

Отзыв

на автореферат диссертации П.Е. Михайлика «Железомарганцевые корки северной части Тихого океана и прилегающих Дальневосточных морей: строение, состав и условия формирования», представленную на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.10 – Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых

Мировой океан содержит огромные запасы разных полезных ископаемых, часть которых (нефть, газ) добывается уже сейчас, а другие предстоит осваивать последующим поколениям. К последним относятся железомарганцевые образования (ЖМО), концентрирующие стратегически важные металлы и присутствующие в разных частях Мирового океана. Их изучение представляет не только отдаленный практический интерес, но и дает важную информацию о процессах осадконакопления в океанах. В этом плане не вызывает сомнений актуальность и новизна диссертации П.Е. Михайлика, посвященной характеристике железомарганцевых корок (ЖМК) северных областей Тихого океана.

Автореферат насыщен иллюстрациями и написан хорошим научным языком. Работа состоит из семи глав, введения и заключения. В первой главе дается обзор информации о ЖМО Тихого океана и их изученности. Вторая глава методологическая, в которой особое внимание уделяется методике анализа состава ЖМК, разработанной с участием диссертанта. В главах 3 и 4 приводится характеристика ЖМК дальневосточных окраинных морей (3) и северной Пацифики (4). Пятая глава посвящена характеристике содержания золота и ртути в изученных ЖМК. В шестой главе обсуждаются концентрации разных элементов в разных компонентах ЖМК для обоснования механизмов их накопления. В завершающей главе обсуждаются механизмы формирования ЖМК и перспективы практического освоения месторождений ЖМК северной Пацифики.

На защиту вынесено четыре положения. В первом из них обоснованы распространенность и особенности структуры и состава ЖМК в северной Пацифике. Второе защищаемое положение обосновывает распределение ряда полезных элементов в разных компонентах ЖМК. Третье положение предполагает существенную роль вулканотектонических активизаций в формировании вещественного состава ЖМК. В четвертом положении обоснованы перспективы практического использования ЖМК северной

Пацифики. Приведенные в автореферате материалы достаточны для обоснования защищаемых положений.

В основу диссертации положен весьма представительный материал, полученный во время многолетних исследований при непосредственном участии П.Е. Михайлика. Из реферата следует, что диссертация богато иллюстрирована (97 рисунков) и насыщена аналитическими данными (43 таблицы). Материалы исследований апробированы на многочисленных конференциях и отражены в 25 статьях в журналах из Перечня ВАК, в том числе более 20-и в журналах, индексируемых в WOS и/или Scopus. П.Е. Михайлик во Введении отметил только 7 таких статей, видимо, забыв, что Доклады Академии наук, Геология и геофизика, Петрология, Тихоокеанская геология, а также Геодинамика и тектонофизика также индексируются в международных базах.

Сколько-нибудь серьезных претензий к работе нет. Из мелких огрехов можно отметить отсутствие объяснения условных обозначений к рисункам 9 и 10. Из текста можно предположить – какой цвет относится к какому элементу, но желательно знать это точно.

Судя по автореферату, диссертация отвечает необходимым требованиям, а Павел Евгеньевич Михайлик заслуживает присуждения искомой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.10 – Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых.

Скляр Евгений Викторович

Доктор геолого-минералогических наук

Специальность – 25.00.04

Член-корреспондент РАН

Главный научный сотрудник лаборатории палеогеодинамики Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института земной коры Сибирского отделения Российской академии наук (664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 128, тел. 8 3952511665, e-mail: skl@crust.irk.ru).

Я, Скляр Евгений Викторович, автор отзыва, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

14 октября 2024 г.

Е.В. Скляр

