

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

Диссертация Ю.В. Колмакова посвящена актуальной теме – изучению геолого-петрофизических характеристик золоторудных месторождений в древних метаосадочных толщах с целью прогнозирования золотого оруденения по аэрогеофизическим данным. Работа выполнена на обширном материале, представленном протерозойскими породами Патомского нагорья и Енисейского кряжа с проявленными в них месторождениями золота.

Автором на основании системного изучения пород с аномальными физическими свойствами даны петрофизические характеристики геологических блоков с золоторудными месторождениями в протерозойских метаосадочных толщах, отражающие условия их формирования. Осуществлена типизация пород с аномальными физическими свойствами, соотнесен их возраст с основными рубежами развития месторождений и известными датировками продуктов тектономагматических процессов – индикаторов геодинамических режимов развития металлогенических провинций. Дана детальная петрофизическая характеристика структурно-вещественных комплексов, проявленных на ключевых этапах становления месторождений. Выполнена реконструкция петрофизической эволюции продуктивных минералообразующих систем от седиментогенеза и полиметаморфической дифференциации вмещающих пород до полихронного метасоматизма рудоносных зон и концентрирования золота в рудных телах. По результатам исследований выявлены причины появления аномальных свойств в породах полиметаморфических и гидротермально-метасоматических комплексов. Методические приемы, применяемые в диссертации, эффективно использованы для картирования массивов щелочно-ультраосновного и основного состава Маймеч-Котуйской провинции и Кузнецкого Алатау при поисках золото-платиноидных и нефелиновых руд.

Помимо научной значимости, работа имеет большое прикладное значение, обеспечивая геологов-практиков необходимым инструментом прогнозно-поисковых исследований.

Диссертационная работа хорошо апробирована. Основные положения диссертации опубликованы в 32 статьях, в том числе в 10 статьях в ведущих научных российских журналах, рекомендованных ВАК для публикации научных результатов, в 6 статьях в международных изданиях, цитируемых в международных базах данных

SCOPUS и WoS. Результаты исследований докладывались и обсуждались на многочисленных международных и всероссийских научных конференциях.

Вместе с тем, при изучении автореферата возникли некоторые замечания:

1. Неудачна формулировка 3 защищаемого положения. Из первой части сформулированного соискателем положения не ясно, что от чего зависит.
2. Автор излишне увлекается описательными характеристиками месторождений, блоков горных пород в ущерб доказательной базе, не всегда делая необходимые акценты на выносимые на защиту положения.

В целом же высказанные замечания не умаляет большого научного и практического значения выполненных фундаментальных исследований. Полагаю, что диссертационная работа представляет собой законченный высококвалифицированный научный труд. Она отвечает современным требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Колмаков Юрий Викторович, заслуживает присвоения искомой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

Арбузов Сергей Иванович, доктор геолого-минералогических наук, профессор отделения геологии Национального исследовательского Томского политехнического университета, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30, тел. +7-905-991-27-98, E-mail: siarbuzov@tpu.ru

Я, Арбузов Сергей Иванович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

03 октября 2021 г.

С.И. Арбузов

Подпись профессора С.И. Арбузова заверяю
Ученый Секретарь ТПУ

Е.А. Кулинич

