



**ЮГОРСКАЯ ПОЛЕВАЯ
МУЗЕЙНАЯ БИЕННАЛЕ**

2024

**Всероссийская
научно-практическая конференция
«Роль полевых исследований
в сохранении историко-культурного
и природного наследия Югры и России»**

**Секция 3. Археология Урала и Западной Сибири.
Итоги полевых исследований 2020–2024 гг.**

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ



**ЧТО НОВОГО МОЖНО УЗНАТЬ, ЕСЛИ ПОВТОРНО РАСКОПАТЬ КУРГАН?
О РАБОТАХ ПОСЛЕДНИХ ЛЕТ ПО ДОИССЛЕДОВАНИЮ,
РЕКОНСТРУКЦИИ И ЧАСТИЧНОЙ МУЗЕЕФИКАЦИИ ПЯТОГО
ПАЗЫРЫКСКОГО КУРГАНА В РЕСПУБЛИКЕ АЛТАЙ**

Н.Ю. Смирнов, Российская федерация, Санкт-Петербург, кандидат исторических наук.
Институт истории материальной культуры Российской академии наук, старший научный
сотрудник, Государственный музей истории Санкт-Петербурга, научный сотрудник,
e-mail: kolaksais@yandex.ru

В 2017–2023 гг. в урочище Пазырык в Улаганском районе Республики Алтай велись работы совместной экспедиции Государственного Эрмитажа и Горно-Алтайского государственного университета, при участии Института истории материальной культуры РАН, по доисследованию, реконструкции и частичной музеефикации Пятого Пазырыкского кургана, раскопанного в 1949 г. экспедицией ИИМК АН СССР под руководством С.И. Руденко.

В результате семилетних работ были получены принципиально новые данные об устройстве каменного наземного сооружения кургана и объектах на его периферии. Наземная конструкция кургана полностью воссоздана на месте и из родных материалов (использован грунт и камни из отвалов, оставшихся после работ 1949 г.), в объёме и форме, которые соответствуют периоду до ограбления кургана в древности и его раскопок в XX в.

На отдельных участках периферии кургана и частях каменного наземного сооружения в полевых условиях реконструированы все детали сложных архитектурных конструкций, созданных при его строительстве и исчезнувших или серьёзно деформировавшихся в процессе археологизации, ограблений и археологических раскопок. Эти детали не были выявлены в процессе раскопок 1949 г. и стали известны только благодаря работам 2017–2023 гг.

Кроме того, были значительно уточнены представления о внутримогильных конструкциях, в том числе, был извлечён и перевезён в Национальный музей Республики Алтай внешний сруб, оставленный в своё время в могильной яме. Сейчас сруб находится в процессе реставрационных исследований на территории музея, идёт подготовка к будущему постоянному его экспонированию.

При доисследовании могильной ямы и внутримогильных конструкций были найдены дополнительные детали конского снаряжения, декора одежды, фрагменты войлочных ковров и др. И, что особенно важно, были обнаружены дополнительные детали колесницы, позволяющие значительно уточнить ее конструкцию.

Работы 2017–2023 гг. неопровержимо доказали необходимость и перспективность доисследования других курганов Пазырыкского могильника и позволили хотя бы частично воссоздать *in situ* реальный облик Пятого Пазырыкского кургана.

СИНТАШТИНСКИЙ ФЕНОМЕН: РЕАБИЛИТАЦИЯ И МУЗЕЕФИКАЦИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА СИНТАШТА В СТЕПНОМ ЗАУРАЛЬЕ

Ю.С. Макуров, Российская Федерация, г. Челябинск, заместитель директора,
Челябинский государственный историко-археологический Музей-заповедник «Аркаим»,
e-mail: ymakurov@yandex.ru

Синташта – важнейший археологический комплекс, занимающий более 17 га на территории Брединского района Челябинской области. Поселение и могильник, входящие в комплекс, активно изучались в 70-80-х годах прошлого столетия и дали науке и обществу ярчайшие находки синташтинской культуры (остатки колесниц, яркая архитектура и погребальный обряд, богатый предметный ряд).

Проект «Синташтинский феномен» был посвящен реабилитации комплекса через музеефикацию, археологические исследования и включение памятников в современную социокультурную деятельность. В результате работ 2022 – 2023 гг.:

1. На площади более 3000 кв. м рекультивированы и выровнены старые археологические раскопы, выровнен съезд к памятнику, произведена высадка растительности;
2. Созданы две модели погребальных сооружений эпохи бронзы в натуральную величину;
3. Проведены раскопки на площади 216 кв. м, изучено 22 погребения XVI-XV вв. до н. э.;
4. Проведена серия уроков живой истории по теме «Синташта и памятники страны городов» для школьников 5 - 6 классов в количестве 172 человека;
5. Издана серия новостных и научно-популярных публикаций в СМИ и Интернете;
6. Издана полноцветная научно-популярная брошюра о Синташте объемом 52 страницы;
7. Установлено 13 красочных и информативных стендов, содержащих сведения обо всех ключевых археологических объектах Синташтинского комплекса;
8. Разработана экскурсия для посетителей;
9. Проведено открытие комплекса в рамках акции «Ночь музеев», в мае и июне 2023 г. организовано 20 бесплатных экскурсий, которые посетило более 700 человек;
11. Силами Головного проектного института Челябинскгражданпроект создан эскизный проект археологического парка «Синташта: мир древних индоевропейцев»;

