

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Акбарпуран Хайяти Сима Абдолрахимовна «Р-Т ТРАЕКТОРИИ И ГЕОДИНАМИЧЕСКИЕ ОБСТАНОВКИ ФОРМИРОВАНИЯ МЕТАМОРФИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ НЮ ФРИСЛАНДА, АРХИПЕЛАГ ШПИЦБЕРГЕН» по специальности 1.6.4– Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых, представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук

Диссертационная работа Акбарпуран Хайяти Сима Абдолрахимовна (научн. рук. д.г.-м.н., доцент Ю.Л. Гульбин) посвящена решению важной геологической задачи – воссозданию метаморфической эволюции и геодинамических обстановок формирования протерозойских - ранне-среднепалеозойских полиметаморфических комплексов серий Атомфьелла (А) и Моссель (М) (на примере северной части Западного Ню Фрисланда архипелага Шпицберген, рис. 1).

Автором установлены термодинамические параметры полиметаморфизма, время и стадийность метаморфических событий на основе комплексного изучения минеральных парагенезисов метаосадочных пород. С помощью изучения минералогическо-геохимических (рис. 6-8), петрогеохимических и изотопно-геохронологических особенностей пород и минералов, применения современных программ петрологического моделирования убедительно доказан многостадийный характер палеозойских полиметаморфических событий, обоснованы геодинамические обстановки формирования метаморфических комплексов.

Поставленная цель и задачи исследования выполнены, защищаемые научные положения хорошо сформулированы и представляются достаточно обоснованными фактическим материалом, особым методическим подходом, включающим также (что весьма важно) петрологический аспект в расшифровке полиметаморфизма. Автореферат хорошо проиллюстрирован. Построены и уточнены Р-Т траектории, характеризующие эволюцию минералообразования в ходе полиметаморфизма (рис. 4-5). Показано, что породы обеих серий А и М испытали низкоградиентный метаморфизм кианит-силлиманитовой серии (умеренных давлений) и поздний низкотемпературный метаморфизм Р-Т условий зеленосланцевой – пренит-пумпеллиитовой фаций.

В работе также кратко упоминаются породы андалузит-силлиманитовой фациальной серии. В задачи исследования они не входили. По мнению автора Отзыва, было бы логично отобразить её положение схематично на итоговой Р-Т траектории (рис. 5), базируясь на результатах картирования и петрологии предшественников. Применён U-Th-Pb метод датирования монацита *in situ* в шлифах (рис.9) с приведением изохронных диаграмм (рис.10). Основываясь на своём опыте, была бы показательна демонстрация зерен монацита с положением точек датирования (рис. 9), которые могли бы выявить неоднородность строения зёрен монацита и время роста минерала от центра к краям. Этот методический аспект изучения минерала со сложной

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-59 от 03.04.21
А В В С

историей относится прежде всего к сотрудникам ИГЕМ. Высказанное никак не влияет на безусловно высокий уровень выполненного исследования.

Представленная Акбарпуран Хайяти Сима Абдолрахимовна к защите диссертационная работа «Р-Т ТРАЕКТОРИИ И ГЕОДИНАМИЧЕСКИЕ ОБСТАНОВКИ ФОРМИРОВАНИЯ МЕТАМОРФИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ НЮ ФРИСЛАНДА, АРХИПЕЛАГ ШПИЦБЕРГЕН» на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 – *Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых*, является законченным научным исследованием. Апробация работы на российском и международном уровнях и опубликованные статьи по теме диссертации полностью отражают результаты проделанной работы. Судя по автореферату, данная работа 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 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор — *Акбарпуран Хайяти Сима Абдолрахимовна* заслуживает присуждения учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 – *Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых*.

Козлов Павел Сергеевич

Доктор геолого-минералогических наук

Ведущий научный сотрудник

Лаборатория региональной геологии и геотектоники

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геологии и геохимии им. академика А.Н. Заварицкого Уральского отделения Российской академии наук

630010, г. Екатеринбург, ул. Академика Вонсовского, дом, 15, ИГГ УрО РАН

Интернет-сайт организации: www.igg.uran.ru

e-mail: kozlov@igg.uran.ru

телефон моб.: 8 908 633 06 29

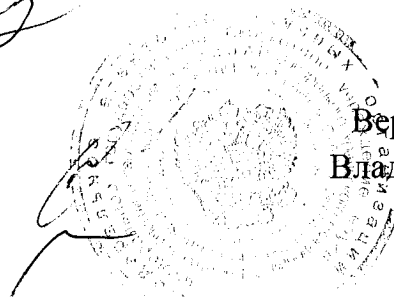
Я, Козлов Павел Сергеевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

« 25 » марта 2025г.

Подпись Козлова П.С. заверяю:



Зав. Отделом кадров Института



Верхоглядова Светлана
Владимировна