

ОТЗЫВ

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

Автореферат объемом 26 стр. включает общую характеристику диссертационной работы, в которой описаны актуальность исследований, цели, задачи и научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследований, материалы, методология и методы исследований, три защищаемых положения, апробация результатов, данные о личном вкладе автора. Приведено описание самой диссертационной работы по главам, основные выводы и список публикаций диссертанта, состоящий из 21 работы, из них 4 статьи, рекомендованные по списку ВАК и 3 – в изданиях международных баз данных (Wos/Scopus). В автореферате приведено 17 рисунков и 1 таблица.

Объектом исследований являлись руды золото-кварцевого месторождения Бодороно и золото-сульфидно-кварцевого рудопроявления Дывок, относящихся к Алгоминскому рудному узлу Южно-Алданской металлогенической зоны. Основная цель проведенных исследований – реконструкция условий образования Алгоминского рудного узла. Это является актуальным для понимания закономерностей распространения и поисков объектов-аналогов на площади Алдано-Станового щита.

1-е защищаемое положение. На основе проведенных детальных минералогических исследований автором предложены схемы стадийности гипогенного рудообразования для месторождения Бодороно (3 стадии) и рудопроявления Дывок (4 стадии), приведено описание характерных минеральных ассоциаций и данные об условиях и режиме рудоотложения. Впервые для Алгоминского рудного узла выделена «поздняя» теллуридная минерализация. В рудах месторождения Бодороно установлены только теллуриды (селениды) Bi, а самородное Au, в основном, связано с полиметаллической и висмут-теллуридной стадиями. В рудах проявления Дывок присутствуют теллуриды Ag, Bi, Ni, Pb и Pd; золото преимущественно тонкодисперсное и связано с сульфидами (пирит, арсенопирит...)

Имеется небольшое замечание по рудопроявлению Дывок: в рамках выделенной *золото-арсенопирит-пирит-кварцевой стадии* отмечается большой разброс в значениях пробности золота, что вызывает некоторые сомнения в отнесении этой минерализации к единой стадии.

2-е защищаемое положение. В этом разделе отражены результаты изучения газовой-жидких включений в кварце, относящиеся к продуктивным стадиям минералообразования (золото-полиметаллическая и золото-висмут-теллуридная месторождения Бодорно, золото-арсенопирит-пирит-кварцевая рудопроявления Дывок). Получены интересные и важные данные, позволяющие достаточно объективно оценить физико-химические параметры (температура и состав) рудообразующего флюида.

3-е защищаемое положение. Определен изотопный состав свинца (месторождение Бодорно) и серы (рудопроявление Дывок) в сульфидах из кварцевых жил. Полученные результаты указывают на смешанный мантийно-коровый источник вещества для первого и мантийный для второго.

«Возраст дорудных метасоматитов составляет 150 млн лет ($^{39}\text{Ar}/^{40}\text{Ar}$)» – эта позиция защищаемого положения, к сожалению никак не отражена в автореферате, только декларируется.

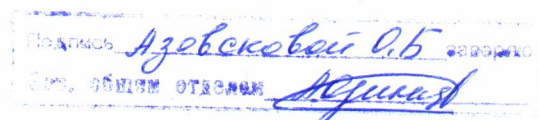
Автореферат написан грамотным профессиональным языком, хорошо иллюстрирован и полностью отражает суть проведенных исследований. Однако следует отметить небольшие недочеты в оформлении автореферата: 1) в тексте нет ссылок на рисунки 1 и 2; 2) подписи к легенде к рис. 2 недостаточно информативны, а условные обозначения не полностью соответствуют приведенной карте; 3) на рис. 13 отсутствует легенда; 4) в списке публикаций не всегда указан год.

Отмеченные небольшие недочеты и отдельные вопросы не влияют на общее впечатление от представленной работы. Её автор – В.Н. Кардашевская – несомненно заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Старший научный сотрудник
Института геологии и геохимии УрО РАН,
кандидат геол.-мин. наук



О.Б. Азовскова



7.10.2022 г.

Азовскова Оксана Борисовна
620016, г. Екатеринбург, ул. Акад.Вонсовского, 15, ИГГ УрО РАН
Телефон: 89126035913
e-mail: oazovskova@yandex.ru