

## 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, минерагения».

Работа Колмакова Ю.В. посвящена актуальной проблеме прогнозирования золоторудных месторождений на основе интерпретации геофизических данных. На примере золоторудных месторождений в древних метаосадочных толщах Патомского нагорья и Енисейского кряжа автором предпринята попытка создания комплекса геолого-петрофизических критериев для прогнозирования и оценки промышленно важных объектов этого типа.

В основу работы положен огромный объем геолого-геофизической информации, полученной автором как лично, так и в составе научных групп при выполнении хоздоговорных работ и госконтракта и с Федеральным агентством по образованию. Наряду с применением современных методов аналитических исследований и математической обработки полученных данных это позволяет оценивать выводы автора как вполне обоснованные.

Главным научным достижением автора следует считать теоретическое обоснование взаимосвязи петрофизических характеристик пород со всей совокупностью геологических процессов, включая золотое оруденение, прошедших на изученных территориях с раннепротерозойского времени.

Несомненным достижением работы, определяющим ее практическую значимость, являются разработанные автором рекомендации по прогнозированию золоторудных месторождений в сходных геологических условиях. Предложенные критерии апробированы при интерпретации аэрогеофизических полей, в результате локализован новый перспективный участок с золоторудной минерализацией.

В качестве замечания можно отметить следующее.

В тексте автореферата утверждается, что петрофизическая зональность Партизанского рудного узла обусловлена процессами регионального дорудного метаморфизма. Между тем, рисунки 3 и 4 (где зональность прямо названа региональной) однозначно демонстрируют приконтактный характер метаморфизма и его зональность относительно границы с Татарским гранитоидным массивом. Размещение золоторудных месторождений и их состав также напрямую коррелируют с расстоянием от этой границы.

Вопрос взаимосвязи метаморфизма, магматизма и оруденения в целом остается для Енисейского Кряжа остро дискуссионным, поэтому высказанное замечание не умаляет ценности полученных результатов, но требует объяснения с позиции принятой автором точки зрения по этому вопросу.

Представленная к защите диссертация Ю.В. Колмакова выполнена на высоком научном уровне, является законченным исследованием и отвечает всем требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям. Колмаков Юрий Викторович заслуживает присвоения степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения».

Ворошилов Валерий Гаврилович,  
доктор геолого-минералогических наук  
Ученое звание: профессор  
Должность: профессор  
Структурное подразделение организации:

Отделение геологии Инженерной школы природных ресурсов  
Полное наименование организации:  
Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Томский  
политехнический университет»  
Адрес организации: 634050, г. Томск, просп. Ленина, д. 30  
Интернет сайт организации: [tpu.ru](http://tpu.ru)  
e-mail автора отзыва: [v\\_g\\_v@tpu.ru](mailto:v_g_v@tpu.ru)  
телефон автора отзыва: +7 (3822) 606213

Я, Ворошилов Валерий Гаврилович, даю согласие на включение своих  
персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их  
дальнейшую обработку.

30 октября 2021



Подпись профессора Ворошилова Валерия Гавриловича заверяю  
Ученый секретарь Национального исследовательского  
Томского политехнического университета



Е.А. Кулинич