

Отзыв на автореферат диссертации Б.Ю. Сарыг-оола
«Концентрирование и формы нахождения золота и сопутствующих элементов
при взаимодействии сульфидсодержащих отходов обогащения с природным
органическим веществом»,
представленной на соискание степени кандидата геолого-минералогических
наук
по специальности 1.6.4 – «Минералогия, кристаллография. Геохимия,
геохимические методы поиска полезных ископаемых».

Диссертация Б.Ю. Сарыг-оола посвящена весьма актуальной проблеме взаимодействия минерального и органического веществ в гипергенных условиях и роли последнего в концентрировании благородных, редких и рассеянных металлов. Автор, основываясь на собственном фактическом материале, собранном им в пределах довольно показательных объектов: Урского и Комсомольского хвостохранилищ, приходит к выводу о наличии у природного органического вещества выраженных осадительных свойств во всём диапазоне окислительно-восстановительных условий. Получен и обработан большой массив аналитических данных по составу различных геологических проб. Апробация 7-ступенчатой методики выщелачивания с помощью модельных смесей позволила установить целый ряд особенностей применимости данного подхода, что, безусловно, является украшением работы. В целом автореферат хорошо организован и структурирован. Все защищаемые положения обоснованы и апробированы в публикациях и на научных мероприятиях.

Вместе с тем, по тексту автореферата у меня возникли следующие замечания:

1. На странице 2 автор пишет, что «Впервые для Ново-Урского месторождения и Урского хвостохранилища охарактеризованы формы нахождения ... Cu ... в первичных рудах...». Данное утверждение не может быть корректным для промышленного месторождения меди! Полагаю, автор старался выразить какую-то другую мысль в данной фразе.
2. В конце страницы 8 и на 9-й автор пишет, что «Большое количество псевдоморфоз облекания сульфидов по клеткам микроорганизмов в среднем торфяном слое позволяет считать, что основным агентом концентрирования элементов и образования минералов являются микроорганизмы». Требуется уточнения предлагаемый процесс: если речь идёт о прижизненном обрастании микроорганизмов сульфидами, то возможны ли какие-то доказательства этого? Ведь рост сульфидов мог происходить уже после гибели микроорганизмов на

оставшуюся органику. В таком случае сами микроорганизмы не являлись агентом концентрирования.



3. В автореферате при обосновании защищаемых положений автор использует коэффициент концентрирования. Однако я не нахожу информации об алгоритме его расчёта. По тексту видим отсылы данного коэффициента к «илистому материалу отходов» (стр. 8), к «ОПР» (стр. 12), к «ОРЗО» (стр. 13). Так к какому параметру приведены полученные в обсуждаемых объектах концентрации элементов при вычислении коэффициентов концентрирования?

Результаты работы Б.Ю. Сарыг-оола изложены в 6 статьях, опубликованных в журналах из списка ВАК, одной монографии, а также докладывались на восьми совещаниях различного уровня. Диссертация «Концентрирование и формы нахождения золота и сопутствующих элементов при взаимодействии сульфидсодержащих отходов обогащения с природным органическим веществом» соответствует квалификационным требованиям Положения ВАК о присуждении ученых степеней, а её автор Сарыг-оол Багай-оол Юрьевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 – «Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поиска полезных ископаемых».

Вадим Николаевич Реутский, ведущий научный сотрудник лаборатории изотопно-аналитической геохимии ИГМ СО РАН, доктор геолого-минералогических наук, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геологии и минералогии имени В.С. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук, 630090 Новосибирск, проспект академика Коптюга 3, +7(383)333-26-00 reutsky@igm.nsc.ru

Я, Реутский Вадим Николаевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета 24.1.050.02 и их дальнейшую обработку.

01 декабря 2023 г.



ПОДПИСЬ У ДОСТОВЕРЯЮ
ЗАВ. КАНЦЕЛЯРИЕЙ
ШИПОВА Е.Е.
01.12.2023г.