РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ИНСТИТУТ ИСТОРИИ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Актуальная археология 8

Материалы всероссийской научной конференции молодых ученых



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Актуальная археология 8

Материалы всероссийской научной конференции
молодых ученых

Санкт-Петербург, 6–9 апреля 2026 г.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2026

УДК 902/904
ББК 63.4
А43

Утверждено к печати Ученым советом ИИМК РАН

Рецензенты:
к. и. н. О. И. Богуславский (ИИМК РАН), к. и. н. Е. А. Черленок (СПбГУ)

Редакционная коллегия:
А. А. Бессуднов, В. С. Бочкарев, Ю. А. Виноградов,
Я. Д. Иванов, А. М. Киселёва (отв. редактор), А. И. Климушина,
Т. В. Корнева, В. Н. Кузнецова, А. Р. Лада,
В. М. Лурье, А. И. Мурашкин

Актуальная археология 8
Материалы всероссийской научной конференции молодых ученых.
Санкт-Петербург, 6–9 апреля 2026 г. – СПб.: ИИМК РАН, 2026. – 386 с. : ил.

Сборник содержит материалы докладов всероссийской научной конференции молодых ученых «Актуальная археология 8», прошедшей в Институте истории материальной культуры РАН (Санкт-Петербург) 6–9 апреля 2026 г. Представленные доклады охватывают различные направления исследовательской деятельности молодых специалистов. Сборник разделен на тематические разделы, посвященные актуальным проблемам источниковедения, результатам полевых исследований, междисциплинарным исследованиям и истории археологической науки.

Издание предназначено для историков, археологов, студентов и аспирантов исторических специальностей и всех интересующихся историей и археологией.

ISBN 978-5-6052468-6-2
DOI: 10.31600/978-5-6052468-6-2



© Институт истории материальной культуры РАН, 2026
© Коллектив авторов, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

КАМЕННЫЙ ВЕК

Трасологический анализ микропластинок с притупленным краем (по материалам северо-западного участка стоянки Каменная Балка II) 13
Афанасьева Я.Р.

Геометрические микролиты грота Ахцу в контексте позднего палеолита — раннего мезолита Северо-Западного Кавказа 17
Барков Д. А., Смолкина В. С.

Мезолитические памятники Среднего Поволжья: состояние источниковой базы (постановка вопроса) 20
Бородулин К.И.

Каменный инвентарь со стоянки Тентексор в Северном Прикаспии 23
Василенко А.А.

Предварительные результаты изучения коллекции культуросодежащего горизонта 1 памятника Хотылево I (участок I-4-2) 26
Верхоломова Д.И.

Палеолитическая стоянка Чита (Восточное Забайкалье) 29
Власенко Д.Е.

Отщепы стоянки Михеевская 2: технологический и планиграфический аспекты 33
Гатауллина Р.Р., Доронина М.Д.

Развитие леваллуазской технологии в среднепалеолитических индустриях южной галереи Денисовой пещеры 36
Деревнина А.С.

Щапова 2 — комплекс позднего этапа верхнего палеолита в Иркутске (Южное Приангарье) 39
Золотарев Д.П.

Неолитические жилища Нижнего Поволжья: интерпретация источников 42
Зубкова Д.А.

Облик каменной индустрии 2–6-го слоев Ахштырской пещерной стоянки 45
Иванов Я.Д.

Первичная обработка кости по материалам нижнего мезолитического слоя стоянки Сахтыш 14 48
Кладов Д.В.

Керамика с ямочным орнаментом в Нижнем Поволжье 51
Лактаева Э.М.

Доказательная интерпретация археологического источника и ее место в системе конверсии и реконверсии археологического факта 55
Манько Н.В.

Пространственная организация неолитических стоянок Среднего Енисея: по материалам раскопок Усть-Базаихи-2 58
Мишура Д.Р.

Контейнеры с охрой из Каповой пещеры (Южный Урал) 61
Найдёнова А.А.

Ретушеры на сколах в древнейших индустриях Денисовой пещеры 64
Плотников Д.Р.

Индустрия мелких пластинчатых сколов из горизонта В стоянки Ануй-2 (Горный Алтай) 68
Плотникова П.Ю.

Финальнопалеолитический инвентарь Усть-Вихлянского археологического комплекса и его место среди памятников усть-камской культуры 71
Садовая У.М.

Специфические виды микроизноса на орудиях III слоя стоянки Костенки 1 75
Смолкина В.С.

К вопросу о генезисе раннего неолита Марийского Поволжья 78
Сомова (Пантелеева) Т.Ю.

К вопросу о традициях отбора исходного сырья и подготовки формовочных масс сыалахской сетчатой керамики (по материалам Алдана, Средней Лены и Верхнего Вилюя) 81
Степанов М.В.

Технико-морфологический анализ рыболовных крючков памятника позднего неолита Великодворье I 84
Турина Е.А.

Сезонная вариабельность каменной индустрии поздних неандертальцев Чагырской пещеры 87
Тюгашев И.Е., Колясникова А.С., Колобова К.А.

К вопросу о выделении нижневолжской культурно-исторической области (по данным изучения каменных орудий) 91
Фролов И.К.

Исследования на стоянке Третий Мыс в 2025 г.: новые данные о Комплексе № 2 95
Хоботов А.Р.

ЭНЕОЛИТ. БРОНЗОВЫЙ ВЕК

О гендерных особенностях погребального инвентаря из некрополя «Станция Красавка» 99
Бородусова А.У.

Акмая — поселение металлургов позднебронзового века Центрального Казахстана 102
Ботанов Д.Е.

Зоны видимости как возможный критерий для выбора расположения поселений бронзового века в долине р. Зингейка (бассейн р. Урал) 106
Валавина И.С.

Реконструкция условий формирования культурных слоев позднего бронзового века на памятнике Тарханкут Н-2 (Северо-Западный Крым) 110
Ерохова М.С., Кулькова М.А., Маркова М.А., Стрельцов М.А.

Проблемы изучения зооморфных браслетов восточной кобанской культуры 113
Колыбельникова Л.И.

Вооружение населения лесостепного Алтая в постандроновское время 117
Коршунов В.В.

К содержанию антропоморфных образов каракольского искусства: семантика оппозиций 119
Краснова Е.Л.

Постройка сабатиновской культуры на Каратаевском поселении 123
Ларенок О.П., Семашка В.С.

Наборы металлических изделий в погребениях
майкопско-новосвободненской общности могильника Клады 127
Лутовинов Д. А.

Свидетельства использования металлических орудий
для изготовления кремневых бифасов стоянки Пезмогты 2
(Средняя Вычегда, Республика Коми) 131
Макаров А. С.

Особенности состава формовочных масс керамики поселения
Каменка (Восточный Крым) 133
Малярова А. Д., Кулькова М. А., Кашуба М. Т., Старкова Е. Г.

Каменная индустрия комплексов гаринской культуры Верхнего
и Среднего Прикамья 136
Можаева А. А.

Джейранчёль — важный регион распространения курганной
культуры эпохи бронзы Азербайджана 139
Наджафов Ш. Н., Мурсагулиев М. Г., Юсифзаде Л. А., Алиева С. Б.

Динамика изменений стилистических характеристик образа
оленя разновременных пластов в наскальном искусстве
памятника Калбак-Таш I 142
Никифорова Ю. Н.

Древнейшие кавказские печати и Передняя Азия:
сравнительный анализ 145
Скойбеда Д. И.

Апробация алгоритма описания гравированных наскальных
изображений 149
Старшова А. В.

Комплекты молоточковидных булавок эпохи бронзы
Предкавказья 152
Степанов И. А.

Интеграция базы данных керамики бронзового века Крыма
с ИИ-агентом для оптимизации поиска и анализа
археологических данных 156
*Стрельцов М. А., Кулькова М. А., Кашуба М. Т., Малярова А. Д.,
Шаталова А. Е., Ерохова М. С., Петров М. А.*

Каменные сверленые топоры фатьяновской культуры:
новые направления исследований 159
Сыроватко Ф. А.

Предварительные результаты исследования Кара-Якуповской стоянки эпохи энеолита и позднего Средневековья в лесостепном Предуралье 162
Хурмаев А.А.

К вопросу о деревянной посуде в погребениях срубной культуры Доно-Днепровского региона 165
Шибанова Д.А.

Антропологический состав локальных популяций карасукской культуры: результаты статистического анализа краниометрических данных 169
Шишкин А.А.

Типология «оградок» в наскальном искусстве Забайкалья 171
Ячменёв О.Ю.

РАННИЙ ЖЕЛЕЗНЫЙ ВЕК. АНТИЧНОСТЬ

Морфометрический и статистический анализ остатков собак из могильников раннего железного века Минусинской котловины 179
Антонян Е.А., Саблин М.В.

Применение статистического метода при иконографическом анализе металлических идолов иткульской культуры 183
Боярский А.С.

Черные бусины из могильников раннего железного века Минусинской котловины 186
Давыдов Р.В., Губенко Е.В.

Особенности иконографии аттических горгонейонов: проблема появления «надбровных точек» 190
Доценко В.В.

Об аналогиях к чашам с крестами черняховского поселения Лепесовка 192
Иршин Г.Ю.

Спасательные археологические раскопки на некрополе Эминли (Азербайджанская Республика) 196
Кириченко Д.А., Агаларзаде А.М.

Визуализация неопределенности: вероятностный метод построения хронологических диаграмм по данным археологии 198
Огнивова В.К.

Краснофигурные лекифы с сюжетными изображениями
из погребальных комплексов Нижнего Дона.....201
Орловская М.А.

Типологии тарных амфор Фасоса.....204
Покидышева А.А.

Сторожевые камни культуры плиточных могил:
модификация «оленных камней» или специфические изваяния?....207
Сокиркин Д.А.

Древние щиты из кожи и палочек: евразийские параллели 210
Тишкин А.А. (мл.)

Орнаментированные наконечники стрел в погребальном
контексте ранних кочевников Южного Урала 213
Толочко В.О.

Скорченные погребения в контексте погребальной практики
Северного Причерноморья доримского времени 215
Широкова Е.Н.

Черноморские рыбы как объекты античного промысла
по данным Афинея Навкратийского.....218
Шишелова В.В.

Археологические материалы хуннуско-сяньбийско-жужанского
времени в собрании Национального музея Республики Алтай
им. А.В. Анохина.....221
Юй Л.

Сравнение погребальных обрядов могил II в. н. э. с разных
могильников Маркульского городища в свете новых открытий
полевого сезона 2025 г.....224
Юрков В.Г., Юрков А.Г.

СРЕДНИЕ ВЕКА

Техника изготовления гарнитуры поясов харинского типа
(по материалам курганов неволинской культуры).....228
Винокуров Е.М.

Антропоморфное изображение в кердерской керамике
(по материалам археологических работ на городище
Хайван-кала, Узбекистан) 231
Зиновьева А. А., Валиев Р.Р.

Палеодемография населения Старой Ладоги
(по материалам могильника на р. Заклюка).....234
Иванова А.И.

Анализ керамического материала из памятников раннего
Средневековья Восточного Казахстана 236
Казанцева Я.Ю.

Столовая поливная керамика с территории Царина городища
в Северном Подонцовье.....238
Карепин К.В.

К вопросу о происхождении шлема из Тураевского
курганного могильника.....241
Карпов К.В.

Керамика цычжоу в золотоордынских городах Поволжья 244
Карпова Ю.Р.

Междисциплинарное исследование железных предметов
VIII–XI вв. с селища Ермачки 248
Кованцев А.В.

Проблемы выявления импортных предметов в материалах
Пермского Предуралья эпохи Средневековья 251
Кузнецов В.Е.

Удила Волго-Камья VIII–X вв. 253
Логинов Я.С.

Жилищные комплексы Константиновского-I селища
(по материалам раскопок 1988–1992 гг.) 257
Малышев А.С.

Рыболовный промысел средневекового населения Пермского
Предуралья.....260
Мальцев В.С.

К вопросу о назначении «землянок» городища Бажын-Алаак.....263
Моисеев М.Г.

Исследование памятника Чаплык 4 в Тюменской области:
предварительные результаты.....266
Огнева Е.Д., Ефремов М.И.

Применение неинвазивных методов для дендрохронологического
анализа антропоморфных скульптур городища Усть-Войкарское 268
Прокудина А.М.

Тюрки-теле в Крыму (сюжет о падении Боспора в 576 г.) 271
Сафин Д.А.

Датировка Танкеевского могильника в работах исследователей 274
Ситдиков А.А.

Ритуальные сооружения тушемлинской и колочинской культур на территории Верхнего Поднепровья 277
Сысолятина А.А.

Караякуповский горизонт на городище Уфа-II 281
Фаррахов А.А.

Кости животных в погребальном обряде раннесредневекового Балезинского могильника в Удмуртии 283
Фефилова У.А.

История изучения памятников хазарского времени в дельте реки Волги 286
Щербинин А.С.

Хрономаркеры эпохи позднего Средневековья севера Западной Сибири 289
Яковлева Е.А.

НОВОЕ И НОВЕЙШЕЕ ВРЕМЯ

Тканые чулочные изделия из раскопок Албазинской археологической экспедиции 293
Вдовина В.Р.

Обувь из погребений Троицкого (Нагорного) кладбища Ижевска (по материалам раскопок 2025 г.) 297
Данилова К.В.

Ставрографические находки из культурного слоя Вологодской крепости XVI в. (металлические кресты XV–XVIII вв.) 300
Дуров Е.А.

Монеты из погребений Троицкого (Нагорного) кладбища Ижевска (по материалам исследований 2013 г.) 304
Мартынова М.И.

Нюрнбергские жетоны XVI–XVII вв. в Свияжске: атрибуция, пути распространения 306
Садриев Н.Р., Старков А.С.

ИСТОРИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКИ

Методика первых научных исследований курганов около Барнаула, на Алтае и Кулундинской степи (по материалам экспедиций Г. Менье и В. В. Радлова) 310
Бирюков М. Д.

Изучение «русского» погребального обряда в Русском археологическом обществе по архивным данным 313
Дрёмова П. С.

Вопрос о сущности археологических источников в контексте науковедческих дискуссий в журнале «Советская археология» 316
Караульнов В. В.

Археология сноса: остатки монастырей Англии как объекты археологии XVIII–XX вв. 319
Ковальчик С. А.

Полевые дневники В. П. Левенка в фондах Липецкого областного краеведческого музея 322
Лучинкина М. А.

Формирование основных направлений археологической практики и роль преподавателей исторического факультета в становлении археологической традиции БГПИ им. М. С. Ольминского в 1970–1990-е гг. 325
Непочатова А. В.

Наскальное искусство Забайкалья: опыт систематизации и анализа историографии 328
Уральская А. Н.

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И РЕСТАВРАЦИЯ

Опыт создания цифровых иллюстраций массового археологического материала на основе трехмерных полигональных моделей 331
Бирюкова Е. Р.

Растительный рацион таштыкского и древнетюркского населения бассейна Среднего Енисея 335
Бурашникова К. С., Жилич С. В.

Трудоемкость строительства курганов андроновской общности (в поисках данных) 338
Валавин Н. А.

Зооморфные изображения Аспадской писаницы (Ширинский район Республики Хакасия) 341
Губар Ю. С.

Применение неинвазивных методов исследования на Краскинском городище 345
Ерохин Е. О.

Традиционные и инновационные подходы к восполнению утрат при реставрации археологической керамики 347
Кряжева Д. В., Курганов Н. С.

Применение технологии LIDAR в археологии 350
Лайко А. В., Кузьменко К. М., Титов М. И.

Применение 3D-печатных каркасов в реставрации археологической керамики 353
Ляпина С. К., Курганов Н. С.

Новый подход к систематизации, обработке и хранению табличных археологических данных: археологическая программа AIM (Archaeological inventory maker) 356
Марунин М. В.

Опыт проведения РФлА на приборе M1 Mistral (эксперимент и обработка результатов) 359
Пельве К. Ю.

Опыт тестирования биоцидов для защиты от микологических повреждений археологического мокрого дерева памятника Охта-2 362
Подгорных А. М., Зеленская М. С.

Методика и программный комплекс численного расчета объема археологических сосудов 365
Сомов А. В.

Реставрационно-консервационные работы на костяных предметах поселения Ижевский завод XVIII–XX вв. 369
Шуравина М. А.

Данные об авторах 372
Список сокращений 382

КАМЕННЫЙ ВЕК

Трасологический анализ микропластинок с притупленным краем (по материалам северо-западного участка стоянки Каменная Балка II)

Афанасьева Я. Р.
Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова

Ключевые слова: *трасология, МППК, заполировки, функциональный анализ, Каменная Балка II, Верхний Палеолит, Северное Причерноморье.*

Многослойная стоянка Каменная Балка II расположена на правом приустьевом мысу правого берега балки Каменная в Ростовской области (Мясниковский район, хутор Недвиговка). Второй (основной) культурный слой, представляющий собой остатки крупного поселения, датируется в интервале от 15 500 до 14 500 л. н. (Леонова и др. 2006: 121–122). Коллекция каменного инвентаря характеризуется высокой степенью сохранности микроследов, что обусловлено использованием качественного мелового донецкого сырья (Колесник 2017: 59), отсутствием переотложения культурных горизонтов и слабым воздействием постдепозиционных процессов.

В отличие от кремневых изделий, остеологические материалы стоянки сохранились фрагментарно вследствие повышенной карбонатности вмещающих суглинков (Леонова и др. 2006: 219). Несмотря на дефицит прямых свидетельств костеобработки, массовое присутствие микропластинок с притупленным краем (далее — МППК) указывает на их интенсивное использование в качестве вкладышевых элементов составных орудий. Трасологическое изучение ретушированных изделий из материалов Каменной Балки II является актуальным направлением для реконструкции устойчивых моделей использования культурно-маркирующих типов инвентаря. Применение трасологического анализа позволяет нивелировать ограничения формально-типологического метода и выявлять типы поведения древнего человека в первобытном обществе (Гиря 2015: 232–268). Цель исследования — выявить корреляции между следами утилизации и аккомодации, провести

функциональную атрибуцию и определить способы фиксации кремневых вкладышей в рукоятях в контексте классического приочажного скопления стоянки Каменная Балка II.

Объектом исследования стало скопление кремневых находок в приочажной зоне (кв. и, з, ж, е — 11', 12', 13'). Данные планиграфии и типологического анализа указывают на формирование здесь кратковременного эпизода посещения с репрезентативным набором орудий: 60 МППК, 25 резцов, 2 скребка, 4 острия и 2 транке. Выборка из 46 МППК изучена с помощью металлографического микроскопа Olympus MX40 + Nikon TU Plan Fluor, Canon EOS Kiss X7.

Серия МППК представлена преимущественно фрагментированными изделиями (15 целых экземпляров, включая ремонтажные соединения; 31 фрагмент МППК: 13 дистальных, 9 проксимальных и 11 медиальных), со стандартизированными размерами: длина 10–17 мм, ширина 7–9,3 мм, толщина 1–3,1 мм (Хайкунова, Виноградова 2020: 66–85). МППК оформлены крутой притупливающей ретушью по одному продольному краю, нередко переходящей на дистальную или проксимальную части заготовки.

На 30 МППК зафиксирован комплекс интенсивных следов износа: на неретушированных лезвиях — «жирные» мясные и шкурные заполировки (рис. 1: 1 — а, в; 2 — а, г), на ретушированных краях — блестяще-глянцевые заполировки от контакта с деревянной или костяной рукояткой (рис. 1: 1 — б, г; 2 — б, в).

На остальных 16 МППК развитые следы износа отсутствуют, что может свидетельствовать либо о кратковременности их эксплуатации, либо о специфике крепления, исключающей активный контакт с обрабатываемым материалом.

На основе анализа наиболее выраженных следов аккомодации МППК реконструировано два типа крепления орудий. Закрепление в паз: фиксация вкладыша продольно в пазу костяной или деревянной рукояти, что подтверждается линейными полосами глянцевой заполировки вдоль вентральной стороны лезвия и локальными пятнами на ребрах фасеток ретуши (рис. 1: 1 — б, г). Крепление насадом: фиксация изделия проксимальным концом непосредственно в рукоять или стержень, что привело к формированию концентрированных глянцевых заполировок и бороздок в медиальной части МППК как на ретушированном, так и на смежном крае (рис. 1: 2 — б, в).

Трасологический анализ 46 МППК из приочажного скопления стоянки Каменная Балка II предоставил прямые доказательства

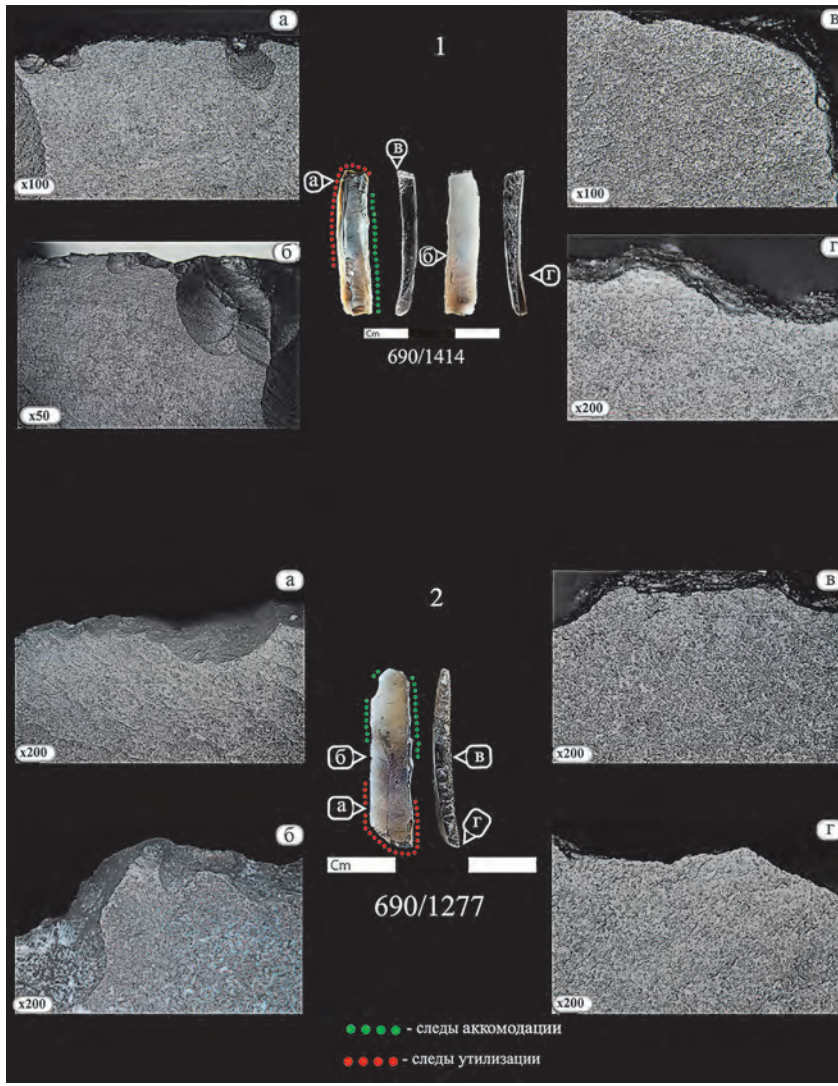


Рис. 1. Фотографии следов утилизации и аккомодации на МППК. 1 — МППК 690/1414: а, в — микроследы от обработки шкуры/мяса; б, г — микроследы аккомодации (кость/дерево). 2 — МППК 690/1277: а, г — микроследы от обработки шкуры/мяса; в, г — микроследы аккомодации (кость/дерево)

обработки твердой органики (кость, дерево), которая практически не сохраняется в культурном слое. Выявленный комплекс следов утилизации и аккомодации позволил установить два способа крепления вкладышей в рукоять (в паз и насадом). Полученные данные подтверждают, что исследованная приочажная зона с характерными для стоянки неглубокими очагами являлась местом специализированной хозяйственной деятельности, связанной, в частности, с обработкой шкур.

Таким образом, МППК выступают репрезентативным источником для реконструкции моделей использования устойчивых типов орудий в различных контекстах культурного слоя верхнепалеолитической стоянки Каменная Балка II.

Список литературы

Гиря Е. Ю. 2015. Следы как вид археологического источника (конспект неопубликованных лекций) // О. В. Лозовская, В. М. Лозовский, Е. Ю. Гиря (ред.). Следы в истории. К 75-летию Вячеслава Евгеньевича Щелинского. СПб.: ИИМК РАН, 232–268.

Колесник А. В. 2017. Донецкий центр кремнеобработки в каменном веке-энеолите // Историческая и социально-образовательная мысль 9 (1), 59–62.

Леонова Н. Б., Несмеянов С. А., Виноградова Е. А., Воейкова О. А., Гвоздовер М. Д., Миньков Е. В., Спиридонова Е. А., Сычева С. А. 2006. Палеоэкология равнинного палеолита (на примере комплекса верхнепалеолитических стоянок Каменная Балка в Северном Приазовье). М.: Научный мир.

Хайкунова Н. А., Виноградова Е. А. 2020. Каменная индустрия каменнобалковской культуры — современное состояние исследования (по материалам 2-го культурного слоя стоянок Каменная Балка II и Третий Мыс) // Исторический журнал: научные исследования 5, 66–85.

Геометрические микролиты грота Ахцу в контексте позднего палеолита — раннего мезолита Северо-Западного Кавказа

[1]Барков Д. А., [2]Смолкина В. С.
[1]Санкт-Петербургский государственный университет
[2]Институт истории материальной культуры РАН

Ключевые слова: *поздний палеолит, мезолит, Западный Кавказ, геометрические микролиты.*

Грот Ахцу расположен на правом берегу р. Мзымта близ пос. Монастырь Адлерского района г. Сочи. Памятник представляет собой небольшую карстовую полость (ок. 30 кв. м) с юго-восточной экспозицией, заполненную рыхлыми отложениями. Абсолютная высота грота составляет 133 м, относительная высота над уровнем р. Мзымта — 12 м (Кулаков и др. 2017: 233).

Памятник был открыт в 2014 г., небольшие полевые исследования проводились в 2015 г. С 2024 г. работы на памятнике были возобновлены Причерноморской археологической экспедицией ИИМК РАН под руководством С. А. Кулакова.

Вскрытая пачка отложений (10 кв. м) включает 13 литологических горизонтов, 1–6-й слои содержат культурные остатки финального палеолита — бронзового века. Слои 1 и 2 представляют собой смешанные остатки разновременных посещений грота людьми. Нижние слои более гомогенны, но их культурная атрибуция остается неясной. То, насколько материалы пятого, наиболее насыщенного находками, культурного слоя можно соотнести с индустриями финального палеолита исследуемого региона, — актуальная задача в изучении грота Ахцу. Морфологические особенности микролитов могут служить маркером для разделения индустрий в рамках позднего палеолита и мезолита (Леонова, Успенская 2022; Леонова 2024).

Общее число находок из кремня и обсидиана (последний встречается редко, в основном в виде мелких сколов) в слоях 1–6 — свыше 1650 экз. Геометрические микролиты представлены в слоях 1–5.

Коллекция орудий слоя 5 состоит из 121 предмета, геометрические микролиты представлены 38 единицами (31%): 21 сегмент, 17 трапеций (включая фрагменты).

Все сегменты низкой формы (длина орудия превышает высоту в два или более раза) симметричны, сформированы крутой ретушью (рис. 1: 5, 6). Подобные микролиты представлены на многих памятниках Кавказа и появляются в индустриях финального палеолита, сохраняя свой облик вплоть до энеолита (Александрова, Леонова 2017; Леонова 2024).

В рамках категории трапеций для 5-го слоя можно выделить две группы, объединенные сходными технико-морфологическими признаками. Первая состоит из четырех целых и двух фрагментированных изделий с низкими симметричными пропорциями. Крутая ретушь по двум концам и верхнему (короткому) основанию трапеции формирует слегка скошенные углы (между концами и верхним основанием) (рис. 1: 7). Микролиты схожего облика встречаются в пещере Медовая 2 (гор. 8 и 10) и относятся к типу «бикорн» (Леонова, Успенская 2022: 29). Вторая группа представлена семью симметричными низкими трапециями, при этом угол между основанием и концами четко выделяется (рис. 1: 8). Лишь на одной трапеции верхнее основание сохраняет естественный край заготовки. Подобная форма широко встречается на памятниках Кавказа: пещера Двойная (сл. 4/5, 6), навес Чыгай (сл. 9) и Медовая 2 (гор. 9) (Леонова, Успенская 2022: 29), Апианча, Холодный грот (Мезолит СССР 1989: 270), а также слой 1–3 Мезмайской пещеры (Голованова, Дороничев 2012: 90).

В слое 4 геометрические микролиты представлены слабо (2 экз.). Один представляет собой низкий удлиненный сегмент, дуга которого полностью сформирована крутой дорсальной ретушью. Второй — это низкая трапеция с прямоскошенными крутой ретушью краями и обработанным крутой ретушью верхним концом (рис. 1: 4). Подобные формы известны в пещере Двойная (слой 4/5), Медовая 2 (горизонты 8, 9, 12) (Леонова, Успенская 2024: 30), Мезмайская (слой 1–3) (Голованова, Дороничев 2012: 90).

В слое 3 представлены две трапеции. Особенностью первой является наличие вогнутого конца, оформленного крутой ретушью (рис. 1: 3). Другая трапеция схожа с изделиями второй группы слоя 5. В слое 2 отмечена находка высокой трапеции со слабо скошенными крутой ретушью концами и необработанным верхним (рис. 1: 2). Со слоем 1 связана единственная находка орудия из обсидиана — сегмент, дуга которого обработана крутой ретушью и продольно фрагментирована (рис. 1: 1). Как упоминалось, верхние слои в большей степени могли быть подвержены влиянию постдепозиционных и антропогенных

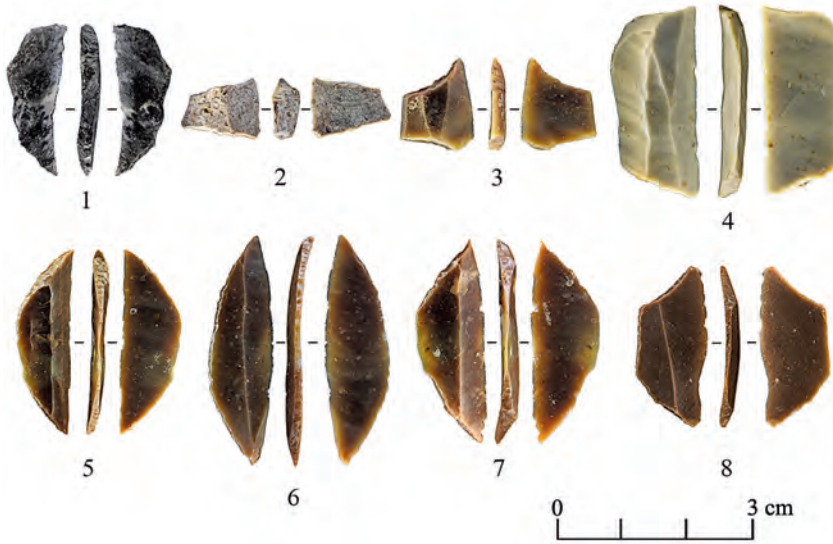


Рис. 1. Геометрические микролиты грота Ахцу: 1 — слой 1; 2 — слой 2; 3 — слой 3; 4 — слой 4; 5–8 — слой 5

процессов, которые могли привести к переотложению находок между ними, так что оценить культурную и хронологическую принадлежность микролитов невозможно.

Микролитическая индустрия пятого культурного слоя обладает признаками, характерными для третьего этапа заселения Северо-Западного Кавказа после максимума последнего оледенения (14,4–12,7 тыс. кал. л. н.) (Леонова 2024). Единичные аналогии находок слоев 1–4 пока не позволяют сделать выводов о культурно-хронологической принадлежности этих индустрий.

Список литературы

Александрова О. И., Леонова Е. В. 2017. Реконструкция охотничьего вооружения культур поздней поры верхнего палеолита и мезолита Северного Кавказа (по материалам пещеры Двойная) // Stratum Plus (1), 255–270.

Голованова Л. В., Дороничев В. Б. 2012. Имеретинская культура верхнего палеолита Кавказа: прошлое и современное состояние изучения // Ошибкина В. С. (ред.). В начале начал: первобытные древности Евразии. К 60-летию Алексея Николаевича Сорокина. М.: ИА РАН, 59–78.

Кулаков С. А., Дятлов А. С., Казарницкий А. А. 2017. Открытие нового памятника каменного века на Северо-Западном Кавказе // Деревянко А. П.,

Тишкин А. А. (ред.). Труды V (XXI) Всероссийского археологического съезда в Барнауле — Белокурихе. Т. 1. Барнаул: Алтайский государственный университет, 62–67.
Леонова Е. В. 2024 Хвалынская трансгрессия и динамика культур Северо-Западного и Центрального Кавказа на рубеже плейстоцена и голоцена // КСИА 227, 7–22.
Леонова Е. В., Успенская О. И. 2022. Вариабельность геометрических микролитов в виде трапеций в культурах Северо-Западного Кавказа на рубеже плейстоцена и голоцена // Жилин М. Г. (ред.). Микролиты в позднем палеолите и мезолите Восточной Европы и Кавказа: типология, технология, трасология. М.: ИА РАН, 23–43.
Мезолит СССР. 1989. М.: Наука.

Мезолитические памятники Среднего Поволжья: состояние источниковой базы (постановка вопроса)

Бородулин К. И.
Институт археологии им. А. Х. Халикова АН РТ

Ключевые слова: *Среднее Поволжье, мезолит, источник, археологический памятник, опорные памятники, картография.*

К настоящему времени в Среднем Поволжье известно более 300 мезолитических памятников, часть из которых относится к усть-камской, камской и русско-луговской культурам (Галимова 2001: 134–140; Шитов 2008: 69–76; Никитин 2018: 10–45; Березина 2021: 29–115; Галимова 2021; Семыкин 2022).

Мезолитические памятники региона подразделяются на:

Местонахождения (40 пунктов) — Нур, Инза, Захар-Калма, Огибное, Сядемка, Белое, Малая Рязань, Старая Пристань, Березогривское и др. Для них характерно отсутствие культурного слоя, что ограничивает изучение сбором подъемного материала.

Стоянки (147 пунктов) — Кочкари-I, Яндашевская, Старо-Токская, Аланбексерская, Юльяльская, Заречное I, Подлесное-I, Сенда, Чекалино-II, Любавская, Косяковская, Деуковская II, Татарско-азибейская IV и др. Их культурный слой имеет слабовыраженный характер, без наличия следов длительного обитания. По способу изучения они подразделяются на исследованные: шурфовкой (12 %),

зачистками обнажений культурного слоя (20 %), стационарным раскопом (14 %) и путем сбора подъемного материала (54 %).

Поселения (123 пункт) — Русско-Луговское-II, Ховрино, Мукшумское-XVIII, Альшиховское-I, Кабы-Копрынское-I, Мольбище, Нижняя Стрелка-I и др. Они отличаются наличием следов жилых и хозяйственно бытовых сооружений, а также выраженными в рельефе жилищными западинами. Изучение происходило путем сбора подъемного материала (37 %), шурфовкой (41 %) и зачисткой обнажений культурного слоя (13 %), а также стационарными раскопками (9 %).

Стоянки-мастерские — Подгорный, Юльялы II. Для них присуще преобладание отходов расщепления кремня с желвачной коркой и наличие технических сколов при слабо выраженном орудийном инвентаре.

Погребальные памятники — Гора Маяк, Чекалино-IV, Съезжее-I. Региональные данные о погребальном обряде (положение костяка, состав и особенности погребального инвентаря) не позволяют проводить культурные параллели, а хронология комплексов определяется радиоуглеродным датированием (Выборнов и др. 2024: 130–142).

Насчитывается 27 изученных раскопками памятников с культурным слоем. Исходя из наличия или отсутствия в культурных напластованиях разновременных компонентов их можно разделить на группы.

К гомогенным памятникам, содержащим исключительно мезолитические артефакты, относятся: Старо-Токская, Яндашевская, Мукшумское XVIII, Мало-Битаманская, Удельно-Шумецкое-X, Мольбище, Заречное-I, Деуковская II. На данный момент выделение комплексов различных хронологических этапов мезолита в материалах данных стоянок представляет значительные трудности. Это обусловлено нечеткой стратиграфией, отсутствием культурных маркеров и стандартным набором широко распространенных типов орудий (резцов, скребков и т. д.), а также ограниченным применением естественно-научных методов.

Многослойные памятники имеют разную степень надежности в культурно-хронологических построениях, что обуславливается наличием материалов более поздних эпох. Например, меньшая степень объективности возможна в характеристике каменного инвентаря мезолитических памятников с примесью материалов эпох с широким распространением орудий из камня. Среди них выделяются двухкомпонентные, где помимо мезолита присутствуют артефакты неолита (Красный Городок, Елшанка-X, Луговое-II, Русско-Луговское-II, Кабы-Копры-I, Имерка-IV, Шаверки-IV) или энеолита (Ховрино, Парат-XI, Большой

Колояр-I, Широмасово-II), а также многокомпонентные памятники с материальными остатками эпох от неолита и до Средневековья включительно (Кочкари-I, Черновка-I (Андреев и др. 2025: 29–48), Осиновое Озеро, Утюж-I, Лужки-II (Сомов и др. 2025: 22–40)). В таком случае более надежно выглядят мезолитические стоянки с остатками материальной культуры периодов от бронзового века и более поздних (Чекалино-II, Красный Яр — I, Губино, Новый Усад — VI).

Выявление закономерностей развития и объективная характеристика материальной культуры мезолита региона, прежде всего, возможны на основе анализа опорных памятников с исключительно мезолитическими артефактами. Их первоочередный анализ позволит охарактеризовать материальную культуру и поспособствует выделению мезолитических компонентов среди материалов многослойных памятников.

Список литературы

Андреев К. М., Андреева О. В., Бурыгин М. А., Королёв А. И., Сосновцева И. М., Пархомчук Е. В., Бачура О. П. 2025. Итоги изучения стоянки Черновка I в Самарском Поволжье // Поволжская археология (3), 29–48.

Березина Н. С. 2021. Каменный век Чувашского Поволжья // АЕС 1, 8–261.

Выборнов А. А., Хохлов А. А., Бородулин К. И. 2024. Мезолитические погребения Волго-Уралья // Нижневолжский археологический вестник 23 (3), 130–142.

Галимова М. Ш. 2001. Памятники позднего палеолита и мезолита в устье реки Камы. М.: «Янус-К».

Галимова М. Ш. 2021. Мезолит устья Камы и Нижнего Прикамья. Археология Волго-Уралья. В 7 т. Т. 1. Каменный век. Казань: Изд-во АН РТ, 174–184.

Никитин В. В. 2018. Мезолит Марийского Полесья (русско-луговая мезолитическая культура VIII–VI тыс. до н. э.). Йошкар-Ола: МарНИИ.

Семыкин Ю. А. 2022. История Симбирского-Ульяновского края с древнейших времён до наших дней. Т. 1. Палеолит — Эпоха бронзы. Ульяновск: АНО «ЦСИ Ульяновской области».

Сомов А. В., Андреев К. М., Андреева О. В., Алешинская А. С., Кулькова М. А., Пархомчук Е. В., Рослякова Н. В., Сосновцева И. М. 2025. Итоги исследований стоянки каменного века Лужки II в Лесостепном Поволжье // РА (2), 22–40.

Шитов В. Н. 2008. Археология Мордовского края: Каменный век. Эпоха бронзы. Саранск: НИИ гуманитарных наук при Правительстве Республики Мордовия.

Каменный инвентарь со стоянки Тентексор в Северном Прикаспии

Василенко А. А.
Санкт-Петербургский государственный университет

Ключевые слова: *поздний неолит, Северный Прикаспий, тентексорский тип, каменный инвентарь.*

Поздний неолит Нижнего Поволжья традиционно связывают со стоянкой Тентексор. На данном памятнике обнаружено большое количество выразительных керамических сосудов, по которым был выделен новый культурный тип — тентексорский. Каменные артефакты слабо представлены, до 2020-х гг. они не рассматривались как самостоятельный источник, который может содержать информацию о культурной специфике (Выборнов и др. 2022: 15). Цель данного исследования — изучение каменной коллекции стоянки Тентексор для определения ее специфики и характерных черт.

В результате работ под руководством И. Б. Васильева в 1981 и 1984 гг. была обследована стоянка Тентексор с сохранившимся культурным слоем. Раскоп был разбит в центре большой барханной гряды в районе наиболее интенсивного скопления культурных остатков (НА ИА РАН. Ф-1. Р-1. № 8966. Л. 44). На памятнике сохранились остатки трех жилищ, одно из которых, вероятно, было двухкамерным. Однородность и непотревоженность культурного слоя, а также единый облик каменного и керамического инвентаря свидетельствуют о том, что стоянка, видимо, функционировала непродолжительное время (Васильев и др. 1986: 23). По обнаруженным материалам — керамике и костям — был проведен радиоуглеродный анализ, который показал период бытования памятника в пределах 5700–5400 кал. л. до н. э. (Выборнов 2014: 46).

Коллекция каменных предметов, полученная при исследовании стоянки Тентексор, насчитывает 74 артефакта. В качестве сырья использовался цветной кремень плохого качества светло-серого (34 экз.) и серого (27 экз.) цвета; в меньшем количестве представлен темно-серый (6 экз.) и коричневый (1 экз.) кремень хорошего качества; 3 изделия выполнены на коричневом кварците. Вопрос происхождения кремневого сырья остается открытым, так как местные выходы до сих пор не известны.

На памятнике обнаружены предметы разной степени утилизации, в том числе совсем мелкие чешуйки. Продукты первичного расщепления (18 экз.) представлены отщепами, аморфными обломками и осколками. Незначительность коллекции и степень фрагментированности изделий не позволяют подробно судить о технике расщепления. Однако имеются две пластины с небольшой ударной площадкой, у одной из которых редуцирован край площадки. По этим данным составить достоверное суждение о ходе снятия пластинчатых заготовок не представляется возможным. Но можно предположить, что удар наносился мягким органическим отбойником (Гиря 1997: 139). Среди артефактов предметы с коркой представлены единично, а среди дебитажа обнаружен всего один технический скол. Отметим, что в коллекции нет нуклеусов и нуклевидных сколов. Все это может свидетельствовать о скудной сырьевой базе или об изготовлении орудий труда за пределами стоянки.

Предметов с вторичной обработкой насчитывается 53 экз. В качестве заготовок для орудий использовались пластины и отщепы. Из них изготавливались скребки, перфораторы, остроконечники симметричной формы и трапеции. Большинство орудий покрыты краевой ретушью с дорсальной стороны.

Одной из ведущих групп являются скребки (28 экз.), изготовленные на пластинах, сколах и отщепах, в том числе массивных. Преобладают концевые формы, стрельчатые и комбинированные представлены единично. Для данной категории характерна техника ретуширования продольных краев. Ширина скребков варьирует от 1,4 до 3 см, а толщина от 0,5 до 1,3 см.

Многочисленную категорию орудий составляют перфораторы (проколки, сверла и т. д.) — 12 экз. Рабочие части выполнены с помощью краевой или далеко заходящей на спинку ретушью по одному или двум продольным краям. По характеру заготовки делятся на два типа: массивные и небольшие пластинчатые сколы. Размер орудия на целой массивной пластине мог достигать в длину до 7,8 см, в ширину 2 см, а в толщину — 1 см.

Остроконечники симметричной формы (2 экз.) изготовлены на пластинах. Боковые грани артефактов обработаны регулярной пологой ретушью, а основания — крутой ретушью.

Трапеции (3 экз.) средней формы и имеют ретушь с дорсальной стороны. Можно сказать, что размеры заготовок фиксированные и слабо отличаются (1,8×1,5×0,5 см, 1,6×1,6×0,6 см и 1,4×1,4×0,4 см). Также

в коллекции присутствует отщеп, который интерпретируется как заготовка под трапецию, со следами уплощения.

Кроме того, в коллекции есть пластины с ретушью (2 экз.), отщепы с ретушью (2 экз.) и обломки орудий (3 экз.).

К орудийному набору также стоит отнести половину каменной булавы, абразив и терочник, обнаруженные в заполнении сооружений (НА ИА РАН. Ф-1. Р-1. № 8966. Л. 55).

Таким образом, на данный момент трудно проследить технологию изготовления каменных артефактов. Несмотря на неоднородность сырья, изделия по типологии производят впечатление единого комплекса. Сочетание микролитических и макролитических элементов в индустрии проявляется в наличии крупных пластинчатых заготовок и небольших пластин. На текущем этапе исследования требуется выявить пути поступления кремня или уже готовых орудий для комплексного анализа каменных материалов, а также продолжить изучение иных коллекций позднего неолита Северного Прикаспия.

Список литературы

Васильев И. Б. 1982. Отчет о работах в Северном Прикаспии в 1981 г. // Научно-отраслевой архив ИА РАН. Ф-1. Р-1. № 8966.

Васильев И. Б., Выборнов А. А., Козин Е. В. 1986. Поздненеолитическая стоянка Тентексор в Северном Прикаспии // Мерперт Н. Я. (ред.). Древние культуры Северного Прикаспия. Куйбышев: КГПИ, 6–31.

Выборнов А. А. 2014. Радиоуглеродное датирование керамики неолита Волго-Камья: критерии надежности // Мазуркевич А. Н., Полковникова М. Э., Долбунова Е. В. (ред.). Археология озерных поселений IV–II тыс. до н. э.: хронология культур и природно-климатические ритмы. СПб.: Периферия, 45–49.

Выборнов А. А., Гилязов Ф. Ф., Попов А. С. 2022. Каменные индустрии неолита Нижнего Поволжья как показатели культуры // Выборнов А. А., Колпаков Е. М., Ткач Е. С. (ред.). Изделия из камня и кости в культурах неолита. СПб.: ИИМК РАН, 14–16.

Гиря Е. Ю. 1997. Технологический анализ каменных индустрий: методика микро-макроанализа древних орудий труда. Ч. 2. СПб.: ИИМК РАН.

Предварительные результаты изучения коллекции культуросодежащего горизонта 1 памятника Хотылево I (участок I-4-2)

Верхоломова Д. И.
Институт истории материальной культуры РАН

Ключевые слова: *средний палеолит, Хотылево I, бассейн Средней Десны, каменный инвентарь, микок.*

Комплекс Хотылево I в долине Десны представляет собой группу среднепалеолитических памятников разной сохранности и возраста, которые приурочены к аллювиальным и делювиально-склоновым отложениям, сформированным в первой половине позднего плейстоцена (Очередной 2023; 2024). В пределах памятника выделяются «нижние» и «верхние» участки, различающиеся числом культуросодержащих горизонтов (далее — КСГ) и составом вмещающих отложений (Заверняев 1978; Очередной 2024). Памятник открыт Ф. М. Заверняевым в 1958 г., раскопки проводились в 1960–1964 гг.; современный этап исследований связан с работами Верхнедеснинской экспедиции ИИМК РАН (в том числе 2010, 2012–2015, 2017, 2021 — по наст. время) (Очередной 2023; 2024). На «нижнем» участке Хотылево I-4-2 в 2021 г. начато изучение культуросодержащих отложений и подготовка полного геологического разреза.

В рамках исследования автором выполнена камеральная обработка и первичная технико-типологическая классификация кремневого инвентаря КСГ 1 участка Хотылево I-4-2, сводка количественных показателей по категориям изделий и их сопоставление по сезонам 2022–2025 гг.

КСГ 1 приурочен к литологическому слою 4 — серому тяжелому слегка опесчаненному суглинку с железистыми затеками, кусочками мергеля и карбонатами; по нижнему контакту отмечена тонкая железистая прослойка мощностью до 1,5 см (Очередной 2023; 2024). В 2021 г. КСГ 1 не зафиксирован. В 2022 г. КСГ 1 выявлен как четко выраженный прослой, содержащий 30 кремневых изделий среднепалеолитического облика и мелкий фрагмент стенки крупной трубчатой кости; орудийные формы отсутствуют, сколы свидетельствуют о плоскостном расщеплении (Очередной 2024). По наблюдениям 2023 г. вертикальный разброс находок в пределах КСГ 1 составляет до 10 см;

крупных постдепозиционных нарушений на вскрытой полосе серого суглинка с КСГ 1 не зафиксировано (Очередной 2024).

В раскопе 2023 г. в КСГ 1 находки распространены неравномерно, основная концентрация отмечена в центральной и западной частях, при большом числе плиток кремня без следов обработки (Очередной 2024). Состав коллекции 2023 г.: нуклеусы — 2,2 %; сколы >5 см — 50,6 %; мелкие сколы (в том числе чешуйки) — 47 %; всего 269 изделий. Часть изделий и плиток кремня покрыта патиной с одной поверхности; формальные орудия отсутствуют (Очередной 2024).

Состав коллекции КСГ 1 2024–2025 гг.: нуклеусы –0,5 %.; сколы >5 см — 11 %; мелкие сколы (в том числе чешуйки) — 64,7 %; всего 1604 изделий, включая другие категории находок. Из орудийных форм зафиксировано одно продольное выпуклое скребло. В 2023 и 2024 гг. отмечены различия в распределении мелкого дебетажа. По результатам планиграфического анализа, в северо-западной части раскопа зафиксирована концентрация чешуек на близких высотных отметках, что может указывать на хорошую сохранность культурного слоя и слабой выраженности постдепозиционные процессы.

На площади распространения КСГ 1 в 2023 г. зафиксировано 11 фрагментов трубчатых костей крупных травоядных животных (определения предварительные); часть из них имеет признаки искусственного расщепления (язычковые изломы, зарубки) (Очередной 2024). В кв. И-15 на отметке –2,86 обнаружен фрагмент кости, на внешней стороне которой после камеральной обработки была выявлена серия прорезанных линий, интерпретированных как гравировка (Степанова и др. 2023; Очередной 2024). На контакте КСГ 1 с вышележащими отложениями в составе коллекции 2024–2025 гг. зафиксированы фаунистические остатки черепа лошади со следами нарезок, а также несколько трубчатых костей, часть из которых имеет признаки расщепления. Хорошая сохранность костей и наличие на них следов нарезок также могут рассматриваться как свидетельство высокой сохранности культурного слоя.

Культурно-хронологическая атрибуция Хотылево I определяется как «поздний микок в микокской/KMG общности среднего палеолита» (Очередной 2023; 2024). Для КСГ 1 участка I-4-2 в отчете 2023 г. время формирования вмещающих отложений нижней части аллювиальной толщи предварительно соотнесено с границей MIS5 — MIS4, с опорой на данные OSL-датирования участка Хотылево I-6-2 (Hein et al. 2020; Очередной 2024). При отсутствии диагностичных

типологических форм культурная атрибуция КСГ 1 на текущем этапе ограничивается отнесением к среднему палеолиту (Очередной 2024).

КСГ 1 Хотылево I-4–2 представляет собой маломощный горизонт с преобладанием производственных категорий (нуклеусы и дебитаж) и низким числом формальных орудий (Очередной 2023; 2024). Параметры залегания (малый вертикальный разброс; отсутствие крупных постдепозиционных нарушений на вскрытом участке) позволяют рассматривать коллекцию как относительно цельную в пределах изученной площади (Очередной 2024). Наличие костных остатков с признаками расщепления и факт обнаружения орнаментированной кости подчеркивают перспективность комплексного исследования поведенческих аспектов среднего палеолита Верхней Десны (Степанова и др. 2023; Очередной 2024).

Список литературы

Заверняев Ф. М. 1978. Хотылевское палеолитическое местонахождение. Л.: Наука, 3–124.

Очередной А. К. 2023. Отчет о проведении археологических раскопок на территории объекта культурного наследия федерального значения «Хотылевская стоянка эпоха нижнего палеолита» в селе Хотылево Брянского района Брянской области в 2021 и 2022 гг. (Открытый лист № 2149-2021; № 1190-2022). СПб.

Очередной А. К. 2024. Отчет о проведении археологических раскопок на территории объекта культурного наследия федерального значения «Хотылевская стоянка эпоха нижнего палеололита» в селе Хотылево Брянского района Брянской области в 2023 г. (Открытый лист № 2386-2023). СПб.

Степанова К. Н., Куприянова М. Д., Очередной А. К. 2023. Кость с гравировкой со среднепалеолитической стоянки Хотылево I // Первобытная археология. Журнал междисциплинарных исследований 2, 5–15.

Hein M., Weiss M., Otcherednoy A., Lauer T. 2020. Luminescence chronology of the key Middle Paleolithic site Khotylevo I (Western Russia): implications for the timing of occupation, site formation and landscape evolution // Quaternary Science Advances 100008.

Палеолитическая стоянка Чита (Восточное Забайкалье)

Власенко Д. Е.
Забайкальский государственный университет;
Забайкальский научный центр ИИАЭ ДВО РАН

Ключевые слова: *Восточное Забайкалье, палеолит, Титовская сопка, стоянка Чита, мониторинг.*

Стоянка Чита располагается в Восточном Забайкалье, на северо-восточном склоне Титовской сопки, на высоте ок. 40 м над уровнем р. Ингода, которая находится примерно в 430 м к востоку от памятника (рис. 1: А). Координаты: N52°00’45.7”, E113°28’44.7” (WGS-84). Объект включен в реестр культурного наследия Забайкальского края (Список объектов...). Ранее на месте памятника находились некоторые пристройки психбольницы, на данный момент от больничного комплекса остались груды строительного мусора. Представляется, что на обширной площади культурный слой мог быть неоднократно перемешан вследствие различной антропогенной деятельности. С северной и западной стороны стоянка закрыта склонами сопки, восточная и южная стороны упираются в автомобильные дороги и частные домовые участки.

Стоянка была открыта А. П. Окладниковым в начале 1950-х гг., когда, после прочтения своей лекции в Читинском педагогическом институте, он провел небольшую разведку в окрестностях города. В ходе нее было выявлено три палеолитических памятника. Первая стоянка была открыта около с. Атамановка, остальные два объекта на Титовской сопке — стоянка и мастерская были названы в честь Читы и сопки соответственно (Береговая 1960: 101; Кириллов, Константинов 1968: 82; Филатов и др. 2024). На Мастерской Титовская сопка, она же Мастерская им. А. П. Окладникова, несколько раз проводились раскопки, позволившие выявить многослойность памятника и получить представительную коллекцию находок. Изучение мастерской продолжается до сих пор, опубликован ряд работ, определено место памятника в палеолите Забайкалья (Филатов и др. 2024; Филатов 2025; и др.). Исследования на стоянках Атамановка и Чита ограничились немногочисленными сборами и единичными упоминаниями в научной литературе (Береговая 1960: 101; Кириллов, Константинов 1968: 82).



Рис. 1. А — месторасположение стоянки Чита. Б — находки 2025 г.: 1 — скребок, 2 — отщеп, 3 — долотовидное изделие, 4 — нуклеус

А. П. Окладниковым при открытии стоянки Чита было собрано пять каменных изделий: обломок скребка, нуклевидный обломок, неопределенные орудия и пластинка (Береговая 1960: 101).

В 2025 г. на Титовской сопке сотрудниками ЗабНЦ ИИАЭ ДВО РАН, Этно-археопарка «Сухотино» и студентами ЗабГУ проводился мониторинг состояния памятников археологии, в том числе стоянки Чита, культурно-хронологическая атрибуция и облик индустрии которой остались не определены. В 2025 г. было собрано 43 артефакта с разных участков памятника на большой площади. Нуклеусы и их фрагменты (6 экземпляров) выполнены на обломках скальных пород (андезит, базальт и др.), выходы которых известны на Титовской сопке. На некоторых осталась естественная корка, присутствуют кубовидные формы (рис. 1: Б — 4), практически все многоплощадочные и многофронтальные. Расщепление проводилось с ударных площадок, оформленных широкими сколами, и было направлено на получение крупных отщепов. Отходы производства включают: отщепы (7 предметов), технические сколы (5 предметов), обломки (4 предмета), фрагмент пластины неправильных очертаний. Большинство сколов имеют крупные размеры (рис. 1: Б — 2) и остатки естественной корки. Их ударные площадки в основном гладкие, негативы предыдущих снятий преимущественно отщеповые. Присутствуют сколы с мелкой ретушью: отщепы (4 экземпляра), технический скол, обломок, фрагмент пластины. Орудия выполнены на отщепах и обломках. Выделяются по 2 экземпляра ножей, скребков (рис. 1: Б — 1), крупных долотовидных изделий (рис. 1: Б — 3) и неопределимых изделий с зубчатым краем; одно скребло с противолежащими лезвиями и один скобель; два комбинированных орудия, сочетающие в себе функции разных категорий — скребло-нож, скребок-нож; обломок неопределимого изделия с четырьмя одинарными выемками. Некоторые орудия имеют оформленные участки в виде неретушированных выемок или аккомодационной ретуши, что может связываться с подготовкой изделий к креплению. Также на некоторых изделиях намеренно удалены ударные бугорки.

Ближайшими к стоянке палеолитическими памятниками являются Мастерская им. А. П. Окладникова (630 м юго-западнее) и Мастерская Скальная (1 км западнее) (рис. 1: А). Облик новых находок со стоянки Чита позволяет предположить, что она может быть хронологически близка этим объектам. Возможно, расщепление подготовленных на мастерских нуклеусов продолжалось на стоянке, а полученные

орудия и сколы-заготовки дополнительно переоформлялись вторичной обработкой. Для решения этих вопросов необходимо проведение полевых работ на стоянке Чита, направленных на выявление стратифицированного культурного слоя, датирование отложений, вмещающих слой, а также проведение корреляции каменной индустрии стоянки с индустриями палеолитических памятников Восточного Забайкалья и близлежащих территорий.

Список литературы

Береговая Н. А. 1960. Палеолитические местонахождения СССР. М.; Л.: АН СССР.

Кириллов И. И., Константинов М. В. 1968. Новые палеолитические памятники в бассейне реки Ингоды // Масалов П. М. (ред.). Ученые записки. Вып. 18. Вопросы истории. Чита: ЧГПИ, 81–91.

Список объектов культурного наследия на территории Забайкальского края. Чита археология. Текст: электронный // ГУК «Центр охраны и сохранения объектов культурного наследия»: [сайт]. — URL: http://nasledie-chita.ru/%D0%A7%D0%B8%D1%82%D0%B0%20%D0%B0%D1%80%D1%85%D0%B5%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F.doc (дата обращения: 17.12.2025).

Филатов Е. А. 2025. Палеолитические комплексы раннего этапа верхнего палеолита мастерской Титовская Сопка (Восточное Забайкалье) // Деревянко А. П. (ред.). Труды VII (XXIII) Всероссийского археологического съезда. Красноярск: СФУ, 262–264.

Филатов Е. А., Трухина Ю. А., Власенко Д. Е. 2024. К вопросу о планиграфии культурных комплексов РВП мастерской Титовская Сопка (Восточное Забайкалье) // Журнал СФУ. Серия: Гуманитарные науки 17 (9), 1628–1637.

Отщепы стоянки Михеевская 2: технологический и планиграфический аспекты

Гатауллина Р.Р., Доронина М.Д.
Челябинский государственный университет

Ключевые слова: *отщепы, каменный век, Южное Зауралье, неолит, энеолит.*

Исследование каменного инвентаря традиционно фокусируется на орудиях и нуклеусах, в то время как отщепы, являющиеся отходами производства, часто остаются без детального внимания. В работах по Южному Уралу (Мосин и др. 2019: 71–83; Яковлева 2022: 48–60) основное внимание традиционно уделяется типологии и описанию готовых орудий, в то время как отщепы редко становятся предметом специального анализа.

Цель данной работы — заполнить этот пробел на материалах стоянки Михеевская 2. Анализ размерных групп и пространственного распределения отщепов позволяет реконструировать некоторые технологические аспекты и выделить производственные зоны внутри памятника.

Материалом для исследования послужила коллекция отщепов, полученных в ходе раскопок 2022 г. на стоянке Михеевская 2. Памятник расположен в Карталинском районе Челябинской области в долине реки Карталы-аят. Открыт Н.С. Батаниной в 2021 г., а раскопки начаты в 2022 г. Коллекция состоит из 12 000 единиц, согласно полевой описи, учтено при работе с коллекцией 4528 отщепов.

Основываясь на характеристике материала, в работе применялось следующее разделение отщепов по размерам: «чешуйки» — менее 1 см, «мелкие» — 1–2 см, «средние» — 2–5 см, «крупные» — более 5 см. Все сырье было условно разделено на две группы — «микрокварциты» и «кремнистое» сырье. Выделяется четкое сырьевое преобладание «микрокварцитов», они составляют 95,6 % от общего числа фрагментов камня.

Анализ размерного состава отщепов в зависимости от типа сырья показал следующую картину:

1. «Микрокварциты» характеризуются преобладанием мелких отщепов (46,9 %), с высокой долей средних (26,4 %) и чешуек (24,9 %).

2. «Кремни» составляют массу, где доминируют мелкие отщепы (42,3 %) и чешуйки (39,3 %), при меньшем количестве средних экземпляров (16,9 %).

Установленное различие, которое заключается в преобладании среди находок из низкокачественных «микрокварцитов» мелких и средних отщепов, а среди предметов из более качественного «кремня» — чешуек и мелких отщепов, может быть объяснено существованием двух типов индустрий, различных с точки зрения техники, — микропластинчатой неолитической и энеолитической отщеповой. Это вписывается в представление Л. Я. Крижевской о выделении для энеолита Южного Зауралья двух сосуществующих одновременно технологических тенденций: североказахстанской отщеповой индустрии, которая характеризуется деградацией техники расщепления, и развитой зауральской пластинчатой индустрии (Крижевская 1990: 138).

Также было обнаружено, что 46,4 % (2009 экз.) от всей массы отщепов было распределено по двум зонам (рис. 1): 1-я зона — квадраты Ё/13 и Ё/14 (северная площадка), 2-я зона — квадраты Ё/3 и Ё/4 (южная площадка). Выявленные скопления интерпретируются как производственные площадки по расщеплению камня.

Северная площадка характеризуется доминированием более мелких отщепов. Так, в этой зоне практически не найдено крупных отщепов (всего 3 экз., что составляет 0,1 %), самую большую по численности группу составляют мелкие отщепы (48,8 %, 775 экз.), затем чешуйки (35,7 %, 569 экз.), а после — средние отщепы (15,1 %, 241 экз.).

На южной площадке процент крупных отщепов невысок (1,6 %, 7 экз.), но гораздо выше, чем на северной площадке. Самую большую группу также составляют мелкие отщепы (54,1 %, 228 экз.), потом идут средние (34,6 %, 146 экз.), затем чешуйки (9,5 %, 40 экз.).

Значительно более высокая доля средних и крупных отщепов на южной площадке (более чем в два раза выше, чем на северной площадке, по средним отщепам) при меньшем количестве чешуек позволяет предположить, что южная площадка использовалась для первичной обработки каменного сырья. В то же время преобладание чешуек и мелких отщепов на северной площадке указывает на то, что это была зона финальной доработки и ретуширования.

Проведенный технологический и планиграфический анализ отщепов стоянки Михеевская 2 позволяет сделать ряд важных выводов. Во-первых, различия в размерах отщепов из «микрокварцита» и «кремня» подтверждают наличие на стоянке двух технокомплексов, что

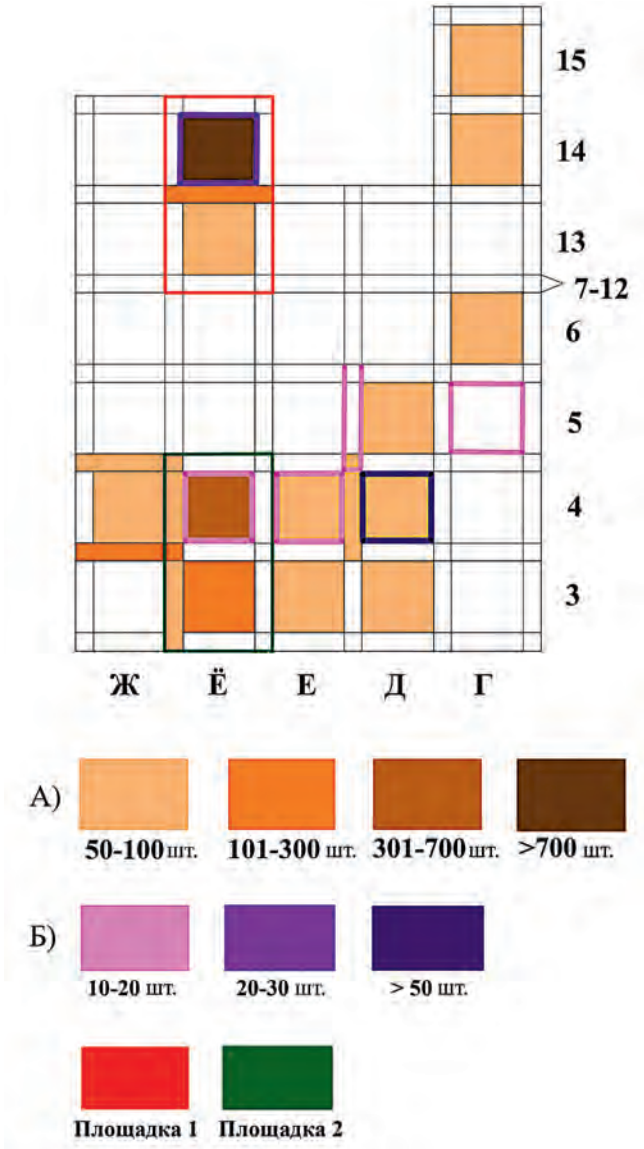


Рис. 1. Стоянка Михеевская 2: распределение отщепов в раскопе 2022 г. А — количество отщепов; Б — количество сколов, с привязкой к их расположению в квадратах и в бровках. На плане выделены 2 производственные площадки по раскалыванию камня: красным цветом — площадка 1, зеленым — площадка 2

соответствует гипотезе о сосуществовании отщеповой и пластинчатой индустрий в регионе. Во-вторых, распределение отщепов разных размеров свидетельствует о разделении пространства на функциональные зоны: южная площадка — зона первичного расщепления и изготовления крупных заготовок, а северная площадка — зона вторичной обработки.

