

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Старостина Ивана Александровича

«ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ И УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ МЕДНО-ПОРФИРОВОГО ОРУДЕНЕНИЯ КЫЗЫКЧАДРСКОГО РУДНОГО ПОЛЯ (РЕСПУБЛИКА ТЫВА)»

представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.10 «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения»

Диссертация И.А. Старостина посвящена вопросу, изучения геологического строения Кызыкчадрского рудного поля, определения типовых черт и условий образования медно-порфирирового и сопряженного с ним золото-сульфидно-кварцевого оруденения; разработке рекомендаций по направлениям и методике геолого-поисковых работ на оруденение медно-порфирирового типа в Алтае-Саянской металлогенической провинции. Основными задачами, решаемые в рамках данной работы являются:

- Уточнение палеогеотектонической позиции Кызыкчадрского рудного поля в пределах юго-восточного сегмента Алтае-Саянского складчатого пояса.
- Уточнение геологического строения, вещественного состава руд и рудовмещающих пород, рудно-метасоматической, минералого-геохимической зональности Кызыкчадрского рудного поля, месторождения Кызык-Чадр, молибден-медно-порфирировых и золото-сульфидно-кварцевых рудных тел в его пределах. На этой основе провести сопоставление оруденение Кызыкчадрского рудного поля с типовыми объектами медно-порфирирового семейства.
- Уточнение и детализация прогнозно-поисковой модели Кызыкчадрского рудного поля и месторождения Кызык-Чадр.
- Разработка рекомендаций по проведению дальнейших поисковых и оценочных работ на медно-порфирировое и золото-сульфидно-кварцевое оруденение в пределах Кызыкчадрского рудного поля и других перспективных площадей АлтаеСаянской металлогенической провинции.

С целью решения поставленных задач было предпринято изучение геологического строения исследуемого объекта, вещественного состава и рудно-метасоматической

зональности, как наиболее информативных в поисковом отношении элементов медно-порфировых систем.

Научная новизна работы состоит в том, что, предложена современная интерпретация палеогеотектонической позиции Кызыкчадрского рудного поля в пределах южной части Алтае-Саянского региона, на основе которой намечены участки возможного проявления рудоносной плутонической формации и связанного с ней медно-порфирового оруденения. Выявлены и систематизированы особенности геологического строения и вещественного состава оруденения месторождения Кызык-Чадр, отличающие его от типовых медно-порфировых объектов. Впервые установлены элементы «скрытой» минералогическо-геохимической зональности состава руд и метасоматитов месторождения Кызык-Чадр, дополняющие минералогическую рудно-4 метасоматическую зональность. Дополнены и детализированы прогнозно-поисковые модели Кызыкчадрского рудного поля и месторождения.

Фактический материал, положенный в основу работы, собран лично автором в ходе полевых и камеральных исследований объектов Кызыкчадрского рудного поля (Республика Тыва) в составе группы ФГБУ «ЦНИГРИ».

Диссертационная работа объемом 146 страниц состоит из введения, четырех глав и заключения, содержит 71 рисунок, 3 таблицы и список литературы, включающий 81 наименование.

Результаты работ были апробированы на нескольких представительных научных конференциях и опубликованы в рецензируемых периодических изданиях.

Автореферат диссертации соответствует ее содержанию.

Следует отметить, что данная работа всесторонне исследует объект от регионального уровня до уровня минералогического состава руд. Весьма интересны результаты изучения минералогическо-геохимической зональности потенциального месторождения. Помимо научной новизны автором на основе своих исследований делаются и практические рекомендации по прогнозу оруденения на более глубоких горизонтах изучаемого объекта. Данная работа будет полезной при прогнозировании подобных объектов как в пределах республики Тыва, так и за её пределами.

Несмотря на безусловную значимость данной работы, представляется объективным сделать замечание о том, что несмотря на всестороннее изучение объекта, не делается вывод о преобладающем уровне эрозионного среза медно-порфировой системы объекта. По-видимому, автором этот вопрос изучен и использован при прогнозе оруденения на глубину, но упоминания об этом в автореферате нет. Весьма интересными были бы также данные о химическом составе самородного золота.

Сделанные замечания не влияют на положительную оценку диссертации. Поставленные перед ее автором задачи выполнены. Защищаемые положения обоснованы большим фактическим материалом и его анализом. Диссертация Старостина Ивана Александровича «ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ И УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ МЕДНО-ПОРФИРОВОГО ОРУДЕНЕНИЯ КЫЗЫКЧАДРСКОГО РУДНОГО ПОЛЯ (РЕСПУБЛИКА ТЫВА)» соответствует специальности 1.6.10 и требованиям Положения о порядке присуждения научным работникам ученых степеней и присуждения научным сотрудникам ученых званий.

Диссертация свидетельствует о том, что ее автор является сложившимся исследователем и заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Александров Владислав Владимирович

Ученая степень: кандидат геолого-минералогических наук



Я, Александров Владислав Владимирович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

07 октября 2024 года

Александров В.В.

