

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Елены Владимировны Гершелис

«Геохимические особенности органического вещества донных осадков в морях Восточной Арктики», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

В работе Е.В. Гершелис рассматривается проблема недостаточной изученности донных осадков в морях Восточной Арктики преимущественно с позиции органической геохимии. Актуальность работы не вызывает сомнений: на сегодняшний день очевидна необходимость восполнения знаний и получения новой информации о процессах, происходящих в Арктике. Геохимические данные, полученные на труднодоступных морских арктических полигонах, как отмечает автор в общей характеристике своей работы, представляют также практический интерес и для отечественных недропользователей в контексте усиления и расширения комплекса нефтегазописковых работ на шельфе.

Целью своей работы автор ставит изучение геохимических особенностей органического вещества в донных осадках морей Восточной Арктики. Для достижения данной цели сформулировано пять задач. В общей сложности, автор провела комплекс геохимических анализов (хромато-масс-спектрометрический, пиролитический, изотопный) и литологических анализов на достаточно представительном фактическом материале, отобранном в ряде арктических экспедиций из различных районов моря Лаптевых и Восточно-Сибирского моря.

Полученные автором результаты ясно отражены в защищаемых положениях. Первое положение отражает некоторые особенности молекулярного и изотопного состава органического вещества в зонах газовой эмиссии в море Лаптевых. Второе положение уточняет генезис органического вещества в разрезе современных осадков Ивашкиной лагуны по результатам пиролитических и базовых хромато-масс-спектрометрических исследований. Третье положение утверждает преимущественно биогенный генезис метана, извлеченного из донных осадков северного района моря Лаптевых; при этом приведенное автором утверждение основывается не только на фактическом материале, но также и на опубликованных данных по концентрациям и изотопным характеристикам метана в донных отложениях изучаемого района. Вывод автора относительно природы метана в северных районах шельфа моря Лаптевых не вызывает сомнений. В результате геофизических исследований кафедры геокриологии при поддержке гранта РФФИ 13-05-12015 офи м было установлено, что повышенное содержание метана в донных отложениях совпадает с зонами деградации многолетнемерзлых пород в северном районе шельфа моря Лаптевых. Подчеркну, что в целом все положения, выносимые на защиту, подтверждаются полученными результатами исследований и их можно считать в достаточной степени доказанными.

По теме диссертации автором лично и в соавторстве опубликовано 15 печатных работ, в том числе 5 в изданиях, рекомендованных ВАК (2 из них отечественные и 3 – ведущие зарубежные научные журналы). Текст автореферата дает также всю необходимую информацию о личном вкладе автора, структуре и объеме самой работы, научной новизне, практической и теоретической значимости проведенных исследований.

В качестве рекомендации считаю необходимым обратить внимание диссертанта на отсутствие в автореферате краткой характеристики исследуемых объектов – региональных особенностей седиментационного режима, основных источниках органического вещества в арктических морях и общей информации о зарегистрированных зонах разгрузки газа в

Восточной Арктике. Это могло бы существенно облегчить восприятие и объективную оценку представленных результатов работы.

Тем не менее, автор данного отзыва считает, что представленная к защите работа полностью соответствует требованиям, установленным ВАК РФ, а Е.В. Гершелис заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Кошурников Андрей Викторович, кандидат геолого-минералогических наук, ведущий научный сотрудник кафедры геокриологии
Геологический факультет, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

119991, г. Москва, ул. Ленинские Горы, д.1

Тел.: +7 (495) 921 60 39;

E-mail: koshurnikov@msu-geophysics.ru

<https://istina.msu.ru/profile/KoshurnikovAV/>

Я, Кошурников Андрей Викторович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

05.06.2018

подпись

М.П.

Подпись Кошурникова Андрея Викторовича заверяю

