

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кузнецовой Светланы Владимировны «Структурно-текстурные признаки гидротермально-осадочного происхождения руд колчеданно-полиметаллических месторождений Змеиногорского и Рубцовского районов Рудного Алтая», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности: 1.6.10. – геология поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

В настоящее время основной прирост запасов в экономически освоенных районах российской части Рудного Алтая ожидается за счёт обнаружения скрытых (слепых и погребённых) месторождений. Решение этой проблемы возможно с разработкой новых геологических подходов, в частности, изучения структурно-текстурных признаков руд с целью установления обстановок формирования колчеданных месторождений. Представленная работа посвящена вопросу совершенствования методики прогноза и поисков колчеданно-полиметаллических месторождений на основе исследования структурно-текстурных особенностей руд и условий происхождения месторождений Змеиногорского и Рубцовского районов.

На ряде месторождений впервые установлена первичная гидротермально-осадочная природа руд. Вследствие сильного метаморфизма первичная природа руд часто затуманена. С целью расшифровки условий накопления руд автором были выявлены и исследованы реликты первичных руд. Показано как под воздействием метаморфических процессов сингенетичные гидротермально-осадочные руды испытывают перекристаллизацию, частичную мобилизацию и перераспределение вещества.

Для месторождений исследуемых районов автором установлены геолого-минералогические и структурно-текстурные признаки присутствия древних «черных курильщиков», в частности трубообразная морфология образований и наличие каналов, присутствие друзовидных и тонкопористых агрегатов сульфидов, колломорфных, тонкодисперсных и биоморфных образований в оболочке, наличие типоморфных структурных элементов, характерных для современных труб (дендритовидные и ориентированные срастания сульфидов). Наличие палеогидротермальных труб на колчеданно-полиметаллических месторождениях Рудного Алтая подтверждает положение о формировании сульфидных залежей в результате поступления высокотемпературных гидротермальных растворов на дно палеобассейна вблизи центров вулканической активности. Такие центры могут быть выделены по реликтовым фрагментам «курильщиков», которые имеют характерные минералогические и текстурные особенности.

В строении месторождений древние «курильщики» представлены линзовидными и холмообразными сульфидными залежами, в кровле которых отмечено большое количество оруденелых бактерий, фоссилизированной фауны и колломорфного пирита, а также фрагменты труб в верхней и средней частях холма. Отмечено, что руды стержневой части холма характеризуются повышенными содержаниями золота (до 1 г/т) и серебра (десятки г/т).

Проблема поисков золотосодержащих колчеданно-полиметаллических месторождений на территории Рудного Алтая стоит исключительно остро. По мнению рецензента, в автореферате, необходимо было отразить (если такие данные имеются) значения содержания золота и серебра в других частях холма и прилегающих к нему брекчий.

Проведенные С.В. Кузнецовой исследования структурно-текстурных особенностей, состава и условия образования колчеданно-полиметаллических месторождений, позволяют использовать их в качестве важного инструмента при прогнозных и поисковых работах. Диссертация С.В. Кузнецовой является законченной научно-исследовательской работой, соответствующей современному научному уровню, а ее автор, несомненно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.16.10 «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения»

Мосейкин Владимир Васильевич

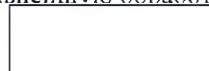


Профессор кафедры геологии и маркшейдерского дела Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС», Горный институт, профессор, доктор технических наук

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС», Горный институт, 119991, Москва, Ленинский пр-т, 6.



Я, Мосейкин В.В., даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку



Мосейкин В.В

Подпись Мосейкина В.В. заверяю

