

## ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Бухановой Дарьи Сергеевны  
«Минералого-геохимические особенности Малмыжского золото-медно-порфирового  
месторождения, Хабаровский край»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук  
по специальности 25.00.11 – геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых,  
минералогия

Актуальность темы диссертационного исследования Бухановой Дарьи Сергеевны достаточно очевидна, принимая во внимание тот факт, что золото-медно-порфировые месторождения на территории России малоизучены и представлены единичными объектами, одним из которых и является месторождение Малмыж.

Представляет бесспорный интерес исследование, проведенное автором особенно в части изотопного датирования и детального изучения газожидких включений в минералах с построением генетической модели эволюции месторождения. Что касается второго защищаемого положения, то тут, на мой взгляд, не хватило более конкретных данных, возможно, они нашли отражение в рамках текста самой диссертации.

Местами термины, используемые автором, приводятся весьма своеобразно. К примеру, что автор подразумевает под генерациями метасоматитов? (3 абзац стр.12?).

Также не совсем понятно эпигенетическая стадия представлена каким типом – HS, IS или LS, либо их комбинациями, гипогенная и гипергенная стадии также не разделены, при том условии, что встречается высокопробное золото до 1000‰, что допускает автор связано с наложенными процессами (имеется ввиду переотложение??). В пользу переотложения и наличия золота гипергенного генезиса свидетельствует также Рисунок 8, стр.15. который отражает кластеры, фиксирующие изменения пробности золота, но какие кластеры к какой стадии на схеме минералообразования приурочены, аналогично генерациям минералов, участвующих в процессе рудообразования в работе не освещено.

Схема минералообразования отражает рудную и пострудную стадии, а дорудной стадии не предполагается?

В целом, таблица, отражающая схему последовательности минералообразования, на мой взгляд, должна быть более детальной (с обозначениями генераций минералов, отдельно выделенными, а не совместными сериями минералов, к примеру борнит и халькозин) и увязана с результатами, полученными по газожидким включениям, тогда она бы выглядела более аргументировано.

В качестве рекомендаций также хотелось, чтобы автор, если использует английский вариант аббревиатуры для подписи минералов при оформлении рисунков придерживалась международных стандартов (Whitney and Evans, 2010).

Не смотря на некоторые высказанные рекомендации и замечания, они не снижают общего впечатления от работы, и содержание автореферата позволяет сделать вывод о том, что диссертационное исследование Бухановой Дарьи Сергеевы «Минералого-геохимические особенности Малмыжского золото-медно-порфирового месторождения, Хабаровский край», является самостоятельным, логическим, обоснованным и завершённым исследованием. Данное исследование отличается научной новизной, а автор диссертации заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

**Якич Тамара Юрьевна**

К.г.-м.н., доцент, Отделение геологии Инженерная школа природных ресурсов

25.00.11 – геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения

634050, г. Томск, пр. Ленина, 30

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет»,

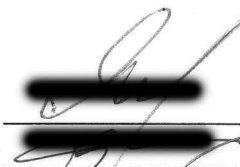
[www.tpu.ru](http://www.tpu.ru)

[cherkasovatu@tpu.ru](mailto:cherkasovatu@tpu.ru), сот. т. 89618890765

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

«15» февраля 2021 г.

Подпись Якич Тамары Юрьевны заверяю



Якич Т.Ю.

Ученый секретарь ТПУ  
(Ананьева О.А.)

