

**ОТЗЫВ**  
**на автореферат кандидатской диссертации Джеджая Георгия Тенгизовича**  
**на тему «ГЕОХИМИЧЕСКАЯ ЗОНАЛЬНОСТЬ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ПЕСЧАНКА И**  
**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ЭРОЗИОННОГО СРЕЗА МЕДНО-**  
**ПОРФИРОВЫХ ОБЪЕКТОВ В БАЙМСКОМ МЕДНОРУДНОМ РАЙОНЕ**  
**(ЗАПАДНАЯ ЧУКОТКА)»,**  
**представленной по специальности 25.00.09 – Геохимия, геохимические методы поисков**  
**полезных ископаемых**

Представленная на защиту работа является важной и актуальной для развития и совершенствования геохимических методов поисков медно-порфирового с золотом оруденения, сформировавшегося в порфиро-эпiterмальных системах (ПЭС), особенно с учетом того обстоятельства, что месторождение Песчанка является крупным по запасам меди (главного компонента) и золота (попутного компонента) месторождением.

К главным достижениям автора диссертации относятся следующие:

- разработана геохимическая модель зональности Песчанкинской порфиро-эпiterмальной системы, отражающая закономерности распределения ассоциаций химических элементов в объеме месторождения и в гипергенном поле рассеяния;
- установлено соответствие основных геохимических ассоциаций элементов в составе руд и первичных ореолов месторождения Песчанка минеральным парагенезисам;
- выявлены и охарактеризованы поперечная, продольная и вертикальная геохимические зональности ПЭС Песчанка;
- на основе установленной геохимической зональности сделан обоснованный вывод о верхнерудном эрозионном срезе месторождения Песчанка, опровергающий представления предшественников о более глубоком уровне эрозионного среза;
- по результатам геохимического исследования показаны перспективы прироста ресурсов месторождения.

Основные результаты диссертационного исследования отражены в четырех защищаемых положениях и обосновывающих эти положения материалах.

Автореферат, включающий 2 таблицы и 11 рисунков, информативен и отражает сущность выполненных исследований и полученных результатов.

Замечания:

1. В установленных автором рядах вертикальной геохимической зональности трех рудных штокверков и обобщенном ряду золото и серебро занимают нижнерудное положение. Это противоречит как обобщенному ряду зональности эндогенных сульфидных рудных месторождений, так и известным представлениям о зональности медно-порфировых месторождений. Если автор уверен в правильности сделанного им этого вывода, следовало бы подробнее прокомментировать причину такого явления.

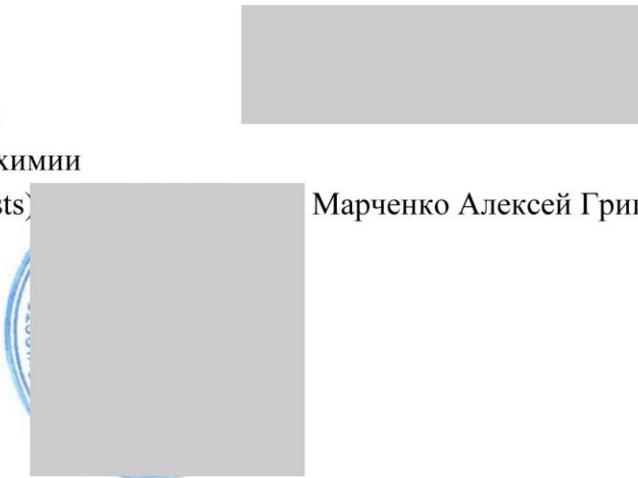
2. На рис. 9 автореферата приведены, если я правильно понял, кривая, показывающая немонотонное изменение по вертикали показателя зональности  $(CdPbZn)/(CuAsMo)$ , и прямая линия как линейная аппроксимация указанной немонотонной зависимости. Если это так, то очевидно, что отклонения от аппроксимирующей линии весьма значительны. Следовательно, весьма значительными могут быть и ошибки при оценках уровня эрозионного среза оруденения.

Общая оценка диссертационной работы положительная. Диссертация отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор диссертации Джеджея Георгий Тенгизович заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Генеральный директор  
ООО «Теллур Северо-Восток»,  
д.г.-м.н., профессор,  
член международной ассоциации  
специалистов по прикладной геохимии  
(Association of Applied Geochemists)

21.05.2019 г.

Марченко Алексей Григорьевич



Общество с ограниченной ответственностью «Теллур Северо-Восток»  
(ООО «Теллур С-В»)  
190068 Санкт-Петербург, ул. Союза Печатников, д. 8, оф. 17.  
Тел. раб. (+7 812) 710 83 72; тел. моб. [REDACTED]  
[a-marchenko@yandex.ru](mailto:a-marchenko@yandex.ru) ; [tellur\\_spb@list.ru](mailto:tellur_spb@list.ru)