

**ГЕОХРОНОЛОГИЯ И РУДОНОСНОСТЬ ДЖЕЛТУЛИНСКОГО ЩЕЛОЧНОГО МАССИВА
(АЛДАНСКИЙ ЩИТ, ЮЖНАЯ ЯКУТИЯ)**

***И.Р. Прокопьев^{1,2}, А.А. Кравченко^{3,4}, А.И. Иванов³, А.С. Борисенко^{1,2}, А.В. Пономарчук¹, А.И. Зайцев³,
Е.А. Кардаш⁵, А.А. Рожков⁵***

¹ФГБУН Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН; пр-т Академика Коптюга 3, г. Новосибирск, 630090; e-mail: prokor@igm.nsc.ru

²ФГБОУВПО Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, ул. Пирогова 2, г. Новосибирск, 2630090

³ ФГБУН Институт геологии алмаза и благородных металлов СО РАН, пр-т Ленина 39, г. Якутск, 677980

⁴ФГАОУВПО Северо-Восточный федеральный университет имени М. К. Аммосова, ул. Белинского 58, г. Якутск, 677000

⁵Государственное унитарное горно-геологическое предприятие Республики Саха (Якутия), «Якутскгеология», филиал «Алданский», ул. Ленина 8, г. Алдан, 678900

Поступила в редакцию 26 января 2017 г.

Джелтулинский щелочной массив расположен в Тыркандинском рудном районе Чара-Алданской металлогенической зоны Алдано-Станового щита (Ю. Якутия). В пределах района выявлены россыпные золоторудные объекты, которые обрабатываются в настоящее время, а также установлены рудоносные мезозойские щелочные интрузии, которые слабо изучены вследствие труднодоступности. Джелтулинский массив (ДМ) является самой крупной по масштабам выхода на поверхность многофазной кольцевой интрузией в пределах Тыркандинского рудного района, поэтому рассматривается в качестве типового объекта для геологических, петрологических, геохронологических и металлогенических исследований.

ДМ состоит из пяти магматических фаз сиенитового состава. Проведенные авторами ⁴⁰Ar-³⁹Ar исследования установили, что возраст кристаллизации самой ранней фазы – лейкократовых сиенит-порфиоров (пуласкитов) – составляет 121.1 ± 1.3 млн лет. Возрастные характеристики внедрения секущих фаз массива – даек сиенит-порфиоров (лаурвикитов и пуласкитов) – соответствуют интервалу: $120.1 \pm 2 - 118.3 \pm 2.1$ млн лет. Самая поздняя фаза массива – трахиты – кристаллизовалась на рубеже 115.5 ± 1.6 млн лет. Согласно минералогическим и геохимическим исследованиям в пределах ДМ установлено два типа рудной минерализации: золоторудная и уран-торий-редкоземельная (U-Th-REE). Золоторудная минерализация проявлена в кварц-хлорит-пиритизированных метасоматитах. Оруденение приурочено к линейным разломным зонам ССВ и ССЗ, простирающихся и совпадает с направлением внедрения дайкового пояса сиенит-порфиоров. Уран-торий-редкоземельная минерализация установлена в кварц-полевошпатовых метасоматитах, локализованных в экзоконтактовых участках массива. В пределах Джелтулинского сиенитового массива выявлены участки совмещенной разнотипной минерализации, что на порядок повышает рудный потенциал исследуемого объекта в пределах Тыркандинского рудного района.

Ключевые слова: мезозойский щелочной магматизм, геохронология, возраст, рудоносность, Тыркандинский рудный район, Алдано-Становой щит, Якутия.