

Отзыв научного руководителя
на диссертацию **Малова Виктора Игоревича** «Геохимия и минералогия компонентов системы Онежского озера» представленную к защите на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4. Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Малов Виктор Игоревич является сотрудником лаборатории геохимии благородных и редких элементов №218 ИГМ СО РАН с 2017 года и в настоящий момент занимает должность младшего научного сотрудника. Работы по подготовке диссертации Малов В.И. под моим руководством начал проводить с 2021 года в аспирантуре ГГФ НГУ по направлению 05.06.09., которую успешно закончил в 2023 году.

Актуальность проблемы исследования обусловлена необходимостью понимания процессов, происходящих в крупных озерах, прогнозирование их возможных изменений в будущем в условиях климатических колебаний и антропогенной нагрузки. Новые данные по литологии, геохимии, минералогии донных отложений и условиях их формирования на всех этапах развития озера: от приледникового до современного, имеют большое значение для познания основных характеристик перехода от литогенеза ледового типа к гумидному.

Малов В.И. активно принимал участие в реализации научных проектов, поддержанных грантами РФФИ № 19-05-50014 и РНФ № 18-17-00176-п, № 24-17-00206 посвященных данному объекту. На основе поставленной цели - выявить особенности пространственного и временного распределения элементов в системе Онежского озера, определить и провести сравнение минералого-геохимического состава осадочного материала и донных отложений озера, Маловым В.И. сформулировано и в итоге проведенных исследований реализовано четыре конкретные задачи: определен уровень содержания и характер латерального и вертикального распределения макро- и микроэлементов в микрочастицах, поступающих с площадей водосбора в Онежское озеро; выявлено отсутствие геохимических аномалий изучаемых элементов в Онежском озере, оценена роль микрочастиц в процессе их формирования; изучен вещественный состав осадочного вещества в воде и донных отложениях экосистемы Онежского озера и оценены скорости осадконакопления в разных районах его акватории. Соискателем проведен критический анализ и оценка современных научных достижений при сборе и обобщении литературных материалов, посвященных геологическому строению, гидрогеохимическим и геоморфологическим условиям эволюции водосборной площади озера, результатам предыдущих исследований по

литолого-стратиграфии территорий. Малов В.И. лично принимал участие в отборе фактического материала, во время полевых работ с борта исследовательского судна «Эколог», в пробоподготовке и частично в аналитических работах по изучению отобранного материала, которые проводились в ЦКП Многоэлементных и изотопных исследований СО РАН (г. Новосибирск). Оригинальность работы базируется на сочетании двух исследовательских подходах: на комплексном подходе к изучению процесса литогенеза, которая включала изучение осадочного материала на этапе поступления в бассейн седиментации, осадочного материала в процессе формирования донного осадка в диагенезе и полное площадное опробование всей акватории Онежского озера.

Соискатель Малов В.И. продемонстрировал высокий профессиональный уровень и глубокое понимание научных проблем, связанных с его темой диссертации. Результаты работы представлялись научной общественности на 9 российских и международных конференциях в виде устных и стендовых докладов. В общей сложности по результатам диссертационного исследования опубликовано 18 печатных работ из них Малов В.И. стал соавтором 2 глав в монографии и 4 статьей, которые вошли в международные реферативные базы данных ВАК, Web of Science и Scopus, а также 13 материалов конференций.

Таким образом все поставленные задачи по подготовке диссертации Маловым В.И. можно считать выполненными и на основании вышеизложенного считаю, что представленная работа «Геохимия и минералогия компонентов системы Онежского озера» является завершенной работой, обладает научной новизной и практической значимостью и соответствует требованиям п. 9-14 Раздела П «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №-842 и ВАКа, предъявляемым к диссертациям, а её автор – Малов Виктор Игоревич заслуживает присуждения искомой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4. Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

доктор геолого-минералогических наук,
ведущий научный сотрудник, ИГМ СО РАН

В.Д. Страховенко

14.10.2024

БОДИСЬ УДОСТОВЕРЯЮ
ЗАВ. КАНЦЕЛЯРИЕЙ
ШИПОВА Е.Е.
14.10.2024г.