Список литературы

Крижевская Л. Я. 1990. Тенденции развития каменного инвентаря Южного Зауралья в посленеолитическую эпоху // Наговицин Л. А. (ред.). Энеолит лесного Урала и Поволжья. Ижевск: УИИЯЛ, 132–139.

Мосин В. С., Яковлева Е. С., Новиков И. К. 2019. Многослойное поселение Ташково 1: предварительные результаты полевых исследования 2017–2018 гг. // История и современное мировоззрение: археология 2, 71–83.

Яковлева Е. С. 2022. Стоянка Инышко 5 в горно-лесном Зауралье: материалы раскопок 2020–2021 гг. // Уфимский археологический вестник (1), 48–60.

Развитие леваллуазской технологии в среднепалеолитических индустриях южной галереи Денисовой пещеры

Деревнина А. С.
Институт археологии и этнографии СО РАН;
Новосибирский государственный университет

Ключевые слова: *Алтай, Денисова пещера, средний палеолит, леваллуазская технология.*

Леваллуазские изделия регулярно фиксируются в отложениях внутри Денисовой пещеры начиная со слоев, приуроченных к эпохе МИС 6. В южной галерее пещеры связанные со среднепалеолитическими комплексами слои 12–16 накапливались в интервале 148 ± 22 — 56 ± 7 тыс. л. н. (Jacobs et al. 2025). Несмотря на относительно малую количественную представительность в коллекции, леваллуазские изделия стабильно представлены среди продуктов первичного расщепления и в орудийном наборе.

К ранней стадии среднего палеолита относится коллекция из слоев 16.2 и 16.1. Нуклеус для отщепов оформлен на крупной (72×66×45 мм) гальке. Ударная площадка для сколов поднятия фронта подготовлена по периметру контрфронта; объем фронта частично удален крупным удлиненным снятием. Немногочисленные отщепы и фрагменты пластин, полученные в рамках леваллуазского метода расщепления, имеют конвергентную либо бипродольную огранку дорсальной поверхности, на которой отмечаются характерные негативы предыдущих снятий, и срединно-выпуклую, интенсивно фасетированную ударную площадку. Начальные этапы утилизации леваллуазских нуклеусов иллюстрируются техническими сколами подправки фронта, в том числе типа enlevement deux (Чабай 2004), сохранившими участки кортикальной патинированной поверхности. Наиболее ярко леваллуазскую коллекцию характеризуют острия. В большинстве своем это массивные треугольные сколы с конвергентной однонаправленной огранкой дорсальной поверхности, типичной срединно-выпуклой площадкой, выполненной двумя-тремя крупными сколами, подправленной обратной редукцией, и, эпизодически, дорсальной латеральной ретушью. Стоит отметить применение единой леваллуазской технологии к изготовлению острий из самых разных групп сырья — песчаников, эффузивов, алевролитов.

Материалами из слоев 15 и 14 представлено развитие леваллуазской технологии в среднюю стадию среднего палеолита. Преобладают одноплощадочные ядрища для снятия отщепов и острий, оформленные на гальках. Для отщеповых нуклеусов характерна подправка фронта с латералей либо по периметру крупными сколами; нуклеусы, направленные на производство острий, обработаны конвергентными снятиями. Ударные площадки, имеющие выпуклую или вогнуто-выпуклую форму, тщательно фасетированы, зачастую скошены к контрфронту. Среди сколов выделяются массивные леваллуазские пластины и отщепы с Y-образной однонаправленной огранкой дорсальной поверхности и двугранной либо срединно-выпуклой фасетированной ударной площадкой. Леваллуазские острия представлены как классическими формами с однонаправленной конвергентной дорсальной огранкой, так и атипичными сколами со смещенной осью скалывания. Примечательны изделия со вторичной обработкой, в том числе мустьерский остроконечник, оформленный на леваллуазском треугольном сколе, и ретушированное острие на крупной пластине.

Заключительную стадию среднего палеолита иллюстрируют леваллуазские изделия из слоев 13 и 12. Расщепление, ориентированное в первую очередь на получение отщепов, характеризуется округлыми нуклеусами на гальках, крупных сколах и отдельностях сырья. Помимо превалирующих в коллекции одноплощадочных ядрищ с высоким пирамидальным фронтом, объем которого сформирован подправками по периметру, выделяются двуплощадочные формы со следами параллельного бинаправленного скалывания. Зачастую нуклеусы, сохранившие достаточный объем для продолжения утилизации, были оставлены, что свидетельствует об изобилии и доступности сырья. Леваллуазские пластины и отщепы, сохраняя типичный для метода подход к обработке ударных площадок, тяготеют к бинаправленной огранке дорсальной поверхности. Массивной краевой пластиной типа debordant с изогнутым профилем было снято ребро нуклеуса на одной из первых стадий расщепления. В орудийном наборе отмечаются леваллуазские острия классических пропорций, с Y-образной однонаправленной огранкой, а также скребло, заготовкой для которого служила пластина леваллуа.

Леваллуазская технология, применяемая обитателями Денисовой пещеры, развивалась сообразно смене стадий среднего палеолита. Приспособившись применять развитые навыки расщепления на разнообразном сырье, древние гоминины на протяжении эпох МИС 6–5 в целом сохраняли типичный подход к оформлению леваллуазских изделий. С наступлением заключительной стадии среднего палеолита в эпоху МИС 4 и далее по мере приближения к начальному верхнему палеолиту конвергентное расщепление постепенно замещается параллельным, возникает тенденция к переходу от отщепового к пластинчатому скалыванию, в связи с чем появляются двуплощадочные нуклеусы и изделия с бинаправленной дорсальной огранкой. Но если в леваллуазских комплексах восточной галереи это затрагивает все продукты расщепления (Деревнина 2026), то острия из южной галереи сохраняют Y-образную огранку дорсальной поверхности и пропорциональное соотношение сторон. Следы конвергентной обработки фиксируются также на нуклеусах для острий, что дает возможность предполагать присутствие специальной технологии изготовления остроконечников в рамках единого стадиального развития леваллуазского метода в индустриях Денисовой пещеры.

Исследование выполнено за счет гранта РНФ № 24-78-10006.

Список литературы

Деревнина А. С. 2026. Продукты леваллуазского расщепления в среднепалеолитических комплексах Денисовой пещеры: материалы восточной галереи // Материалы всероссийской научной конференции «Каменный век Северной Азии и сопредельных территорий: от истоков к современным концепциям». Иркутск, в печати.

Чабай В. П. 2004. Средний палеолит Крыма: стратиграфия, хронология, типологическая вариабельность, восточно-европейский контекст. Киев: Шлях.

Jacobs Z., Zavala E. I., Li B., O'Gorman K., Shunkov M. V., Kozlikin M. B., Derevianko A. P., Uliyanov V. A., Goldberg P., Agadjanian A. K., Vasiliev S. K., Brink F., Peyrégne S., Slon V., Pääbo S., Kelso J., Meyer M., Roberts R. G. 2025. Pleistocene chronology and history of hominins and fauna at Denisova Cave // Nature Communications 16, 1–19.

Щапова 2 — комплекс позднего этапа верхнего палеолита в Иркутске (Южное Приангарье)

Золотарев Д. П.
Иркутский государственный университет

Ключевые слова: *Южное Приангарье, Иркутск, поздний этап верхнего палеолита, техника сайкаи.*

Для территории г. Иркутска и его окрестностей имеются сведения о четырех местонахождениях, комплексы которых датируются поздним этапом верхнего палеолита в рамках двух культурно-хронологических групп (Бердникова и др. 2024; Vorobieva et al. 2021). Первая группа связана с отложениями потеплений бёллинг-аллерёд (sr^4_1, ~14,7–12,8 тыс. л. н.[1]), где наиболее представительными являются материалы Верхоленской Горы 1 и 2 (Мезолит Верхнего Приангарья... 1980). Вторая группа приурочена к мальтинской почве среднего сартана (sr^3_1, ~19,5–17 тыс. л. н.) и пока слабо обеспечена информативными комплексами. Один из них (Щапова 2) идентифицирован сравнительно недавно и представляет особый интерес с точки зрения анализа, выявления особенностей и определения его места в контексте синхронных комплексов.

[1] Здесь и далее используются калиброванные значения дат.

Многослойное местонахождение Щапова 2 расположено на левом борту долины пади Пшеничной в приустьевой части р. Ушаковки (правый приток р. Ангары) на пологом северном склоне Нестеровской горы с отметками 25–29 м от уреза р. Ушаковки. Открыто в 2005 г. А. С. Козыревым в процессе обследования земельного участка под строительство. Им было заложено 12 шурфов, в четырех из них зафиксирован археологический материал (отщепы, оббитые гальки, нуклеус), который находился в разных стратиграфических позициях из-за техногенных нарушений и криогенеза, а в шести шурфах — только остатки фауны (бизон, лошадь, олень). По костям бизона получены ^{14}C-даты в интервале ~23,7–21 тыс. л. н. (Роговской и др. 2013). Однако провести корреляцию результатов раскопок и полученных ^{14}C-дат пока не представляется возможным, так как фаунистические остатки не соответствуют культуровмещающим отложениям. В 2006, 2013, 2016, 2017 гг. проведены дополнительные работы в системе охранных мероприятий (А. С. Козырев, В. И. Базалийский, М. С. Кустов), результаты которых не опубликованы.

В 2019 г. отрядом НИЦ «Байкальский регион» ИГУ проведены спасательные раскопки на площади 4294 м^2 (Маликов и др. 2020). На вскрытом участке выделено четыре уровня залегания находок, или культуросодержащих горизонта (к. г.). Голоценовый комплекс (к. г. 1) включен в почвенный горизонт BT современной почвы. Плейстоценовые уровни приурочены к толще слоистых лессовидных суглинков делювиально-эолового генезиса (к. г. 2 — в кровле; к. г. 3 — в средней части; к. г. 4 — в подошве), для которой характерны криогенные нарушения и следы переотложения. Датировка уровней определена по стратиграфической позиции культурных остатков, набору инвентаря и морфотипологическим характеристикам: к. г. 1 — неолит (Hl_2, ~8,5–5,5 тыс. л. н.); к. г. 2 — поздний этап верхнего палеолита (sr^3_1, ~19,5–17 тыс. л. н.); к. г. 3 и 4 — ранний этап верхнего палеолита (kr, ~50–40 тыс. л. н.).

Основная масса находок к. г. 2 связана с компактным скоплением, расположенным в пикете (секторе) 33, остальные рассеяны по площади. Коллекция состоит из 923 находок, в том числе 213 костей животных (среди них определены лошадь, оленьи и бизон), 65 плиток каменного угля и 645 каменных предметов из кремнистых пород, аргиллита, кварцита, песчаника и сланца. Последние выражены продуктами расщепления (отходы производства, целевые и технические сколы), нуклевидными изделиями и орудиями. Нуклевидные изделия включают

заготовки, нуклеусы необъемного и терминально-краевого принципов расщепления (в том числе в технике сайкаи). Орудийный набор состоит из концевых скребков, продольных скребел, ножевидных изделий, резцов, орудия с выемкой, отбойника, чопперов, отщепов и пластинки с ретушью.

Находки, зафиксированные в к. г. 2, имеют определенные аналогии в комплексах второго этапа среднего сартана (sr^3_1) Южного Приангарья (Бердникова и др. 2024; Vorobieva et al. 2021). Отдельности каменного угля (горючего сланца) присутствуют в ряде комплексов (Красный Яр 1, к. г. 2; Китойский Мост, к. г. 1), включая к. г. 2 Щапова 2. Вероятно, каменный уголь приносился охотниками-собирателями на территорию стоянок для использования в качестве минерального топлива. Первичное расщепление характеризуется преобладанием терминально-краевых форм для пластинок и микропластин в технике сайкаи. Последняя является характерной особенностью комплексов второго этапа среднего сартана (sr^3_1). Для техники сайкаи характерно оформление площадки сколами с одной из латералей. Иногда для получения оптимального угла скалывания формировалась вогнутость, которая могла достигаться «лепестковыми» сколами (Мальта-Мост 1, к. г. 3). Однако такие сколы в комплексе не зафиксированы. В качестве заготовок нуклеусов сайкаи использовались отдельности породы, отщепы, унифасы и бифасы. Орудийный набор имеет сходство с коллекциями синхронных объектов, где отмечены скребки, скребла и ножевидные изделия.

Таким образом, полученные результаты позволяют сделать следующие выводы. Установлено сходство к. г. 2 стоянки Щапова 2 с комплексами среднего сартана (sr^3_1), которое проявляется в организации структуры мест обитания (наличие каменного угля) и использовании техники сайкаи. Следует отметить, что указанный комплекс нуждается в проведении дополнительных исследований для уточнения его возраста, включающих получение серии ^{14}C-дат и расширение коллекции находок.

Работа выполнена по государственному заданию Минобрнауки России (проект № FZZE-2026-0005).

Список литературы

Мезолит Верхнего Приангарья (Памятники Иркутского района). Ч. 2. 1980 // Аксенов М. П. (ред.). Иркутск: Иркутский ун-т.

Бердникова Н. Е., Золотарев Д. П., Шегутов И. С., Бердников И. М. 2024. Хронология и особенности микропластинчатого расщепления Байкало-Енисейской

Сибири в период МИС 2 // Известия ИГУ. Серия Геоархеология. Этнология. Антропология 49, 15–46.
Маликов Д. Г., Сизова В. В., Бердникова Н. Е., Бердников И. М., Лохов Д. Н. 2020. Археозоологическая характеристика палеолитической стоянки Щапова 2 в Иркутске // Известия ИГУ. Серия Геоархеология. Этнология. Антропология 33, 3–22.
Роговской Е. О., Когай С. А, Козырев А. С., Попов А. А. 2013. Палеолитические объекты среднего и верхнего неоплейстоцена Иркутска: проблемы и перспективы изучения // Вестник НГУ. Серия: История, филология 12 (5), 97–107.
Vorobieva G., Vashukevich N., Berdnikova N., Berdnikov I., Zolotarev D., Kuklina S., Lipnina E. 2021. Soil Formation, Subaerial Sedimentation Processes and Ancient Cultures during MIS2 and the Deglaciation Phase MIS1 in the Baikal–Yenisei Siberia (Russia) // Geosciences 11, 323.

Неолитические жилища Нижнего Поволжья: интерпретация источников

Зубкова Д. А.
Волгоградский государственный социально-педагогический университет

Ключевые слова: *жилища, неолит, Нижнее Поволжье, интерпретация, конструктивные элементы.*

При изучении неолитических памятников в Нижневолжском регионе археологи нередко сталкиваются со структурами, которые условно идентифицируются как «жилища» или «остатки жилищ». Однако однозначная интерпретация подобных объектов затруднена по ряду причин. Ключевые факторы, принимаемые во внимание при диагностике, включают: формы и размеры «жилищ»; мощность «котлована жилища»; присутствие ямок, которые могут указывать на наличие столбовых конструкций (Леонова 2004).

В отчете В. И. Мамонтова о раскопках в 1968 г. есть упоминание о том, что на стоянке Орловка «при зачистке северной части стенки был обнаружен изогнутый след от углубления, которое являлось юго-западной частью полуземлянки» (Мамонтов 1974: 257). Детальные характеристики этого «жилища» не установлены.

На стоянке Тентексор I зафиксированы следы 5 пятен, потенциально представляющих собой остатки столбовых конструкций жилых или хозяйственных сооружений. В отчете 1986 г. (Васильев и др. 1986: 10) на основании морфологических признаков пятна 1 (пологая форма котлована, очаги, расположение сосудов) делается вывод о наличии котлована слабоуглубленного жилища. Е. В. Козин, рассматривая пятно 3, интерпретирует его как подчетырехугольное жилище, отмечая при этом отсутствие каких-либо сохранившихся следов конструкций, характерных для «жилищ» (Козин 2002: 65).

Все памятники эпохи неолита в Нижневолжском регионе, на которых обнаружены остатки, интерпретируемые как «жилища», систематизированы в таблице с указанием их названий, данных исследователями (табл. 1).

Таблица 1. Список памятников, на которых выявлены остатки «жилищ»

Памятник	**Кол-во жилищ**	**Культурная принадлежность**	**Библиография**
Орловка	1	Орловская культура	(Мамонтов 1974: 256–257)
Варфоломеевка	5	«–//–»	(Юдин 2021: 115–130)
Алгай-1	1	«–//–»	(Юдин 2020: 23–28)
Алгай-2	3	«–//–»	(Юдин 2020: 23–28)
Каиршак-III	3(?)	Каиршакско-тентексорская культура	(Козин 2002: 41–63)
Тентексор-I	5(?)	«–//–»	(Васильев и др. 1986: 6–31)
Байбек	1	«–//–»	(Гречкина и др. 2021: 177–191)
Джангар	2	Джангарская культура	(Кольцов 1988: 49–68)

В ходе анализа планиграфии этих памятников выявлены сложности в определении форм пятен, интерпретируемых как остатки «жилищ». На основе работы с планами раскопок можно предположить, что неоднородность очертаний этих структур может быть следствием процессов разрушения и захоронения древних сооружений. Четкость границ, придающая пятнам геометрически правильные формы, зачастую является результатом интерпретации исследователя, а не точным отражением исходной структуры в культурном слое. Следовательно, размеры и формы предполагаемых жилищ в плане носят условный характер и не могут использоваться для реконструкции древних сооружений без дополнительных обоснований.

По мере анализа чертежей стало очевидно, что многие из объектов не имеют разрезов, что затрудняет интерпретацию. В случаях, когда разрезы представлены, определение уровня залегания «жилищной» западины или котлована затруднено, поскольку бровка часто оформляется после выявления пятна в плане, а выше- и нижележащие отложения не фиксируются. Исключением являются «жилища» стоянки Варфоломеевской, где все слои в заполнении жилищ были тщательно зафиксированы (Юдин 2021: 115–137).

В качестве конструктивных элементов «жилищ», наряду со структурными особенностями слоев, исследователями приведенных нижневолжских неолитических памятников интерпретируются следы столбовых ямок. Их размер варьирует от 0,1 до 0,35 м (Юдин 2020: 22), и располагаются они как по периметру предполагаемых «жилищ», так и внутри них. Однако в плане расположения столбовых ямок не прослеживается четкой системы. Более того, уровень сохранности и фиксации этих структур не дает возможности однозначно интерпретировать их как остатки элементов жилых конструкций.

Ввиду отсутствия однозначных критериев и интерпретационных сложностей, вопрос об идентификации исследуемых структур на неолитических памятниках Нижнего Поволжья как остатков жилищ остается открытым и нуждается в дальнейших исследованиях.

Список литературы

Васильев И. Б., Выборнов А. А., Козин Е. В. 1986. Поздненеолитическая стоянка Тентексор в Северном Прикаспии // Васильев И. Б. (ред.). Древние культуры Северного Прикаспия. Куйбышев: КПИ, 6–31.

Гречкина Т. Ю., Выборнов А. А., Лебедев Ю. С. 2021. Конструктивные особенности жилища ранненеолитической стоянки Байбек в Северном Прикаспии // Самарский научный вестник (1), 177–191.

Козин Е. В. 2002. Неолит Северного Прикаспия. Дис. ... канд. ист. наук. Самара.

Кольцов П. М. 1988. Неолитическое поселение Джангар // Мерперт Н. Я. (ред.). Археологические культуры Северного Прикаспия. Куйбышев: КПИ, 52–92.

Леонова Е. В. 2004. Мезолитические жилища Волго-Окского междуречья (к проблеме интерпретации источника) // Амирханов Х. А. (ред.). Проблемы каменного века Русской равнины. М.: Научный мир, 49–68.

Мамонтов В. И. 1974. Поздненеолитическая стоянка Орловка // СА (4), 254–258.

Юдин А. И. 2020. Жилища орловской неолитической культуры // Скрипкин А. С. (ред.). Волго-Уральский регион от древности до средневе-

ковья: Материалы VI Нижневолжской Международной археологической научной конференции. Волгоград: ВолГУ, 21–28.
Юдин А. И. 2021. Жилища Варфоломеевской неолитической стоянки // Известия Самарского научного центра РАН. Исторические науки (3), 115–130.

Облик каменной индустрии 2–6-го слоев Ахштырской пещерной стоянки

Иванов Я. Д.
Институт истории материальной культуры РАН

Ключевые слова: *средний палеолит, Западный Кавказ, технологический анализ, Ахштырская пещера.*

Ахштырская пещера — одна из наиболее известных среднепалеолитических стоянок Причерноморского Кавказа. Она находится в Адлерском районе г. Сочи, связана с правым берегом р. Мзымты, располагается на высоте ок. 100 м от ее русла. История изучения Ахштырской стоянки охватывает более 90 лет, ее исследования проводили С. Н. Замятнин (1936–1938 гг.), М. З. Паничкина и Е. А. Векилова (1961–1965, 1978 гг.), С. А. Кулаков (1996–2008 гг.). С. Н. Замятнин выделил в разрезе привходовой площадки 7 слоев, материалы слоя 1 и верхи слоя 2 содержали культурные остатки разных периодов — от Средневековья до неолита, все нижележащие горизонты до 7-го отнесены к палеолиту (Замятнин 1950: 133). С вводом новых субгоризонтов в более глубоких участках пещеры в целом это разделение сохранилось у всех последующих исследователей.

Отдельное место в индустрии занимает слой 2 (горизонты 2/1–2/3), связываемый С. Н. Замятниным с эпохой верхнего палеолита из-за обнаруженных при раскопках привходовой площадки острий типа граветт, пластинок с притупленным краем и концевых скребков (Замятнин 1950: 134). В глубине пещеры слой, скорее всего, переотложен и смешан с нижележащими горизонтами, там зафиксированы и изделия среднепалеолитического облика — несколько простых и угловатых скребел, нуклеусов плоскостного скалывания. Материалы 3-го слоя также были оценены М. З. Паничкиной и Е. А. Векиловой как

смешанные из отложений верхне- и среднепалеолитического возраста (Паничкина, Векилова 1962: 39). Вероятна и более сложная картина, так как в горизонте 3а в пристенном участке была найдена мотыжка сочи-адлерского типа, орудие категории, характерной для энеолита региона (Кулаков 2005: 160). Два мелких призматических нуклеуса в слоях 5 и 6 показывают, что нарушения стратиграфии, вследствие которых предметы могли менять изначальное положение, характерны для всей пачки целиком. Однако, за исключением этих примеров нарушений, индустрия нижней культуросодержащей пачки (слои 3–6) имеет четкий среднепалеолитический облик.

На протяжении длительного времени общепринятой оставалась интерпретация культурной принадлежности слоев 3–6 Ахштырской стоянки, предложенная В. П. Любиным. В своей классификации среднепалеолитических стоянок Кавказа он выделил памятники Причерноморского Кавказа (в том числе Ахштырь) в особую группу зубчатых индустрий (Любин 1989: 66–84). На основании данных экспериментов другие исследователи пришли к выводу, что зубчатые и выемчатые орудия представляют собой изделия с псевдоретушью, возникшей из-за естественных повреждений, в частности, вытаптывания (Щелинский 1983: 87–89; Кулаков 2017). Часть материалов Ахштырской пещеры, таким образом, не может быть отнесена к зубчатой индустрии, вследствие чего инвентарь стоянки нуждается в переоценке и новой атрибуции.

Выборка материалов для анализа в рамках настоящей работы включает в себя 681 предмет слоев 2–6 из фондов ИИМК РАН (раскопки М. З. Паничкиной и Е. А. Векиловой, С. А. Кулакова). Первичное расщепление ярче всего характеризуют леваллуазские острия, которые, по всей видимости, выступали основной заготовкой — большая часть нуклеусов связана с последовательным скалыванием с одной ударной площадки, однонаправленную огранку имеют и практически все орудийные формы. Присутствуют два примера тронкированно-фасетированных изделий из горизонтов 5 и 5а — формы, интерпретируемые как нуклеусы или заготовки орудий и известные в первую очередь из ближневосточных индустрий, но обнаруженные также и в других среднепалеолитических пещерных стоянках Закавказья, например в Ереванской пещере и Тагларе (Кривошапкин, Шалагина 2013). Среди 62 орудий, включенных в анализ, преобладают простые и угловатые скребла, отмечены остроконечники и конвергентные скребла. На серии орудий зафиксированы примеры вторичной обработки обушко-

вых частей — утончения корпуса с подготовленных площадок и без специальной их подготовки. Подобные приемы широко встречаются в индустриях вышеназванных стоянок (Ерицян 1981; Любин, Джафаров 1986). Таким образом, при исключении явно переотложенных материалов и изделий с псевдоретушью, индустрия слоев 3–6 Ахштырской пещеры представляется гомогенной и обнаруживает прямые аналогии в материалах стоянок Закавказья.

Исследование проведено в рамках проекта РНФ № 24-18-00941 «Палеолит Понто-Каспия: изменения материальной культуры и природной среды в плейстоцене (археология, хронология, палеогеография)».

Список литературы

Ерицян Б. Г. 1981. Об одном техническом приеме утончения мустьерских изделий (по материалам Ереванской пещерной стоянки) // Медведев Г. И. (ред.). Описание и анализ археологических источников. Иркутск: ИГУ, 64–86.

Замятнин С. Н. 1950. Изучение палеолитического периода на Кавказе за 1936–1948 гг. // Материалы по четвертичному периоду СССР 2, 127–139.

Кривошапкин А. И., Шалагина А. В. 2013. К истории изучения категории тронкированно-фасетированных изделий в палеолитоведении // Вестник НГУ. Серия: История, филология 12 (5), 12–18.

Кулаков С. А. 2005. Новые данные по стратиграфии и хронологии Ахштырской пещерной стоянки (Северо-Западный Кавказ) // Марченко И. И. (ред.). Четвертая Кубанская археологическая конференция. Тезисы и доклады. Краснодар: Символика, 158–161.

Кулаков С. А. 2017. К вопросу о выделении и определении «Хостинской мустьерской культуры» на Северо-Западном Кавказе // Васильев С. А., Щелинский В. Е. (ред.). Древний человек и камень: технология, форма, функция. СПб.: Петербургское востоковедение, 77–85.

Любин В. П. 1989. Палеолит Кавказа. Палеолит Кавказа и Северной Азии. Л.: Наука, 9–142.

Любин В. П., Джафаров А. К. 1986. Новая разновидность скребел (скребла с утонченным корпусом) в инвентаре Тагларской стоянки // Любин В. П. (ред.). Палеолит и неолит. Л.: Наука, 74–77.

Паничкина М. З., Векилова Е. А. 1962. Исследование Ахштырской пещеры в 1961 г. // КСИА 92, 37–43.

Щелинский В. Е. 1983. К изучению техники, технологии изготовления и функций орудий мустьерской эпохи // Рогачев А. Н. (ред.). Технология производства в эпоху палеолита. Л.: Наука, 72–133.

Первичная обработка кости по материалам нижнего мезолитического слоя стоянки Сахтыш 14

Кладов Д. В.
Государственный академический университет гуманитарных наук

Ключевые слова: *трасологический анализ, экспериментальное моделирование, первичная обработка кости, мезолит, Сахтыш 14.*

Изделия из кости и рога хорошо сохраняются на торфяниковых стоянках (Жилин 2001: 50). Трасологический анализ следов обработки на их поверхности и экспериментальное моделирование позволяют реконструировать технологию их изготовления (Семенов 1957: 5–18).

Цель этого исследования — изучить следы обработки на поверхности артефактов из нижнего мезолитического слоя торфяниковой стоянки Сахтыш 14 и реконструировать технологию первичной обработки кости из этого слоя.

Многослойная стоянка Сахтыш 14 была исследована в результате полевых работ Верхневолжской археологической экспедиции, проводившихся под руководом М. Г. Жилина с 1999 по 2006 г. (Жилин 2001: 37). Нижний мезолитический слой стоянки, датированный от 9550 ± 60 до 9200 ± 90 радиоуглеродных л. н., представлен выразительным костяным и роговым инвентарем (Жилин 2006: 202). 11 артефактов связаны с первичной обработкой кости лося.

Следы обработки на этих предметах изучались с помощью лупы с трех- и пятикратным увеличением, тщательно описывались и фиксировались на фотографиях с различным увеличением. На поверхности артефактов обнаружены такие следы обработки:

- следы снятия надкостницы / чернового скобления — тонкие, хаотично расположенные царапины, тянущиеся вдоль оси кости или под острыми углами к ней;
- следы пробивания отверстия в торце одного из эпифизов, возможно, для получения доступа к костному мозгу;
- следы прорубания поперечного паза вокруг эпифиза (рис. 1: 3–4) — короткие поперечные сколы, перекрывающие друг друга и вдающиеся на несколько миллиметров в поверхность кости;

- следы пиления поперечного паза (рис. 1: 5–6) — борозды и царапины, идущие под острым углом к поверхности кости, напоминающие хорды окружности;
- следы разметки продольного паза (рис. 1: 1) — продольные искривленные борозды, которые углублены примерно на 0,1–0,2 мм;
- следы прорезания продольного паза (рис. 1: 1–2, 7–8) — ровные параллельные друг другу продольные борозды и царапины на стенках паза по всей его длине;
- следы срыва инструмента — тонкие царапины, расположенные под острым углом к направлению пиления/резания у краев паза на поверхности кости;
- следы оббивки — ступенчатые сколы на внутренней стороне кости.

Анализ следов позволил установить последовательности операций первичной обработки: 1) выбор сырья; 2) очистка кости от остатков мяса, сухожилий и надкостницы; 3) отделение эпифизов по надрубу или надпилу; 4) продольное разрезание диафиза и последующее раскалывание по надрезам на половины; 5) вырезание пластин-заготовок нужной ширины из получившихся половин диафиза. Иногда операции 3 и 4 менялись местами.

Выдвинутая гипотеза была проверена экспериментально. Бедренная кость современного лося была очищена от шкуры и мяса охотниками, любезно предоставившими эту кость для эксперимента. Сначала с помощью отщепа с узкой кромкой без вторичной обработки была снята надкостница, после чего вокруг эпифизов пластинами без вторичной обработки были пропилены поперечные пазы, по которым эпифизы посредством удара роговым отбойником отсоединялись от диафиза (рис. 1: 9). Поскольку на одном из поперечных пазов глубина не достигла губчатой массы, эпифиз частично сломался не по пазу (рис. 1: 9).

После удаления эпифизов отщепами и пластинами без вторичной обработки были прорезаны два продольных паза сначала на целом диафизе, а после его раскалывания — на одной из половин, которая в свою очередь была расколота на три части (рис. 1: 10–13).

Таким образом, из одной половины диафиза за 21 час условно непрерывной работы получилось сделать 3 пластины-заготовки. Стоит обратить внимание на то, что у опытного экспериментатора те же процессы требуют примерно в 1,5–2 раза меньше времени (Жилин и др. 2006: 306).

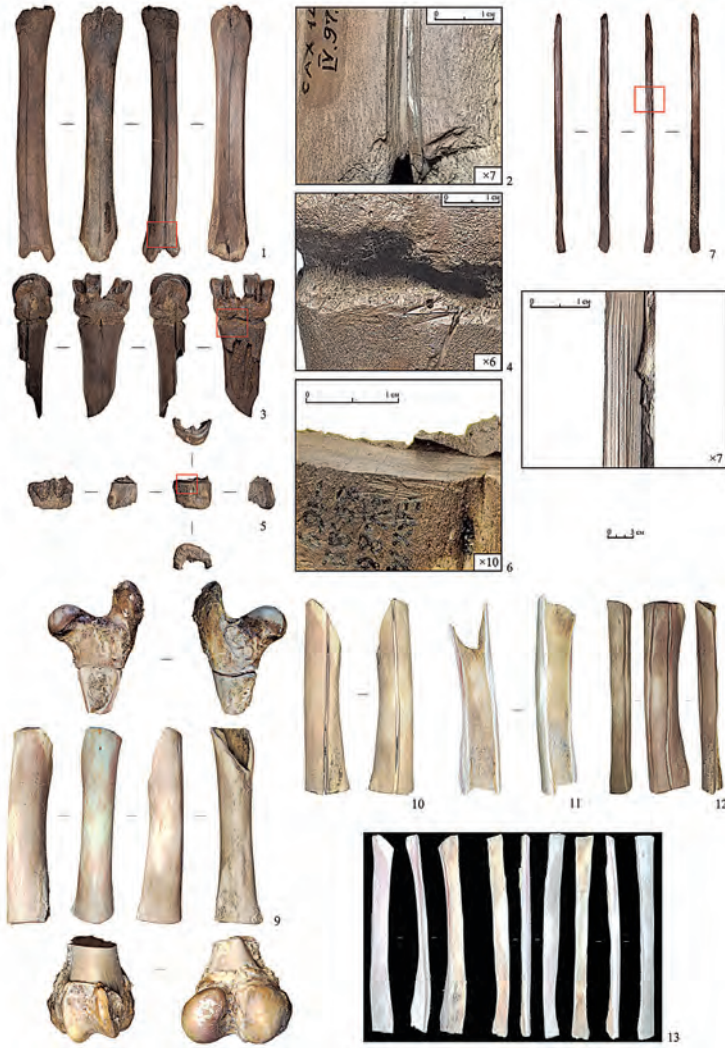


Рис. 1. Находки нижнего мезолитического слоя ст. Сахтыш 14: 1 — трубчатая кость лося; 2 — макрофото следов прорезания продольного паза; 3 — фрагмент метаподии лося; 4 — макрофото следов прорубания поперечного паза; 5 — эпифиз трубчатой кости лося; 6 — макрофото следов пиления поперечного паза; 7 — пластина-заготовка из трубчатой кости лося; 8 — макрофото следов прорезания продольного паза на заготовке.
Этапы эксперимента: 9 — диафиз и два сбитых по поперечным пазам эпифиза; 10 — диафиз с прорезанными продольно пазами; 11 — две половины расколотого диафиза; 12 — одна из половин диафиза с прорезанными продольно пазами; 13 — три пластины-заготовки после раскалывания половины диафиза по пазам

Сравнение следов на древних изделиях и современных экспериментальных эталонах позволило заключить, что один из способов первичной обработки кости, реконструированный в предлагаемом исследовании, мог с высокой степенью вероятности применяться людьми на стоянке Сахтыш 14 в раннем мезолите. Артефакты с аналогичными следами обработки были найдены при раскопках других стоянок (Ивановское 7, Становое 4 и др.) в синхронных культурных слоях (Жилин 2001: 34–37).

Список литературы

Жилин М. Г. 2001. Костяная индустрия мезолита лесной зоны Восточной Европы. М.: Эдиториал УРСС.

Жилин М. Г. 2006. Многослойное мезолитическое поселение Сахтыш 14 (по раскопкам 1999–2001 гг.) // Черных И. Н. (ред.). Тверской археологический сборник. Вып. 6. Тверь, 197–202.

Жилин М. Г., Савченко С. Н., Юланов О. В. 2006. Экспериментальная реконструкция орудий охоты и рыболовства, применявшихся в мезолите лесной зоны Восточной Европы, и техники их изготовления // Мартынов А. Я. (ред.). Первобытная и средневековая история и культура Европейского Севера: проблемы изучения и научной реконструкции. Соловки: СОЛТИ, 304–313.

Семенов С. А. 1957. Первобытная техника (опыт изучения древнейших орудий и изделий по следам работы). М.; Л.: Изд-во АН СССР.

Керамика с ямочным орнаментом в Нижнем Поволжье

Лактаева Э. М.
Самарский государственный социально-педагогический университет

Ключевые слова: *керамика, ямочный орнамент, Нижнее Поволжье, неолит, каиршакско-тентексорская культура, джангарская культура, орловская культура.*

Керамика Северного Прикаспия считается одной из древнейших в Восточной Европе (Выборнов и др. 2020). Местное население оказало значительное влияние на керамические традиции соседних территорий; регион стал одним из очагов распространения накольчатой

орнаментации — объединяющего признака культур нижневолжской культурной области (Юдин 2004). В связи с этим вызывает интерес посуда с ямочным орнаментом, встречающаяся на памятниках Нижнего Поволжья. Цель работы — определить территориальную специфику развития ямочного орнамента в неолитической керамике региона, выделив вероятный ареал его генезиса и наибольшего распространения.

Северный Прикаспий. На стоянке Кулагайси — одном из самых ранних памятников в регионе — обнаружен фрагмент, украшенный меандром, выполненным мелкими ямками (рис. 1: 1).

На стоянке Каиршак III встречаются орнаментальные мотивы: горизонтальные ряды ямчатых вдавлений; обрамленные ямками наклонные ряды прочерка, а также лесенка; горизонтальные ряды вдавлений и прочерки. Во всех случаях присутствуют как ямочные вдавления, так и переходная форма между ямкой и наколом — оба элемента выполнены одним орнаментиром. Обнаружен сосуд, украшенный вертикальными поясами прочерка, заполненными наколами, чередующимися с зонами вдавлений, выполненных полым предметом овальной формы (рис. 1: 2, 3).

На стоянке Байбек встречены схожие мотивы: лесенка, горизонтальные и вертикальные линии прочерка, обрамленные ямками (рис. 1: 4).

На стоянке Тентексор I представлено наибольшее разнообразие мотивов: один/несколько рядов ямочных вдавлений округлой или бобовидной форм; сочетание ямок с одинарным, двойным, тройным зигзагом; ряды вдавлений в сочетании с горизонтальными протяжными и короткими, ломаными, вертикальными линиями отступающего накола, с меандром. На одном из экземпляров, где встречен последний мотив, вдавления выполнены полым предметом округлой формы. Значительная часть изделий имеет по обратной стороне жемчужный пояс — рельеф на внутренней стороне от глубоких вдавлений (рис. 1: 5–8).

На стоянке Таскудук встречаются горизонтальные ряды ямок средних/крупных размеров, включая выполненные полым предметом округлой формы; иногда в сочетании с зигзагом, меандром, ломаными, вертикальными и горизонтальными линиями отступающего накола. Часто ямки заполняют пустые пространства на изделиях, украшенных меандром или фигурами (рис. 1: 9–10). Ряд изделий имеет аналогичный тентексорской посуде жемчужный пояс.

Северо-Западный Прикаспий. На стоянке Ту-Бузгу-Худук I выявлены мотивы — ряд ямочных вдавлений в сочетании с линиями

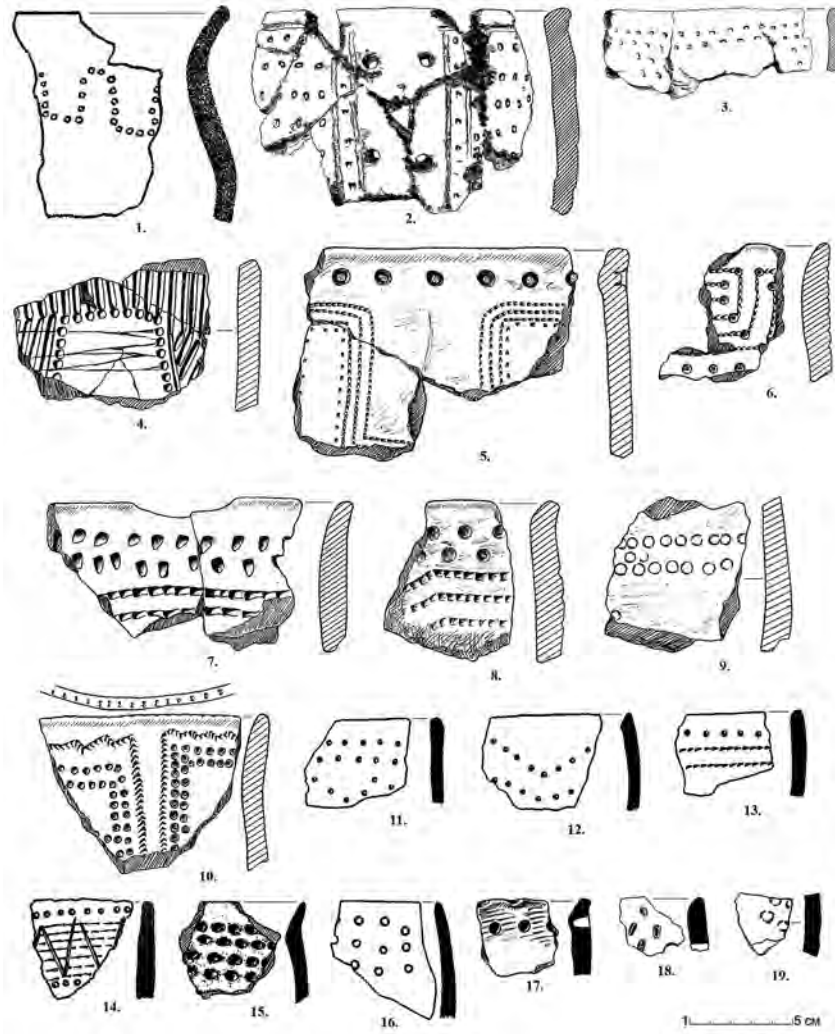


Рис. 1. Керамика с ямочным орнаментом Нижнего Поволжья: 1–10 — север Прикаспия (Выборнов 2008); 11–14 — северо-запад Прикаспия (Кольцов 2005); 15–19 — Заволжье (Юдин 2004; Е.В. Хуртина)

отступающего накола; ряды вдавлений, дополненные округлыми линиями того же элемента снизу; двойной зигзаг из ямочек (рис. 1: 11–13).

На стоянке Джангар встречены мотивы: заключенные рядами вдавлений ряды отступающего накола, поверх которых прочерчен зигзаг (рис. 1: 14); ряды прочерка, обрамленные овальными ямками. При описании орнамента некоторых экземпляров П. М. Кольцов использует термин «ямчатые наколы» (Кольцов 2005: 125). Кроме того, в верхнем слое встречается сочетание гребенчатого штампа и ямок.

Заволжье. На стоянке Варфоломеевка есть изделия, украшенные горизонтальными/наклонными рядами ямок округлой и овальной форм (рис. 1: 15, 16), иногда в сочетании с горизонтальными и ломаными линиями отступающего накола, в одном случае — с меандром.

В материалах памятника Алгай встречаются округлые (в том числе выполненные полым предметом) и овальные вдавления. Мотивы представлены горизонтальными и вертикальными рядами ямок (рис. 1: 17–19). Характерно наличие на некоторых сосудах жемчужного пояса.

Таким образом, ямочные вдавления в орнаментации выполняли подчиненную и самостоятельную функции. Подчиненная роль проявлялась в обрамлении мотивов и заполнении пустых зон, самостоятельная — в зональной дифференциации композиции через выделение элемента в обособленную единицу и в формировании орнамента исключительно вдавлениями.

Усложнение орнаментальных композиций, включающих ямочные вдавления, наблюдается к позднему неолиту. Наибольшего распространения и развития данная техника получила в Северном Прикаспии.

Ямочно-жемчужный пояс встречается лишь в материалах нескольких памятников. Аналогичный орнаментальный прием характерен для елшанской культуры (Васильева, Выборнов 2016). Несколько аналогий обнаружено в Восточном Прикаспии, Закавказье. Самые ранние материалы с ямочным орнаментом происходят из Прикаспия по данным радиоуглеродного датирования.

В совокупности это позволяет рассматривать ямочный орнамент не только как стилистический маркер, но и как индикатор хронологических изменений, региональных особенностей и межкультурных связей в неолите региона.

Автор выражает благодарность Е.В. Хуртиной за предоставленные оригинальные иллюстрации.

Список литературы

Васильева И. Н., Выборнов А. А. 2016. Время появления и динамика распространения неолитических керамических традиций в Поволжье // Поволжская археология (3), 104–123.

Выборнов А. А., Васильева И. Н., Кулькова М. А., Ойнонен М., Посснерт Г., Нестерова Л. А. 2020. О древнейших керамических традициях населения Северного Прикаспия // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4. История. Регионоведение. Международные отношения 1, 141–151.

Выборнов А. А. 2008. Неолит Волго-Камья. Самара: Самарский государственный педагогический университет.

Кольцов П. М. 2005. Мезолит и неолит Северо-Западного Прикаспия. М.: Издательство ГЖО «Воскресенье».

Юдин А. И. 2004. Варфоломеевская стоянка и неолит степного Поволжья. Саратов: Издательство Саратовского университета.

Доказательная интерпретация археологического источника и ее место в системе конверсии и реконверсии археологического факта

Манько Н. В.
Донецкий государственный университет

Ключевые слова: *доказательная интерпретация, трасология, ремонтаж, археологический факт, конверсия, реконверсия.*

Объектом археологического исследования является археологический источник — материальное свидетельство исторической действительности, познавательные возможности которого во многом зависят непосредственно от методологического подхода, поставленных целей и субъективной оценки самого исследователя. В основе процесса его познания лежит археологический факт — комплексная гносеологически многоступенчатая структура, образованная из умозаключений исследователя, для которой характерна не только конверсия, но и реконверсия получаемой информации (Клейн 1999). Закономерным итогом существования археологического факта является реконструкция определенных культурно-исторических процессов, происходивших в прошлом, а также выявление контекста

возникновения и непосредственного существования рассматриваемого артефакта или явления.

Наиболее сложной в плане изучения и построения культурно-исторических реконструкций является эпоха каменного века, основным источником информации для которой выступают каменные артефакты, во многом представленные орудиями труда. Обладая высоким познавательным потенциалом (Степанчук 2015), данная категория артефактов является наиболее важным объектом в области доказательной интерпретации археологического источника.

Доказательная интерпретация археологического источника отходит от традиционного формально-типологического анализа каменных индустрий и представляет собой синтез методов археологического источниковедения, применяемых для интерпретации и последующей реконструкции различных технологических процессов (Гиря 2017). В зависимости от типов артефактов и поставленной задачи можно выделить несколько методов, из которых наиболее широко применимы трасология и ремонтаж.

Экспериментально-трасологический метод основан на теории следов как отдельного вида археологического источника и связан с поиском и интерпретацией следов различного происхождения с поверхности определенного артефакта (Гиря 2015). Каждый вид следов представляет собой отдельную единицу исследования — ном, по определению Е. Ю. Гири обозначающий «определенный вид изменения формы и/или рельефа поверхности, возникший в результате естественного или искусственного воздействия или ряда однородных воздействий» (Гиря и др. 2024: 241). Отдельные номы или же их совокупность существуют в контексте определенного артефакта/объекта и вместе с его морфологическими характеристиками составляют единый гештальт (Гиря и др. 2024: 243).

Ремонтаж также связан с анализом каменных индустрий, однако во главу угла ставит работу с массовым материалом — продуктами расщепления камня, широко представленными в культурном слое хорошей сохранности многих памятников первобытного прошлого. Метод предполагает не только поиск связей между отдельными элементами (сколами), но и доказательную интерпретацию «технологических пропусков», полноты контекстов и общей последовательности расщепления на основании технологического анализа «археологически целых складней» (Колесник 2024).

В рамках доказательной интерпретации оба метода по-своему выполняют единую цель — продемонстрировать особенности суще-

ствования артефакта на определенном этапе его «биографии» путем фиксации и интерпретации специфических следов производственной и хозяйственной деятельности, а также реконструкции определенных норм поведения людей в сфере орудийной деятельности. В рамках предложенной Л. С. Клейном схемы гносеологической ступенчатости конверсии археологического факта данные методы последовательно относятся к этапам от № 9 до № 14 (Клейн 1999: 352). Они предполагают камеральную обработку археологического материала, уже изъятого из культурного слоя (анализ следов и их сравнение), либо же анализ зафиксированных, но изначально не понятых сведений (анализ пространственного распределения сколов и их взаимосвязь).

В свою очередь, для них также возможны рефлексия и критика полученных сведений на всех 14 уровнях реконверсии (Клейн 1999: 355–358), что позволяет получить объемную реконструкцию с минимальной долей субъективности со стороны исследователя. В целом мы видим, что доказательная интерпретация — одна из форм внутренней критики источника, необходимая для дальнейшей конвертации знаний.

Исследование выполнено в рамках г/б темы «Эволюция общества на землях Донбасса с древнейших времен до XVII века» (№ госрегистрации НТНИ: 1025031300216-2-6.1.1).

Список литературы

Гиря Е. Ю. 2015. Следы как вид археологического источника (конспект неопубликованных лекций) // Лозовская О. В., Лозовский В. М., Гиря Е. Ю. (ред.). Следы в истории. К 75-летию Вячеслава Евгеньевича Щелинского. СПб.: ИИМК РАН, 232–268.

Гиря Е. Ю. 2017. Доказательная интерпретация каменных индустрий: морфономия, морфология, контекст // Васильев С. А., Щелинский В. Е. (ред.). Древний человек и камень: технология, форма, функция. СПб.: Петербургское востоковедение, 34–45.

Гиря Е. Ю., Малютина А. А., Степанова К. Н., Цюань Цянькунь, Фан Чи. 2024. Концепция российско-китайской лаборатории доказательной интерпретации археологических источников // Археологические вести 44, 231–251.

Клейн Л. С. 1999. Глубина археологического факта и проблема реконверсии // Stratum plus 6, 337–361.

Колесник А. В. 2024. Метод ремонтажа продуктов расщепления камня в системе доказательной интерпретации археологического источника // Вестник Донецкого национального университета. Серия Б: Гуманитарные науки 4, 19–25.

Степанчук В. Н. 2015. Соотношение типологического и технологического подходов в реконструктивных обобщениях // Васильев С. А., Щелинский В. Е. (ред.). Методы изучения каменных артефактов. Материалы международной конференции. СПб.: ИИМК РАН, 28–32.

Пространственная организация неолитических стоянок Среднего Енисея: по материалам раскопок Усть-Базаихи-2

Мишура Д. Р.
НПО «Археологическое проектирование и изыскания»

Ключевые слова: *Средний Енисей, неолит, усть-бельская керамика, пунктирно-гребенчатая керамика, пространственный анализ.*

В районе Красноярска фиксируется наибольшее сосредоточение неолитических памятников в среднем течении р. Енисей. Широкой площадью изучались лишь отдельные объекты (памятники Монастырского комплекса, Няша, Бирюса). За редким исключением (Удачный-14) (Титова, Бирюлева 2016), они не рассматривались с точки зрения пространственной структуры, что ограничивает исследовательские возможности для реконструкции организации жилого пространства и изучения особенностей строения культурного слоя.

Стоянка Усть-Базаиха-2 выявлена сотрудником ООО «Красноярская геоархеология» Р. В. Павловым в 2012 г. В 2014 г. в ходе разведочных работ сотрудниками той же организации уточнена информация о памятнике. Эта территория, площадью 1576 кв. м, изучена в 2025 г. специалистами ООО НПО «Археологическое проектирование и изыскания» при проведении спасательных раскопок под руководством Е. С. Муратова. Участок расположен в пределах первой террасы р. Енисей на левом берегу р. Базаихи высотой 6 м в 850 м от устья. Рельеф, несмотря на застройку частными усадьбами, сохранил естественные черты — полого падает к р. Енисей, у северной границы выполаживается, у южной границы уклон возрастает до 6°. Спасательные работы на смежной территории будут продолжены в 2026 г.

На стоянке зафиксировано два культурных слоя. Культурный слой 1 голоценового времени мощностью до 0,4–0,45 м залегает на глубине 0,3–0,35 м. Слой приурочен к однородному гумусовому горизонту

современной почвы и зоне его контакта с иллювиальным горизонтом, локально нарушен в ходе современной хозяйственной деятельности. Культурный слой 2 поздней поры верхнего палеолита залегает на глубине 1,25–1,5 м.

На основании анализа керамической посуды и пространственной структуры культурного слоя делается попытка определить динамику заселения и характер мест обитания на территории стоянки Усть-Базаиха-2 в эпоху голоцена.

Керамическая коллекция насчитывает 795 фрагментов посуды. Выделено не менее 15 сосудов (612 фр.), представленных: керамикой усть-бельского типа (далее — УБК) среднего неолита; посудой, украшенной пунктирно-гребенчатыми штампами (далее — ПГК), позднего неолита; сосудом предположительно айканского типа финала раннего железного века — раннего Средневековья (Бирюлева и др. 2023); неатрибутированным сосудом, украшенным рядами полулунных наколов и пальцевыми защипами по венчику.

Большинство находок слоя обнаружено в северной, расположенной на более низком гипсометрическом уровне, части территории размерами около 15×30 м. Здесь были найдены фрагменты восьми сосудов УБК, трех сосудов ПГК, одного сосуда айканского типа. В плане сосуды значительно рассеяны — в среднем фрагменты одной емкости залегали на удалении до 10–12 м друг от друга. Отдельные части сосудов фиксировались компактнее, на расстоянии не более 2–4 м. Зоны рассеивания фрагментов накладываются друг на друга. Каменная индустрия и костные остатки встречаются повсеместно и не образуют визуально выраженных зон концентрации. На основании анализа серии микростратиграфических профилей установлено, что УБК и ПГК залегает совместно с другими материалами нерасчленимым горизонтом мощностью до 0,2 м, отделенным от единичных находок РЖВ — Средневековья стерильными отложениями мощностью около 0,2 м.

В северной части зафиксирован ряд структур обитания: клад, два кострища, яма с гумусированным заполнением. Среди материалов клада, содержащего изделия из камня и обломки рогов, зафиксированы фрагменты УБК. Одно из кострищ частично разрушено, уровень его залегания соотносится с горизонтом неолита. Второе кострище содержит лишь фаунистический материал, его расположение на границе с современной пашней позволяет предположить его принадлежность к позднейшему этапу заселения памятника. Круглую яму с остатками крупного копытного сложно интерпретировать ввиду отсутствия

археологического материала и особенностей расположения — уровень впуска не читается в однородных отложениях.

В южной части исследованного участка материал распределен относительно равномерно. Отмечены небольшие изолированные зоны рассеивания УБК и ПГК, один фрагмент неатрибутированного сосуда. Планиграфически они не связаны с остальными находками. Зафиксирована единственная структура обитания — клад каменных изделий с преобладанием продуктов дебитажа.

Таким образом, на изученной в 2025 г. площади в эпоху голоцена наиболее интенсивно использовался выположенный северный участок. Территория, судя по количеству сосудов, заселялась активнее всего в среднем неолите носителями усть-бельской гончарной традиции. После небольшого перерыва, в ходе которого не успели накопиться разделяющие стерильные отложения, участок был освоен населением, использовавшим ПГК. Позднее этот участок использовался эпизодически. К неолитическому комплексу достоверно относятся клад в северной части территории и кострище. На основании отсутствия долговременных структур и выраженного зонирования пространства культурный слой можно рассматривать как совокупность следов многократного заселения — кратковременных стоянок.

Исследование выполнено за счет гранта РНФ № 25-28-02881, https://rscf.ru/project/25-28-02881/.

Список литературы

Бирюлева К. В., Мандрыка П. В., Сенотрусова П. О., Баташев М. С., Скобелев С. Г., Комарова О. С. 2023. Поселение Айканка в Красноярской лесостепи // Мандрыка П. В. (ред.). Древности Приенисейской Сибири. Вып. XI. Красноярск: СФУ, 95–109.

Титова Ю. А., Бирюлева К. В. 2016. Новые материалы неолита и бронзового века Красноярской лесостепи // Мандрыка П. В. (ред.). Древние культуры Монголии, Байкальской Сибири и Северного Китая: материалы VII Междунар. науч. конф. Т. 1. Красноярск: СФУ, 107–116.

Контейнеры с охрой из Каповой пещеры (Южный Урал)

Найдёнова А. А.
Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова

Ключевые слова: *верхний палеолит, Капова пещера, пигменты, контейнер с охрой.*

Контейнеры с охрой — специально подобранные камни или фрагменты натечных образований естественного происхождения с углублениями для красящего пигмента — известны с эпохи среднего палеолита (например, из пещер Бломбос (Henshilwood et al. 2011: 219), Кафзех (Hovers et al. 2003: 507), Чоарей (Cârciumaru et al. 2015: 11–16)), однако наибольшее число подобных находок связано с верхним палеолитом. Для обозначения этой категории находок применяются такие термины, как godet à couleur, vase à boire, bowl with ocher, storage with ocher и container with ocher (Beaune 1987). В представленной работе будет использоваться термин «контейнер» как наиболее нейтрально описывающий основную функцию подобных находок без морфологической конкретики.

Наиболее полной специализированной работой, посвященной контейнерам, является монографическое исследование С. де Бон «Lampes et godets au Paléolithique» (Beaune 1987). В этой работе сформулированы их основные морфологические признаки, а также перечислены все подобные находки к 1987 г. Всего рассмотрено 23 контейнера, происходящих из 14 памятников верхнего палеолита, а также единственный среднепалеолитический экземпляр из отложений пещеры Нерон (Neron) во Франции. Среди памятников, на которых были обнаружены контейнеры с охрой, всего три пещеры — Истюриц (Isturitz), Ласко (Lascaux) и Три Брата (Trois-Freres) — являются подземными палеолитическими святилищами с настенными изображениями.

Определяющими признаками контейнера, согласно С. де Бон, является наличие одновременно специального углубления (как естественного, так и намеренно созданного), а также интенсивных следов пигмента в нем. Она также упоминает, что некоторые предметы на основании видимых следов утилизации могли использовать и как лампы, и как контейнеры. Однако существует вероятность перепутать окрашенность со следами рубификации — естественным покраснением известняка вследствие воздействия высокой температуры.

В 2024 г. во время работ Южно-Уральской археологической экспедиции МГУ под руководством В. С. Житенёва в Каповой пещере было обнаружено два контейнера с охрой, что стало первым случаем выявления предметов обсуждаемой категории в коллекции памятника (Житенёв 2018).

Контейнер № 1 (17,1×7,5×4,5 см) представляет собой, как и большинство аналогичных предметов, подтреугольной формы фрагмент естественного кальцитового натека (рис. 1: 1). В слое предмет располагался плоской стороной с естественным углублением, в котором находился пигмент, вниз. На обратной выступающему кальцитному гребню стороне была зафиксирована равномерно распределенная по поверхности углубления пигментная масса ярко-рыжего цвета. Наличие выступающих бортов препятствовало прямому смешению пигмента с нижележащим желтым плейстоценовым суглинком, формируя естественную пустоту между красящей массой и культурным слоем. Незначительное их соприкосновение частично окрасило суглинок, однако это, по всей видимости, является следствием механического воздействия на контейнер сверху, а не намеренным действием палеолитического человека. В лабораторных условиях (при изменении параметров влажности) пигментная масса высохла и кристаллизовалась, значительно потеряв при этом интенсивность цвета. На части площади распространения пигмента в чаше контейнера первоначальный цвет исчез совсем, а на оставшейся приобрел оттенки от темно-рыжего до бурого. На этом этапе, однако, ясно видно отличие плотности и состава пигмента от плотности и состава культурного слоя, с которым он соприкасался, поскольку суглинок высох и затвердел, однако не кристаллизовался так, как пигментная масса, значительно потерявшая при этом в объеме.

Контейнер № 2 (10×5,9×4 см) зафиксирован примерно в метре от первого. Он, так же как и первый, представляет собой крупный фрагмент кальцитового натека (рис. 1: 2). Два выступающих гребня, расположенных параллельно и смыкающихся в одной стороне, образуют продолговатое углубление, которое использовалось для хранения пигмента. Возможно, оно было намеренно расширено, поскольку на его стенках видны нарушенные естественные концентрические слои. В контейнере № 2 не было зафиксировано большого количества пигмента — по всей видимости, он мог быть извлечен еще при использовании предмета. Однако на стенках чаши наблюдаются явные следы присутствия красочной массы. Так же как и в случае с кон-

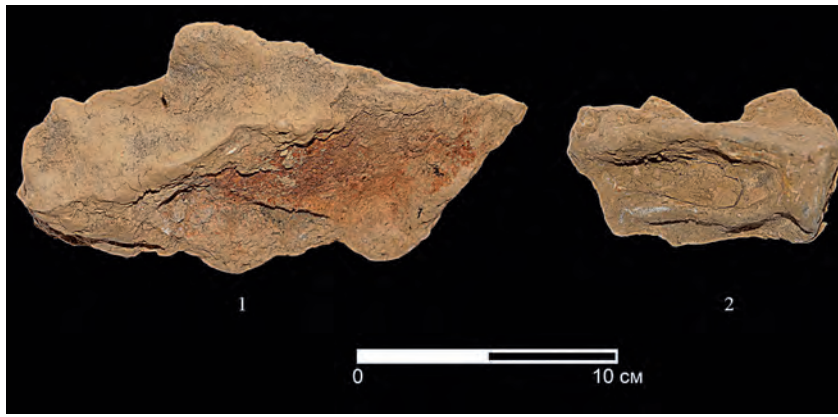


Рис. 1. Контейнеры с охрой из Каповой пещеры: 1 — контейнер № 1; 2 — контейнер № 2

тейнером № 1, эти остатки пигмента, в пещере выглядевшие насыщенно-оранжевыми, потеряли цвет в лабораторных условиях и стали скорее бурыми.

Эти находки являются единственными в своем роде для пещерных памятников Южного Урала. Они связывают Капову пещеру со стоянками верхнего палеолита в пещерах и гротах Западной Европы, для которых известен круг аналогичных предметов данной категории и следов их использования.

Список литературы

Житенёв В. С. 2018. Капова пещера — палеолитическое подземное святилище. М.: Индрик.

Beaune S. 1987. Lampes et godets au Paléolithique. Gallia préhistoire. Suppléments 23. Paris: CNRS Éditions.

Cârciumaru M., Nițu E-C., Nicolae A., Lupu F., Dincă R. 2015. Contributions to understanding the Neanderthals symbolism. Examples from the Middle Paleolithic in Romania // Annales d'Université "Valahia" Târgoviște. Section d'Archéologie et d'Histoire 2, 7–31.

Henshilwood C., d'Errico F., Niekerk K., Coquinot Y., Jacobs Z., Lauritzen S-E., Menu M., García-Moreno R. 2011. A 100,000-Year-Old Ochre-Processing Workshop at Blombos Cave, South Africa // Science 334, 219–222.

Hovers E., Ilani S., Bar-Yosef O., Vandermeersch B. 2003. An early case of color symbolism: Ochre Use by Modern Humans in Qafzeh Cave // Current Anthropology 4, 491–522.

Ретушеры на сколах в древнейших индустриях Денисовой пещеры

Плотников Д. Р.
Институт археологии и этнографии СО РАН

Ключевые слова: *Денисова пещера, средний палеолит, ударно-абразивные орудия, ретушеры.*

Настоящая работа посвящена анализу специфичной категории инструментария древнейших среднепалеолитических комплексов Денисовой пещеры — ретушеров на отщепах в индустриях начального среднего палеолита.

В результате ревизии материалов из нижней части плейстоценовой толщи Денисовой пещеры (слои 18 и 17 в южной галерее и слой 14 в восточной), которые накапливались в интервале от 240 до 170 тыс. л. н. (Jacobs et al. 2025), было выявлено 97 орудий ударной обработки камня, большая часть которых является гальками со следами утилизации. В рамках группы выделяется серия из 14 (14,4%) артефактов, где в качестве заготовки для ретушеров были выбраны сколы. Использование отщепов в качестве ретушеров ранее не отмечалось ни в комплексах начального среднего палеолита, ни в материалах более поздних культурных горизонтов памятника.

Отщепы варьируют по морфологии, включая первичные сколы, изделия без галечной корки и модифицированные формы — вентрально утонченные и базально тронкированные сколы (табл. 1). 7 отщепов было получено при расщеплении осадочных пород, 7 — эффузивов.

Таблица 1. Каменные ретушеры на отщепах из культурных слоев начального среднего палеолита Денисовой пещеры

№	Слой	Длина, мм	Ширина, мм	Толщина, мм	Масса, г	Рабочая зона	Примечание
Восточная галерея							
1	14	82	94	27	304	Гладкая дорсальная	
2	14	96	62	31	243	Гладкая дорсальная	
3	14	71	86	38	257	Гладкая дорсальная	

№	Слой	Длина, мм	Ширина, мм	Толщина, мм	Масса, г	Рабочая зона	Примечание
4	14	57	73	34	185	Гладкая дорсальная	Скол с ретушью
5	14	92	83	28	236	Реберчатая дорсальная	Базально тронкированный скол
6	14	61	60	21	94	Реберчатая дорсальная	Вентрально утонченный скол
7	14	50	58	17	61	Реберчатая дорсальная	
8	14	34	53	29	52	Реберчатая дорсальная	
9	14	53	51	23	66	Гладкая вентральная	
10	14	37	66	23	59	Гладкая вентральная	
11	14	25	42	31	46	Гладкая вентральная	
12	14	52	51	24	57	Реберчатая вентральная	Вентрально-утонченный скол
13	14	82	48	32	142	Гладкая вентральная, реберчатая дорсальная	Базально-тронкированный скол
Южная галерея							
14	18	96	104	18	197	Гладкая дорсальная	

Конфигурации рабочих зон представлены несколькими вариациями (табл. 1). Они разделяются на гладкие и реберчатые. Дорсальные гладкие рабочие зоны локализованы на галечных (рис. 1: 1) и сколовых (рис. 1: 3) поверхностях, вентральные — на ударном бугорке. Реберчатые рабочие зоны расположены на ребрах между негативами дорсальной поверхности (рис. 1: 2) или иных протяженных выступах (рис. 1: 4).

