

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шадчина Максима Викторовича
“Геология и условия образования руд медно-порфирового месторождения Ак-Суг (Северо-Восточная Тува)”,
представленный на соискание учёной степени
кандидат геолого-минералогических наук
по специальности 1. 6.10 - Геология, поиски и разведка месторождений
полезных ископаемых, минерагения.

Диссертационная работа Шадчина Максима Викторовича посвящена изучению геологии и условиям образования руд медно-порфирового месторождения Ак-Суг. Диссертация состоит из введения, семи глав, заключения, включает в себя 37 таблиц, 92 рисунков и списка использованной литературы из 150 наименований. Общий объем работы 229 страниц.

В первой главе проведена оценка состояния проблемы исследований медно-порфировых месторождений, также приводится краткая история открытия месторождения Ак-Суг. Рассмотрено положение месторождения в региональных структурах и геологическая характеристика рудного поля. Все описано на профессиональном уровне.

Вторая глава посвящена описанию геологического строения Ак-Сугской интрузии, с которой и связано месторождение. Проведены составы вмещающих пород, рудных тел и гидротермально-метасоматических изменений. Приведены результаты определения U-Pb возраста интрузивных фаз массива, что позволило отнести интрузивные тела к одному из этапов островодужного магматизма Восточной Тувы. На основе этой главы обосновано первое защищаемое положение.

В третьей главе проведена статистическая обработка геохимических и геологических данных выполненных на основе корректных аналитических исследований. Это позволило составить схемы минерало-геохимической и метасоматической зональности месторождения. Здесь же изложены результаты вещественного состава руд. Полученные данные привели к формированию второго защищаемого положения.

Глава четыре. В ней проведена оценка перспектив глубоких горизонтов месторождения. К сожалению, в автореферате это не рассмотрено.

Пятая глава представляет наибольший интерес, так как она касается изучения флюидных включений в кварцевых прожилках руд, что позволило определить P-T условия рудообразования. На этой основе сформулирована часть третьего защищаемого положения.

В шестой главе, которая также является одной из основных, приводятся результаты исследований изотопии серы сульфидных минералов и изотопии углерода и кислорода в карбонатных прожилках. Показан гомогенный мантийный источник серы и полигенный источник углекислоты и воды. На основе данных шестой главы сформирована вторая часть третьего защищаемого положения.

Седьмая глава посвящена описанию аналитических методов.

Актуальность работы не вызывает сомнений, так как позволяет расширить минерально-сырьевую России. Вся новизна заключается в следующем: во-первых, дана оценка возраста становления интрузива, рудоотложения и метасоматоза, во-вторых, определены новые минеральные виды и в-третьем, определены изотопные составы кислорода и углерода. Так что новизна не вызывает сомнения. Аналитические исследования выполнены на современном уровне и также не вызывает возражений. Хорошо представлена практическая значимость диссертации, что, несомненно, усиливает работу. Обсуждение полученных результатов выполнено на хорошем профессиональном уровне, что делает честь диссертанту. Выводы соответствуют приведенному материалу.

В заключении можно отметить, что работа Шадчина Максима Викторовича, безусловно, отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Имеется существенный авторский вклад в решение поставленных задач. Автореферат написан хорошим и четким «языком» и к ней нет редакционных замечаний. Оформление автореферата также не вызывает возражений.

С учётом вышеизложенного необходимо сделать заключение о том, что автор работы Шадчин Максим Викторович, заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.10 - Геология, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых, минерагения.

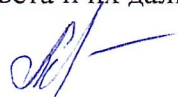
Медведев Александр Яковлевич, ведущий научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт геохимии им. А.П. Виноградова, доктор геолого-минералогических наук.

664033, Иркутск, ул. Фаворского, 1 А, тел. +79647486787; e-mail: amedv@igc.irk.ru.

Я, Медведев Александр Яковлевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку

доктор геолого-минералогических наук,

ведущий научный сотрудник



А. Я. Медведев

