

## ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Гузевой Алины Валерьевны «ЭКОЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГУМИНОВЫХ КИСЛОТ ИЗ ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ОЗЕР АРКТИКИ», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21. «Геоэкология»

Работа Гузевой А.В. посвящена изучению компонентов органического вещества в донных осадках озёр различных регионов Арктики. Обобщен обширный фактический материал с применением не только традиционных, но и продвинутых инструментальных методов. Качество материала, детальность его проработки позволяют оценить работу положительно. Особо хотелось бы отметить прекрасно выполненный обзор современного состояния проблемы. Немногочисленные замечания и недочеты по автореферату приведены ниже.

1. Гораздо более обоснованными выглядели бы данные по соотношению ароматических и алифатических фрагментов гуминовых кислот, если бы они были подтверждены более распространенными и доступными методами, например УФ-Вид-спектрофотометрия, флуориметрия. Более детальное описание методических приемов и аналитических протоколов в диссертации и автореферате в целом сняли бы большинство вопросов по интерпретации полученных научных результатов.

2. Потенциал использования твердотельного ЯМР для идентификации структурных характеристик природного органического вещества в работе не раскрыт полностью. Полнота извлечения алифатических соединений щелочной экстракцией могла сильно варьировать от образца к образцу. Действительно ли полученные препараты были хорошо очищены от парамагнитных металлов?

Проведенный автором комплекс работ при дальнейшем анализе материала другими методами и расширении географии исследований позволит глубже понимать механизмы трансформации органического вещества в условиях холодного климата.

По своему уровню, представленным новым научным результатам, научным положениям и личному вкладу автора, автореферат диссертации Алины Валерьевны Гузевой соответствует требованиям раздела II Постановления Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21. «Геоэкология».

Торопов Андрей Сергеевич,  
кандидат геолого-минералогических наук, научный сотрудник,  
Лаборатория дозиметрии и радиоактивности окружающей среды кафедры  
радиохимии химического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»  
Адрес организации: 119991, Российская Федерация, Москва, Ленинские горы д.1 web-сайт  
www.msu.ru, e-mail: torop990@gmail.com, тел. 84959393220

Я, Торопов Андрей Сергеевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.  
05 июня 2024 г.

Личную подпись *Торопов А.С.*  
ЗАВЕРЯЮ: *Катустина Т.А.*  
Зав. отд. делопроизводства  
химического факультета МГУ

