

## ОТЗЫВ

на автореферат Стативко Владислава Сергеевича «Минералого-геохимические особенности и природа силикатно-карбонатных пород в обрамлении массивов кусинско-копанского интрузивного комплекса Южного Урала» по специальности 1.6.4. Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых, представленной на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук

Диссертация В.С. Стативко посвящена проблеме происхождения силикатно-карбонатных пород в обрамлении массивов кусинско-копанского интрузивного комплекса Южного Урала. Актуальность этой проблемы обусловлена длительной дискуссией о генезисе этих уникальных пород, вскрытых минеральными копиями, который объясняют в рамках контактово-метасоматической (скарновой), метаморфической (родингитовой) и карбонатитовой моделей. Однако многие вопросы, касающиеся механизмов образования рассматриваемых силикатно-карбонатных пород, остаются открытыми.

Автором впервые получены данные по содержанию и закономерностям распределения редких и редкоземельных элементов в гранатах, титаните и везувиане из силикатно-карбонатных пород; данные по Sr-изотопной системе карбонатов силикатно-карбонатных пород, вскрытых в южно-уральских копиях; доказательства, что в кальцит-силикатных жилах, секущих силикатные мраморы, родингитоподобные породы и скарны, присутствуют гранаты позднепалеозойского возраста (около 320 млн лет). Основные положения и результаты работы неоднократно докладывались на Всероссийских и Международных семинарах и конференциях, полученные автором результаты освещены в 5 статьях.

Данное исследование основано на богатом фактическом материале, уникальная коллекция каменного материала отобрана лично диссертантом. В работе использован комплекс современных аналитических методик, на высоком научном уровне произведена интерпретация полученных данных. Диссертация хорошо структурирована и написана грамотным языком. Автореферат включает общую характеристику работы, которая состоит из оглавления, введения, пяти глав с выводами по каждой из них, и заключения.

К работе имеется ряд небольших замечаний.

Во-первых, присутствует путаница в терминологии. Более общепринятым является термин «метакарбонатные породы», а не «силикатно-карбонатные». Метакарбонатные породы подразделяются на чистые мраморы, силикатные мраморы, карбонатно-силикатные породы и известково-силикатные породы. Термин «кальцифиры» является устаревшим. Использование этой или иной классификации позволило бы дать более корректные петрографические наименования изучаемым породам.

Во-вторых, вызывает сомнения тезис о сохранении отношения  $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ , характерного для первично-осадочного протолита изучаемых пород (известняков и доломитов саткинской свиты) в процессе их многостадийного метаморфического и метасоматического преобразования. Учитывая его высокую вариативность, любопытной задачей было бы попытаться оценить влияние метаморфизма и метасоматоза на устойчивость Sr изотопной системы и по возможности более чётко разделить эти два

ОТЗЫВ

ВХ. № 460 18.12.25

процесса. Это было бы интереснее, чем обсуждение возможного карбонатитового источника изучаемых пород, отсутствие которого и без того легко обосновывается геохимическими данными, которых в работе предостаточно.

Указанные мелкие замечания несколько не снижают общее положительное впечатление от работы, высокий научный уровень которой не вызывает сомнений.

Диссертация «Минералого-геохимические особенности и природа силикатно-карбонатных пород в обрамлении массивов кусинско-копанского интрузивного комплекса Южного Урала», представленная на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4. Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», утвержденного приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор – Стативко Владислав Сергеевич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4. Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

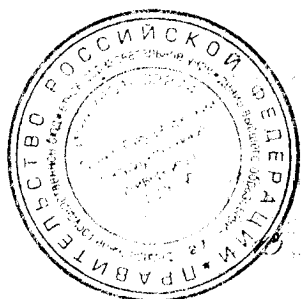
Акимова Екатерина Юрьевна  
кандидат геолого-минералогических наук  
старший преподаватель  
Институт наук о Земле, кафедра петрографии  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»  
199034, г. Санкт-Петербург, Университетская набережная, д. 7/9.  
Интернет-сайт организации: <https://earth.spbu.ru/>  
e-mail: [e.akimova@spbu.ru](mailto:e.akimova@spbu.ru)  
телефон моб.: 8 905 251 31 47

Я, Акимова Екатерина Юрьевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«15» декабря 2025 г.



Акимова Е.Ю.



*Акимов Е.Ю.*  
*12 25*