12. Проведен круглый стол по итогам работ;

В настоящий момент на средства Фонда президентских грантов реализуется проект «Экоархеология Синташты: сохранение и благоустройство ландшафта Синташтинского археологического комплекса», который является логическим продолжением работ 2022 – 2023 гг. На памятнике уложен первый километр каменной туристической тропы; на ближайшем роднике «Пряткины ямы» создана современная инфраструктура; осуществляется серия эколого-просветительских мероприятий.

МАТЕРИАЛЫ ЭКСПЕДИЦИЙ XVIII- НАЧАЛА XX ВВ. КАК ИСТОЧНИК ДЛЯ «МУЗЕЙНОГО ПОЛЯ»

А.В. Суркова, Российская Федерация, г. Ханты-Мансийск, заведующий сектором полевых исследований и сохранения ОКН отдела археологии, Музей Природы и Человека, e-mail: akuzina@umuseum.ru

Т.Н. Соболяникова, Российская Федерация, г. Ханты-Мансийск, кандидат исторических наук, заместитель директора по научной работе, Музей Природы и Человека, e-mail: tsobolnikova@umuseum.ru

Начальным этапом любых полевых исследований является обращение к материалам предшественников и первопроходцев. Среди корпуса письменных источников наибольшей информативностью обладают записи, сделанные непосредственно «в поле». Дневники, путевые журналы, письма, по сравнению с выверенными и обобщёнными научными трудами, опубликованными по материалам этих же путешествий, обладают особой «магией». Они содержат больше деталей, микротопонимов, персоналий, что имеет важное значение для краеведческих исследований. Кроме того, они побуждают повторить пройденные 100 и более лет назад маршруты, сравнить прежние и новые реалии. Всё это очень актуально для музейных экспедиций, которые в большинстве своём имеют комплексный характер.

В рамках Нижнекондинских археолого-этнографических экспедиций «Музея Природы и Человека» 2017-2024 гг. выделилось отдельное направление по поиску и идентификации памятников древности, упоминаемых прямо или косвенно (легенды, поверья) в материалах путешественников и учёных XVIII-начала XX вв. За 8 лет нам удалось выявить и поставить на государственный учёт 18 объектов археологического наследия. Среди них: «бывшее остяцкое укрепление» *Вош-ега-вош*, упоминаемое в «Путевых описаниях Сибири» Г.Ф. Миллера (1740 г.), городок *Карытоспат-урдат-вош* из «Былины про богатырей города Эмдера», записанной С.К. Паткановым (1888 г.), *Красноярский* городок, осмотренный экспедицией политссыльных под руководством М.Г. Корсунского (1908 г.), *Пугольский* городок, описанный Б.Н. Городковым (1910 г.). Немаловажную роль в их поисках сыграли местная топонимика и

устные сведения местных старожилов. В последние полевые сезоны основной акцент был сделан на поиске городков, отмеченных на «Карте Тобольского округа с указанием некоторых памятников древности», составленной С.К. Паткановым в 1889 г. В результате были открыты городища Циплох 3, Лошкуртово 1, Турпальское и др.

В заключении отметим, что материалы прошлых экспедиций интересны не только в плане историографии, в «поле» они помогают сориентироваться в пространстве, заинтересовать и вовлечь в исследовательский процесс старожилов. Параллельно с научной значимостью, путевые записи и дневники обладают высоким потенциалом в сфере популяризации историко-культурного наследия и музейном пространстве.

Исследование выполнено за счет финансовой поддержки гранта Губернатора Югры, № 23-1-000304

АРХЕОЛОГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ КАЗЫМСКОЙ ЭКСПЕДИЦИИ 1956 ГОДА

В.Ф. Захарова, Российская Федерация, г. Ханты-Мансийск, старший научный сотрудник отдела археологии, Музей Природы и Человека, e-mail: vzaharova@umuseum.ru

В июле-августе 1956 г. Ханты-Мансийским окружным краеведческим музеем, совместно с Институтом истории материальной культуры Академии наук СССР, была организована комплексная экспедиция в Берёзовский район Ханты-Мансийского национального округа.

Работы по маршруту проводились небольшим отрядом состоящим из молодых специалистов разных направлений: Т.П. Воробьёва – археолог, З.П. Соколова – этнограф, А.Г. Зернов – студент-охотовед, С.Я. Волдин и С.А. Лозьямов – студенты Ханты-Мансийского педучилища.

