

Отзыв

на автореферат диссертации Ивановой Анны Александровны «Амазонитовые Li-F граниты агпайтовой REE_Zr-Nb-U-Th специализации как особый подтип редкометалльных плюмазитовых гранитов: геохимия, минералогия, геохронология Тургинского массива в Восточном Забайкалье», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – «геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых»

В диссертационной работе Ивановой А.А. представлены оригинальные результаты изучения одного из редкометалльных массивов Забайкальской провинции – Тургинского плутона. Актуальность исследований определяется необходимостью детальной систематики редкометалльных гранитов этой провинции, направленной на оценку их потенциальной рудоносности. Практическая значимость работы состоит в усовершенствовании методики U-Pb (CA-ID-TIMS) датирования для сильно метамиктных цирконов, которая очевидно найдет применение в геохронологических исследованиях.

Одним из наиболее важных достижений соискателя является определение возраста пород Тургинского плутона с использованием усовершенствованной методики, что ограничивает временные рамки формирования редкометалльных гранитоидов. На основе комплекса данных по геохимии и минералогии автором установлено принципиальное отличие гранитов Тургинского плутона от широко распространенных Li-F гранитоидов Забайкальской провинции, что отражено во втором и третьем защищаемых положениях. Не подвергая сомнению их обоснованность, изложенный в автореферате материал вызывает один вопрос. Соискателем убедительно показаны характерные черты пород Тургинского плутона, включающие их высокую железистость, низкую фугитивность кислорода, то есть восстановительный режим образования расплава, обогащение редкоземельными элементами, Zr, Hf, Th, что находит отражение в характере акцессорной минерализации. Все эти черты, как справедливо отмечает соискатель, присущи А-гранитам, и отличают их от пород Орловского и Этыкинского массивов, классифицируемых как плюмазитовые граниты или граниты S-типа. В чем же проявляется плюмазитовый характер пород Тургинского плутона кроме пералюминиевого состава, обусловленного отсутствием кальциевых минералов и широким развитием Li-содержащих железистых слюд?

Высказанное вопрос/замечание не влияет на положительную оценку работы, демонстрируя сложность систематики лейкогранитов. Диссертационная работа представляет законченное исследование по геохимии, минералогии и условиям образования пород Тургинского плутона и служит обоснованием их низкого рудного потенциала. Работа Ивановой Анны Александровны полностью отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор достойна присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – «геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых»

Туркина Ольга Михайловна,

доктор геолого-минералогических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории петрологии и рудоносности магматических формаций Института геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН

630090, Новосибирск, пр. Коптюга, 3, turkina@igm.nsc.ru, +7 9139015205.

Я, туркина Ольга Михайловна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

25.05.2022 г.



О.М. Туркина

ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРЯЮ

3-й КАНЦЕЛЯРИЕЙ

ДИПОВА

Е.Е.

25.05.2022 г.