Морфология следов ударов сходна: преобладают линейные засечки и вытянутые выщербины, хорошо различимые на орудиях с гладкими рабочими зонами. На инструментах с реберчатой зоной конфигурация следов чаще всего остается слабо различимой, но следы ударов близ него так же вытянутые. Такая морфология схожа с износом костяных и галечных ретушеров, что позволяет связать рассматриваемые артефакты с этой же категорией.

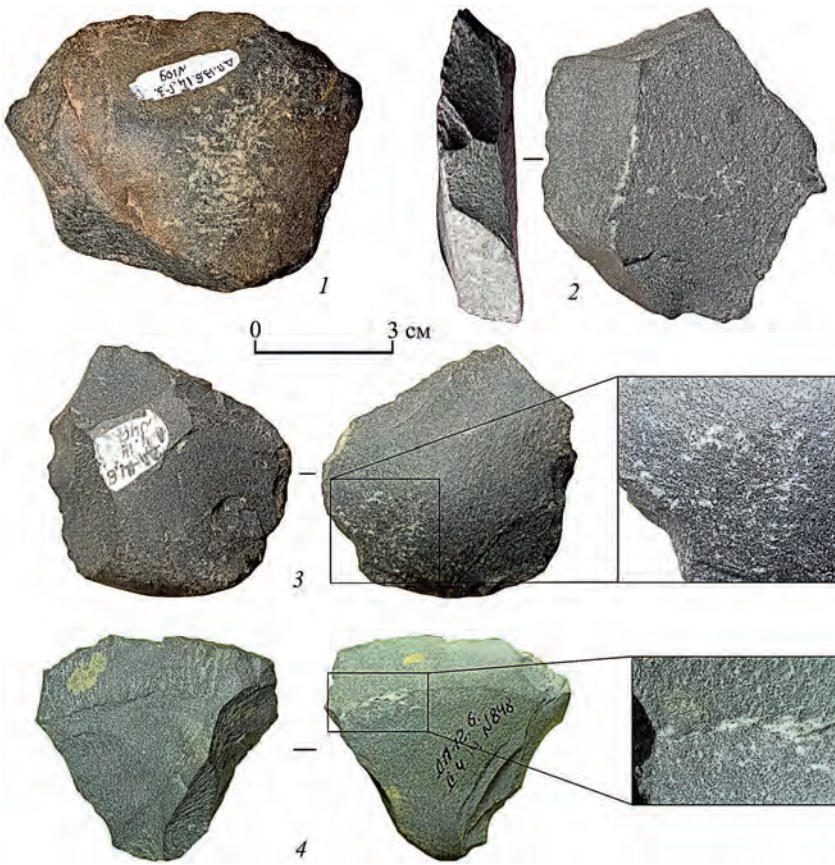


Рис. 1. Каменные ретушеры на отщепах из культурных слоев начального среднего палеолита Денисовой пещеры

В среднепалеолитических комплексах Алтая ретушеры известны прежде всего как часть костяного инвентаря. Они многочисленны в материалах пещерных памятников, включая Денисову (Козликин и др. 2019) и Чагырскую (Колобова и др. 2016) пещеры. Из среднепалеолитических горизонтов последней известна также серия каменных ретушеров, но тип заготовок отличается от изделий, рассматриваемых в настоящей работе: в качестве них употреблялись мелкие гальки (Селецкий и др. 2021).

Схожие изделия известны из ашельских, ащело-ябрудьенских и среднепалеолитических памятников Ближнего Востока (Centi et al. 2019; Mathias et al. 2023) и Западной Европы (Cyril et al. 2023), где представлены преимущественно ретушером на бугорках орудий.

Ретушеры на отщепах из комплексов раннего среднего палеолита Денисовой пещеры представляют собой древнейшее проявление специализированного подхода к выбору инструментария на территории Алтая, а также крайнюю северо-восточную точку распространения ретушеров на бугорках в Евразии.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 24-78-10006, https://rscf.ru/project/24-78-10006/.

Список литературы

Колобова К. А., Маркин С. В., Чабай В. П. 2016. Костяные ретушеры в среднепалеолитических комплексах Чагырской пещеры // Теория и практика археологических исследований 4, 35–39.

Козликин М. Б., Михиенко В. А., Францева Е. А., Шуньков М. В. 2019. Костяные ретушёры из Денисовой пещеры: новые материалы // Теория и практика археологических исследований 4, 7–14.

Селецкий М. В., Федорченко А. Ю., Чистяков П. В., Маркин С. В., Колобова К. А. 2021. Ударно-абразивные каменные орудия из Чагырской пещеры: результаты функционального анализа // Археология, этнография и антропология Евразии 2, 23–31.

Centi L., Groman-Yaroslavski I., Friedman N., Oron M., Prevost M., Zaidner Y. 2019. The bulb retouchers in the Levant: New insights into Middle Palaeolithic retouching techniques and mobile tool kit composition // PLoS ONE14, e0218859.

Cyril V., Cyrielle M. 2023. Nucleus percutants et percuteurs débités: choix techniques au Paléolithique moyen dans le site de l'ancien aérodrome (Brive-la-Gaillarde/Saint Pantaléon-de-Larche, Corrèze, France) // Paleo 33, 164–182.

Jacobs Z., Zavala E. I., Li B., O'Gorman K., Shunkov M. V., Kozlikin M. B., Derevianko A. P., Uliyanov V. A., Goldberg P., Agadjanian A. K., Vasiliev S. K.,

Brink F., Peyrégne S., Slon V., Pääbo S., Kelso J., Meyer M., Roberts R. G. 2025. Pleistocene chronology and history of hominins and fauna at Denisova Cave // Nature Communications 16, 1–19.
Mathias C., Lemorini C., Marinelli F., Sanchez-Dehesa Galan S., Shemer M., Barkai R. 2023. Bulb retouchers half a million years ago: New evidence from late Acheulean Jaljulia, Israel // Journal of Archaeological Science 47, 103821.

Индустрия мелких пластинчатых сколов из горизонта В стоянки Ануй-2 (Горный Алтай)

Плотникова П. Ю.
Новосибирский государственный университет

Ключевые слова: *Горный Алтай, верхний палеолит, технология обработки каменного сырья, микропластины, пластинки, техника скола.*

Анализ верхнепалеолитических каменных индустрий важен для решения ряда проблем, касающихся происхождения и содержательной стороны технологий производства сколов с пластинчатой и микропластинчатой морфологией. В контексте палеолитоведения Алтайского региона наиболее актуальными и дискуссионными на настоящий момент остаются вопросы нарастающей микролитизации и возможности возникновения раннего отжима в раннем верхнем палеолите (Деревянко и др. 2003; Деревянко, Волков 2004). Предметом исследования в представленной работе выступил пластинчатый компонент горизонта В стоянки Ануй-2, расположенной на Северо-Западе Горного Алтая. Репрезентативная выборка пластинчатых сколов из рассматриваемого горизонта отличается хорошей сохранностью и информативностью, радиоуглеродный возраст около 30 тыс. некал. л. н. делает ее значимым источником для реконструкций. Работа была направлена на определение метода производства мелких пластинчатых сколов горизонта В на основе сравнительного исследования морфометрических характеристик археологических сколов и экспериментальных эталонов. В рамках реконструкции техники скола использовалось сочетание технико-типологического и экспериментального подходов; методика и перечень атрибутов для индивидуального описания были выбраны с учетом сложившихся наработок по теме (Гиря 1997; Павленок, Павленок 2013).

Источниковую базу составила коллекция пластинчатых сколов (n = 134), по формальному критерию, такому как ширина медиальной части заготовок, отнесенных к микропластинам (n = 40; ширина до 7 мм), пластинкам (n = 54; ширина от 7 до 12 мм) и пластинам (n = 24; ширина от 12 до 22 мм). Проведенный атрибутивный анализ позволил охарактеризовать морфологический облик сколов и подтвердить, что индустрия горизонта В преимущественно ориентирована на производство мелких пластинчатых заготовок. Сколы представлены целыми снятиями (n = 29) и их фрагментами (n = 105): проксимальными (13 %), проксимально-медиальными (30 %), медиальными (19 %), медиально-дистальными (16 %) и дистальными (22 %). Длина целых сколов варьирует от 16,7 до 70,6 мм. Ширина заготовок в медиальной части — от 2,9 до 22,3 мм, толщина — от 0,5 до 5,5 мм. Ширина остаточных ударных площадок (n = 73) находится в диапазоне от 1,5 до 17,5 мм, глубина — от 0,7 до 5,0 мм. Огранки дорсальной поверхности несут следы исключительно продольного скалывания. Изгиб профиля характерен для 31 скола, закрученность — для 19. Целые сколы преимущественно асимметричны (n = 22) и имеют асимметрию ребер (n = 21) на дорсальной поверхности. В результате анализа были определены средние показатели удлиненности (индекс = 3) и уплощенности (индекс = 3,6). К удлиненным заготовкам (показатель ⩾ 3) относится 41 % от числа целых сколов. Более половины сколов уплощенные (показатели ⩾ 3).

Результаты сравнения археологической коллекции с экспериментальными данными о морфометрии сколов, полученных с аналогичных нуклеусов тремя разными методами расщепления (отжим мускульной силой руки, отжим Т-образным инструментом, прямой удар мягким отбойником) (Плотникова и др. 2025) свидетельствуют о преобладании на стоянке заготовок, обладающих признаками, типичными для использования удара рогом; реже встречаются снятия, аналогичные отжимным. Большая часть мелкопластинчатых снятий горизонта В входит в диапазон морфометрических показателей экспериментальной выборки, полученной прямым ударом рогом по параметрам ширины (от 6,5 мм до 20,4 мм), показателю удлиненности (индекс ⩽ 3) (рис. 1: 1), показателю уплощенности (индекс ⩾ 3) (рис. 1: 2), и характеризуются морфологической вариабельностью ударных площадок. Некоторые снятия с морфометрией, типичной для пластин, сопоставимы с экспериментальными снятиями, полученными при подготовке нуклеуса в рамках первого этапа мелкопластинчатого расщепления.

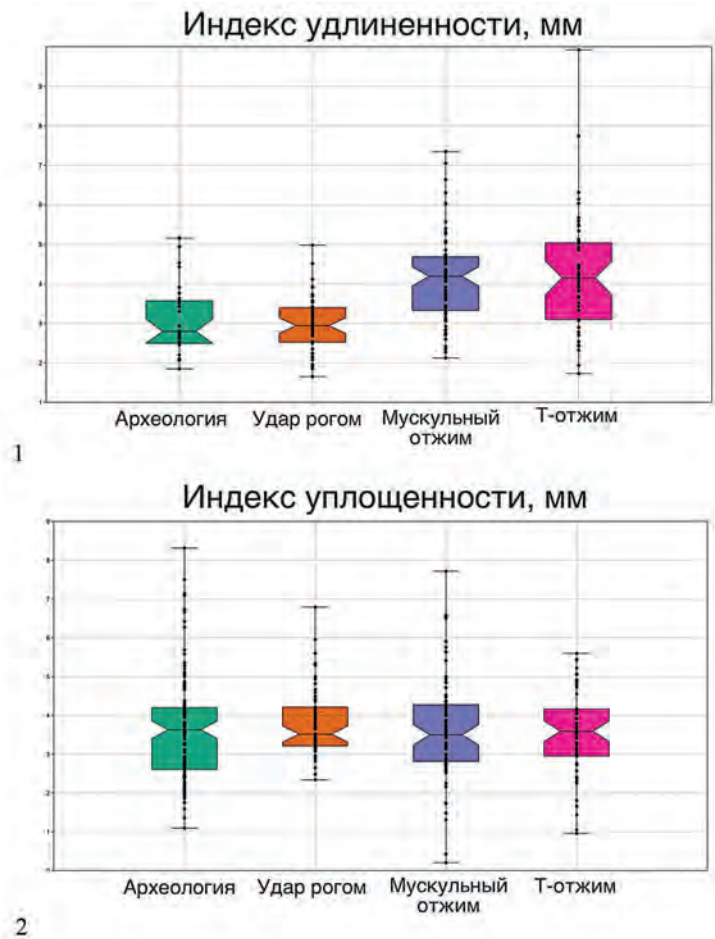


Рис. 1. Графики сопоставления археологической коллекции и экспериментальных сколов (экспериментальные эталоны, полученные тремя разными методами: прямой удар роговым отбойником, отжим с применением мускульной силы руки и отжим Т-образным инструментом): 1 — индекс удлиненности (l/w, где l — длина, w — ширина); 2 — индекс уплощенности (w/b, где w — ширина, b — толщина)

Применение метода сырьевых единиц и технологический анализ других элементов каменной индустрии горизонта В позволит уточнить специфику мелкопластинчатого расщепления на стоянке и происхож-

дение сколов с отжимной морфологией; предполагается, что часть таких артефактов не является целевыми и может относиться к отходам вторичной обработки орудий путем нанесения параллельной ретуши отжимом.

Список литературы

Деревянко А. П., Волков П. В. 2004. Эволюция расщепления камня в переходный период от среднего к верхнему палеолиту на территории Горного Алтая // Археология, этнография и антропология Евразии 2, 21–35.

Деревянко А. П., Шуньков М. В., Агаджанян А. К., Барышников Г. Ф., Малаева Е. М., Ульянов В. А., Кулик Н. А., Постнов А. В., Анойкин А. А. 2003. Природная среда и человек в палеолите Горного Алтая. Новосибирск: ИАЭТ СО РАН.

Гиря Е. Ю. 1997. Технологический анализ каменных индустрий: методика микро- макроанализа древних орудий труда. Ч. 2. СПб.: ИИМК РАН.

Павленок Г. Д., Павленок К. К. 2013. Ударные техники скола в каменном веке: обзор англо- и русскоязычной литературы // Вестник НГУ. Серия: История, филология 12 (7), 28–37.

Плотникова П. Ю., Белоусова Н. Е., Михиенко В. А. 2025. Метод производства и морфометрия мелких пластинчатых заготовок в контексте сырьевой и культурной специфики раннего верхнего палеолита Алтая (по экспериментальным данным) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий XXXI, 237–243.

Финальнопалеолитический инвентарь Усть-Вихлянского археологического комплекса и его место среди памятников усть-камской культуры

Садовая У. М.
Казанский (Приволжский) федеральный университет

Ключевые слова: *Средняя Волга, Усть-Вихлянский археологический комплекс, финальный палеолит, усть-камская культура, кремневые орудия.*

Усть-Вихлянский археологический комплекс расположен на правом берегу Волги в Спасском районе Республики Татарстан, частично затоплен Куйбышевским водохранилищем. Впервые исследовал

стоянку Р. С. Габяшев в 1992 г., собрав небольшую коллекцию кремневых орудий усть-камской культуры финального палеолита — раннего мезолита (Галимова 2001). В 2017 и 2021 гг. работы проводил А. В. Лыганов.

В работе анализируется кремневый инвентарь из раскопа 2017 г. (160 кв. м) и его место среди памятников усть-камской культуры. Памятник расположен на мысовидной площадке останца надпойменной террасы левого берега р. Вихлянки. Он является многослойным: основной материал относится к финальному палеолиту — раннему мезолиту, отдельные находки датируются более поздними эпохами. Находки залегали в слоях светло-серой и серой супеси (мощность культурного слоя — 70 см), а также в светло-коричневом суглинке плейстоцена — голоцена (Лыганов, Галимова 2022).

Коллекция включает 561 предмет из кремня, в том числе 218 орудий (табл. 1). В основном сырье представлено кремнем и окремнелым известняком, реже встречаются халцедон, кварцит, опока. Морфологическое и функциональное определение орудий выполнено М. Ш. Галимовой.

Таблица 1. Орудийный состав Усть-Вихлянского археологического комплекса

Категория	**Подкатегория**	**Кол-во**	**% от орудий (218)**	**% от всех предметов (561)**
Орудия	Всего	218	100,0	38,9
Ножи		72	33,0	12,8
	Разделочные	8	3,7	1,4
	Строгальные	7	3,2	1,2
	Вкладыши	10	4,6	1,8
Скребки		31	14,2	5,5
	Концевые	10	4,6	1,8
	Боковые	2	0,9	0,4
	Конце-боковые	1	0,5	0,2
Резцы		24	11,0	4,3
	Угловые	14	6,4	2,5
	На сломе	4	1,8	0,7
	Двухгранные	3	1,4	0,5
Скобели		20	9,2	3,6
Стамески		10	4,6	1,8
Рубящие орудия		4	1,8	0,7

Категория	Подкатегория	Кол-во	% от орудий (218)	% от всех предметов (561)
	Топорики с перехватом	2	0,9	0,4
Комбинированные		15	6,9	2,7
Наконечники		5	2,3	0,9
Проколки/свёрла		2	0,9	0,4
Геометрические микролиты (трапеции)		2	0,9	0,4

В орудийном комплексе наиболее многочисленны три категории: ножи, скребки (преимущественно концевые) и резцы (чаще угловые) различных типов. Основным типом заготовок являются пластины, в меньшей степени представлены отщепы. В коллекции присутствуют типичные маркеры культуры — две трапеции с вогнутыми краями. Также представлены рубящие орудия (в том числе два топорика с перехватом), вкладышевые наконечники, проколки и серия комбинированных орудий. Комплекс отличается разнообразием типов и включает как маркеры культуры, так и менее характерные типы.

Наиболее близкие Усть-Вихлянскому комплексу по инвентарю и топографии стоянки усть-камской культуры (Сюкеевский Ввоз, Беганчик, Косяковская, Любавская) (Галимова 2001; Лыганов, Галимова 2022). Сюкеевский Ввоз и Беганчик, как и Усть-Вихлянский комплекс, относятся к раннему (финальнопалеолитическому) этапу усть-камской культуры. Все они приурочены к делювиальным отложениям поздневалдайского возраста (Галимова, Сташенков 2021).

Сравнение индустрий Усть-Вихлянского комплекса и Сюкеевского Ввоза позволяет выявить ряд общих черт и различий. Основным типом заготовок для Сюкеевского Ввоза служат пластины и длинные сколы. В Усть-Вихлянке также доминируют пластины, однако здесь доля орудий, изготовленных на отщепах, выше. Среди орудий Усть-Вихлянского комплекса преобладают скребки, значительную группу также составляют резцы, резчики и скобели. В инвентаре Сюкеевского Ввоза преобладают резцы.

Сырьевая база обеих индустрий сходна и основана на кремне невысокого качества и окремнелом известняке. При этом в Усть-Вихлянском комплексе присутствуют орудия из кварцита и халцедона. В сырьевом отношении с Усть-Вихлянским комплексом и Сюкеевским

Ввозом также схожа стоянка Беганчик. В ее инвентаре присутствуют изделия преимущественно из низкокачественного кремня, однако орудийный комплекс менее разнообразен. Если в Усть-Вихлянском комплексе представлены многочисленные и разнообразные группы орудий, то в коллекции Беганчика доминируют резцы. Для всех трех памятников характерна пластина в качестве основной заготовки.

Стоянки Косяковская и Любавская относятся к позднему (мезолитическому) этапу усть-камской культуры. Сходство инвентаря Косяковской и Усть-Вихлянской стоянок состоит в использовании пластин в качестве основной заготовки, доминировании скребков, а также в разнообразной группе резцов. Отличием является отсутствие рубящих орудий в инвентаре Косяковской стоянки, а также ее более развитая пластинчатая технология, о чем свидетельствуют призматические и конические нуклеусы. В Усть-Вихлянке, напротив, найдены в основном пренуклеусы.

Косяковская и Любавская стоянки в целом сходны по характеру кремневой индустрии. Важной технологической инновацией в ней являются карандашевидные и конические нуклеусы с негативами узких длинных пластин, что может указывать на освоение отжимной техники расщепления. Подобные нуклеусы в коллекции Усть-Вихлянского комплекса отсутствуют.

Усть-Вихлянский комплекс может быть отнесен к раннему этапом усть-камской культуры (наряду со Сюкеевским Ввозом и Беганчиком). Основанием для этого служат: пластины в качестве основной заготовки для орудий, низкокачественный кремень, а также залегание культурного слоя в делювиальных отложениях позднего валдая. Вместе с тем инвентарь Усть-Вихлянки отличается разнообразием орудий (рубящие орудия с перехватом), доминированием скребков над резцами. Со стоянками позднего этапа усть-камской культуры (Косяковская, Любавская) Усть-Вихлянка сходна типологией скребков и резцов, но отличается наличием рубящих орудий и отсутствием конических и карандашевидных нуклеусов.

Список литературы

Галимова М. Ш. 2001. Памятники позднего палеолита и мезолита в устье реки Камы. М.; Казань: Янус-К.

Галимова М. Ш., Сташенков Д. А. 2021. Памятники рубежа палеолита и мезолита устья Камы и лесостепного Заволжья // Галимова М. Ш. (ред.). Археология Волго-Уралья. В 7 т. Т. 1. Каменный век. Казань: Изд-во АН РТ, 111–140.

Лыганов А. В. Галимова М. Ш. 2022. Материалы каменного и бронзового века Усть-Вихлянского археологического комплекса (исследования 2021 года) // Поволжская археология (3), 68–82.

Специфические виды микроизноса на орудиях III слоя стоянки Костенки 1

Смолкина В. С.
Институт истории материальной культуры РАН

Ключевые слова: *палеолит Костенок, верхний палеолит, ранний ориньяк, экспериментально-трасологический анализ, следы использования.*

Памятник Костенки 1 был открыт в 1879 г. И. С. Поляковым. Третий культурный слой впервые был выявлен А. Н. Рогачевым в 1948–1951 гг. и исследовался Костенковской археологической экспедицией ЛОИА (ИИМК РАН) с перерывами вплоть до 1994 г., и затем с 2004 по 2012 г. Индустрия III слоя Костенок 1 относится к кругу раннего ориньяка (Sinitsyn 1993; Dinnis et al. 2019) и имеет радиоуглеродный возраст в пределах 32,5–29 тыс. л. н. (Hoffecker et al. 2016). Ранее неоднократно отмечалась схожесть кремневого инвентаря III слоя Костенок 1 с горизонтом в пепле Костенок 14 (Sinitsyn 2003; Аникович 2008). Для III слоя характерно типично призматическое расщепление, направленное на получение пластин, пластинок и микропластин (Dinnis et al. 2019), в орудийном наборе представлены резцы (боковые и угловые), долотовидные орудия, острия и проколки (Рогачев и др. 1982: 64).

Ранее из коллекции III слоя трасологически была изучена только массивная пластина «с талией» (Гиря 2019). Актуальным остается определение функции микропластинчатого инвентаря в индустриях раннего ориньяка Костеноковско-Борщевского района в целом и III слоя Костенок 1 в частности, а также выявление специфики использования изделий в сравнении с кругом протоориньякских индустрий (К17/II, К14/IVb, К14/IVw). Другие категории инвентаря представляют особый интерес для изучения свидетельств добывания огня и использования составных орудий, которые, как правило, затруднительно выделить на стоянках палеолита.

При предварительном просмотре коллекции была составлена выборка, которая включает 19 предметов из раскопок 1986, 1989 и 2010 гг.: отщепы (3 экз.), скребки (3 экз.), комбинированное орудие (1 экз.), острие (1 экз.), пластины с ретушью (4 экз.), микропластинки (5 экз.), проколка (1 экз.), резцовый скол (1 экз.) — все орудийные формы и сколы с макроповреждениями, хранящиеся в фондах ИИМК РАН и доступные для исследования. Среди этих изделий на микроуровне не фиксируются повреждения древнего износа постдепозиционными процессами, а состояние поверхности артефактов близко к облику свежих сколов. Следовательно, коллекция III слоя Костенок 1 пригодна для проведения трасологического анализа и адекватной интерпретации результатов.

При изучении этих материалов было выявлено несколько разновидностей износа. Наряду с базовыми следами использования встречаются следы довольно специфичных производственных процессов, которые редко попадают в фокус исследователей. Так, например, на массивном отщепе и двух скребках фиксируются участки сильной забитости кромок (нераскрывшиеся конические трещины) с двусторонней выкрошенностью, на микроуровне износ выглядит как яркая истирающая заполировка с многочисленными однонаправленными тонкими линейными следами и более редкими широкими и глубокими. Такой облик следов характеризует орудия для добывания огня ударом в паре с пиритосодержащей конкрецией (Степанова 2025). Интересно, что поверхности кресальных кремней намного более изношены (мелкие пятна зеркальной заполировки, разнонаправленные линейные следы, истертость межфасеточных ребер) в сравнении с другими орудиями выборки — это показатель продолжительного и бережного использования древним человеком в быту.

Варианты использования пластин с ретушью в III слое Костенок 1 включают в себя обработку различных материалов (дерево, кожа) и постоянную подправку режущего края, которая почти во всех случаях снимает микроследы. На одной из пластин были выделены два участка с разным микроизносом (край и слом в дистальной части), что позволяет предположить наличие рукояти.

Безусловно, ограниченность предметов каждой категории в выборке пока не допускает выделения функциональных групп орудий. Однако выявление таких специфических видов износа, как следы кресания и признаки бытового применения (продолжительное примене-

ние в быту и ношение «при себе» — транспортировка), создает предпосылки для сопоставления с материалами других стоянок.

Исследование выполнено в рамках проекта РНФ № 23-78-10205 «Технологические новации среднего и верхнего палеолита как критерии для уточнения периодизации и индустриальной вариабельности»

Список литературы

Аникович М. В. 2008. «Ориньякский эпизод» в палеолите Костенковско-Борщевского района // Аникович М. В., Попов В. В., Платонова Н. И. (ред.). Палеолит Костенковско-Борщевского района в контексте верхнего палеолита Европы. Труды Костенковско-Борщевской археологической экспедиции ИИМК РАН. Вып. 1. СПб.: Нестор-История, 143–172.

Гиря Е. Ю. 2019. Доказательная интерпретация следов в контексте формы изделия (на примере ориньякской пластины «с талией» из третьего культурного слоя Костенок 1 // Бессуднов А. А., Захарова Е. Ю. (ред.). Верхнедонской археологический сборник. Вып. 11. Липецк: ЛГПУ имени П. П. Семенова-Тян-Шанского, 112–140.

Рогачев А. Н., Праслов Н. Д., Аникович М. В., Беляева В. И., Дмитриева Т. Н. 1982. Костенки 1 // Праслов Н. Д., Рогачев А. Н. (науч. ред.). Палеолит Костенковско-Борщевского района на Дону. 1879–1979. Л.: Наука, 42–66.

Степанова К. Н. 2025. Домашняя работа: виды активности, реконструируемые по ударно-абразивным инструментам коллекции II слоя Костенок 8 // Синицын А. А., Бессуднов А. А. (ред.). Костенки 8 (Тельманская стоянка). Труды Костенковской экспедиции ИИМК РАН. Вып. 2. СПб.: ИИМК РАН, 234–248.

Dinnis R., Bessudnov A. A., Reynolds N., Devièse T., Pate A., Sablin M. V., Sinitsyn A. A., Higham T. 2019. New data for the Early Upper Paleolithic of Kostenki (Russia) // Journal of Human Evolution 127, 21–40.

Hoffecker J. F., Holliday V. T., Anikovich M. V., Dudin A. E., Platonova N. I., Popov V. V., Levkovskaya G. M., Kuz'mina I. E., Syromyatnikova E. V., Burova N. D., Goldberg P., Macphail R. I., Forman S. L., Carter B. J., Crawford L. J. 2016. Kostenki 1 and the early Upper Paleolithic of Eastern Europe // Journal of Archaeological Science 5, 307–326.

Sinitsyn A. A. 1993. Les niveaux aurignaciens de Kostienki I // Pavuk J., Fabiš M., Kuzma I. (eds.). Actes de XII Congrès d'UISPP, Bratislava. Nitra: Institut archéologique de l'Académie Slovaque des Sciences, 242–259.

Sinitsyn A. A. 2003. A Palaeolithic "Pompeii" at Kostenki, Russia // Antiquity 77, 9–14.

К вопросу о генезисе раннего неолита Марийского Поволжья

Сомова (Пантелеева) Т. Ю.
Самарский государственный социально-педагогический университет

Ключевые слова: *неолитизация, Марийское Поволжье, ранний неолит, керамика.*

Вопрос о происхождении и развитии ранненеолитических традиций Марийского Поволжья тесно связан с проблемой взаимодействия населения лесной и лесостепной зон Среднего Поволжья, а также с определением роли автохтонного мезолитического субстрата. Как справедливо отмечает В. В. Никитин, исследование сталкивается с комплексом взаимосвязанных проблем: от определения культуроопределяющих признаков и нижней хронологической границы неолитизации до оценки роли социальных факторов и интерпретации источниковой базы (Никитин 2013: 12–13).

Первоначально А. Х. Халиков, выделив волго-камскую культуру, рассматривал неолитизацию региона как результат развития местного мезолитического населения, у которого первоначально сложились неолитические традиции обработки камня, а навыки изготовления керамики появились позднее. Однако источники гончарных традиций для неорнаментированной и накольчатой посуды указаны не были, а контакты с уральскими и днепро-донецкими коллективами отмечались как возможный внешний импульс (Халиков 1969: 41–92).

Последующее расширение источниковой базы позволило выявить близость материалов Марийского Поволжья с комплексами лесостепной зоны. Эта связь была конкретизирована в гипотезе А. А. Выборнова о генетической близости местной неорнаментированной керамики с керамикой позднего (луговского) этапа елшанской культуры, что подтверждалось их сходством и серией радиоуглеродных дат (Выборнов 2008; 2017).

Новые полевые исследования, в частности материалы стоянки Сокольный XII, указывают на более ранние контакты. Обнаруженный здесь профилированный сосуд елшанского типа, орнаментированный прочерченными линиями, дал ряду исследователей основание предполагать проникновение отдельных групп елшанского населения

в лесную зону уже в конце VII тыс. до н. э., то есть до формирования керамики луговского типа (Кудашов 2025: 38–40).

Происхождение накольчатой орнаментальной традиции в регионе продолжает оставаться сложной и нерешенной проблемой, ее культурный статус не определен. По мнению А. А. Выборнова, ее появление связано со взаимодействием носителей луговской керамики и средневолжских коллективов, где такая орнаментация уже существовала (Выборнов 2008: 25–27). В. В. Никитин, напротив, отмечая в марийских комплексах смесь нижневолжских и елшанских признаков, видит ее истоки в нижневолжских традициях, опосредованных через елшанское население и развивавшихся параллельно со средневолжской культурой (Никитин 2013: 16).

Поиск аналогий с соседними территориями выявляет широкие параллели с ранненеолитическими накольчатыми комплексами лесостепи и степи. По мнению Н. С. Березиной, они видны на памятниках Примокшанья и Чувашского Поволжья. Однако на памятниках Марийского Поволжья отсутствуют остродонные формы сосудов, что говорит об их поздней позиции по отношению к данным памятникам (Березина 2021: 17–28).

Важным аспектом в понимании генезиса раннего неолита является характер взаимодействия пришлого и местного населения. Так, на территории лесной полосы не произошло замещения мезолитического населения (Андреев, Кудашов 2024). Скорее нужно говорить о диффузии инноваций (в первую очередь керамики) и их адаптации автохтонными коллективами. Об этом свидетельствует преемственность в традициях кремнеобработки и домостроительства между мезолитом и ранним неолитом. Исследователи считают, что отдельные группы лесостепного (елшанского) населения, проникая в лесную зону, «растворялись» в ней, не оказывая существенного влияния на материальную культуру аборигенов, а навыки изготовления керамики трансформировались в местных условиях (Андреев, Кудашов 2024). Об этом же свидетельствует и анализ каменного инвентаря, демонстрирующий заимствование пришлым населением местных навыков кремнеобработки, хотя фиксируются и отдельные инновации (Кудашов 2023: 75–76).

Таким образом, формирование раннего неолита Марийского Поволжья предстает как сложный, многоэтапный и многокомпонентный процесс. Начальный импульс был связан с диффузией небольших групп ранненеолитического населения из лесостепи, которое принесло навыки изготовления неорнаментированной керамики. Дальнейшее

формирование раннего неолита на территории Марийского Поволжья связано с носителями позднеелшанских и средневолжских групп населения, которых некоторые исследователи рассматривают в рамках единой (средневолжской) культурной традиции (Сомов 2025: 56–57). Это нашло отражение в распространении неорнаментированной и накольчатой керамики в данном регионе.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-78-10088 «Векторы и динамика культурно-исторических процессов в каменном веке Среднего Поволжья».

Список литературы

Андреев К. М., Кудашов А. С., 2024. Неолитизация лесостепного и лесного Среднего Поволжья: разные выражения одного процесса // АЕС 4, 69–79.

Березина Н. С. 2021. Каменный век Чувашского Поволжья // АЕС 1, 8–261.

Выборнов А. А. 2008. Неолит Волго-Камья. Самара: СГПУ.

Выборнов А. А. 2017. Спорные вопросы изучения раннего неолита Марийского Поволжья // Поволжская археология 19, 38–49.

Кудашов А. С. 2023. О ранненеолитическом каменном инвентаре Марийского Поволжья // АЕС 1, 69–79.

Кудашов А. С. 2025. О признаках контактов населения раннего неолита лесостепного и лесного Поволжья // Евгеньев А. А. (ред.). XXXIII Уральское археологическое совещание. Оренбург: ОГПУ, 38–40.

Никитин В. В. 2013. Некоторые проблемы раннего неолита лесной полосы среднего Поволжья // Поволжская археология 4, 11–17.

Сомов А. В. 2025. К вопросу о культурном статусе неолитической керамики луговского типа // Евгеньев А. А. (ред). XXXIII Уральское археологическое совещание. Оренбург: ОГПУ, 67–69.

Халиков А. Х. 1969. Древняя история Среднего Поволжья. М.: Наука.

К вопросу о традициях отбора исходного сырья и подготовки формовочных масс сыалахской сетчатой керамики (по материалам Алдана, Средней Лены и Верхнего Вилюя)

Степанов М.В.
Иркутский государственный университет;
Институт археологии и этнографии СО РАН

Ключевые слова: *древнее гончарство, ранний неолит, Якутия, сыалахская сетчатая керамика, исходное сырье, формовочные массы.*

Вместе с расселением ранненеолитических охотников-собирателей по бассейну р. Лены после 7 тыс. кал. л. н. получает распространение сыалахская сетчатая керамика (Алексеев, Дьяконов 2009). Знания о технологических традициях носителей данного типа керамики оставались лакунарными. Без выяснения сведений о навыках и приемах отбора исходного глинистого материала и составления формовочной массы представления о древнем гончарстве раннего неолита Якутии будут неполными.

Цель исследования — выявление традиций в отборе исходного сырья и подготовке формовочной массы сыалахской сетчатой керамики. Исследование осуществлено методами визуальной диагностики следов навыков и приемов древних гончаров на свежих изломах керамики с использованием бинокулярного микроскопа (Альтами СМ0745-Т).

Всего проанализировано 55 сосудов с 8 стоянок (фонды Музея арктической археологии им С.А. Федосеевой АНИЦ РС(Я)). Три комплекса локализованы в среднем Алдане и в верховьях Амги (Белькачи I, сл. VI–VII; Сумнагин I, сл. XI–XIV; Кюнкю II, сл. I–II) (рис. 1: 1, 3, 5). Бассейн Вилюя представлен четырьмя объектами (Хатынгнаах II, сл. IV–V; Сюльдюкар, сл. III; Тумул, сл. I–II, Туой-Хайя I) (рис. 1: 4). Одна стоянка относится к долине Средней Лены (Малый Патом) (рис. 1: 2).

Алдан и верховья Амги (35 сосудов). В данной группе выявлено сырье с разной степенью запесоченности. Преобладающими оказались навыки отбора сильно запесоченного сырья. Сосудов со средней и слабой степенью концентрации песка оказалось значительно меньше. Тем не менее значительная доля средне- и слабозапесоченной керамики имеется на стоянке Кюнкю II (4 из 8 сосудов). Своеобразное соотношение сырьевых групп стоянки Кюнкю II подтверждается наличием

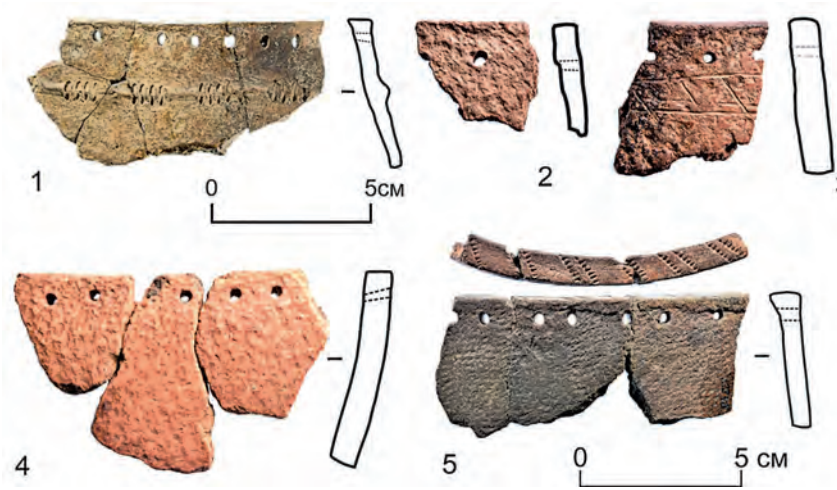


Рис. 1. Фрагменты венчиков сосудов сыалахской сетчатой керамики раннего неолита Якутии: 1, 3, 5 — Средний Алдан и Верхняя Амга; 2 — Малый Патом; 4 — Верхний Вилюй

естественных включений известняка в сырье со слабой и средней запесоченностью.

Выявлено 4 рецепта составления формовочных масс. Один из них — глинистое моносырье, остальные — вариации составов с искусственными минеральными включениями. Распределение рецептур по сосудам выглядит следующим образом: глина (Г) — 48,57% (17 сосудов); глина + шамот (Г+Ш) — 25,71% (9 сосудов); глина + дресва (Г+Д) — 22,86% (8 сосудов); глина + шамот + дресва (Г+Ш+Д) — 2,86% (1 сосуд) (табл. 1). Иначе это соотношение выглядит на стоянке Белькачи I. Здесь большинство сосудов представлены двухкомпонентным рецептом с шамотом, хотя в целом по региону доминирующим является рецепт из одной глины. Другим вариантом формовочной массы является состав с добавлением дресвы. Среди проанализированной керамики выявлен лишь один случай смешанного трехкомпонентного рецепта с шамотом и дробленой породой.

Верхний Вилюй (15 сосудов). Большинство образцов представлено сильнозапесоченным сырьем, в меньшей степени — со средней степенью запесоченности. Керамика со слабой запесоченностью не выявлена.

В результате анализа формовочных масс выявлено два рецепта (табл. 1): глина (Г) — 46,67% (7 сосудов); глина + дресва (Г+Д) —

53,33% (8 сосудов). Стоит отметить, что в анализируемом материале не обнаружено рецептов с шамотом. Возможно, это указывает не на региональную специфику, а на слабую степень изученности керамических комплексов (табл. 1).

Долина Средней Лены (5 сосудов). Получены интересные результаты, иллюстрирующие особенности пластичных материалов сыалахской керамики. 4 из 5 сосудов изготовлены из высокопластичного сырья со слабой степенью запесоченности. Только в одном образце зафиксировано сильнозапесоченное сырье.

Анализ выявил 3 рецепта составления формовочных масс (табл. 1): глина (Г) — 40% (2 сосуда); глина + шамот (Г+Ш) — 40% (2 сосуда); глина + шамот + дресва (Г+Ш+Д) — 20% (1 сосуд). При сравнении навыков указанные материалы демонстрируют сходство с керамикой раннего неолита Алдана. Тем не менее вследствие малого количества проанализированных образцов затруднительно оценивать реальное соотношение сырьевых групп на стоянке Малый Патом.

Таблица 1. Распределение рецептур составления формовочных масс сыалахской сетчатой керамики по сосудам. Г — глина, Ш — шамот, Д — дробленые породы

	(Г)		(Г+Ш)		(Г+Д)		(Г+Ш+Д)		Кол-во сосудов
Бассейн р. Алдан									
Белькачи I	5		9		4		1		19
Сумнагин I	7		–		1		–		8
Кюнкю II	5		–		3		–		8
	17	48,57%	9	25,71%	8	22,86%	1	2,86%	35
Верхний Вилюй									
Хатынгнаах II	1		–		–		–		1
Сюльдюкар	1		–		–		–		1
Тумул	1		–		1		–		2
Туой-Хайя I	4		–		7		–		11
	7	46,67%	–		8	53,33%	–		15
долина Средней Лены									
Малый Патом	2		2		–		1		5
	2	40%	2	40%	–		1	20%	5

Таким образом, результаты технологического анализа позволяют уточнить сведения о навыках и приемах работы древних

гончаров раннего неолита Якутии с глинистыми материалами. В отборе исходного сырья отмечена определенная вариативность, но, вероятно, предпочтение отдавалось сильнозапесоченным глинистым материалам (т. е. суглинкам). Иная картина зафиксирована на керамике со стоянки Малый Патом, где большинство сосудов изготовлены из слабозапесоченного (высокоглиноземистого) сырья. Формовочная масса составлялась из одной глины или пластичных составов с добавлением шамота и/или дробленых пород. Затруднительным представляется соотношение этих приемов в масштабе как отдельных местонахождений, так и микрорегионов. В перспективе дальнейшие исследования позволят уточнить этот и другие вопросы.

Работа выполнена в рамках НИР ИАЭТ СО РАН № FWZG-2025-0010 «Каменный век Северной Азии: культурный и экологический контекст».

Список литературы

Алексеев А. Н., Дьяконов В. М. 2009. Радиоуглеродная хронология культур неолита и бронзового века Якутии // Археология, этнография и антропология Евразии 3, 26–40.

Технико-морфологический анализ рыболовных крючков памятника позднего неолита Великодворье I

Турина Е. А.
Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова

Ключевые слова: *волосовская культура, экспериментально-трасологический анализ, орудия для рыбной ловли.*

Крючки являются достаточно распространенной категорией изделий из кости на памятниках мезолита и неолита. Им посвящено немало научной литературы. Однако подробное изучение материалов волосовской культуры с памятника Великодворье I ранее не проводилось. При проведении данного исследования, прежде всего, была разработана типология, далее материалы были изучены в рамках экспериментально-трасологического метода с помощью бинокулярного микроскопа. Для определения технологии производства изделий

археологические материалы сопоставлялись с данными публикаций (Жилин 2001; Гиря и др. 2013) и собственными экспериментальными эталонами автора.

Великодворье I находится в Шатурском районе Московской области (Емельянов, Глазунова 2010). Радиоуглеродные датировки относят памятник к диапазону от последней трети 4 тыс. до н. э. до середины 3 тыс. до н. э. (Kashina, Macane 2020). Всего на поселении было обнаружено 17 крючков. Они делятся на три типа.

1. Тип 1. Крючки с толстой ножкой, сужающейся к головке, и коротким тонким жальцем (рис. 1: 1):
   - Подтип 1. С миниатюрной пуговкой на головке.
   - Подтип 2. С крупной пуговкой на головке.
2. Тип 2. Крючки с согнутой к бородке ножкой и канавками для привязывания на головке (рис. 1: 2).
3. Тип 3. Крючки с прямой ножкой и канавками для привязывания на головке (рис. 1: 3).

Представленная схема основана в первую очередь на морфологических характеристиках, что отражено в описании. Кроме того, каждый из описанных типов имеет свои особенности в технологии производства. Прежде всего, их можно увидеть в выборе сырья и создании заготовки. Для получения преформ крючков типа 1 использовали обломки костей, прежде всего, с утолщением в средней части, на которых резанием выделяли жальце. Крючки типа 2 изготавливали из костяных пластин, поддёв намечался сверлением, из-за чего на «внутренней» стороне обушка уже готовых изделий наблюдается ребро, характерное для двустороннего сверления. В коллекции памятника представлена заготовка типа 2 в виде тонкой костяной пластины длиной 10 см с двумя просверленными отверстиями на разных концах. Была обнаружена толстая пластина длиной 18 мм с расширенной подокруглой нижней частью и прорезанным пазом у верхнего края, которую можно рассматривать как заготовку типа 1. Заготовку типа 3 выделить в коллекции не удалось.

12 предметов было изучено с помощью трасологического анализа. Он показал, что финальная обработка изделий могла производиться по-разному. Так, на большинстве крючков были зафиксированы неяркие продольные линейные следы разных размеров, располагающиеся на ножке и жальце. На трех крючках типа 1 располагаются неяркие продольные линейные следы разного размера, поверх которых видны поперечные короткие царапины.



Рис. 1. Рыболовные крючки поселения Великодворье I: 1 — тип 1; 2 — тип 2; 3 — тип 3

На одном изделии типа 2 были видны неглубокие линейные следы с волнистыми краями, которые перекрывали короткие поперечные борозды; на его поверхности был также замечен эффект шабрения. Исходя из описанных характеристик, можно утверждать, что жители поселения Великодворье I были знакомы с металлом. Этот крючок был найден in situ вместе с другим, морфологически идентичным ему, предметом, который, однако, не имел подобных следов использования металлического орудия.

Таким образом, удалось определить основные технико-морфологические характеристики костяных крючков из коллекции памятника Великодворье I. Полученные данные важны для изучения волосовской культуры в целом, так как до сих пор является нерешенным вопрос возможности отнесения ее к энеолиту.

Список литературы

Емельянов А. В., Глазунова Е. В. 2010. Раскопки поселения Великодворье I в Шатурском районе Московской области // Археологические открытия 2007 года, 112–113.

Гиря Е. Ю., Мэгро Й., Клементе-Конте И., Лозовский В. М., Лозовская О. В. 2013. Трасология костяных рыболовных крючков стоянки Замостье 2 (мезолит и неолит центральной части Русской равнины) // Лозовский М. В., Лозовская О. В., Клементе-Конте И. (ред.). Замостье 2.

Озерное поселение древних рыболовов эпохи мезолита-неолита в бассейне Верхней Волги. СПб.: ИИМК РАН, 110–119.
Жилин М. Г. 2001. Костяная индустрия мезолита лесной зоны Восточной Европы. М.: Эдиториал УРСС.
Kashina E. A., Macane A. 2020. Wild boar tusk adornments and tools from the Neolithic hunter-gatherer sites in Volga-Oka interfluve (Central Russia) // Mărgărit M., Boroneanţ A. (ed.). Beauty and the eye of the beholder: personal adornments across the millennia. Târgovişte: Cetatea de scaun, 151–162.

Сезонная вариабельность каменной индустрии поздних неандертальцев Чагырской пещеры

Тюгашев И. Е., Колясникова А. С., Колобова К. А.
Институт археологии и этнографии СО РАН

Ключевые слова: *средний палеолит, неандертальцы, Чагырская пещера, сезонность, дефицит сырья.*

Изучение сезонных адаптаций неандертальцев является одним из ключевых направлений в анализе их хозяйственных стратегий и адаптивности в рамках плейстоценовых экосистем. Изменчивость климата и доступность сырья в течение года могли непосредственно влиять на технологические решения, формируя специфические маркеры в каменной индустрии (Richter 2006). Последние раскопки многослойной стоянки поздних неандертальцев Алтая в пещере Чагырская предоставили новый материал для реконструкции технологической адаптации неандертальцев к сезонной динамике окружающей среды.

В 2024 г. в Чагырской пещере был раскопан участок площадью 2 кв. м, в пределах которого выделены два голоценовых слоя (2 и 3) и три плейстоценовых слоя (5, 6а и 6в/1). В слоях 6а и 6в/1 обнаружен археологический материал, включающий более 13,7 тыс. костей животных и более 7 тыс. каменных артефактов (Колобова и др. 2024; Колясникова и др. 2024). Результаты зооархеологического анализа выявили останки эмбрионов бизона и других копытных, что устанавливает факт пребывания неандертальцев в Чагырской пещере в холодный сезон (зима — начало весны).

Зооархеологические данные, полученные с участков предыдущих раскопок, напротив, демонстрировали эпизоды охоты неандертальцев в конце теплого сезона (Kolobova et al. 2019). В связи с этим представляет интерес сопоставление коллекций каменного инвентаря в аспекте возможной сезонной вариабельности.

Объектом анализа являются коллекции каменных артефактов слоев 6в/1 раскопок 2008 г. и 2024 г. Атрибутивный анализ (Will 2022) зафиксировал значительные отличия в каменной индустрии коллекции слоя 6в/1 2024 г. по сравнению с коллекцией, полученной по слою 6в/1 в 2008 г. Так, в коллекции слоя 6в/1 2024 г. содержится больше технических сколов — 51,07 % всех сколов, по сравнению с коллекцией слоя 6в/1 2008 г. — 38,78 % (табл. 1).

Таблица 1. Типологический состав сколов, включая орудия на сколах, слоя 6в/1 в коллекциях раскопок 2008 г. (сост. по: Kolobova et al. 2019; Колобова и др. 2024)

	Коллекция 2008 г.		**Коллекция 2024 г.**	
Типы	**Кол-во, ед.**	**в %, без учета неопределимых**	**Кол-во, ед.**	**в %, без учета неопределимых**
Пластины	74	5,50	6	1,83
Отщепы	750	55,72	154	47,09
Технические сколы	522	38,78	167	51,07
Неопределимые сколы	27	–	5	–
Общий итог	1373	100	332	100

В коллекции 2024 г. впервые зафиксирован в 2 экземплярах 4-й тип сколов обработки двусторонних орудий — сильномодифицирующие сколы с ударной площадкой крупных размеров и мелкими негативами снятий в проксимальной зоне. Данный тип свидетельствует об активном переоформлении бифасиальных орудий. Ранее 4-й тип сколов в коллекциях Чагырской пещеры не фиксировался (Харевич и др. 2025).

Для статистического анализа выделено 6 выборок (по ширине) целых технических сколов — 3 выборки технических сколов 2008 г. и 3 выборки технических сколов 2024 г. Из них 4 выборки характеризуются положительной асимметрией, и только 2 выборки — первичных отщепов 2024 г. и краевых отщепов с радиальных нуклеусов 2024 г. (результат теста Шапиро — Уилка $p > 0,05$) — имеют нормаль-

ное распределение. Из-за в целом ненормального распределения данных использован критерий Манна — Уитни.

Установлены значимые различия в размерах целых технических сколов между коллекциями 2008 г. и 2024 г. В выборках 2024 г. технические сколы меньше. На уровне отдельных категорий достоверно меньшую ширину демонстрируют краевые крутолатеральные отщепы и краевые отщепы с радиальных нуклеусов ($p < 0{,}01$), а первичные отщепы — меньшую длину ($p = 0{,}01$).

В коллекции 2008 г. преобладают простые скребла, а в коллекции 2024 г. преобладают конвергентные скребла. Доля бифасиальных орудий в коллекции 2024 г. в 2,3 раза выше (15,63 % против 6,75 % в 2008 г.) (рис. 1).

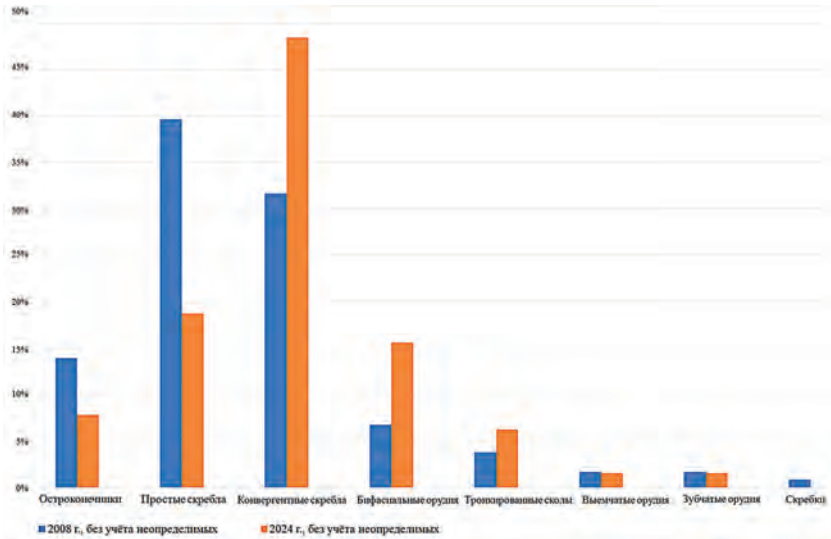


Рис. 1. Доля различных типов орудий в орудийном наборе слоя 6в/1 коллекций раскопок 2008 г. (сост. по: Kolobova et al. 2019; Колобова и др. 2024)

Совокупность отличительных признаков коллекции 2024 г. — преобладание технических сколов, их меньшие размеры, высокая доля конвергентных скребел и бифасиальных орудий, их интенсивное переоформление — указывает на более экономную стратегию использования сырьевых ресурсов. Подобный уровень экономии сырья не характерен для коллекции 2008 г. Специфика коллекции 2024 г. отражает,

вероятно, адаптацию неандертальцев к холодному сезону, когда поиск нового сырья в промерзшем русле р. Чарыш был затруднен.

Таким образом, различия между рассмотренными коллекциями каменных артефактов могут быть связаны с адаптацией к разным сезонам. Сезонная вариабельность каменной индустрии выражена в обращении к более экономичной стратегии обработки каменных артефактов в холодный период года.

Работа выполнена в рамках проекта РНФ № 24-67-00033 «Европейские неандертальцы на Алтае: миграции, культурная и физическая адаптация».

Список литературы

Колобова К. А., Березина Н. Я., Зубова А. В., Тюгашев И. Е., Бочарова Е. Н., Колясникова А. С., Селецкий М. В., Чистяков П. В., Кожевникова Д. В., Колясникова А. С., Папин А. Д., Харевич В. М., Харевич А. В. 2024. Исследования среднепалеолитических комплексов Чагырской пещеры в полевом сезоне 2024 года // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий XXX, 126–131.

Колясникова А. С., Васильев С. К., Кочнев А. В., Харевич А. В., Колобова К. А. 2024. Фаунистические остатки из плейстоценовых отложений Чагырской пещеры (материалы 2024 года) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий XXX, 132–138.

Харевич А. В., Колобова К. А., Тюгашев И. Е., Харевич В. М., Чистяков П. В., Маркин С. В., Деревянко А. П. 2025. Бифасиальные технические сколы как индикатор интенсивности переоформления орудий на примере сибирячихинских индустрий Алтая // Археология, этнография и антропология Евразии 4, 41–51.

Kolobova K. A., Chabai V. P., Shalagina A. V., Krajcarz M. T., Krajcarz M., Rendu W., Krivoshapkin A. I. 2019. Exploitation of the Natural Environment by Neanderthals from Chagyrskaya Cave (Altai) // Quartär 66, 7–31.

Richter J. 2006. Neanderthals in Their Landscape // Demarsin B., Otte M. (eds.). Neanderthals in Europe. Proceedings of the International Conference held in the Gallo-Roman Museum in Tongeren. Liège: ERAUL, 51–66.

Will M. 2022. Attribute Analysis // Tafelmaier Y. (ed.). Methods for the Analysis of Stone Artefacts. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, 5–13.

К вопросу о выделении нижневолжской культурно-исторической области (по данным изучения каменных орудий)

Фролов И. К.
Самарский государственный социально-педагогический университет

Ключевые слова: *неолит, Нижнее Поволжье, нижневолжская культурная область, кремневый инвентарь, комбинированные орудия.*

Дискуссия о нижневолжской культурной области началась в конце 1980-х гг., когда были проанализированы материалы с опорных памятников Северо-Западного Прикаспия, Северного Прикаспия и степного Поволжья. П. М. Кольцов, А. А. Выборнов, А. И. Юдин и др. выделили их в отдельные культуры. Параллельно начался поиск культурных связей между ними ввиду географической близости комплексов. Исследователями был предложен термин «нижневолжская неолитическая культурная область» (Васильев, Выборнов 1988). П. М. Кольцов, выступив с критикой ряда положений, в общем согласился с идеей объединения указанных комплексов на одном таксономическом уровне — им был введен альтернативный термин «североприкаспийская культурно-историческая область» (Кольцов 1990), а А. И. Юдин предложил называть этот регион «нижневолжская культурная общность» (Юдин 2005).

Независимо от принятой терминологии, исследователи единодушно подчеркивали необходимость рассматривать данные комплексы в рамках единого таксона. Этот вывод специалисты делали на основе близости ландшафтных зон, флоры и фауны, хозяйственной деятельности человека, а также техники изготовления керамики и общих черт каменного инвентаря.

На момент формирования концепций о культурно-историческом развитии региона ученые не обладали многими материалами, полученными в результате последующих раскопок (стоянки Алгай, Байбек, Таскудук). Цель настоящей работы — дополнить их представления, проанализировав редкие, но технологически сложные в изготовлении орудия труда этих территорий, которые могут свидетельствовать о культурной общности населения Нижнего Поволжья.

Обратимся к чертам, по которым исследователи объединяли культуры в нижневолжскую культурную область. И. Б. Васильев

и А. А. Выборнов отмечали пластинчатый характер каменной индустрии, наличие пластин с выделенной головкой и геометрических орудий, которые эволюционируют от раннего неолита с двусторонне обработанными сегментами к позднему — с трапециями со струганной спинкой (Васильев, Выборнов 1988). П. М. Кольцов к этому добавлял распространение в регионе концевых, округлых и ногтевидных скребочков и обработанных с брюшка острий (Кольцов 1990). А. И. Юдин позже дополнил, что для культур региона характерно увеличение средних размеров заготовок и орудий на них к позднему этапу развития общности, рост числа орудий, выполненных на отщепах, а также увеличение доли орудий из кварцита к позднему неолиту, широкое использование которого начинается в раннем энеолите (Юдин 2005). Рассмотрим орудия, ранее не фигурировавшие в контексте данной темы, а именно полифункциональные по характеру изделия. Несмотря на ограниченное количество экземпляров в археологических коллекциях, они систематически обнаруживаются на исследуемой территории.

В Северном Прикаспии комбинированные орудия были обнаружены на нескольких памятниках. Два изделия, сочетающие признаки скребка и острия, известны на ранненеолитической стоянке Байбек (рис. 1: 9, 10). В поздненеолитических комплексах были встречены следующие орудия: на стоянке Тентексор I — скребок-острие и острие-острие (рис. 1: 7, 8); на стоянке Таскудук — скребок-острие (рис. 1: 1–3), скребок-резец (рис. 1: 4), скребок-нож (рис. 1: 6). Также нельзя не выделить дублированный скребок (сверло?) на пластине, поскольку его параметры превышают среднестатистические (рис. 1: 5).

В материалах Северо-Западного Прикаспия зафиксированы дублированные изделия (острие-острие) — на ранненеолитической стоянке Ту-Бузгу-Худук I (рис. 1: 11) и в нижнем слое стоянки Джангар (рис. 1: 12). Единственное комбинированное орудие (скребок-острие) было выявлено на местонахождении Артезиан (рис. 1: 13), соотносимом с поздним этапом неолита. Нельзя не отметить, что в коллекции памятника Махмуд-Мектеб есть два орудия типа острие-острие, однако материалы местонахождения отнесены к позднему неолиту условно.

В степном Поволжье на Варфоломеевской стоянке представлены несколько видов комбинированных орудий: скребок-резец (рис. 1: 15, 16) встречены в раннем и позднем неолите; скребок-острие (рис. 1: 14) и острие-острие (рис. 1: 17) — в позднем неолите. В коллекции памятника Алгай представлены скребки-острия (рис. 1: 18–20).

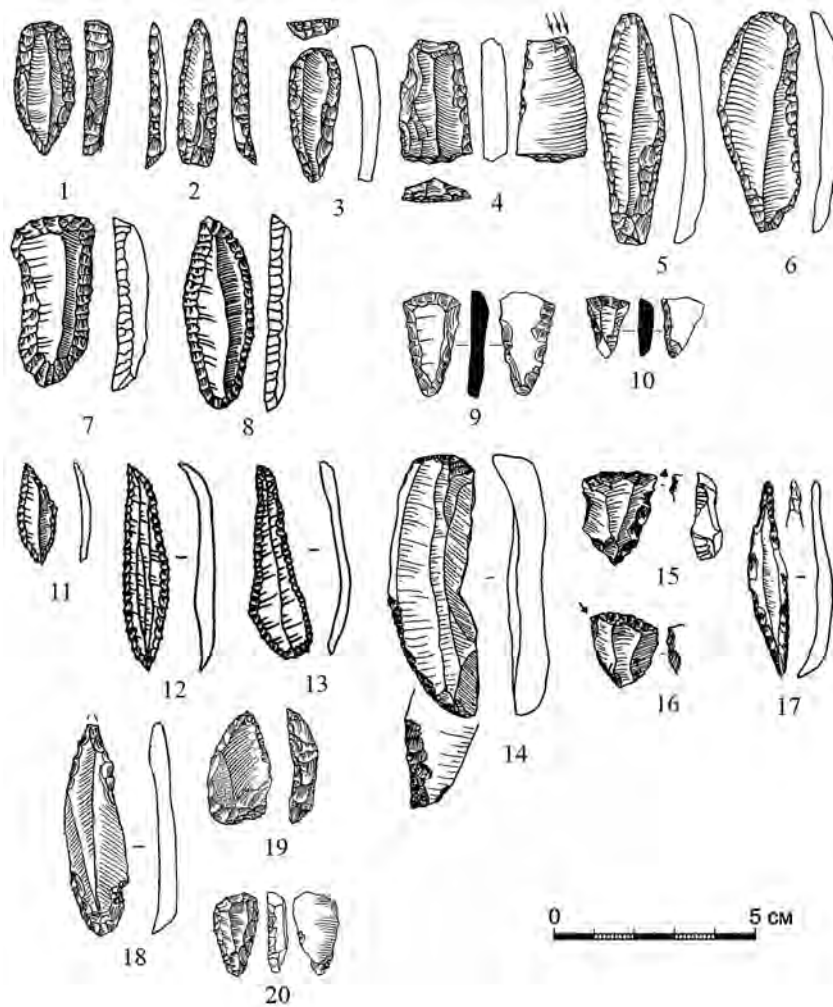


Рис. 1. Комбинированные орудия Нижнего Поволжья: 1–6 — Таскудук (рисунки А.А. Ластовского); 7, 8 — Тентексор (Васильев и др. 1986); 9, 10 — Байбек (Гречкина и др. 2014); 11 — Ту-Бузгу-Худук (по: Кольцов 2005); 12 — Джангар (по: Кольцов 2005); 13 — Артезиан (Кольцов 2005); 14–17 — Варфоломеевка (Юдин 2004); 18–20 — Алгай (Выборнов, Юдин 2015; 2017). 1–3, 7, 9, 10, 13–15, 18–20 — скребки-острия; 8, 11, 12, 17 — двойные острия; 4, 15, 16 — скребки-ножи; 5 — дублированный скребок

Таким образом, возникновение комбинированных орудий связано с неолитической эпохой. Выделяются общие для культур изделия, сочетающие признаки нескольких орудий: скребок-острие, скребок-нож, острие-острие и скребок-резец. Выполнены изделия преимущественно на пластинах, их размеры варьируются. Анализ материалов Северо-Восточного Прикаспия, Причерноморья, Подонья, Кавказа и Закавказья продемонстрировал отсутствие аналогий, за исключением единственного орудия из кавказского памятника, которое признано нетипичным для местного неолита. Также в Буго-Днестровской культуре встречены два комбинированных орудия — проколки-скребки. Но типологически они отличаются от нижневолжских тем, что рабочие части не противопоставлены друг другу. Можно сделать предварительный вывод, что комбинированные орудия и двойное острие могут являться одной из черт для выделения нижневолжской культурно-исторической области.

Список литературы

Васильев И. Б., Выборнов А. А. 1988. Неолит Поволжья (степь и лесостепь): учебное пособие. Куйбышев: КГПИ.

Васильев И. Б., Выборнов А. А., Козин Е. В. 1986. Поздненеолитическая стоянка Тентексор в Северном Прикаспии // Мерперт Н. Я. (ред.). Древние культуры Северного Прикаспия. Куйбышев: КГПИ, 6–31.

Выборнов А. А., Юдин А. И. 2015. Исследования в Александрово-Гайском районе Саратовской области в 2014 году // Юдин А. И. (ред.). Археологическое наследие Саратовского края 13. Саратов: «Полиграфия Поволжья», 3–33.

Выборнов А. А., Юдин А. И. 2017. Исследования в Александрово-Гайском районе Саратовской области в 2016 году // Юдин А. И. (ред.). Археологическое наследие Саратовского края 15. Саратов: «Полиграфия Поволжья», 30–79.

Гречкина Т. Ю., Выборнов А. А., Кутуков Д. В. 2014. Новая ранненеолитическая стоянка Байбек в Северном Прикаспии // Самарский научный вестник 3, 79–90.

Кольцов П. М. 1990. О культурной принадлежности неолитических памятников Северного Прикаспия // Марковин В. И. (ред.). Вопросы археологии юга Восточной Европы. Элиста: КГУ, 62–71.

Кольцов П. М. 2005. Мезолит и неолит Северо-Западного Прикаспия. М.: Изд-во ГЖО «Воскресенье».

Юдин А. И. 2004. Варфоломеевская стоянка и неолит степного Поволжья. Саратов: СГУ.

Юдин А. И. 2005. Культурно-историческое развитие населения Нижнего Поволжья в неолитическое время // Промышленность: экономика, управление, технологии 11, 158–161.

