

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 кости и тканей», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология.

Диссертация А.М. Хубановой посвящена чрезвычайно перспективной теме идентификации диеты травоядных животных по изотопному составу кости и тканей как маркера палеоландшафтных условий. Для задач археологии эти исследования потенциально несут ценнейшую информацию о палеоэкологических условиях обитания древнего населения.

Диссертантом впервые показаны изотопно-геохимические различия между растительноядными животными, обитающими в условиях различных экосистем Монголии и Западного Забайкалья, впервые проведена дифференциация ландшафтов по изотопному составу углерода травоядных животных, выявлено, что изотопный состав азота у животных исследуемого региона контролируется дефицитом или доступностью водных и пищевых ресурсов и зависит от ландшафтных условий обитания. Основываясь на данных морфометрического анализа и изотопного состава (углерода и азота) костных остатков А.М. Хубанова показала, что Забайкальские позднеплейстоценовые шерстистые носороги обитали в условиях степи вблизи пресноводного водоема. Ее исследования изотопов углерода и азота в коллагене костных и зубных тканей зооархеологического и антропологического материала позволили определить условия питания и особенности жизнедеятельности древних кочевников раннего железного века (первое тысячелетие до нашей эры) Западного Забайкалья. А с помощью изотопного состава углерода и азота доказан смешанный рацион питания древних кочевников, состоящий из мясо-молочных продуктов, рыбы, проса, возможно, пшеницы и ячменя. Это позволило утверждать, что хозяйственной

деятельность древних кочевников помимо скотоводства также включала элементы сельского хозяйства и рыболовства.

Проведенные в диссертационной работе исследования основываются на материалах памятников как позднего палеолита, так и раннего железного века, в равной степени демонстрируя перспективность применения изотопного анализа для всех отделов археологии. Для археологии Восточной Сибири это направление все еще остается слабо развитым. И исследования А.М. Хубановой являются в списке первых. Они в значительной степени расширяют возможности археологической реконструкции палеоэкологических условий обитания древнего населения в таких аспектах как микроландшафтные условия обитания добытых людьми животных, пищевая диета людей, мобильность древних охотников, рыболовов, собирателей, скотоводов. Новые результаты исследований, новые представления об условиях жизнедеятельности людей в древности, полученные новейшими естественно-научными (изотопными) методами исследований можно только приветствовать.

Основные положения диссертации нашли отражение в 27 публикациях, в том числе 8 статьях в рецензируемых журналах из списка ВАК, Scopus и WoS. Анна Михайловна Хубанова достойна присуждения степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.21 – геоэкология.

Тетенькин Алексей Владимирович

Доктор исторических наук (специальность 07.00.06 (5.6.3) – археология)

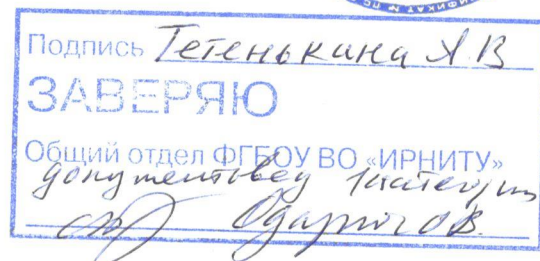
ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический

университет»,

Кафедра истории и философии,
профессор.

664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83

Телефон: +7(908)663-35-71



e-mail: altet@list.ru

29.10.2025 г.

Специалист по управлению
персоналом 1 категории

Ирина М. Гусева