

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации *Хубановой Анны Михайловны*

«Биогеохимическая идентификация ландшафтов Западного Забайкалья в позднем плейстоцене-голоцене по изотопному ($\delta^{13}\text{C}$, $\delta^{15}\text{N}$) составу костных тканей» на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология.

Исследование Анны Михайловны Хубановой посвящено комплексному анализу и реконструкции процессов изменений ландшафтов Западного Забайкалья на протяжении неоплейстоцена – голоцена на основе геохимических данных. Предпринята попытка преодоления дефицита материалов и ограничений, имеющих у ранее задействованных для палеоэкологических исследований, за счет привлечения изотопного анализа костных тканей млекопитающих, обитавших в регионе в исследуемый период, в сопоставлении с рецентными животными. Разработана методика выделения и очистки коллагена для измерения изотопного состава углерода и азота в остеологическом веществе.

Важным аспектом исследования стало использование остеологических материалов из музейных коллекций, что позволило, с одной стороны, сделать исследование комплексным, дополняя ранее известные данные и соотнося с ними новые результаты, а с другой – ревалоризировать коллекции, повысив их ценность в современном научном контексте. Автором задействованы обширные материалы из палеолитических геoarхеологических объектов Каменка и Хотык, а также могильников Ильмовая падь, Гуджир Мыгэ, Енхор, Баргай, Нур-Тухум и поселения Нижний Маргинтуй, относящихся к раннему железному веку Западного Забайкалья. Сборы современных маммалий охватывают более широкую территорию Забайкалья и Монголии, включая животных современных ландшафтных зон, сместившихся, по сравнению с более ранними периодами. Актуальность темы исследования и новизна полученных результатов не вызывает сомнения.

Автор убедительно показал в своей работе зависимость изотопного состава углерода костей животных от типа потребляемой ими растительности. Сочетание морфометрического анализа изотопного анализа при исследовании костей шерстистого носорога позволили сделать выводы об особенностях их экологии. Изотопный анализ антропологического материала представителей культуры хунну подтвердил смешанный характер рациона питания этой культурной группы, что определило ее устойчивость в условиях резко-континентального климата, сопряженного с экстремальными погодными условиями.

Автореферат и апробация исследования, представленные в докладах на научных конференциях и статьях автора соответствуют тематике диссертации и полностью раскрывают ее содержание.

Диссертационная работа Хубановой Анны Михайловны «Биогеохимическая идентификация ландшафтов Западного Забайкалья в позднем плейстоцене-голоцене по изотопному ($\delta^{13}\text{C}$, $\delta^{15}\text{N}$) составу костных тканей» соответствует критериям и требованиям, установленным в пп. 9-11, 13 и 14 Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 «Положение о присуждении ученых степеней», ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология.

Мурзинцева Александра Евгеньевна

Кандидат культурологии

Научный сотрудник

Музей научного наследия

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт монголоведения буддологии и тибетологии Сибирского отделения

Российской академии наук

Почтовый адрес: 670047 Россия, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6.

Интернет-сайт организации: <https://www.imbt.ru/>

Тел. 8-914-98-606-71,

e-mail: masash@inbox.ru

Я, Мурзинцева Александра Евгеньевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

15 октября 2025 г



А.Е. Мурзинцева

М.П.

Подпись Мурзинцевой Александры Евгеньевны заверяю

Подпись заверяю
Начальник отдела кадров
Михайлова Н.К.

