

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Хусаиновой А.Ш. «Поведение золота в техногенно-минеральных образованиях месторождений золото-сульфидного типа», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – геология поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

Актуальность выполненных автором исследований не вызывает сомнений. Выяснение условий и создание модели поведения Au и Ag в зонах вторичного обогащения техногенных объектов позволит объяснить физико-химические условия формирования рудных концентраций и в природных экзогенных объектах.

Научная новизна выполненных исследований очевидна:

- впервые изучены типоморфные характеристики золота (размер частиц, морфология, химический состав и внутреннее строение золота) из продуктов переработки руд Ново-Урского, Белоключевского и Змеиногорского месторождений;
- выделены внешние и внутренние признаки, доказывающие, что в техногенных отвалах золото подвергается существенным преобразованиям;
- предложена физико-химическая модель поведения золота в хвостохранилищах продуктов переработки руд золото-сульфидного типа.

В результате выполненных исследований доказана перспективность техногенно-минеральных образований месторождений золото-сульфидного типа на примере Ново-Урского, Белоключевского и Змеиногорского хвостохранилищ. Полученные типоморфные характеристики золота могут использоваться для создания схем обогащения и извлечения металлов, а также для возможности управления процессами формирования зон с повышенными концентрациями металла.

Полученные результаты работы широко известны научному сообществу. Они обсуждались на Международных и Всероссийских научно-практических конференциях. Автором опубликовано 17 работ, из них 2 статьи в российских изданиях, рекомендованных ВАК.

В процессе знакомства с авторефератом возник вопрос, во многом дискуссионного характера. В автореферате в нескольких местах упоминается «трафаретное» выражение *«взаимодействие вода-порода»*. При этом в тексте автореферата автор убедительно показывает, что это не вода, а растворы кислот сложного состава.

Представленная работа «Поведение золота в техногенно-минеральных образованиях месторождений золото-сульфидного типа» является завершенной научно-квалификационной работой, соответствующей паспорту научной специальности 25.00.11 – геология поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения, а ее автор – Хусаинова Альфия Шамильевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Доктор геолого-минералогических наук, профессор,
главный геолог ООО «КосмоГеопр»



А.А. Поцелуев

ООО «КосмоГеопр», 634012, г. Томск,
ул. Елизаровых, 41-1. E-mail: poseluevaa52@mail.ru
Тел.: 8 9138806039
16.11.2020 г.

Я, Поцелуев Анатолий Алексеевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.



Подпись Поцелуева А.А. удостоверяю
Генеральный директор ООО
«КосмоГеопр»

 16.11.2020 г.