

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Колмакова Юрия Викторовича
«Геолого-петрофизические характеристики месторождений золота
в протерозойских углеродистых толщах Восточной Сибири
как основа прогнозной интерпретации аэрогеофизических данных»,
представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук
по специальности 25.00.11 – «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых,
минералогия».

Диссертационная работа Колмакова Юрия Викторовича посвящена анализу и обобщению геолого-петрофизических характеристик золоторудных месторождений Патомского нагорья и Енисейского кряжа. Тема актуальна, как минимум, по двум причинам. Во-первых, по причине необходимости разработки концептуального подхода к геолого-геохимической интерпретации комплекса наземных геофизических методов – магнитометрии, электроразведки и гаммаспектрометрии - широко применяемого при поисках золота в складчатых областях Восточной Сибири. Во-вторых, по причине необходимости разработки неформального геолого-генетического подхода к прогнозированию перспективных участков по данным аэрогеофизических работ – наиболее востребованного вида геофизических исследований новых территорий.

Работу отличает очень широкий круг геологических знаний из областей геодинамики, минералогии, термодинамики и физхимии рудных процессов, привлеченных для неформального анализа данных наземной геофизики. Из теоретически значимых обобщений, найденных автором, следует выделить три: 1) глубокий геолого-геохимический анализ петрофизической зональности ряда минералов магнетит-пирротин-пирит, весьма контрастно проявленного в геофизических полях; 2) выделение по ряду геофизических признаков (обратной намагниченности и отсутствию аномалий естественного электрического поля) рудовмещающих дислокационных зон, связанных с интенсивным тектоническим дроблением и межслоевым расланцеванием пород; 3) геофизические доказательства, приведенные в пользу предрудного характера углеродного метасоматоза как одного из главных событий рудогенеза.

Из практически значимых результатов работы следует отметить разработку автором системы петрофизических критериев золоторудных минерализованных зон, позволяющей разбраковывать эти зоны на продуктивные и непродуктивные блоки по геофизическим данным.

К недостаткам можно отнести недостаточную, на наш взгляд, проработку понятия «узловые петрофизические зоны», введенного автором в первое защищаемое положение и широко используемого по ходу работы, но отсутствующего в итоговой таблице петрофизических критериев. Также трудны для восприятия весьма многословные, негенерализированные формулировки защищаемых положений, излишне нагруженные абсолютными значениями измеренных полей.

По совокупности достоинств работа Колмакова Ю.В. заслуживает присуждения ему степени доктора геолого-минералогических наук.

Макаров Владимир Александрович, доктор геолого-минералогических наук, профессор
ВАК, заведующий Кафедрой геологии месторождений и методики разведки Института
горного дела, геологии и геотехнологий Сибирского федерального университета
660041, Красноярский край, г. Красноярск, пр. Свободный, 79
office@sfu-kras.ru; тел. +7 (391) 206-22-22

Я, Макаров Владимир Александрович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

vmakeev58s@mail.ru +7-904-890-5921

«11» октября 2021 г.

Макеев Станислав Михайлович, кандидат геолого-минералогических наук, доцент ВАК, доцент Кафедры геологии месторождений и методики разведки Института горного дела, геологии и геотехнологий Сибирского федерального университета
660041, Красноярский край, г. Красноярск, пр. Свободный, 79
office@sfu-kras.ru; тел. +7 (391) 206-22-22

Я, Макеев Станислав Михайлович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

smmakeev@mail.ru; тел. +7-913-170-6412

«11» октября 2021 г.



ФГАОУ ВО СФУ	
* в.а. Макарова	
Подпись <u>С.М. Макеева</u> заверяю	
Делопроизводитель	<u>В.А.</u>
« 11 » 10	20 21

Подписи Макарова В.А. и Макеева С.М. заверяю