

## Отзыв

На автореферат кандидатской диссертации Минибаева Александра Минзакировича на тему «Закономерности проявления коренной платиновой минерализации Каменушинского массива» по специальности 1.6.10 – Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения

Работа посвящена актуальной проблеме коренных месторождений платины на Урале. Наиболее вероятными поставщиками ЭПГ в россыпи являются концентрически-зональные дунит-клинопироксенитовые массивы Урало-Аляскинского типа, однако, в связи со сложностями оконтуривания рудных тел, до сих пор ни один объект не отрабатывается. В качестве объекта исследований выбран Каменушинский массив, давший начало россыпям Няземинского узла.

Научная новизна работы состоит в уточнении пространственно-временных соотношений даек, подтверждении и уточнении совпадения ориентировок хромитовых тел и даек, ранее выявленного работами Телегина с соавторами (2006ф, 2009), обоснование набора индикаторных элементов вторичных ореолов рассеяния, связанных с хромитовыми телами.

В работе применены традиционные методы поисковой геологии – литогеохимическая съемка и минералого-петрографическое изучение пород и руд. Однако, если целью работы было выявление геохимических и литологических поисковых критериев на хромит-платиновое оруденение, то неясно, почему не были привлечены методы магниторазведки.

Представительность и достоверность работы определяется значительным количеством отобранных и отобранных литогеохимических и штуфных проб, проходкой расчисток и шурfov. Личный вклад автора заключается в участии в полевых работах, подготовке проб к анализам и проведении минералого-петрографических работ. Практическая значимость работы очевидна. Автор получил надежный фактический материал, который может быть использован в дальнейшем, что является несомненным достоинством работы.

К автореферату имеется ряд замечаний.

Цель работы сформулирована неудачно. Цель и задача 2 несут практически одинаковую нагрузку. Задача № 6 интуитивно понятна, но сформулирована некорректно.

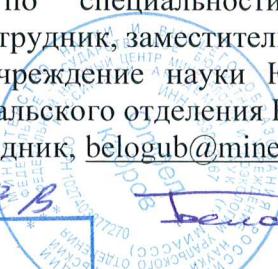
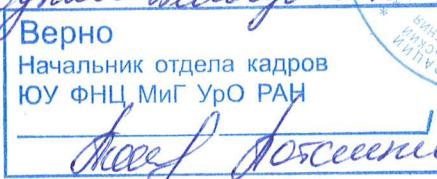
При том, что история изучения Каменушинского массива описана детально, имеющиеся генетические взгляды на время выделения МПГ освещены недостаточно, что впоследствии мешает оценить вклад автора в развитие этой темы. Рассуждения об изменении окислительного потенциала рудообразующего расплава базируются на результатах пересчета, т.к. для анализа химического состава хромита автор использовал данные ЭДС. Судя по диаграмме рис. За, различия крайне небольшие и, в целом, могут быть связаны с методом пересчета больше, чем с реальным соотношением окисного и закисного железа. В целом, имеющиеся аналитические данные недостаточны для выводов об эволюции окислительного потенциала в ходе формирования дунитов, хотя и не опровергают выводы, полученные предшественниками.

Текст автореферата не всегда хорошо воспринимается из-за использования многочленных сложноподчиненных предложений. Многие закономерности, выявленные при выполнении работы, достаточно тривиальны. Однако, стоит заметить, что непосредственно для Каменушинского массива эти закономерности установлены не были.

Однако, несмотря на замечания, работа удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор **Минибаев Александр Минзакирович** достоин присвоения ученого звания кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.10.

Белогуб Елена Витальевна,  
доктор геолого-минералогических наук по специальности 25.00.05 – минералогия,  
кристаллография, доцент, главный научный сотрудник, заместитель директора по научной работе,  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Южно-Уральский федеральный  
научный центр минералогии и геоэкологии Уральского отделения Российской академии наук  
456317, Миасс, территория Ильменский заповедник, [belogub@mineralogy.ru](mailto:belogub@mineralogy.ru), +7(3513)2909\*202

09 декабря 2022 г. *Елена Белогуб Е.В.* Белогуб Е.В.



*Мария Васильевна Белогуб*  
09.12.2022