

ОТЗЫВ

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

В основе исследований Н.С. Коноваловой лежит значительный по объему фактический материал, собранный по трем месторождениям (Поперечное – марганцевое с железом, два других – железорудные с марганцем), находящихся на территории Еврейской области. Ею изучено несколько сотен микросферул. При этом детально исследованы 300 объектов, объединенных в 4 основных типа. Максимально представлены медь-золото-серебряные, 137 штук, и силикатные, 94 микросферулы. Им уступают микросферулы смешанного состава, 64, и завершает ряд – 15 железо-оксидных микросферул. Сам процесс выделения столь мелких объектов вызывает уважение. Результатом является не только качественная диагностика своеобразных природных образований с последующими научными заключениями, но и, безусловно, опыт, приобретенный Н.С. Коноваловой.

Столь кропотливая работа по изучению в целом микросферолитов и, в частности, их структурных особенностей и состава на примере дальневосточных месторождений выполнена впервые. Это существенное приращение фактического материала в сфере научного исследования рудных концентраций и выяснения условий их генезиса. Классическое представление об осадочном происхождении с последующими проявлениями метаморфизма на этих месторождениях, присущие 60-70 гг прошлого столетия, претерпели существенное изменение. С хорошей доказательной базой определяется сложное многоэтапное, длительное во времени формирование руд. Тонкие минералогические исследования Н.С. Коноваловой дополняют геологические наблюдения.

Новый подход в решении генетических вопросов позволяет использовать сформированную генетическую модель при изучении и последующем освоении близких по типу месторождений Хабаровского и Приморского краев и других территорий. Выяснилось, что в прикладном отношении важен, не столько фациальный подход к локализации рудных концентраций, сколько структурно-формационный анализ. Соответственно меняются и критерии оценки таких объектов, установления возможных параметров оруденения, корректировка геологоразведочных работ. Это подчеркивает актуальность диссертации, её научную и прикладную значимость.

Хотелось бы обратить внимание Н.С. Коноваловой на некоторые дискуссионные моменты и неточности в автореферате. К их числу относятся:

- использование терминов «тонкие пласты», стр.8, прослой «магнетитовых лав», стр. 9, по отношению к гидротермально-эксплозивным рудам вызывает сомнение;

- руды Поперечного, см. Чеботарев, 1958, содержат железа 1,27-16,8%, а в автореферате «до 39,9%», стр. 8;

- дискордантные отношения брекчий с вмещающими доломитами, стр. 11, никто не наблюдал. М.В. Чеботарев, разведавший участок Поперечный на месторождении Южно-Хинганском, пишет о согласном напластовании руд с вмещающими породами (статья 1958 г).

В целом, представлено законченное научное исследование, включающее методические, экспериментальные и научные аспекты сложной проблемы полигенного рудообразования. Работа выполнена на высоком профессиональном уровне, текст автореферата диссертации соответствует научным работам, хорошо иллюстрирован, основные результаты отражены в автореферате, опубликованы в журналах из списка ВАК и доложены на престижных научных конференциях.

Представленная на защиту работа удовлетворяет требованию пункта 8 «Положения ВАК об оценке кандидатских диссертаций», в силу решения задачи, имеющей существенное значение для геологии.

Автор диссертационной работы «Микросферулы в породах и рудах Поперечного, Костеньгинского и Кайланского железорудных (с марганцем) месторождений Малохинганского рудного района» Коновалова Наталья Сергеевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.3 – петрология, вулканология.

Крюков Виктор Глебович

Кандидат геолого-минералогических наук, специальность 1.6.3 Петрология, вулканология. Ведущий научный сотрудник лаборатории рационального недропользования Института горного дела Хабаровского федерального исследовательского центра Дальневосточного отделения Российской академии наук

680000, Хабаровск, Тургенева, 51, ИГД ДВО РАН, т/ф (4212) 31-17-32 e-mail: igd@igd.khv.ru

Я, Крюков Виктор Глебович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку

«25» сентября 2026.

В.Крюков

Подпись Крюкова Виктора Глебовича заверяю.

Специалист кадрово-правового отдела Хабаровского федерального исследовательского центра

Е.Ю. Сиротина

Е.Ю. Сиротина

25 сентября 2026

