

Этапы формирования Мо-гранитов Западного Забайкалья: U-Pb (LA-ICP-MS) изотопные данные

© *В. Б. Хубанов, А. А. Цыганков, А. М. Хубанова, Т. Т. Врублевская, В. В. Бурдуковский,
М. Д. Буянтуев, Г. Н. Бурмакина*

Геологический институт СО РАН, г. Улан-Удэ, Россия. E-mail: khubanov@mail.ru

Приведены U-Pb изотопно-геохронологические данные для гранитов, вмещающих и ассоциирующих с рядом рудопроявлений и месторождений молибденита Западного Забайкалья. Выделено три этапа становления молибденоносных гранитов: раннепермский, раннеюрский, раннемеловой.

Ключевые слова: граниты; U-Pb возраст; молибденит; Западное Забайкалье.

The stages of Mo-granite formation of the Western Transbaikalia: U-Pb (LA-ICP-MS) isotopic data

*V. B. Khubanov, A. A. Tsygankov, A. M. Khubanova, T. T. Vrublevskaya, V. V. Burdukovsky, M. D. Buyantuev,
G. N. Burmakina*

Geological Institute, SB RAS, Ulan-Ude, Russia. E-mail: khubanov@mail.ru

U-Pb isotope-geochronological data are given for Mo-granites of the Western Transbaikalia. Three stages of Mo-granite formation are distinguished: Early Permian, Early Jurassic, Early Cretaceous.

Keywords: granites; U-Pb age; molybdenite ore; Western Transbaikalia.

В Западном Забайкалье широко распространены граниты, преимущественно гипабиссальные, с которыми пространственно связана экономически значимая молибденитовая минерализация. Однако до последнего времени возрастное положение этих гранитов, как и собственно оруденения, оставалось неопределенным. В таблице приведены результаты U-Pb датирования LA-ICP-MS методом цирконов из гранитов, вмещающих и ассоциирующих с рудопроявлениями и месторождениями молибденита.

Таблица

Результаты U-Pb LA-ICP-MS датирования цирконов из гранитов вмещающих и ассоциирующих с Мо-оруденением (Западное Забайкалье)

Месторождение или рудопроявление	Пространственная связь гранитов с Мо-оруденением	U-Pb возраст цирконов, млнл	
Джидинский рудный район	Первомайское	вмещают	123.4±1.4
	Мало-Ойногорское	вмещают	313.3±4.6
			307.8±4.3
Булуктайское	ассоциируют	128.6±1.9 126.8±1.8	
Селенгинский рудный район	Колобковское	ассоциируют	280.5±2.8
	Жарчихинское	вмещают	281.0±3.7
	Харитоновское	вмещают	279.5±3.7
	Брянское	ассоциируют	179.5±1.8
	Новопавловское	вмещают	288.9±4.7
Бургасская многофазная интрузия	Жири́мский шток	вмещают	167.0±2.1 163.3±1.7
			293.4±2.7

U-Pb изотопно-геохронологические данные свидетельствуют, что молибденоносный гранитный магматизм имел место в три этапа: раннепермский, раннеюрский, раннемеловой. Учитывая пространственную приуроченность данных гранитов к щелочным гранитоидам, становление которых также

произошло в несколько этапов (285–280 млн лет, 230–190 млн лет, 150–120 млн лет) [1], есть основания предполагать, что неоднократная генерация кислых рудоносных магм имела место в условиях развития внутриконтинентальной полихронной рифтогенной структуры [2].

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ № 17-05-00275а и комплексной программы фундаментальных научных исследований СО РАН «Карбон-пермо-триасовые гранитоидные батолиты и базит-ультрабазитовые комплексы южного обрамления Северо-Азиатского кратона: возрастные рубежи, численные модели формирования, металлогения» №II.1.39.

Литература

1. Multi-stage emplacement of alkaline and peralkaline syenite-granite suites in the Mongolian-Transbaikalian Belt, Russia: evidence from U–Pb geochronology and whole-rock geochemistry / M. K. Reichow [et al.] // *Chemical Geology*. 2010. V. 273 (1–2). P. 120–135.

2. Воронцов А. А., Ярмолюк В. В. Северо-Монгольская-Забайкальская полихронная рифтовая система (этапы формирования, магматизм, источники расплавов, геодинамика) // *Литосфера*. 2004. № 3. С. 17–32.

Хубанов Валентин Борисович, кандидат геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник Геологического института СО РАН, г. Улан-Удэ.