На период проведения экспедиции территория Приказымья была мало изучена, в основном исследовались природные богатства края и коренное население. Археологических изысканий здесь ранее не проводилось, поэтому собранные материалы, в качестве первоисточника, могут быть интересны современным исследователям.

В течение месяца отрядом было обследовано около 40 археологических памятников. Среди них городище Вош-нёл-тый, поселение Вош-егом (Вож-ёгом), поселение под Юильском за зверофермой, поселение Хар-ехом, городище Вош-Пай, Юильский городок, а также полуземлянки и впадины по пути следования – в районе Хуллорских юрт, посёлков Юильск и Кислор. Ввиду того, что данные памятники не были введены в научный оборот, в последующие годы они повторно открывались другими исследователями.

Результаты экспедиции легли в основу создания Археологической карты Прикаzymья с указанием маршрута и выявленных памятников. Пояснения к карте даны в отчёте начальника отряда Т.П. Воробьёвой «О Казымской экспедиции 1956 года», второй раздел которого полностью посвящён археологии. В нём представлены схемы археологических памятников, их описание, зарисовки шурфов и находок, фотографии.

В настоящее время собранные материалы хранятся в Музее Природы и Человека (г. Ханты-Мансийск). Сегодня они не только помогают в деле изучения древней истории Югры, но и сами стали частью истории, рассказывая о первых исследователях, их методах, сложностях в работе и интересных открытиях.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОЛЕВЫХ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА ПАЛЕОЛИТИЧЕСКОЙ СТОЯНКЕ ЛУГОВСКОЕ В 2023 ГОДУ

С.С. Макаров, Российская Федерация, Ханты-Мансийск, старший научный сотрудник,
Музей Природы и Человека, e-mail: sergei.s.makarov@gmail.com

Полевые работы 2023 года явились продолжением комплексных исследований, начатых в 2002 году. Главной целью археологических работ было получение нового археологического материала, уточнение планиграфии и стратиграфии культурного слоя, а также уточнение времени обитания человека на стоянке. В ходе экспедиции осуществлен поиск и сбор находок в поверхностном залегании, заложено 5 шурфов, выполнена промывка донных отложений ручья, собрано 82 образца почвы для микропалеонтологических исследований, а также 8 образцов древесного угля из культурного слоя стоянки для радиоуглеродного датирования.

Полевые исследования начаты с осмотра территории памятника и сбора палеонтологического материала с поверхности дна оврага. В устье оврага и в долине протоки Марамка обнаружены 6 определимых находок *Mammuthus primigenius Blum*, хорошей сохранности. Шурфовочные работы проводились на восточном участке памятника. Общая площадь шурфовочных работ составила 15 кв.м и на площади 9 кв.м зафиксирован культурный слой. В ходе шурфовочных работ обнаружено 602 экз. каменного инвентаря, 5 фрагментов обожжённой глиняной массы, множество мелких фрагментов обожженных костей и фрагментов древесного угля, а также впервые зафиксированные в отложениях террасовидного участка 2 фрагмента костей *Mammuthus primigenius Blum*.

Археологический материал обнаруженный *in situ* располагался в нижней части слоя 3 золотого генезиса, в котором зафиксированы признаки деформации от деградации многолетней мерзлоты. Однако, на исследованном участке признаки переотложения

культурного слоя выражены незначительно и намного меньше, чем на остальных участках памятниках, где зафиксирован культурный слой.

Всего в шурфах 2 и 3 обнаружено 683 экз. каменного инвентаря: торцовый микронуклеус 1 экз., долотовидное орудие 4 экз, резец 3 экз, скребок 1 экз, проколка-скребок 1 экз, пластинка с ретушью 2 экз, отщеп с ретушью 1 экз, отщеп с ретушью утилизации 3 экз., резцовый отщепок с ретушью 6 экз., обломок с ретушью 2 экз., отщеп 27 экз., пластинки 9 экз., микропластинки 2 экз, технической скол 1 экз., резцовый отщепок 1 экз., осколки и обломки 162 экз., чешуйки 455 экз.

Для увеличения коллекции каменного инвентаря выполнена промывка донных отложений погребенного оврага. В результате промывки отложений (в интервале ~ 0,1–0,35 м от поверхности) получены 36 каменных артефактов (торцовый нуклеус, долотовидное орудие, фрагмент микропластинки с ретушью, реберчатая пластина с ретушью, отщепы 10 экз., пластинки 2 экз., обломки 8 экз., чешуйки 12 экз.), 2 фрагмента зуба *Coelodonta antiquitatis* Blum., нижняя левая челюсть мелкого грызуна, фрагменты черепных костей, зубных пластин и бивней *Mammuthus primigenius* Blum., а также множество неопределимых фрагментов костей.

В общей сложности находки каменного инвентаря составляют 714 экз., 40 из которых обнаружены *in situ*. Наиболее выразительными находками являются 2 торцовых нуклеуса, концевой скребок на ретушированной пластине и проколка-скребок. Большое количество чешуек, осколков и обломков, а также технических сколов, зафиксированных в культурном слое, указывают на операции по оформлению и переоформлению каменного инвентаря. Свидетельств первоначального расщепления в исследованной части культурного слоя не зафиксировано.

