

## ГЕНЕЗИС КАТУГИНСКОГО РЕДКОМЕТАЛЛЬНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ: МАГМАТИЗМ ПРОТИВ МЕТАСОМАТОЗА

*Е.В. Скляр<sup>1,2</sup>, Д.П. Гладко<sup>1</sup>, А.Б. Котов<sup>3</sup>, А.Е. Старикова<sup>4,5</sup>, В.В. Шарыгин<sup>4,5</sup>, С.Д. Великославинский<sup>3</sup>, А.М. Ларин<sup>3</sup>, А.М. Мазукабзов<sup>1</sup>, Е.В. Толмачева<sup>3</sup>, Е.А. Хромова<sup>6</sup>*

<sup>1</sup>ФГБУН Институт земной коры СО РАН, ул. Лермонтова 128, г. Иркутск, 664033; e-mail: skl@crust.irk.ru

<sup>2</sup>ФГАОУВПО Дальневосточный федеральный университет, ул. Суханова 8, г. Владивосток, 690950

<sup>3</sup>ФГБУН Институт геологии и геохронологии докембрия РАН, наб. Макарова 2, Санкт-Петербург, 119034

<sup>4</sup>ФГБУН Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН, пр-т Коптюга 3, г. Новосибирск, 630090; e-mail: skl@mail.ru

<sup>5</sup>ФГАОУВО Новосибирский государственный университет, ул. Пирогова 2, г. Новосибирск, 630090

<sup>6</sup>ФГБУН Геологический институт СО РАН, ул. Сахьяновой 6, г. Улан-Удэ, 670047;

e-mail: lena.khromova00@mail.ru

Поступила в редакцию 28 мая 2015 г.

В статье рассмотрены аргументы в пользу магматического или метасоматического генезиса Катугинского редкометалльного месторождения. Геолого-минералогические особенности месторождения свидетельствуют в пользу его магматического генезиса: 1) конфигурация массива, вмещающего оруденение, и особенности локализации в его пределах различных типов гранитоидов (биотитовых, биотит-амфиболовых, амфиболовых и эгирин-амфиболовых); 2) геохимические характеристики пород массива, соответствующие А-типу гранитов (высокая щелочность ( $\text{Na}_2\text{O}+\text{K}_2\text{O}$  до 12.3 %), чрезвычайно высокая железистость ( $f = 0.96-1.00$ ), очень высокие содержания большинства некогерентных элементов (Rb, Li, Y, Zr, Hf, Ta, Nb, Th, U, Zn, Ga, REE) и фтора, а также низкие концентрации Ca, Mg, Al, P, Ba и Sr; 3) особенности состава породообразующих минералов (высокая железистость и повышенные содержания фтора); 4) отсутствие признаков декларированной ранее метасоматической зональности и последовательного замещения породообразующих минералов, соответствующих фронтам замещения инфильтрационной метасоматической зональности. Одинаковый (в пределах погрешности метода) возраст безрудных ( $2066 \pm 6$  млн лет) и рудных ( $2055 \pm 7$  млн лет) гранитоидов и особенности проявления рудной минерализации свидетельствуют в пользу того, что процессы рудогенерации происходили на магматической стадии эволюции массива. Характер проявления и особенности взаимоотношений рудных минералов позволяют предполагать их кристаллизацию непосредственно из богатого фтором алюмосиликатного расплава, а также при ликвации расплава на алюмосиликатный и фторидный или алюмофторидный.

**Ключевые слова:** магматизм, метасоматоз, минералогия, Катугинское редкометалльное месторождение, Забайкальский край.