

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».

Автором заявлена следующая цель диссертационного исследования: реконструкция условий образования Алгоминского рудного узла. Для достижения цели предлагается решение следующих задач: 1) охарактеризовать текстурно-структурные особенности руд, минеральный состав и последовательность минералообразования, 2) оценить физико-химические параметры (температура и состав) рудообразующего флюида, 3) определить источники рудного вещества и возраст оруденения на основе изотопно-геохимических и геохронологических исследований. Объектами исследования стали месторождения и рудопроявления, относимые автором к золото-висутовому типу.

Цели и задачи ясны, четко сформулированы и не вызывают вопросов. Судя по тексту, в основу диссертационного исследования положен полевой фактический материал, собранный не самим автором. Неясен объем исходных данных. Так как заявленная цель исследования (реконструкция условий) является геологической, а не исключительно вещественно-минералогической, то отсутствие собственных полевых геологических наблюдений снижает ценность полученных выводов.

Практическая значимость работы, позволяющей выработать новые для региона прогнозно-поисковые критерии, не вызывает сомнений. Судя по всему, Алгоминский рудный узел является новым и малоизученным, поэтому вовлечение его в геологическое изучение и освоение является актуальной задачей.

По теме диссертации автором опубликованы статьи в журналах списка ВАК, WoS, Scopus, а также в других сборниках и журналах.

Первое защищаемое положение обосновано в должной степени. Выделенные стадии минерализации укладываются в стандартную как для золото-висмутовых, так и орогенных месторождений последовательность.

Второе защищаемое положение констатирует опять-таки стандартные для мезотермального оруденения температуры и в целом невысокую соленость растворов. Следует отметить, что анализ имеющегося массива данных по составу флюидных включений золото-висмутовых месторождений мира показывает неоднозначные данные. В нем фигурируют как высокие (выше 20 % NaCl экв.), так и низкие (ниже 10 %) значения. То есть использование солености как классификационного признака вряд ли оправданно. В то же самое время присутствие в составе флюидных включений метана позволяет достаточно уверенно относить руды именно к золото-висутовому типу.

В третьем защищаемом положении высказано суждение об источнике рудного вещества на основе данных по изотопии свинца и серы. Следует отметить, что изотопный состав серы Алданских месторождений золота характеризуется исключительной контрастностью, что хорошо видно на рисунке 17. Поэтому использовать этот параметр для выводов о генезисе оруденения следует с большой осторожностью. В то же самое время значительная роль мантийного вещества в составе оруденения активизированных жестких докембрийских структур, подобных Алданскому щиту, не вызывает сомнений. Полученные данные о раннемеловом возрасте минерализации Алгоминского узла близки к другим золоторудным объектам юга Алдано-Становой области и по всей видимости, отражает единство рудообразующих событий.

Отмеченные недостатки не снижают ценность диссертационного исследования. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Кардашевая Вероника Николаевна заслуживает присуждения ему ученой степени

кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.10 – «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения».

Ф.И.О.: Глухов Антон Николаевич

Ученая степень: кандидат геолого-минералогических наук

Ученое звание: нет

Должность: ведущий научный сотрудник

Подразделение, организация: ФГБУ Северо-Восточный комплексный научно-исследовательский институт им. Н.А. Шило Дальневосточного отделения Российской Академии Наук, лаборатория петрологии, изотопной геохронологии и рудообразования

Адрес организации: 685000, г.Магадан, ул. Портовая, 16

Сайт: www.neisri.ru

E-mail автора отзыва: gluhov76@list.ru

Телефон автора отзыва: 8-914-851-9798

Я, Глухов Антон Николаевич, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

«23» сентября 2022 г.

Глухов

Подпись Глухова А.Н. заверяю. Заведующий отделом кадров

Светл

