

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Малова Виктора Игоревича**
 «Геохимия и минералогия компонентов системы Онежского озера»,
 представленной на соискание ученой степени
 кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 –
 Минералогия, кристаллография. Геохимия и химические методы поисков
 полезных ископаемых

Диссертационная работа посвящена изучению минералого-геохимического состава донных отложений, взвешенного вещества и воды Онежского озера и комплексной оценке характеристик литогенеза отложений Онежского озера.

Актуальность работы продиктована необходимостью теоретического обоснования факторов, «влияющих на формирование системы Онежского озера и понимание механизмов потоков вещества и энергии» и создание модели для изучения уникальных водных объектов с целью рационального использования в народном хозяйстве.

В связи с этим, тема диссертации соответствует одному из приоритетных направлений развития фундаментальной науки в программе «Научно-технологическое развитие РФ».

Несмотря на положительное в целом впечатление от работы, научную новизну и значимость уже с первых страниц автореферата следует отметить множество неточностей в формулировках и терминологии, даже в актуальности исследования.

1. «...изучение ...позволит проследить изменение условий озерного седиментогенеза от *ледникового периода до антропогена*». Формулировка абсолютно неправильная, т.к. ледниковый период (какой имеется в виду?), происходил как раз в антропогене. Здесь надо было точнее сформулировать свою мысль.
2. Ниже по тексту «...процесс литогенеза Онежского озера» - абсолютно неправильное выражение, т.к. литогенез или **ДОННЫХ ОСАДКОВ** Онежского озера или просто «отложений».
3. На мой взгляд, не совсем удачный термин «осадочное вещество». Здесь тоже требуется более точный термин, что оно, это вещество, из себя представляет, тем более что автор претендует на звание кандидата геолого-минералогических наук.
4. Термин «кern донных отложений, *длиной...*, геологи говорят «мощностью» 10м и т.д.

Далее по тексту также есть замечания по формулировкам и неточностям (русский язык).

Однако, автором обработан большой фактический материал использованы различные современные методы исследования, позволившие получить новые данные для этого уникального озера.

Научная новизна и теоретическая и практическая значимость результатов диссертации изложена в соответствующих разделах. Однако, формулировка «впервые получены данные по минеральному и геохимическому составу **ВСЕГО** разреза четвертичных отложений...» **ВСЕГО**, по меньшей мере вызывает недоумение, т.к. весь разрез охватывает не только позднеледниковые и голоценовые осадки.

Практическая и теоретическая значимость работы не вызывает сомнения и очень важна для разработки рационального подхода к использованию ресурсов Онежского озера. Практическое значение результатов диссертационного исследования соответствует задаче и пунктам паспорта научной специальности.

Методы исследования соответствуют современному уровню науки. Степень достоверности подтверждается достаточным объемом фактического материала и различных исследований.

Несомненными достоинствами работы является ряд исследований, включающих впервые выполненные: а) установление скорости седиментации по акватории Онежского озера и по отдельным районам; б) определение состава осадочного вещества, попадающего в Онежское озеро; в) определение минералогического состава донных отложений; г) перераспределение ряда элементов в верхней части голоценовых отложений, приводящее к формированию аутигенных минералов; д) более высокие концентрации ряда элементов в голоценовых отложениях, связанных с гумидизацией климата; е) выдвинутое предположение об увеличении концентраций ртути в компонентах системы Онежского озера, обусловленное антропогенным загрязнением. (Однако, весьма сомнительно высказывание (стр. 19 автореферата), что источником ртути «могут выступать шунгитовые породы». Как правило, ртути в них очень немного, шунгитовые породы используются даже в качестве фильтров для воды и в последнее время для изготовления препаратов, используемых в медицинских целях).

Несмотря на ряд замечаний, в том числе стилистических, считаю, что автореферат диссертации соответствует требованиям ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации. Содержание работы соответствует заявленной специальности, его автор – Малов Виктор Игоревич заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4. Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Шелехова Татьяна Станиславовна - кандидат географических наук, старший научный сотрудник лаборатории геохимии, четвертичной геологии и геоэкологии ФИЦ КарНЦ РАН, Институт геологии Карельского научного центра РАН

Шелехова Т.С.

Подпись 14.01.2021 Дата

Контактные данные: (г. Петрозаводск, ул. Чапаева, д 102 кв. 15, моб. тел. 8-911-432-42-05; shelekh@krc.karelia.ru)

Подпись заверяю

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ
ВЕДУЩИЙ ДОКУМЕНТОВЕД
Л. В. ТИТОВА *ЛВ*
« 14 » 01 2025г.



Контакты организации: (185910 г. Петрозаводск, Республика Карелия, ул. Пушкинская, 11; тел. (814) 76-61-73; факс. 78-06-02; geolog@krc.karelia.ru)