

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

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)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4. Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых

Диссертационное исследование В.С. Новикова посвящено изучению взаимосвязи элементного состава позднеголоценовых донных отложений пресноводных континентальных озер с региональными климатическими условиями, тектоническими процессами и катастрофическими событиями. В качестве объектов исследования были выбраны глубоководные пресноводные озера (Кучерлинское, Мультиинские, Пеюнгда и Чаша), расположенные в регионах с минимальным антропогенным воздействием, но характеризующиеся зафиксированными тектоническими и катастрофическими событиями в истории. Важным критерием отбора объектов стало наличие вблизи озер метеостанций с продолжительными рядами инструментальных наблюдений, что обеспечило надежную основу для верификации палеоклиматических реконструкций. Для достижения поставленных в работе целей автором были применены современные аналитические методы, в том числе микро-РФА с использованием синхротронного излучения, изотопные методы датирования и комплексное литолого-геохимическое изучение кернов.

Автору удалось выявить четкие корреляции между элементным составом осадков и климатическими параметрами, что позволило построить температурные реконструкции для интервалов до 1400 лет. Особого внимания заслуживает обнаружение следов катастрофических событий, таких как Великое Монгольское землетрясение 1761 года, извержение вулкана Ксудач в 1907 году и взрыв Тунгусского космического тела в 1908 году. Построенная реконструкция, откалиброванная по данным региональных метеонаблюдений, дает возможность подготовки будущих региональных кратко- и среднесрочных погодно-климатических прогнозов.

В качестве замечаний можно отметить формулировку защищаемых положений, которые выглядят как результаты и выводы. Не понятно, какие гипотезы автор проверял и что защищал.

В структурном плане работу целесообразно было бы организовать следующим образом: выделить отдельные главы для описания объектов исследования, применяемых методов, а также полученных результатов и их интерпретации. Иначе появляются такие странные названия глав, как «Озеро Чаша (Камчатка)» или название второй главы, где упоминаются озера «Среднее и Нижние Мультиинские», при этом в описании приведены «Малое и Среднее». В реальности их всего три – Верхнее, Среднее и Нижнее.

Требуется уточнения и методическая часть: при отборе проб из озер Нижнее и Среднее Мультиинские использовался гравитационный, а не поршневой пробоотборник, как указано в тексте.

Высказанные замечания не снижают высокой ценности работы и диссертационная работа 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)» представляет собой самостоятельное научное исследование,

содержащее новые данные о возможностях использования донных отложений для палеотемпературных реконструкций и выявления следов катастрофических событий.

Диссертация соответствует критериям, установленным в пп. 9- 11, 13 и 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации No 842 от 24 сентября 2013 г. (в действующей редакции), а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 - Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Рудая Наталия Алексеевна

Доктор географических наук, внс, заведующая лабораторией методов естественных наук в археологии PaleoData ИАЭТ СО РАН

630090, Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, 17. Тел. +7 (383) 330 0537

<https://archaeology.nsc.ru/>, iaet@archaeology.nsc.ru

Я, Рудая Наталия Алексеевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

05.05.2025

 (Н.А. Рудая)

ПОДПИСЬ Рудая Н.А.

105. 105

ЗАВЕРЯЮ ЗАВ. КАБ. ИАЭТ СО РАН
И.А. КРИВКОВА