Исследования на стоянке Третий Мыс в 2025 г.: новые данные о Комплексе № 2

Хоботов А. Р.
Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова

Ключевые слова: *верхний палеолит, Третий Мыс, каменнобалковская культура, хозяйственно-бытовые комплексы, фаунистические остатки.*

В 2025 г. были продолжены исследования верхнепалеолитической стоянки Третий Мыс (Каменная Балка – 3). Работы последних двух лет (2024–2025 гг.) проходили в западной части памятника и были направлены на установление границ выявленных ранее скоплений второго культурного слоя. Раскопки 2025 г. обнаружили полосу скопления находок, являющуюся составной частью выделенного в 1996 г. Комплекса № 2 (Хайкунова 1996: 11–14).

Стоянка Третий Мыс находится в 1,5 км от хутора Недвиговка Мясниковского района Ростовской области. Стоянка была открыта М. Д. Гвоздовер в 1962 г. и исследовалась ею вплоть до 1970-х гг. С 1990 г. работы ведутся экспедицией ГИМ под руководством Н. А. Хайкуновой. На сегодняшний день вскрыто более 570 кв. м территории памятника. Выявлено три культурных слоя, свидетельствующих о многократных кратковременных посещениях стоянки древним человеком. Кремневый инвентарь, в составе которого традиционно доминируют микропластинки с притупленным краем, резцы и скребки, относится к каменнобалковской археологической культуре, выделенной М. Д. Гвоздовер (Гвоздовер 1964: 37–41; Хайкунова, Виноградова 2020: 66–85). По полученной серии некалиброванных радиоуглеродных дат общее время существования памятника определяется промежутком от 15 до 13,5 тыс. л. н. (Хайкунова, Виноградова 2020: 68).

В ходе полевых исследований было установлено, что второй (основной) культурный слой распространен на всей территории стоянки и представлен большим количеством скоплений, объединяемых исследователями в комплексы (Хайкунова 2006: 147). Выделяемые комплексы обладают рядом сходных черт в организации пространства: это очаг или очаги, приочажное скопление в виде полуовальной полосы, разомкнутой в западной части, и внутреннее пространство

с контрастно меньшим количеством находок. В то же время подобные структуры обладают рядом более или менее значительных различий.

Скопление Комплекса № 2 (около 31 кв. м) уже затрагивалось раскопками М. Д. Гвоздовер в 1969 г. и Н. А. Хайкуновой в 1994–1995 гг. (рис. 1). Сам комплекс рассматривался как хозяйственно-бытовой участок со сложной структурой, отражающей как обработку и разделку туш животных, так и обработку кремня (Хайкунова 2007: 263). Значительно преобладающее количество кости над кремнем являлось его отличительной особенностью и характеризовало практически все зоны комплекса. Мелкая дробленая кость была распространена по всей территории комплекса, однако также отмечались крупные кости, лопатки, суставы, зубы и т. д. Зафиксированный единственный очаг округлой формы размерами не превышал 30–40 см в диаметре. Он был сильно поврежден смывами и роющими животными. В приочажной зоне доминировали костные остатки. На расстоянии метра от очага орудий практически не было, но группа скребков и резцов концентрировалась на небольшом отдалении к северо-востоку от него. Полупустое пространство в центре скопления (около 8 кв. м), как и в других комплексах, интерпретировалось как «спальная зона».

Вскрытая в 2025 г. полоса находок как по организации, так и по своему составу является логичным продолжением скопления Комплекса № 2. Она протянулась с запада на восток, а участки к северу и югу от нее оставались практически пустыми. Разброс глубины между верхними и нижними находками из слоя доходил до 40–50 см и имел выраженный наклон на юго-восток, что согласуется с палеорельефом мыса. Зольность отдельными пятнами фиксировалась на протяжении всей полосы находок, но значительно усилилась у восточной стенки. Тем не менее очаг отсутствовал. Костный материал преобладал над кремневым. Среди подавляющего большинства мелкой битой кости было встречено достаточно большое количество зубов, а также несколько суставов и крупных потенциально определимых костей.

Кремневый инвентарь был малочислен и насчитывал 56 предметов, основную массу из которых составил микродебитаж (табл. 1). Среди первичных и вторичных сколов пластины и пластинки преобладали над отщепами (10 к 3). Орудий было найдено всего 4 экз. — два резца и два предмета с ретушью, изготовленных на относительно массивных заготовках. Подобные орудия предположительно могли использоваться при разделке и утилизации туш животных.

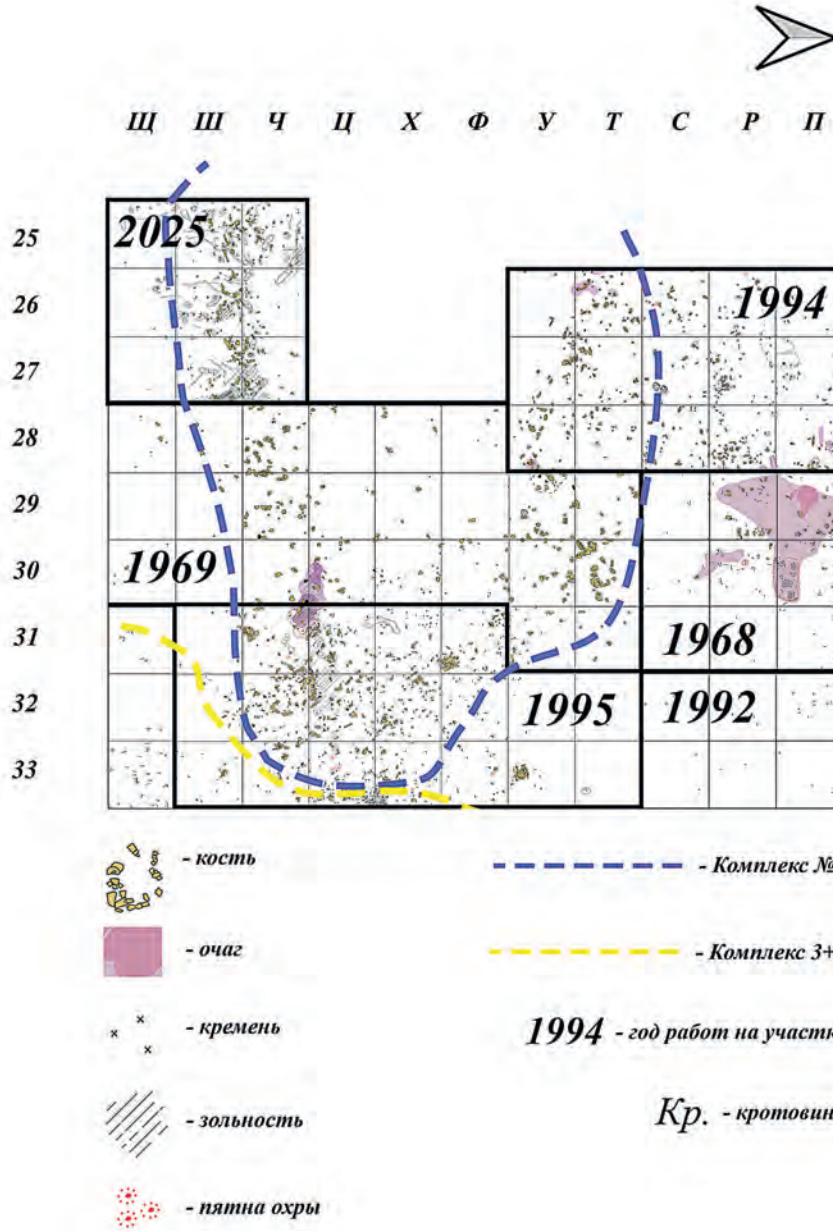


Рис. 1. Сводный план Комплекса № 2 второго культурного слоя стоянки Третий Мыс

Таблица 1. Состав коллекции 2025 г. второго культурного слоя стоянки Третий Мыс

Наименование	Количество предметов	%
Микродебитаж	30	54
Вторичные сколы	13	23
Орудия	4	7
Первичные сколы	4	7
Ребристые сколы	2	4
Нуклеусы и вторичные нуклеусы	2	4
Предметы без следов первичного расщепления	1	2
Итого	56	100

Таким образом, исследованный в 2025 г. участок является частью Комплекса № 2, продолжением скопления, состоявшего в этой части в основном из костного материала. Находки резцов подтверждают предположение о характере работ — обработке охотничьей добычи. Полученные материалы демонстрируют близкий качественный и количественный состав, характерный для периферии комплекса. Тем не менее важной задачей остается обобщение имеющихся данных об объекте и выявление связей с другими комплексами.

Список литературы

Гвоздовер М. Д. 1964. Позднепалеолитические памятники Нижнего Дона // Борисковский П. И., Праслов Н. Д. (ред.). Палеолит бассейна Днепра и Приазовья. САИ А1-5. М.; Л.: Наука, 37–41.

Хайкунова Н. А. 1996. Структурные объекты на стоянке Третий Мыс // Журавлев Д. В., Фирсов К. В. (ред.). Тезисы докладов Отчетной сессии Государственного Исторического музея по итогам полевых археологических исследований и новых поступлений в 1991–1995 гг. М.: ГИМ, 11–14.

Хайкунова Н. А. 2006. Проблема выявления жилых мест на стоянке Третий мыс (к постановке вопроса) // Кияшко В. Я. (ред.). Историко-археологические исследования в Азове и на Нижнем Дону в 2005 г. Вып. 22. Азов: Азовский музей-заповедник, 147–152.

Хайкунова Н. А. 2007. Южный участок стоянки Третий Мыс (Каменная Балка III) // Леонова Е. В. (ред.). Проблемы археологии каменного века (к юбилею М. Д. Гвоздовер). М.: Дом еврейской книги, 257–276.

Хайкунова Н. А., Виноградова Е. А. 2020. Каменная индустрия каменнобалковской культуры — современное состояние исследования (по материалам 2-го культурного слоя стоянок Каменная Балка II и Третий Мыс) // Исторический журнал: научные исследования 5, 66–85.

ЭНЕОЛИТ. БРОНЗОВЫЙ ВЕК

О гендерных особенностях погребального инвентаря из некрополя «Станция Красавка»

Бородусова А. У.
Саратовский государственный университет

Ключевые слова: *Нижнее Поволжье, эпоха поздней бронзы, срубная культура, погребальный инвентарь.*

В ходе археологических раскопок 2025 г. был исследован родовой некрополь срубной культуры эпохи поздней бронзы близ станции Красавка (Аткарский р-н Саратовской обл.) (Лопатин 2025). В погребениях кургана № 5 обнаружены характерные предметы погребений срубной культуры: керамические сосуды, бронзовые браслеты и подвески, шилья в деревянных рукоятях, костяные спицы и пряжка, а также инсигния власти — каменная булава, маркирующая социальный статус старейшины.

Одним из ключевых аспектов изучения социальных отношений в эпоху поздней первобытности является гендерная характеристика погребального инвентаря. Данный подход предполагает гипотетическую реконструкцию прижизненной роли члена общества в той или иной сферах жизнедеятельности социума (Серегин 2013: 57). Автором использованы известные гендерные закономерности в сопровождении различными категориями инвентаря захоронений субъектов обоих полов, а также интересный опыт статистического анализа в смежных исследованиях раннесредневековых материалов (Серегин 2019: 280). Этот метод вполне применим в ситуации с нашим памятником. Систематизация инвентаря из упомянутого кургана позволила распределить его по трем группам:

1-я группа: инвентарь, характерный для захоронений мужчин (погр. 3, 8). В состав этого инвентаря входит каменное (диабаз) навершие булавы округлой формы (рис. 1: 1). Оно имеет цилиндрическую сверлину для насада деревянного древка (п. 3). Подобные инсигнии сопровождали родовых лидеров, мужчин среднего или преклонного возраста, при жизни окруженных всеобщим уважением. Такие булавы вряд ли использовались как оружие. Старейшины, представлявшие

своих сородичей на племенных советах, использовали их при голосовании в ходе обсуждения и принятия решений.

В эту же группу входит: бронзовое шило с остатками деревянной рукояти (п. 8) (рис. 1: 2). Замкнутый характер натурального хозяйства предполагал оперативную переработку скотоводческой продукции с придомными производствами (кожевенным, косторезным, шерстопрядильным). Бронзовые шилья в погребальной практике отмечают прижизненную специализацию умершего (Лопатин 2010: 68).

2-я группа: инвентарь, характерный для женских захоронений (п. 2, 5, 18).

Бронзовые узкожелобчатые браслеты (рис. 1: 4, 5) с приостренными несомкнутыми окончаниями (п. 2, 5). Примечательно, что имен-

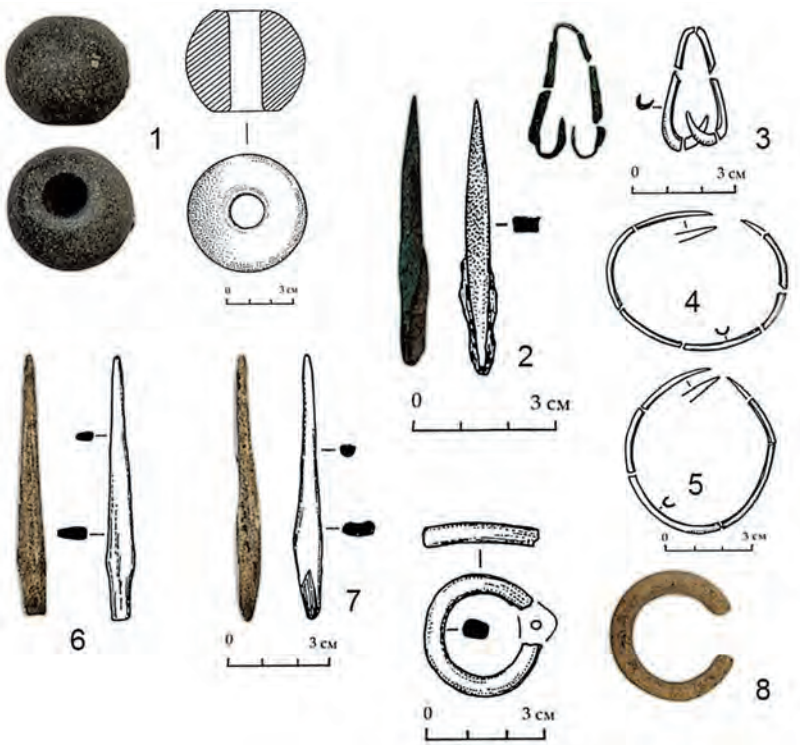


Рис. 1. Гендерно значимый погребальный инвентарь из кургана № 5 некрополя «Станция Красавка»

но особенности окончаний узкожелобчатых браслетов составляют характерный признак данной категории украшений. Узкие пластины браслетов ничем особым не отличаются, но их концы бывают не только приостренные, но и овальные, прямо срезанные, иногда с отверстиями, а также завернутые внутрь. Не исключено, что разные типы таких браслетов отражали особенности внутриродового домашнего ремесла.

К этой же категории женского инвентаря относится височная подвеска (п. 18) (рис. 1: 3). Она свернута в полтора оборота из узкой желобчатой бронзовой пластины и могла бы составлять с упомянутыми браслетами единый гарнитур. Но она обнаружена в погребении молодой девушки (подростка). Подвеска зафиксирована в единственном экземпляре, хотя обычно в погребениях они встречаются парами. Возможно, в данном случае она является посмертным даром матери умершей дочери.

Еще одним предметом инвентаря в женских погребениях является костяная кольцевидная поясная пряжка (п. 2) (рис. 1: 8). Она сохранилась частично. Утрачена треугольная планка с отверстием. Пряжки подобных конструкций очень редки. Не исключено, что эта костяная фурнитура была предназначена только для женских поясов, отмечавших особо статусных представительниц позднепервобытного общества.

В эту же вторую группу отнесены костяные вязальные спицы (п. 18) (рис. 1: 6, 7), изготовленные из продольных сколов трубчатых костей МРС. Они предназначались для шерстопрядения и вязания, то есть для характерных женских занятий. Спицы чаще всего присутствуют в погребальном комплексе парами, но иногда они встречаются и в большем количестве. В отношении подобных предметов высказывалось предположение, что они могли быть чесальными гребнями, которые использовались в шерстопрядении.

3-я группа: инвентарь, нехарактерный для того или иного гендера. Во 2-м женском погребении 5-го кургана было найдено бронзовое шило с фрагментами деревянной насадной рукояти. Обнаружение шила (мужского маркера) в женском комплексе может быть следствием особой погребальной практики, в которой нетипичные вещи являлись посмертными супружескими дарами умершим членами их семьи. Подобные явления впервые были отмечены в исследованиях кавказских материалов (могильники Сержень-Юрт, Хорочоевский), где украшения находились в мужских погребениях. Они символизировали особую женскую причастность к умершим мужьям (Круглов 1958: 86;

Козенкова 2002: 49). Личные посмертные дары оценивались исследователями как знаки скорби и единства близких людей в загробном мире, где, оставшись в живых, муж или жена, по долгу супружества, символически сопровождают умерших в ином мире (Марковин 1969: 106).

Список литературы

Козенкова В. И. 2002. У истоков горского менталитета. Могильник эпохи поздней бронзы — раннего железа у аула Сержень-Юрт, Чечня. Материалы по изучению историко-культурного наследия Северного Кавказа. Вып. III. М.: Памятники исторической мысли.

Круглов А. П. 1958. Северо-Восточный Кавказ во II–I тысячелетии до н. э. // МИА 68. М.; Л.: АН СССР, 7–146.

Лопатин В. А. 2010. Смеловский могильник: модель локального культурогенеза в степном Заволжье (середина II тыс. до н. э.). Саратов: Изд-во СГУ.

Лопатин В. А. 2025. Отчет о раскопках на территории объекта археологического наследия «Курганная группа «Станция Красавка» в Аткарском районе Саратовской области в 2025 году. Архив ИАКН СГУ. Саратов.

Марковин В. И. 1969. Дагестан и Горная Чечня в древности. МИА 122. М.: Наука.

Серегин Н. Н. 2013. Социальная организация раннесредневековых тюрок Алтае-Саянского региона и Центральной Азии (по материалам погребальных комплексов). Барнаул: Изд-во Алтайского университета.

Серегин Н. Н. 2019. Тюрки Центральной Азии: социогенез и этнокультурная история (по материалам погребальных и поминальных комплексов второй половины V — XI в. н. э.). Дис. ... д-ра ист. наук. Барнаул.

Акмая — поселение металлургов позднебронзового века Центрального Казахстана

Ботанов Д. Е.
Институт археологии им. А. Х. Маргулана

Ключевые слова: *Центральный Казахстан, поздний бронзовый век, поселение, древняя металлургия, керамика.*

Поселение Акмая относится к кругу памятников позднего бронзового века Центрального Казахстана и датируется XIV–XIII вв. до н. э. Памятник был впервые введен в научный оборот по итогам раскопок 1985 г., выполненных Центрально-Казахстанской археологической

экспедицией. Ранние публикации материалов этого поселения связаны с исследованиями М. К. Кадырбаева и Ж. Курманкулова (Кадырбаев, Курманкулов 1992: 66–68). На площади около 1 га были вскрыты остатки круглого жилища и двух медеплавильных печей; в культурном слое зафиксированы многочисленные фрагменты керамики с геометрическим орнаментом, бронзовые ножи, каменные зернотерки и дробилки, а также кости животных (Кадырбаев, Курманкулов 1992: 66–68). Результаты работ позволили выявить в Центральном Казахстане мощный очаг металлургии бронзового века, связанный с добычей и выплавкой меди в данном регионе. Эти открытия заложили основу для понимания высокоразвитой культуры эпохи бронзы на территории Сарыарки.

Полевой сезон 2025 г. на поселении Акмая был направлен на уточнение структуры культурных отложений и характеристику производственной зоны памятника, традиционно связываемой с металлургией. На участке в 20 м северо-западнее от раскопа 1985 г. были заложены 6 квадратов 4×4 м. Таким образом, общая площадь раскопа составила 96 кв. м. В разрезе фиксировались зольные и зольно-супесчаные горизонты, участки прокаленной земли, участки плотной глины, а также концентрации остатков высокотемпературных процессов.

В центральной части производственной площадки выявлено две металлургической печи — шахтного и наземного типов. Наземная печь представляет собой глиняную конструкцию, ее диаметр около 0,8 м, устье 0,40–0,45 м, сохранившаяся высота стенок около 0,3 м. Внутри печи прослеживался темный, углистый горизонт, что указывает на интенсивное горение. К печи примыкал небольшой полукруглый участок конструкции, сложенный из мелких камней с прослойкой глины. Он трактуется как элемент канала или как площадка под тигли и их установку. Печь располагалась на плотной глиняной платформе овальной формы, что можно понимать как специально подготовленное основание производственного узла. Дальнейшее уточнение конструкций металлургических печей нацелено на полевой сезон следующего года, главной целью которого станет исследование печи шахтного типа и ее связи с другими производственными конструкциями.

Керамический материал 2025 г. особенно многочислен. Всего выявлено 1710 фрагментов керамики. По морфологии заметна доля баночных форм и их фрагментов, а также обычные для поздней бронзы венчики, стенки и придонные части сосудов. Существенная часть черепков несет следы нагара и вторичного воздействия огня, что

хорошо согласуется с общими условиями формирования слоя вблизи производственных очагов. В орнаментации керамики наиболее устойчиво представлены геометрические композиции. Прежде всего это каннелюры и меандры, включая варианты с несколькими параллельными линиями, а также орнамент, выполненный гребенчатым штампом. На ряде фрагментов фиксируются штрихованные треугольники, сочетающиеся с линейными поясами и насечками; значительно реже отмечаются зигзагообразные мотивы и отдельные варианты «елочки» (рис. 1). В целом керамика демонстрирует набор приемов декорирования, типичный для позднебронзовых традиций Центрального Казахстана.

В 2025 г. на Акмае также была собрана коллекция костяных изделий и их фрагментов численностью 240 единиц. По характеру и условиям залегания среди них достаточно уверенно выделяются две функциональные группы. Первая связана с обработкой кожи и сопутствующими ремесленными операциями. К ней относятся лощила, в том числе выполненные на астрагалах: на рабочих участках заметны сглаживание, полировка и следы износа. В эту же серию вписываются швейные принадлежности и прокалывающие орудия, которые отражают обычный для позднебронзовых поселений набор инструментов по подготовке и обработке органических материалов.

Вторая группа представлена находками, которые оказались включены в металлургическую сферу. Здесь обращают на себя внимание кости со следами сильного обжига, включая ошлакованные экземпляры. В сочетании с общей насыщенностью слоя шлаками, рудой и запеченной глиной эти находки хорошо согласуются с выявлением на участке печи шахтного типа и позволяют говорить не только о бытовом, но и о производственном контексте части костяного инвентаря.

В целом материалы сезона 2025 г. позволяют рассматривать Акмаю не просто как рядовое поселение поздней бронзы, а как памятник с отчетливо выраженной производственной составляющей. Зафиксированные печные конструкции и сопровождающий их слой с продуктами высокотемпературных процессов дают основание говорить о специализированной металлургической зоне в структуре поселения, тогда как массовый керамический и костяной материалы отражают бытовые и производственные занятия жителей. Тем самым Акмая выступает важным опорным памятником для изучения организации производства, пространственного разделения функций внутри



Рис. 1. Орнаментированная керамика поселения Акмая (по материалам раскопок 2025 г.)

поселений и роли металлургии в хозяйстве населения Центрального Казахстана в позднебронзовое время. Дальнейшая научная ценность памятника будет определяться тем, насколько удастся связать морфологию печей и планиграфию производственных участков с технологическими выводами, подтвержденными анализами шлаков, обмазок и рудных остатков. Это позволит перевести интерпретации с описательного уровня на реконструкцию конкретных производственных процессов.

Работа выполнена в рамках проекта фундаментальных научных исследований Комитета науки МНВО РК на 2024–2026 гг., ИРН BR24992951.

Список литературы

Кадырбаев М. К., Курманкулов Ж. 1992. Культура древних скотоводов и металлургов Сары-Арки (по материалам Северной Бетпак-Далы). Алма-Ата: Гылым.

Зоны видимости как возможный критерий для выбора расположения поселений бронзового века в долине р. Зингейка (бассейн р. Урал)

Валавина И. С.
Государственный исторический музей Южного Урала

Ключевые слова: *срубно-алакульская культура, зоны видимости, пространственный анализ, ландшафтная археология, бронзовый век, Южное Зауралье.*

Выявление закономерностей расположения поселенческих памятников является основным направлением в ландшафтной археологии, которое включает в себя анализ окружающего рельефа и положение памятника в нем.

Зоной исследования выступил археологический микрорайон долины р. Зингейка (левый приток р. Урал) от деревни Кацбахский до деревни Заря на территории Челябинской области. В пределах микрорайона расположено одно синташтинское укрепленное поселение бронзового века — Сарым-Саклы (Зданович, Батанина 2007: 140–141) и девять неукрепленных поселений с культурным слоем

срубно-алакульского времени, которые, вероятно, могли существовать одновременно (Алаева 2020: 16).

Пространственный анализ памятников по берегам р. Зингейки ранее проводился при выявлении системы расселения и выделении этапов заселения площадок (Алаева 2020: 15), для изучения плотности распространения находок и выделения социально-демографических структур в бронзовом веке (Sharapov 2017: 75–79). Прилегающие ландшафты анализировались для понимания структуры мобильности населения укрепленного поселения Сарым-Саклы через анализ емкости пастбищ в конце среднего бронзового века Южного Зауралья (Плаксина, Шарапов 2024: 1025). Помимо этого, для долины р. Зингейки были выделены типы почв и произрастающей на них растительности, исходя из чего были сделаны выводы о комплексном подходе носителей синташтинской культуры к освоению ландшафта (Плаксина, Шарапов 2025: 69). Срубно-алакульский этап заселения в последних работах не рассматривается, в связи с чем представляется возможным поднять вопрос о различиях критериев выбора места для поселений в разные периоды бронзового века.

Критерий зоны видимости предполагает, что при выборе места поселения люди ориентируются на то, что они видят с территории будущего жилища и кто видит их, возможна ли передача сигналов в случае опасности и насколько широк угол обзора для наблюдения за территорией, дорожной сетью или контроля за ресурсами (Giacomo Bilotti et al. 2025: 5). В качестве основной платформы исследования использовалась программа свободного доступа QGIS. Точки памятников нанесены на карту по материалам отчета (Алаева 2015: 13–77) и перепроецированы в метрическую систему координат UTM ZONE40 (8840) для расчетов. Растровый слой цифровой модели рельефа (Alos World 3D30m) был получен при помощи модуля DEM Downloader и приведен к единой проекции с точечным слоем. Для расчета зоны видимости был использован модуль Visibility Analyser, разработанный чешским археологом Зораном Чучковичем (Cuckovic 2016: 469).

В результате были построены зоны видимости из центральной точки каждого поселения и обратная зона видимости — вид на центральную точку поселения. Помимо этого, был проведен кумулятивный анализ зон видимости — определена территория, которая видна из всех памятников, и территория, с которой видно все памятники. Также была построена сеть видимости, показывающая, из каких поселений можно было видеть другие поселения (рис. 1).

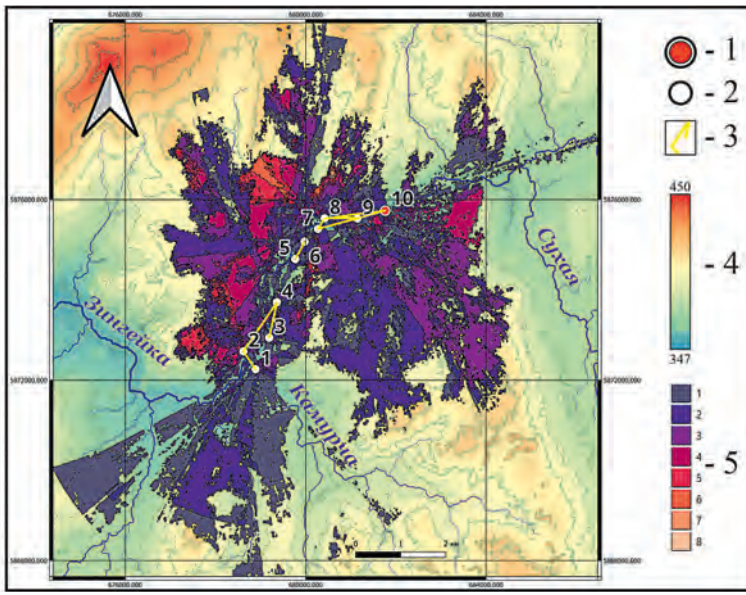


Рис. 1. Условные обозначения: 1 — укрепленное поселение (Сарым-Саклы), 2 — неукрепленное поселение (Кацбах I, Кацбах VI, Кацбах II, Кацбах IV, Лебяжье I, Лебяжье IV, Заря I, Лебяжье VI, Заря 9, Кацбах XI), 3 — прямая связь видимости, 4 — градиент высот, 5 — количество поселений, которые видно из области. Поселения: 1 — Кацбах I, 2 — Кацбах VI, 3 — Кацбах II, 4 — Кацбах IV, 5 — Лебяжье I, 6 — Лебяжье IV, 7 — Заря I, 7 — Лебяжье VI, 8 — Заря, 9 — Кацбах XI, 10 — Сарым-Саклы

Наблюдается приоритет в выборе места для строительства поселка (неукрепленного поселения), из которого хорошо просматривается правый берег р. Зингейка в северо-западном направлении. При этом основной радиус видимости укрепленного поселения Сарым-Саклы ориентирован на левый берег реки; в большей степени просматривается южное направление, в меньшей — участок вдоль реки ниже по течению. У памятников есть прямые связи векторов видимости, которые разбивают выборку на три группы: Кацбах I, II, IV, VI, расположенные у места впадения ручья Камурча; Лебяжье I, IV выше по течению реки; Лебяжье VI, Заря I, XI и Сарым-Саклы.

Укрепленное поселение синташтинской культуры также имеет прямую связь видимости с группой неукрепленных поселений, среди которых присутствует памятник абашевской культуры Заря I (Алаева,

Молчанов 2025: 212). Вхождение в единый кластер визуальных связей памятников синташтинской и абашевской культуры, с учетом их близкой хронологической позиции, может указывать на сосуществование этих памятников на территории Южного Зауралья.

Список литературы

Алаева И. П. 2015. Отчет об археологических исследованиях в долине р. Зингейка. Т. 1. Архив археологической лаборатории ЮУрГГПУ. Челябинск.

Алаева И. П. 2020. Система расселения в степной части Южного Зауралья в бронзовом веке (по материалам памятников в долине реки Зингейка) // Матвеева Н. П. (ред.). Экология древних и традиционных обществ. Материалы VI Международной научной конференции. Вып. 6. Тюмень: ТюмНЦ СО РАН, 15–18.

Алаева И. П., Молчанов И. В. 2025. Новые памятники абашевской культуры в степях Южного Зауралья // АЕС 3, 210–223.

Зданович, Г. Б., Батанина И. М. 2007. Аркаим — «Страна городов»: пространство и образы (Аркаим: горизонты исследований). Челябинск: Крокус.

Плаксина А. Л., Шарапов Д. В. 2024. Реконструкция емкости пастбищных ландшафтов эпохи бронзы на примере укрепленного поселения Сарым-Саклы // Плаксина А. Л., Шарапов Д. В. (ред.). Степи Северной Евразии: Материалы X международного симпозиума (Международного степного форума). Оренбург: ИС УрО РАН, 1021–1028.

Плаксина А. Л., Шарапов Д. В. 2025. Ландшафтные особенности формирования поселений синташтинского периода на примере долины реки Зингейки // Magistra Vitae: электронный журнал по историческим наукам и археологии 3, 69–79.

Zoran Cuckovic. 2016. Advanced viewshed analysis: a Quantum GIS plug-in for the analysis of visual landscapes. Journal of Open Source Software 32, 469–478.

Giacomo Bilotti, Markus Reindel, Johny Isla, Christian Mader. 2025. Points, patterns, and predictions in archaeological settlement data: site-environment relationships of Paracas and Nasca communities in the Peruvian Ande // Journal of Archaeological Science 183, 1–13.

Sharapov D. 2017. Bronze age settlement patterns and the development of complex societies in the Southern Ural steppes (3500–1400 BC). University of Pittsburgh.

Реконструкция условий формирования культурных слоев позднего бронзового века на памятнике Тарханкут Н-2 (Северо-Западный Крым)

Ерохова М.С., Кулькова М.А., Маркова М.А., Стрельцов М.А.
Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена

Ключевые слова: *Северное Причерноморье, п-ов Тарханкут, эпоха бронзы, сабатиновская культура, геохимические методы, палеоклимат.*

Памятник Тарханкут Н-2 расположен в степной зоне Северо-Западного Крыма в восточной части полуострова Тарханкут и представляет собой поселение с двойным каменным загоном для скота (Междисциплинарные исследования... 2020: 176). На восточном и западном мысах исследуемой территории неинвазивными методами обнаружены каменные землянки предположительно более позднего времени (Междисциплинарные исследования... 2020: 46). Появление и распространение каменных загонов на поселениях в Крыму относится к эпохе бронзы и связано со скотоводческой деятельностью древнего человека. В ходе исследований памятника Тарханкут Н-2 в 2019 г. обнаружена керамика, близкая к глиняной посуде поселения Бурун-Эли 1, относящегося к сабатиновской культуре (Колотухин 2003: 42–44). К этому же периоду относится и радиоуглеродная дата SPb_3043 (3093±40 BP), полученная для костных остатков, обнаруженных при разведочных раскопках (Палеосреда... 2024: 198). В рамках настоящего исследования изучены отложения из культурного слоя загона на поселении Тарханкут Н-2, датируемые поздним бронзовым веком, с целью реконструкции палеоклиматических условий, оказавших влияние на культурно-исторические процессы в регионе.

Полевые работы проведены на памятнике Тарханкут Н-2 в 2022–2023 гг. (Палеосреда... 2024: 52). Образцы из разреза отложений культурного слоя отобраны для проведения геохимических и гранулометрических исследований с целью уточнения условий осадконакопления: климатических изменений и антропогенной активности.

Зафиксирована следующая литология отложений в разрезе шурфа:

0–10 см — дерново-почвенный слой;

10–15 см — серая гумусированная супесь, богатая органическими остатками;

15–38 см — органо-минеральная серая супесь;

38–60 см — суглинок с включениями карбонатного щебня.

На основании результатов рентгеноспектрального флуоресцентного анализа для отложений памятника Тарханкут Н-2 рассчитаны геохимические показатели ландшафтно-климатических изменений (CIA, Na_2O/K_2O, CaO_{antr}, Sr_{antr}, K_2O_{antr}, Rb_{antr}, $P_2O_{5\ antr}$, LOI_{550}, LOI_{950}) (Джеррард 1984: 175, Палеосреда... 2024: 63–65).

Выделены 8 этапов осадконакопления на исследуемой территории (рис. 1).

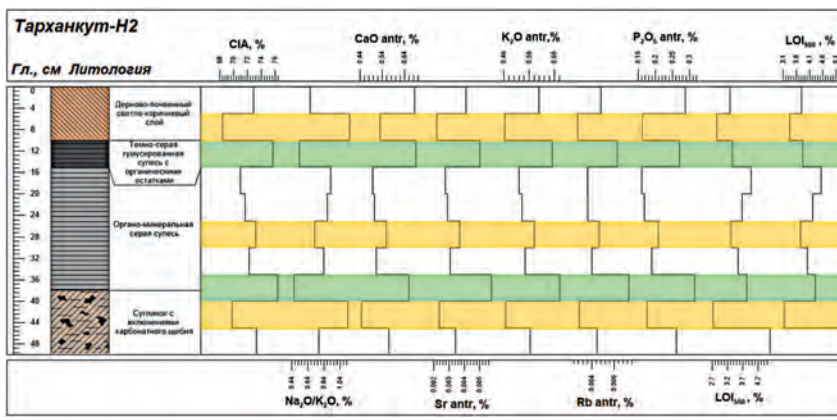


Рис. 1. Литология и основные геохимические индексы ландшафтно-климатических условий по разрезу на памятнике Тарханкут Н-2

Первый этап формирования отложений на глубине 50–40 см проходил в относительно прохладных и сухих условиях, о чем свидетельствуют высокие значения индекса Na_2O/K_2O и пониженные значения CIA. Уменьшение содержания органического вещества (LOI_{550}) характеризует сухие условия. Для этого горизонта отмечается низкая антропогенная активность.

Второй этап (40–35 см) характеризуется уменьшением значений индекса Na_2O/K_2O, а также увеличением значений CIA и LOI_{550}. Климат относительно влажный и теплый. На этой глубине в отложениях регистрируется повышенная антропогенная активность ($P_2O_{5\ antr}$, K_2O_{antr}, CaO_{antr}).

Третий этап связан с формированием отложений на глубине 35–30 см и характеризуется относительно сухими и прохладными

условиями, о чем свидетельствует повышение значений Na_2O/K_2O и уменьшение значений CIA и LOI_{550}, а также низкие значения песчаных фракций.

Четвертый этап (30–25 см) проходил в условиях относительно сухого и теплого климата, что маркируют пониженные значения LOI_{550}, характеризующего органическую составляющую, индикатора Na_2O/K_2O, а также снижение доли пелитовых фракций.

Пятый этап формирования отложений на глубине 25–15 см проходил в условиях относительно влажного и прохладного климата. Фиксируется рост значений Na_2O/K_2O, LOI_{550} и доли пелитовых фракций в отложениях.

Шестой этап (15–10 см) характеризуется уменьшением значений Na_2O/K_2O и повышенными значениями CIA (75,7 %). Климат относительно прохладный и влажный. По данным антропогенных индикаторов, фиксируется повышенная антропогенная активность ($P_2O_{5\ antr}$, $K_2O_{\ antr}$, $CaO_{\ antr}$).

Седьмой этап связан с формированием почвенных отложений на глубине 10–5 см. Он характеризуется относительно сухими и прохладными климатическими условиями, на что указывают пониженные значения LOI_{550} и CIA, а также увеличение значений Na_2O/K_2O.

Восьмой этап (0–5 см) представлен дерновым слоем.

Исследования отложений из культурного слоя на памятнике Тарханкут Н-2 позволили выделить 8 этапов изменений условий осадконакопления, маркирующих климатические колебания и уровень антропогенной активности. Отложения на глубине 40–35 см сформировались в период влажных и прохладных условий и характеризуются повышенными значениями антропогенной активности. Полученная по кости животного радиоуглеродная дата из горизонта 60–40 см находится в интервале 1440–1234 calBC и соответствует времени существования сабатиновской культуры. Ее развитие совпадает с благоприятными климатическими условиями, которые существовали в это время в степной зоне Крымского полуострова.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РНФ (проект № 22-18-00065-П, https://rscf.ru/project/22-18-00065/ «Культурно-исторические процессы и палеосреда в позднем бронзовом — раннем железном веке Северо-Западного Причерноморья: междисциплинарный подход») в РГПУ им. А. И. Герцена.

Список литературы

Джеррард А. Дж. 1984. Почвы и формы рельефа. Комплексное геоморфологическое исследование. Л.: Недра.

Колотухин В. А. 2003. Поздний бронзовый век Крыма. Киев: Стилос.

Междисциплинарные исследования поселений эпохи бронзы Северо-Западного Крыма. 2020 / Т. Н. Смекалова (ред.). СПб.: Алетейя.

Палеосреда и культурно-исторические процессы в Северо-Западном Причерноморье в эпоху бронзы — раннем железном веке: первые результаты исследований. 2024 / М. А. Кулькова, М. Т. Кашуба (ред.). СПб.: РГПУ им. А. И. Герцена.

Проблемы изучения зооморфных браслетов восточной кобанской культуры

Колыбельникова Л. И.
Южный федеральный университет

Ключевые слова: *восточная кобанская культура, зооморфные браслеты, Майртуп-2, Сержень-Юрт.*

Зооморфные браслеты являются уникальными предметами, отражающими духовную и материальную стороны жизни представителей восточной кобанской культуры. Одним из первых на зооморфное оформление браслетов обратил внимание Р. Ф. Мунчаев в ходе раскопок в 1959 г. Сержень-Юртовского могильника (Мунчаев 1961: 59–61). Позже такие браслеты были найдены в могильнике Майртуп-2, Зандак и Шали. В 1982 г. В. И. Козенкова в своей классификации выделила два типа зооморфных браслетов: тип VI — браслеты с тремя или четырьмя поясками «перлов» на лицевой стороне, чьи концы завершались пятью отростками, напоминающими голову животного, и тип VII — браслеты, украшенные на лицевой стороне тремя поясками «перлов», концы которых оформлены в виде головок баранов (Козенкова 1982: 47).

Актуальность возобновления исследования зооморфных браслетов заключается в появлении новых археологических источников кобанской культуры. В 2025 г. браслеты такого типа были найдены в ходе раскопок экспедиции ИА РАН поселения Хумыкское-2 под руководством С. М. Ильяшенко.

В историографии зооморфных браслетов существует ряд дискуссионных тем: генезис, семантика и классификация изделий. Целью этой работы является пересмотр установившиеся в науке представлений о типологии и семантике браслетов типов VI и VII по В. И. Козенковой.

Классификация браслетов В. И. Козенковой тесно связана с ее взглядами на их генезис. Акцент при этом сделан на внешнее оформление браслета, а именно на пояски «перлов», которые были у предполагаемых среднеевропейских прототипов (Козенкова 1975: 56). Однако в свете новых материалов предложенная В. И. Козенковой классификация представляется слишком узкой. Представляется целесообразным объединить VI и VII типы в один — «зооморфный» и далее говорить о видах и их вариантах внутри одного подразделения (рис. 1).

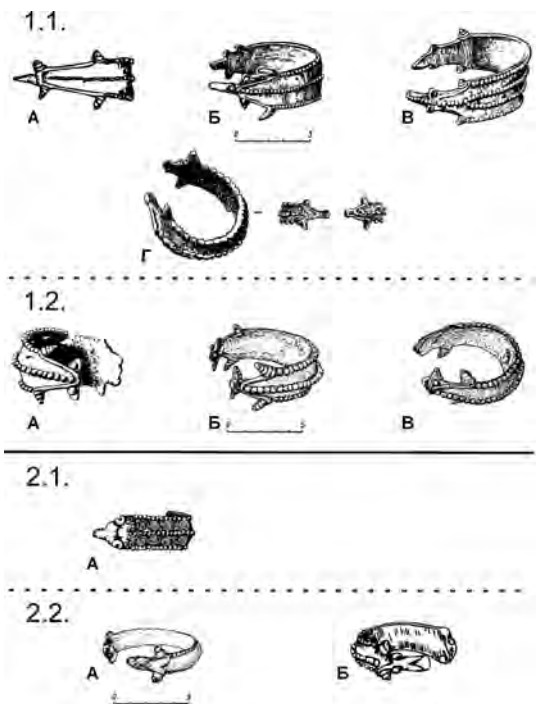


Рис. 1. Зооморфные браслеты восточной кобанской культуры: 1.1. А — Шали (Козенкова 1989), Б–В — Сержень-Юрт (Козенкова 1982), Г — Майртуп-2 (Vinogradov, Dudarev 2000); 1.2. А–В — Майртуп-2 (Vinogradov, Dudarev 2000); 2.1. А — Хасавюрт (Козенкова 1982); 2.2. А–Б — Майртуп-2 (Козенкова 1982)

Вид 1 (соотносится с VI типом браслетов по В. И. Козенковой) — «Рыбий».

В. Б. Виноградов трактовал их оформление как изображения «змее-баранов» (Виноградов 1979: 119), а В. И. Козенкова считала, что на браслетах представлен хищный зверь, возможно, вепрь (Козенкова 1989: 27). С. Н. Дударев, описывая браслеты из Майртуп-2, называет окончания браслетов «бараноподобными» (Дударев 1982: 31).

Мы полагаем, что эти браслеты отражают образ рыбы из семейства осетровых, судя по «перлам», напоминающим костные наросты на спине рыб. Памятники, где они были найдены, находятся в междуречье Хулхулау-Аксая, где водятся рыбы семейства осетровых. Также у народов Кавказа и Закавказья с древности и до настоящего времени существует культ рыбы (Робакидзе 1948: 120–127). Но не исключено, что на браслетах изображен синтез образов нескольких животных: барана и рыбы.

Вариант 1: концы браслетов оформлены в виде 5 острых отростков. Центральный отросток, которым заканчивается браслет, самый вытянутый, напоминает голову севрюги. Два отростка, расположенные у основания центрального, имеют цилиндрически-закрученную форму или вид уплощенного треугольника — обычно украшены двумя шишечками, которые напоминают глаза животного. Другие два отростка, расположенные сразу после предыдущих, имеют такую же форму и напоминают плавники рыбы. Исключение составляет браслет из п. 17 могильника Майртуп 2 (Vinogradov, Dudarev 2000: 383). Он имеет всего 3 отростка, не украшенных шишечками. Вероятно, отростки у основания центрального являются плавниками, а не местом для изображения глаз (браслет из Шали, браслеты из Сержень-Юрта (Козенкова 1989: 28)) (рис. 1: 1.1).

Вариант 2: концы оформлены в виде 4 отростков. В зависимости от стилизации 2 крайних отростка могут быть отделены друг от друга и иметь цилиндрически-закрученную форму или вид уплощенного треугольника или, за счет перпендикулярного положения отростков, создавать подобие рыбьей головы. В обоих случаях на отростках или у их основания расположены 2 шишечки: глаза животного. На конце может быть стилизация рта животного. Другие два отростка, расположенные сразу после предыдущих, напоминают плавники рыбы (браслеты из Сержень-Юрта (Козенкова 1989: 28), п. 9 Зандакского могильника (Котович, Давудов 1980: 43); браслеты из п. 1, 8, 14, 17 могильника Майртуп-2 (Vinogradov, Dudarev 2000: 363, 369, 376, 378, 383)) (рис. 1: 1.2).

Вид 2 (соотносится с VII типом браслетов по В. И. Козенковой) — «Бараний».

Вариант 1: концы оформлены в виде реалистичного изображения голов баранов. Морда этого животного — короткая, как и рога, которые закручены в 1,5 оборота. На морде барана могут быть обозначены глаза или глазные впадины (браслет из Хасавюрта (Марковин 1960: 49, 67)) (рис. 1: 2.1).

Вариант 2: концы браслетов также оформлены в виде голов баранов, переданных как три отростка. Морда животного вытянутая, могут быть помечены глаза или глазные впадины и утрированно-выделенные ноздри. Рога длинные (закручены в 2 оборота). Они находятся почти в перпендикулярном положении по отношению к морде. Имеют цилиндрически-закрученную форму (браслеты из могильника Майртуп-2: п. 11, 19, 23 (Vinogradov, Dudarev 2000: 373, 384, 389); браслет из Бачи-Юрта (Козенкова 1989: 28)) (рис. 1: 2.2).

Приведенная нами классификация является рабочим вариантом. В перспективе она может быть усовершенствована и дополнена новыми подразделениями. В будущем будет уточнена и семантика изображений на этих браслетах.

Список литературы

Виноградов В. Б. 1979. Зооморфные «превращения» в искусстве древних горцев // Природа 2, 118–119.

Дударев С. Н. 1982. Бронзовые зооморфные браслеты конца II — начала I тыс. до н. э. из Чечено-Ингушетии // Кузнецов В. А. и др. (ред.). XII Крупновские чтения. М.: Институт истории СССР АН СССР, 30–32.

Козенкова В. И. 1975. Связи Северного Кавказа с Карпато-Дунайским миром (некоторые археологические параллели) // Тереножкин А. И. (ред.). Скифский мир. К.: «Наукова думка», 52–74.

Козенкова В. И. 1982. Типология и хронологическая классификация предметов кобанской культуры. Восточный вариант. САИ В2–5. М.: Наука.

Козенкова В. И. 1989. Инновации и процесс формотворчества в кобанской культуре Кавказа (на примере зооморфных браслетов) // СА 3, 27–34.

Котович В. Г., Давудов О. М. 1980. О периодизации и хронологии памятников поздней бронзы — раннего железа на Северо-Восточном Кавказе // СА 4, 38–54.

Марковин В. И. 1960. Культура племен Северного Кавказа в эпоху бронзы: II тыс. до н. э. Дис. ... канд. ист. наук. М.

Мунчаев Р. М. 1961. Новые данные по археологии Чечено-Ингушетии (из работ СКАЭ в 1958 г.) // КСИИМК 84, 56–62.

Робакидзе А. И. 1948. К вопросу о некоторых пережитках культа рыбы // СЭ 3, 120–127.
Vinogradov V., Dudarev S. 2000. Spätbronzezeitliche Gräberfelder bei Majrtup in Čečenien // Eurasia Antiqua 6, 360–403.

Вооружение населения лесостепного Алтая в постандроновское время

Коршунов В. В.
Алтайский государственный университет

Ключевые слова: *культуры позднебронзового века, наконечники стрел и копий, топоры, кинжалы, комплекс вооружения.*

Период поздней бронзы на территории лесостепного Алтая традиционно характеризуется наличием нескольких культур с доминирующим андроноидным компонентом: ирменской, корчажкинской и саргаринско-алексеевской (Тишкин и др. 2019: 3, 158, 170, 174). Время бытования данных культур принято называть постандроновским (Бобров 2016: 34) и датировать XIV–IX вв. до н. э. (Шнеевайсс 2008: 159). Среди артефактов военного назначения данного периода выделяется несколько устойчивых видов: наконечники стрел и копий, топоры и кинжалы. Всего в работе было учтено 58 бронзовых предметов:

- 24 наконечника стрел. Все имеют характерную для эпохи бронзы морфологию пера с двухлопастным сечением и листовидным абрисом. Более вариабельны втулки: сильно выступающие (10 экз.), слабо выступающие (5 экз.) и не выступающие (9 экз.).
- Наконечники копий (7 экз.) отличает двухлопастное перо листовидного абриса, сплошное (5 экз.) или с прорезями (2 экз.), с длинной (2 экз.) или короткой втулкой (5 экз.). Возможно, часть из них, меньших размеров, могла использоваться для метания, как дротики.
- Для топоров (8 экз.) характерен наклонно-трапециевидный клинок, овальный проух, небольшой обух (5 экз.) или его отсутствие (3 экз.). Часть изделий орнаментирована (3 экз.).

- Выборка кинжалов составила 19 предметов. Их клинки в сечении ромбовидные с нервюрой или без. По абрису листовидные и треугольные. Черенки кинжалов простые, стрежневидные и лишь один с кольцевым навершием. Есть изделия с выделенным упором под рукоять (8 экз.) и плечиками (11 экз.).

Для каждой из рассматриваемых культур постандроновского времени лесостепного Алтая характерен свой комплекс вооружения, отличающийся числом находок, видовым и типовым составом. Наибольшее количество предметов вооружения относится к саргаринско-алексеевской культуре (27 экз.). Из них 12 артефактов происходит из закрытых объектов, а остальные находят аналогии в закрытых объектах сопредельных территорий. Саргаринско-алексеевский комплекс включает все рассмотренные виды вооружения: стрелы, копья, топоры и кинжалы.

Предметы вооружения из закрытых объектов ирменской (6 экз.) и корчажскинской (5 экз.) культур немногочисленны. Сложная ситуация касается четырех артефактов с могильника Развилка. В связи с разрушением памятника сложно точно определить его культурную принадлежность, однако отмечается высокая схожесть артефактов с материалами могильника Осинки (Кирюшин и др. 2004: 61), что говорит в пользу его корчажкинской принадлежности. Еще 16 артефактов являются случайными находками, имеющими общие для рассматриваемых культур внешние признаки. Видовой состав вооружения корчажкинского комплекса включает стрелы, копья и кинжалы, а ирменского комплекса — только стрелы и кинжалы.

Таким образом, говоря о комплексах вооружения населения лесостепного Алтая в период поздней бронзы, можно отметить, что наиболее милитаризированной группой являлись носители саргаринско-алексеевской культуры. У них фиксируется более многочисленный и разнообразный по видам состав комплекса. Вариативен он и на уровне типов вооружения: два типа наконечников стрел со слабо выступающей и не выступающей втулкой, два типа наконечников копий с прорезью и без нее, два типа топоров с обухом и без него, два типа кинжалов с упором и плечиками. Гораздо меньшая степень милитаризации наблюдается у населения ирменской и корчажкинской культур. На это указывает меньшее число артефактов и меньшее разнообразие по видам и типам вооружения. Так, ирменский комплекс вооружения включает три типа наконечников стрел (с сильно, слабо и не выступающей втулкой) и два типа кинжалов с упором и без упора. Корчажкин-

ский комплекс вооружения представлен двумя типами наконечников копий — с длинной и короткой втулкой, двумя типами кинжалов — с плечиками и навершием и с кольцевым упором без навершия.

Список литературы

Бобров В. В. 2016. Тенденция историко-культурных процессов в лесостепи Западной Сибири // Вестник ТГУ. История 42, 32–36.

Кирюшин Ю. Ф., Грушин С. П., Дашковский Д. К. 2004. Бронзовые предметы со станции Развилка (Верхнее Приобье) // Кирюшин Ю. Ф. (ред.). Аридная зона юга Западной Сибири в эпоху бронзы. Барнаул: АлтГУ, 57–61.

Тишкин А. А., Горбунов В. В., Грушин С. П., Дашковский П. К., Кирюшин К. Ю., Кирюшин Ю. Ф., Кунгуров А. Л., Матренин С. С., Папин Д. В., Серегин Н. Н., Степанова Н. Ф., Федорук А. С., Федорук О. А., Фролов Я. В., Шамшин А. Б., Шуньков М. В. 2019. История Алтая: Древнейшая эпоха, древность и средневековье. Т. 1. Барнаул: АлтГУ.

Шнеевайсс Й. 2008. Культурная обстановка на рубеже II–I тыс. до н. э. в западносибирской лесостепи на основе анализа керамического комплекса памятника Чича-1 // Шамшин А. Б. (ред.). Этнокультурные процессы в Верхнем Приобье и сопредельных регионах в конце эпохи бронзы. Барнаул: Концепт, 144–160.

К содержанию антропоморфных образов каракольского искусства: семантика оппозиций

Краснова Е. Л.
Новосибирский государственный университет

Ключевые слова: *каракольская культура, наскальное искусство, Горный Алтай, эпоха ранней бронзы, антропоморфные персонажи, семантика.*

Каракольская культура эпохи ранней бронзы Горного Алтая известна уникальными погребальными памятниками с антропоморфными изображениями на каменных плитах (Погожева, Кадиков 1979; Кубарев 1988; Молодин 1991). Фундаментальный вклад в изучение каракольского искусства внес В. Д. Кубарев, предложивший первую систематизацию антропоморфных изображений и терминологию («солнцеголовые», «быкоголовые») (Кубарев 1988; 2009). Его

классификация, ориентированная на хронологическое упорядочивание материала, стала основой и для первых интерпретаций образов (Кубарев 2009: 51–62). Так, он проанализировал сцену на плите из каракольского погребения на основе «системы бинарных противопоставлений» и заметил оппозицию черных («злых») и красных («добрых») фигур (Кубарев 2009: 43).

Данная работа развивает эту интерпретационную линию на основе анализа бинарных противопоставлений в искусстве каракольской культуры, зафиксированных в ходе формально-типологического анализа. Цель — выяснить, существуют ли бинарные противопоставления как системообразующий принцип для всего корпуса антропоморфных изображений каракольского искусства. В качестве аналитической основы для проверки этой гипотезы используется разработанная ранее классификация (Краснова, Зоткина, в печати). Всего в каракольском искусстве насчитывается 75 антропоморфных изображений на плитах, обнаруженных в непотревоженном археологическом контексте. Для каждой фигуры были выделены признаки, образующие четыре категории: анатомические особенности, зооморфные элементы, элементы костюмов и положение фигур. В результате было выделено 14 формально-типологических признаков. Анализ техники исполнения также позволил разделить весь корпус изображений на 3 группы: рельефные (выбивка, гравировка), крашеные и смешанные (комбинация краски и рельефа). В результате статистической обработки этих данных (кластерный анализ, метод К-средних) выявлены устойчивые сочетания признаков, на основе которых были выделены 5 групп антропоморфных персонажей (рис. 1):

1. Рельефные динамичные «быкоголовые» (профильные фигуры в движении с петлевидными рогами без черт лица, выполненные выбивкой/гравировкой).
2. Анфасные персонажи с перьевидными атрибутами (статичные фигуры, переданные анфас с головными уборами и предметами в виде стилизованных перьев, имеющие проработанные черты лица; выполненные в смешанной технике).
3. Рельефные динамичные «солнцеголовые» (профильные фигуры с прямыми «лучами» на голове без черт лица, выполненные выбивкой/гравировкой).
4. Персонажи с рогами и «воротником» (фигуры с дугообразными рогами и треугольной деталью на груди, выполненные в смешанной технике).
5. «Другие».

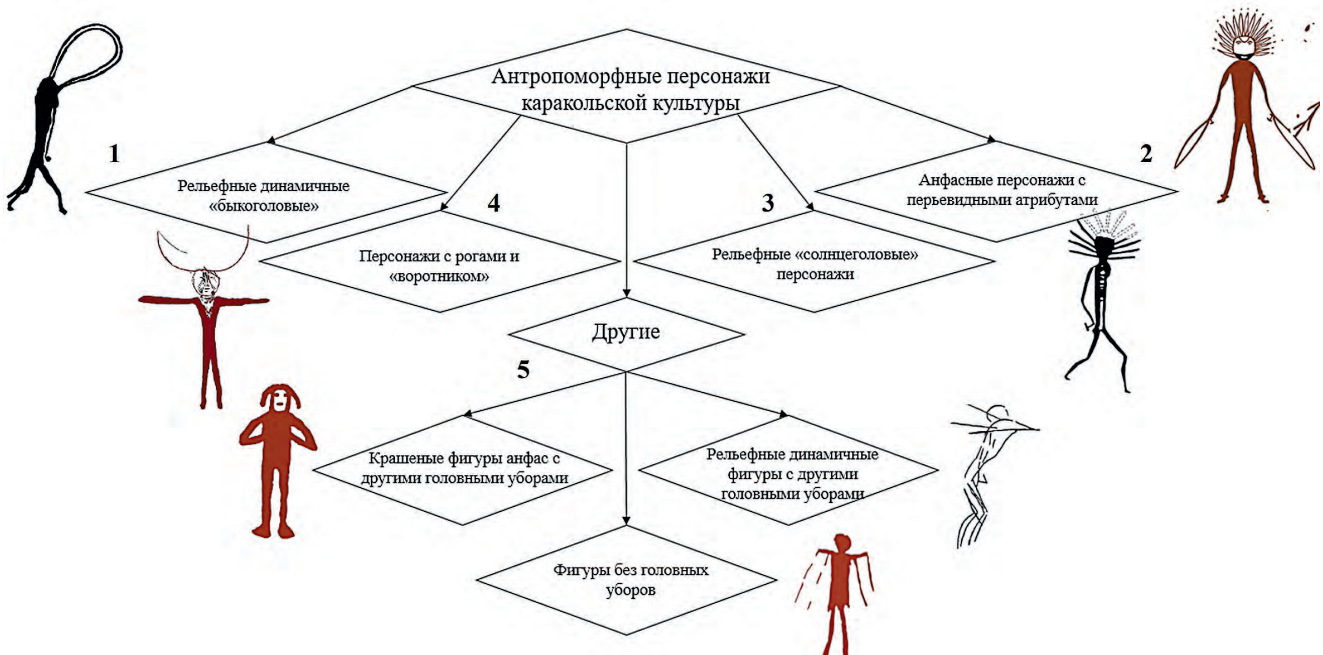


Рис. 1. Стилистические группы антропоморфных персонажей каракольского искусства (прорисовки по: Кубарев 2009)

Рассмотрение отношений между этими группами составляет предмет дальнейшего анализа, направленного на выявление устойчивых семантических оппозиций.

1. **Анфас-статика и профиль-динамика.** Наблюдается устойчивое противопоставление двух видов фигур. К первой категории относятся фронтально ориентированные изображения без признаков движения (рис. 1: 2). Ко второй — фигуры, показанные в профиль, с четко переданной позой ходьбы или бега (рис. 1: 1, 3). Это различие фиксирует разделение на образы, ориентированные на зрителя, и образы, демонстрирующие действие.
2. **Признаки «земного» и «небесного».** Вторая оппозиция выделяется на основе атрибутов персонажей. Условно к «земной» сфере могут быть отнесены образы с признаками крупного рогатого скота: петлевидными или дугообразными рогами (рис. 1: 1, 4); к «небесной» — фигуры с атрибутами, отсылающими к солнцу («лучи») или птицам (перьевидные элементы) (рис. 1: 2, 3). Таким образом, прослеживается системное использование двух различных атрибутов.
3. **Персонификация и обезличенность.** Третья оппозиция касается детализации. Анфасные персонажи часто имеют проработанные черты лица (глаза, рот) и выполнены в смешанной, полихромной техниках (рис. 1: 2, 4). Динамичные профильные фигуры, напротив, лишены черт лица (рис. 1: 1, 3). Это может указывать на различие в способе репрезентации: от детализированного «индивидуализированного» изображения до более обобщенного.

Таким образом, данная работа развивает и систематизирует интерпретационную линию, намеченную В. Д. Кубаревым (Кубарев 2009: 43–44). Анализ показал, что выявленный им принцип бинарных противопоставлений действует не только на уровне отдельных сцен, но и на системном уровне, формируя отношения между антропоморфными персонажами каракольского искусства. Данная модель создает основу для поиска аналогичных структурных принципов в искусстве близких культур (например, окуневской), что позволит расширить понимание процесса культурного обмена в эпоху ранней бронзы.

Список литературы

Краснова Е. Л., Зоткина Л. В. Классификация антропоморфных образов каракольского наскального искусства на основе формально-типологических характеристик // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: История, филология [в печати].

Кубарев В. Д. 1988. Древние росписи Каракола. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние.

Кубарев В. Д. 2009. Памятники каракольской культуры Алтая. Новосибирск: Изд-во СО РАН.

Молодин В. И. 1991. Развитая бронза Горного Алтая // Мажитов Н. А., Обыденов М. Ф., Горбунов В. С. (ред.). Проблемы поздней бронзы и перехода к эпохе железа на Урале и сопредельных территориях. Уфа: Башкирский государственный университет, 9–13.

Погожева А. П., Кадиков Б. Х. 1979. Могильник эпохи бронзы у поселка Озерное на Алтае // Погожева О. П. (ред.). Новое в археологии Сибири и Дальнего Востока. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 80–84.

Постройка сабатиновской культуры на Каратаевском поселении[1]

[1]Ларенок О. П., [2]Семашка В. С.
[1]Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена
[2]Институт истории и международных отношений ЮФУ

Ключевые слова: *Северо-Восточное Приазовье, Нижний Дон, Каратаевское поселение, эпоха поздней бронзы, сабатиновская культура, поселение, керамика.*

Сабатиновская культура как отдельная группа памятников была выделена в середине прошлого века и непосредственно связана с исследованиями В. Д. Рыбаловой и И. Н. Шарафутдиновой (Рыбалова 1961; Шарафутдинова 1964). Основной ареал распространения культуры был изначально ограничен междуречьем Дунай – Днестр – Южный Буг (Черняков 1985: 20). Позже памятники с древностями

[1] Авторы выражают огромную благодарность П. А. Ларенку за возможность публикации материалов.

сабатиновского периода были обнаружены в Северо-Восточном Приазовье (Братченко 1969), а в настоящий момент и на территории Таманского полуострова (Кияшко, Сударев 2018).

В 2024–2025 гг. экспедицией ООО «Центр актуальных работ» под руководством П. А. Ларенка проведены археологические раскопки на памятнике Каратаевское поселение, входящем в состав ОАН «Ливенцовский археологический комплекс эпохи бронзы». Памятник расположен на западной окраине г. Ростова-на-Дону, на правом берегу рукава р. Дон — Мертвый Донец. Работы проводились в рамках проекта полосы временного отвода трассы газопровода по объекту: «Газопровод Западный обвод г. Ростов км 10 до км 33,5» (код стройки 72798-20).

В результате работ была обнаружена серия построек полуземляночного типа, с каменной облицовкой. Полностью была исследована только одна постройка — объект 2 (рис. 1: 11), попавшая под полосу временного отвода, остальные комплексы были законсервированы.

Объект 2 располагался в северо-западной части раскопа и представлял собой однокамерную жилую постройку эпохи поздней бронзы с частично сохранившейся каменной кладкой. Остатки стены по северо-западной стороне представлены ортофостатными плитами (до 0,5 м), по юго-западной стороне — рваным камнем небольшого размера, последовательно выложенным в 2–3 ряда. Котлован сооружения был углублен в материк и прорезал более ранние культурные слои, яму с золистым заполнением (объект 7), а также погребение (объект 8) (рис. 1: 11).

Находки, относящиеся к котловану постройки (объект 2), представлены фрагментами банковидных и горшковидных сосудов разных размеров (рис. 1: 1–10). Преобладающим элементом орнаментации венчиков является валик, украшенный косыми насечками, выполненными торцом палочки (рис. 1: 3). Широко распространен также декор в виде рядов пальцевых вдавлений, расположенных непосредственно на валике или под ним (рис. 1: 2, 4, 6). Из неорнаментированных фрагментов выделяется серия больших тарных сосудов с вертикальными расчесами (рис. 1: 5, 7). Также можно отметить пару таких находок, как верхняя части лепного сосуда с небольшой ручкой, расположенной сбоку (рис. 1: 9), и слабопрофилированный горшок с коротким, чуть отогнутым венчиком (рис. 1: 10).

