

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации **Коноваловой Натальи Сергеевны** «Микросферулы в породах и рудах Поперечного, Костеньгинского и Кайланского железорудных (с марганцем) месторождений Малохинганского рудного района», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.3. – петрология, вулканология.

Диссертационная работа Н.С. Коноваловой посвящена изучению условий образования микросферул в породах и рудах месторождений Поперечное, Костеньгинское и Кайланское Малохинганского рудного района.

В своей работе Н.С. Коновалова использовала комплекс современных аналитических методик для изучения репрезентативных проб с Поперечного, Костеньгинского и Кайланского месторождений. Опираясь на данные по геологии, петрологии и геохимическому составу пород, автор убедительно обосновал генезис исследованных образований: силикатные микросферулы имеют флюидно-эксплозивную природу, тогда как железо-оксидные сформировались в результате кристаллизационных процессов.

Выводы, сделанные в работе, основываются на совокупности экспериментальных данных полученных современными методами исследования. Результаты подтверждены достаточным количеством публикаций. Работа хорошо апробирована на многочисленных докладах и материалах конференций.

К содержанию автореферата имеются следующие вопросы и замечания:

- 1) Рисунок 9. Не видна размерность шкалы на фотографиях.
- 2) Насколько универсален предложенный механизм образования Cu-Ag-Au микросферул? Можно ли экстраполировать его на другие железорудные месторождения с благороднометалльной минерализацией?
- 3) Как автор оценивает роль микросферул в качестве индикаторов степени рудоносности?

Сделанные замечания носят технический, уточняющий характер и не снижают высокой значимости работы.

Работа соответствует пунктам паспорта специальности 1.6.3. – петрология, вулканология.

В целом, диссертационная работа Н.С. Коноваловой выполнена на высоком научном уровне и соответствует требованиям, предъявляемым в п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, а ее автор – Коновалова Наталья Сергеевна – заслуживает присвоения ей ученой степени

кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.3. – петрология, вулканология.

Каминский Олег Игоревич

Канд. Хим. Наук (1.5.15. – Экология (химические науки))

Заведующий Лабораторией Гидроэкологии и Биогеохимии

Института водных и экологических проблем Дальневосточного отделения

Российской академии наук — обособленного подразделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки Хабаровского

Федерального исследовательского центра Дальневосточного отделения

Российской академии наук, 680000, г. Хабаровск, ул. Дикопольцева, д. 56; e-mail: himicc@mail.ru; тел. 8-924-313-5553.

Г. Хабаровск, ул. Дикопольцева 56, 680000

Я, Каминский Олег Игоревич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета 24.1.062.02, и их дальнейшую обработку.

4 июля 2026 г.



Подпись Каминского О.И.
ЗАВЕРЯЮ
Главный специалист по кадрам Дер...
ИВЭП ДВО РАН Дер...
Дата « 04 » 07 20 26 г.