

ОТЗЫВ

Отзыв на автореферат диссертации Мальцева Антона Евгеньевича «Геохимия голоценовых разрезов сапропелей малых озер юга Западной Сибири и Восточного Прибайкалья» (Новосибирск, 2017), представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 — Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Диссертация посвящена установлению закономерностей постседиментационного преобразования органического и минерального вещества сапропелевых отложений малых озер. Проблема решается с помощью комплексного геохимического исследования полных голоценовых разрезов с ненарушенной стратификацией озер юга Западной Сибири и Восточного Прибайкалья. Процессы диагенетического преобразования богатых органикой сапропелевых отложений малых озер до сих пор слабо изучены, поэтому актуальность получения нового знания по данной теме очевидна.

Для шести озер юга Западной Сибири и Восточного Прибайкалья автором диссертации изучены керны с ненарушенной структурой, полученные с помощью нового вибрационного метода бурения, позволяющего вскрывать всю толщу озерных отложений. Антоном Евгеньевичем выделены типы сапропелей для изученной территории и определены их геохимические особенности. Впервые в малых сапропелевых озерах исследуемых регионов детально изучены процессы раннего диагенеза: трансформация органического вещества, механизмы бактериальной сульфатредукции, метаморфизация состава поровых вод и образование аутигенных минералов. Фактический материал диссертации, комплексный подход, включающий не только анализ минерального и органического вещества, но и микробиологическое исследование колонок донных отложений, обеспечивают достоверность и научную значимость защищаемых положений.

К работе возникло два замечания:

1. Представляется некорректным употребление терминов «планктон» и «фитопланктон» в данной работе. Как известно, под планктоном подразумевается группа организмов, обитающих в толще воды и пассивно переносимых течением. Между тем на рисунке в автореферате (рис.1) показана бентосная диатомея рода *Eunotia*, что заставляет предположить, что автор использовал термин «фитопланктон» в значении «микроводоросли». В противном случае возникает вопрос об отсутствии учета других экологических групп микроводорослей, как источников органического вещества в озерах.

2. Неверно утверждение на стр.15: «...арагонит всегда богат Sr и не содержит в своем

составе Mg. Стронций действительно наиболее часто замещает кальций в арагоните. Но арагонит может также содержать Mg, а также другие примеси, например, Pb, Cu, Ba, Mn.

Данные замечания не снижают научную ценность работы и достоверность защищаемых положений, хорошо обоснованных в многочисленных публикациях автора. Работа выполнена на современном научном уровне и соответствует требованиям ВАК России, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор несомненно заслуживает степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 — Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

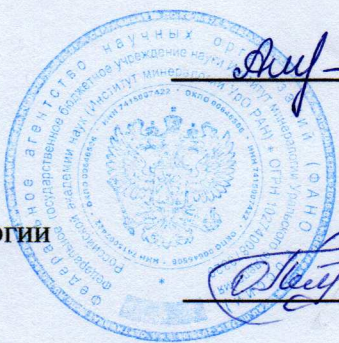
Научный сотрудник лаборатории
минералогии техногенеза и геоэкологии
Института минералогии УрО РАН,
кандидат геолого-минералогических наук.


456317, Челябинская обл. г. Миасс,
тер. Ильменского заповедника,
Институт минералогии УрО РАН.
Тел. раб. +7(3513)298098
Тел. Моб. +7 9512429180,
e-mail: adenophora@inbox.ru


Я, Масленникова Анна Валерьевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

7 декабря 2017 г.

Подпись Масленниковой А.В. заверяю
Ученый секретарь Института минералогии
УрО РАН, к.х.н.



 Масленникова А.В.

 Осипова Л.М.