Среди прочих находок из заполнения объекта 2 выделяются: керамические лепные крышки (рис. 1: 8), костяные орудия, изделия из кремня и каменное грузило овальной формы.

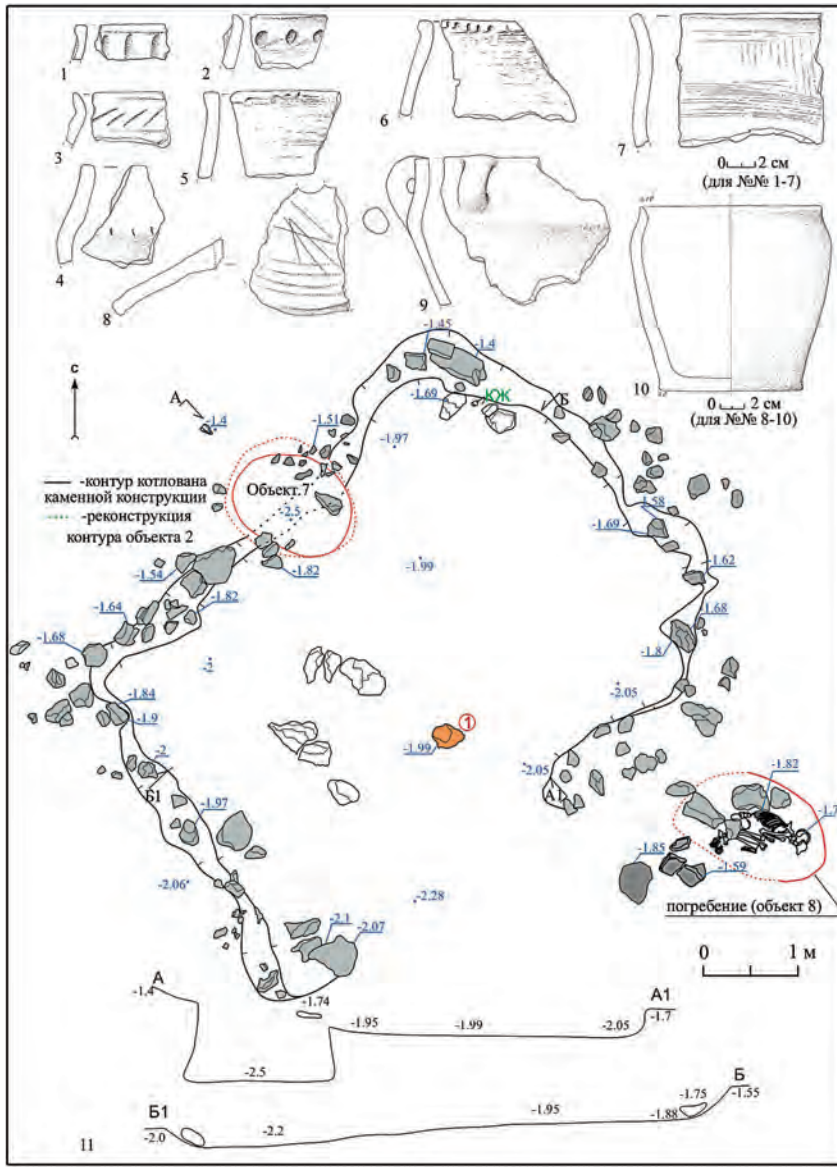


Рис. 1. Каратаевское поселение. Объект 2: 1–10 — находки, относящиеся к котловану постройки; 11 — план и разрезы котлована постройки

На основании строительной техники и особенностей планировки, а также анализа керамического материала, данный объект может быть отнесен к сабатиновской археологической культуре.

Ключевым признаком является характер кладки из двойных рядов крупных каменных панцирей, зафиксированный на исследуемом поселении. Эта технология находит параллели в сабатиновской архитектурной традиции (Березанская и др. 1986: 89). Аналогичные конструкции известны на ряде других памятников (Новорозановка, Ребриковское I, Левинсадовка, Вареновка III и др.).

Каменные постройки сабатиновского времени являются редким явлением для территории Подонья, поскольку основной ареал распространения культуры традиционно связывают с регионами Северного Причерноморья и Нижнего Подунавья. Несмотря на то, что керамика сабатиновского типа представлена на многих памятниках поздней бронзы в бассейне Дона, капитальные каменные сооружения остаются здесь уникальными находками. Их изучение имеет принципиальное значение для решения вопроса о степени и характере распространения сабатиновской культуры в восточном направлении, что определяет необходимость дальнейших исследований.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РНФ (проект № 22-18-00065-Продление, https://rscf.ru/ project/22-18-00065/ «Культурно-исторические процессы и палеосреда в позднем бронзовом — раннем железном веке Северо-Западного Причерноморья: междисциплинарный подход») в РГПУ им. А.И. Герцена.

Список литературы

Березанская С.С., Отрощенко В.В., Чередниченко Н.Н., Шарафутдинова И.Н. 1986. Культуры эпохи бронзы на территории Украины. Киев: Наукова думка.

Братченко С.Н. 1969. Многослойное поселение Ливенцовка I на Дону // Археологія 22, 210–231.

Кияшко А.В., Сударев Н.И. 2018. К вопросу об этнокультурной принадлежности и хронологии памятников позднего бронзового века на Таманском полуострове // Зинько В.Н., Зинько Е.А. (ред.). XIX Боспорские чтения. Боспор Киммерийский и варварский мир в период античности и средневековья. Традиции и инновации. Симферополь; Керчь: Издательство Деметра, 212–218.

Рыбалова В.Д. 1961. О связях Правобережной лесостепной Украины с Центральной Европой в эпоху бронзы и раннего железа // Гайдукевич В.Ф.

(ред.). Исследования по археологии СССР. Л.: Издательство АН СССР, 80–95.
Черняков И. Т. 1985. Северо-Западное Причерноморье во второй половине II тысячелетия до н. э. Киев: Наукова думка.
Шарафутдинова И. М. 1964. Поселения эпохи поздней бронзы около Кременчука // Археологія 17, 153–169.

Наборы металлических изделий в погребениях майкопско-новосвободненской общности могильника Клады

Лутовинов Д. А.
Санкт-Петербургский государственный университет

Ключевые слова: *Северо-Западный Кавказ, ранний бронзовый век, МНО, погребальный инвентарь, металлические изделия.*

Изучение погребальных памятников майкопско-новосвободненской общности (далее МНО) длится уже более века. За это время археологами было раскопано и изучено большое количество комплексов, произведено множество исследований, посвященных различным аспектам погребального обряда. Однако в этих работах почти не затрагивался вопрос особенностей расположения в погребениях металлического инвентаря. В контексте МНО этой теме посвящена, пожалуй, только статья Ю. Ю. Пиотровского, рассматривающая в том числе набор металлического инвентаря в майкопском кургане (Пиотровский 2020: 65–71). Расположение металлических изделий специально не изучалось и в рамках исследований одного из крупнейших некрополей МНО — могильника Клады. Данная работа посвящена изучению этого вопроса.

Научное исследование погребений могильника Клады продолжается уже более 150 лет. Так, в 1869 г. подполковником Н. Л. Каменевым на территории памятника были произведены раскопки одного из курганов (Трифонов 2021: 433–446). Следующие раскопки на памятнике проводились уже в 1897 г. Н. И. Веселовским (Веселовский 1901: 33–38). Наиболее масштабные исследования проводились в период с 1979 по 1991 г. отрядом Кубанской экспедиции ЛОИА АН СССР под руководством А. Д. Резепкина. За этот период были

полностью или частично изучены все зафиксированные на памятнике курганы (Резепкин 2012: 8). Последние на данный момент раскопки на территории могильника были проведены в рамках совместного проекта ИИМК РАН и ГИМ в 2017–2018 гг. В ходе этих работ был доисследован один из курганов, раскопанных Н. И. Веселовским (Трифонов и др. 2019: 35–46).

В ходе рассмотрения вопроса отложения металлического инвентаря в погребениях могильника были последовательно сформулированы следующие задачи, вытекающие одна из другой. Во-первых, было необходимо проанализировать само расположение инвентаря в погребениях, понять, случайно ли его положение или же наблюдается некая закономерность, попытаться зафиксировать устойчивые наборы инвентаря, встречающиеся в разных могилах. Во-вторых, необходимо было объяснить полученную информацию, по возможности понять назначение зафиксированных наборов.

Рассматривались только могилы, имеющие в своем инвентаре изделия из металла (главным образом из бронзы). Всего на памятнике насчитывается 25 наборов, сконцентрированных в 16 погребениях 11 курганов. Для удобства описания всем наборам был присвоен код, в котором первая цифра обозначает номер кургана, вторая — номер погребения, а третья — номер набора в погребении. Таким образом, например, код 31.5.1 обозначает первый набор в пятом погребении 31-го кургана. Всего во всех наборах суммарно находилось 116 металлических изделий. В ходе изучения описаний погребений было зафиксировано, что абсолютное большинство этих изделий группируются между собой. Таким образом, были выделены так называемые инвентарные наборы. В рамках данной работы под этим термином подразумеваются предметы, сгруппированные вместе по пространственному признаку (расстояние между ними не превышает 10 см).

Всего в погребениях могильника было выделено 25 инвентарных наборов различного объема и содержания. К этим наборам относилось 97 из 116 металлических изделий (то есть их подавляющее большинство), остальные 19 по различными причинам располагались по отдельности. Их можно считать исключением.

Что же касается объемов этих наборов, то наблюдается следующая тенденция: больше всего на памятнике представлено небольших наборов, то есть состоящих из 2–3 изделий (9 наборов по два (4.1.1–2; 11.26.1; 27.3.1; 30.1.1–2; 31.5.1–2; 31а.1.1) и 7 — по три предмета (4.1.3; 27.3.2–4; 31.5.3–4; 38.2.1). По мере увеличения объема наборов

снижается их количество (два набора по 4 изделия (23.1.1; 27.3.5), по два набора по 5 (15.1.1; 26.1.1) и 6 (26.1.2; 28.1.1) изделий, по одному набору по 8 (27.3.6) и 9 (31.5.5) изделий). Крупнейший набор на памятнике состоит из 11 (31.5.6) металлических изделий, он представлен в единственном экземпляре. Наборов по 7 и 10 изделий на памятнике не зафиксировано.

В ходе рассмотрения выявленных наборов стало ясно, что они, скорее всего, обладают разным назначением. По мнению автора, их можно разделить на две группы (рис. 1):

1) наборы, сформированные по функции изделий (рис. 1: А; В);
2) наборы, сформированные для погребения ценного металла (рис. 1: Б; Г).

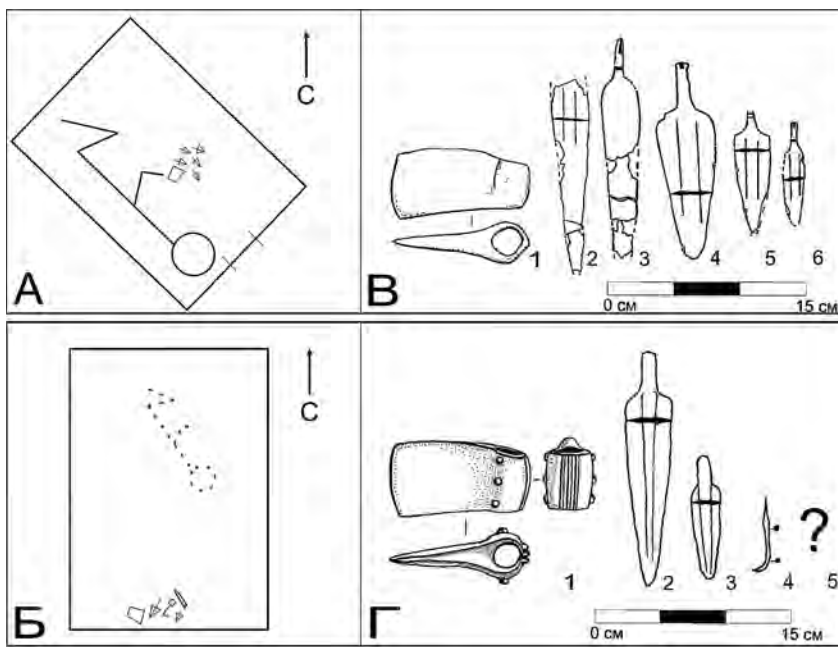


Рис. 1. А — погребение 28.1; Б — погребение 15.1; В — набор из погребения 28.1, собранный по функциональному принципу (по: Резепкин 2012): 1 — топор неорнаментированный; 2–6 — кинжалы с одним долом; Г — набор из погребения 15.1, собранный с целью погребения ценного металла (по: Резепкин 2012): 1 — топор орнаментированный; 2, 3 — кинжалы с одним долом; 4 — бронзовый крюк; 5 — шило (изображение не сохранилось)

Если в первом случае логика сборки набора была направлена на составление его из схожих по назначению предметов (например: оружие или инструменты для деревообработки), то во втором случае, по-видимому, в погребения просто клалось как можно больше любых металлических изделий. Наборов первой группы было насчитано 10 единиц, наборов второй группы — соответственно 15.

Варианты же планиграфического расположения наборов в могилах различны. В разных погребениях они могут встречаться как у груди, так и в ногах, над головой или же за спиной костяка. Какой-либо связи между точкой расположения набора в могиле и его назначением автором обнаружено не было.

Таким образом, наборы металлических изделий не являются уникальным для Майкопского кургана явлением. Как минимум они неоднократно встречаются в могильнике Клады. В дальнейшем планируется расширить источниковедческую базу по наборам металлического инвентаря МНО за счет привлечения данных из других памятников.

Список литературы

Веселовский Н. И. 1901. Раскопки // Отчет ИАК за 1898. СПб.: Типография главного управления уделов, 29–39.

Пиотровский Ю. Ю. 2020. Майкопский курган (Ошад): современный взгляд // Camera praehistorica 1, 61–75.

Резепкин А. Д. 2012. Новосвободненская культура (на основе материалов могильника «Клады»). СПб.: Нестор-История.

Трифонов В. А. 2021. Шатровый дольмен у станицы Царская, 1869 г., Северо-Западный Кавказ: конструкция и археологический контекст // Археологические вести 32, 433–446.

Трифонов В. А., Шишлина Н. И., Хоммель П. 2019. Новые данные о погребальных сооружениях Майкопской культуры (могильник Клады, Северо-Западный Кавказ) // КСИА 257, 35–47.

Свидетельства использования металлических орудий для изготовления кремневых бифасов стоянки Пезмогты 2 (Средняя Вычегда, Республика Коми)

Макаров А. С.
Институт языка, литературы и истории
ФИЦ Коми НЦ УрО РАН

Ключевые слова: *энеолит, кремнеобрабатывающая мастерская, каменный инвентарь, бифас, металл.*

Исследование нацелено на поиск прямых и косвенных свидетельств использования металлических инструментов для изготовления кремневых бифасов стоянки Пезмогты 2. При этом учитывался опыт в изучении морфологии продуктов расщепления (Гиря 2024) и локализации проявлений точечных и линейных следов металла на самих предметах (Тарасов 2002; Hinrichs et al. 2024; Горащук и др. 2025).

Кремнеобрабатывающая мастерская Пезмогты 2 (Корткеросский район, Республика Коми) открыта в 2001 г. В. Н. Кармановым. В 2002 г. памятник исследовался шурфом 2×2 м. В 2005 г. двумя раскопами площадью 72 и 16 кв. м исследованы две производственные площадки для кремнеобработки — комплексы А и Б (Карманов 2006; Данилов, Карманов 2008; Данилов 2009). В результате анализа продуктов расщепления, являющихся преимущественно сколами бифасиального утончения, и заготовок бифасов, по большей части представленных обломками и неудачными изделиями, получены данные о производстве тонких бифасов (ножей и наконечников стрел) на памятнике. Памятник относится к гаринской или чойновтинской (по В. С. Стоколосу) культуре эпохи раннего металла.

Изучение памятника возобновлено в 2022 г. А. С. Макаровым. В результате изучен комплекс из четырех микроскоплений кремневых предметов, каждый из которых представляет собой остатки одноактной мастерской по изготовлению наконечников стрел с применением технологии вторичного бифасиального утончения. Изученный контекст получил обозначение комплекс Пезмогты 2В, это пока единственная специализированная кремнеобрабатывающая мастерская в долине р. Вычегды.

Для изготовления бифасов использовались сколы различных размеров, уплощенные гальки; у части артефактов форма исходного сырья

неопределима. Некоторые сколы имеют следы неутилитарного износа (транспортировки). На памятнике не выявлены места тепловой обработки кремня, но на некоторых предметах определены ее следы.

Судя по таким признакам, как отсутствие микровыкрошенностей и царапин на контактной зоне и ребре между дорсальным фасом и рабочей площадкой у большинства сколов, широкий ударный бугорок, наличие микрокарниза, обивка при оформлении бифасиального ребра производилась мягким органическим отбойником.

Дальнейшее утончение заготовки производилось регулярной комедиальной или укороченной отжимной ретушью. Утончение с использованием металлического отжимника косвенно фиксируется на некоторых заготовках и оформленных наконечниках, имеющих острозубчатый край, с очень узкими округлыми (менее 1 мм) проксимальными частями у негативов регулярных удлиненных снятий (Гиря 2024: 514).

В ближайшей перспективе планируется дальнейшее изучение коллекции Пезмогты 2 с целью поиска следов металла на поверхности предметов.

Исследование выполнено при поддержке гранта РНФ № 25-78-10187 «Камень и металл: технологические новации в культурах позднего неолита — бронзового века в лесной зоне Восточной Европы».

Список литературы

Гиря Е. Ю. 2024. Доказательная интерпретация кремневых артефактов эпохи средней бронзы Севера Западной Сибири: (Опыт определения культурно-производственной модели). Поселения эпохи средней бронзы на реке Конде. Екатеринбург: АВ КОМ — Наследие, 469–557.

Горащук И. В., Скочина С. Н., Семин Д. В., Ержанова А. Е. 2025. Опыт выявления признаков использования медных отжимников на поверхностях каменных наконечников стрел (экспериментально-трасологический анализ) // Вестник археологии, антропологии и этнографии 3, 55–64.

Данилов А. В. 2009. Кремневый инвентарь стоянки Пезмогты 2 на средней Вычегде // Геолого-археологические исследования в Тимано-Североуральском регионе. Докл. 12-й студ. науч. конф. Т. XII. Сыктывкар: Геопринт, 134–136.

Данилов А. В., Карманов В. Н. 2008. Планиграфия стоянки-мастерской эпохи бронзы Пезмогты 2 на Вычегде // Материалы I Всероссийской молодежной научной конференции «Молодежь и наука на севере». Т. 2. Сыктывкар, 41–42.

Карманов В. Н. 2006. Отчет о полевых исследованиях в Корткеросском и Княжпогостском районах Республики Коми в 2005 г. Сыктывкар / НА Коми НЦ УрО РАН. Ф. 5. Оп. 2. Д. 701.

Тарасов А. Ю. 2002. Об использовании медных инструментов для обработки камня на поселениях бронзового века в Карелии // Черных И. Н. (ред.). Тверской археологический сборник. Вып. 5. Тверь: ТГОМ, 388–392.
Hinrichs M., Saleem K., Eriksen B. V., Kienle L. 2024. Copper and Flint-Exploring Technological Interfaces in South Scandinavian Early Metal Using Societies. Various Uses of Copper Material (Working Title) // González D. F. (ed.). Copper Overview — From Historical Aspects to Applications.

Особенности состава формовочных масс керамики поселения Каменка (Восточный Крым)

[1]Малярова А. Д., [1]Кулькова М. А., [1,2]Кашуба М. Т., [3]Старкова Е. Г.
[1]Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена
[2]Институт истории материальной культуры РАН
[3]Государственный Эрмитаж

Ключевые слова: *Каменка, керамика, эпоха бронзы, Крым, карбонаты, петрография.*

Поселение Каменка является эпонимным памятником каменской культуры эпохи средней бронзы. Памятник расположен на северо-восточной окраине современного города Керчь (Восточный Крым). Поселение было открыто в 1952 г. В. В. Веселовым и систематически исследовалось с 1950-х по 1990-е гг. экспедициями Ленинградского университета, Государственного Эрмитажа, Боспорской экспедицией (работы отдельного отряда) ИА АН СССР и КИАМ под руководством В. Д. Рыбаловой и А. Е. Кислого (Археологическая карта Крыма, archmap.ru).

Материалом исследования послужили 42 образца керамики, хранящиеся в фондах Государственного Эрмитажа.

Петрографические исследования керамики для установления рецептур формовочных масс, температуры и условий обжига (Кулькова 2015) были проведены с использованием поляризационного микроскопа Leica DM4500 P, оснащенного цифровой камерой Leica DFC495 с 8 Мрх CCD. Аналитические исследования были выполнены с использованием оборудования Научного парка СПбГУ (РЦ «Рентгенодифракционные методы исследования»).

В результате петрографического анализа были выделены три технологические группы, отражающие основные традиции изготовления керамики, а также пять сосудов, отличающихся по рецептуре.

I группа. Сосуды изготовлены из глин хлорит-карбонатного состава (15 образцов), иллит-карбонатных глин (три образца), каолинитовых и хлоритовых глин (по одному образцу). В качестве отощителя использовалась дресва карбонатных пород.

II группа. Сосуды изготовлены из глины хлорит-карбонатного состава (девять образцов) и иллитовых глин (один образец). Наряду с дроблеными карбонатными породами использовался шамот (измельченная керамика) (10 образцов).

III группа. Преобладают глины хлорит-карбонатного состава (четыре образца), тогда как каолинит-карбонатные и хлоритовые глины представлены по двум образцам каждая, а иллит-карбонатная глина зафиксирована в одном образце. В качестве отощителя использовали исключительно шамот. Для данной группы характерна более высокая вариабельность глинистого сырья.

В коллекции отмечено также несколько отличающихся формовочных масс:

1) сосуд, изготовленный из глин хлорит-карбонатного состава с отощителем в виде дресвы карбонатных пород (28%) и дресвы эффузивных пород (андезиты) (12%);
2) сосуд, изготовленный из глин хлорит-карбонатного состава с отощителем в виде дресвы карбонатных пород (35%) и измельченной растительности (выгоревшей) (18%);
3) сосуд, изготовленный из глин хлорит-карбонатного состава с отощителем в виде шамота (12%), дробленых карбонатных пород (27%) и дробленой кости (15%);
4) сосуд, изготовленный из глин хлорит-карбонатного состава с отощителем в виде песка (с карбонатами) (30%) и дробленых карбонатных пород (15%);
5) сосуд, изготовленный из глин каолинитового состава с отощителем в виде шамота (40%) и песка (10%).

Доминирующим технологическим приемом в изготовлении исследованной коллекции керамики с поселения Каменка является использование дресвы карбонатных пород в качестве отощителя. Преобладание данной рецептуры позволяет рассматривать ее как ведущую технологическую традицию. Использование карбонатного отощителя можно интерпретировать как архаичный признак, харак-

терный для ранних этапов развития гончарного производства энеолита и эпохи бронзы в регионе Северного Причерноморья, и рассматривать как устойчивый элемент ранних технологических традиций (Kulkova et al. 2023).

Наряду с этим в исследуемом материале выделяются группы сосудов, в рецептуре которых карбонатная дресва используется в сочетании с шамотом, а также отдельная технологическая группа керамики с добавкой исключительно шамота. Было отмечено, что в более поздних культурных традициях Северного Причерноморья (XI–VII вв. до н. э.) в керамике преобладают другие типы отощителей — шамота или песка. Это может отражать синкретичный характер технологии изготовления посуды (Kulkova et al. 2023). Подобные изменения и появление более сложных рецептур формовочных масс свидетельствуют о смешении разных культурных традиций, возникновении новых синкретичных типов сосудов.

Исследования выполнены с использованием оборудования Научного парка СПбГУ (РЦ «Рентгенодифракционные методы исследования»), проект № 125021702335-5.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РНФ (проект № 22-18-00065-П, «Культурно-исторические процессы и палеосреда в позднем бронзовом — раннем железном веке Северо-Западного Причерноморья: междисциплинарный подход») в РГПУ им. А.И. Герцена.

Список литературы

Археологическая карта Крыма [Электронный ресурс]. URL: https://www.archmap.ru/ (дата обращения: 12.12.2025).

Кулькова М.А. 2015. Петрографический анализ в оценке формовочных масс при изучении древней глиняной посуды // Самарский научный вестник 3, 100–107.

Kulkova M.A., Kashuba M.T., Kulkov A.M., Streltsov M.A., Markova M.A., Vetrova M.N., Kozhukhovskaya Y.V. 2023. The Crushed Carbonate Temper from Ceramic Pastes of the Bronze — Early Iron Age Pottery in the Northern Black Sea Region: A Technological Reception or A Traditional Approach // Ankusheva N., Chechushkov I.V., Epimakhov A., Ankushev M., Ankusheva P. (eds). Geoarchaeology and Archaeological Mineralogy. GAM 2022. Springer Proceedings in Earth and Environmental Sciences. Springer, Cham., 181–197.

Каменная индустрия комплексов гаринской культуры Верхнего и Среднего Прикамья

Можаева А.А.
Уральский федеральный университет
им. первого Президента России Б.Н. Ельцина

Ключевые слова: *гаринская культура, энеолит, Верхнее и Среднее Прикамье, каменная индустрия, бифасиальная обработка, скребки, шлифованные орудия.*

На территории Верхнего и Среднего Прикамья в настоящий момент известен 71 памятник гаринской культуры. Обозначенные комплексы датируются второй половиной IV — первой четвертью II тыс. до н. э. (Лычагина 2022: 77). Изучение каменных орудий позволяет уточнить культурную атрибуцию памятников, выявить устойчивые технологические традиции и проследить их развитие в переходный от неолита к энеолиту период. Особое внимание при этом уделяется типологическим признакам орудий и технологическим аспектам их изготовления.

Для производства орудий применялись уплощенные гальки органогенного кремня серого и коричневого цветов и яшмы сургучного и розового оттенков. Менее распространены изделия из окремнелого известняка, доломита, халцедона, кварца, плитчатого кремня и кремнистого сланца. Единичны предметы из сердолика, горного хрусталя, алевролита, серпентинита. В составе орудий из некремневых пород имеются изделия из хлоритового сланца, долерита и габбро (шлифованные орудия); кварцито-песчаника (отбойники, грузила, лощила и др.); песчаника (оселки и шлифовальные плиты) (Можаева 2023: 23). Описанное сырье является местным и происходит из аллювиальных и элювиальных отложений крупных рек и их притоков.

Каменные орудия изготавливались на отщепах, гальках, сколах и плитках, кусках/обломках камня. Пластинчатая индустрия не свойственна для гаринской культуры. В технологическом цикле широкое распространение получила технология вторичного бифасиального утончения, направленная на производство тонких двусторонне обработанных заготовок бифасиальных орудий — наконечников, ножей и других форм орудий. Такое расщепление могло дополнительно сопровождаться предварительной тепловой обработкой сырья,

позволяющей улучшить его изотропные свойства. Данная технология предполагает наличие большого объема предметов дебитажа (мелких отщепов и чешуек) и многочисленной группы заготовок бифасов, находящихся на разных стадиях расщепления (характерно для памятников, где гаринский комплекс является ведущим).

Для ряда кремневых изделий, например скребков, продолжает использоваться техника краевой ретуши (в основном дорсальной, реже — вентральной и противолежащей). Для изготовления массивных и шлифованных орудий применялись двусторонняя и односторонняя оббивка, шлифование и техника пикетажа (для создания выемок на молотах с перехватом) (Можаева 2023: 24–25; Мельничук, Шипилов 2021: 199–201).

Среди орудий в каменном инвентаре распространены наконечники стрел листовидной и пятиугольной формы с усеченным или вогнутым основанием (как правило, специально подработанным). К числу типичных орудий также относятся ножи саблевидной формы (изготавливались на сколах в бифасиальной технике, плитчатом кремне с двусторонней ретушью), скребки с подтеской «брюшка», скребки на уплощенных гальках и первичных сколах (большая часть поверхности которых покрыта галечниковой коркой). В составе шлифованных орудий выделяются топоры, тесла и стамески прямоугольной и трапециевидной форм с дугообразным либо прямым лезвием, реже встречаются шлифованные ножи и листовидные наконечники стрел. Макроорудия представлены большой группой предметов из некремневых пород (песчаник, кварцитопесчанник, габбро, долерит и др.): молоты с перехватом, шлифовальные плиты, отбойники, оселки, грузила, наковальни, лощила, пешни (Бадер 1961: 181–185; Лычагина 2022: 86–89).

Важную роль в рамках данной работы имеет технологический анализ, позволяющий реконструировать полный цикл камнеобработки, который фиксируется по наличию многочисленных заготовок и продуктов дебитажа в коллекциях памятников. Это дает возможность выделять в комплексах каменного инвентаря технологии расщепления и обработки камня, свойственные гаринской культуре, а также отличать энеолитические и неолитические предметы (в том числе в составе смешанных комплексов). В частности, для неолитических памятников региона характерны: пластинчато-отщеповая индустрия с доминированием орудий на узких и средних пластинах; преобладание во вторичной обработке краевой дорсальной ретуши; эпизодическое применение

двухсторонней обработки, не доходящей до вторичного утончения; превалирование таких орудий, как скребки, ножи, острия, пластины и отщепы с ретушью (Лычагина 2020: 139–177). В то время как для энеолита Верхнего и Среднего Прикамья характерно появление технологии вторичного бифасиального утончения, тепловой обработки, пикетажа, а также заметное увеличение доли наконечников стрел, массивных и шлифованных орудий.

Таким образом, каменный инвентарь гаринской культуры отражает модель камнеобработки, отличающуюся от каменных индустрий неолита региона в первую очередь отказом от использования пластин для создания орудий, снижением роли использования краевой ретуши, широким внедрением бифасиальной обработки и шлифования, расширением набора орудий в составе каменного инвентаря. Это дает возможность использовать комплексы каменной индустрии гаринской культуры как источник для культурно-хронологической атрибуции энеолитических памятников региона.

Список литературы

Бадер О. Н. 1961. Поселения турбинского типа в Среднем Прикамье. М.: Наука.

Лычагина Е. Л. 2020. Неолит Верхнего и Среднего Прикамья. Пермь: ПГГПУ.

Лычагина Е. Л. 2022. Энеолит Среднего Предуралья. Пермь: ПГГПУ.

Мельничук А. Ф., Шипилов А. В. 2021. Гаринская культура. Археология Волго-Уралья. В 7 т. Т. 2. Энеолит и бронзовый век. Казань: Изд-во АН РТ, 195–207.

Можаева А. А. 2023. Каменная индустрия энеолитической стоянки Чашкинское Озеро II (по материалам раскопок 2021–2022 гг.) // Вестник научной ассоциации студентов и аспирантов исторического факультета ПГГПУ. Stadia Historica Jenium 1, 21–31.

Джейранчёль — важный регион распространения курганной культуры эпохи бронзы Азербайджана

[1]Наджафов Ш. Н., [2]Мурсагулиев М. Г.,
[2]Юсифзаде Л. А., [3]Алиева С. Б.
[1]Институт археологии и антропологии НАНА
[2]Государственный историко-культурный заповедник «Кешикчидаг»
[3]Государственный историко-культурный заповедник «Авей»

Ключевые слова: *Азербайджан, Джейранчёль, Кешикчидаг, эпоха бронзы, курганы, полукочевые скотоводческие племена.*

Изучение проблемы заселения бассейна Средней Куры в бронзовом веке по данным анализа памятников Гянджа-Газахского региона Азербайджана позволяет изучить демографические процессы, экономическую и социальную структуру обществ бронзового века. С конца IV тыс. до н. э. — времени, когда началась эпоха бронзы, — использование плодородных земель бассейна Средней Куры стало приобретать более интенсивный характер. Этому способствовали рост земледелия и животноводства. На всех этапах эпохи бронзы поселения располагались в речных бассейнах Джогазчая, Агстафачая, Шамкирчая, Гасансу, Товузчая, Асрикчая, Гянджачая, Гарасу, Гошгарчая и др. Независимо от их местоположения, большинство этих поселений содержат значительные археологические находки, характеризующие повседневную жизнь, экономику, социальный строй и духовную культуру (Наджафов 2020: 61–63).

Среди погребальных памятников региона курганные погребения особенно выделяются своей структурой, материалами и обрядовыми особенностями. Как и другие погребальные памятники, курганы встречаются в основном в местах, расположенных вблизи речных бассейнов, с географически благоприятным местоположением, защищенным рельефом, на открытых равнинных участках или же в предгорьях.

Археологические исследования и раскопки курганов бронзового века на Джейранчёльской равнине, в западном регионе Азербайджана, приняли широкий характер только в последние годы. Джейранчёльская равнина, расположенная широкой полосой от Акгёля (Джандаргёля) до Мингечевира, сохраняет археологические реликвии юго-западных

предгорий Большого Кавказского хребта. Археологические памятники этой территории изучены недостаточно. Успешным шагом в этой области является изучение курганных захоронений на территории «Кешикчидагского государственного историко-культурного заповедника», который охватывает часть указанной равнины (Мурсагулиев и др. 2024: 152–155). В 2011–2025 гг. на территории заповедника было изучено более 30 курганных памятников, получены богатые материалы и изучены интересные погребальные практики (рис. 1). Археологические исследования, проведенные на территории заповедника в таких местах, как Джейранчухур, Джандаргёль, Сарыйохуш, Сарысу, Гарасой, долины Галтан и Карван, Йовшанлыдере и др., дают основания полагать, что захоронения в курганах в Джейранчёле начались в среднем бронзовом веке и закончились в раннем железном веке (XVII–VII вв. до н. э.).

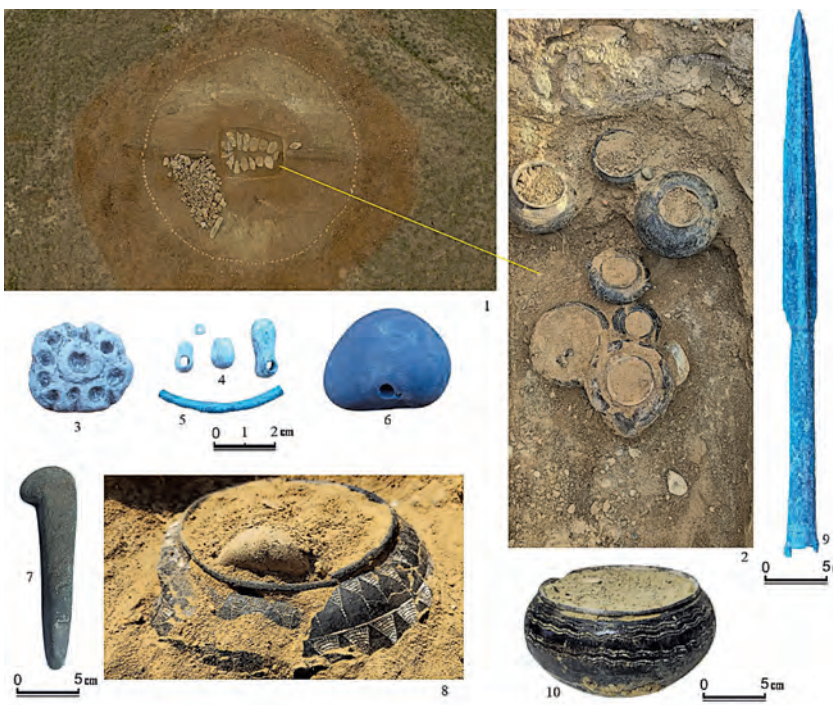


Рис. 1. Курган № 4 из Йовшанлыдере: 1 — общий вид кургана; 2 — керамика; 3 — каменная печать; 4 — бусы; 5 — браслет; 6 — амулет; 7 — каменная терка; 8, 10 — сосуды; 9 — наконечник копья

В верховьях рек Гарасу и Аджыдере в Джейранчёле, в районе небольших речных рукавов, протекающих в пастбищных зонах, курганы в основном локализуются на равнине. Здесь встречаются и плотные скопления курганов. В качестве примера можно привести курганы Гарасой и Сарыйохуш. Мы зафиксировали более 150 курганов на невысоких берегах рек, вблизи устьев небольших горных речек, берущих начало у подножья вершины Галтан. Эти курганы небольшие по размеру и имеют каменную облицовку. Такие курганы, характерные для традиционной курганной культуры позднего бронзового века, встречаются на обоих берегах рек. В этом районе находится курганное кладбище площадью 3,5 кв. км, состоящее из курганов высотой 1–3,5 м и диаметром 4–10 м, а иногда — 25–32 м. Курганы часто встречаются на плато между Сарыйохушом и небольшими речками на западе равнины. В Сарысу, на Галтанской равнине, в Джейранчухуре, в районе Джандаргёля в Джейранчёля и в целом на правом берегу реки Кура курганные захоронения большие и средние по размеру и расположены поодиночке. В той части Джейранчёля, которая охватывает склоны предгорий Большого Кавказа, находятся целые курганные кладбища (Наджафов и др. 2024: 123–129).

В целом обычай захоронения в курганах в среднем течении бассейна реки Куры был широко распространен главным образом на раннем этапе позднего бронзового века, до XIII в. до н. э. На более позднем этапе курганы постепенно были заменены крупными некрополями. Так, археологические исследования показывают, что в среднем течении бассейна реки Куры в ареале ходжалы-гедабейской культуры основным типом являются могилы с каменным покрытием, каменные ящики и грунтовые захоронения. При этом такие курганы не типичны для территории нынешней Восточной Грузии. Недавние исследования уже доказали, что это предположение не подходит для Джейранчёльской равнины.

Долгосрочные археологические исследования показывают, что основными факторами, определяющими распространение курганных захоронений в Джейранчёле, являются следующие: 1) природный фактор, мягкий климат и отсутствие суровых зим; 2) круглогодичные и богатые пастбища; 3) традиционный полукочевой образ жизни; 4) устойчивые погребальные традиции; 5) локальные миграции и перекочевки; 6) расположение курганов на миграционных путях.

Перечисленные причины являлись основными факторами, определяющими распространение курганной культуры на Джейранчёльской равнине в эпоху бронзы.

Список литературы

Мурсагулиев М. Г., Юсифзаде Л. А., Мамедова Ф. Ю., Наджафов Ш. Н. 2024. Итоги археологических исследований, проведенных в Джейранчельской равнине в 2023 г. / Киселева А. М. и др. (ред.). Актуальная археология 7: Материалы международной научной конференции молодых ученых. СПб.: ИИМК РАН, 152–155.

Наджафов Ш. Н. 2020. О некоторых характерных чертах эпохи бронзы бассейна среднего течения Куры // Вестник Бакинского Университета 1, 61–72.

Наджафов Ш. Н., Мурсагулиев М. Г., Алиева С. Б. 2024. Курганы эпохи бронзы равнины Джейранчель и зона их распространения // Мусаева Р. С. (ред.). Ахинжановские чтения-2024: материалы международной научной конференции студентов и молодых ученых. Алматы: Институт археологии им. А. Х. Маргулана, 123–129.

Динамика изменений стилистических характеристик образа оленя разновременных пластов в наскальном искусстве памятника Калбак-Таш I

Никифорова Ю. Н.
Новосибирский государственный университет

Ключевые слова: *наскальное искусство, Горный Алтай, изображения оленя, Калбак-Таш I.*

Ключевой проблемой в исследовании наскального искусства является хронологическое и стилистическое разграничение изобразительных пластов (Domingo Sanz, Fiore 2014: 7104). Сложность атрибуции наскальных изображений на любом памятнике, в частности на Калбак-Таше I (Горный Алтай), связана с отсутствием надежных привязок к датированным археологическим материалам и зависимостью от стилистического анализа, критерии которого зачастую субъективны и варьируются у разных исследователей (Базайченко 2008: 15; Кубарев 2011: 62). В связи с этим применение формализованных методов для выделения диагностических признаков каждого стиля приобретает первостепенное значение. В данной работе предпринята попытка разграничения визуальных параметров стилей в хронологических пределах древнейшего пласта (неолит/энеолит — ранняя

бронза), эпохи поздней бронзы и скифского времени на основе определенных критериев.

В качестве примера и объекта исследования был выбран конкретный, хорошо узнаваемый образ животного, неоднократно встречающийся на эталонном памятнике Горного Алтая — Калбак-Таш I, а именно фигура оленя. Она обладает устойчивым набором анатомических характеристик, что позволяет отделить объективные видовые черты от субъективных стилистических интерпретаций данного образа художниками разных эпох. Для каждого стиля в определенный хронологический период исследователями были выделены особенные черты, которые рассматриваются в этом исследовании как набор признаков, но с некоторыми дополнениями. Так, для древнейшего пласта характерны статичность поз, глубокая выбивка, контурно-силуэтная манера исполнения, схематизм в передаче конечностей (преимущественное изображение двух ног вместо четырех) и «гипертрофированный» размер грудного отдела относительно крупа, значительно превышающий как анатомические пропорции реальных животных, так и параметры изображений последующих эпох (Шер 1980: 185). В период поздней бронзы изображения оленей становятся мельче, схематичнее, у них не выражен грудной отдел по сравнению с изображениями, выполненными в другой стилистике; часто фигуры выполняются в силуэтной манере и занимают второстепенное положение в композициях, уступая центральную роль антропоморфным образам (Базайченко 2008: 16). Для скифского времени, в рамках пазырыкской культуры, формируется ярко выраженная манера исполнения — это динамичные позы «на цыпочках» и «внезапной остановки», сложные меандровидные рога, высокая степень детализации туловища и появление синкретических образов (Кубарев 2011: 60).

Для верификации этих стилистических наблюдений применяется комплекс статистических методов. В работе использовался метод зооморфологического описания экстерьерных признаков изображенных животных, в рамках которого была выбрана сравнительно-зоологическая методика, поскольку она позволяет сконцентрировать внимание именно на отличительных характеристиках определенного вида млекопитающих (Зоткина и др. 2023). В данном случае выделенные объективные морфологические признаки экстерьера плоскостного изображения оленя как биологического вида служат отправной точкой для идентификации специфических стилистических приемов, используемых в различных художественных интерпретациях. Источниковой

базой послужили формализованные данные морфометрических измерений 90 прорисовок оленей с памятника Калбак-Таш I, включавших пропорции туловища, шеи, крупа и рогов, при этом важную роль играет соотношение данных параметров между собой. Ключевым инструментом анализа выступил метод главных компонент (PCA), который позволил редуцировать многомерное пространство признаков и визуализировать группировку изображений (Зоткина и др. 2023: 146).

Дополнительно для проверки значимости различий между выделенными группами и идентификации наиболее информативных признаков был применен дискриминантный анализ. Для верификации выводов использовался непараметрический мультивариантный тест PERMANOVA.

Таким образом, комбинация сравнительно-зоологического подхода и современных статистических методов (PCA и дискриминантного анализа) позволяет перейти от субъективных оценок стилей к количественно верифицируемым критериям их дифференциации. В результате анализа выявлено, что каждая хронологическая группа не является однородной: в древнейшем пласте выделяются «утонченные» и «массивные» олени, в поздней бронзе — «узкие» и «громоздкие», в скифское время — «вычурные» и «схематичные». В каждой группе представлены как минимум две различные манеры исполнения. Кроме того, группа изображений периода поздней бронзы имеет большую близость к скифскому комплексу, чем к древнейшему пласту, что может отражать процессы преемственности в развитии наскального искусства. Выявление устойчивых комплексов признаков для каждого хронологического пласта создает методическую основу для разработки более точной классификации не только для памятника Калбак-Таш I, но и для других объектов наскального искусства Горного Алтая, способствуя созданию более точных и надежных хронологических схем.

Список литературы

Базайченко А. В. 2008. Особенности стиля, основных образов и композиций наскальных изображений Горного Алтая скифской эпохи // Известия АлтГУ 4–5, 15–18.

Зоткина Л. В., Колобова К. А., Давыдов Р. В., Сутугин С. В., Маликов Д. Г. 2023. Подходы к таксономическому определению изображений животных (по материалам сибирских петроглифов) // Stratum Plus 2, 143–153.

Кубарев В. Д. 2011. Петроглифы Калбак-Таша I (Российский Алтай). Новосибирск: Изд-во ИАиЭ СО РАН.

Шер Я. А. 1980. Петроглифы Средней и Центральной Азии. М.: Наука.
Domingo Sanz I., Fiore D. 2014. Style: Its Role in the Archaeology of Art // Encyclopedia of Global Archaeology. New York: Springer. 7104–7111.

Древнейшие кавказские печати и Передняя Азия: сравнительный анализ

Скойбеда Д. И.
Санкт-Петербургский государственный университет

Ключевые слова: *эпоха ранней бронзы, Кавказ, печати, майкопская культура, лейлатепинская культура.*

Появление первых серий печатей на Кавказе связано со временем лейлатепинской и майкопской культур. В литературе широко представлено мнение об их переднеазиатском происхождении, но зачастую эта тема затрагивается как косвенный сюжет в рамках общего облика культуры. Это связано с тем, что до недавнего времени на Кавказе имелась лишь 1 подобная находка. Ввиду увеличения их численности С. Н. Кореневский обратил внимание на данную тему в контексте майкопской культуры (Кореневский 2020). Автор же считает, что кавказские печати следует рассмотреть как элемент картины передневосточной глиптики.

Среди форм печатей выделяются штамповые и цилиндрические печати, предназначенные для прокатывания.

Самая ранняя серия находок фиксируется на лейлатепинских памятниках с территории Азербайджана — 2 штампа с поселения Беюк Кесик с изображениями козлов (рис. 1: 1, 2) (Нариманов и др. 2007: 62) и 1 штамп с поселения Алхантепе, на котором лунками обозначен некий геометрический мотив (рис. 1: 3) (Axundov 2021: 644). Далее следует хиатус в локальной традиции.

Следующим по времени набором изделий являются находки на поздних памятниках майкопской культуры — цилиндрическая печать из кургана у с. Красногвардейского с изображением «козла» в движении к «дереву» (рис. 1: 4) (Нехаев 1986: 246), цилиндрическая печать с поселения Чекон с ромбическим сюжетом (рис. 1: 5) (Кореневский 2020: 31), условный штамп из кургана группы «Радутка» на Дону с четырехпольным геометрическим сюжетом (рис. 1: 6) (Яценко 2015: 59) (периферийный

памятник), а также 2 одинаковых оттиска штампа на очажной подставке с поселения у ст. Натухаевской. На нем изображен четырехпольный геометрический сюжет (рис. 1: 7) (Шишлов и др. 2013: 97).

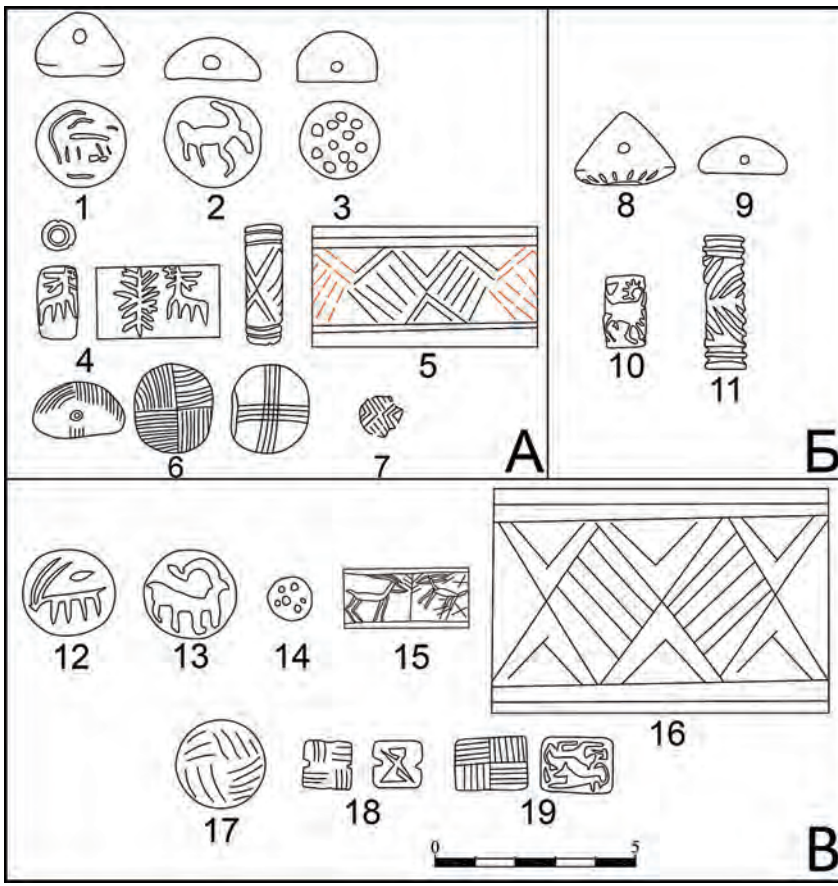


Рис. 1. А — кавказские печати: 1, 2 — печати Беюк Кесика; 3 — печать Алхантепе; 4 — печать из Красногвардейского; 5 — печать из Чекона; 6 — печать из кургана «Радутка»; 7 — оттиск из Натухаевского; Б — аналогии форм: 8, 9 — полусферы Тепе Гавры; 10 — цилиндр-бусина Базур Гуюк; 11 — цилиндр времени Джемдет Наср; В — аналогии сюжетов: 12, 13 — изображения козлиных Сузы I, Тепе Гавра; 14 — луночный мотив Тепе Гавра; 15 — козел в движении к дереву, регион Дияла; 16 — ромбический сюжет Сузы; 17, 18, 19 — различные применения паркетного орнамента Тепе Гавра, Телль Брак

Таким образом, выделяются 2 волны занесения печатей на Кавказ:

1. Лейлатепинский этап рубежа 5–4 тыс. до н. э., характеризуется штамповыми печатями с геометрическими и фигуративными сюжетами.
2. Позднемайкопский этап рубежа 4–3 тыс. до н. э., характеризуется цилиндрическими печатями с геометрическими и фигуративными сюжетами, которые сосуществуют с «архаичными» штамповыми формами с геометрическими сюжетами.

В синхронное этим волнам время облик передневосточной глиптики находит ряд схожих черт с кавказскими материалами. Лейлатепинские печати имеют прямые аналогии в позднеубейдских слоях Тепе Гавры, в Сузах I: штамповые формы (рис. 1: 8, 9) (Tobler 1950: 175), символика животных из подсемейства козлиных (рис. 1: 12, 13) (Louvre. SB5462; Tobler 1950: 186), а также геометрические сюжеты (в том числе луночные) (рис. 1: 14) (Tobler 1950: 182) в это время являются традиционными.

В контексте же позднемайкопских находок маркирующими являются цилиндрические печати, так как данные изделия как раз в конце IV тысячелетия начали распространяться из Нижней Месопотамии в сопредельные регионы (рис. 1: 10, 11) (Dede, Oğuzhanoğlu 2024: 36; British Museum. No. 132837). Найденные на Кавказе цилиндры майкопского времени имеют крайне близкие аналогии по всей Передней Азии: печать из Красногвардейского кургана является сокращенным вариантом популярного месопотамского сюжета (рис. 1: 15) (Frankfort 1955: 16). В то же время мотив с печати из поселения Чекон более редкий в Передней Азии, но находящий там прямые аналогии (рис. 1: 16) (Roach 2008: 232).

Стоит заметить, что приводимые аналогии близки лишь с точки зрения изображаемых сюжетов и форм изделий. Наиболее отличает кавказские находки от передневосточных материал их изготовления. Печати либо глиняные, либо из кавказского гагата — ни один из этих материалов не был популярен в Передней Азии.

Можно заключить, что кавказские печати — это изделия переднеазиатского облика, но изготовленные на месте, людьми относительно близко знакомыми с оригинальной печатной традицией. Они могли быть как личными амулетами, так и предметами статуса (касательно гагатовых печатей). Для подтверждения вывода об их прикладном использовании необходимы находки повторяемых серий оттисков. Учитывая сравнительно невысокий уровень социального развития

местных кавказских обществ, правдоподобным выглядит предположение, что эти печати в основном использовались в культовых целях.

В данном контексте примечательными являются находки 2 оттисков небольших штампов на очажной подставке с поселения у ст. Натухаевской. Кроме этого, действительной исследовательской проблемой является факт строгого регионального разделения волн занесения печатей, в каждую из которых они бытовали только с южной или северной стороны Большого Кавказа. Представленные вопросы будут разрабатываться в дальнейшем.

Список литературы

Кореневский С. Н. 2020. Две редкие находки с поселений майкопско-новосвободненской общности в Причерноморье // Археология, этнография и антропология Евразии 2, 29–37.

Нариманов И. Г., Ахундов Т. И., Алиев Н. Г. 2007. Лейлатепе. Поселение, традиция, этап в этнокультурной истории Южного Кавказа. Баку: НАНА.

Нехаев А. А. 1986. Погребение майкопской культуры из кургана у села Красногвардейского // СА (1), 244–248.

Шишлов А. В. Колпакова А. В., Федоренко Н. В. 2013. Исследования поселения майкопской культуры у ст. Натухаевской в 2007 г. // Бгажба О. Х. (ред.). Третья Абхазская международная археологическая конференция: Проблемы древностей и средневековой археологии Кавказа. Материалы научной конференции. Сухум: ИИМК РАН, 89–97.

Яценко В. С. 2015. Памятники энеолита и раннего бронзового века междуречья Дона, Маныча и Еи. Ростов-на-Дону: Альтаир.

Axundov T. I. 2021. Alxantəpə yaşayış yeri. Baku: НАНА.

British Museum. No. 132837 [Электронный ресурс]. URL: https://www.britishmuseum.org/collection/object/W_1960-0517-9 (дата обращения: 25.01.2026).

Dede G., Oğuzhanoğlu U. 2024. Cylinders in Anatolia: Remarks on Early Bronze Age Seals and Sealings // Anatolian Research 31, 31–75.

Frankfort H. 1955. Stratified cylinder seals from the Diyala region (OIP 72). Chicago: University of Chicago Oriental Institute Publications.

Louvre. SB5462 [Электронный ресурс]. URL: https://collections.louvre.fr/en/ark:/53355/cl010179285 (дата обращения: 25.01.2026).

Roach K.J. 2008. The Elamite Cylinder Seal Corpus, c. 3500–1000 BC. Sydney: University of Sydney.

Tobler A.J. 1950. Excavations at Tepe Gawra. Vol. II. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

Апробация алгоритма описания гравированных наскальных изображений

Старшова А. В.
Новосибирский государственный университет

Ключевые слова: *наскальное искусство, петроглифы, техника гравировки, трасологический анализ, Томская писаница.*

В исследованиях по наскальному искусству археологи чаще всего характеризуют только технику нанесения изображения, что не отражает его технологию. В пределах изучения одного петроглифа, выполненного в технике гравировки, можно определить разные технические приемы, а также использованные орудия, что является важной дополнительной информацией об изображении. Методика изучения технологии гравированных наскальных изображений недостаточно хорошо разработана.

Из-за отсутствия единообразной системы описания трасологи часто характеризуют технологические особенности гравированных наскальных изображений в относительно субъективной манере, иногда упуская важные параметры, которые могут повлиять на выводы. Автором был предложен протокол, разработанный для единообразного описания трасологически значимых характеристик гравированных изображений, выполненных разными приемами (Старшова 2026). Настоящая работа демонстрирует, как работает представленный алгоритм для фиксации трасологически значимых особенностей на конкретных отдельных линиях в составе гравированного изображения лося с Томской писаницы (верхний фриз, плоскость 7).

Томская писаница расположена на правом берегу реки Томь в Кемеровской области. Скальный массив со скоплением петроглифов сложен из слоистых алевролитов и песчаников. Гравированное изображение лося (плоскость 7, верхний фриз) отличается различными приемами нанесения линий, в связи с чем оно было выбрано для анализа.

Наблюдения проводились в полевых условиях с помощью портативного микроскопа Nikon 11470 NS (с увеличением 20×) в сочетании с бесконтактной фиксацией по методу фотограмметрии при помощи полноматричной камеры Nikon D750 с макрообъективом AF-S MICRO Nikkor 60 mm. В программе Agisoft Metashape Professional на нескольких макро-3D моделях высчитывались метрические параметры

желобка в плане и профиле. Трехмерная визуализация позволяет рассмотреть с разных ракурсов все значимые признаки линий.

Протокол, разработанный для единообразного описания петроглифов, выполненных в технике гравировки, учитывает: траекторию линии (1), ее целостность (2), побочные следы вокруг (3), форму профиля поперечного сечения (4) и его симметричность (5), характер дна, стенок и их кромки (6–7), а также перекрывание другими линиями (8), состояние сохранности (9) и метрические показатели (глубина и ширина) (10). Применение этого алгоритма описания ниже продемонстрировано на зооморфном петроглифе с Томской писаницы.

Линия морды лося имеет изогнутую траекторию (1), под ней находятся несколько едва заметных выбоин (8) (рис. 1: 1). По целостности контур непрерывный (2), видны побочные изогнутые линии, параллельные основному желобку (3). Линия углубленная, фиксируются края желобка, форма профиля которого в поперечном сечении V-образная (4), симметричная относительно условной вертикальной оси (5). Дно и стенки линии гладкие, визуально ровные, без выраженных бугорков, фиксируется линейные следы на стенках (6–7). Край желобка плавно переходит от стенки желобка к немодифицированной поверхности скалы. Линия морды лося частично утрачена, ввиду механического разрушения скальной поверхности. Образовавшийся вылом открыл новый путь для стока воды по рельефному краю, после чего на поверхности появились кальцитовые натеки, перекрывающие часть петроглифа (9). Глубина линии одинаковая — 0,4 мм, ширина нестабильная — 1,4–1,9 мм (10).

Линия серьги фигуры лося имеет изогнутую траекторию, перекрывание другими контурами или следами отсутствует (рис. 1: 2). Край желобка цельный, непрерывный, имеются побочные изогнутые желобки. Линия углубленная, фиксируется U-образная форма профиля поперечного сечения, профиль асимметричный: высота и угол наклона стенок различны. Дно и стенки желобка шероховатые, присутствуют выраженные бугорки; кромка стенки сглаженная. Аналогично с линией морды, на линии серьги фиксируются кальцитовые натеки (корка). Глубина линии стабильная — 0,2 мм. Ширина линии варьирует от 0,9 до 1,6 мм.

Верхняя короткая линия живота имеет прямую траекторию (рис. 1: 3). Под исследуемой линией заметны выбоины пикетажа. Линия непрерывная, нет побочных параллельных следов. Форма профиля поперечного сечения желобка V-образная, асимметричная. Дно



Рис. 1. Изображение гравированного лося на Томской писанице, верхний фриз, плоскость 7: 1 — линия морды; 2 — линия серьги; 3 — линия живота (прорисовка автора)

и стенки — гладкие, визуально ровные, кромка стенки сглаженная. В этой части изображения есть механические разрушения краев желобка. Глубина составляет 0,3 мм, ширина стабильная — 0,7 мм.

На основании собранных данных можно отметить, что в одном изображении рассматриваемые параметры могут сильно отличаться. Ширина линии не всегда бывает стабильной. Профиль сечения линий может быть как симметричным, так и ассиметричным в пределах одного петроглифа. Как правило, если характер дна линии гладкий, то гладкие и стенки. На основании описания трасологически значимых особенностей в сопоставлении с экспериментальными данными можно сказать, что изогнутые линии морды и серьги с побочными параллельными следами, вероятнее всего, выполнены приемом прорезания.

С помощью предложенного протокола описания петроглифов, выполненных в технике гравировки, были зафиксированы особенности каждой линии петроглифа. Это позволило сделать первые выводы об особенностях технологии нанесения линий рассмотренного изображения. Полученные наблюдения будут в дальнейшем применены для экспериментально-трасологического исследования гравированных изображений.

Список литературы

Старшова А. В. 2026. Методика и первые результаты описания гравированных наскальных изображений (по данным трасологического анализа) // Мясников Н. С. (ред.). LVII Урало-Поволжская археологическая конференция студентов и молодых ученых. Челябинск, 33–35.

Комплекты молоточковидных булавок эпохи бронзы Предкавказья

Степанов И. А.
Институт археологии РАН

Ключевые слова: *молоточковидные булавки, булавочные наборы, ямная культура, раннекатакомбная культура, бронзовый век, Предкавказье.*

Молоточковидные и близкие им типы булавок из кости, рога или бронзы датируются первой половиной III тыс. до н. э. Они широко распространены на территории от Ингульца до Кавказа и Волги. Имея надкультурный характер, прежде всего они характерны для ямных, новотиторовских, северокавказских, а также раннекатакомбных памятников (Шишлина и др. 2013). Булавки неоднократно привлекали внимание исследователей. Авторы стремились построить рабочую классификацию (Латынин 1967; Сафронов 1973; Шилов 1987; Гей 2000 и др.), а также решить проблему их назначения.

Для решения проблемы назначения булавок крайне важным является анализ булавочных наборов. Булавочный набор — это комплекс предметов, явно сопровождающий булавку. Чаще всего состоит из одной или нескольких бронзовых блях с пуансонным

орнаментом, однако в него могут также входить различные бусы, пронизи или подвески, известны также «большие» булавочные наборы (см. Клещенко 2017). Иногда исследователи называют булавочными наборами комплексы из нескольких булавок одинаковых или разных по типу, однако анализ подобных наборов позволил установить, что значительная их часть имеет общие черты, позволяющие выделить их в особый тип комплексов. Представляется, что для них следует ввести самостоятельный термин — «комплекты булавок», что позволит отграничить их от булавочных наборов. Однако такие комплекты булавок могут быть частью булавочных наборов, если вместе с комплектом булавок обнаружены бляхи, бусы, пронизи или подвески (рис. 1: 3).

Комплекты булавок состоят из трех или более однотипных молоточковидных булавок. Из 450 учтенных для Предкавказья погребений с булавками такие комплекты обнаружены в 46 (25 ямных, 11 новотиторовских, 7 раннекатакомбных и 3 северокавказских) (рис. 1: 7). Наборы с двумя булавками неодинаковы, возможно, часть из них также можно отнести к комплектам булавок, однако на данный момент их, а также наборы с двумя или более булавками иных типов (гвоздевидные, стержневидные, металлические изогнутые или их сочетание) не следует относить к комплектам булавок.

В Северо-Западном Прикаспии и в Ставрополье булавки в таких комплектах в основном изготовлены менее качественно, чем большинство «одиночных» булавок, обычно они не орнаментированы и имеют крайне тонкий стержень (рис. 1: 1). На специфичность таких булавок авторы указывали неоднократно, выделяя их в самостоятельный тип (Шилов 1987; Шишлина 2007; Николаева 2019). Статистический анализ с применением метода главных компонент также позволил выделить такие булавки в отдельную группу, имевшую статус особого эталона (Степанов 2024).

В ямных погребениях в низовьях Дона и в новотиторовских погребениях Прикубанья комплекты булавок также отличаются от «одиночных» булавок, однако чаще у них не тонкий, а короткий стержень, нередко они имеют зональный орнамент, что можно считать локальной особенностью (рис. 1: 4).

Существует два подтипа таких комплектов булавок:

1. «Неиерархичный» состоит только из описанных выше «тонких» или «коротких» булавок. Особенно типичен для ямных памятников Северо-Западного Прикаспия.

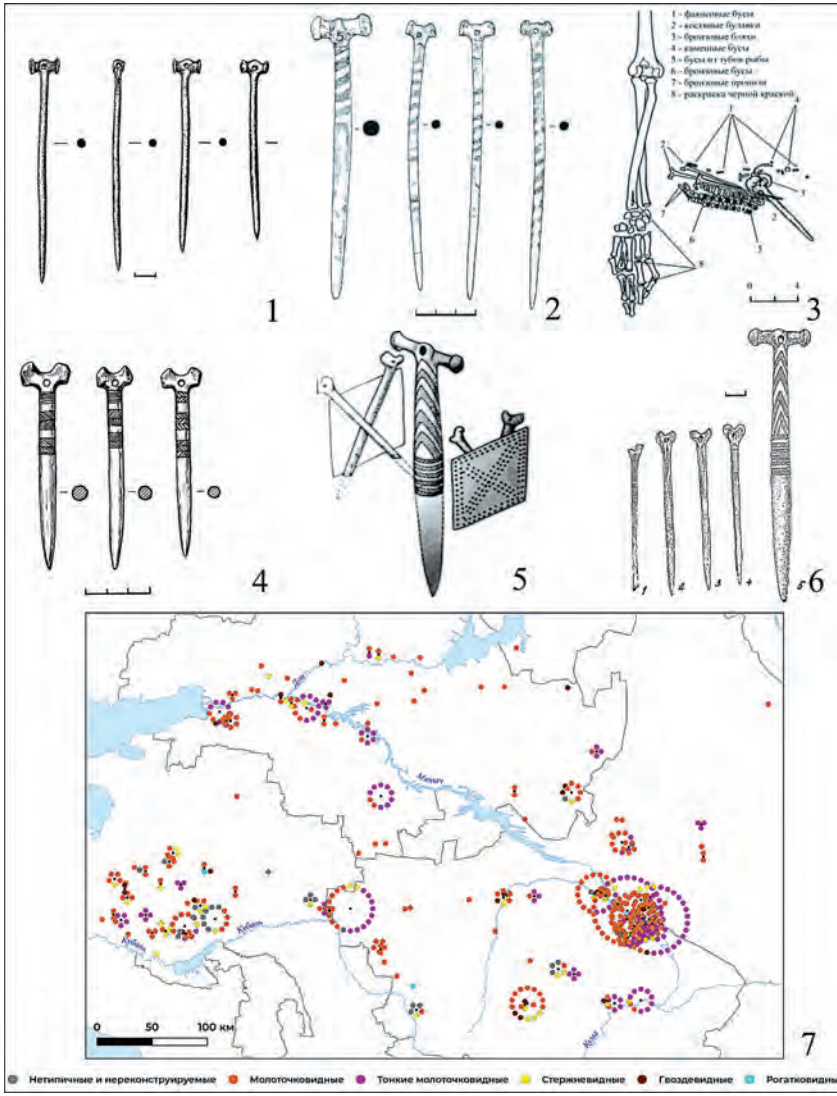


Рис. 1. Комплекты булавок: 1 — с тонкими булавками (мог. Зунда-Толга I, к. 3, п. 4, ямная культура); 2–3 — с тонкими и «основной» булавками без резного орнамента (мог. Воротилов I, к. 1, п. 17, ямная культура); 4 — с короткими орнаментированными булавками (мог. Пластуновский I, к. 1, п. 26, новотиторовская культура); 5–6 — с тонкими булавками без орнамента и орнаментированной «основной» булавкой, так называемый алтарик (Чограй VI, к. 3, п. 3, раннекатакомбная культура (Николаева 2019)); 7 — распределение костяных булавок по типам на территории Предкавказья

2. «Иерархичный» представляет собой комплект тонких или коротких булавок, сопровождаемых «обычной» булавкой, которую можно считать «основной» для таких комплектов (рис. 1: 2–3). Она выполнена качественнее, практически всегда орнаментирована и имеет заметно бóльший размер. Подтверждением особого статуса этой булавки может служить набор из мог. Чограй VI, к. 3, п. 3, где был обнаружен «алтарик» из воткнутой в дно погребения крупной булавки с орнаментом, 4 тонкими булавками без орнамента и 2 квадратными бляхами (Николаева 2019) (рис. 1: 5–6).

