

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Коломоец Александры Вячеславовны «Золотоносность черносланцевой формации Кумакского рудного поля (Южный Урал)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения»

Диссертация Коломоец А.В. посвящена исследованию геологического строения, минералогии, геохимии и золотоносности черносланцевых отложений Кумакского рудного поля в Оренбургской области. Актуальность исследований определяется важностью восполнения минерально-сырьевой базы золотодобывающей отрасли, значительные перспективы которой на Южном Урале связаны с черносланцевыми формациями. Работа основана на фактическом материале, полученном автором в ходе самостоятельных полевых исследований, а также при камеральном изучении пород и руд различными аналитическими методами.

Аналитические исследования выполнены с применением современных прецизионных методов, включая атомно-абсорбционный анализ руд, ИСП-масс-спектрометрию с лазерным проботбором, пиролитический анализ нефтематеринских свойств пород на установке Rock-Eval, сканирующую электронную микроскопию, изотопные методы. Кроме того, автором выполнено большое количество аналитических исследований с использованием «рутинных методов» – петрографического описания с фотофиксацией, силикатного и термогравиметрического методов анализа неизмененных пород.

Автором диссертации проведены детальные минералого-геохимические исследования образцов углеродсодержащих сланцев и обоснована их принадлежность к терригенно-углеродистой и кремнисто-углеродистой формациям. По минеральным ассоциациям определена степень метаморфизма как отвечающая эпидот-амфиболитовой фации. Изучен изотопный состав углерода и показано, что он имеет биогенную природу.

Минералого-геохимические исследования позволили автору установить приуроченность золоторудной минерализации к кварц-слюдисто-турмалиновым метасоматически измененным углеродистым сланцам. Обосновано наличие на изученном объекте кварцево-турмалиновой золоторудной формации. Изучение морфологии и состава золота в различной степени измененных рудах позволили автору установить, что оно преимущественно является тонкодисперсным и высокопробным, связано с золото-висмут-теллуридной минеральной ассоциацией и самородным золотом. В зоне гипергенеза наблюдалось переотложение золота с еще большим очищением его от примесей.

Диссертация имеет важное практическое значение: ее результаты могут быть востребованы на стадии поисково-оценочных работ для определения перспектив изученной площади на золото. В результате проведенных исследований автором обоснована возможность применения метода скважинного подземного выщелачивания золота на изученных объектах.

В целом, основные защищаемые положения диссертации в достаточной степени обоснованы фактическим материалом, освещены в публикациях и апробированы на конференциях. Дис-

сертационная работа Коломоец А.В. отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ей учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – Геология, поиски и разведка твёрдых полезных ископаемых, минерагения.

Савельев Дмитрий Евгеньевич
доктор геолого-минералогических наук,
профессор Академии наук Республики Башкортостан,
главный научный сотрудник
Лаборатории рудных месторождений.

Институт геологии - обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук (ИГ УФИЦ РАН)

450077, Уфа, ул.Карла Маркса, 16/2,

<http://ig.ufaras.ru>

e-mail: savl71@mail.ru

тел. 89373368580

Я, Савельев Д.Е., даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку

23 августа 2021 года

Подпись ФИО автора отзыва заверяю

Подпись Савельева Д.Е.
заверяю.
Ведущий специалист
Ирам _____ (Р.Х. Акишина)
«23» августа 2021 г.



Saf