

# **Отзыв**

на автореферат диссертации Юрия Олеговича Редина

**«Золоторудная минерализация**

**Лугоканского рудного узла (Восточное Забайкалье):**

**минеральные ассоциации, возраст, эндогенная зональность»,**

представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Диссертационная работа, выполненная Ю.О. Рединым, посвящена весьма актуальной проблеме – оценке потенциала рудной золотоносности Лугоканского узла с целью расширения минерально-сырьевой базы Восточного Забайкалья.

В работе подробно изложен обширный материал, полученный при полевых, камеральных и лабораторных исследованиях, а также анализ литературных и фондовых материалов. Защищаемые положения четко сформулированы и убедительно обоснованы на основе комплексного изучения минерального состава руд, флюидных включений, изотопного состава серы в основных сульфидных минералах и определения возраста различных типов золоторудных проявлений Лугоканского узла. Научная новизна очевидна, по результатам проведенных исследований диссертантом выделены основные минеральные ассоциации, в числе которых впервые установлены золото-висмутовая и золото-серебряная минерализации, выявлена последовательность их формирования и их геохимические особенности. Ю.О. Рединым проведено детальное изучение химического состава самородного золота и сульфидных минералов, а также их изотопный состав для выявления вероятных источников серы рудного вещества различных минеральных ассоциаций. Диссертантом впервые установлена закономерность пространственного размещения минеральных ассоциаций, охарактеризована латеральная и вертикальная зональность, оценены физико-химические параметры рудоотложения и обоснована связь золоторудной минерализации с конкретными магматическими комплексами.

Практическая ценность выполненных соискателем исследований заключается в научно обоснованных предпосылках поисков и прогнозировании новых информационных типов золоторудных месторождений в Лугоканском рудном узле. Важно отметить, полученные данные о минеральных формах благородных металлов в рудах могут быть использованы при разработке технологий их отработки и обогащения как комплексного минерального сырья.

По автореферату имеются небольшие замечания. К сожалению, несмотря на полученный диссидентом огромный достоверный и убедительный материал по геологии и минералогии рудного Лугоканского узла, актуальность, научная новизна и практическая значимость изложены в автореферате нечетко и расплывчато. Кроме этого, из автореферата неясно, сколько же этапов золотого оруденения проявлено в описываемом

рудном узле? Нет четкого разделения стадий и этапов минерализации. С какими минеральными ассоциациями связана промышленная золотоносность руд? В автореферате имеются некоторые неточности технического плана: на рис.2 подрисуночные подписи *д* и *е* перепутаны. На рис.7 (зависимость проба-содержание Hg) две точки соответствуют ртутистости самородного золота до 30 и 50%, хотя по тексту речь идет только о 2,2% (максимальной) Hg в золоте золото-серебряной ассоциации.

Однако, судя по автореферату, Ю.О. Редин проявил большую работоспособность в решении поставленных задач и, несмотря на мелкие замечания по изложению материала в автореферате, автор, несомненно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук. Полученные соискателем положительные результаты заслуживают пристального внимания, как геологов производственников, так и ученых для оценки потенциала Лугоканского золоторудного узла.

Рук. группы генезиса россыпей, в.н.с.  
ИГАБМ СО РАН к.г-м.н.

Никифорова З.С.

Рук. группы геологии рудных  
месторождений, в.н.с. ИГАБМ СО РАН к.г-м.н.

Анисимова Г.С.

Старший научный сотрудник  
ИГАБМ СО РАН к.г-м.н.

Глушкова Е.Г.

**Никифорова Зинаида Степановна**, ведущий научный сотрудник лаборатории геологии и минералогии благородных металлов Федерального государственного бюджетного Учреждения науки Института геологии алмаза и благородных металлов СО РАН, к.г.м.н.

677980, г. Якутск, пр. Ленина, д. 39, ИГАБМ СО РАН  
Телефон: 8(4112) 33-58-11; E-mail: znikiforova@yandex.ru

**Анисимова Галина Семеновна**, ведущий научный сотрудник лаборатории геологии и минералогии благородных металлов Федерального государственного бюджетного Учреждения науки Института геологии алмаза и благородных металлов СО РАН, к.г.м.н.

677980, г. Якутск, пр. Ленина, д. 39, ИГАБМ СО РАН  
Телефон: 8(4112) 33-58-11; E-mail: g.s.anisimova@diamond.ysn.ru

**Глушкова Елена Геннадьевна**, старший научный сотрудник лаборатории геологии и минералогии благородных металлов Федерального государственного бюджетного Учреждения науки Института геологии алмаза и благородных металлов СО РАН, к.г.м.н.

677980, г. Якутск, пр. Ленина, д. 39, ИГАБМ СО РАН  
Телефон: 8(4112) 33-58-11; E-mail: anastasiy-9@yandex.ru

Подписи З.С.Никифоровой, Г.С.Анисимовой, Е.Г. Глушковой заверяю  
Нач. ОДК И ОР ИГАБМ СО РАН  
23 марта 2015 г.

Оболкина Н.В.

