

ОТЗЫВ

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

Диссертационная работа Шапаренко Е.О. посвящена изучению состава флюидов, формирующих золоторудные объекты Енисейского кряжа. Автором проведено комплексное минералого-геохимическое и изотопно-геохимическое исследование флюидных включений в кварце из пород месторождений золото-кварцевой малосульфидной формации Благодатное и Доброе. Актуальность и практическая значимость данного исследования связаны с необходимостью изучения и понимания процессов формирования месторождений золота, что важно для поиска новых экономически перспективных объектов.

Впервые для золоторудных месторождений Енисейского кряжа получены детальные данные, касающиеся физико-химических условий и источника рудообразующих флюидов, определенные комплексом методов: микротермометрией, рамановской спектроскопией, газовой хромато-масс-спектрометрией и изотопно-геохимическими методами ($^3\text{He}/^4\text{He}$, $\delta^{34}\text{S}$, $\delta^{13}\text{C}$, Ar-Ar).

Обоснованность защищаемых положений не вызывает сомнений, поскольку она базируется на корректной интерпретации большого количества минералого-геохимической информации с использованием современных аналитических методов.

Некоторые замечания. Вызывает вопросы формулировки первых двух защищаемых положений. В них перечисляются полученные результаты, но не делается выводов, что может следовать из этих полученных фактов. Различаются ли эти параметры для богатых месторождения и для небольших, позволяют ли они наметить какие-либо общие закономерности и могут ли быть использованы в качестве поисковых критериев.

В актуальности написано, что установление физико-химических условий формирования золоторудных месторождений важно для установления закономерностей распределения месторождений золота в земной коре, но ни о каких закономерностях распределения в тексте автореферата речи нет. Также интересно было бы узнать о результатах A-Ar датирования мусковита, о чем заявлено в методах исследования. Возможно, все эти вопросы освещены в тексте диссертации.

Тем не менее, исследование выполнено на высоком научном уровне с использованием самых современных методов исследования, среди которых особо надо отметить газовую хромато-масс-спектрометрию, позволившую обнаружить широкий спектр органических соединений в составе рудообразующих флюидов изученных месторождений золота Енисейского кряжа. Результаты работы представлены соискателем на 13 российских и международных конференциях. По теме работы опубликовано 18 печатных работ, в т.ч. 5 статей в рецензируемых журналах из перечня ВАК.

Диссертационная работа представляет собой законченное исследование, автореферат логично написан и хорошо проиллюстрирован. Диссертация Шапаренко Елены Олеговны «Физико-химические условия формирования золоторудных месторождений Благодатное и Доброе (Енисейский кряж)», представленная на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.10 – геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения, соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, принятого ВАК при Минобрнауки РФ, 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.

Аведисян Анаид Акоповна,
кандидат геолого-минералогических наук,
старший научный сотрудник лаборатории геологии докембрия ГИ КНЦ РАН

А. Аведисян

Каулина Татьяна Владимировна,
доктор геолого-минералогических наук,
главный научный сотрудник,
заведующий лабораторией геологии докембрия ГИ КНЦ РАН

Т. В. Каулина

Геологический институт – обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук» (ГИ КНЦ РАН).

184209, Россия, Мурманская обл., г. Апатиты, ул. Ферсмана, д. 14, ГИ КНЦ РАН,
моб. тел. +79210427983, e-mail: kaulina@geoksc.apatity.ru

Я, Аведисян Анаид Акоповна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Я, Каулина Татьяна Владимировна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

07 октября 2022 г.

Аведисян А.А.

А. Аведисян

Каулина Т.В.

Т. В. Каулина

