

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации **Ю. О. Редина**
**«Золоторудная минерализация Лугоканского рудного узла (Восточное Забайкалье):
минеральные ассоциации, возраст, эндогенная зональность»**

представленной на соискание ученой степени

кандидата геолого-минералогических наук по специальности

25.00.11 – геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения

Восточное Забайкалье является крупным золоторудным районом, где распространены месторождения разных геолого-генетических типов, в том числе и мировые гиганты – Балейское и Тасеевское месторождения. Актуальность представленной диссертационной работы определяется тем, что при интенсивной золотодобыче имеющихся объектов, не все из них детально изучались на предмет их вещественного состава и генезиса, в особенности, с применением современных методов исследования вещества.

Месторождения Лугоканского рудного узла, изученные автором представленной работы, известны достаточно давно, однако особенности состава руд, в частности, минеральный состав и изотопно-геохимические характеристики, а также условия формирования оруденения, возраст и некоторые другие аспекты, до настоящего времени не были освещены в литературе. В то же время, Лугоканский рудный узел характеризуется наличием разных минеральных типов золотого оруденения, пространственно совмещенных на относительно небольшой площади.

Цель работы – выяснение минералого-геохимических особенностей руд, последовательности их формирования и закономерностей локализации, установление возраста и пространственно-генетических связей золотого оруденения Лугоканского рудного узла с магматическими комплексами.

Автором проведено детальное изучение минералогии руд и выделено 6 минеральных ассоциаций, различающихся по составу, возрасту и условиям формирования. Весьма детально описаны взаимоотношения рудных минералов в ассоциациях и парагенезисах, на основе чего установлена общая последовательность минералообразования. Одним из несомненных достоинств работы является выявление возрастной последовательности формирования выделенных минеральных ассоциаций, что позволило достоверно обосновать связь оруденения с конкретным (шахтаминским) магматическим комплексом. Проведенными исследованиями установлена латеральная и вертикальная зональность рудно-магматической системы, обусловленная закономерными изменениями минеральных ассоциаций, условий формирования и некоторых других параметров (пробность самородного золота, соленость рудообразующих флюидов и др.). Показано, что наблюдаемые различия в составе оруденения объектов рудного узла, зависят от уровня эрозионного среза.

В качестве замечаний к работе можно отметить следующие моменты:

1. В автореферате отсутствуют схемы геологического строения изученных объектов и описание морфологии рудных зон и тел, соответственно, не показаны геологические взаимоотношения выделенных минеральных ассоциаций.
2. При описании возраста минеральных ассоциаций не указано, по каким минералам проводилось датирование, вследствие чего, нет возможности оценить достоверность сделанных выводов о возрастной последовательности.
3. При рассмотрении температурных условий формирования минеральных ассоциаций ничего не сказано о самих флюидных включениях – из каких они минералов, первичные или вторичные т. д., кроме того, говорится о наличии рудных фаз во включениях, но состав их не представлен.
4. Остались непонятными взаимоотношения шахтаминского и «порфирового» комплексов – это разные фазы внедрения или все-таки разные магматические

комплексы? Петролого-геохимические характеристики магматических пород в автореферате не представлены, хотя они имеют непосредственное отношение к рудообразованию.

5. Непонятно каким образом изотопный состав сульфидной серы может свидетельствовать о «... генетической связи золоторудной минерализации... с верхнеюрскими магматическими комплексами...» (стр.12, абз. 2).

Однако, несмотря на сделанные замечания, диссертационная работа Ю. О. Редина оставляет хорошее впечатление. Исследования проведены на высоком научном уровне, с применением современных методов исследования вещества, детальным описанием минералогии. Защищаемые положения работы вполне обоснованы, освещены в 12 публикациях, в том числе в трех изданиях, рекомендуемых ВАК.

Диссертационная работа Ю. О. Редина отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальностям 25.00.11 – геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

Рецензент, старший научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки Геологического института Сибирского отделения Российской академии наук, кандидат геолого-минералогических наук

Дамдинов Булат Батуевич



Почтовый адрес: 670047, г. Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6а

Тел. 8-914-841-3350

E-mail: damdinov@mail.ru

Я Дамдинов Булат Батуевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку».

«27» марта 2015 г.



Подпись Дамдинова Б. Б. заверяю
Специалист по кадрам ГИН СО РАН



С.А.Зангеева

«27» марта 2015

м.п.

27 марта 2015 г.