Работы в шурфе 2 2023 года показали, что в разрезе культурный слой выражен слабо, разброс находок с 3-го по 6-й уровень исследования составил 28 см по высоте, а концентрация находок не превышает 22 экз. на 1 кв.м с учетом находок, полученных с помощью промывки.. Важно, что разброс находок в шурфе 3, расположенном в непосредственной близости от шурфа 2, но чуть ниже по высотным отметкам, составил 60 см, а концентрация находок доходит до 232 экз. на 1 кв.м с учетом находок, полученных с помощью промывки.

Культурный слой приурочен к эоловой дюне, образованной за счет переивания подстилающих осадков. Археологический материал находит аналогии в коллекциях предшествующих лет и может быть охарактеризован как мелкопластинчатый комплекс позднего этапа верхнего палеолита. Несмотря на то, что выразительных изделий среди обнаруженного каменного инвентаря немного, но два торцовых нуклеуса, обнаруженных в 2024 году, еще больше сближают индустрию стоянки Луговское со стоянками позднего палеолита юго-восточной части Западной Сибири (например, Шестаково и Могочино 1).

Благодаря новым образцам древесного угля будет возможно получить дополнительные датировки, уточняющие возраст культурного слоя. Образцы грунта, взятые из разреза, включающего культурный слой, могут позволить уточнить существующие реконструкции природной среды позднеледниковья, в особенности для периода обитания человека на стоянке Луговское, которые пока считаются первыми обитателями Нижнего Приобья.

В настоящее время исследованный в 2024 году участок культурного слоя остается наиболее перспективным для дальнейших исследований, а его связь с ранее исследованными участками, а также время формирования, несомненно должны стать целью последующих исследований.

Выражаю глубокую признательность всему коллективу экспедиции, и в особенности д.г.-м.н. С.В. Лещинскому и А.С. Резвому за советы и консультации по многим вопросам, возникавшим в ходе полевых работ. Отдельно необходимо отметить д.г.-м.н. С.В. Лещинского за описание стратиграфии отложений и отбор образцов грунта для микропалеонтологических исследований. Особую благодарность хочу выразить А.В. Родионовой (руководителю АНО «Малая Родина»), без чьей финансовой поддержки ни экспедиция ни лабораторные исследования не состоялись.

Исследование выполнено за счет финансовой поддержки гранта Губернатора Югры, № 23-1-000304

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ МЕЗОЛИТИЧЕСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ БАЛИНСКОЕ 73

А.В. Шмидт, Российская Федерация, г. Ханты-Мансийск, кандидат исторических наук, заведующий отделом археологии, Музей Природы и Человека,
e-mail: ashmidt@umuseum.ru

Мезолитическое поселение Балинское 73 (2 пол. VIII – 1 пол. VII тыс. до н.э.) расположено в правобережье Оби, в районе села Селиярово. Территория отличается слабой дренированностью и почти повсеместным распространением озер и болот. В ходе раскопок здесь обнаружены остатки 9 сооружений, из которых 5 раскопано полностью. Жилищные котлованы в плане квадратной реже овальной формы. В двух объектах зафиксированы очаги.

Мезолитический комплекс составляет порядка 10 тыс. каменных артефактов. Сырьем для них являлся преимущественно кварц, песчаник, сланец. Породы с высокими изотропными свойствами представлены единичными экземплярами.

Индустрия характеризуется как «кварцево-сланцевая», где «кварцевая» составляющая – внешне невзрачные и крайне невыразительные орудия из кварца: скобели, ножи, резцы,

резчики, скребки, скрёбла, остря, долота и др. «Сланцевая» часть – это шлифованные изделия, прежде всего, рубящие инструменты, зашлифованные по всей поверхности (52 целых и 25 в обломках). Топоры/тесла Баленского 73 поражают своим типологическим разнообразием и наличием миниатюрных форм (28×22×4 мм). Они не имеют боковых выступов, что принципиально отличает их от аналогичных изделий из синхронных памятников бассейна Конды.

Шлифованным орудиям сопутствует большое количество абразивов, среди которых 2 стационарные плиты весом 30 и 100 кг. Это свидетельствует о существовании на поселении специализированной производственной площадки по изготовлению шлифованных изделий. Есть уникальные для мезолита орудия – шлифованные ножи. Среди бифасиальных изделий зафиксированы ножи, дисковидное скребло, долота.

Материалы Баленского 73 демонстрируют почти полное отсутствие пластинчатой технологии. В коллекции известна всего 8 ножевидок и небольшая серия (62 экз.) широких пластинчатых отщепов и реберчатых сколов из кварца.

Общий облик каменной индустрии мезолитического комплекса Балинское 73 (галечное контрударное расщепление и абразивная обработка) принципиально отличается от синхронных памятников региона, расположенных в бассейне рек Конда и Северная Сосьва, а также на реке Большой Салым. Для них характерно значительное преобладание микропластинчатого расщепления и единичные рубящие орудия. По всей видимости мы имеем дело с группами населения, которые культивировали совершенно разные технологии обработки камня. Возможно, различия существовали и на ментальном уровне.

