

## Отзыв

на диссертационную работу Кузьминой О.Н. «Геология, минералогия и условия формирования золото-сульфидного оруденения Восточного Казахстана (на примере Байбуринского и Жайминского рудных полей) по специальностям 25.00.11 – «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения» и 25.00.04 – «Петрология и вулканология».

Автор диссертации имеет многолетний опыт исследований в данном регионе, является автором и соавтором многочисленных публикаций по рассматриваемой тематике.

Выполненная Кузьминой О.Н. работа на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук является весьма актуальной, так как посвящена исследованию золото-сульфидно-вкрапленного оруденения весьма перспективных типов золоторудных месторождений: апокарбонатного (Байбуринское рудное поле) и в углеродистых вулканогенно-карбонатных толщах (Жайминское рудное поле). Объекты расположены в Западно-Калбинском золоторудном поясе, включающем многочисленные золоторудные месторождения, значительная часть из которых отработана. Если на Жайминском рудном поле (на месторождениях Жайма 1,2,3, Игл) проводились эксплуатационные работы, то по Байбуринскому полю, несомненно, требуются дополнительные исследования по возможному вовлечению в отработку объектов этого типа-карлин( карлсбадского). Такие объекты связаны с известковистыми породами и при небольших содержаниях металла могут являться весьма рентабельными, так как обладают большими площадями и могут отрабатываться зачастую непосредственно с поверхности и имеют обычно небольшую глубину залегания.

Кузьминой О.Н. выполнен значительный объем работ по исследованию литолого-стратиграфических, структурно-морфологических, петрографических, минеральных, химических и других характеристик рудовмещающих толщ, уточнены критерии оценки перспектив оруденения. Проведено обобщение проведенных ранее поисково-съемочных и прогнозно-металлогенических работ. На протяжении многих лет выполнен значительный объем полевых работ. Лабораторное изучение рудного вещества проводилось комплексом современных методов.

Работы проводились по программе фундаментальных исследований МОН РК, а также по Международному партнерскому проекту СО РАН- Ур РАН - НАН РК. Особенно ценным фактором в достижении достаточно высокого уровня исследований Кузьминой О.Н, является научное руководство данной работы академиком НАН РК Дьячковым Б.А., внесшим огромный вклад в изучение редкометальности и золотоносности Западно-Калбинского и Калба-Нарымского регионов.

Работа вызывает весьма хорошее впечатление и, несомненно, может представляться к защите на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Вместе с тем, у нас возникли некоторые замечания или вопросы дискуссионного характера. Они выражаются в следующем:

1. На текстурно-геологической схеме **Байбуринского рудного поля** и прилегающих площадей (Прилож. 3) показана четкая пространственно-генетическая связь золотого оруденения с отдельными представляемыми скрытыми интрузиями, относимыми автором к кунушскому комплексу. Как видно, на Байбуринском плутоне пока расположены только две золоторудные точки, связь которых с гранитоидным магматизмом требует дополнительно изучения. Необходимо внести исправления в условные обозначения.

2. **Жайминское рудное поле**, по сравнению с Байбуринским рудным полем, характеризуется значительной разнородностью вмещающих пород (кремнистые сланцы, яшмы, известняки, калькарениты, базальты, граувакки), широким их возрастным диапазоном и проявлением весьма напряженной структурно-тектонической активностью, сопутствующей формированию рудной минерализации. Автором диссертационной работы весьма подробно и на высоком научном уровне приведена характеристика главных рудных объектов Жайминского

рудого поля (Жайма 1,2,3, Игл). Главным дискуссионным вопросом, на наш взгляд, является то, что в работе золоторудная минерализация генетически связывается с раннепермским дайковым комплексом (диабазы, кварцевые гранит-порфиры), по возрасту отвечающему калбинскому комплексу. Нов этом комплексе нет диабазов. Автором проводится аналог состава руд и золота с главной стадией Суздальского месторождения полигенного генезиса. Как видно, широкая полигенность характерна и для Жайминского рудного поля. Но в пределах участка Жайма 2 нами картировались также дайки плагиогранит-порфиров кунушского комплекса, рудоносность с которыми весьма очевидна. Этот фактор может еще раз подчеркивать широкую полигенность рудообразования на данной площади.

Данные замечания можно ставить в ранг дискуссионных и они никак не умаляют высокое качество выполненной диссертационной работы.

Данная работа рекомендуется к защите в качестве кандидатской диссертации, а ее автор, Кузьмина Оксана Николаевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

09 апреля 2015 г.

Генеральный директор  
ТОО «Best & Alliance Group»  
академик АМР РК, доктор э.н.

Начальник Иртышской  
геолого-съемочной партии  
ТОО «ГРК «Топаз»

070001, ул. Геологическая 1  
Республика Казахстан, ВКО, г. Усть-Каменогорск  
Телефон +7 (7232) 21-45-83  
Факс +7 (7232) 265-366  
E-mail: info@topazgeo.kz



Булат Агзамович Багадаев

Василий Петрович Соляник