

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Захаровой Алены Александровны**
«Математическое моделирование минеральных агрегатов: теория и геологическое приложение», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.05 – «минералогия, кристаллография»

Диссертационная работа А.А. Захаровой посвящена актуальной проблеме разработки теоретических основ количественной классификации структур минеральных агрегатов. Наряду с математическим моделированием автором исследовался и каменный материал, представленный амфиболитами Керетского архипелага, апатитовыми рудами Хибинского массива и железными рудами Костомукшского рудного поля. В результате исследования А.А. Захаровой разработана математическая модель структур минеральных агрегатов на основе статистик вероятностей бинарных и тернарных контактов. Теоретической основой диссертации послужила методология определения структур минеральных агрегатов, разработанная д.г.-м.н. Ю.Л. Войтеховским (научным руководителем диссертанта). Автором предложены новые классификационные диаграммы, которые можно использовать для количественной характеристики структур минеральных агрегатов. Полученные результаты исследования можно использовать для решения различных минералого-технологических задач. Автор проделала большую работу в рамках диссертации, которая написана грамотным и понятным языком, и опубликовала пять статей в российских журналах по списку ВАК.

В качестве основного замечания можно отметить следующее. Всё моделирование автором применялось к фактически одноминеральным агрегатам (амфиболитам, апатитовым и железным рудам), что несколько снижает ценность полученных результатов. Хотелось бы посмотреть расширение данной модели на полиминеральные агрегаты, но автор и сама в будущем предполагает этим заняться. Кроме того, хотелось бы видеть большей конкретики от автора при определении минералов. Например, при описании амфиболитов в автореферате упоминаются некие абстрактные минералы (амфибол, плагиоклаз, биотит) без детализации до минерального вида. Замечание небольшое, но всё же диссертант претендует на звание минералога и знание минералогии в этом случае крайне желательно.

Диссертация «Математическое моделирование минеральных агрегатов: теория и геологическое приложение», представленная на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.05 – Минералогия, кристаллография, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от

ОТЗЫВ
Вх. № 9-669 от 28.09.22
АУ УС

20.05.2021 № 953адм, а её автор – Захарова Алена Александровна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.05 – Минералогия, кристаллография».

Ведущий научный сотрудник ФГБУН Института геологии и геохимии УрО РАН, Председатель Уральского отделения РМО, кандидат геолого-минералогических наук

Юрий Викторович Ерохин

07 сентября 2022 года

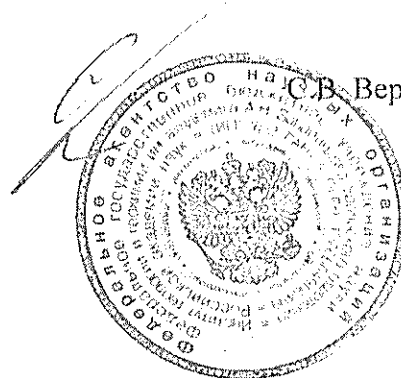
Почтовый адрес: 620110 г. Екатеринбург, ул. Академика Вонсовского, д. 15

Адрес электронной почты: erokhin-yu@yandex.ru

Рабочий телефон: +7 (343) 287-90-53

Подпись в.н.с. Ерохина Ю.В. заверяю:

Заведующий Общим отделом ИГГ УрО РАН



С.В. Верхоглядова