

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кардашевой Вероники Николаевны «Золотое оруденение Алгоминского рудного узла Южно-Алданской металлогенической зоны: минералогия и условия образования руд», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.10 - Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

Работа посвящена изучению минерального состава и условий формирования золоторудной минерализации в пределах Алгоминского рудного узла, расположенного на юго-восточном фланге Алдано-Станового щита. Исследования подобного рода необходимы для понимания закономерностей размещения и создания прогнозно-поисковых моделей золотого оруденения на изучаемой территории. Таким образом, актуальность исследований не вызывает сомнений.

В работе последовательно освещаются аспекты минерального состава и последовательности формирования руд, условий минералообразования, а также изотопных и геохронологических характеристик. Главы диссертации и защищаемые положения соответствуют поставленным задачам исследования.

При проведении исследований соискателем был использован широкий спектр инструментальных аналитических методов. Результаты исследований в достаточном количестве опубликованы в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК, а также были представлены и апробированы на большом количестве конференций и совещаний различного уровня. Все это позволяет говорить о достоверности выносимых на защиту положений.

Несмотря на все вышесказанное к автореферату и диссертации имеется ряд замечаний:

- в автореферате не приведены схемы последовательности минералообразования, хотя они содержатся в тексте диссертации (Рис. 16 и 24). Схемы последовательности более наглядно иллюстрируют первое защищаемое положение, в отличие от большого количества изображений, полученных на электронном сканирующем микроскопе;

- недостаточно аргументировано выделение стадий минералообразования, практически отсутствует описание и микрофотографии секущих взаимоотношений различным минеральным парагенезисов;

- в тексте автореферата следовало привести химические формулы редких минералов, установленных в рудах, это бы существенно облегчило восприятие информации;

- в работе не приводятся данные о содержании золота и других компонентов в рудах, без этой информации не представляется возможным дать оценку степени развития Bi- и Te-содержащих парагенезисов;

- из текста не совсем ясно, о каком «мантийно-коровом» источнике вещества говорится в контексте изучения изотопного состава свинца;

- в тексте не приводятся сведения о метасоматических породах месторождения Бодороно, по которым получен Ar/Ar возраст, не ясно, на основании чего они были отнесены к дорудным образованиям. В целом нет описания датируемых образцов и содержащейся в них рудной минерализации.

Однако, несмотря на высказанные замечания, ряд из которых носит дискуссионный характер, работа представляет собой законченное научное исследование и *отвечает всем*

требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатской диссертации, а ее автор Кардашевская Вероника Николаевна *заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук* по специальности 1.6.10 - Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

Неволько Петр Александрович, кандидат геолого- минералогических наук, и.о. заведующего Лабораторией рудообразующих систем Института геологии и минералогии им. В.С. Соболева Сибирского Отделения Российской Академии Наук (ИГМ СО РАН). Почтовый адрес: Российская Федерация, 630090, г. Новосибирск, проспект Академика Коптюга д. 3 www.igm.nsc.ru. E-mail: nevolko@igm.nsc.ru. Телефон: +7(383) 373-02-26 (доб. 710).

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

«05» октября 2022 года



ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРЯЮ

ДИССЕРТАЦИОННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

К.В.

05.10

2022