

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Махайлика Павла Евгеньевича «Железомарганцевые корки северной части Тихого океана и прилегающих дальневосточных морей: строение, состав и условия формирования», представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.10. – «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения»

Представленная работа посвящена решению весьма актуальной проблемы – изучению факторов и механизмов накопления высокотехнологичных металлов в железомарганцевых образованиях (ЖМО) Тихого океана и оценке их роли в повышении качества руды.

Соискателем показано, что в пределах подводных гор и гайотов северного района дна Тихого океана залегают железомарганцевые корки толщиной более 100 мм, формирование которых осуществлялось за счет гидрогенного источника вещества. В опробованных гидротермальных железомарганцевых корках большая часть редкоземельных элементов и иттрия содержится в аутигенной железистой составляющей. Присутствие мощных (более 100 мм) «антрацитовых» слоев и близость их вещественного состава с кобальтбогатыми железомарганцевыми корками Российского разведочного района (Магеллановы горы, Тихий океан) расширяют перспективы практического использования этого вида минерального сырья в северных областях Тихоокеанского региона.

Основные положения диссертации достаточно полно охарактеризованы в 32 статьях, соавтором которых является диссертант, и представлены на отечественных и международных конференциях и школах.

Работа выполнялась в рамках проектов ДВО РАН, РФФИ (проекты № 16-35-00005, мол_а, 18-05-00436) и РНФ (проекты №18-17-00015, 22-27-00079).

Перспективность и теоретическая значимость выполненной работы не вызывают сомнения.

Вместе с тем к представленному автореферату диссертации имеются замечания:

1. Хотя дальневосточные моря присутствуют в названии диссертационной работы, а их изучению посвящена Глава 3, полученные при этом результаты не отражены в защищаемых положениях.
2. Из автореферата нельзя понять роль диссертанта в получении изученных образцов ЖМО.
3. Из текста автореферата не складывается четкого представления о практической значимости работы, так как и в разделе «Теоретическая и практическая значи-

мость работы», и в главе 7 говорится только о перспективах практического использования.

4. Нет единообразия в оформлении защищаемых положений, рисунков и подписей к ним, а также списка литературы. Некоторые рисунки из-за своих небольших размеров плохо воспринимаются, а на рис. 8 отсутствуют оси.

Отмеченные недоработки не влияют на общую высокую оценку представленной работы.

Работа выполнена на хорошем профессиональном уровне, свидетельствует о высокой квалификации автора, а по совокупности защищаемых положений является новым крупным достижением в области изучения железомарганцевого рудообразования в северной части Тихого океана.

Представленная работа отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.10. – «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения», а ее автор, Михайлик Павел Евгеньевич, заслуживает присвоения искомой степени.

Рашидов Владимир Александрович, кандидат технических наук,
с.н.с. Лаборатории петрологии, геохимии и минералогии
ФГБУН Институт вулканологии и сейсмологии Дальневосточного отделения
Российской академии наук (ИВиС ДВО РАН); 683006, Петропавловск-Камчатский,
бульвар Пийпа, 9; <http://www.kscnet.ru/ivs/>;
почетный профессор Камчатского государственного
университета имени Витуса Беринга.
E-mail: rashidva@kscnet.ru; рабочий телефон: (415-2)202048;
<http://www.kscnet.ru/ivs/lpv/staff/rashidov.html>.

Специальность 25.00.10 «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых».

Я, Рашидов Владимир Александрович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

15.10. 2024 г.

(В.А. Рашидов)



Михайлик П.Е.

заверяю.

Михайлик П.Е.