

Отзыв

на автореферат диссертации Дмитриевой Анны Сергеевны
«Процессы фторидно-силикатной несмесимости при образовании пород массива
онгонитов Ары-Булак (Восточное Забайкалье)»,
представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук
по специальности 1.6.4 – Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические
методы поисков полезных ископаемых.

Работа посвящена изучению онгонитов массива Ары-Булак (Восточное Забайкалье) и связанных с ними минерально-фазовых ассоциаций в том числе включений расплавных и флюидных сред. В основу работы положен фактический материал, представленный образцами всех разновидностей пород массива, по которым детально изучена петрография, минералогия и геохимия пород. Онгониты являются субвулканическими аналогами редкометальных Li-F гранитов интерес к которым связан не только с минералогической, но и с практической точки зрения. В массиве Ары-Булак были впервые обнаружены обогащенные F и Ca породы, сформированные при совместной кристаллизации несмесимых расплавов – онгонитового и фторидно-кальциевого (F-Ca) типа. Среди конкретных достижений данной работы можно отметить следующие: используя метод термобарогеохимии получены новые данные о Р-Т параметрах, составе флюидов и расплавов в онгонитовой магме; доказано, что перераспределение элементов-примесей происходит в следствии фторидно-силикатно-флюидной жидкостной несмесимости между существующими расплавами и флюидами; разработан порядок формирования минерально-фазовых ассоциаций связанных с флюидно-магматическими процессами. Актуальность данной работы очевидна как в фундаментальном, так и в прикладном отношениях.

В тексте автореферата стоит отметить некоторые замечания. Первое, на рисунке 1 не хватает схемы, где показан объект исследования относительно географической карты России или Забайкалья. Второе, в представленной работе выделены три разновидности пород порфировые, афировые и переходного типа. Два первых типа пород выделяются по структурным и текстурным особенностям. Переходный тип пород является тоже порфировым, согласно тексту, выделен по содержанию Ca и F, например: «Аномалии содержаний Ca и F связаны с большим количеством фторидно-кальциевой (F-Ca) фазы в матриксе таких порфировых пород, которые мы относим к переходному типу». Таким образом, существует два типа пород порфировый и афировый. Порфировый тип имеет две

разновидности, которые можно было бы назвать, например, обычными и аномальными (или высококальций-фтористыми). Название переходный тип неудачно, поскольку ничто никуда не переходит. В итоге автор сам запутался, потому что пишет «Онгониты и порфировые породы переходного типа характеризуются близкими по ...» «В онгонитах и порфировых породах переходного типа...» «По сравнению с порфировыми онгонитами и породами переходного типа....». И те и другие – порфировые онгониты по текстурным характеристикам.

Несмотря на высказанные замечания, автореферат диссертации Дмитриевой Анны Сергеевны «Процессы фторидно-силикатной несмесимости при образовании пород массива онгонитов Ары-Булак (Восточное Забайкалье)» вызывает положительное впечатление. Диссертация отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Дмитриева Анна Сергеевна заслуживает присуждение ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 – Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Демонтерова Елена Ивановна

Кандидат геолого-минералогических наук

Ведущий научный сотрудник лаборатории Палеогеодинамики Института земной коры Сибирского отделения Российской Академии Наук

664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.128

<http://www.crust.irk.ru/>

Электронная почта: dem@crust.irk.ru

Тел. +79149038567

Я, Демонтерова Елена Ивановна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Подпись

/Демонтерова Елена Ивановна/



Подпись <u>Демонтеровой Е. И.</u>	
заверяю	
Кадрово-правовой отдел Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт земной коры Сибирского отделения Российской Академии наук	
без специальных условий оговоренных	
« 30 »	мая
2024 г.	