Следует отметить, что такие комплекты характерны прежде всего для ямных и синхронных им новотиторовских погребений, однако в Северо-Западном Прикаспии обнаружено несколько раннекатакомбных погребений с подобными комплектами. С некоторой осторожностью можно предположить, что тонкие и короткие булавки, как и булавки других типов, могли модифицироваться, например, у них утолщался стержень, на что обращали внимание авторы классификаций (Сафронов 1973, Гей 2000). Так, в 3 из 25 ямных и 6 из 8 раннекатакомбных погребениях с комплектами булавок они имеют скорее веретенообразный стержень, при этом на основной, а в отдельных случаях и на остальных булавках фиксируется геометрический орнамент, нетипичный для более ранних булавок из ямных погребений.

Таким образом, среди погребений с булавками выделяются особые комплексы, состоящие из трех или более булавок особых типов, которые следует называть «комплектами булавок». Такие комплекты представляют собой единое целое и явно обладают каким-то самостоятельным, возможно культовым назначением.

Грант Российского научного фонда № 25-18-00028 «Археологический палимпсест: повседневная экономическая и ритуальная практика кочевников Восточной Европы».

Список литературы

Гей А. Н. 2000. Новотиторовская культура. М.: ТОО «Старый сад».

Клещенко А. А. 2017. Большие булавочные наборы из погребений курганной группы Кенделенская I и «поясные наборы» эпохи средней бронзы Центрального Предкавказья // КСИА 249, 85–101.

Латынин Б. А. 1967. Молоточковидные булавки, их культурная атрибуция и датировка // Артамонов М. И. (ред.). АСГЭ 9, 5–96.

Николаева Н. А. 2019. О лингвокультурной атрибуции и семантике «костяных молоточковидных булавок» (по материалам раскопок 1986 года в Калмыкии) // Бюллетень КалмНЦ РАН 4, 151–169.

Сафронов В. А. 1973. Классификация предкавказских костяных молоточковидных булавок // КСИА 134, 42–47.
Степанов И. А. 2024. Статистический подход к классификации молоточковидных булавок эпохи раннего–среднего бронзового века // Вестник Государственного университета просвещения. Серия: История и политические науки 5, 123–138.
Шилов В. П. 1987. К хронологии нижнего горизонта донецкой катакомбной культуры // Цуцкин Е. В. (ред.). Археологические исследования в Калмыкии. Элиста.: Калмыцкий НИИИФЭ, 4–28.
Шишлина Н. И. 2007. Северо-Западный Прикаспий в эпоху бронзы (V–III тыс. до н. э.). Труды ГИМ. Вып. 165. М.: ГИМ.
Шишлина Н. И., Ван дер Плихт Й., Зазовская Э. П. 2013 Костяные булавки бронзового века: результаты радиоуглеродного датирования // РА 4, 35–44.

Интеграция базы данных керамики бронзового века Крыма с ИИ-агентом для оптимизации поиска и анализа археологических данных

[1]Стрельцов М. А., [1]Кулькова М. А., [1,2]Кашуба М. Т., [1]Малярова А. Д., [1]Шаталова А. Е., [1]Ерохова М. С., [1]Петров М. А.
[1]Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена
[2]Институт истории материальной культуры РАН

Ключевые слова: *керамика, база данных, эпоха бронзы, ИИ-агент, Крым, археометрия, информационные технологии.*

Изучение древней керамики остается одним из наиболее информативных направлений археологических исследований при решении вопросов культурно-исторической периодизации и хронологии. Вместе с тем значительный объем археометрических данных, получаемых при применении комплекса аналитических методов (петрография, рентгено-спектральный флуоресцентный анализ, микрозондовый анализ, микротомография и др.), в большинстве случаев остается неопубликованным либо представленным в обобщенном виде. Необходимость систематизации и повторного использования подобных данных подчеркивается в рамках современных направлений цифровой археоло-

гии, ориентированных на работу с большими и разнородными массивами информации (Bevan 2015; Gattiglia 2015).

Представляемый проект направлен на создание открытой базы данных онлайн по керамическим изделиям эпохи бронзы Крымского полуострова и разработку дополнительного цифрового инструмента для оптимизации работы с накопленным массивом информации. Проект является логическим продолжением исследований авторов, посвященных формированию геоинформационной системы и базы данных «Геоархеология Северного Причерноморья: Междисциплинарный подход», ориентированной на интеграцию археологических, минералого-геохимических и палеоэкологических данных (Кулькова и др. 2024; Стрельцов и др. 2024; 2025а; 2025б).

На текущем этапе база данных активно наполняется первичными материалами и включает сведения более чем из 80 научных публикаций, данные по более чем 50 археологическим памятникам, свыше 40 радиоуглеродных дат, более 440 образцов керамики и более 10 источников сырья. Архитектура базы данных реализована на основе PostgreSQL с расширением PostGIS и построена по реляционной модели. Структура базы включает несколько функциональных блоков: археологический блок (описание фрагментов, типология, датировка, культурно-хронологическая принадлежность), археометрический блок, интерпретационный блок, а также модуль интеграции с геоинформационной системой (QGIS) для пространственного анализа памятников и источников сырья.

Для базы данных разрабатывается веб-приложение со встроенными инструментами аналитической обработки информации, включая корреляционный и факторный анализ, реализованные на основе Python с использованием библиотек NumPy, Pandas, Plotly и Matplotlib. Реализация аналитического блока опирается на ранее апробированные авторами подходы к структурированию и анализу междисциплинарных данных в рамках геоархеологических исследований Северного Причерноморья (Стрельцов и др. 2024).

С целью повышения эффективности поиска и анализа информации разрабатывается дополнительный инструмент на основе ИИ-агента, созданного с использованием Яндекс-GPT. Агент обучается на корпусе публикаций проекта и ориентирован на работу в пределах собственной выборки данных, что позволяет осуществлять тематический поиск, формировать списки релевантных публикаций, а также генерировать аналитические резюме по запросам, связанным с конкретными

археологическими памятниками, культурами или технологическими признаками. Разработка данного инструмента логически продолжает линию исследований, направленных на цифровую интеграцию и интерпретацию археологических и археометрических данных (Стрельцов и др. 2025а; 2025б).

Разрабатываемая система поможет обеспечить открытый доступ к фактическому аналитическому материалу и может рассматриваться как многофункциональный цифровой ресурс для широкого круга специалистов, способствующий как решению частных задач археологии бронзового века, так и развитию новых подходов к документированию и интерпретации древних керамических производств.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РНФ (проект № 25-78-10114, «Керамика эпохи бронзы из памятников степного Крыма: археометрическая база данных») в РГПУ им. А. И. Герцена.

Список литературы

Кулькова М. А., Кашуба М. Т., Стрельцов М. А. и др. 2024. Геоархеология Северного Причерноморья: данные междисциплинарных исследований. Свидетельство о регистрации базы данных № 2024624873 от 02.11.2024.

Стрельцов М. А., Кулькова М. А., Кашуба М. Т., и др. 2024. Фонд источников: принципы формирования и структура базы данных по материалам Северного Причерноморья // Кулькова М. А., Кашуба М. Т. (ред.). Палеосреда и культурно-исторические процессы в Северо-Западном Причерноморье в эпоху бронзы — раннем железном веке. СПб., 9–13.

Стрельцов М. А., Кулькова М. А., Кашуба М. Т. 2025а. Геоинформационная система и база данных «Геоархеология Северного Причерноморья: междисциплинарный подход»: инструмент интеграции междисциплинарных данных для изучения древних ландшафтов и культур // Чемодуров Н. Н. (ред.), Древности античной и средневековой Таврики: проблемы хронологии, интерпретации, картографирования. Симферополь, 42–43.

Стрельцов М. А., Кулькова М. А., Кашуба М. Т., Кульков А. М., Маркова М. А. 2025б. База данных «Геоархеология Северного Причерноморья: междисциплинарный подход»: интеграция археологических, минералого-геохимических и палеоэкологических данных для изучения древних культур Крыма // Анкушев М. Н., Анкушева Н. Н. (ред.). Геоархеология и археологическая минералогия. Вып. 12. Миасс — Челябинск: Издательство ЮУрГГПУ, 205–209.

Bevan A. 2015. The data deluge // Antiquity 89, 1473–1484.

Gattiglia G. 2015. Think big about data: Archaeology and the Big Data challenge // Archäologische Informationen 38, 113–124.

Каменные сверленые топоры фатьяновской культуры: новые направления исследований

Сыроватко Ф.А.
Государственный академический университет гуманитарных наук; Институт археологии РАН

Ключевые слова: *бронзовый век лесной зоны, сверленые каменные топоры, функциональная типология, средний бронзовый век, фатьяновская культура.*

В настоящее время интерес к культурам лесной зоны эпохи бронзы неуклонно растет, и фатьяновская археологическая культура не является исключением, о чем свидетельствует возросшее в последние годы число публикаций, связанных с ней. В связи с этой тенденцией представляется актуальным вернуться к разработке вопросов, которые поднимались ранее, но совершенно несправедливо забыты сейчас, в частности, к изучению сверленых топоров фатьяновской культуры.

Хронологические и территориальные рамки исследования обусловлены в первую очередь временем и территорией бытования фатьяновской культуры, которая существовала приблизительно в XXVIII–XXI вв. до н. э. (Энговатова и др. 2024: 227–249) на территории Волго-Окского междуречья, Верхнего и Среднего Поволжья.

Так или иначе сверленых топоров касался каждый исследователь фатьяновской культуры. Типологии этой категории предметов были развернуто представлены в работах различных авторов (Городцов 1915; Брюсов, Зимина 1966; Гадзяцкая, Крайнов 1987; Волкова 2010). Работы предшественников объединяет подход к материалу: в фокусе их исследования находится морфология и конструктивные особенности топоров, значительно реже — размеры. Однако, при опоре на общие формы предметов, в недостаточной мере были задействованы их метрические характеристики. Также практически отсутствуют попытки создания функциональной типологии. В перспективе разработка этого направления создаст ценный исследовательский инструмент для более глубокого понимания значения и функции топоров в обществе носителей фатьяновской культуры.

Прежде всего, очевидно, что для отражения реального утилитарного потенциала данного предмета достаточно двух характеристик — веса и формы лезвия. Дальнейшие тезисы — результат обработки

топоров из собрания ГИМ, еще часть топоров оценена по литературе, и данные по ним будут добавляться в будущем. Полностью оценено 40 топоров — 16 из Фатьяновского могильника, 2 из Протасовского могильника, 8 из Вауловского могильника, 2 из Сущевского могильника. Данные о еще 12 топорах из Новинковских могильников получены из публикации Е. В. Волковой.

В текущей выборке абсолютное преобладание за топорами весом от 200 до 600 г. Более тяжелые топоры единичны, например, топор 22 из Фатьяновского могильника. В целом весовые характеристики, очевидно, играют значительную роль, но какую — станет понятно только при дальнейшем исследовании и расширении выборки. Примечательно, что А. Н. Кирпичников в своих работах о топорах Древней Руси (Кирпичников 1966), отмечает, что наиболее распространенный вес боевого топора находится в диапазоне от 200 до 450 г, в то время как вес рабочего — от 600 до 800 г. Особую важность имеет здесь и форма топора: более массивные и грубые по форме топоры были рабочими, в то время как более изящные и легкие топоры можно считать частью воинской культуры.

Говоря о форме сверленых топоров, прежде всего стоит обратить внимание на форму лезвия, а также на расположение втулки (сверлины) относительно лезвия и обуха. Были замечены следующие тенденции: у 17 топоров из общего числа была выражена лопасть, остальные, вероятно, более удобные для рубки — топоры с прямоугольным или трапециевидным профилем. В этой связи примечательно, что у лопастных топоров втулка смещена к обуху так, что отношение расстояния от лезвия до втулки к расстоянию от лезвия до обуха составляет не менее 1,6, то есть втулка значительно смещена от центра к обуху, такой вариант распределения веса был типичен для более поздних металлических топоров, боевая функция которых несомненна.

Особое значение в рассмотрении функции неизбежно играет трасология. На данном этапе исследования были рассмотрены только макроследы, однако и здесь замечены некоторые закономерности: все топоры с выделенной лопастью почти не обнаруживают серьезных следов износа, помимо незначительных единичных сколов на лезвии, в то время как топоры с прямоугольным или трапециевидным лезвием зачастую обнаруживают множественные следы интенсивной работы, стертости и сколы. Например, топор № 18 из Фатьяновского могильника, имеющий трапециевидное лезвие, сработан до практически плоского состояния, в близком состоянии находятся топоры № 15

и 231 из Фатьяновского могильника с прямоугольным профилем, топор № 107 из Вауловского могильника с трапециевидным профилем и топор из погребения 7 Протасовского могильника. Ничего подобного не встречено ни на одном топоре с лопастью.

Подводя промежуточный итог проделанной работы, отметим, что топоры с выделенной лопастью и более низким весом на данном этапе представляются скорее боевыми, в то время как топоры с трапециевидным и прямоугольным лезвием были скорее рабочими. Дальнейшее расширение выборки закономерно должно привести к созданию функциональной типологии сверленых топоров фатьяновской культуры.

Список литературы

Волкова Е. В. 2010. Новинковские могильники фатьяновской культуры. М.: Изд-во ИА РАН.

Брюсов А. Я., Зимина М. П. 1966. Каменные сверленые боевые топоры на территории европейской части СССР. САИ-В4-4. М.: Наука.

Гадзяцкая О. С., Крайнов Д. А. 1987. Фатьяновская культура. Ярославское Поволжье. М.: Наука.

Городцов В. А. 1915. Культуры бронзовой эпохи в Средней России // Отчет Императорского Российского Исторического музея имени Императора Александра III в Москве за 1914 год. М.: Синодальная Типография.

Кирпичников А. Н. 1966. Древнерусское оружие. Вып. II: Копья, сулицы, боевые топоры, булавы, кистени. Л.: Наука.

Энговатова А. В., Мустафин Х. Х., Альборова И. Э., Канапин А. А., Самсонова А. А., Медникова М. Б. 2024. «Забытое дитя» или передовой отряд? О связи населения фатьяновской и средневолжской абашевской культур в свете данных секвенирования древней ДНК // Stratum plus 2, 227–249.

Предварительные результаты исследования Кара-Якуповской стоянки эпохи энеолита и позднего Средневековья в лесостепном Предуралье

Хурмаев А. А.
Институт истории, языка и литературы УФИЦ РАН;
Удмуртский федеральный исследовательский центр УрО РАН

Ключевые слова: *Южный Урал, лесостепное Предуралье, р. Дёма, энеолит, позднее Средневековье.*

Среднее течение р. Дёма (лесостепное Предуралье) в географическом отношении представляет собой хорошо выровненную долину. Кара-Якуповская стоянка расположена в 1 км к северу от с. Кара-Якупово Чишминского района Республики Башкортостан и занимает участок невысокого останца размерами 25×90 м в пойме правого берега р. Дёма.

Археологическое изучение стоянки связано с комплексными исследованиями среднего течения р. Дёма Ю. А. Морозовым в 1980-х гг. Памятник выявлен в 1980 г., и в том же году началось его изучение. За период с 1980 по 1984 г. было вскрыто более 1300 кв. м^2 и получена внушительная коллекция керамического и кремневого материалов, состоящая более чем из четырех тысяч предметов (Морозов 1984). Также было выявлено шесть погребений. Согласно Ю. А. Морозову, три погребения датируются эпохой энеолита, остальные три — Средневековьем (Морозов 1984: 44).

На основе полученного материала Ю. А. Морозов с осторожностью выделяет на стоянке два хронологических периода, относящихся к раннему (памятники типа Съезжее и Хвалынск) и позднему (памятники типа Муллино IV и Сасыкуль) энеолиту и помещает стоянку в обширный круг энеолитических памятников лесостепной и степной зоны Южного Предуралья, Нижнего Поволжья и Присамарья (Морозов 1984: 58).

В результате продолжения работ, начатых в 2023 г. в среднем течении р. Дёма, в 2025 г. на северном участке останца, где ранее был заложен подтвердивший наличие культурного слоя шурф (Хурмаев 2025: 212), был заложен раскоп площадью 18 кв. м и общей глубиной 120 см. Стратиграфия представлена следующими напластованиями: под дерновым слоем залегает светло-серая гумусированная супесь мощностью 20 см, ниже — слой темно-серой гумусированной супеси

мощностью до 70 см, подстилаемый материковым светло-коричневым песком.

Всего была получена коллекция, состоящая из 69 предметов, из которых 65 фрагментов керамики, три кремневых изделия и стеклянная бусина, а также кости животных. Большая часть полученного материала относится к эпохе энеолита, однако ряд фрагментов керамики может быть отнесена к раннему железному веку и эпохе бронзы.

Энеолитическая керамика, как и в исследованном шурфе 2023 г. (Хурмаев 2025: 213), может быть разделена на две группы. Первая состоит из 39 фрагментов и характеризуется бледно-коричневым цветом, серым тестом с обильным включением органики и ракушки, что делает керамику крайне пористой и хрупкой. Всего обнаружено три фрагмента с орнаментом, представленным горизонтальными линиями оттисков гребенчатого штампа. Венчики данной группы прямые, реже овальные со слабой профилировкой (рис. 1: 4–6). Вторая группа керамики представлена 22 фрагментами и характеризуется темно-коричневым цветом, темно-серым тестом с примесью дресвы и песка. Больше половины фрагментов этой группы густо орнаментированы горизонтальными и зигзагообразными оттисками гребенчатого штампа, поясками подпрямоугольных вдавлений и округлыми сквозными отверстиями, а также расчесами на внутренней стороне (рис. 1: 1–3).

Среди кремневых изделий выделяется пластина желтовато-красного кремня, треугольная в сечении, имеющая размер 6,1×1,1×0,4 см (рис. 1: 9), и медиальный фрагмент пластины светло-серого кремня, треугольный в сечении, размерами 2,3×1×0,3 см (рис. 1: 8).

Помимо вещественного материала в ходе раскопок было выявлено жилище, относящееся к позднему Средневековью. Объект ориентирован по линии север — юг и заглублен в материк на 30 см, имеет подквадратную форму и размеры 2×2 м. В юго-восточной части, не заглубленной в материк, зафиксирован развал подпрямоугольной печи общим размером 1×1×0,5 м, сложенной из заглубленных в материк вертикально поставленных песчаниковых плит. Напротив печи, в заглубленной части объекта, фиксируется зольная прослойка, вероятнее всего являющаяся выбросом из печи. В заполнении объекта обнаружены кости животных, энеолитическая керамика, а также стеклянная бусина размером 1,1×1,3×1,2 см, которая позволяет датировать постройку XIII–XIV вв. По всей видимости, котлован жилища был врезан в энеолитический слой стоянки, что явно прослеживается по стратиграфическим профилям. Это объясняет одновременное нахождение в слое энеолитической керамики вместе с материалами средневекового времени.

Ближайшим памятником, на котором обнаруживаются аналогии найденной стеклянной бусине и жилищу, является Горновское селище, расположенное в 3 км к юго-западу от стоянки, относящееся к чияликской археологической культуре позднего Средневековья (Русланов и др. 2025: 27–44).

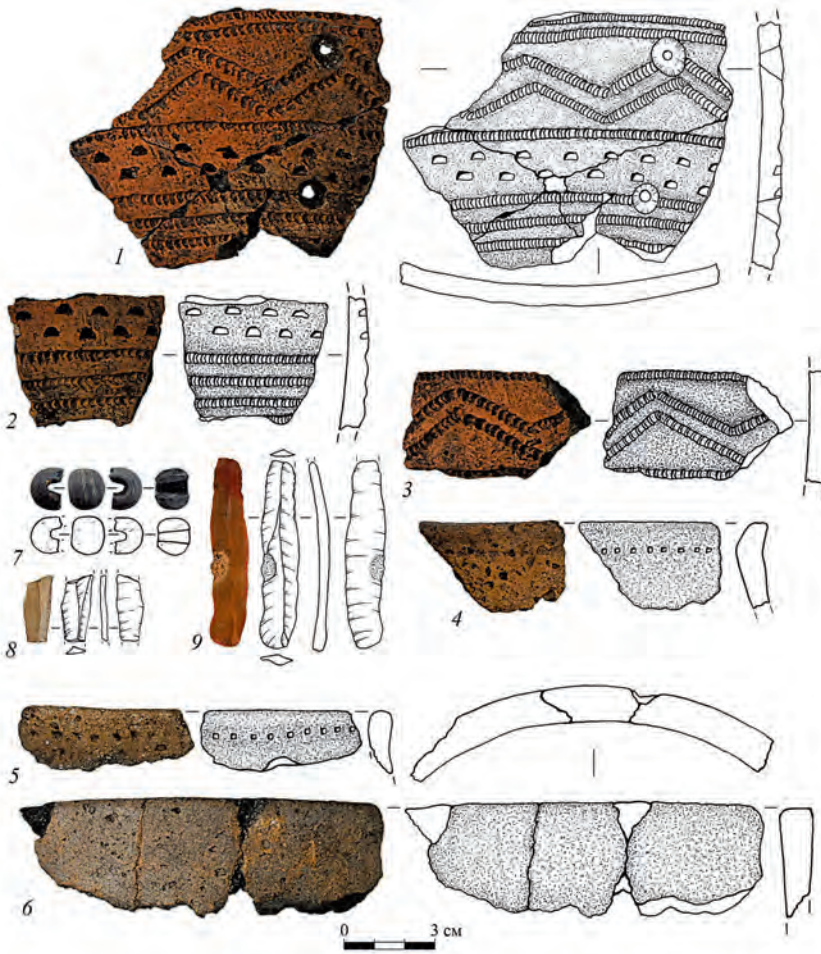


Рис. 1. Материалы раскопок Кара-Якуповской стоянки 2025 г.: 1–3 — энеолитическая керамика второй группы; 4–6 — энеолитическая керамика первой группы; 7 — стеклянная бусина; 8, 9 — кремневые пластины

Полученный энеолитический материал позволяет подтвердить ранее высказанное Ю. А. Морозовым мнение о принадлежности материалов стоянки к кругу энеолитических памятников лесостепной и степной зоны Южного Предуралья, аналогии которым мы находим на памятниках Предуралья (Муллино, Давлекановское), Самарской и Оренбургской областях. Характерные особенности первой группы керамики могут указывать на связь с памятниками гаринско-борской общности Прикамья, что требует дальнейших исследований в этом направлении.

Исследование выполнено при поддержке гранта РНФ № 23-78-10057 «Динамика культурного развития и освоения Южного Урала с древности и до вхождения в состав России (IV в. до н. э. — XVI в.): междисциплинарное археологическое исследование».

Список литературы

Морозов Ю. А. 1984. Кара-Якуповская энеолитическая стоянка // Мерперт Н. Я. (ред.). Эпоха меди юга Восточной Европы. Куйбышев: Изд-во КГПИ, 43–58.

Русланов Е. В., Обыденнова Г. Т., Гарустович Г. Н. 2025. Предуралье в золотоордынское время: комплекс памятников чияликской культуры у села Горный. Уфа: ИИЯЛ УФИЦ РАН.

Хурмаев А. А. 2025. Новые исследования памятников эпохи энеолита и позднего средневековья в лесостепном Предуралье // АЕС 4, 208–216.

К вопросу о деревянной посуде в погребениях срубной культуры Доно-Днепровского региона

Шибанова Д. А.
Южный федеральный университет

Ключевые слова: *срубная культура, Доно-Днепровский регион, деревянная посуда, погребения.*

Одной из редких категорий инвентаря в памятниках срубной культуры является деревянная посуда. В скотоводческих культурах традиция использования сосудов из органических материалов — кожи, дерева — имеет глубокие корни. Деревянная посуда известна в памятниках ямной, афанасьевской, полтавкинской, катакомбной, бабинской

и срубной культур, однако редко является объектом исследования в силу плохой сохранности материала.

Деревянной посуде срубной культуры Поднепровья и Подонцовья посвящены работы В. В. Отрощенко, Р. А. Литвиненко, Е. В. Минаковой (Отрощенко 1984; Литвиненко 1997; Минакова 2017). Одним из результатов исследований является разработанная типология деревянной посуды. В. В. Отрощенко разделил ее на блюда-подносы, чаши, миски и черпаки (ковши или плошки) (Отрощенко 1984: 86–89). Деревянная посуда памятников срубной культуры на территории Нижнего Дона в литературе еще не рассматривалась в связи с плохой сохранностью и невыразительностью материалов.

Деревянная посуда в большинстве случаев украшалась бронзовыми оковками, однако в работе внимание сфокусировано исключительно на деревянных сосудах без металлических накладок. В Доно-Днепровском регионе нам известно 18 погребений, из которых происходит 19 деревянных сосудов (рис. 1). В захоронениях они находятся преимущественно перед костяком: перед лицом около локтей и кистей рук в 7 случаях; около колен — в 2 случаях; вдоль южной стенки могильной ямы — в 2 случаях. Еще в двух погребениях деревянная посуда располагалась за тазом умершего.

Основной массив деревянной посуды составляют блюда (18 экз.), в то время как чаша зафиксирована лишь в одном случае. Блюда представлены удлиненной формы посудой с низкими бортиками от 2 до 6 см. По форме они преимущественно овальные (9 экз.), реже гантелевидные (2 экз.), квадратные (1 экз.) и грушевидные (1 экз.). По причине плохой сохранности материала восстановить размеры всех блюд не представляется возможным. Однако выделяется группа деревянных блюд внушительных размеров — от 78×23 см до 60×30 см. Вторая группа блюд имела меньшие размеры — в пределах от 38×16 см до 24×19 см.

На функциональную составляющую деревянных блюд указывает сопроводительный инвентарь, который помещался на посуду в 89 % случаев. На всех блюдах зафиксированы кости животных: ребра — 7 погребений; позвоночник — 2; таз и крестец — 2. В шести погребениях кости сопровождались бронзовыми ножами. При этом в комплексе Возрождение II (2/2) бронзовый нож был воткнут в кости животного (Литвиненко 1993: 192). В Репный I (6/2) был зафиксирован набор из шила, иглы и астрагалов (Глебов 2004: 76). Скорее всего, такие комплекты выполняли роль столовых приборов. Возможно, их имитацией являлись деревянные «предметы неизвестного назначения»,

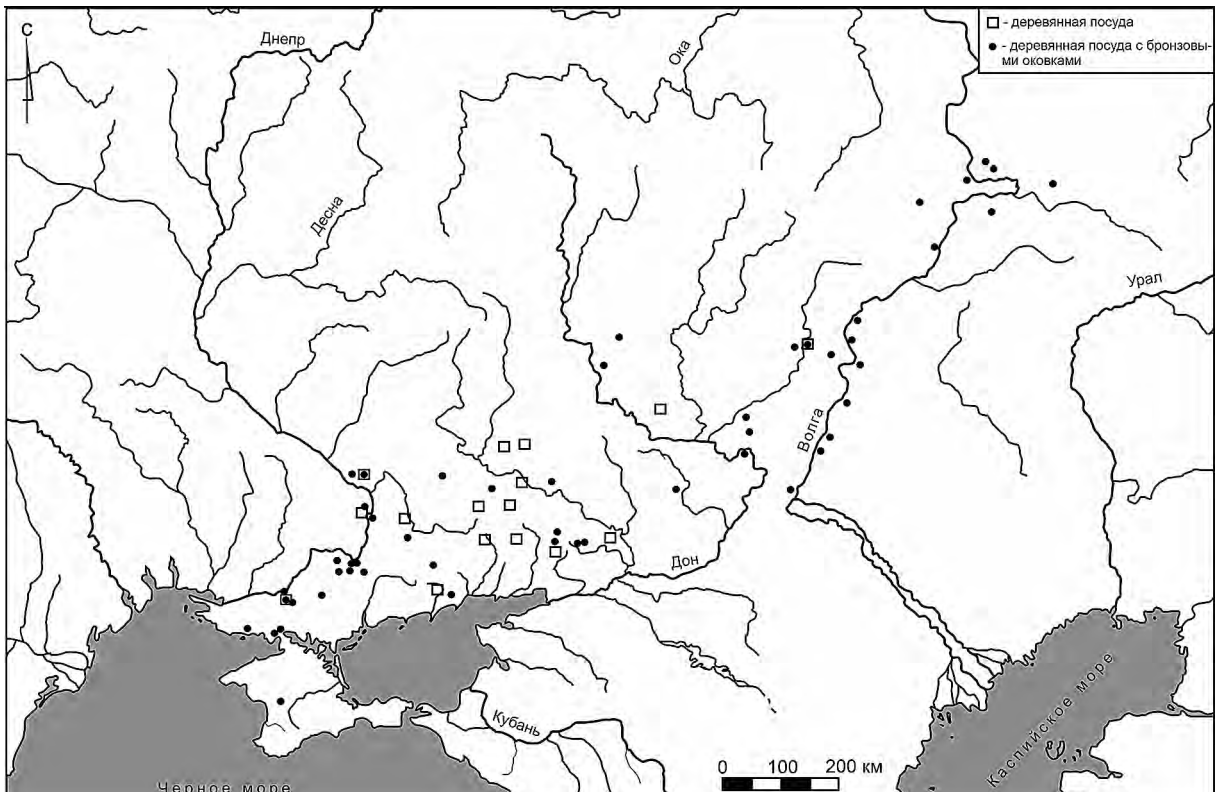


Рис. 1. Карта распространения деревянной посуды в комплексах позднего бронзового века

найденные около подноса из Русин Яр (1/1) (Полидович, Усачук 2013: 55). Кроме этого, в качестве черпака или ковша на деревянные блюда помещались небольшие сосуды, как керамические (Репный I, 6/2; Донецк, 3/1), так и деревянные (Шахтерск, 10/1). Указанная деревянная чаша была представлена изделием удлиненной формы, полукруглой в поперечном сечении и с загнутыми внутрь краями. Ее длина — 24 см, высота — 8 см, толщина стенок — 4 см (Посредников, Кравец 1992: 47).

Погребения с деревянной посудой относятся преимущественно к позднему этапу срубной культуры. На это указывают захоронения в каменных ящиках, цистах, совершенные по обряду трупосожжения, а также погребения с инвентарем позднего срубного типа, в том числе с бронзовыми ножами, шильями и иглами. Лишь одно погребение можно атрибутировать ранней срубной культурой (Южный, 1/6), однако, скорее всего, это связано с его западным расположением.

Таким образом, деревянная посуда в погребениях срубной культуры представлена крупными деревянными блюдами, которые содержат остатки напутственной пищи и сопроводительный инвентарь в качестве «приборов». Активное распространение этой традиции относится к поздней срубной культуре.

Список литературы

Глебов В. П. 2004. Исследования курганных могильников Репный I, Раскатный I, Калинов II // Б/р. Труды Археологического научно-исследовательского бюро 1. Ростов-на-Дону: АНИБ, 57–186.

Литвиненко Р. А. 1993. Курганный могильник Возрождение II на Донетчине // РА 3, 188–197.

Литвиненко Р. А. 1997. Деревянная посуда в погребениях срубной культуры Азово-Донецкого региона // Юдин А. И. (ред.). Эпоха бронзы и ранний железный век в истории древних племен южнорусских степей: Матер. междунар. науч. конф. Саратов: СГУ, 106–109.

Минакова Е. В. 2017. История исследования деревянной посуды из погребений скотоводов Северного Причерноморья эпохи бронзы // Часопіс Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта. Гісторыя 2, 76–82.

Полидович Ю., Усачук А. 2013. Каменные плиты с изображениями эпохи поздней бронзы из курганных комплексов Восточной Украины // Archaeoastronomy and Ancient Technologies 1, 53–67.

Посредников В. А., Кравец Д. П. 1992. К вопросу об обряде кремации у срубных племен Донбасса // Посредников В. А., Кравец Д. П. (ред.). Донецкий археологический сборник 1, 47–56.

Отрощенко В. В. 1984. Деревянная посуда в срубных погребениях Поднепровья // Ковалева И. Ф. (ред.). Проблемы археологии Поднепровья III–I тыс. до н. э. Днепропетровск: ДГУ, 84–96.

Антропологический состав локальных популяций карасукской культуры: результаты статистического анализа краниометрических данных

Шишкин А. А.
Новосибирский национальный исследовательский государственный университет

Ключевые слова: *карасукская культура, палеоантропология, проблема происхождения, миграции, бронзовый век, Минусинская котловина.*

В настоящее время проблема происхождения населения позднего бронзового века Среднего Енисея продолжает оставаться актуальной. Антропологический тип носителей так называемой карасукской культуры представляется далеко не однородным. Одной из основных задач, стоящих перед исследователями региона Минусинских котловин на текущий момент, является реконструкция путей сложения популяций, населявших территории Среднего Енисея в XIII–IX вв. до н. э. На основании археологических данных сложилось три теории происхождения карасукской археологической культуры: миграционная (Киселев 1951; Хлобыстина 1962; Кызласов 1971; Вадецкая 1986; Поляков 2006), автохтонная (Максименков 1978) и смешанная теория, подразумевающая участие в формировании карасукской культуры на разных стадиях формирования популяций как местных, андроновских и окуневских, компонентов, так и пришлых мигрантов (Грязнов 1956). Однако ни одна из них не является до сих пор ни однозначно подтвержденной, ни однозначно опровергнутой.

Антропологи уже давно указывают на неоднородность антропологического состава карасукской популяции (Дебец 1948; Алексеев 1960), последней крупной монографией можно считать работу Г. В. Рыкушиной «Палеоантропология карасукской культуры (Рыкушина 2007). Если в других работах карасукцы рассматривались как единая серия (Громов 1995; Козинцев 2024), то Г. В. Рыкушина сделала попытку разделить группы карасукцев по погребальному обряду, в поисках связи между ориентацией погребенных в могильниках и доминирующими у них антропологическими комплексами. В результате серия с восточной и северо-восточной ориентацией, по ее мнению, показала большее сходство с местным федоровским и окуневским

субстратом, тогда как серии с западной и юго-западной ориентацией — с андроновцами Казахстана. Однако используемый в монографии кластерный анализ имеет ряд методических ограничений (Луценко, Коржаков 2011).

Задачей данного исследования стал анализ географической динамики антропологического состава локальных популяций карасукской культуры, поскольку несогласованность мнений исследователей по поводу преобладающих в нем компонентов может быть вызвана неравномерностью внутреннего распределения различных компонентов внутри карасукского населения. Он выполнялся методом дискриминантного канонического анализа на основании опубликованных индивидуальных характеристик черепов из погребений в могильниках Сухое Озеро II, Кюргенер I, II, Малые Копены III, Карасук I, Тагарский Остров IV, Окунев Улус, Карасук IV, Волчий Лог I, Арбан I (Рыкушина 2007) и обследованных автором находок из могильников Кюргенер I, II, Камышта VII.

В ходе исследования были получены следующие результаты. Во-первых, был сделан вывод о явно большей гетерогенности населения карасукской популяции, в сравнении с окуневской и андроновской сериями. Во-вторых, были выявлены различия в распределении между карасукскими индивидами мужского и женского пола. Единственной выделяющейся серией стала женская серия из могильника Арбан I, показавшая большее, чем у других групп, сходство с андроновской культурой. В остальном системных различий между карасукскими сериями из различных могильников не обнаружено. В-третьих, результаты анализа указывают на то, что в формировании антропологического состава карсукцев участвовали носители не только окуневских и андроновских традиций, но и группы иного происхождения, и именно их характеристики определяют морфологическую специфику карасукцев. Тестирование в качестве источника данной специфики представителей афанасьевской и чемурчекской культуры дало отрицательный результат. Также не являются ее носителями неолитические популяции юга Западной Сибири и Байкальского региона.

Список литературы

Алексеев В. П. 1960. Энеолитический череп из Красноярска (к вопросу о южной примеси в населении Алтае — Саянского нагорья) // КСИЭ XXXIV, 79–85.

Вадецкая Э. Б. 1986. Археологические памятники в Степях среднего Енисея. Л.: Наука.

Громов А. В. 1995. Население юга Хакасии в эпоху поздней бронзы и проблемы периодизации карасукской культуры // Антропология сегодня 1, 130–150.
Грязнов М. П. 1956. История древних племен верхней Оби // МИА 48, 26–43.
Дебец Г. Ф. 1948. Палеоантропология СССР. М.; Л.: Изд-во АН СССР.
Киселев С. В. 1951. Древняя История Южной Сибири. М.: Изд-во АН СССР.
Козинцев А. Г. 2024. Происхождение карасукцев (по краниологическим данным) // Археология, этнография и антропология Евразии 2, 139–149.
Кызласов Л. Р. 1971. Карасукский могильник Хара-Хая // СА 3, 170–188.
Луценко Е. В., Коржаков В. Е. 2011 Некоторые проблемы классического кластерного анализа // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 4, Естественно-математические и технические науки 2, 91–102.
Максименков Г. А. 1978. Андроновская культура на Енисее. Л.: Наука.
Поляков А. В. 2006. Периодизация «классического» этапа карасукской культуры (по материалам погребальных памятников): автореф. дисс. ... канд. ист. Наук. СПб.
Рыкушина Г. В. 2007. Палеоантропология карасукской культуры. М.: Старый Сад.
Хлобыстина М. Д. 1962. Бронзовые ножи Минусинского края и некоторые вопросы развития карасукской культуры. Л.: Изд-во. ГЭ.

Типология «оградок» в наскальном искусстве Забайкалья

Ячменёв О. Ю.
Забайкальский научный центр ИИАЭ ДВО РАН;
Забайкальский государственный университет

Ключевые слова: *Забайкалье, оградки, писаницы, селенгинский стиль.*

Изучение изображений оградок, или «дворов», в наскальном искусстве Забайкалья было впервые начато А. П. Окладниковым и В. Д. Запорожской. В их труде «Петроглифы Забайкалья» дается исчерпывающее описание этих рисунков. Авторы относят оградки («дворы») к характерным элементам селенгинской традиции, преобладающей в бассейне реки Селенга и ее притоков, и датируют их бронзовым веком (I тыс. до н. э.) (Окладников, Запорожская 1969; 1970: 66).

Если ранее селенгинский стиль ассоциировался исключительно со степными территориями Забайкалья, то исследования И. А. Мазина

(Мазин 1986) и сотрудников ЗабНЦ ИИАЭ ДВО РАН (Ячмёнев и др. 2025) показали, что его влияние распространялось и на таежную зону, где он, вероятно, переплелся с другими традициями.

А. П. Окладников и В. Д. Запорожская выделили следующие типы изображений оградок (Окладников, Запорожская 1970: 66): круглые; вытянутые, близкие к овалу; прямоугольные, равносторонние или удлиненные неравносторонние; переходные формы, приближающиеся к прямоугольнику с закругленными углами, округлые с тенденцией к прямым углам; трапециевидные; с одной закругленной половиной и другой — с прямым краем; незамкнутые оградки; своеобразные оградки с нетипичным заполнением внутри.

В настоящем исследовании предпринимается попытка систематизации всех известных оградок, встречающихся как в Западном, так и Восточном Забайкалье. Представленная типология может быть дополнена, расширена или вовсе видоизменена в ходе дальнейших исследований. Итак, мы можем предварительно выделить следующие типы оградок (Окладников, Запорожская 1969: 105–214; 1970: 175–240; Мазин 1986: 206, 221; Окладников и др. 1980: 26, 32; Тиваненко 1990: 118–199; Мамкин 2017: 469; Ташак 2019: 43–47; Пономарева 2023: 122; Ташак и др. 2025: 172; Ячменёв и др. 2025: 123):

Круглые и овальные оградки с пятнами внутри (табл. 1: 1).

Круглые и овальные оградки незаконченные или утраченные? (табл. 1: 2).

Круглые и овальные оградки с антропоморфами и орнитоморфами внутри и по периферии (табл. 1: 3).

Круглые и овальные оградки с антропоморфами и орнитоморфами внутри и по периферии, утраченные или незаконченные? (табл. 1: 4).

Квадратные, прямоугольные и ромбовидные с острыми углами пустые внутри и с пятнами (табл. 1: 5).

Квадратные, прямоугольные и ромбовидные с острыми углами незаконченные или утраченные? (таб. 1: 6).

Квадратные, прямоугольные и ромбовидные с острыми концами с антропоморфами, зооморфами, орнитоморфами и нетипичными заполнениями внутри и по периферии (табл. 1: 7).

Квадратные, прямоугольные и ромбовидные с зооморфами, антропоморфами, орнитоморфами и нетипичным сюжетом внутри и на периферии, незаконченные или утраченные? (табл. 1: 8).

С подквадратной, подпрямугольной, округлой формой с пятнами внутри (табл. 1: 9).

С подквадратной, подпрямугольной, округлой формой с пятнами внутри, незаконченные или утраченные? (табл. 1: 10).

С подквадратной, подпрямугольной, округлой формой, с антропоморфами, зооморфами, орнитоморфами, нетипичным сюжетом внутри и по периферии (табл. 1: 11).

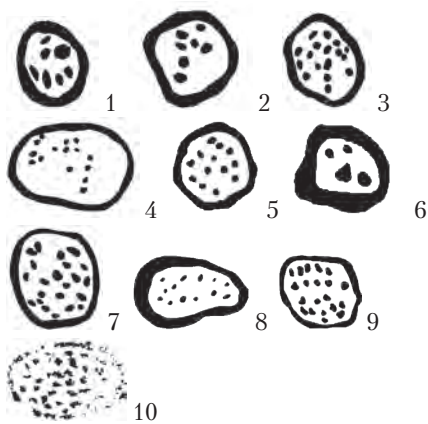
С подквадратной, подпрямугольной, округлой формой, с антропоморфами, зооморфами, орнитоморфами, нетипичным сюжетом внутри и по периферии, незаконченные или утраченные? (табл. 1: 12).

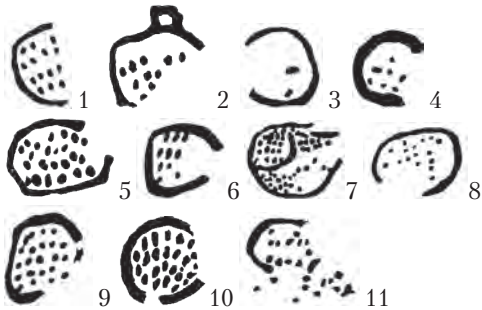
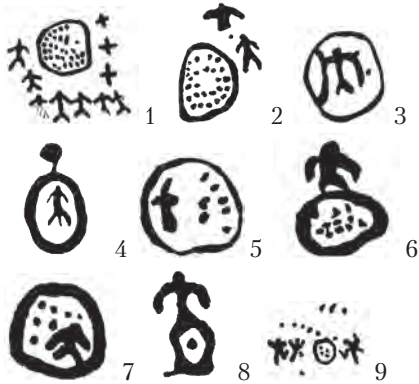
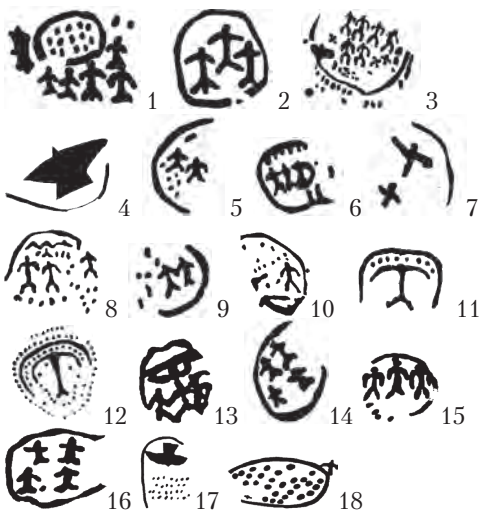
Многоугольной формы, труднотрактуемые, с антропоморфами внутри и по периферии (табл. 1: 13).

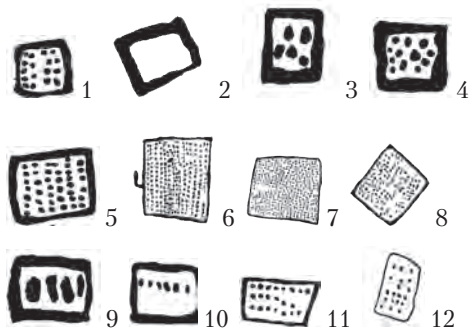
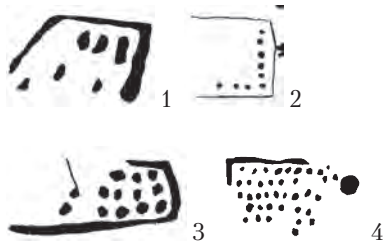
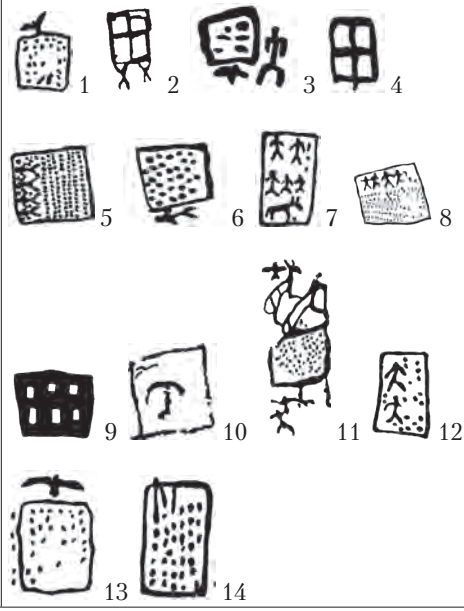
Остроконечной формы с нетипичным сюжетом и антропоморфами внутри (табл. 1: 14).

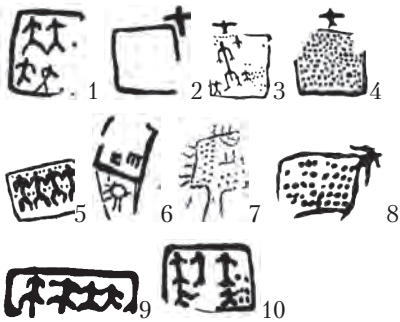
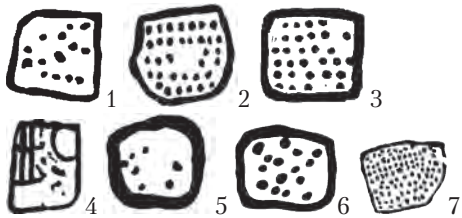
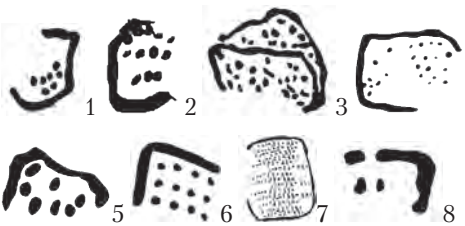
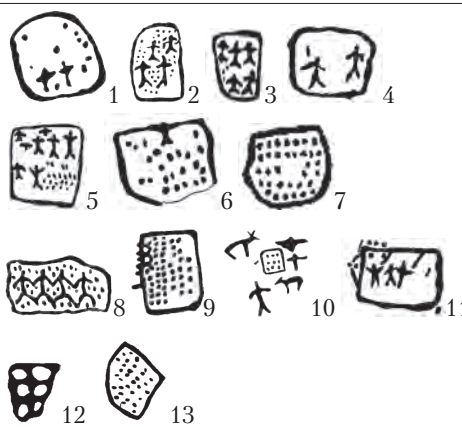
Чаще всего внутреннее заполнение оградок характеризуется скоплениями пятен. В редких случаях пятна имеют определенный порядок, группируясь вертикальными и горизонтальными рядами. Бывает, что в оградках с пятнами или без них комбинируются фигуры антропоморфных, орнитоморфных и зооморфных существ. Иногда фиксируется нетипичная внутренняя структура «дворов» — кресты, или они имеют сложную форму и содержание. Все оградки выполнены охрой красного цвета, контурной техникой. Часть из них имеют незамкнутые «границы». Связано ли это с изначальным замыслом древнего художника или с утратой, требует отдельного исследования по их реконструкции.

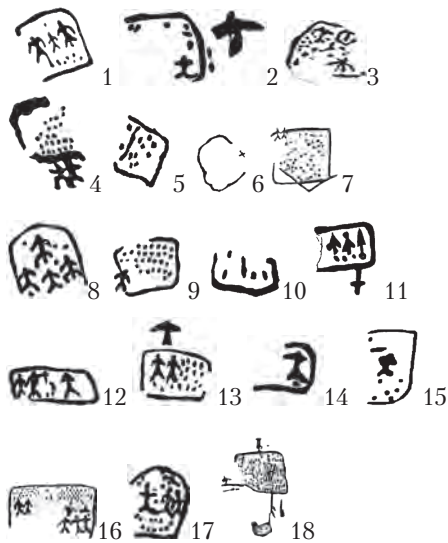
Таблица 1. Типы оградок. Список источников см. в тексте

№	Рисунок	Название памятника
1		1. Усть-Кяхта 2. Новоселенгинск 3. Кабалино 4. Поворот 5–6. Баин-Хара 7. Хачурт 8. Варварина гора 9. Гол-Тологой 10. Янгажинский Тапхар

№	Рисунок	Название памятника
2		1–2. Баин-Хара 3. Хотогой-Хабсагай 4. Онохой 5. Шанаты 6–7. Цолга 8. Каменушка 9. Темниковская пещера 10. Камушки 11. Усть-Кяхта
3		1. Новоселенгинск 2. Саратовка 3. Хабшаг 4. Бочка 5. Хотогой-Хабсагай 6. Алга 7. Бичура 8–9. Баин-Хара
4		1. Усть-Кяхта 2. Кукун 3. Семеновский Утес 4. Гора Боо 5–7. Ара-Киреть 8–9. Гор-Тологой 10–13. Баин-Хара 14. Мухор-Нур 15. Остров Бугучанский 16. Додогол 17. Омулевка 18. Усть-Обор

№	Рисунок	Название памятника
5		1–2. Усть-Кяхта 3. Улаан-Темник 4–6. Хачурт 7–8. Их Тенгерин-Ан 9–10. Ара-Киреть 11. Хотогой-Хабсагай 12. Хабсугу
6		1. Ангир 2. Хубсугу 3–4. Баян-Уула
7		1. Усть-Кяхта 2. Улаан-Темник 3. Бочка 4–8. Хачурт 9. Усть-Цорон 10. Шаман-Гора 11. Баин-Хара 12. Усть-Кяхта 13. Павлова гора 14. Саратовка

№	Рисунок	Название памятника
8		1. Баин-Уула 2–5. Баин-Хара 6–7. Шивандакан-1 8. Шишкино 9. Варварина гора 10. Ара-Киреть
9		1. Баян-Уула 2. Баин-Хара 3. Большой Тологой 4. Шивандакан-1 5–6. Городской Утес 7. Саратовка
10		1. Буэргэ-Байца 2. Городовой Утес 3. Баин-Хара 4. Варварина гора 5. Сильба 6. Табангут 7. Цаган-Дабан 8. Ара-Киреть
11		1–3. Хотогой-Хабсагай 4. Саратовка 5–8. Баин-Хара 9. Урулюнгуй-1 10. Чомник 11. Селендума 12. Куртуна 13. Улан-Темник

№	Рисунок	Название памятника
12		1–2. Буэргэ-Байца 3. Кашкарга 4–9. Баин-Хара 10. Усть-Кяхта 11–12. Селендума 13–14. Ара-Киреть 15. Кордон 16. Омулевка 17. Алтай 18. Их Тенгир-Ам
13		1. Против Баяна 2. Новоселенгинск 3. Бочка
14		1. Баин-Хара 2. Цаган-Дабан

Список литературы

Мазин А. И. 1986. Таежные писаницы Приамурья. Новосибирск: Наука.

Мамкин А. М. 2017. Разведки в Петровск-Забайкальском и Могойтуйском районах // Археологические открытия 2015, 468–471.

Окладников А. П., Запорожская В. Д. 1969. Петроглифы Забайкалья. Ч. 1. Л.: Наука.

Окладников А. П., Запорожская В. Д. 1970. Петроглифы Забайкалья. Ч. 2. Л.: Наука.

Окладников А. П., Молодин В. И., Конопацкий А. К. 1980. Новые петроглифы Прибайкалья и Забайкалья. Новосибирск: Наука.

Пономарева И. А. 2023. Мир зооморфных образов наскального искусства Забайкалья // Проблемы истории, филологии, культуры 2, 171–192.

Ташак В. И. 2019. Наскальные рисунки на западе хребта Цаган-Дабан в Западном Забайкалье // Известия лаборатории древних технологий 4, 35–52.

Ташак В. И., Антонова Ю. Е., Черных В. Н. 2025. Наскальные изображения горы Камушек в долине реки Селенга (Западное Забайкалье) // Теория и практика археологических исследований 1, 166–187.
Тиваненко А. В. 1990. Древнее наскальное искусство Бурятии: Новые памятники. Новосибирск: Наука.
Ячменёв О. Ю., Власенко Д. Е., Гармаева А. В. 2025. Результаты исследования памятников наскального искусства Забайкалья в 2022–2024 гг. // Северные Архивы и Экспедиции 2, 119–130.

РАННИЙ ЖЕЛЕЗНЫЙ ВЕК. АНТИЧНОСТЬ

Морфометрический и статистический анализ остатков собак из могильников раннего железного века Минусинской котловины

Антонян Е.А., Саблин М.В.
Зоологический институт РАН

Ключевые слова: *зооархеология, Canis familiaris, ранний железный век, Минусинская котловина, морфометрия.*

В данной статье проводится морфологическое исследование 11 черепов половозрелых собак из могильников тагарской и тесинской культур, распространенных на территории Минусинской котловины в раннем железном веке. В работе используется хронологическая схема Н.Ю. Кузьмина, пересмотревшего взгляды предшественников (Грязнов 1969) на тагарскую культуру (VIII–IV вв. до н. э.), который настаивает на выделении тесинского этапа в самостоятельную культуру (Кузьмин 2011); а также И.П. Лазаретова, который относит баиновский этап к предтагарскому времени (Лазаретов 2007). В последнее время появляется все больше междисциплинарных проектов изучения тагарских памятников, включающих в том числе и зооархеологические исследования (Онищенко 2023).

Несмотря на широкую представленность костных остатков животных и значимость собаки в культурах древней Евразии, специализированных описаний краниального материала собак раннего железного века Минусинской котловины крайне мало. Целью работы является морфологическое и статистическое изучение черепов собак тагарской и тесинской культур и их сравнение с современными представителями примитивных пород.

Материал включает 11 черепов половозрелых собак из:

а) могильников предтагарского периода Узун-Хыр (ЗИН 35591) и Хыстыглар (ЗИН 36147);
б) тагарских могильников Черемшино (ЗИН 35443, ЗИН 35444, ЗИН 35445), Аскиз (ЗИН 35450, ЗИН 35451);
в) тесинского могильника Черное озеро I (ЗИН 35446, ЗИН 35447, ЗИН 35448, ЗИН 35449).

Сравнительная выборка состоит из 28 черепов современных лайкоидных собак, из них: 9 из Западной Сибири, 7 с северо-восточного берега оз. Байкал и 12 с территории современного Казахстана. Всего проанализировано 39 черепов, нижние челюсти не учитывались. Все материалы хранятся в фондовой коллекции Зоологического института РАН.

Черепа измерены по методике промеров, предложенной Анжелой фон ден Дриш в 1976 г. на основе 31 черепного промера (Von den Driesh 1976). В качестве метода статистической обработки данных мы использовали анализ главных компонент (PCA). Статистический анализ проводился в программе PAST (Ver. 4.03).

Морфометрический анализ показал, что изученные собаки относятся к лайкоидному морфотипу, характеризующемуся умеренно длинным и широким черепом, хорошо развитым саггитальным гребнем и узкой мордой. Признаков, относящих их к селективным типам пород, обнаружено не было. Рост особи рассчитывался по формуле CL*2,68, где «CL» — кондилобазальная длина (от конца морды до затылочных мыщелков) в см. Вес вычислялся через *log*10 рост (см) × 1,283–0,914, а сила укуса в клыках как 18,7 × вес (кг) + 157 (Losey et al. 2014). Результаты представлены в табл. 1.

Таблица 1. Рост (см), вес (кг) и сила укуса в клыках (Н) собак из тагарских могильников

Культура	**Этап**	**Могильник**	**Средний рост (см)**	**Средний вес (кг)**	**Сила укуса в клыках (Н)**
Тагарская	Сарагашенский	Черемшино	45,20	16,21	460,11
Тагарская	Тесинский	Черное озеро I	51,32	19,08	513,76
Тагарская	Подгорновский	Аскиз	53,73	20,23	535,26
Тагарская	Баиновский	Узун-Хыр	53,87	20,29	536,44
Тагарская	Подгорновский	Хыстыглар	53,06	19,90	529,19

В ходе статистического анализа было выявлено следующее:

1. Изученная остеологическая выборка наиболее близка к современным собакам с территории Казахстана.
2. Среди современных собак выделяются три группы — западносибирские собаки, собаки с северо-востока Байкала и собаки с территории Казахстана. Собаки с территории Западной Сибири от-

личаются от собак тагарской и тесинской культур в наибольшей степени. По всей вероятности, на это влияет географический (климатический) фактор. Собаки с северных территорий отличны от сородичей южных регионов. Байкальские же собаки, географически расположенные между двумя этими группами, занимают промежуточное положение (рис. 1А).

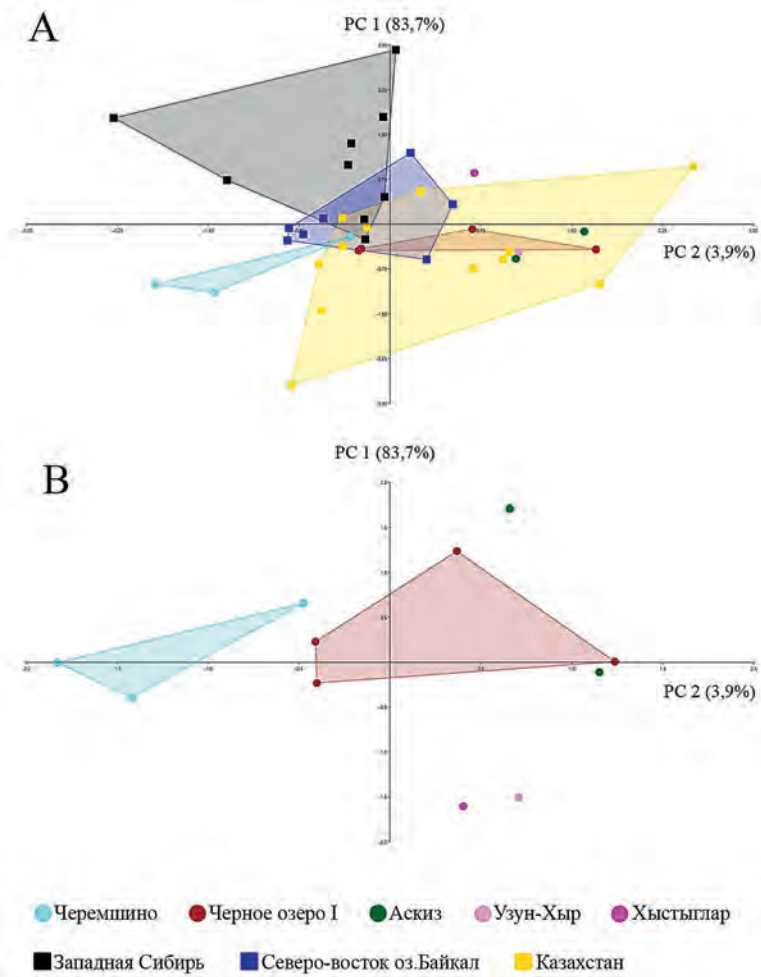


Рис. 1. Анализ главных компонент: А — по общей выборке, В — по тагарским особям

3. Большая часть тагарских собак попадает в группу современных особей из Казахстана, тесинские собаки попадают в нее полностью.
4. Выборка собак разделилась на три группы: собаки из могильника Черемшино, собаки из могильников Черное озеро I и Аскиз, а также собаки из могильников Узун-Хыр и Хыстыглар (рис. 1В).
5. Тесинские собаки по морфотипу черепа не отличались от своих тагарских предшественников.

Как показало наше исследование, тагарские и тесинские собаки наиболее близки с современными казахскими сородичами, живущими в относительно сходных со степной Минусинской котловиной климатических и ландшафтных условиях. Можно предположить, что изменчивость черепа собак лайкоидного типа связана в первую очередь с природными факторами, а не с селективной деятельностью человека.

Работа выполнена в рамках госзадания Зоологического института РАН № 125012800908-0.

Список литературы

Грязнов М. П. 1969. Древности Енисея и Приенисейской Сибири. Л.: Наука.

Кузьмин Н. Ю. 2011. Тесинская культура. СПб.: Айсинг.

Лазаретов И. П. 2007. Памятники баиновского типа и тагарская культура // Археологические вести 14, 93–105.

Онищенко С. С. 2023. Зооархеологическая коллекция тагарского поселения Третьяково I (материалы раскопок 1972–1976 гг.) // Проблемы археологии Сибири 22, 112–130.

Losey R. J., Osipov B., Nomokonova T., Sivakumava R., Kovychev E. V., Piatchina N. G. 2014. Estimating body mass in dogs and wolves using cranial and mandibular dimensions: Application to Siberian canids // International Journal of Osteoarchaeology 25 (6), 946–959.

Von den Driesch A. 1976. A Guide to the Measurement of Animal Bones from Archaeological Sites. Cambridge: Peabody Museum Press.

Применение статистического метода при иконографическом анализе металлических идолов иткульской культуры

Боярский А. С.
Южно-Уральский государственный университет

Ключевые слова: *ранний железный век, Среднее Зауралье, Южное Зауралье, культовое литье, корреляционный анализ.*

Бронзовые культовые отливки иткульской культуры, именуемые идолами, — археологический материал VI–IV вв. до н. э. Среднего и Южного Урала, насчитывающий более шести сотен предметов. Исследователями отмечено единство изобразительной традиции иткульской культовой металлопластики (Викторова 2004; Федорова 1994; Чемякин 2016). В комплексе предметов выделяется несколько образов (по абрису предмета — столбообразные, орнитоморфные и антропоморфные), в содержании которых прослеживается фиксированный набор синонимичных (между образами) элементов. При этом наблюдается высокая вариативность образов, что затрудняет проведение иконографического анализа, так как оформление и количество элементов может различаться, а их значение остается неясным.

Для понимания алгоритма развития образов, их соотношения с местом находки, выявления тенденций существования образов необходима формализация всех признаков и последующая статистическая обработка их содержания, выявление и типологизация элементов изображения. Для решения этих вопросов представилось возможным применить ко всем найденным предметам (665 идолов) корреляционный анализ и картографирование.

Продемонстрируем методику анализа содержания образов на примере 46 столбообразных идолов, собранных в базу данных (Боярский 2025). При ее составлении в отдельный столбец внесен индивидуальный восьмизначный шифр каждого предмета (последовательность нулей и единиц, обозначающих наличие или отсутствие каждого из восьми элементов). Между элементами высчитывался коэффициент корреляции (табл. 1), что позволило типологизировать элементы образов. Анализ показывает, что элементы, чьи коэффициенты корреляции со всеми остальными находятся в пределах от –0,25 до 0,25, не имеют связей с другими элементами и являются независимыми. Остальные элементы являются зависимыми и включают три группы: основные, опциональные, промежуточные (табл. 2).