ОСОБЕННОСТИ ТРАСОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ИНВЕНТАРЯ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

С.Н. Скочина, Российская Федерация, г. Тюмень, кандидат исторических наук,
старший научный сотрудник, Тюменский научный центр СО РАН,
e-mail: Sveta_skochina@mail.ru

Адаптация к природно-географическим факторам региона обусловила облик сырьевой стратегии и камнеобработки древнего населения Западной Сибири. В первую очередь это проявилось в предпочтениях в отборе доступного сырья, которое должно было соответствовать тем или иным хозяйственным потребностям. Сырьевая база региона стандартно представлена четырьмя осадочными породами – кварц, кремль, сланец и песчаник, свойства которых диктовали применение разных техник их расщепления и вторичной обработки. Такое сочетание сырья, и специфика каменного инвентаря, продиктованная им, получила наименование «кварцево-сланцевая индустрия». «Кварцевая»

часть комплексов представлена гальками и сколами из различных разновидностей кварца, кварцита, кварцитопесчаника, халцедонов и реже кремнистых пород. «Сланцевая» часть — это шлифованные изделия из сланца, туффита и др., а также сопутствующий им абразивный инструментарий из песчаников, гранитов и других пород. Широкий ассортимент всевозможных терочных плит, шлифовальных плиток и брусков из осадочных горных пород различной степени зернистости свидетельствует о том, что абразивная техника достигла высокого уровня. Региональной специфической чертой этих комплексов является наличие искусственных абразивов – керамических оселков.

В процессе выяснения функционального назначения обозначенных каменных и керамических орудий значимую роль играет экспериментально-трассологический анализ, в ходе которого проводится изучение орудий труда под микроскопом и устанавливается их функция по следам износа. Особенностью каменного инвентаря региона является обилие изделий из кварца и кварцита, на первый взгляд не подвергавшихся формообразованию и обладающих особыми характеристиками износа. Исходя из чего выделенные трассологические универсальные блоки следов сработанности, необходимо адаптировать под региональный материал. Для проверки трассологических наблюдений под микроскопом о вероятной функции изделий важно проводить экспериментальное моделирование износа на орудиях, используемых в различных хозяйственных операциях.

Таким образом, выявление специфических черт в каменной индустрии, определение сырьевого состава использованных пород, типологическое исследование изделий и функциональный анализ инвентаря дают возможность реконструировать широкий спектр элементов хозяйственно-производственного цикла, происходившего на стоянках и поселениях древнего населения Западной Сибири.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ РАСЩЕПЛЕНИЕ КАМНЯ КАК ИНСТРУМЕНТ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И СОЗДАНИЯ МУЗЕЙНЫХ ЭКСПОЗИЦИЙ

Д.А. Гурулёв, Российская Федерация, г. Красноярск, старший научный сотрудник, АНО «Археологическое исследование Сибири», e-mail: dm-gurulev@yandex.ru

Экспериментальный метод возник на самых ранних этапах развития археологической науки и нашел широкое применение в исследовании различных аспектов человеческой деятельности, изучаемых археологами. Чтобы дать аргументированные ответы на такие вопросы, как, например, возможно ли переплыть Тихий океан на плоту или как было создано палеолитическое рубило, необходима реконструкция этих процессов.

В археологических исследованиях используется так называемый модельный эксперимент, который отличается от общенаучного понимания этого термина. Он заключается не в изучении явлений непосредственно, а в создании их моделей, которые становятся предметом исследования. В контексте изучения древних каменных индустрий уникальность этого метода, при условии соблюдения всех условий достоверности, заключается в возможности наблюдать причинно-следственные связи действий и результатов технологических операций, не отраженных напрямую в артефактах.

С точки зрения образования и популяризации научных знаний, эксперименты также позволяют создавать наглядные физические модели каменных орудий в их полном виде и во всем цикле изготовления.

Изучение технологий обработки камня имеет свои особенности, поскольку эти традиции были полностью утрачены и не зафиксированы никакими другими способами, кроме как в самих артефактах. Отрывочные этнографические свидетельства о технологиях, существовавших в различных «первобытных» культурах, не дают полного представления о всем их доисторическом многообразии. Данные о них, полученные с помощью других археологических методов, таких как ремонтаж, трасология, анализ контекста находок и др., также зачастую ограничены.

