

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Александры Вячеславовны Коломоец «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

Диссертация А.В.Коломоец выполнена в рамках решения проблемы восполнения рудно-сырьевой базы золота Южного Урала. Актуальность темы не вызывает сомнений, но ее изложение в автореферате неудачное. Объединять месторождения Сухой Лог, Олимпиадинское, Нежданинское, Майское, Наталкинское, Светлинское на основании их залегания в терригенно-вулканогенно-карбонатных толщах не вполне корректно, т.к. в разрезах части этих месторождений вулканогенная составляющая отсутствует, а если и присутствует, то уже в качестве переотложенного детритового материала (например, Сухой Лог). Светлинское месторождение относить к черносланцевым также проблематично. Связывать перспективы расширения отечественной минерально-сырьевой базы золота с черносланцевыми толщами только Оренбургской области слишком амбициозно. Этот раздел нужно было бы сопроводить ссылками на опубликованные источники. Кроме того, почему-то актуальность освещена в автореферате в двух разделах.

Задачи исследования в изложении автора сформулированы неудачно – их слишком много, логическая последовательность их выполнения не соблюдается. Отсутствует указание личного вклада автора в работу, т.к. из текста следует, что даже петрографическое изучение шлифов выполнено другим специалистом. Вряд ли стоит относить к «современным геоинформационным системам» графический редактор CorelDRAW. Показанное в качестве «научной новизны» установление уровня метаморфизма углеродсодержащих пород содержится в пояснительной записке к геологической карте масштаба 1:200 000. Из текста автореферата неясна представительность опробования, размер проб, использованных для получения тяжелых концентратов, отсутствует карта фактов или обозначение мест отбора образцов. Линия разреза на рис. 1 не показана. Применение метода скважинного выщелачивания золота на Кумакском рудном поле нельзя считать заслугой диссертанта, технологические испытания ею не производились и их результаты не анализировались.

Текст автореферата многословен, в нем присутствуют некорректные термины. Например «осадочная органика», «вторичное переотложение» - если зафиксировано переотложение, то оно, несомненно, имеет вторичное происхождение. Что имеется в виду под «нефтематеринскими свойствами углеродистых пород»? Логически исследование потенциалов нефтеносности и золотоносности изучаемых толщ, обогащенных углеродом, никак не увязаны. Результаты пересчета литохимических модулей достаточно противоречивы и в автореферате

проанализированы субъективно. Например – на рис. 4в (стр. 14) большинство точек попадает в область пород среднего и кислого состава, а в тексте на стр. 15 написано, что размывались породы, преимущественно, основного состава. При наличии неокисленного углерода в составе пород, использование диаграмм для определения окислительно-восстановительной обстановки осадконакопления избыточно, либо нуждается в более подробном пояснении, для чего это делалось.

Основная ценность работы состоит в детальном петрографическом исследовании золотоносных пород и минеральных ассоциаций золота, которое нашло отражение в формулировке защищаемых положений 2 и 3. К данной части не хватает кондиционного количественного минералогического анализа золотоносных пород и метасоматической колонки. Из текста автореферата не ясно, какие процессы привели к метасоматозу.

В заключении присутствуют выводы, обоснование которых полностью отсутствует в тексте автореферата: о РЗЭ-минерализации и анализе распределения РЗЭ, применимости метода подземного выщелачивания и т.д. Вероятно, какая-то информация на этот счет есть в тексте диссертации.

Тем не менее, высказанные замечания носят частный характер и не умаляют достоинств работы, которая соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. А.В. Колomoец достойна присуждения степени кандидата геолого-минералогических наук.

Доктор геолого-минералогических наук, заместитель
директора по научным вопросам Федерального
государственного бюджетного учреждения науки
«Южно-Уральский федеральный научный центр
минералогии и геоэкологии Уральского отделения
Российской академии наук»

456300, Челябинская обл., г.Миасс, Ильменская 104-
3, belogub@mineralogy.ru

Я, Белогуб Елена Витальевна, даю согласие на
включение своих персональных данных в документы,
связанные с работой диссертационного совета, и их
дальнейшую обработку



Белогуб Елена Витальевна

16 августа 2021 г.