Таблица 1. Коэффициенты корреляции между элементами столбообразных антропоморфов

глаза	–0,09							
нос	–0,15	0,37						
рот	–0,16	0,55	0,02					
руки	–0,1	–0,63	0,23	0,5				
пояс	0,07	–0,34	0,01	–0,04	–0,42			
ноги	–0,12	0,13	0,12	–0,2	0,04	0,04		
животное	0,11	–0,09	0,22	0,1	0,16	0,2	–0,23	
змея	0,14	–0,4	–0,32	–0,04	–0,32	0,2	–0,28	0,25
	корона	глаза	нос	рот	руки	пояс	ноги	животное

Таблица 2. Типология элементов изображения на предметах художественного литья раннего железного века Среднего и Южного Зауралья (столбообразных идолов иткульской культуры)

Элемент	**% встречаемости**	**Значение коэффициентов корреляции, тип элемента**
Корона	93	Независимый
Глаза	90	Основной (определяет наличие рук, рта, носа, отсутствие змеи и поясов)
Руки	87	Промежуточный (определен наличием глаз; определяет наличие рта, отсутствие поясов и змеи)
Нос	76	Промежуточный (определен наличием глаз; определяет отсутствие змеи)
Рот	74	Опциональный (определен наличием глаз и рук)
Пояс	47	Опциональный (определен отсутствием глаз, рук)
Ноги	45	Основной (определяет отсутствие змеи)
Змея	22	Промежуточный (определяет наличие животного, определен отсутствием глаз, носа, рук, ног, наличием животного)
Животное	14	Опциональный (определен наличием змеи)

Интерпретировать связь выявленных типов элементов с изобразительной традицией можно следующим образом. Независимые элементы в силу отсутствия связи с другими элементами являются, вероятно, или заимствованием из иных синхронных изобразительных традиций (представленность независимого элемента у типа предметов <50%), или неким архаичным элементом, маркером более ранней

изобразительной традиции (представленность независимого элемента у типа предметов >50%).

Зависимые элементы — маркеры непосредственно исследуемой изобразительной традиции, создают мультивариативность внутри нее (основные элементы — наиболее устойчивы, так как стоят во главе иерархии признаков, определяя наличие других элементов; промежуточные — среднеустойчивы, определены наличием основных элементов и зависят от них, влияют на другие элементы изображения; опциональные — наименее устойчивы в силу зависимости от других элементов).

На основе элементов изображения основного типа создана типология образов, содержащихся на столбообразных идолах. По наличию или отсутствию элементов «глаза» и «ноги» выделяются типы изображений. Полученные типы картографируются.

Таким образом, в результате применения указанных методов в анализе всего комплекса изображений (столбообразные, орнитоморфные и антропоморфные идолы), содержащихся на предметах иткульского культового литья, можно отметить следующее:

- для большинства типов изображений прослеживается распределение в горно-лесной и лесостепной зоне в пропорции по модулю 60/40%. Чаще всего 60% предметов внутри типа происходят из горно-лесной зоны;
- изображения на столбообразных идолах связаны преимущественно с горно-лесной зоной (включая Башкирию), датируются (по содержанию кладов, из которых происходят) V–IV вв. до н. э., почти не встречаются за пределами указанной области;
- орнитоморфы распространены по всему ареалу иткульской культуры, все типы синхронно сосуществуют, но тип с самым схематичным изображением, вероятно, является самым поздним (IV в. до н. э.) и стилизованным.

Таким образом, статистическая обработка содержания изображений позволила выявить тенденции к развитию и изменчивости образов как таковых. Далее необходимо провести иконологический анализ для определения смысла изображения и его элементов через поиск аналогичных сюжетов в угорской мифологии, так как носители иткульской культуры считаются одними из предков угорских племен (Широков 2009: 73).

Исследование выполнено за счет гранта РНФ № 24-18-20055, https://rscf.ru/project/24-18-20055/.

Список литературы

Боярский А. С. 2025. Иконографический анализ столбообразных металлических идолов иткульской культуры раннего железного века Среднего и Южного Зауралья // Родинкова В. Е. (ред.). Новые материалы и методы археологического исследования: территории и границы в археологическом измерении. Материалы VIII конференции молодых ученых. Москва: ИА РАН, 75–77.

Викторова В. Д. 2004. Клады на вершинах гор // Викторова В. Д. (ред.). Культовые памятники горно-лесного Урала. Екатеринбург: НИСО УрО РАН, 158–173.

Федорова Н. В. 1994. Бронзовая художественная пластика // Зыков А. П. (ред.). Угорское наследие: Древности Западной Сибири из собраний Уральского университета. Екатеринбург: Внешторгиздат, 35–41.

Чемякин Ю. П. 2016. Культовая металлопластика иткульской культуры // Головчанский Г. П. (ред.). XV Бадеровские чтения по археологии Урала и Поволжья: мат-лы Всерос. науч. — практ. конф. Пермь: ПГНИУ, 126–134.

Широков В. Н. 2009. Уральские писаницы. Южный Урал. Екатеринбург: АМБ.

Черные бусины из могильников раннего железного века Минусинской котловины

Давыдов Р. В., Губенко Е. В.
Институт археологии и этнографии СО РАН

Ключевые слова: *Минусинская котловина, Средний Енисей, ранний железный век, тагарская культура, бусины, стекло, технология изготовления, состав стекла.*

Бусины из различных материалов являются одной из категорий инвентаря в археологических материалах Среднего Енисея и Минусинской котловины раннего железного века. В этот период в регионе фиксируется распространение стеклянных и разнообразных каменных изделий, в том числе относительно редких вариантов.

Особую группу среди бусин раннего железного века Минусинской котловины составляют черные бусины, выявленные в погребальных памятниках тагарской археологической культуры (VIII–III вв. до н. э.). Данная работа посвящена их комплексному анализу и атрибуции.

Учтенная выборка составляет 33 предмета из трех погребальных памятников (рис. 1: А). Наибольшая серия из 26 экз. входила в состав крупного нагрудного украшения одного индивида в коллективном погребении в могиле 2 кургана 1 могильника Станция Камышта — 1 (Аскизский район Республики Хакасия). Также в комплект входили каменные и стеклянные бусины (всего 39 экз.), бронзовые пронизки и конусовидные изделия (Чертыков, Тимощенко 2021: рис. 4, 10). Четыре бусины выявлены в разрушенном центральном погребении Одиночного кургана Чертыковский-2 (Аскизский район Республики Хакасия) и еще три входили в состав инвентаря могилы 2 кургана 9 могильника Белый Яр I (Алтайский район Республики Хакасия) (Губенко, Поселянин 2022: 7).

Все бусины непрозрачны, имеют одинаковый черный цвет, матовую поверхность, круглое сечение, выпуклые боковые стенки (форма зонная или бочонковидная). Размеры варьируют в диапазоне 5–11 мм в сечении и 3–8 мм в длину (наиболее крупная группа происходит из могильника Белый Яр I — 11×5,5–8 мм). Выделяется одно изделие, состоящее из трех последовательно расположенных сегментов, каждый размерами 5×3 мм, разделенных небольшими плавными сужениями (рис. 1: А, 25). Поверхность предметов гладкая, в разной степени покрыта продуктами коррозионных процессов зеленого и сине-зеленого цветов.

Обследование поверхности бусин, а также проведение микротомографии (выполнена н. с., к. и. н. Д. В. Кожевниковой с использованием системы микро-КТ proDIS.Compact, конфигурация 1215CG, здесь и далее использовано оборудование ЦКП «Геохронология кайнозоя» ИАЭТ СО РАН, г. Новосибирск) позволили выявить признаки способа формирования предметов (рис. 1: Б). Зафиксированы разноразмерные пузырьки на поверхности и внутри тела бусин, полости отверстий слегка сужены в центральной части, их края ровные, прямые, иногда с уплощенными выступами. В двух случаях встречены швы и наплывы. Принимая во внимание предмет из трех сегментов (неполностью разделенная в форме заготовка), можно заключить, что бусины выполнены горячей обработкой (Львова 1980; Столярова 2010). Признаки механического воздействия отсутствуют.

Поверхность всех бусин предварительно исследована методом рентгенофлюоресцентного анализа на портативном анализаторе «МетЭксперт». Элементный состав материала двух предметов (на зашлифованных алмазным абразивом участках) изучен методом сканирующей электронной микроскопии с энергодисперсионной



Рис. 1. Черные бусины тагарской культуры: А — общий вид изделий (1–26 — могила 2 курган 1 могильника Станция Камышта — 1; 27–30 — центральное погребение Одиночного кургана Чертыковский-2; 31–33 — могила 2 кургана 9 могильника Белый Яр I); Б — признаки горячей обработки на предметах (1 — выступ по краю отверстия; 2 — пузырьки; 3 — наплыв)

спектроскопией (СЭМ-ЭДС) на сканирующем микроскопе Hitachi TM3000 с элементным анализатором Bruker Nano GmbH Quantax 70. Установлено, что материал бусин включает только медь и серу в соотношении от 6:4 до 6:3.

Также выполнена рамановская спектроскопия как нерасчищенных поверхностей, так и зашлифованных участков с использованием микроскопа M532/785 («Спектр-М»). Полученные рамановские спектры типичны для сульфидов меди (интенсивный пик ок. 470 $см^{-1}$ и пик 260 $см^{-1}$).

Таким образом, состав и структура материала указывают на использование сульфида меди по типу халькозина. При этом поверхность изделий имеет только признаки горячей обработки. Данный материал крайне не типичен для бусин, и прямые аналогии на данный момент в рамках региона и за его пределами отсутствуют. Возможно, он был получен как побочный продукт добычи рудной меди и затем подвергнут термической обработке для изготовления бусин. Выбор данной технологии мог быть обусловлен хрупкостью материала при его относительной легкоплавкостью. На данный момент установить происхождение предметов затруднительно.

Работа реализована при поддержке РНФ № 25-28-00236 «Бусы народов степной зоны Среднего Енисея раннего железного века и гунно-сарматского времени: междисциплинарное исследование технологии производства».

Список литературы

Губенко Е. В., Поселянин А. И. 2022. Коллекция украшений из тагарского могильника Белый Яр I (Алтайский район, Республика Хакасия) // Вестник Хакасского государственного университета 3, 6–10.

Львова З. А. 1980. Признаки способа изготовления изделий из стекла (по материалам раннесредневековых стеклянных украшений) // АСГЭ 21, 75–85.

Столярова Е. К. 2010. К вопросу о технологии изготовления стеклянных золоченых бус домонгольского периода // КСИА 224, 323–333.

Чертыков В. А., Тимощенко А. А. 2021. Исследования курганного могильника Станция Камышта-1 в 2021 году // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий XXVII, 1028–1034.

Особенности иконографии аттических горгонейонов: проблема появления «надбровных точек»

Доценко В.В.
Санкт-Петербургский государственный университет

Ключевые слова: *горгонейон, аттическая вазопись, Горгона, архаическая вазопись, иконография, Аттика.*

Исследование иконографии аттических Горгон и горгонейонов имеет долгую традицию. Однако некоторым аспектам было уделено недостаточно внимания. Одним из таких аспектов стали точки, спорадически изображаемые в надбровной области Горгон и горгонейонов. Данный вопрос частично затронул Жозеф Флорен (Floren 1977: 34), но, в силу всеобъемлющего характера работы, некоторые моменты в данном вопросе требуют дальнейшего исследования. Вначале стоит обозначить правомерность проблемы. Точки на лбу и меж бровей Горгоны определенно не являются ошибкой или случайно капнувшей краской. Самым главным аргументом здесь является массовость такого «узора» — на данный момент среди публикаций только в Corpus Vasorum Antiquorum можно обнаружить более 200 изображений горгонейонов с точками во лбу. В данной статье делается попытка ответить на вопрос о происхождении и семантических истоках точек на лбу горгонейонов.

На образ Горгоны, как и на всю аттическую вазопись в целом, большое влияние произвела вазопись Коринфа. Именно в Коринфе был разработан иконографический тип, перенятый афинскими мастерами. Основной и наиболее важной для нашего исследования особенностью коринфских горгонейонов является совмещение в них элементов человека и льва. Происходит как бы наложение нижней — львиной части на верхнюю — человеческую. В этом контексте Ж. Флорен говорит о том, что «борода» Горгон изначально являлась львиной гривой (Floren 1977: 15–16). Что же до точек, то в привычном виде они не появляются в коринфской традиции. Первые аттические варианты Горгон принадлежат руке Мастера Нетоса (Nettos Painter) (Beazley 1956: 679. P. 4), однако точки над бровями здесь отсутствуют. Впервые точки, а также завитки над бровями появляются в произведениях вазописца Клития и гончара Эрготима в таких работах, как ваза Франсуа — Florenz 4209 (Floren 1977: 31.a) и подставка из Нью-Йорка — New York

31.11.4 (Floren 1977: 31.b), датирующихся около 570 г. до н. э. От этих сосудов и идет традиция изображения надбровных точек. Смысл этих элементов легче всего проследить в Нью-Йоркской подставке. Именно благодаря детальности завитков можно точно соотнести их с завитками на лбу у львов. Сходство это прослеживается даже на самой вазе Франсуа, где есть львы с идентичными завитками, обозначающими надбровные дуги львов (Floren 1977: 34). На этой же вазе изображаются и Горгоны с точками над бровями — упрощенным вариантом завитков. Надо отметить, что данные завитки в образе львов были изобретением аттической традиции и не встречаются в вазописи Коринфа. По этой причине в коринфской вазописи не было точек над бровями Горгон — их было неоткуда заимствовать. Идею с точками как частью общей концепции слияния образа льва и человека в Горгоне подхватили и более поздние вазописцы, такие как Мастер Лидос (Lydos Painter) — Munich: 8760 (Beazley 1971: 46), Athens: 1.607 (Beazley 1956: 684. P. 107).

К середине VI в. до н. э. мотив горгонейона в центре чаши становится очень популярным, однако вместе с тем, как пишет Ж. Флорел, происходит «декоративная стагнация» (Floren 1977: 47). Она выражается в беглости рисунка, и, кроме того, наблюдаются изменения в трактовке точек на лбу Горгоны. В отличие от изначального варианта с изображением двух симметричных точек над бровями, теперь их располагают хаотично. Многочисленны эпизоды, когда изображается 3, 4, 5 и более точек (максимальное количество было зафиксировано в случае килика Paris: CP10363–11 точек и Munich: J553–14 точек). Очевидно, точки превратились в своеобразный декоративный элемент. Такое отношение к трактовке точек является не следствием низкого уровня мастерства, а результатом потери их изначального смысла. В подтверждение стоит привести работы мастеров Экзекия (Exekias Painter) Boulogne: 558 (Beazley 1956: 145.18), Munich: J1295 (Kunze-Götte 1970: 1565–1568) — около 540 г. до н. э. и Амасиса (Amasis Painter) Boston: 01.8026 — около 520–515 гг. до н. э. (True 1978: 19–21). Оба художника были выдающимися мастерами своего времени, тем не менее каждый из них использовал точки как произвольный декоративный элемент. Помимо общей тенденции к свободному использованию точек, ближе к концу VI в. до н. э. наблюдается уменьшение числа случаев использование точек в целом, что не удивительно, ведь в иконографии Горгоны становится все меньше животных элементов (последний случай, когда у Горгоны изображается борода, самый яркий признак животного

начала, датируется 525 г. до н. э. (Floren 1977: 59)). Логично, что и точки, не относящиеся к обычному изображению человека, тоже становятся редкостью. Вероятно, последней вазой с изображением исследуемых нами точек была работа Берлинского вазописца (Berlin Painter) (Beazley 1974: Pl.9.1), датируемая 490 г. до н. э. В более поздних работах у Горгоны остается все меньше животных и хтонических элементов, впрочем, и сам образ Горгоны в период классики сильно теряет в популярности по сравнению с архаикой.

Список литературы

Beazley J. D. 1956. Attic Black-figure Vase-painters. Oxford: Clarendon Press.

Beazley J. D. 1971. Paralipomena. Additions to Attic Black-figure Vase-painters and to Attic Red-figure Vase-painters. Oxford: Clarendon Press.

Beazley J. D. 1974. The Berlin Painter. Mainz: Philipp von Zabern.

Floren J. 1977. Studien zur Typologie des gorgoneion. Münster: Aschendorff Verlag.

Kunze-Götte E. 1970. Corpus Vasorum Antiquorum, Germany fasc. 32, Munich, Museum Antiker Kleinkunst fasc. 7. Munich: C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung.

True M. 1978. Corpus Vasorum Antiquorum: Boston, Museum of Fine Arts 1. Boston: Museum of Fine Arts.

Об аналогиях к чашам с крестами черняховского поселения Лепесовка

Иршин Г. Ю.
Санкт-Петербургский государственный университет

Ключевые слова: *черняховская культура, Лепесовка, керамика, крест в круге, символ, германский компонент.*

В ходе раскопок 1957–1959 гг. вельбаркско-черняховского поселения III–IV вв. у села Лепесовка Белгородского района Хмельницкой области было найдено множество предметов с орнаментацией и изображениями, которые в материалах черняховской и вельбаркской культур представляют большую редкость. Прежде всего, важно упомянуть уникальные чаши с секторным орнаментом, названные академиков Б. А. Рыбаковым «чарами» и которые многими исследователями

интерпретируются как предметы культа. Кроме них на поселении обнаружены более скромные, но не менее интересные керамические сосуды с редкими орнаментами и граффити, спорно интерпретируемые как рунические знаки. Среди прочих находок также обращают на себя внимание чаши-миски (рис. 1) с пролощенными крестами на дне (Воротинский 2000: 273), обломки которых найдены в развале глиняной обмазки жилища IV (середина III — начало IV в. н. э.). (Воротинский 2000: 273).

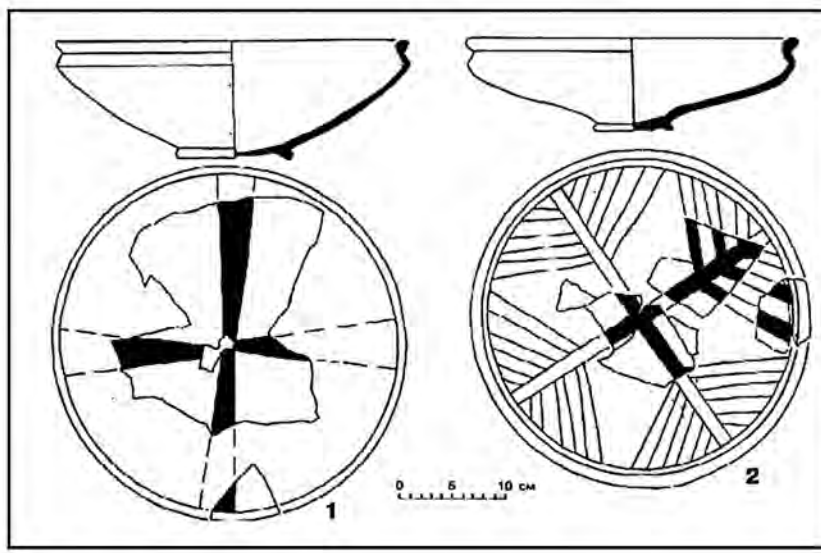


Рис. 1. Чаши с крестами из Лепесовки (Воротинский 2000)

Вопрос о значении этих крестов уже поднимался А. В. Воротинским. Он предположил, что «орнаментация чаш может носить в себе следы как языческих, так и раннехристианских традиций» (Воротинский 2000: 276). В подтверждение тезиса им были приведены аналогии из Танаиса, где на краснолаковой керамике встречаются похожие изображения на дне сосудов, и любопытные детали устройства курганов в Польском Поморье, где зафиксированы выкладки камней в виде крестов. Подобные конструкции имеются также в курганах на острове Готланд. Кроме того, автором также отмечен факт совпадения символов с руническим камнем с горы Опук на Керченском полуострове

(Воротинский 2000: 275–276), на котором изображен крест в круге[1]. Однако орнаментация мисок с крестами из Лепесовки приведенными аналогиями не ограничивается.

Прежде всего, важен факт обнаружения в слоях Лепесовки другого изображения креста в круге, которое часто публикуют вместе с граффити (Щукин 2005: 171–172). Кроме него, интересны изображения на печально известной погребальной урне из Бялы, найденной в ходе раскопок 1936 г. и ныне считающейся утерянной (URL: https://web.archive.org/web/20130824110910/http://uml.lodz.pl/miasto/o_miescie/wydawnictwa_o_lodzi/kronika_masta_lodzi/rok_2007__nr_3 252 [электронный ресурс]). Урну относят к погребению пшеворской культуры и датируют примерно началом III в., хотя вопрос датировки до конца не выяснен. На ее наружных стенках имелись крестообразные изображения в виде «грабелек», схожих с изображением на второй чаше. Они встречаются в двух формах: антропоморфная фигура с руками-лучами и крестообразный символ со свастиками (Кутарев, Иршин 2023: 87–90). Таким образом, есть возможная аналогия для изображения на черняховских чашах в пшеворской культуре. Но в первую очередь важно отметить, что крестообразные формы есть в материалах с территорий, крайне далеких от области распространения христианства. Любопытно в этом вопросе также распространение в орнаментах Балтии символов, схожих с руническими. Крестообразные формы также присутствуют среди керамики Балтии (Кулаков 1998: 96).

Важные соответствия прослеживаются и в скандинавских материалах эпохи Великого переселения народов. Среди них встречается несколько схожих символов на картинных камнях Готланда. Это изображения крестов в кругах на камнях из Хавур I и Бру (Хлевов 2002: 146–147). Самым примечательным предметом является камень из кирки в Мартебу G 264 | KJ99Anm (URL: https://www.runesdb.de/find/252 [электронный ресурс]), который тоже имеет изображение крестообразной фигуры в круге с волнистыми концами. Более того, на этом камне также представлена и руническая надпись. Несмотря на то, что некоторые из камней встречаются в более позднюю эпоху, это, возможно, приближает изображения на черняховских сосудах к скандинавской орнаментационной символике. Часто такой символ

[1] Вопрос подлинности опукского камня в наше время считается спорным ввиду предположения о его создании неким жителем города Керчи. Тем не менее остаются перспективы в изучении опукского камня методами трасологического анализа.

(крест в круге) интерпретируется как солярный. Подобные изображения встречаются также на петроглифах Скандинавии.

Вопрос этнической принадлежности волынской группы памятников черняховской культуры, к которым относится Лепесовка, неоднократно обсуждался. Еще с первой публикации М. А. Тихановой о локальных вариантах черняховской культуры считается, что германский компонент как минимум присутствовал на ряде памятников (Тиханова 1957). Сейчас же множество исследователей говорят о крупном влиянии этого компонента на черняховскую культуру (Щукин, Мачинский, Воронятов 2011: 249–255; Магомедов 2001: 115–120). Можно предположить, что черняховская культура формировалась из местных элементов, сильного германского импульса и значительного римского влияния (Тиханова 1970: 93–94). Крайне любопытно для исследования возможное проявление латенских традиций, что особенно касается керамики (Щукин 1973: 20–21). Тем не менее в складывании черняховской орнаментации нельзя исключать и скандинавское влияние.

Список литературы

Воротинский А. В. 2000. О черняховских чашах с крестами из Лепесовки // Stratum plus 4, 273–277.

Кулаков В. И. 1998. Зональный орнамент на сосудах малых форм из могильников Янтарного берега // 20 lat archeoiogii w Maslomeczu, t. II. Lublin, 91–118.

Кутарев О. В. Иршин Г. Ю. 2023. «Руки бога»: история одного из символов славянского неоязычества // Р. В. Шиженский (ред.). Язычество в современной России: опыт междисциплинарного исследования. Калининград: Издательство БФУ им. И. Канта, 81–101.

Магомедов Б. 2001. Черняховская культура. Проблема этноса. Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Sklodowskiej.

Тиханова М. А. 1957. О локальных вариантах черняховской культуры // СА 4, 168–194.

Тиханова М. А. 1970. Еще раз к вопросу происхождения черняховской культуры // КСИА 12, 89–94.

Хлевов А. А. 2002. Предвестники викингов. Северная Европа в I–VIII веках. СПб.: Евразия.

Щукин М. Б. 1973. Черняховская культура и явление Кельтского Ренессанса (К постановке проблемы) // КСИА 133, 17–23.

Щукин М. Б. 2005. Готский путь (готы, Рим и Черняховская культура). СПб.: Филологический факультет СПбГУ.

Щукин М. Б., Мачинский Д. А., Воронятов С. В. 2011. «Готский путь», плодороднейшие земли Oium и вельбаркско-черняховское поселение Лепесовка // Европейская Сарматия. XIV чтения памяти Анны Мачинской. СПб.: Нестор-История, 246–291.

Спасательные археологические раскопки на некрополе Эминли (Азербайджанская Республика)

Кириченко Д. А., Агаларзаде А. М.
Институт археологии и антропологии НАНА

Ключевые слова: *Азербайджан, Атропатена, эпоха Античности, кувшинные погребения, травматические повреждения, палеопатология.*

В публикации рассмотрены археологические материалы, обнаруженные в ходе спасательных археологических раскопок на территории юго-восточного региона Азербайджана. Некрополь Эминли расположен в 100 м к югу от одноименного села на территории Масаллинского района Азербайджанской Республики. Во время строительных работ в августе 2025 г. на участке одного из местных жителей села было обнаружено два кувшинных погребения (№ 2 и 3), которые были исследованы авторами. Кувшинное погребение № 1 было обнаружено в сентябре 2022 г. Материалы из него опубликованы, захоронение датируется I в. н. э. (Агаларзаде и др. 2023).

Кувшинные погребения на территории Азербайджана имеют широкий ареал и широкую датировку — от IV в. до н. э. до VII в. н. э. Их общей чертой является отсутствие у захоронений наземных признаков (Гошгарлы 2012). Кувшинные погребения некрополя Эминли были совершены в слое, насыщенном морскими ракушками, в течение длительного времени находившемся под водой, что связано с поднятием уровня Каспийского моря. Это обстоятельство отрицательно сказалось на состоянии некоторых артефактов.

В данной работе мы остановимся на анализе погребения № 2, поскольку артефакты и антропологические материалы из погребения № 3 находятся в процессе реставрации. Захоронение № 2 располагалось в 200 м к югу от погребения № 1, оно было выявлено на глубине 70 см и ориентировано в направлении СВ — ЮЗ. Возле горловины погребального кувшина (кюпа/пифоса) находилось два красноглиняных шаровидных сосуда с ручками, отличающиеся плохой сохранностью. Ввиду долгого пребывания под водой, они практически рассыпались при воздействии воздуха и солнечного света. Следы воздействия огня зафиксированы как у горловины кюпа, так и внутри него. Недалеко от погребального кувшина выявлены фрагменты сероглиняного кувшина также плохой сохранности (ввиду воздействия влаги). Горлови-

на погребального кувшина прикрыта еще одним керамическим сосудом, там же отмечены и следы огня.

Погребальный кувшин имеет красный цвет, его длина — 140 см, диаметр тулова — 75 см. Внутри него обнаружены человеческие останки, предположительно ребенка (девочки?) возрастом около 9–10 лет. Скелет располагался в сильно скорченном положении, на левом боку; лицевым отделом он был обращен на юго-восток. Возле головы находился фрагмент округлой формы от тулова керамического сосуда коричневого цвета, диаметром 18 см, изготовленного из глины плохого обжига с большим добавлением морского песка. Под фрагментом был отмечен слой пепла. Следует отметить, что такой же округлый керамический предмет был зафиксирован нами и в кувшинном погребении № 3.

Справа от скелета, также внутри пифоса, находился миниатюрный сосуд (керамический кувшинчик для масел или духов, высотой 13,5 см) чернолощеный, с процарапанным растительно-геометрическим орнаментом в виде лепестков, клетки, квадратов и линий. Кроме того, внутри пифоса был обнаружен железный ножичек длиной около 5 см, подвергшийся сильной коррозии, а также бусины из стекла, гагата, змеевика, пасты.

Череп погребенного — долихокранный, грацильный, относится, вероятно, к южной ветви европеоидной расы. На лобной кости отмечено травматическое повреждение (рубленая травма длиной 19 мм и шириной 1 мм), которое, возможно, привело к смерти. На черепе имеются патологии: cribra orbitalia, поротический гиперостоз и васкулярная реакция — признаки физиологического стресса.

На правой бедренной кости скелета отмечен эпифизеолиз — произошло смещение головки бедренной кости по линии эпифизарного хряща, кость не заросшая.

Травмы на черепах, которые привели к летальному исходу, зафиксированы в нескольких кувшинных захоронениях Азербайджана эпохи Античности: погребение мужчины № 1 некрополя Эминли (Кириченко 2025), погребение женщины № 60 Хныслы (Кириченко, Абдуллаев 2025), мужские погребения в Шортепе (Кириченко 2025). Характер травматических повреждений различный — проникающие ранения, рубленая травма (Кириченко 2025; Кириченко, Абдуллаев 2025).

Отмеченная на краниуме cribra orbitalia является пока единственным зафиксированным случаем проявления анемии у населения Азербайджана эпохи Античности. Эпифизеолиз головки бедренной кости — тоже пока единственный случай такого рода заболевания.

Аналогии кувшинчику и бусинам, обнаруженным внутри пифоса погребения № 2 могильника Эминли, следует искать на территории Северо-Западного Ирана (Kambakhsh Fard 1998). Таким образом, кувшинное погребение № 2 этого некрополя датируется в пределах эпохи Античности и связано с погребальным обрядом населения Атропатены.

Список литературы

Агаларзаде А. М., Керимов С. К., Кириченко Д. А. 2023. Сармато-аланские следы в Атропатене (на основе материалов кувшинного погребения в Аминли) // Раев Б. А. (ред.). Западный Кавказ в контексте контактов культур, народов, цивилизаций. Краснодар-М.: Традиция; Центр палеоэтнологических исследований, 38–44.

Гошгарлы Г. О. 2012. Типология погребальных памятников античного периода на территории Азербайджана. Б.: Елм.

Кириченко Д. А. 2025. О травмах черепа у мужчин в эпоху античности (Азербайджанская Республика) // МАИАСП 19, 393–407.

Кириченко Д. А., Абдуллаев А. С. 2025. О двух случаях травматических повреждений на черепах из Азербайджана (эпоха античности) // Revista Arheologică XXI, 238–251.

Kambakhsh Fard S. O. 1998. Parthian Pithos-Burials at Gemi (Azarbaijan). Tehran: Iran University Press.

Визуализация неопределенности: вероятностный метод построения хронологических диаграмм по данным археологии

Огнивова В. К.
Институт археологии РАН

Ключевые слова: *цифровая археология, визуализация археологических данных, электронная база данных археологических источников, атрибуция находок.*

Создание электронных баз данных археологических источников стало стандартом в современной исторической науке. Однако их потенциал как исследовательского, а не просто справочного инструмента раскрывается не всегда. Одной из ключевых проблем, препятству-

ющих проведению полноценного статистического и хронологического анализа, является неоднородность и относительность датировок. Поскольку анализ материала с помощью естественно-научных методов (радиоуглеродный анализ, термолюминесценция) по разным причинам не может быть применен во всех случаях, археология опирается в основном на сравнительно-типологический метод. Это приводит к тому, что атрибуция одного артефакта может быть выражена в широких хронологических рамках («VI–V вв. до н. э.»), другого — в узких и конкретных («вторая четверть V в. до н. э.»), а третьего — в альтернативных («середина IV или начало III в. до н. э.»).

Попытка сведения таких разнородных данных к единым условным периодам путем присвоения цифровых кодов для построения традиционных гистограмм является методологически ошибочным решением, так как при таком подходе теряется информативность: широкая датировка искусственно «сжимается» до одного кода, равно как и альтернативная, что соответственно искажает статистическую картину: на итоговом графике появляются ложные пики и провалы, обусловленные не реальной исторической динамикой, а принятой исследователем системой кодировки. Помимо этого, игнорируется неопределенность: не учитывается вероятностная природа археологической датировки, что противоречит самому существу типологического метода. Например, в созданной базе данных античной расписной керамики Херсонеса Таврического (Огнивова 2025: 197) обладающими самым коротким периодом в датировке оказались фрагменты стенок панафинейских амфор (Инв. № ГЭ. Х. 1903.133 и Инв. № КВ-35272/247), атрибутированных 323–322 гг. до н. э. (Вдовиченко, Жесткова 2011), а наиболее длинным периодом — фрагмент стенки скифоса, датируемый концом VI — началом V в. до н. э. (инв. 754/37000) (Вдовиченко и др. 2019). В изначальной модели датировки пришлось упростить до четверти века начала каждого периода, что естественным образом повлияло на результаты анализа (Огнивова 2025: 199).

Таким образом, стандартные средства визуализации, основанные на подсчете частотности кодов, порождают статистический артефакт вместо исторической реконструкции, что, соответственно, может привести к ложным историческим выводам на основе результатов анализа баз данных.

В качестве решения предлагается переход от модели «один артефакт — один хронологический код» к модели «один артефакт — распределение вероятности его датировки». Техническая реализация предполагает реструктуризацию базы данных:

1. Создание справочной таблицы абсолютных хронологических интервалов с полями «начало интервала», «конец интервала», «средняя точка интервала».
2. Введение связующей таблицы, позволяющей привязать один артефакт к нескольким хронологическим интервалам с возможностью назначения весового коэффициента (вероятности).

На основе реструктурированных данных строится «взвешенная» хронологическая гистограмма, где каждый отдельный столбец равен минимальному периоду, которым датируется одна из находок в выборке, для последующего примера — допустим, половина века. Вклад каждого артефакта распределяется по тем временным интервалам, в которых он может находиться соответственно его датировке. Например, сосуд, датированный «IV или III вв. до н. э.», вносит по 0,25 условной единицы в каждый из столбцов-полувеков. А сосуд с узкой датировкой «вторая половина IV в. до н. э.» вносит 1,0 в соответствующий ему столбец. Такой подход позволит: визуализировать не только концентрации находок, но и реальную степень хронологической неопределенности при добавлении цветового разграничения внутри графика между более и менее широко датированными объектами; строить более плавные и статистически достоверные кривые, отражающие тенденции бытования типов находок; минимизировать влияние субъективной оценки исследователя на итоговую картину. Таким образом, единственной возможностью повлиять на результаты хронологического анализа будет выбор между различными датировками одного и того же фрагмента, опубликованного несогласными в его атрибуции авторами, который необходимо будет сделать для проведения подобного запроса.

Предложенная модель не отрицает существующую относительную хронологию, а адекватно интегрирует ее в цифровую среду. Она позволяет превратить базу данных из пассивного каталога в достаточно точный инструмент для проверки хронологических гипотез и выявления долгосрочных тенденций, что особенно актуально для изучения экономических и торговых процессов прошлого.

Список литературы

Вдовиченко И. И., Рыжов С. Г., Жесткова Г. И. 2019. Античная расписная керамика Херсонеса Таврического из раскопок С. Г. Рыжова в 1976–2011 годах. Севастополь: Альбатрос.

Вдовиченко И. И., Жесткова Г. И. 2011. Расписная Керамика Херсонеса Таврического (Раскопки К. К. Косцюшко-Валюжинича и Р. Х. Лепера) // Stratum plus 3, 15–126.
Огнивова В. К. 2025. Античная расписная керамика VI–IV вв. до н. э. из Херсонеса: опыт создания базы данных // Коваленко А. Н. (ред.). Международные отношения в бассейне Черного моря в древности и средние века: Материалы XIV Всероссийской научной конференции с международным участием. Таганрог: Издательство ЮФУ, 195–199.

Краснофигурные лекифы с сюжетными изображениями из погребальных комплексов Нижнего Дона

Орловская М. А.
Южный федеральный университет

Ключевые слова: *греческий импорт, арибаллические лекифы, краснофигурная керамика, Нижний Дон.*

На сегодняшний день в отечественной археологии накоплен огромный материал для изучения греко-варварских отношений в скифский период на территории Нижнего Дона (Брашинский 1980; Копылов 2004 и др.). Однако среди огромного количества греческого импорта, поступавшего на территорию Нижнего Дона начиная с VII в. до н. э., наиболее изученным является комплекс амфорной тары. Другие категории керамики, ввиду своей немногочисленности или по другим причинам, до настоящего времени изучены хуже. В настоящем исследовании хотелось бы обратить внимание на такую категорию греческой импортной керамики, как краснофигурные арибаллические лекифы с сюжетными изображениями. Характерными чертами этих сосудов являются небольшой размер, шарообразное тулово на низкой кольцевой подставке и узкое горло, завершающееся раструбом. На территории Нижнего Дона данная категория начинает появляться одновременно с усилением греко-варварских торговых взаимоотношений на рубеже V–IV вв. до н. э.

Как известно, в греческой традиции лекифы изначально имели преимущественно погребальное предназначение (Рогов 1994: 44). Из сосуда бралось масло для умащения тел усопших, а затем его помещали

в могилу. На Дону практика использования этой категории керамики в погребальном обряде была зафиксирована только в варварских захоронениях.

Самый ранний арибаллический лекиф с сюжетной росписью на рассматриваемой территории был обнаружен в 2020 г. в курганной группе Высочино IX, расположенной в Азовском районе Ростовской области. На тулове сосуда изображена женская голова с высокой прической. Этот лекиф датируется рубежом V–IV вв. до н. э. (Русакова, Кладченко 2021: 253–256). Подобные сюжеты имеют широкое распространение и отождествляются, как правило, с изображением эпифаний женских божеств.

На рубеже V–IV вв. до н. э. арибаллические лекифы приобретают большую популярность среди населения Северного Причерноморья. В это время на их лицевой стороне, помимо изображений женских и мужских голов, появляются изображения животных и птиц (Буравчик 2007: 39–40). Такие сосуды представлены в материалах из могильника Елизаветовского городища — основного центра торговых и культурных контактов греков с местным населением этого района. На этом памятнике было найдено восемь краснофигурных арибаллических лекифов, два из которых имеют роспись с изображением животного. Один из них был найден в 1910 г. А. А. Миллером в ходе работ Императорской археологической комиссии (Миллер 1910). На лицевой части тулова изображен повернутый вправо лебедь с короткой изогнутой шеей и поднятыми крыльями. Подобные лекифы были широко распространены по всему Северному Причерноморью, они датируются концом V — началом IV в. до н. э. (Рогов, Тункина 1998: 171). На другом лекифе изображена лань. Сосуд был обнаружен в 1982 г. В. П. Копыловым при исследовании кургана 125 Елизаветовского могильника. Он датирован первой половиной IV в. до н. э. Изображения животных или голов женских божеств, очевидно, были понятны местному населению и легко вписались в скифский погребальный обряд.

Исследователи приписывают подобные простые сюжеты вазописцу Аль-Мины (Mina painter) (например, BAPD: № 43229, 230141 и др.). Однако следует заметить, что данное сопоставление носит лишь предположительный характер. Сейчас к числу работ данного мастера относят арибаллические лекифы с изображениями ланей, кошачьих хищников, лебедей, которые датируются концом V — первой четвертью IV в. до н. э. (Вдовиченко и др. 2019: 48).

Помимо сюжетных изображений, на территории Елизаветовского комплекса было обнаружено еще 6 краснофигурных лекифов — два с поясным орнаментом в цвете глины, один с пальметтой и три сетчатых.

Выборка краснофигурных лекифов с территории Нижнего Дона немногочисленна. В основном она представлена сосудами из материалов курганных скифских захоронений. Данное исследование может быть продолжено в рамках анализа наличия краснофигурных лекифов в других контактных зонах греческого и варварского миров.

Исследование выполнено при поддержке Программы стратегического академического лидерства Южного федерального университета («Приоритет-2030»).

Список литературы

Брашинский И. Б. 1980. Греческий керамический импорт на Нижнем Дону в V–III вв. до н. э. Л.: Наука.

Буравчик О. Е. 2007. Краснофигурные арибаллические лекифы из собрания Одесского археологического музея // Масленников А. А. (ред.). Античный мир и варвары на Юге России и Украины: Ольвия. Скифия. Боспор. Запорожье: Дикое поле, 36–60.

Вдовиченко И. И., Рыжов С. Г., Жестакова Г. И. 2019. Античная расписная керамика Херсонеса Таврического из раскопок С. Г. Рыжова в 1976–2011 гг. Севастополь: Альбатрос.

Копылов В. П. 2004. Хронология греко-варварской торговли в Нижне-Донском экономико-географическом районе (вторая половина VII — первая треть III в. до н. э.) // Зуев В. Ю. (ред.). Боспорский феномен: проблемы хронологии и датировки памятников. Материалы международной научной конференции. СПб.: Изд-во ГЭ, 60–67.

Миллер А. А. 1910. Раскопки в районе Древнего Танаиса // ИАК 35, 86–130.

Рогов Е. Я. 1994. Арибаллические лекифы IV в. до н. э. // Копылов В. П. (ред.). Международные отношения в бассейне Черного моря в древности и средние века: Тезисы VII международной научной конференции. Ростов-на-Дону: Изд-во РГПУ, 43–46.

Рогов Е. Я., Тункина И. В. 1998. Расписная и чернолаковая керамика из некрополя Панское I // Археологические вести 5, 159–175.

Русакова А. А., Кладченко О. В. 2021. Краснофигурный лекиф из погребения скифского времени Доно-Кагальницкого водораздела // Зайков А. В. и др. (ред.). Античные Реликвии Херсонеса: Открытия, Находки, Теории. Материалы научной конференции. Севастополь: ГИАМЗ, Херсонес Таврический, 253–257.

BAPD — Beazley Archive Pottery Database // Classical Art Research Centre [Электронный ресурс]. URL: https://www.carc.ox.ac.uk/archive/ (дата обращения: 10.02.2026).

Типологии тарных амфор Фасоса

Покидышева А. А.
Санкт-Петербургский государственный университет;
Государственный Эрмитаж

Ключевые слова: *тарные амфоры, типология, Фасос, статистические методы.*

Над разработкой типологии амфор Фасоса работали несколько поколений исследователей (Зеест 1960; Брашинский 1984; Абрамов 1998; Монахов 2003). Существующие типологические схемы демонстрируют принципиальные расхождения, что создает немалые методические трудности для датировки и исторической интерпретации материала. Целью настоящего исследования является независимое сопоставление указанных типологических схем, основанное на новых методических возможностях и репрезентативной выборке.

Задачи: 1) определить критерии, наиболее значимые для построения объективной хронологической типологии фасосских амфор; 2) проследить, на каких материалах и какими методами исследователи формировали свои представления; 3) сопоставить схемы с результатами независимого морфологического анализа.

Работа основана на сопоставлении существующих типологий и новых данных морфометрического анализа (Колосов и др. 2025)[1]. Методика исследования включает в себя историографический обзор и сравнительно-морфологический анализ для верификации этих схем. Последовательное применение указанных методов к отобранному корпусу источников позволило получить следующие результаты.

Для построения объективной хронологической типологии фасосских амфор определен комплекс взаимосвязанных критериев, включающий измеримые (морфологические) признаки сосуда и независимые хронологические маркеры. К первым относятся количественно оцениваемые морфологические параметры: абсолютные метрические характеристики, ключевые пропорциональные соотношения, геометрия профиля и конструктивные детали. В качестве ключевых независимых хронологических маркеров выступают данные клейме-

[1] Анализ был сделан с участием автора. Полная публикация результатов (включая методы и описание выборки) готовится к печати.

ния, дающие узкие дискретные датировки, и стратиграфический контекст, предоставляющий вероятностные хронологические интервалы. Такой подход позволяет минимизировать субъективность за счет последовательного анализа: сначала перевода морфологических признаков в плоскость статистически проверяемых количественных данных, а затем их корреляции с независимыми хронологическими маркерами.

И. Б. Зеест основывала свой анализ на сравнительно небольшой выборке амфор, обнаруженных на тот момент на различных памятниках Северного Причерноморья и Приазовья, и опиралась на визуальный анализ форм сосудов (Зеест 1960: 82–88). И. Б. Брашинский изучил значительный массив материала (более 100 амфор) и опирался в том числе на математические методы (Брашинский 1984: 110–113). А. П. Абрамов, сопоставляя материалы отечественных (в частности, Патрейской экспедиции) и зарубежных раскопок, большое внимание уделял синхронизации фасосских амфор с другими центрами производства и попыткам составить определитель профильных частей (Абрамов 1998: 7–13). В исследованиях С. Ю. Монахова выборка была существенно увеличена; опираясь на разработки И. Б. Брашинского и сопоставляя морфологический анализ с данными археологического контекста и новых исследований амфорных клейм, он создал иерархичную типологию амфор как результат глубокого комплексного анализа внешних и внутренних признаков сосудов (Монахов 2003: 56–76).

Сравнение типологических схем с морфологическими кластерами, выделенными методами многомерной статистики (Колосов и др., 2025), показало их различную степень соответствия. Прямая верификация ранних схем (И. Б. Зеест, И. Б. Брашинского) оказалась затруднена из-за отсутствия стандартизированных графических данных. Для сопоставимых систем А. П. Абрамова и С. Ю. Монахова был подтвержден системный характер расхождений. В системе А. П. Абрамова первичным критерием является форма тулова, что нередко приводит к объединению в один тип разнородных сосудов либо, напротив, дифференцированию сходных по форме объектов. Подход С. Ю. Монахова придает первостепенное значение общим пропорциям сосудов, что было зафиксировано в ходе морфометрического анализа. Важным конкретным результатом стала выявленная таксономическая самостоятельность варианта II-В в данной схеме.

Таким образом, исследование показало, что развитие представлений о типологии фасосских амфор прошло закономерный путь:

от первых эмпирических наблюдений, через период методологических дискуссий между сторонниками разных подходов к современному этапу. Применение методов статистического анализа к обширной выборке предоставляет новые возможности для верификации существующих систем и выявления в них объективно устойчивых таксонов. Выделение варианта II-В в качестве самостоятельного морфологического кластера задает новое направление для уточнения хронологии и, возможно, идентификации отдельных производственных традиций в рамках керамического центра Фасоса.

Исследование проведено при поддержке гранта РНФ № 25-28-01945 «Применение методов многомерной статистики для хронологической атрибуции тарных амфор производства Фасоса».

Список литературы

Абрамов А. П. 1998. Типология амфор Фасоса // Древности Боспора 1, 7–16.

Брашинский И. Б. 1984. Методы исследования античной торговли (на примере Северного Причерноморья). Л.: Наука.

Зеест И. Б. 1960. Керамическая тара Боспора. М.: АН СССР (МИА 83).

Колосов В. П., Гиблова А. А., Покидышева А. А. 2025. Анализ морфологии фасосских амфор статистическими методами // Коробов Д. С. (ред.). Теоретическая археология и археологическая теория сегодня: новые парадигмы, концепции, методы: материалы науч. конф. с междунар. участием. М.: изд-во ИА РАН, 58.

Монахов С. Ю. 2003. Греческие амфоры в Северном Причерноморье: типология амфор ведущих центров-экспортеров товаров в керамической таре: каталог-определитель. М.; Саратов: Киммерида [и др.].

Сторожевые камни культуры плиточных могил: модификация «оленных камней» или специфические изваяния?

Сокиркин Д. А.
Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова

Ключевые слова: *поздний бронзовый и ранний железный век, каменные стелы Центральной Азии, культура плиточных могил, «оленные камни».*

На территории от Монголии до Болгарии известны «оленные камни», которые датируются концом 2 — началом 1 тыс. до н. э. Наряду с ними фиксируются сходные памятники — так называемые сторожевые камни. Они относятся к культуре плиточных могил Забайкалья и Монголии. Хронологические рамки этой культуры охватывают вторую половину 2 тыс. до н. э. — III в. до н. э., а ее расцвет приходится на VIII–VI вв. до н. э. (Цыбиктаров 2014: 428). Ряд исследователей различают феномены «оленных камней» и сторожевых камней, тогда как другие считают вторые вариантом первых, не аргументируя этого и, вероятно, исходя из внешнего сходства двух типов памятников (Тиваненко 1995: 102; Цыбиктаров 2016: 291). Рассмотрим возможные аргументы в пользу обеих версий.

С точки зрения техники обработки оба вида изваяний имеют как схожие, так и отличные черты. Редко встречаются рельефно подработанные участки: у некоторых «оленных камней» выделяется голова, у сторожевых камней — шея и туловище (Волков 2002: 240; Дашилхамаев 2013: 262). В обоих случаях изображения наносились выбивкой, иногда дополненной краской (Есин и др. 2017: 86). В то же время лицевая сторона «оленных камней» узкая, а сторожевых камней — широкая (Цыбиктаров 2016: 285).

В отличие от «оленных камней», сторожевые камни часто не имеют иконографических деталей. Некоторые изображения близки представленным на первых и интерпретируется схоже («височные кольца» и «полосы-лица») (Цыбиктаров 2016: 291). Однако, в отличие от «оленных камней», на сторожевых изображается одна полоса, при этом она либо небольшая и смещена в сторону, либо пересекает всю верхнюю «зону».

У сторожевых камней встречаются уникальные элементы оформления: рельефно моделированные или обозначенные насечками

«носы» и «губы» (Дашилхамаев 2013: 262), изображения полукруглых «поясков» (рис. 1: 3, 4, 5, 9), «накосников» (рис. 1: 4) на боковых плоскостях (Окладников, Запорожская 1970: 61), изображения в виде «полукруга» и треугольника (рис. 1: 1, 2, 6, 8). Последние рассматривались в качестве парадных поясов, «плетей» (Цыбиктаров 2016: 292), а также поясов стыдливости или набедренных повязок — возможных предметов «женского» репертуара (Кисель 2025: 198). В пользу такой позиции говорит изображение женского персонажа, вписанное в указанный «треугольник» (рис. 1: 10), (Дамчаабадгарын 2025: 41). На «оленных камнях» изображения таких предметов не встречаются.

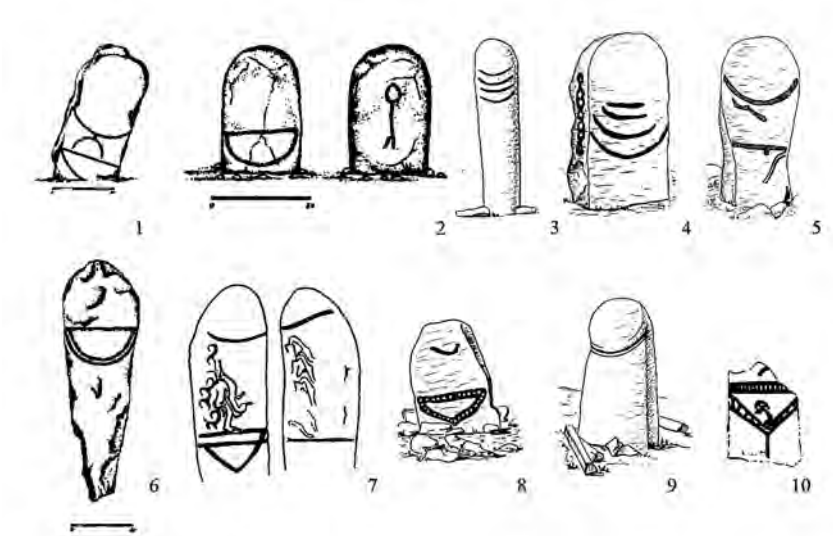


Рис. 1. Сторожевые камни: 1 — Хөшөөт толгойн булш (Энхбат, Дабааацэрэн 2009: 88); 2 — Үхэртийн булш (Энхбат, Дабааацэрэн 2009: 94); 3, 4, 9 — Ульба I (Окладников, Запорожская 1970: 253–255); 5, 8 — Хусотуй (Окладников, Запорожская 1970: 250–251); 6 — Алтжийн бүрдийн булш (Энхбат, Дабааацэрэн 2009: 85); 7 — Хужирт овоо (Волков 2002: 159); 10 — сомон Эрдэнэсант (Дамчаабадгарын 2025: 41)

Выделение сторожевых камней в отдельный вид изваяний осложнено тем, что среди них встречаются переоформленные «оленные камни» (рис. 1: 7). На таких стелах выбит второй слой изображений, и они установлены, как и другие сторожевые камни, в виде ряда в несколь-

ких метрах к востоку от плиточных могил (Bemmann, Brosseder 2017: 14; Энхбат, Даваацэрэн 2009: 85, 88, 94).

Таким образом, сторожевые камни являются самостоятельным видом изваяний. Черты, сближающие их с «оленными камнями», вероятно, являются реминисценцией последних (Цыбиктаров 2016: 292). Определяющими критериями для выделения сторожевых камней следует считать: во-первых, использование широкой грани как лицевой; во-вторых, контекст, связывающий их с плиточными могилами; в-третьих, специфическую иконографию, в особенности изображения «полукруга» и треугольника, которые нехарактерны для «оленных камней».

Список литературы

Волков В. В. 2002. Оленные камни Монголии. М.: Научный мир.

Дамчаабадгарын С. 2025. Дөрвөлжин булшны соёлынхны гээгэ үсний заслыг хөшөө чулуу болон хадны зургаас тодруулах нь // Studia Archaeologica XLVI. 37–52.

Дашилхамаев Д. М. 2013. Погребальный комплекс Анхабай // Константинов А. В., Константинов М. В. (ред.). Древние культуры Монголии и Байкальской Сибири: мат-лы IV междунар. науч. конф.: в 2 частях, Часть I. Чита: ЗабГУ, 258–262.

Есин Ю. Н., Магай Ж., Еруул-Эрдэнэ Ч., Гантулга Ж. 2017. О краске на оленных камнях Монголии // Археология, этнография и антропология Евразии 3, 79–89.

Кисель В. А. 2025. Сторожевые камни Забайкалья и гендерный вопрос // Гайнуллин Д. А., Кашуба М. Т. (ред.). Проблемы археологии и этноистории Восточной Европы, Сибири и Северо-Восточной Азии: материалы междунар. науч. конф. Уфа: АНО «Евразийский музей кочевых цивилизаций», 196–199.

Окладников А. П., Запорожская В. Д. 1970. Петроглифы Забайкалья. Ч. 2. Л.: Наука.

Тиваненко А. В. 1995. Оленные камни Забайкалья // Коновалов П. Б. (ред.), Культуры и памятники бронзового и раннего железного веков Бурятии и Монголии. Посвящается Международному археологическому конгрессу «100 лет гуннской археологии. Номадизм — прошлое, настоящее в глобальном контексте и исторической перспективе. Гуннский феномен». Улан-Удэ: БНЦ СО РАН, 102–111.

Цыбиктаров А. Д. 2014. Плиточных могил культура // Большая российская энциклопедия. Т. 26. М., 428–429.

Цыбиктаров А. Д. 2016. Оленные камни и культура плиточных могил (псевдоантропоморфные камни, к постановке проблемы) // Мандрыка П. В. (ред.), Древние культуры Монголии и Байкальской Сибири

и Северного Китая: мат-лы VII междунар. науч. конф.: в 2 т. Т. 1. Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 283–293.
Энхбат Г., Даваацэрэн Б. 2009. Монгол нутаг дахь түүх, соёлын үл хөдлөх дурсгал: III дэвтэр Дорнод аймаг. Улаанбаатар.
Bemmann J., Brosseder U. 2017. A Long Standing Tradition — Stelae in the Steppes with a Special Focus on the Slab Grave Culture // Базаров Б. В., Крадин Н. Н. (ред.). Актуальные вопросы археологии и этнологии Центральной Азии: материалы II междунар. науч. конф. Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 14–34.

Древние щиты из кожи и палочек: евразийские параллели

Тишкин А. А. (мл.)
Алтайский государственный университет

Ключевые слова: *Алтай, пазырыкская культура, щиты, Ассирия, барельефы, «оленные» камни.*

К настоящему времени в научный оборот введена лишь часть информации о древних щитах из кожи и палочек. Археологические находоки из памятников пазырыкской культуры и изображения на ассирийских барельефах и «оленных» камнях свидетельствуют о широком географическом и хронологическом распространении таких изделий. Но несмотря на это, до сих пор нет комплексного исследования, которое бы объяснило причины устойчивости и распространения технологии изготовления щитов. Остаются неясными механизмы передачи технологий или возможного независимого их возникновения в разных культурах Евразии. Целью данного исследования является выявление причин функциональной эффективности в конструкции щитов из кожи и палочек в военном деле кочевых и оседлых народов Евразии в I тыс. до н. э., а также определение возможных путей распространения этой традиции на основе опубликованных материалов.

Изделия защитного вооружения на Алтае были обнаружены при раскопках Первого (Грязнов 1950: 63), Второго, Третьего и Четвертого (Руденко 1953: 262) Пазырыкских курганов. В Первом Туэктинском кургане найдено не менее пяти таких щитов, из которых практически полностью сохранились лишь два (Руденко 1960: 111). В опубликованных монографиях приведены иллюстрации и краткое описание,

технология изготовления щитов не рассматривалась. Аналогии алтайским щитам М. В. Горелик (Горелик 1987: 126) нашел на ассирийских изображениях IX–VII вв. до н. э. Судя по имеющимся изображениями, письменным источникам и находкам, небольшие щиты были на вооружении и у скифов (Мелюкова 1964: 78). В работе Б. Канлиффа рассмотрены особенности защитного вооружения кочевников и отмечено, что щит для конного боя должен сочетать легкость для маневра и прочность (Cunliffe 2019: 247). В связи с этим приведены соответствующие аналогии, отмечено сходство между изделиями из Пазырыкских курганов с круглыми щитами на гребне из скифского захоронения Солоха. В работе обращается внимание на изображения щитов на вазе из Куль-Обы, а также указывается, что разнообразие щитов на золотом гребне из Солохи может отражать статус воинов (Cunliffe 2019: 332–333, 340–341).

Предметы защитного вооружения, аналогичные пазырыкским, изображены на «оленных» камнях в Монголии (Новгородова 1989: 197) и других территорий Внутренней Азии. В монографии Ю. С. Худякова и Н. Эрдэнэ-Очира (Худяков, Эрдэнэ-Очир 2011: 62–63) отмечается разнообразие форм и орнаментов. Сходство узоров позволяет предположить, что конструкция из кожи и деревянных планок существовала у древних кочевников в конце II — начале I тыс. до н. э.

Определенное значение имеют исследования К. С. Носова (2010) о возможных истоках традиции изготовления плетеных щитов в Ассирии. Отмечается, что ассирийская армия использовала различные типы защитного вооружения, что отражено на барельефах. Для прикрытия лучников и саперов применялись крупные щиты с загнутым верхним краем. На изображениях виден характерный плетеный узор (Носов 2010: 16–24).

Детальный анализ структуры и снаряжения новоассирийской армии представлен в монографии Т. Дежё, где подробно рассмотрены вспомогательные копейщики, чьим основным защитным вооружением были круглые плетеные щиты, обтянутые кожей и усиленные умбоном. На рельефах Ашшурнасирпала II (884–859 гг. до н. э.) регулярная пехота изображена как войско общего назначения. Она использовала прямоугольные плетеные и округлые бронзовые щиты (Dezső 2012: 54). При Тиглатпаласаре III и Саргоне II применялись круглые плетеные или деревянные щиты (Dezső 2012: fig. 36–39). При Синаххерибе (704–681 гг. до н. э.) снаряжение регулярных копейщиков обеспечивалось в основном двумя типами округлых щитов — плетеные

и бронзовые с умбоном (Dezső 2012: 83). На рельефах битвы при Тил-Тубе (653 г. до н. э.) в снаряжении боевой пехоты, помимо круглого, показан плетеный «стоячий» щит (Dezső 2012: 41–42).

Проведенный краткий обзор демонстрирует технологические и функциональные параллели между защитным вооружением разных и удаленных друг от друга (в культурном и хронологическом плане) народов Евразии. Археологические находки в курганах пазырыкской общности (вторая половина VI — II в. до н. э.) подтверждают существование реальных щитов, изготовленных из кожи и деревянных палочек, которые также отмечаются у скифов Причерноморья. Имеются многочисленные ассирийские барельефы IX–VII вв. до н. э., где изображено широкое использование армией различных типов щитов. Среди них имеются конструкции из прутьев или планок, вероятнее всего, обтянутых кожей. Но более древними оказываются аналогичные щиты, изображения которых выбиты на «оленных» камнях.

Таким образом, щиты из кожи и палочек представляют собой не просто долговременную традицию, а универсальную технологическую модель в древнем военном деле народов Евразии. Ее устойчивость обусловлена оптимальным балансом прочности, легкости и простоты изготовления, а широкое распространение — интенсивными межкультурными контактами в I тыс. до н. э. Адаптация этой модели к нуждам как кочевой, так и оседлой военной организации свидетельствует о глубокой интеграции древних военных технологий в пространстве Евразийских степей. Имеющиеся источники требуют дальнейшего изучения и сравнительного анализа, а также проведения экспериментальных верификаций.

Исследование выполнено за счет гранта РНФ № 22-18-00470-П, https://rscf.ru/project/22-18-00470/.

Список литературы

Горелик М. В. 1987. Сакский доспех // Пиотровский Б. Б., Бонгард-Левин Г. М. (ред.). Центральная Азия (новые памятники письменности и искусства). М.: Искусство, 110–134.

Грязнов М. П. 1950. Первый Пазырыкский курган. Л.: Изд-во ГЭ.

Мелюкова А. И. 1964. Вооружение скифов. М.: Наука.

Новгородова Э. А. 1989. Древняя Монголия (Некоторые проблемы хронологии и этнокультурной истории). М.: ГРВЛ.

Носов К. С. 2010. Осадная техника: Античность и Средневековье. М.: Эксмо.

Руденко С. И. 1953. Культура населения Горного Алтая в скифское время. М.; Л.: Изд-во АН СССР.

Руденко С. И. 1960. Культура населения Центрального Алтая в скифское время. М.; Л.: Изд-во АН СССР.
Худяков Ю. С., Эрдэнэ-Очир Н. 2011. Военное дело древних кочевников Монголии (II тысячелетие — III век до н. э.). СПб.: Фил. фак-т СПбГУ; Нестор-История.
Cunliffe B. 2019. The Scythians: Nomad Warriors of the Steppe. Oxford: University Press.
Dezső, T. 2012. The Assyrian Army I: The Structure of the Neo-Assyrian Army 2. Cavalry and Chariotry. Budapest: Eötvös University Press.

Орнаментированные наконечники стрел в погребальном контексте ранних кочевников Южного Урала

Толочко В. О.
Оренбургский губернаторский историко-краеведческий музей

Ключевые слова: *ранний железный век, Южный Урал, сарматы, орнаментированные наконечники стрел, погребальный контекст.*

Вопрос об орнаментированных наконечниках стрел в погребениях ранних кочевников Южного Урала только начал разрабатываться. На данный момент из погребальных памятников Оренбургской области VI–IV вв. до н. э. происходит более 200 наконечников стрел, на которые орнамент нанесен различными способами — литье, прочерчивание и комбинация этих методов (Толочко 2026).

В фондах археологии ОГИКМ хранятся наконечники стрел из погребальных памятников РЖВ, которые были исследованы К. Ф. Смирновым и М. Г. Мошковой на территории Оренбургской области. В данной работе анализируются наконечники стрел из курганных могильников у с. Липовка и Новый Кумак близ г. Орска. В них есть наконечники всех типов орнаментации. Всего было исследовано 29 курганных комплексов, содержащих 42 погребения ранних кочевников, из которых только в 26 есть наконечники стрел в различном количестве. Орнаментированные стрелы были зафиксированы в 20 погребениях, материалы еще 6 погребений не были учтены при анализе, так как они либо находятся в фондах ГИМ, либо отсутствуют в фондах ОГИКМ.

В 7 погребениях с орнаментированными стрелами присутствует или шатровая конструкция, или широкий деревянный настил над

погребением, кроме того, в этих же комплексах зафиксирована подстилка из коры или бересты.

Половая принадлежность погребенных была определена в 16 комплексах. В них погребенный был уложен вытянуто на спине. Все погребения одиночные. Только одно из них было женским (курган 26, погребение 4 КМ Новый Кумак) (Смирнов 1977: 28–29). В остальных 4 случаях погребения были коллективными. Они относятся к взрослым людям и детям, чей пол и возраст не определен. В этих погребениях наконечники принадлежали одному из взрослых индивидов.

Авторы раскопок относят погребения с орнаментированными наконечниками стрел к воинским, но помимо колчана со стрелами только в 9 случаях зафиксированы акинаки или мечи. Стоит отметить, что сохранившиеся перекрестия акинаков и мечей были бабочковидными, а их навершия — брусковидные, кроме 18/1[1] КМ Новый Кумак (Мошкова 1962: 220). Важно отметить, что во всех случаях наконечники были именно частью стрел, так как в них зафиксированы древки. Кроме того, в погребениях, где надежно зафиксирован колчан, положение набора определяется слева от костяка, на уровне кистей рук. В КМ у с. Липовка 3/1 (Смирнов, Попов, 1972: 7) и 19/2 КМ Нового Кумака (Смирнов 1977: 24–25) фрагменты колчана не зафиксированы, а сами наконечники располагались за головой погребенного. Количество стрел в наборах варьирует от 8 до 145 экземпляров, причем число орнаментированных наконечников не зависит от общего числа наконечников в наборе.

Необходимо отметить, что, помимо этого, в погребениях обоих могильников фиксируются каменные плиточки. Набор стрел из 9/4 Липовского КМ располагался на такой плиточке, а стрелы из 18/1 КМ Новый Кумак (Мошкова 1962: 219–220) под плиткой, которая, по мнению автора, служила инструментом для заточки стрел. Всего комплексов с плиточками и орнаментированными стрелами 8, кроме того, в погребениях с орнаментированными наконечниками одинаково часто встречаются ножи, ворворки и колчанные крюки.

Другой важной деталью являются сосуды со «знаками» или нетипичной для ранних кочевников орнаментацией. Схожими между собой являются сосуды из 3/1 КМ у с. Липовка (Смирнов, Попов 1972: 7, рис. 5.Ж) и 5/1 КМ Новый Кумак (Мошкова 1962: 232, рис. 4.7), на тулово которых нанесена композиция в виде S-образных знаков, причем в этих же погребениях встречено наибольшее количество наконечников

[1] Здесь и далее первая цифра — номер кургана, а вторая — номер погребения.