В этой ситуации базовые концепции и представления о технологиях камнеобработки основываются на опыте исследователей-экспериментаторов. Чтобы проиллюстрировать их на мастер-классе, планируется практическая демонстрация различных технологических моделей (оббивка и ретушь, бифасиальное утончение, пластинчатое и микропластинчатое расщепление), техник расщепления (прямой удар, удар с использованием посредника, ручной отжим), используемого инструментария и типов сырья, а также обсуждение различных практических нюансов камнеобработки.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ МЕТОДОВ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ ЮЖНОГО ЗАУРАЛЬЯ

Н. С. Батанина, Российская Федерация, г. Челябинск, заведующая отделом археологии, Учебно-научный центр изучения проблем природы и человека, Челябинский государственный университет, e-mail: bata567@inbox.ru

Е. В. Куприянова, Российская Федерация, г. Челябинск, кандидат исторических наук, директор. Учебно-научный центр изучения проблем природы и человека, Челябинский государственный университет, e-mail: dzdan@mail.ru

Роль дистанционных методов, и круг решаемых с их помощью задач в исследованиях археологических памятников, возрастают в геометрической прогрессии. Особое значение они

приобретают при разведочных работах в степной зоне, отличающейся обширными площадями и высокой антропогенной нагрузкой, оказываемой на территорию, и, как следствие, удручающей динамикой разрушения памятников.

В 2023 году ряд неразрушающих методов применен при исследовании трех укрепленных поселений эпохи бронзы Южного Зауралья: Степное, Нижнеуспенское, Верхнеуральское. Последнее обследовано разведкой впервые. На каждый из памятников собран набор, выполнены привязка и дешифрирование следующих данных: материалы архивной аэрофотосъемки, различные доступные ДДЗЗ, данные аэрофотосъемки с БПЛА, карты кажущегося электромагнитного сопротивления (прибор АЭМП-14), микротопопланы (тахеометр и/или GNSS приемник).

Укрепленное поселение Степное наиболее исследованный памятник, тем не менее синтез дистанционных данных позволил сделать ряд уточнений в представлении о структуре и многочисленных трансформациях памятника. На поселении зафиксировано минимум 3 строительных горизонта, связанных с возведением обводных конструкций. Укрепленное поселение Верхнеуральское выявлено на данных ДЗЗ, на памятнике при помощи неразрушающих методов выявлено три строительных горизонта: раннее овальное, следующее за ним прямоугольное укрепленные поселения, и позднейшее неукрепленное поселение. Укрепленное поселение Нижнеуспенское открыто в 1960 году как неукрепленное, уже на тот момент памятник распаивался. В настоящее время микрорельеф памятника полностью сnivelирован, распашкой затронут слой грунта до материка и ниже. Структуру поселения возможно восстановить исключительно на основании дистанционных данных. Синтез таких данных позволил выявить два строительных горизонта эпохи бронзы: прямоугольное укрепленное и позднее неукрепленное поселения.

Результаты дистанционных исследований особенно впечатляют на укрепленных поселениях. Жесткая структуризация жилой части и наличие обводных конструкций (ров-вал) выделяют такие памятники и позволяют как относительно уверенно атрибутировать их, так и выделить различные строительные горизонты на многослойных памятниках, опираясь на данные дистанционных исследований.

ОПЫТ 3D ВИЗУАЛИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ (ПАМЯТНИКОВ АРХЕОЛОГИИ) И ЕГО ВОЗМОЖНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ В ЭКСПОЗИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МУЗЕЯ

Д.О. Стародумов, Российская Федерация, г. Ханты-Мансийск, старший научный сотрудник отдела музейных фондов, Музей Природы и Человека,

e-mail: dstarodumov@umuseum.ru

Памятники археологии – это бесценные свидетельства прошлого, которые требуют особого подхода к их представлению. В музейной экспозиции они могут быть представлены не только в виде отдельных артефактов (находок), но и 3D моделей памятников, выраженных в современном рельефе. Сегодня я хотел бы поделиться с вами своими мыслями о важности использования 3D-моделирования, 3D-визуализации памятников археологии. Этот метод открывает новые горизонты для экспозиционной деятельности музеев и позволяет нам более глубоко и точно представить памятники археологии с точки зрения их восприятия в пространстве музейной экспозиции.

Преимущества 3D-визуализации.

1. Точность и детализация. 3D-моделирование позволяет показать памятник, включая его мельчайшие детали в доступной форме.

2. Интерактивность. С помощью 3D-моделей можно дополнять существующие интерактивные экспозиции, которые позволяют посетителям музея взаимодействовать с артефактами. Это делает процесс посещения музея более увлекательным и запоминающимся.

3. Доступность. 3D-технологии позволяют создавать виртуальные экспозиции, которые доступны для широкой аудитории.

4. Образовательный потенциал. 3D-модели могут использоваться в образовательных целях, помогая студентам и школьникам лучше понять историю и культуру.

5. Сохранение контекста. 3D-модели позволяют сохранить контекст, в котором были найдены артефакты, что важно для понимания их значения и истории.

Таким образом, использование 3D-визуализации является необходимым шагом для развития экспозиционной деятельности музеев. Оно позволяет нам сохранить и популяризировать культурное наследие, делая его интересным и доступным для всех.

Доклад сопровождается презентацией выполненных 3D-моделей памятников археологии, излучавшихся в ходе археологических работ сотрудниками БУ «Музей Природы и Человека» и охватывающих период с 2004 по 2024 гг.

