

ОТЗЫВ

научного консультанта Байбатша А.Б. на диссертационную работу
«Исследование минералогических критериев месторождений золото-
метасоматического типа (на примере месторождения Коккия)»
Омаровой Гульнары Магаувьяновны по специальности
6D070600 – Геология и разведка месторождений полезных ископаемых

Магистр техники и технологии Омарова Г.М. поступила в докторантуру КазНИТУ имени К.И.Сатпаева в 2015 году. За время обучения она полностью освоила учебную программу теоретического курса в объеме 30 кредитов и научно-исследовательской работы, исследовательской практики - 30 кредитов. Дважды была на зарубежной стажировке (2016 и 2017 гг.) в Университете Адама Мицкевича (г. Познань, Польша) под руководством зарубежного научного консультанта доктора геологических наук, профессора, заведующего кафедрой «Минералогия и петрология» Анджея Мушинского.

Целью диссертационной работы явилось исследование вещественного состава руд и выявление особенностей формирования золоторудной минерализации месторождения Коккия с петрографическим и минералогическим изучением кварц-серицитовых метасоматитов с выявлением последовательности выделения порообразующих и рудных минералов золотоносных метасоматитов Каракыстакской рудоносной зоны, морфологию, внутреннюю структуру и химический состав золота с применением современных электронно-микроскопических методов, разработать дополнительные минералогические критерии формирования этих объектов.

Диссертация состоит из последовательных и логически взаимосвязанных четырех разделов, в которых изложены научно обоснованные защищаемые положения. В первом разделе автор дает анализ геологическим особенностям исследованного района, определяющим локализацию полезных ископаемых.

Во втором разделе обосновано, что разновозрастные и разного состава магматические комплексы региона являются комагматическими рудоконтролирующими образованиями и расположены в едином пространстве, приуроченном к зоне глубинного разлома и смещены во времени от кембрия до девона включительно гомодромно от ультрабазитов до кислых пород. Источником образования интрузивных комплексов служит мантийный плюм, внедренный в литосферу в начале каледонской тектоно-магматической активизации континента Казахстана. Формирование своеобразной геотектоники изученных территорий связано с активным суперплюмом, действовавшим в течение палеозоя, что хорошо увязывается с современными теоретическими положениями и подтверждаются данными практики.

В третьем разделе описана вертикальная метасоматическая колонна рудного поля месторождения Коккия, в которой интерес представляют в разной

степени пиритизированные кварц-серицитовые метасоматиты, вмещающие золотое оруденение. Выяснение метасоматической зональности имеет значение для определения местоположения флюидопотока и, следовательно, наиболее вероятного положения рудной минерализации. Основная рудовмещающая порода пиррофиллит-содержащий серицит-кварцевый метасоматит, предположительно по плагиоклазовому порфириту, изучена автором микроскопическими методами. Метасоматиты рудного поля являются рудоконтролирующими образованиями, среди них серицитолиты служат надежным поисковым критерием промышленных концентраций золота.

В четвертом разделе изучены теллуриды золота, серебра и висмутовых минералов, которые являются надежными индикаторами перспективности золотого оруденения на глубину. На основе установленной автором тенденции увеличения содержания и пробности золота с глубиной можно прогнозировать уровень денудационного среза рудных тел месторождения с рядовыми содержаниями золота, что имеет большое научное значение.

В основу диссертации легли результаты, полученные автором при выполнении исследований в период с 2015-2018 гг. Диссертантом лично проведены отбор и документирование образцов пород и руд при полевых работах на месторождении Коккия, изучение под микроскопом шлифов, аншлифов и обобщение полученных результатов.

Использование возможностей, предоставляемых современными методами исследований, включающими рентгеноспектральный микроанализ на электроннозондовом микроанализаторе и метод электронной микроскопии различной модификации, творческий подход к интерпретации и осмыслению полученных экспериментальных данных по минералогии золоторудного месторождения позволили автору получить надежные научные результаты.

Материалы исследования вошли в производственный отчет по подсчету запасов месторождения Коккия. (Отчет по ГРП на месторождении Коккия с подсчетом запасов золотосодержащих руд по состоянию на 2017 год).

Диссертационная работа Омаровой Г. по полученным результатам, их научной значимости представляет собой законченный труд, отвечает требованиям Комитета по контролю в области образования и науки МОН РК, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени доктора философии (PhD) по специальности «6D070600 – Геология и разведка месторождений полезных ископаемых».

Научный консультант доктор
геол.-минер. наук, проф. КазННТУ
имени К.И. Сатпаева

Подпись заверяю:

Зав. отд. кадров КазННТУ им. К.И. Сатпаева
06 июня 2018 года



А.Б. Байбатша

С.М. Садыков