

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации А.Е. Марфина «Возраст и генезис сульфидной минерализации октябрьского месторождения, Талнахский рудный узел», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.04 – петрология, вулканология.

Работа А.Е. Марфина посвящена изучению руд Октябрьского месторождения и вмещающих их пород с минералого-геохимической, петрологической и геохронологической точек зрения.

Тема диссертации актуальна из-за наличия различных гипотез формирования оруденения на Октябрьском месторождении, входящим в уникальный по своим запасам Талнахский рудный узел.

Автор задался целью определить (или по крайней мере исключить некоторые) механизмы образования сульфидной минерализации на данном объекте. Для этого, им были отобраны образцы различных типов руд и окколорудных метасоматитов. Изучен типохимизм сквозного минерала - халькопирита, определен абсолютный изотопный возраст для парагенетических с сульфидной минерализацией минералов.

Исследования производились с применением точеных методов исследования - LA-ICP-MS.

Апробация работы не вызывает сомнения, так как результаты представлены в международных рецензируемых журналах входящих в необходимые базы цитирования, а также на конференциях. Количество публикаций полностью удовлетворяет предъявляемым требованиям к защите.

Выполненная работа проливает свет на формирование сульфидной минерализации Октябрьского месторождения, что несомненно ценно для дальнейших геологических интерпретаций в изучаемом районе. В дальнейшем, полученная информация может быть использована для построения моделей формирования рудных объектов, поисковых критериев и т.п.

В представлении работы, встречен ряд неточностей и опечаток, которые могли бы быть легко устранены при более тщательной проверке. Наиболее значимая неточность обнаружена в тексте защищаемого положения 4, где с логической точки зрения перепутаны понятия ассимиляция и контаминация (осадочные породы не могут ассимилировать магму).

Что касается представления логических выводов, то на мой взгляд недостаточно убедительно показано образование перовскита с захватом существовавших до него ангидрита и галита (не рассмотрены другие предположения о механизме захвата включений). Вместе с ними упоминается также и флюорит, но впоследствии, гипотеза о его вероятном источнике не приводится. Вероятно, в тексте диссертации этот вопрос освещён более подробно, так как в том виде к которому эти данные представлены в автореферате - данные выводы проверить невозможно. В любом случае - эта интерпретация геологических данных носит частный характер и ни коим образом не влияет на основные полученные результаты.

Автор продемонстрировал умение решать поставленные задачи на современном научном уровне, многие данные были получены для данного объекта впервые.

Полагаю, что диссертация полностью соответствует требованиям ВАК, а А.Е. Марфин заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Я, Коньшев Артем Александрович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку

Старший научный сотрудник лаборатории моделирования гидрогеохимических и гидротермальных процессов Института Геохимии и Аналитической Химии им. В.И. Вернадского, к.т.-м.н. А.А.Коньшев.



19.05.2021
Коньшев А.А.