

## О Т З Ы В

на автореферат

**Шапаренко Елены Олеговны «Физико-химические условия формирования золоторудных месторождений Благодатное и Доброе (Енисейский кряж)»**, представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.10 – геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

**Актуальность** данной работы не вызывает сомнений. Соискателем получены новые данные по параметрам формирования кварцево-жильных зон исследуемых месторождений. Актуальным является вопрос изучения источника металлоносных флюидов. Приведенные в работе результаты физико-химических анализов позволили автору выявить сложный полистадийный характер образования золотого оруденения. Установлена особенность состава флюидов – присутствие в них широкого ряда углеводородов.

**Практическая ценность** выполненных исследований заключается в возможности применения полученных результатов при поисках и оценке новых месторождений в этом регионе.

При знакомстве с авторефератом диссертационной работой **возник ряд замечаний, в том числе редакционного плана:**

- автор неоднократно использует выражение *«рудоносные растворы; рудоносные флюиды»*. В данном аспекте генетически точным будет выражение **металлоносные растворы и флюиды;**

- во втором защищаемом положении автор выдвигает тезис о двух типах флюидов, участвующих в формировании кварцево-жильных зон – водно-углекислотном и углекислотно-углеводородном. Без указания пространственной и геологической привязки исследуемых образцов, данное утверждение следует рассматривать как предположение. Представляется, что это могут быть результаты эволюции единого флюида при движении по восстанию структур в области рудоформирования;

- в третьем защищаемом положении на основе изучения изотопии легких элементов делается однозначный вывод о коровом источнике минералообразующих флюидов. Насколько изотопия легких элементов однозначна? Да, рудообразование происходило в верхних горизонтах Земной коры. Но в заключении соискатель указывает на присутствие «малой доли мантийного гелия», так это и следует рассматривать в качестве признака влияния мантийных процессов.

**Высказанные в отзыве замечания носят во многом дискуссионный характер и не снижают высокий научный уровень рассматриваемой диссертации.**

Можно констатировать, что диссертация Шапаренко Е.О. представляет собой научно-квалификационную работу, в которой на основании выполненных автором исследований, решены задачи, имеющие существенное значение для Наук о Земле. Диссертация актуальна, апробирована в достаточном количестве публикаций в ряде изданий, рекомендованных ВАК, содержит совокупность новых научных результатов и

положений, выдвигаемых для защиты, и свидетельствует о существенном вкладе автора в решение научных и практических вопросов условий формирования и источника вещества золоторудных месторождений Енисейского кряжа.

На основании вышеизложенного считаю, что представленная к защите работа **Шапаренко Е. О. «Физико-химические условия формирования золоторудных месторождений Благодатное и Доброе (Енисейский кряж)»** соответствует требованиям действующего Положения ВАК, а ее автор, **Шапаренко Елена Олеговна**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.10 – геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

Главный геолог Общества с Ограниченной Ответственностью «КосмоГеопро»  
(634012, Томск, ул. Елизаровых, 41, кв. 1,  
roseluevaa52@mail.ru),  
доктор геолого-минералогических наук  
по специальности 25.00.11 - Геология, поиски и  
разведка твердых полезных ископаемых, минерагения,  
профессор по кафедре геологии и разведки  
полезных ископаемых  
Тел. 89138806039

Я, Поцелуев Анатолий Алексеевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«07» октября 2022 г.

Подпись Поцелуева А.А. удостоверяю.

Генеральный директор ООО «КосмоГеопро»

Поцелуева Н.А.