ПРИМЕНЕНИЕ 3D МОДЕЛИРОВАНИЯ В МУЗЕЙНЫХ ЭКСПОЗИЦИЯХ И НАУЧНЫХ РЕКОНСТРУКЦИЯХ

Е. В. Куприянова, Российская Федерация, г. Челябинск, кандидат исторических наук, директор. Учебно-научный центр изучения проблем природы и человека, Челябинский государственный университет, e-mail: dzdan@mail.ru

Применение цифровых технологий для обработки объектов культурного наследия получает все большее распространение как в научной, так и в музейной работе. Спектр целей

и задач таких работ чрезвычайно широк и зависит лишь от фантазии и потребностей исследователей и целевой аудитории. В Учебно-научном центре изучения проблем природы и человека Челябинского государственного университета, совместно с партнерами, проводится ряд работ по 3D моделированию древних артефактов для научных и музейных проектов.

Самая главная и очевидная цель оцифровки – сохранение уникальных артефактов в виде виртуальных моделей и распечатанных копий. Совместно с коллегами из Общественного фонда «Южный Урал» был создан ряд цифровых двойников предметов искусства и быта бронзового и раннего железного века. Копии вещей могут передаваться для экспонирования в другие организации, использоваться в интерактивных экспозициях, где есть возможность потрогать вещи руками, а также в целях создания сувенирной продукции.

Распечатанные 3D копии используются в различного рода научных экспериментах, где невозможно использовать подлинники. Так, был проведен ряд экспериментов с копиями предметов, интерпретированных как орнаменты. Копиями орнаментов на глине были воссозданы орнаменты, встречающиеся на керамике бронзового века, чем подтверждено их гипотетическое назначение. Копии роговых псалиев были использованы в реконструкции конской упряжи и способов крепления элементов узды. Созданная с их помощью реконструкция будет представлена в музейной экспозиции для наглядной демонстрации посетителям назначения псалиев и феномена древнего колесничества.

Очень важным элементом стало 3D моделирование в антропологических исследованиях. Совместно с антропологом А.И. Нечвалодой (г. Уфа) была создана цифровая копия черепа женщины из поселения бронзового века Степное. На основе цифровой модели черепа существует возможность не только сделать виртуальную реконструкцию лица, но и «примерять» к ней различные костюмы и образы, «оживить» древнего персонажа. Распечатанная модель служит базой для скульптурной реконструкции лица по черепу, которая будет представлена в музейной экспозиции ЧелГУ.

Таким образом, создание базы цифровых двойников имеет большие перспективы как в музейной, так и в научной деятельности, связанной с археологией, антропологией, палеонтологией.

НУМИЗМАТИЧЕСКАЯ КОЛЛЕКЦИЯ ГОРОДИЩА – СВЯТИЛИЩА НЯЛИНСКОЕ-1

А.В. Новиков, Российская Федерация, г. Новосибирск, кандидат исторических наук,
Старший научный сотрудник, доцент. Институт археологии и этнографии СО РАН,

e-mail: novikov@archaeology.nsc.ru

Коллективом авторов (Новиков А.В., Слюсаренко И.Ю., Колмогоров Ю.П., Большакова А.А.) проведен комплексный анализ нумизматической коллекции, полученной в ходе исследования городища Нялинское-1 (в 2006, 2007 гг. памятник исследовался Л.Н. Сладковой, в 2013, 2014, 2015 гг. – А.В. Новиковым).

Всего на городище Нялинское-1 было обнаружено 58 монет, которые датируются в хронологическом диапазоне: с 30-х гг. XVI в. до 20-х гг. XIX в. (1826 г.).

Помимо нумизматического анализа всей коллекции был проведен элементный анализ серебряных монет-«чешуек» с целью определения примесей в монетном сплаве. Химический состав серебряных «чешуек» исследовался по методике РФА-СИ (рентгенфлуоресцентный анализ с использованием синхротронного излучения). Исследование производилось на станции элементного анализа накопителя ВЭПП-3 Института ядерной физики СО РАН (г. Новосибирск). Установлен химический состав каждой монеты коллекции. В ходе элементного анализа выяснилось, что одна из исследуемых монет является фальшивой – покрытой тонким слоем серебра медной копеейкой.

Нумизматический материал позволяет определить хронологические границы функционирования памятника как святилища. Нижняя граница попадания монеты в качестве приношения на памятник определяется датой её чеканки, иначе говоря, первые монеты попали на комплекс не ранее 1535 г. Верхнюю границу функционирования комплекса по нумизматическим источникам устанавливать сложнее, но тот факт, что на памятнике были обнаружены поздние монеты, датируемые 20-ми гг. XIX в. позволяет утверждать, что приношения продолжали подноситься в 1-й половине XIX в.

