

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Я.Ю. Фадина

Благородные металлы в чёрных сланцах Прибалтийского палеобассейна

на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук

Диссертация Я.Ю. Фадина посвящена изучению одной из наиболее продуктивной и, вместе с тем, малоисследованной, — черносланцевой осадочной формации. Известно, что породы этой формации могут содержать повышенные концентрации многих ценных полезных ископаемых: благородных металлов, урана, рения и других металлов, а также углеводородов. В этом аспекте цель диссертационной работы, состоящая в установлении закономерностей распределения благородных металлов и элементов-спутников, а также физических форм их нахождения в породах, — представляется весьма актуальной как для региональной геологии Восточно-Европейской платформы, так и для теоретических основ геохимии седиментационных процессов. Данная работа также весьма актуальна в практическом аспекте перспектив Прибалтийского палеобассейна на благородные металлы и другие полезные ископаемые.

В основу работы положен обширный геологический и лабораторно-аналитический материал, в сборе, систематизации и обработке которого автором принимал непосредственное личное участие.

Автором лично выполнены петрографические, гранулометрические, микрорентгеноструктурные и другие виды микроскопических, в том числе конфокальных исследований, освоены разнообразные прецизионные лабораторно-аналитические методы; автор участвовал в разработке новых методов химико-аналитических и спектральных исследований вещественного состава чёрных сланцев и других видов осадочных пород. Автором также успешно освоены методы статистического, в частности, факторного анализа аналитических данных.

В автореферате представлена краткая, по полноценная геологическая характеристика прибалтийской черносланцевой формации; дана исчерпывающая характеристика вещественного состава (минерального, гранулометрического) чёрных сланцев и содержащегося в них органического вещества. Содержание автореферата убедительно показывает, что автор отлично владеет разнообразной геологической и аналитической информацией и способен к выделению ключевых вопросов, к выбору и концентрации на главных направлениях исследований и чёткому, последовательному изложению сути вопроса, к достижению научных и практических результатов.

№ 17-10
от 21.01.2019

Полученные материалы позволили автору сформулировать три защищаемых положения, которые вносят существенный вклад в развитие представлений об особенностях вещественного состава и строения черносланцевой формации. Эти положения построены на базе большого объема геологических и высококачественных современных лабораторно-аналитических данных, и их обоснованность и доказанность не вызывают сомнений.

Наибольшее значение, по нашему мнению, представляет вывод о связи палеогеографических условий осадконакопления и геохимической специализацией осадочных образований, а также вывод об относительно слабом накоплении благородных металлов органическим веществом.

Представленная работа выполнена на достаточно высоком научном уровне, удовлетворяет требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Фадин Ярослав Юрьевич – заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Доктор геол.-мин. наук,

главный научный сотрудник ФГБУ «ВНИИОкеангеология»

Михальский Евгений Витальевич

10 января 2019

Россия, 190121, Санкт-Петербург, Английский пр., 1.

Тел: 8 (812) 7145502, моб. 8 (921) 3000656.

Эл.почта: emikhalsky@mail.ru

