

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Малютиной Александры Владиславовны «Петрогенезис щелочного сиенитового массива Бурпала (Северное Прибайкалье)», представленной на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.3 – «Петрология, вулканология»

Автореферат посвящён актуальной проблеме петрогенезиса щелочных интрузивных комплексов с редкометальной минерализацией. Работа выполнена на высоком методическом уровне с использованием современных аналитических методов (минералого-геохимический анализ, U–Pb геохронология, изотопные системы Sr–Nd–Pb–O) и содержит значительный объём новых фактических данных. Главы диссертации и защищаемые положения соответствуют поставленным задачам исследования.

Необходимо подчеркнуть неоднозначность трактовки импульсивного характера интрузии. Результаты U–Pb датирования различных фаций (291–298 млн лет) демонстрируют различия в пределах аналитической погрешности, при этом статистически значимого расхождения между кварцевыми и нефелиновыми сиенитами не обнаружено. В этих условиях гипотеза последовательного внедрения магм, начиная с кварц-нормативных и затем нефелин-нормативных, остается предположительной и требует дополнительных обоснований. Для этого могут быть привлечены структурно-геологические, текстурно-петрографические или термометрические данные.

Как справедливо отмечено в автореферате, в массиве Бурпала широко распространены позднемагматические и гидротермальные образования — альбититы, эгириниты и пегматиты, несущие комплексную Zr–Nb–REE-минерализацию. Однако в диссертации основное внимание сосредоточено исключительно на магматических процессах, а роль флюидной фазы в эволюции системы практически не анализируется — даже несмотря на то, что в нефелиновых сиенитах автором отмечаются выделения лопарита-(Ce). Отсутствие исследований распределения редкоземельных элементов между магматической, позднемагматической и гидротермальной стадиями существенно снижает прогностическую ценность предложенной петрогенетической модели.

Несмотря на отмеченные замечания, диссертационная работа А.В. Малютиной является ценным вкладом в петрологию щелочных комплексов Северного Прибайкалья. Результаты исследования в достаточном объёме опубликованы в рецензируемых научных журналах, входящих в перечень ВАК, а также доложены и обсуждены на конференциях. Диссертационная работа соответствует установленным требованиям к кандидатским диссертациям, а автореферат полностью соответствует формулировкам паспорта специальности 1.6.3 – «Петрология, вулканология».

Елбаев Алексей Леонидович
кандидат геолого-минералогических наук
должность заведующий лабораторией геодинамики
Геологический институт им. Н.Л. Добрецова
Адрес: 670047, г. Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6а.
e-mail: elbaev_@mail.ru

Я, Елбаев Алексей Леонидович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

«30» сентября 2025 г.

Подпись к.г.-м.н. Елбаева Алексея Леонидовича заверяю

Главный специалист по кадрам ИИ СО РАН

«30» сентября 2025 г.



С.А. Зангеева