

## ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Ханина Дмитрия Александровича «Хроматная минерализация в зоне гипергенеза месторождений Урала» представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.05 – минералогия, кристаллография

В диссертационной работе Ханина Д.А. впервые приведена систематическая и комплексная характеристика хроматной и сопутствующей минерализации зоны гипергенеза рудных месторождений Урала. Материалом для написания работы послужили представительные образцы с шести месторождений и рудопроявлений Среднего и Южного Урала. В начале работы приведен подробный библиографический обзор работ предшественников и геологическая характеристика изучаемых объектов. В основу работы положены аналитические исследования, выполненные на современном лабораторном оборудовании в четырех организациях. Выводы логично вытекают из исследованного каменного материала и в достаточной мере подкреплены первичными данными. Работа сопровождается наглядным иллюстративным и табличным материалом.

Соискателем достигнуты поставленные в работе цели. В особенности на хорошем уровне охарактеризована хроматная и сопутствующая минерализация в исследуемых объектах. Соискателем впервые установлены ранее неизвестные системы твердых растворов между ванадиевыми и хромовыми членами группы бракебушита. Прослежена химическая эволюция минералов – носителей хрома на этапах, предшествующих гипергенезу. Соискателем предлагается интересная и оригинальная причинно-следственная модель формирования гипергенной хроматной минерализации. В работе присутствует задел для дальнейших исследований и для будущей докторской диссертации.

Из незначительных недостатков диссертации можно отметить только излишний объем первичных аналитических данных в приложениях (2 том) из которых логично было бы оставить представительную выборку анализов. Однако данный недостаток ничуть не умаляет значимости работы.

Диссертационная работа Ханина Д.А. выполнена в полном соответствии с требованиями, предъявляемыми к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, и рекомендуется к защите. Соискатель заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Берзин Степан Васильевич,

кандидат геолого-минералогических наук, без ученого звания, старший научный сотрудник лаборатории региональной геологии и геотектоники

E-mail: sbersin@yandex.ru

Тел.: (343) 287-90-12

Иванов Кирилл Святославич,

доктор геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник, главный научный сотрудник лаборатории региональной геологии и геотектоники

E-mail: ivanovks@igg.uran.ru

Тел.: (343) 287-90-53

Организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геологии и геохимии им. академика А.Н. Заварицкого Уральского отделения Российской академии наук (ИГГ УрО РАН)

620016, г. Екатеринбург, ул. Академика Вонсовского, дом 15

<http://www.igg.uran.ru>

Дата оформления отзыва: 14 апреля 2017 г.

Я, Берзин Степан Васильевич, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

14 апреля 2017 г.

Я, Иванов Кирилл Святославич, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

14 апреля 2017 г.



*С.И.*