

## ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертацию **Новикова Вячеслава Сергеевича** «Геохимические индикаторы климатических изменений и катастрофических событий в позднеголоценовых отложениях озер Кучерлинское, Нижнее и Среднее Мультиинские (Горный Алтай), Пеюнгда (Эвенкия) и Чаша (Камчатка)» представленную к защите на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4. Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Новиков Вячеслав Сергеевич является сотрудником лаборатории литогеодинимики осадочных бассейнов №220 ИГМ СО РАН с 2019 года и в настоящий момент занимает должность инженера-исследователя. Работы по подготовке диссертации Новиков В.С. под моим руководством начал проводить с 2022 года в аспирантуре ИГМ СО РАН по направлению 1.6.4.

Исследование климатических изменений позднего голоцена является одной из ключевых задач современной палеоклиматологии. Донные отложения озер, особенно в удаленных и малоизученных регионах, таких как Горный Алтай, Эвенкия и Камчатка, представляют собой уникальные архивы, хранящие информацию о прошлых климатических условиях, тектонических и катастрофических событиях.

Новиков В.С. активно принимал участие в реализации научных проектов, поддержанных грантами РФФИ № 19-05-50046 и РНФ № 22-17-00185 посвященных данному исследованию. На основе поставленной цели - исследование связи элементного состава позднеголоценовых донных осадков пресноводных континентальных озер с региональными погодно-климатическими условиями, тектоническими и катастрофическими событиями, соискателем получены следующие выводы: установлена функциональная зависимость элементного состава датированных слоев донных осадков изучаемых озер от среднегодовой температуры приповерхностного воздуха; на основе полученных функциональных зависимостей построены палеотемпературные реконструкции на временном интервале 1400 лет; в непрерывной толще осадочного материала установлены следы катастрофических событий: Великое Монгольское землетрясение 1761 г. (оз. Кучерлинское), извержение вулкана Ксудач 1907 г. (оз. Чаша), следы взрыва Тунгусского космического тела 1908 г. (оз. Пеюнгда).

Новиков В.С. лично участвовал при подборе объектов исследования и организации экспедиционных работ, в которых принимал непосредственное участие. Производил отбор кернов донных отложений. Производил отбор кернов донных отложений и дальнейшую пробоподготовку для аналитических методов исследования. Соискатель самостоятельно

изучал материалы с применением микро-РФА-СИ и сканирующего электронного микроскопа. Оригинальность состоит в методологическом подходе к исследованию донных отложений озер и построении температурных реконструкций с высоким разрешением для интервала последних тысячелетий. Изучение элементного состава осадка озер происходит с применением микро-РФА на пучках синхротронного излучения, который позволяет определять значительный набор элементов с низким пределом обнаружения, и использовать каждый из них для нахождения индикаторов климатических изменений.

Соискатель Новиков В.С. проявил высокий уровень профессионализма и продемонстрировал глубокое понимание научных проблем, связанных с темой его диссертационного исследования. Результаты работы были представлены научной общественности на 14 российских и международных конференциях в формате устных и стендовых докладов. По итогам диссертационного исследования опубликовано 5 статей, индексируемых в международных реферативных базах данных ВАК, Web of Science и Scopus, а также 14 материалах конференций.

Таким образом, задачи, поставленные в рамках подготовки диссертации Новиковым В.С. можно считать выполненными. На основании проведенного анализа и представленных результатов считаю, что диссертационная работа «Геохимические индикаторы климатических изменений и катастрофических событий в позднеголоценовых отложениях озер Кучерлинское, Нижнее и Среднее Мультигинские (Горный Алтай), Пеюнгда (Эвенкия) и Чаша (Камчатка)» является завершенным научным исследованием, обладающим значительной научной новизной и практической ценностью. Работа соответствует требованиям, установленным пунктами 9–14 Раздела II «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, а также требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

На основании вышеизложенного считаю, что автор диссертации — Новиков Вячеслав Сергеевич — заслуживает присуждения искомой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4. Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

кандидат геолого-минералогических наук,  
старший научный сотрудник ИГиМСО РАН

10.03.2025



А.В. Дарьин

ПОДЛИСЬ У ДОСТОВЕРЯЮ  
ЗАВ. КАНЦЕЛЯРИЕЙ  
ШИПОВА Е.Е.  
10.03.2025 г.