Анализ количественного соотношения монет разных хронологических периодов показал заметное преобладание монет, датируемых XVII в. по сравнению с более поздними. Это отражает зафиксированное по письменным источникам изменение государственной политики по отношению к коренным народам Западной Сибири в сфере религии. С начала XVIII в. стали уничтожаться святилища, а отправление традиционных культов оказалось под запретом. Эти правительственные мероприятия сказались негативным образом на функционировании культового комплекса на городище Нялинское-1, начиная с XVIII в.

ЗАПАДНОЕВРОПЕЙСКАЯ ТОВАРНАЯ ПЛОМБА С СЕВЕРА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

А.В. Новиков, Российская Федерация, г. Новосибирск, кандидат исторических наук,
Старший научный сотрудник, доцент. Институт археологии и этнографии СО РАН,

e-mail: novikov@archaeology.nsc.ru

В докладе публикуются данные об обнаруженной в 2014 году на городище Нялинское-1 (ХМАО-Югра) уникальной находке – свинцовой торговой пломбе. Торговая пломба состоит из двух (распавшихся) свинцовых дисков, на каждом из которых присутствуют изображения и надписи. На одном диске - изображение «Розы Тюдоров» и надпись GVILHELMVS ALMANDETE 1570, на втором диске – изображение герба Англии и надпись HONNI SOIT QUI MAL Y PENSE.

Западноевропейские свинцовые товарные пломбы – чрезвычайно интересная категория средневековых находок. Пломбы использовались для подтверждения качества товара (в первую очередь тканей) с конца XIV до начала XIX века. По изображениям и надписям на пломбах с большой долей вероятности можно установить место и время производства (или упаковки) товара, а по местам находок пломб изучать направления торговых связей.

Пломба, найденная на городище Нялинское-1, является самой северо-восточной находкой торговой пломбы (аналогичные экземпляры были найдены в Санкт-Петербурге). Гораздо больше подобных находок известно на территории Западной и Восточной Европы (в Венгрии, Франции, Германии, Польше). Казалось бы, герб Англии и роза Тюдоров однозначно указывают на происхождение пломбы, но как раз на территории Англии подобных пломб не найдено! Этот факт, а также часто встречающиеся ошибки в надписях на аналогичных пломбах, позволили европейским специалистам предположить, что такими пломбами могли быть опечатаны ткани, произведенные в Англии, но упакованные в тюки (рулоны) в Германии, или другом месте континентальной Европы. Другое предположение – что такими пломбами (с ошибками в написании) опечатывались заведомые подделки.

ЖЕЛЕЗНЫЕ НАКОНЕЧНИКИ СТРЕЛ ИЗ СРЕДНЕВЕКОВЫХ МОГИЛЬНИКОВ В СОБРАНИИ СУРГУТСКОГО КРАЕВЕДЧЕСКОГО МУЗЕЯ

А.В. Кулаева, Российская Федерация, г.Сургут, старший научный сотрудник. Сургутский краеведческий музей, e-mail: Kulaewa.anastasija@yandex.ru

В составе археологических коллекций музея более 300 железных наконечников стрел. Из них – 118 происходят из могильников. К могильнику Сайгатинский VI (X-XI вв.) относятся 84 наконечника, Сайгатинский IV (XII–XVI вв.) - 6; Моховая 45 (XV - XVI вв.) – 1; Моховая 46 (XVI – XVII вв.) – 5 наконечник.

Самые ранние и самые поздние наконечники из состава музейной коллекции археологии происходят из могильников: Тат-Ягун 48 (IX – X вв.) – 1; Тат-Ягун 54 (XVII-XIX вв.) – 22.

По способу насада все наконечники относятся к черешковому отделу. По форме сечения пера разделены на 3 группы. Каждая из которых подразделяется на типы: по форме пера, наличию шипов, форме шейки. Всего выделено 28 типов.

Трёхлопастные (2%)¹: со скошенными под углом плечиками и с прямыми плечиками. Встречаются в комплексах X-XI вв. Сайгатинских могильников. Наиболее многочисленны плоские наконечники: срезни (42%), ромбовидные без упора с расширением в середине пера (15%)².

Колчаный набор из могильника Тат-Ягун 54 содержит типов наконечников: ромбовидные без упора и срезни с вытянутыми прямыми боковыми и режущими сторонами без упора.³

Остальные плоские наконечники малочисленны и происходят из разных перечисленных памятников. Кроме этого имеются два нестандартных предмета возможно вторичного изготовления: ланцетовидный⁴ и асимметрично-ромбический.⁵ Первый переделан из ножа, второй - из более крупного сломанного наконечника.

Самая малочисленная группа – бронебойные наконечники (16%). Шипастые наконечники (20%) представлены среди черешковых и плоских.

Таким образом железные наконечники стрел из археологического фонда демонстрируют классические для средневековья Северо-Западной Сибири типы наконечников.

¹ % указан от общего числа

² Медведев А.Ф. 1966. С. 67.

³ Соловьев А.И. 1987. С.43.

⁴ Борзунов В.А. Отчёт 1997 г. С. 39.

⁵ 24489122 ГК.