

Отзыв

на автореферат диссертации

Хусаиновой Альфии Шамилевны «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 представленной в автореферате диссертационной работы А. Ш. Хусаиновой обусловлена необходимостью выяснения условий переноса и концентрирования золота в экзогенных процессах. Такие исследования имеют как теоретическую, так и практическую значимость. Автором, на примере отвалов золотосодержащих колчеданно-полиметаллических месторождений Салаирского Кряжа и Рудного Алтая изучены минералогическо-типomorphicные особенности самородного золота и сопутствующих минеральных комплексов техногенных золото-сульфидных месторождений. На основе проведенных исследований сделан очень важный вывод о том, что самородное золото в гипергенных условиях, в условиях водонасыщенной серосодержащей среды, подвергается процессам растворения, миграции и переотложения. Полученные данные позволили провести компьютерное термодинамическое моделирование поведения золота для реконструкции физико-химических условий его преобразования в гипергенной обстановке. Автором сделан вывод о том, что поведение золота обусловлено эволюцией окислительно-восстановительных и щелочно-кислотных условий в ходе взаимодействия техногенных отвалов с окружающей средой. Доказано, что геохимические процессы, происходящие в отвалах золотосодержащих колчеданно-полиметаллических месторождений, аналогичны процессам, протекающим при формировании золотоносных кор выветривания и зон вторичного обогащения.

Замечания к работе:

1. Во введении, в разделе «Объекты исследования» говорится об изученных месторождениях Тувы, Восточного Казахстана и россыпей Урала, однако в дальнейшем, речь об этих объектах не идет. С чем это связано? Также не указан тип вышеупомянутых месторождений – это месторождения золота или полиметаллов?
2. В автореферате практически не охарактеризован состав первичных колчеданно-полиметаллических руд, изученных Ново-Урского, Белоключевского и Змеиногорского месторождений. То, что это колчеданно-полиметаллические месторождения можно понять только из введения и заключения, тогда как в описании самих объектов об этом не говорится.
3. Исходя результатов микроскопических исследований частиц самородного золота можно сделать вывод, что процессы растворения и формирования новообразованных агрегатов золота происходят

одновременно, так ли это? (стр. 12, пункты 4 и 5) Какой из процессов все-таки преобладает – растворение или новообразование?

Несмотря на сделанные замечания, считаю, что представленная в автореферате работа отвечает требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а её автор Хусаинова А. Ш. заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

Рецензент:

Дамдинов Булат Батуевич

доктор геолого-минералогических наук,
заместитель директора по научной работе

Организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Геологический институт Сибирского отделения Российской Академии наук (ГИН СО РАН)

Почтовый адрес: 670047, г. Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6а

Интернет-сайт организации: <http://geo.stbur.ru/>

Телефон: +7-(3012)433955

E-mail: damdinov@ginst.ru

Я, Дамдинов Булат Батуевич, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

18.11.2020 г.



Подпись Б. Б. Дамдинова заверяю

Подпись Дамдинов Б.Б. удостоверяю.
Главный специалист по кадрам ГИН СО РАН
И. И. Ишбаева
18 » ноября 20 20 г.