с литыми «змейками» на лопастях, отчасти повторяющими орнамент на сосудах. Помимо этого, корреляции между методом орнаментации наконечника и погребальным обрядом и инвентарем не зафиксировано.

Таким образом, орнаментированные наконечники стрел в рассматриваемых погребениях — комплексный феномен с технологической и ритуальной точки зрения. Их изучение требует междисциплинарного подхода (технология, типология, контекстный анализ, сравнение с другими находками), чтобы разграничить практическую функцию стрел и их символическую нагрузку в погребальном обряде ранних кочевников Южного Урала.

Список литературы

Мошкова М. Г. 1962. Ново-Кумакский могильник близ г. Орска // Памятники скифо-сарматской культуры 115, 205–241.

Смирнов К. Ф. 1977. Орские курганы ранних кочевников // Кузеев Р. Г. (ред.). Исследования по археологии Южного Урала. Уфа: БФАН СССР, 3–136.

Смирнов К. Ф., Попов С. А. 1972. Савромато-сарматские курганы у с. Липовка Оренбургской области // МИА 153, 3–26.

Толочко В. О. 2026. Орнаментированные наконечники стрел из погребений ранних кочевников Южного Урала // LVIII Урало-Поволжская археологическая конференция студентов и молодых ученых. Челябинск, в печати.

Скорченные погребения в контексте погребальной практики Северного Причерноморья доримского времени

Широкова Е. Н.
Санкт-Петербургский государственный университет

Ключевые слова: *Северное Причерноморье, погребальный обряд, грунтовые некрополи, скорченные погребения, погребальный инвентарь, антропология.*

В археологии и антропологии интерпретация скорченных погребений остается дискуссионной темой. Существуют этническая, социальная теории, а также теория «обратимости», связывающая скорченную позу с обрядом подготовки погребенного к перерождению. Изучение

скорченных погребений VI–II вв. до н. э. в Северном Причерноморье позволяет рассмотреть этот обряд в контексте греческой колонизации и взаимодействия эллинов с местным населением. На исследуемой территории скорченные погребения представлены двумя основными вариантами: на боку и на спине с согнутыми ногами. Реже встречается поза «скорченно ниц». Выявлены четкие региональные различия: на Боспоре, особенно его азиатской стороне, преобладает положение на спине, в Ольвии и Херсонесе — на боку.

Неоднократно высказывалось предположение, что погребения в скорченном положении — это захоронения рабов или исключительно выходцев из местных варварских племен (Блаватский 1953: 63). Антропологические исследования опровергают данную гипотезу. Погребенные в городских некрополях демонстрируют антропологическое сходство с греческим фенотипом, а инвентарь, включая оружие и украшения, указывает на принадлежность к полноправному городскому населению. Скорченное трупоположение, как правило, связывают с семантикой погребального ритуала, трактуя его как позу «эмбриона» или «спящего» (Рыбаков 1987). Ориентация скорченных погребений преимущественно восточная, что соответствует общей практике греческих некрополей, но не является строгим этническим маркером (Сударев 2004: 332–343).

Скорченные погребения демонстрируют широкий спектр погребальных сооружений VI–II вв. до н. э.: от простых грунтовых ям до каменных ящиков, подбойных могил и склепов. Локальные различия между некрополями (например, отсутствие сложных конструкций в Гермонассе при их наличии в Пантикапее) связаны с вариативностью греческих традиций, особенностями местных ресурсов и контактами с варварским окружением.

Некрополи полисов, имеющих одну метрополию, имеют сходные погребальные практики. Так, для колоний Милета (Пантикапей, Феодосия) характерно преобладание вытянутых погребений, значительный процент кремаций в ранний период, использование сосудов для омовения, редкие захоронения детей в амфорах (Козуб 1960: 76; 1974: 23). Некоторые из этих особенностей прослеживаются и в скорченных погребениях. Однако существуют и исключения. Примером может послужить некрополь Кеп (колонии Милета), где обряд тяготеет к фанагорийской группе, что, вероятно, связано с политическими событиями конца IV — начала III в. до н. э. и зависимостью города от Фанагории (Сударев 2005: 256–259).

Локальные особенности ярко выражены на некрополях Ольвии и Березани. Для Березани характерен постепенный переход от кремации к ингумации. Ольвийский некрополь отличается уникальными элементами: ложе-клине, подстилки из камыша, обшивка стен могил досками, использование красной краски, погребальные пологи из циновок и т. д. (Капошина 1956: 226). Несмотря на многочисленные локальные особенности, основа погребальной практики остается греческой. В Херсонесе погребальный обряд схож с боспорским, но среди скорченных погребений, как и в Ольвии, преобладает положение на боку. Отсутствие яркого варварского влияния в инвентаре свидетельствует о консервативности обряда и его сходстве с исконной греческой традицией. Погребения в скорченном положении известны на многих некрополях античного мира: в Афинах, Коринфе, Арголиде, Аполлонии, Олинфе и на других полисах (Kurtz, Boardman 1971: 192).

На территории Северного Причерноморья существуют также варварские некрополи. Примером такого памятника является некрополь у хутора Рассвет, в погребениях которого широко применяются каменные конструкции, практикуются жертвоприношения животных и часты парные захоронения. Некрополь относят к синдам, торетам и керкетам (Новичихин 2010: 192–203). При этом присутствующие на нем погребения в скорченном положении имеют те же погребальные конструкции, ориентировку и инвентарь, что и другие захоронения этого некрополя.

Таким образом, можно утверждать, что в скорченных погребениях Северного Причерноморья VI–II вв. до н. э. отражаются локальные погребальные традиции и обряды населения тех территорий, на которых они находятся. Погребенные не принадлежали к отдельной этнической общности и, вероятно, относились к слою полноправного населения со средним или невысоким достатком. Присутствие скорченных погребений в различных регионах Северного Причерноморья и их культурное сходство с захоронениями в вытянутом положении позволяют судить о разнообразии погребальных практик на данной территории в доримский период.

Список литературы

Блаватский В. Д. 1953. Второй год работ Синдской экспедиции // КСИИМК 51, 149–155.

Капошина С. И. 1956. Из истории греческой колонизации Нижнего Побужья // МИА 50, 211–254.

Козуб Ю. И. 1960. Погребальный обряд ольвийского некрополя V–IV вв. до н. э. // ЗОАО 1 (34), 75–84.
Козуб Ю. І. 1974. Некрополь Ольвіі V–IV ст. до н. е. Киев: Наукова думка.
Новичихин А. М. 2010. Планиграфия и погребальный обряд некрополя у хутора Рассвет // Малышев А. А. (ред.). Население архаической Синдики (по материалам некрополя у хутора Рассвет). М.: Гриф и К, 192–203.
Рыбаков Б. А. 1987. Язычество Древней Руси. М.: Наука.
Сударев Н. И. 2004. Погребения с элементами скорченности костяка в некрополях Боспора VI–II вв. до н. э. // ДБ 7, 332–339.
Сударев Н. И. 2005. Грунтовые некрополи Боспорских городов VI–II вв. до н. э. как исторический источник. Автореф. дис. ... канд. ист. наук. М.
Kurtz D. C., Boardman J. 1971. Greek Burial Customs. London: Thames and Hudson.

Черноморские рыбы как объекты античного промысла по данным Афинея Навкратийского

Шишелова В. В.
Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Ключевые слова: *рыболовный промысел, Северное Причерноморье, Афиней Навкратийский.*

Проживая на побережье или в непосредственной близости от него, античное население Северного Причерноморья видело в рыбном промысле одну из важнейших отраслей хозяйственной жизни как на макроэкономическом уровне, так и в повседневной жизни (Кругликова 1975: 208–214; Скржинская 2000: 192–193; Кадеев 1996: 99–100 и др.). При изучении данной темы исследователь неизбежно сталкивается с двумя серьезными трудностями.

Информативность базы письменных источников относительно античного Северного Причерноморья носит ограниченный характер. Особенно это касается вопросов, связанных с социально-экономической историей региона. Безусловно, данные о рыболовном промысле в Причерноморье у античных авторов имеются, но они очень избирательны и касаются наиболее примечательных сторон этого явления, таких как, например, вылов рыб особо ценных пород (Strabo. VII. 3. 18; Polyb. IV. 38. 4 и др.).

Работа с археологическими источниками по данной теме также вызывает сложности. Прежде всего, она требует наличия специальных знаний, которые позволяют точно определять видовую принадлежность найденных костных останков. Следствием этого является недостаток внимания к рыбным останкам в ходе изучения культурного слоя при полевых работах на древних поселениях — такие находки часто не учитываются. Кроме этого, другой, более важной проблемой является плохая сохранность самих рыбных останков. Особенно это касается мелких и средних видов рыбы, ракообразных с относительно мягким хитиновым покровом и других морских обитателей.

Указанные обстоятельства приводят исследователя к сильной зависимости от состояния источников, в результате чего не удается составить полноценное представление о рыболовном промысле Северного Причерноморья в античную эпоху, что требует поиска новых исследовательских методик. Стоит отметить, что в историографии уже было высказано мнение о том, что объем потребления в Причерноморье рыбных ресурсов был выше, чем о нем позволяют судить прямые данные источников (Житнева 1967: 90–102).

В этой связи представляется важным обращение к тексту Афинея Навкратийского, составившего во II–III вв. н. э. книгу «Пир мудрецов», которая представляет собой сборник цитат из множества античных текстов, связанных авторским комментарием. В VII книге его работы размещен так называемый каталог рыб, где в алфавитном порядке перечислено множество видов морских обитателей и приведены их характеристики.

Основная ценность «Пира мудрецов» заключена в том, что рыбы и другие морские обитатели описываются в нем в контексте трапезы. Они служили в качестве пищевых ресурсов, что автоматически предполагает и их роль как объектов промысла. Другим преимуществом книги Афинея является широта его сведений — они не только затрагивают наиболее примечательные явления, но и наполнены повседневными вопросами, что позволяет получить данные, которые обычно остаются труднодоступными для исследователя. Не менее важно масштабное цитирование в «Пире мудрецов» античных авторов на широком хронологическим отрезке, что позволяет применять статистические методы и отслеживать динамику упоминаний отдельных видов морских обитателей. Таким образом, идентификация рыб, упомянутых Афинеем и встречающихся в Черном море, делает возможным создание представления о ресурсной базе, которая была доступна

местному населению и служила объектом пищевого промысла, даже если прямые сведения об их добыче в Причерноморье не сохранились.

В качестве примера можно привести сведения о таких видах черноморских морских обитателей, как темный горбыль (Sciaena umbra, Ath. 282b: χρόμις), обыкновенная смарида (Spicara smaris, Ath. 313b: σμαρίς), большой морской дракон (Trachinus draco, Ath. 322e: δράκων), черноморская скорпена-ерш (Scorpaena porcus, Ath. 278a: σκορπίος), каменный окунь-зебра (Serranus scriba, Ath. 319b: πέρκας). В настоящее время все они не рассматриваются как промысловые, но выступают объектами любительского рыболовства. Более того, Афиней упоминает и таких черноморских рыб, которые сегодня вообще не употребляются в пищу, например, хромис (Chromis chromis, Ath. 301b: κορακῖνος) или афия (Aphia minuta, Ath. 278a: ἀφύη). Помимо описанных видов, в тексте имеются указания на многие другие черноморские виды рыб, которые выступали в античное время в качестве пищевых ресурсов, что делает Афинея ценным источником для изучения рыбного промысла в Причерноморье в древности.

Список литературы

Житнева Л. Д. 1967. Промысловые рыбы древней Ольвии // Зоологический журнал 46, 90–102.

Кадеев В. И. 1996. Херсонес Таврический. Быт и культура (I–III вв. н. э.). Харьков: АО «Бизнес Информ».

Кругликова И. Т. 1975. Сельское хозяйство Боспора. Москва: Наука.

Скржинская М. В. 2000. Будни и праздники Ольвии в VI–I вв. до н. э. СПб.: Алетейя.

Athenaeus. The Deipnosophists: Volume III, Books VI–VII // Loeb Classical Library. Vol. 224. Cambridge-Massachusetts-London: Harvard University Press.

The Geography of Strabo: Volume III, Books VI–VII // Loeb Classical Library. Vol. 182. London-Cambridge-Massachusetts: William Heinemann LTD, Harvard University Press.

Polybius. The Histories: Volume II, Books III–IV // Loeb Classical Library. Vol. 137. Cambridge-Massachusetts-London: Harvard University Press, William Heinemann LTD.

Археологические материалы хуннуско-сяньбийско-жужанского времени в собрании Национального музея Республики Алтай им. А. В. Анохина

Юй Л.
Алтайский государственный университет

Ключевые слова: *Алтай, хуннуско-сяньбийско-жужанское время, археологические находки, Национальный музей Республики Алтай им. А. В. Анохина.*

Существенная часть археологических материалов, полученных в ходе раскопок на Алтае, до сих пор не введена в научный оборот и находится в разных музеях России, при этом в полевых отчетах и публикациях не отражена полная информация о них. Для реконструкции исторических процессов, происходивших на Алтае в хуннуско-сяньбийско-жужанское время (II в. до н. э. — V в н. э.), необходим анализ всего комплекса артефактов. Поэтому была предпринята целенаправленная работа по формированию базы данных об имеющихся коллекциях и их содержании. В Национальном музее Республики Алтай им. А. В. Анохина (НМРА) изучались документация (Книга поступлений, описи, карточки) и археологические фонды. Результаты сравнивались с опубликованными сообщениями, а также сопоставлялись с существующей периодизацией булан-кобинской культуры. Целью публикации стало краткое обобщение сведений об археологических коллекциях НМРА для отражения изменений в материальной культуре населения Алтая в хуннуско-сяньбийско-жужанское время.

В фондах музея находится более 9000 единиц хранения, происходящих из шести некрополей булан-кобинской общности и двух памятников майминской культуры. Несмотря на наличие отдельных публикаций о конкретных памятниках, коллекции редко рассматриваются в комплексе, что затрудняет выявление общей динамики культурных влияний и локальных традиций. Особенно важным представляется детальное описание и междисциплинарный анализ каждой находки.

Музейные материалы из восточной группы могильника Чендек отражают ранний этап булан-кобинской культуры (Тишкин, Горбунов 2006) и демонстрируют хуннуское влияние. Найденный фрагмент бронзового зеркала времени династии Западная Хань (Киреев 2008: 51–52) свидетельствует об опосредованных контактах населения

Алтая с древнекитайскими ремесленными центрами и об его включенности в трансрегиональные обменные сети в рассматриваемый период.

Коллекция, датируемая сяньбийским временем, происходящая из могильника Тыткескень-VI (Кирюшин и др. 1992), представлена комплексом находок, характерных для бело-бомского этапа булан-кобинской культуры (Тишкин, Горбунов 2020). Продемонстрированные аналогии указывают на устойчивость традиций вооружения и элементов материальной культуры в пределах II–IV вв. н. э. (Кирюшин и др. 2014: 18–19). Сходство с находками других территорий позволяет рассматривать их как часть широкой системы культурных контактов, охватывавшей различные регионы Центральной Азии (Кирюшин и др. 2020: 92).

Материалы из впускных захоронений кургана № 3 памятника Кызыл (Кочеев, Суразаков 2003), а также из могильников Айрыдаш-I (самая крупная из рассмотренных коллекций) и Бике-I отражают дальнейшую трансформацию материальной культуры населения Алтая, связанную с усилением сяньбийского компонента при одновременном сохранении отдельных хуннуских традиций. В составе инвентаря фиксируется изменение набора и форм вооружения. Появляются типичные для сяньбийского времени трехлопастные и узколистовидные железные наконечники стрел, а также другие предметы (Тишкин, Горбунов 2020: 44). Показательными являются элементы костюмного комплекса, в типологии и орнаментации которых прослеживаются новые стилистические черты. Эти и другие изменения позволяют рассматривать процесс культурной адаптации и переосмысления заимствованных форм в рамках местной традиции (Тишкин, Горбунов 2020: 42).

Материалы памятника Верх-Уймон (Соенов, Эбель 1992) отражают особенности позднего (верх-уймонского) этапа булан-кобинской культуры и также демонстрируют изменения в материальной культуре населения Алтая, связанные с расширением политического и культурного влияния Жужанского каганата. Они представлены предметным комплексом с предыдущими традициями. При этом фиксируются активные культурные контакты с регионами Центральной Азии и Урала (Тишкин Горбунов 2024: 40–41).

Осуществленный анализ археологических коллекций НМРА показывает, что музейные собрания хуннуско-сяньбийско-жужанского времени представляют собой крупный массив источников, отражающих многоэтапную и многокомпонентную динамику культурных

процессов на территории Алтая. Сопоставление материалов различных памятников позволяет выявить устойчивое сочетание местных традиций булан-кобинской культуры с внешними импульсами хуннуского, сяньбийского и жужанского происхождения. Изменения материальной культуры носили преимущественно адаптационный характер и были обусловлены включенностью населения Алтая в широкую систему межрегиональных контактов Центральной Азии и других территорий.

Таким образом, музейные коллекции НМРА могут рассматриваться не только как совокупность отдельных находок, а как информативная база для реконструкции культурно-хронологического развития региона в эпоху кочевых империй, что подчеркивает их значительный потенциал и необходимость дальнейшего комплексного изучения.

Список литературы

Киреев С. М. 2008. Китайское зеркало из могильника булан-кобинской культуры Чендек (Горный Алтай) // Тишкин А. А. (ред.). Древние и средневековые кочевники Центральной Азии. Барнаул: Азбука, 50–53.

Кирюшин Ю. Ф., Тишкин А. А., Мамадаков Ю. Т. 1992. Некоторые результаты археологических исследований памятника Тыткенскень-VI на средней Катуни // Уманский А. П. (ред.). Вопросы археологии Алтая и Западной Сибири эпохи металла. Барнаул: БГПУ, 125–130.

Кирюшин Ю. Ф., Тишкин А. А., Матренин С. С. 2014. Материалы сяньбийского времени погребально-поминального комплекса Тыткескень-VI на Алтае // Теория и практика археологических исследований 2, 5–24.

Кирюшин Ю. Ф., Тишкин А. А., Матренин С. С., Кунгуров А. Л., Семибратов В. П. 2020. Тыткескенский археологический микрорайон Северного Алтая: культурно-хронологические комплексы поздней древности и раннего средневековья. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та.

Кочеев В. А., Суразаков А. С. 2003. Археологические исследования в бассейне р. Коир // Соенов В. И. (ред.). Древности Алтая. Горно-Алтайск: ГАГУ, 70–83.

Соенов В. И., Эбель А. В. 1992. Курганы гунно-сарматской эпохи на Верхней Катуни. Горно-Алтайск: ГАГУ.

Тишкин А. А., Горбунов В. В. 2006. Горный Алтай в хуннуское время: культурно-хронологический анализ археологических материалов // РА 3, 31–40.

Тишкин А. А., Горбунов В. В. 2020. Алтай в сяньбийское время: культурно-хронологический анализ археологических материалов // РА 3, 33–46.

Тишкин А. А., Горбунов В. В. 2024. Алтай в жужанское время: культурно-хронологический анализ археологических материалов // Теория и практика археологических исследований 4, 25–47.

Сравнение погребальных обрядов могил II в. н. э. с разных могильников Маркульского городища в свете новых открытий полевого сезона 2025 г.

Юрков В.Г., Юрков А.Г.
Институт археологии РАН

Ключевые слова: *погребения, Колхида, обряд вторичного захоронения.*

Маркульское городище находится в с. Маркула Очамчирского р-на в Абхазии. Это памятник местного населения, расположенный вдоль реки Моква на двух холмах (расстояние до моря — 10 км). Памятник был населен с VII в. до н. э. по XIV в. н. э. и имеет сложную планиграфию и стратиграфию. Кроме общественных зданий и жилищ на памятнике выделяются участки с погребениями широкого хронологического диапазона: от III в. до н. э. до XX в. н. э. (Юрков и др. 2025). В данной работе мы сравним погребения из двух отдельных могильников I–II вв. н. э., исследованных в разные годы.

В ходе полевого сезона 2022 г. было обнаружено три погребения на юго-западном склоне (участок «Пифосы»), залегающих на глубине почти 2 м и предварительно датированных рубежом эр (Требелева и др. 2023). После детального изучения артефактов датировка была уточнена и изменена на II в. н. э. (Столярова, Требелева 2025). Два погребения принадлежали взрослым мужчинам, они совершены по обряду ингумации; одно погребение было детским, оно совершено по обряду вторичного захоронения.

В ходе полевых сезонов 2024 и 2025 гг. раскопки велись на вершине плато, на месте и вокруг грабительского раскопа в склепе эллинистического времени. На территории, примыкающей к склепу, западнее и севернее был расположен могильник, предварительно датированный I–II вв. н. э. В ходе работ полевого сезона 2024 г. были обнаружены 5 погребений, в полевом сезоне 2025 г. — 9 погребений. Эти захоронения можно разделить на две группы по глубине: в 20–25 см и 40 см от дневной поверхности. Погребения 2024 г., расположенные на глубине 0,2 м, были датированы II в. н. э. по обнаруженным дидрахмам императора Адриана[1] и типу строительного римского

[1] Определения и датировки монет сделаны А. В. Пьянковым.

топора, обнаруженного в погребении (Humphreys 2021: Fig.14.9, type 3A). Датировка погребений нижнего уровня будет уточняться археометрическими методами.

Погребения на вершине плато имели значительно худшую сохранность (средняя и плохая (Пежемский 2009)), нежели погребения на участке «Пифосы» (хорошая). Это может быть объяснено меньшей глубиной залегания, а значит лучшим притоком кислорода и воды к останкам, а также различием типа грунта.

Обратимся к захоронениям 2/25 и 8/25 (рис. 1: А). Их сохранность позволяет реконструировать обряд погребения.

Погребение 2/25 — это трупоположение, совершенное головой на запад. Инвентарь представлен кувшином и фибулой, лежащей около головы, бронзовыми браслетами, а также чашей, горшком и втоком, располагавшимися в районе дистального конца ног. Богатый набор бусин рассеян по всему погребению. В районе груди был обнаружен сильно коррозированный крестообразный железный фрагмент. Также в могиле присутствовали кости животных.

Особое внимание привлекли чаша, горшок и вток копья в районе ног (рис. 1: Б). Они интересны тем, что их набор и положение идентичны чаше, горшку и втоку из погребения 3 на участке «Пифосы» (рис. 1: В). По остальным параметрам есть совпадения (фибула, сосуд у головы, бусины, кости животных) и различия — в ориентировке и наличии в погребении 3 топора. Совпадения по набору и расположению предметов не случайны — чашу, горшок и вток копья в ногах можно рассматривать как некоторый модуль обряда, который дополнялся в зависимости от обстоятельств.

Погребение 8/25 представлено раздавленной миской, вокруг которой сконцентрированы кости ребенка до 7 лет. Инвентарь представлен бусинами, небольшим пряслицем и костями животных. Набор палеоантропологических останков (в основном крупные трубчатые кости), расположенный не в анатомическом порядке, позволяет предположить обряд вторичного погребения. Это находит аналогию с погребением 2 на раскопе «Пифосы» (Требелева и др. 2023). Стоит здесь отметить, что в склепе III в. до н. э., расположенном рядом, также было детское погребение по обряду вторичного захоронения (Юрков 2025). Можно сказать, что детские погребения на протяжении длительного периода совершаются по обряду вторичного захоронения.

Таким образом, предварительный анализ погребений, выявленных в сезоне 2025 г., позволяет сделать следующие выводы:

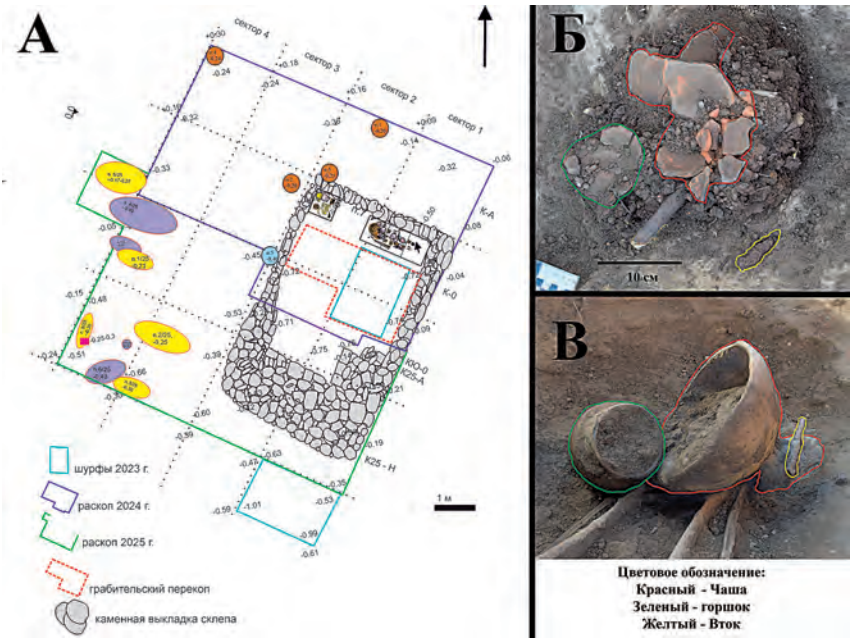


Рис. 1. А — план могильника на плато; Б — инвентарь в ногах погребения 3 на ЮЗ склоне; В — инвентарь в ногах у погребения 2/25

1. Детские погребения совершаются по обряду вторичного захоронения.
2. У взрослых погребений II в. н. э. можно выделить некий модуль обряда (набор предметов и их расположение).

Дальнейшие исследования покажут, можно или нет рассматривать данный модуль как хронологический и культурный маркер.

Работа выполнена при поддержке РНФ № 22-18-00466-П, https://rscf.ru/project/22-18-00466.

Список литературы

Пежемский Д. В. 2009. Методика первичной обработки и консервации скелетных останков в лабораторных условиях // Звездина Ю. Н. (ред.) Некрополь русских великих княгинь и цариц в Вознесенском монастыре Московского Кремля. Т. 1, 80–90.

Столярова Е. К., Требелева Г. В. 2025. Стеклянные находки из раскопок Маркульского городища (Республика Абхазия): участок «пифосы» // Геоархеология и археологическая минералогия 12, 54–57.

Требелева Г. В., Шведчикова Т. Ю., Юрков В. Г., Яворская Л. В. 2023. Раскопки на Маркульском городище (2021–2022 гг.) // Hyanis 5, 178–196.
Юрков А. Г. 2025. Обзор погребальных и палеоантропологических комплексов Маркульского городища (Очамчирский район, Республика Абхазия) // АЕС 2, 99–111.
Юрков В. Г., Егоров И. В., Юрков А. Г. 2025. Эллинистический склеп на Маркульском городище: вопросы культурной интерпретации // Родинкова В. Е. (ред.). Новые материалы и методы археологического исследования: территории и границы в археологическом измерении: Материалы VIII конференции молодых ученых. М.: ИА РАН, 121–122.
Humphreys O. 2021. London's Roman Tools: Craft, agriculture and experience in an ancient city. The Archaeology of Roman Britain Vol. 3. Oxford (BAR British Series 663).

СРЕДНИЕ ВЕКА

Техника изготовления гарнитуры поясов харинского типа (по материалам курганов неволинской культуры)

Винокуров Е.М.
Удмуртский государственный университет

Ключевые слова: *поясные украшения, неволинская культура, Верх-Саинский могильник, Бродовский могильник, Курманаевский могильник.*

Развитие ремесла того или иного населения можно проследить по наличию производственного инструментария, сырья, заготовок, а также по изготовленным предметам. Одной из массовых категорий находок, по которым можно исследовать технику металлообработки, является поясная гарнитура.

В данном исследовании рассмотрены основные аспекты техники изготовления поясной гарнитуры из цветных металлов из курганных могильников неволинской культуры: Бродовского (конец IV — первая половина VI в.), Курманаевского (V–VI вв.), Верх-Саинского (середина VI — середина VII в.) (Голдина, Водолаго 1990: 9–15; Голдина и др. 2018: 93; Пастушенко, Волков 1999: 62). Для этого периода характерны пояса харинского типа, представлявшие собой кожаные ремни шириной 3–5 см, на одном из концов которых находились составные пряжки, на другом — наконечники. В Верх-Саинском могильнике, в отличие от Бродовского и Курманаевского некрополей, ремни дополнительно украшены прямоугольными и округлыми накладками. Все предметы выполнены из бронзы или серебра.

Пряжки состояли из трех деталей: рамка-кольцо, язычок и щиток. Для изготовления рамки-кольца вокруг деревянного или иного бруска овального или округлого сечения огибали дрот, толщиной 0,3–0,5 см, придавая кольцу необходимую форму и размеры. После чего концы дрота обрубали и подбивали друг к другу. В четырех случаях концы рамки-кольца были дополнительно сплющены.

Язычок был также изготовлен из дрота. Один из концов язычка, который загибали вокруг рамки, был слегка расплющен. Другой конец язычка во всех случаях выходил за пределы рамки. Для отрезания

лишней длины могли применять топорик или зубило. Практически на всех язычках пряжек нанесен декор в виде поперечных «пропиленных» узких полос. Скорее всего, такие «пропилы» были сделаны инструментом типа напильника.

Щитки пряжек изготовляли из тонкой пластины (толщина 1 мм) с прямоугольным отверстием (размеры в среднем 1,5×0,7 см) в центре для дальнейшего крепления язычка. Для пробивания такого отверстия, скорее всего, использовали зубило. Вероятно, его же применяли для вырезания самой пластины, после чего края отшлифовывали, придавая нужную форму. Отверстия для гвоздиков пробивали шилом или пробоем.

Накладки вырезали из металлической пластины толщиной около 1 мм. Они украшены по краям насечками, которые были выполнены каким-то острым инструментом (нож, зубило, напильник (?)). Возможно, подобный узор наносили на нагретые накладки, о чем свидетельствуют четкие параметры насечек: они имеют треугольное сечение и глубину до 0,5–1 мм. Накладки крепили к ремню при помощи мелких гвоздиков длиной 4–5 мм, для которых заранее пробивали отверстия. Лучшее крепление накладок к ремню обеспечивалось сплющиванием концов гвоздиков.

У прямоугольных накладок количество гвоздиков могло варьировать от 1 до 3 на каждом из концов (Голдина и др. 2018: 104). На некоторые накладки припаивали по 1–2 «ложных гвоздика» на каждый из концов — шляпки, которые выполняли лишь декоративную функцию. Подобный элемент характерен только для прямоугольных накладок. Округлые накладки крепились к ремню двумя гвоздиками.

Наконечники ремней — это квадратные или прямоугольные коробочки, изготовленные из согнутой пополам пластины (толщина 1 мм) с округлым утолщением в передней части. Сверху и снизу коробочка закрыта узкими дополнительными пластинами, повторяющими форму наконечника (Голдина и др. 2018: 108). Металлическая коробочка обжимала ремень с обеих сторон; между нею и ремнем находились 2 деревянные прямоугольные вставки толщиной по 2–3 мм.

Для изготовления наконечников использовали пластину толщиной 1 мм, из которой вырезали необходимую форму. Для создания округлого утолщения могли использовать, например, деревянный брусок подобного сечения, о который загибали пластину. Далее собирался наконечник ремня из металлической пластины, деревянных вставок

и самого ремня. В сечении это выглядит следующим образом: металл — дерево — кожаный ремень — дерево — металл. Наконечник крепили к ремню с помощью ряда гвоздиков с полусферическими шляпками; их концы также расплющивали. Боковые стороны наконечника были вырезаны и, скорее всего, припаяны к основе.

Таким образом, для изготовления поясной гарнитуры харинского типа необходим был ряд специальных инструментов: зубило, напильник, шило, небольшой молоток или отбойник, пробой для отверстий. На памятниках неволинской культуры (Верх-Саинское городище, Бартымское селище, городище Лобач) были обнаружены кузнечный молот, зубило, клещи, пробой, напильник и шилья (Винокуров 2025: 179–182). Из примененных техник можно выделить пробитие, пайку, ковку и рубку. При этом литье применялось лишь для изготовления заготовок (дрот, пластина, гвоздики).

Список литературы

Винокуров Е. М. 2025. Инструментарий по черной и цветной металлообработке в памятниках неволинской культуры // Мясников Н. С. (ред.). LVII Урало-Поволжская археологическая конференция студентов и молодых учёных. Чебоксары: ЧГИГН, 179–182.

Голдина Р. Д., Водолаго Н. В. 1990. Могильники неволинской культуры в Приуралье. Иркутск: Изд-во ИГУ.

Голдина Р. Д., Перевозчикова С. А., Голдина Е. В. 2018. Могильник VI–IX вв. у д. Верх-Сая в Кунгурской лесостепи. Ижевск: Изд-во УдГУ.

Пастушенко И. Ю., Волков С. Р. 1999. Курманаевский курганный могильник на средней Сылве (итоги предварительного изучения) // Иванов А. Г. (ред.). Пермский мир в раннем средневековье. Ижевск: Изд-во УИИЯЛ УрО РАН, 53–65.

Антропоморфное изображение в кердерской керамике (по материалам археологических работ на городище Хайван-кала, Узбекистан)

Зиновьева А. А., Валиев Р. Р.
Институт археологии им. А. Х. Халикова АН РТ

Ключевые слова: *Южное Приаралье, Средневековье, кердерская культура, керамика, коропластика.*

Городище Хайван-кала расположено в дельте р. Амударья около 40 км к северо-западу от г. Нукус Республики Каракалпакстан (Узбекистан). Ряд исследователей отождествляют это городище с известным по средневековым источникам городом Кердером (Толстов 1948: 190; Ягодин 1963: 68–72). Первое археологическое обследование было произведено в 1947 г. Хорезмской археолого-этнографической экспедицией. В ходе исследований 1960-х гг. городище было датировано второй половиной VIII – X в. (Ягодин 1981: 81–83, 98). Керамический комплекс Хайван-калы был описан в 1947 г. Е. Е. Неразик и Н. Н. Вактурской (Неразик 1959: 252–254; Вактурская 1959: 274), более подробная характеристика представлена В. Н. Ягодиным в 1981 г. Он выделил три основные группы керамики: поливная круговая, неполивная круговая и неполивная лепная (Ягодин 1981: 84–95). К последней относится керамика кердерской культуры – с примесью шамота, характерным «зеркальным» лощением или особым видом обработки поверхности, когда по сырой глине прочерчивались вертикальные борозды.

В 2023 г. на городище Хайван-кала проводились археологические работы отрядом Нукусского государственного педагогического института им. Ажинияза совместно с сотрудниками Института археологии АН РТ. Раскоп площадью 180 кв. м был заложен в центральной части городища, где в процессе работ было обнаружено здание с тремя помещениями IX–XI вв. (Валиев и др. 2023: 395; Сарыбаев и др. 2024: 392–393).

С раскопа было получено более 3 тысяч фрагментов неполивной керамики, среди которых самую большую часть составляла круговая посуда хорезмского облика. Фрагменты лепных кердерских сосудов, в основном горшковидных, составили всего 3,3%.

Примечательной находкой является петлевидная ручка, выполненная из глины с примесью шамота, украшенная антропоморфной головой с длинной шеей (рис. 1). Круглыми углублениями переданы два

глаза и рот, изображен продолговатый вертикальный нос. На голове — налеп с вдавлениями, изображающий либо головной убор, либо прическу. У основания шеи — такой же налеп, возможно, имитирующий ожерелье. Ближайшей аналогией является статуэтка с городища раннего этапа кердерской культуры — Курганчакала, расположенного в 93 км к северо-западу от Хайван-калы. Эта статуэтка также выполнена из глины с примесью шамота и изображает женщину в головном уборе (Ягодин 1999: 88, рис. 1). Еще одна находка, которая может рассматриваться в качестве аналогии антропоморфной ручке, — головка статуэтки из серой глины, покрытой черным ангобом, происходящая из слоя IX–X вв. Хайван-калы (Мамбетулаев 2000: 207). В. Н. Ягодин и М. Мамбетулаев сопоставляют образы фигурок с женским божеством тюркского пантеона — Умай, а также с богиней авестийского круга Ардвисурой Анахитой. Исследователи делают вывод о наличии культа, связанного с почитанием женского образа, который согласно этнографическим данным сохраняется в рамках семейных обрядов до современности, несмотря на распространение ислама (Ягодин 1999: 90–91; Мамбетулаев 2000: 207, 211).



Рис. 1. Городище Хайван-кала (Узбекистан), раскоп 2023 г. Антропоморфное изображение на фрагменте керамики кердерской культуры

Все три находки имеют схожие черты с рядом античных статуэток, обнаруженных в ходе археологических экспедиций на территории средней дельты Амударьи, — так называемыми богинями «в кокошнике» (Пилипко 1977: 197–198, рис. 7, 8). Ключевое отличие хайванкалинской ручки с антропоморфным изображением от всех вышеупомянутых находок в том, что это не полноценная фигура, а часть какого-то изделия (сосуда). Поэтому однозначно говорить о том, что образ на ручке является изображением Умай, вряд ли пока уместно. Его сохранность не позволяет зафиксировать наличие характерного атрибута в виде специфического головного убора с трехрогим очельем, но вполне вероятно, что хайванкалинская находка является признаком неких домусульманских культов, которые могли сохраняться в виде семейных ритуалов.

Список литературы

Валиев Р. Р., Воробьева Е. Е., Сарыбаев М. К., Саттаров Р. Р., Ситдиков А. Г. 2023. Опыт международного сотрудничества Института археологии им. А. Х. Халикова АН РТ с научными организациями Узбекистана в 2022–2023 г. // АЕС 6, 390–400.

Вактурская Н. Н. 1959. Хронологическая классификация средневековой керамики Хорезма (IX–XVII вв.) // Толстов С. П. (ред.). ТХАЭЭ IV, 261–342.

Мамбетулаев М. 2000. Статуэтка богини Умай из Кердера // История материальной культуры Узбекистана 31, 207–211.

Неразик Е. Е. 1959. Керамика Хорезма афригидского периода // ТХАЭЭ IV, 221–260.

Пилипко В. Н. 1977. Женские культовые статуэтки с берегов Средней Амударьи // СА 1, 187–202.

Сарыбаев М. К., Ситдиков А. Г., Валиев Р. Р., Амиров Ш. Ш., Овечкина Л. В., Турганов Б. К., Куклина А. А. 2024. Археологические работы в Кердере (городище Хайван-кала) в 2023 г. // Археологические исследования в Узбекистане 16, 392–395.

Толстов С. П. 1948. Хорезмская археолого-этнографическая экспедиция АН СССР 1947 г. // Известия АН СССР, серия истории и философии. Т. 5 (2), 182–192.

Ягодин В. Н. 1963. К вопросу о локализации Кердера // Вестник Каракалпакского филиала АН УзССР 12, 67–75.

Ягодин В. Н. 1981. Городище Хайванкала — раннесредневековый Кердер // Археологические исследования в Каракалпакии. Ташкент: Фан, 78–102.

Ягодин В. Н. 1999. Кердерская Умай // Вестник Каракалпакского отделения АН Узбекистана 2, 88–94.

Палеодемография населения Старой Ладоги (по материалам могильника на р. Заклюка)

Иванова А. И.
Институт истории материальной культуры РАН

Ключевые слова: *палеоантропология, палеодемография, древнерусский некрополь, могильник на р. Заклюка, Старая Ладога.*

Работа посвящена результатам антропологического исследования останков из древнерусского некрополя на р. Заклюка, проведенного автором в 2024–2025 гг. Памятник располагается на мысу близ слияния р. Заклюка и р. Ладожка в 400 м западнее Ладожской каменной крепости и открыт одним из отрядов Староладожской археологической экспедиции ИИМК РАН под руководством М. С. Павловой в 2022 г. Грунтовый могильник исследовался с 2022 по 2024 г., за это время было вскрыто 72 погребения, датировка некрополя по данным археологии — широкая, от X до XIV–XV вв. Все зафиксированные захоронения — это ингумации, совершенные по языческому (меньшая часть) и христианскому обрядам. Как полагает М. С. Павлова, могильник имеет большую площадь, вероятно, его границы располагаются ниже по склону к реке.

Численность исследованной остеологической коллекции насчитывает 88 индивидов — больше, чем погребений, так как некоторые оказались потревожены в результате хозяйственной деятельности и обустройства новых захоронений и содержали останки нескольких человек. Цель проведенного исследования — реконструкция демографических процессов, происходивших в среде раннесредневекового староладожского населения, по материалам могильника на р. Заклюка. Методика оценки пола и возраста погребенных базировалась на широко распространенных в отечественной антропологии системах признаков, включающих степень облитерации швов черепа, этапы формирования зубной системы и степени стирания эмали, а также состояние суставных поверхностей костей посткраниального скелета (Алексеев 1966; Ubelaker 1978). Классификация скелетного возраста приводится согласно подходу Д. В. Пежемского (Пежемский 2010) и включает дробные когорты для детского и юношеского возрастов.

По результатам работы получены следующие палеодемографические результаты. Численность взрослых индивидов — 60, детей — 28,

процентное распределение — 68% против 32%. Половое распределение умерших не обнаруживает необычных значений — женщин немного меньше мужчин (29 индивидов мужского пола, 23 — женского; 6 взрослых индивидов неизвестной половой принадлежности). Фиксируется необычно низкий уровень младенческой смертности, что не характерно для раннесредневековых обществ; единственным ожидаемым результатом является когорта Natus (новорожденные до 1 месяца; 29% от общей детской смертности). Пики детской смертности Infantilis II (до 12–13 лет; также 29% от детской смертности) и юношеской Juvenilis I (от 13 до 18–20 лет; 7% от общей смертности) вызывают удивление, ведь данные периоды считаются антропологами биологически устойчивыми. Наибольший пик смертности приходится на возраст Maturus II (45–55 лет; 21% от общей смертности); данный результат является логичным и для рассматриваемого исторического периода отражает высокие показатели продолжительности жизни, которые могут говорить о благополучии группы. Для двух почти одинаковых по значениям пиков повышения доли смертности во взрослых возрастных группах — когортах Adultus (25–35 лет; 13% от общей смертности) и Maturus I (35–45 лет; 13% от общей смертности) — можно предложить две интерпретации. В качестве одной из версий могут рассматриваться общепринятые в палеодемографической литературе причины — смерть в результате военного столкновения для индивидов мужского пола и смерть как последствие родовых травм для женского пола. Среди неспецифических причин, не связанных с полом, можно указать острые и хронические болезни, инфекции, несчастные случаи, бытовой травматизм и другие. В целом демографические показатели как будто показывают некоторое «расшатанное» адаптивное состояние населения Старой Ладоги, захороненного на некрополе: наблюдается странный пик смертности подростков и молодого, самого активного в хозяйственно-трудовом, репродуктивном отношении населения, которое обычно наиболее устойчиво к негативному воздействию среды. Может быть предложена и другая интерпретация полученных данных, например, специфика кладбища и погребальных практик. К основной перспективе дальнейшего изучения некрополя относится его полное исследование и вскрытие оставшихся погребений для формирования целостной палеодемографической картины бытования сообщества с учетом археологического контекста и тафономических особенностей распределения погребений.

Список литературы

Алексеев В. П. 1966. Остеометрия: Методика антропологических исследований. М.: Наука.

Пежемский Д. В. 2010. Половозрастная структура населения Петровского конца средневекового Пскова // Археология и история Пскова и Псковской земли. Семинар имени академика В. В. Седова. Псков.: ИА РАН, 47–55.

Ubelaker D. H. 1978. Human skeletal remains: excavation, analysis, interpretation. Chicago: Aldine Publishing Company.

Анализ керамического материала из памятников раннего Средневековья Восточного Казахстана

Казанцева Я. Ю.
Алтайский государственный университет

Ключевые слова: *раннее Средневековье, археологическая керамика, морфология сосудов, орнаментальный комплекс, элементы орнамента.*

Предметное исследование керамического комплекса из памятников раннего Средневековья Восточного Казахстана до настоящего времени не проводилось. По этой теме отсутствуют обобщающие работы, часть материалов до сих пор качественно не описана и не опубликована. Основная задача данной работы — обобщение и первичный анализ керамики на основе опубликованных материалов с целью выявления их этнокультурной специфики.

Анализ опирался на материалы 6 археологических памятников: могильник Бобровский (37 сосудов) (Арсланова 1980: 79–104); Качирский (4 сосуда) (Агеева, Максимова 1959: 32–58); Зевакинский (5 сосудов) (Арсланова 2013: 28–92); Акчий-3 (1 сосуд), Карашат-1 (3 сосуда) (Археологические... 1987: 174–176; 179; 215); поселения Аккаин-1 (2 сосуда) (Грушин и др. 2024: 152–160). Рассматриваемые материалы относятся к раннетюркскому времени (VI–VIII вв.) и к кимакской культуре (IX–X вв.). В исследовании рассматриваются особенности морфологии сосудов и общие принципы декорирования.

При анализе форм сосудов учитывались только археологически целые изделия 49 экз. (100%). По морфологическим параметрам со-

суды распределены следующим образом: 1) горшки — 20 экземпляров (42%), являются преобладающей формой; 2) кувшины — 16 экземпляров (32%); 3) банки — 13 экземпляров (26%).

При анализе декора учтено 52 сосуда (100%). Выборка включает 49 археологически целых сосудов и фрагменты от 3 разных сосудов. Керамика по расположению орнамента на различных зонах сосуда распределяется следующим образом: 1) без орнамента — 5 сосудов (10%); 2) венчик, горлышко и тулово — 13 сосудов (25%); 3) венчик и горлышко — 12 сосудов (23%); 4) горлышко — 12 сосудов (23%); 5) горлышко и тулово — 4 сосуда (7,6%); 6) венчик и тулово — 3 сосуда (5,7%); 7) тулово — 2 сосуда (3,8%); 8) венчик — 1 сосуд (1,9%).

Представленная статистика демонстрирует, что основной зоной для нанесения орнамента служила верхняя часть сосуда, а именно венчик и горлышко.

Если опираться на опубликованные сосуды и их описание, то можно выявить определенную зависимость декоративных элементов от форм сосудов. Горшки преимущественно украшались горизонтальными рядами ямок, косыми насечками и вдавлениями. Кувшины — косыми насечками, вдавлениями, ромбами, зигзагами и каннелюрами. Банки — вдавлениями, горизонтальным рядом ямок, косыми насечками и пальцевыми защипами. В целом можно сказать, что кувшины и горшки имеют более богатый и разнообразный орнамент.

Анализ морфологии сосудов и орнамента показывает, что керамический комплекс раннего Средневековья Восточного Казахстана имеет устойчивый набор признаков. В формах сосудов преобладают горшки. Орнаментация сосредоточена преимущественно на верхней части сосуда (горлышко и венчик), а в орнаментальной композиции преобладают точечно-вдавленные элементы и насечки, дополненные сложными геометрическими мотивами. Устойчивость элементов, прослеживаемая на памятниках VI–VIII вв., может рассматриваться как один из ключевых признаков формирующейся кимакской культуры (IX–X вв.).

Памятники Восточного Казахстана раннего Средневековья обладают выраженными особенностями в орнаментации керамической посуды, что требует дальнейшего изучения, в том числе в сравнительном аспекте. В дальнейшем для более точного определения культурной специфики и характера взаимодействия населения региона целесообразно провести сравнительный анализ данного керамического комплекса с материалами синхронных памятников

сопредельных территорий (Центрального Казахстана, Семиречья, Алтая, Южной Сибири). Это позволит выявить общие черты, локальные различия и потенциальные векторы культурных влияний в раннем Средневековье.

Список литературы

Агеева Е. И., Максимова А. Г. 1959. Отчет Павлодарской экспедиции 1955 года. Новые материалы по древней и средневековой истории Казахстана. Алма-Ата: Акад. наук Каз. ССР, 32–58.

Арсланова Ф. Х. 1980. Керамика раннесредневековых курганов Казахстанского Прииртышья. Средневековые древности евразийских степей. М.: Наука.

Арсланова Ф. Х. 2013. Очерки средневековой археологии Верхнего Прииртышья. Астана: Издательская группа филиала Института Археологии им. А. Х. Маргулана.

Археологические памятники в зоне затопления Шульбинской ГЭС. 1987. Алма-Ата: Наука.

Грушин С. П., Мерц И. В., Мерц В. К. 2024. Исследования памятников тюркского времени в горном массиве Калмаккырган (Северо-восточная Сарыарка): предварительное сообщение // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края XXX, 152–160.

Столовая поливная керамика с территории Царина городища в Северном Подонцовье

Карепин К. В.
Донбасская аграрная академия

Ключевые слова: *Золотая Орда, Донбасс, Юго-Восточный Крым, поливная керамика, торговля.*

Э. Е. Кравченко, опубликовавший обзорную работу о памятниках золотоордынского времени в Донбассе, большое внимание уделил городищу Царино, расположенному у села Маяки Славянского муниципального округа ДНР, как одному из крупнейших памятников XIII–XIV вв. в регионе. С этого городища происходит самая многочисленная коллекция поливной посуды на территории Днепро-Донского междуречья, насчитывающая более сотни фрагментов, причем прева-

лирующая ее часть относится к столовой посуде производства крымских центров.

По Э. Е. Кравченко 60% поливной керамики составляют фрагменты, покрытые прозрачной зеленой поливой поверх белого ангоба, 21% — фрагменты, покрытые желтой поливой с подглазурной росписью белым ангобом или покрытые поливой прямо по черепку. Каждая из двух групп имеет также внутреннее членение (Кравченко 2015: 455–458). В то же время исследователь очевидно не пытался углубиться в вопрос происхождения этой керамики, хотя это позволило бы не только реконструировать торговые взаимосвязи, но и проследить объемы товарооборота на разных этапах существования памятника.

В Азове долгое время ведутся работы по идентификации центров производства крымской поливной керамики. На сегодня известно, что основное производство было сконцентрировано в трех городах Юго-Восточного Крыма — Солхат, Каффа и Судак (Бочаров, Масловский 2024: 134). Благодаря методам естественно-научного анализа были определены минеральный состав и характеристики глин, которые использовались в разных центрах. Например, в изделиях каффского происхождения фиксируется растительная примесь размером до 1–1,5 мм (Бочаров и др. 2013: 51).

Тем не менее для проведения подобных исследований необходим прямой доступ к артефактам, который на сегодняшний день не представляется возможным. В то же время А. Н. Масловским на основе изучения технологических особенностей изготовления и декорирования керамики осуществлена попытка выстраивания хронологических рядов крымской поливной посуды с одновременной идентификацией места их изготовления. Экстраполирование полученных выводов на материалы Царина городища может стать альтернативным методом углубленного анализа поливной керамики.

Возвращаясь к данным Э. Е. Кравченко, отметим, что преобладающую часть сосудов составляют фрагменты керамики, покрытые зеленой поливой. Многие из них относятся к обломкам сосудов закрытых форм, которые, по утверждению А. Н. Масловского, существовали на протяжении длительных периодов без значительной модификаций формы и орнаментации, а поэтому не могут служить для определения хронологии (Масловский 2017: 466). С другой стороны, к этой же группе относятся фрагменты монохромных чаш, покрытых зеленой поливой, время бытования которых определяется концом XIII — началом XIV в. Подобных фрагментов мало (около 1%), но они указывают

на то, что уже в начале XIV в. жители Царина городища наладили торговые связи с Юго-Восточным Крымом.

Также обнаружен фрагмент большой чаши с изображением птицы (Кравченко 2015: рис. 29). Подобные чаши из Азака относятся к достаточно узкому хронологическому отрезку 1330–1350-х гг., большая часть из них датируется именно 30-ми гг. XIV в. (Масловский 2017: 483). Чашу с Царина городища также можно отнести к этому периоду.

Большая же часть фрагментов может быть отнесена к середине — второй половине XIV в. Здесь отмечаются сосуды с полихромной росписью орнамента в технике сграффито, при которой границы оказываются размыты и роспись цветными пятнами не согласуется с контурами гравированных линий. Причем, по утверждению А. Н. Масловского, все подобные сосуды были изготовлены в Каффе (Масловский 2017: 484–485), что указывает на установление конкретного торгового пути из Каффы на восток, по которому столовая керамика попадала как в Азак, так и в Северное Подонцовье. К этому же периоду относится и крупная серия фрагментов, покрытых темно-желтой поливой.

Таким образом, очевидно, что анализ поливной керамики дает целый пласт новых сведений об этапах функционированиях и развития городища Царино. Предварительные итоги анализа керамики коррелируют с данными, полученными при анализе нумизматического материала, и соотносятся с конкретно-историческими условиями, а именно с периодом замятни в Орде, когда, с одной стороны, наблюдается пик развития Царина городища, а с другой — прослеживается максимальный объем товарооборота между ним и Крымом. В то же время работа далека от завершения и требует проведения дальнейших, в том числе и инструментальных исследований.

Список литературы

Бочаров С. Г., Коваль В. Ю., Масловский А. Н., Ситдиков А. Г., Френкель Я. В. 2013. Использование естественно-научных методов в изучении средневековой поливной керамики (на примере средневековой посуды Юго-Восточного Крыма) // Тишкин А. А. (ред.). Современные решения актуальных проблем евразийской археологии. Барнаул: Издательство Алтайского университета, 50–53.

Бочаров С. Г., Масловский А. Н. 2024. Поливная керамика Причерноморья конца XIII–XIV века (коллекция Азовского музея-заповедника): монография-каталог. СПб.: Типография «НП-Принт».

Кравченко Э. Е. 2015. Памятники золотоордынского времени в степях между Днепром и Доном // Бочаров С. Г., Ситдиков А. Г. (ред.). Генуэзская Газария и Золотая Орда. Кишинев: Stratum Plus, 411–478.

Масловский А. Н. 2017. Восточнокрымский поливной импорт в золотоордынском Азаке. Вопросы хронологии // Бочаров С. Г. (ред.). Поливная керамика Средиземноморья и Причерноморья X–XVIII вв. Казань; Кишинев: Stratum Plus, 455–489.

К вопросу о происхождении шлема из Тураевского курганного могильника

Карпов К. В.
Казанский (Приволжский) федеральный университет

Ключевые слова: *Тураевский курганный могильник, Великое переселение народов, сасанидский шлем, ступенчатый орнамент, зороастризм.*

Тураевский курганный могильник, расположенный в Менделеевском районе Республики Татарстан, датируется последней четвертью IV в. Памятник исследовался в 1959–1960 и 1969 гг. экспедицией Казанского университета под руководством В. Ф. Генинга. Результаты раскопок были опубликованы в серии статей (Генинг 1962: 72–80; 1976: 55–108). В дальнейшем материалы могильника изучались также И. О. Гавритухиным и А. А. Красноперовым (Гавритухин, Красноперов 2022: 175).

В общей сложности было исследовано 11 курганов высотой 0,5–2 м, диаметр насыпей составлял 7–9 м. Глубина могильных ям варьирует от 205 см до 365 см (Генинг 1962: 74). В насыпях курганов встречаются следы кострищ. В могильных ямах часто находились остатки деревянных гробов и каменных обкладок стенок погребения. Во всех одиннадцати курганах находились исключительно мужские захоронения, сопровождавшиеся нехарактерным для культур Прикамья инвентарем. Можно выделить находки восьми мечей. Рукоять, перекрестье и верхняя часть ножен меча из кургана V украшены серебряными накладками с тисненым орнаментом пальметтами и ступенчатыми пирамидками (Генинг 1976: 71, рис. 15). Редко в Прикамье встречаются серебряные пряжки и наконечники ремней с декором в полихромном стиле (Генинг 1976: 105, рис. 32, 6,7). Уникальна для этого региона и стеклянная лампада. С. И. Валлиулина, опираясь на декор

и сохранившееся донце диаметром 0,9–1 см, определила, что это было изделие воронковидной формы. Согласно данным анализа химического состава стекла, лампада была произведена в одной из мастерских Джаламы второй половины IV — V в. в Сиро-Палестинском регионе (Valiulina 2020: 209, fig. 1, tab. 1). Группу людей, оставивших Тураевский могильник, можно охарактеризовать как пришлый элитный воинский контингент.

В седьмом кургане был обнаружен уникальный для Прикамья шлем типа бандльхейм (Кубик, Радюш 2019: 88). Его купол образован двумя железными пластинами, скрепленных между собой продольной полосой с помощью двух рядов медных заклепок. Обод обрамляет серебряная лента с вырезанным на ней ступенчатым орнаментом (рис. 1). В нижней части этой полосы проходит ряд заклепок, который закреплял кольчжную бармицу.

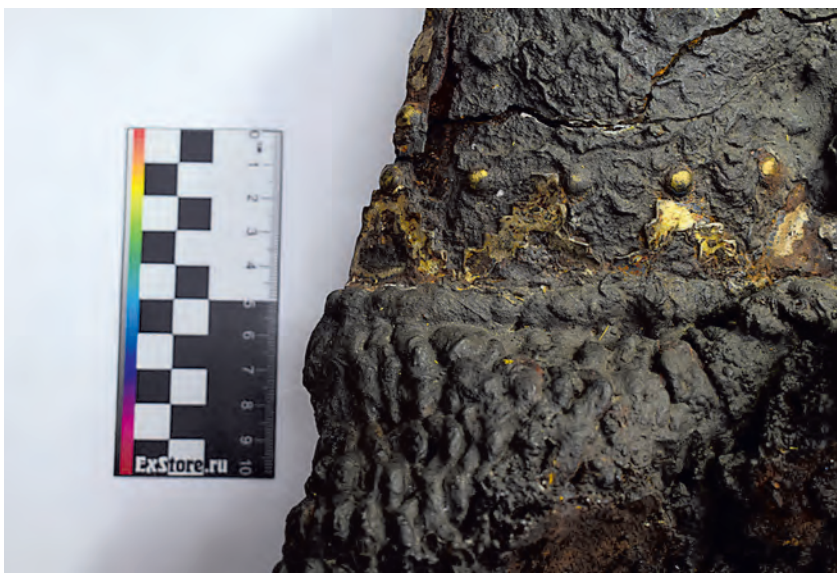


Рис. 1. Фрагмент шлема из погребения 1а VII кургана Тураевского курганного могильника (АКУ-239/76). Фото автора

А. Л. Кубик и О. А. Радюш высказали версию о персидском происхождении тураевского шлема. В качестве аргументов отмечается вытянутая форма купола, имитирующего, по словам авторов, «колпак Митры», и способ крепления кольчужной бармицы заклепками. Сту-

пенчатый орнамент был интерпретирован как иранский из-за сходства с барельефом из города Бишапура III в. н. э. (Кубик, Радюш 2019: 88).

Подобный декор встречается на изображениях головных уборов Ахеменидских шахиншахов, например, на короне Дария I (522–486 гг. до н. э.) в барельефе, сопровождающем Бехистунскую надпись. В эпоху Сасанидов зороастрийские символы были важной частью корон шахиншахов, в частности, ступенчатый орнамент. Джамшид Чокси (Jamsheed Choksy) считает его символом покровительства Ахурамазды (Choksy 1988: 44). В пользу этой версии может говорить изображение этого божества в короне со схожим орнаментом в сцене инвеституры Ардашира I (180–242 гг. н. э.) и на серии скальных рельефов в Накши-Рустам. Пруденс Харпер относит такой декор просто к религиозной символике без привязки к конкретному божеству (Harper 1966: 140).

О персидском происхождении ступенчатого орнамента также могут дать информацию находки коробчатых оссуариев из Средней Азии сасанидского времени, например, из Хорезма. В процессе его завоевания Ираном там начинает распространяться классический зороастризм, а вместе с ним и костехранилища в виде ларцов. Они приходят на смену антропоморфным оссуариям, так как сасаниды резко осуждали идолопоклонство (Рапопорт 1971: 89). На верхней части некоторых ящичных костехранилищ иногда изображали ступенчатый орнамент (Рапопорт 1971: 100–101). В связи с религиозным значением оссуариев можно предположить, что сам декор в этом случае мог иметь отношение к зороастризму.

Вопрос о том, кто оставил Тураевский могильник, остается дискуссионным. Можно предположить кочевническое происхождение воинского контингента на основании погребального обряда и инвентаря, имеющих сходство с позднесарматской культурой раннегуннского периода (Боталов 2009: 260). Известия письменных источников дают информацию о столкновениях в середине IV в. сасанидов с кочевниками из Средней Азии, которых Аммиан Марцеллин именует хионитами. По мнению В. А. Дмитриева, это могли быть представители первых волн гуннского вторжения (Дмитриев 2019: 55).

Шлем из Тураевского курганного могильника — уникальный предмет эпохи Великого переселения народов, являющийся одним из свидетельств культурных взаимодействий этого времени. Персидское происхождение шлема прослеживается как в его конструкции, так и в орнаменте, который связан с зороастрийским культом Ахурамазды.

Список литературы

Боталов С. Г. 2009. Гунны и Тюрки: историко-археологическая реконструкция. Челябинск: Рифей.

Гавритухин И. О., Красноперов А. А. 2022. Тураевский курганный могильник // Голдина Р. Д. (ред.). Археология Волго-Уралья. Т. 4. Эпоха Великого переселения народов. Казань: Изд-во АН РТ, 175–192.

Генинг В. Ф. 1962. Тураевский курганный могильник в Нижнем Прикамье // Вопросы археологии Урала 2, 72–80.

Генинг В. Ф. 1976. Тураевский могильник V в. н.э. (захоронения военачальников) // Халиков А. Х. (ред.). Из археологии Волго-Камья. Казань: АН СССР. Казанский филиал, 55–108.

Дмитриев В. А. 2019. Восточные кампании Шапура II // Восток (Oriens) 2, 49–63.

Кубик А. Л., Радюш О. А. 2019. Шлемы многосегментной конструкции у восточных врагов поздней Римской империи: находки из Царицыно (Рязанская обл.) и их место в оружиеведческом дискурсе // И. О. Гавритухин., А. М. Воронцов. (ред.). Лесная и лесостепная зоны Восточной Европы в эпохи римских влияний и Великого переселения народов. Конференция 4. Ч. 2. Тула: Государственный музей-заповедник «Куликово поле», 84–102.

Рапопорт Ю. А. 1971. Из истории религии древнего Хорезма (оссуарии). М.: Наука.

Choksy J. K. 1988. Sacral Kingship in Sasanian Iran // Bulletin of the Asia Institute 2, 35–52.

Harper P. O. 1966. Portrait of a King // The Metropolitan Museum of Art Bulletin, New Series 3, 136–146.

Valiulina S. I. 2020. Glass Lamp from Burial V in the Turaevskiy Burial mound in the Volga — Kama Region // Krajinou Archeologiie, Rrajinou Skla. 207–212.

Керамика цычжоу в золотоордынских городах Поволжья

Карпова Ю. Р.
Казанский (Приволжский) федеральный университет

Ключевые слова: *керамика цычжоу, Китай, Золотая Орда, Болгар, Шелковый путь.*

Цычжоу — бытовая керамика, производившаяся в мастерских провинциях Хэбэй, Хэнань, Шаньси и Шаньдун на северо-востоке Китая. Она включала широкий ассортимент изделий: столовую посуду (чаши,

миски, блюда и др.), тарные сосуды, керамические подушки, подголовники, шкатулки (Mino 1980: 11). Расцвет ремесленного производства пришелся на XI–XIV вв. Благодаря своей дешевизне и функциональности, цычжоу получила широкое распространение не только внутри страны, но и за ее пределами.

Изделия цычжоу изготавливались из плотного теста на основе каолиновой глины с естественными природными примесями — полевым шпатом, кварцем и соединениями железа (Валиулина 2021: 103). Отличительными чертами керамики являются формовочная масса цвета слоновой кости, роспись коричневым ангобом по белому фону под прозрачной глазурью и покрытие черно-коричневой глазурью изнутри (Бочаров 2021: 215; Волков и др. 2024: 176–177). Встречаются изделия с подглазурной росписью красной и зеленой красками. Красный цвет давали соединения железа, зеленый — меди. Известны также сосуды цычжоу, оформленные в технике сграффито.

На керамике встречаются абстрактные узоры, растительные мотивы (пионы, лотосы или пейзажи), изображения рыб, птиц, людей и даже сцен из китайской литературы (Medley 1982: 105).

В Китае научный интерес к цычжоу возник в XX в. Первые раскопки были проведены в 1933 г. Робертом Уильемом Своллоу (Robert William Swallow) на месте мастерской в провинции Хэнань (Mino 1980: 9). Китайскими и зарубежными исследователями опубликовано большое количество работ, посвященных морфологии, стилистике, химическому составу, назначению керамики.

Отечественная историография рассматривает цычжоу в составе китайского импорта, уделяет внимание в основном морфологическим и стилистическим особенностям керамики. Редкие находки цычжоу в Поволжье датируются XIV в.; в домонгольский период фрагменты сосудов не встречаются. Китайская керамика попадала в золотоордынские города по северному направлению («степной путь») Шелкового пути (рис. 1) (Fuxi 2009: 43). Цычжоу представлена на многих раскопах IV позднего золотоордынского слоя Болгара, Царевского городища и Азова. Отдельные фрагменты керамики известны на Торецком городском поселении XV в. (Коваль 2017: 67).

Керамика цычжоу в Поволжье представлена сосудами яйцевидной формы с коротким узким горлом, наибольшим диаметром в верхней части тулова и четырьмя петельчатыми ручками. Подобная форма изделия аналогична сосудам для вина в Китае (Mino 1980: 189).

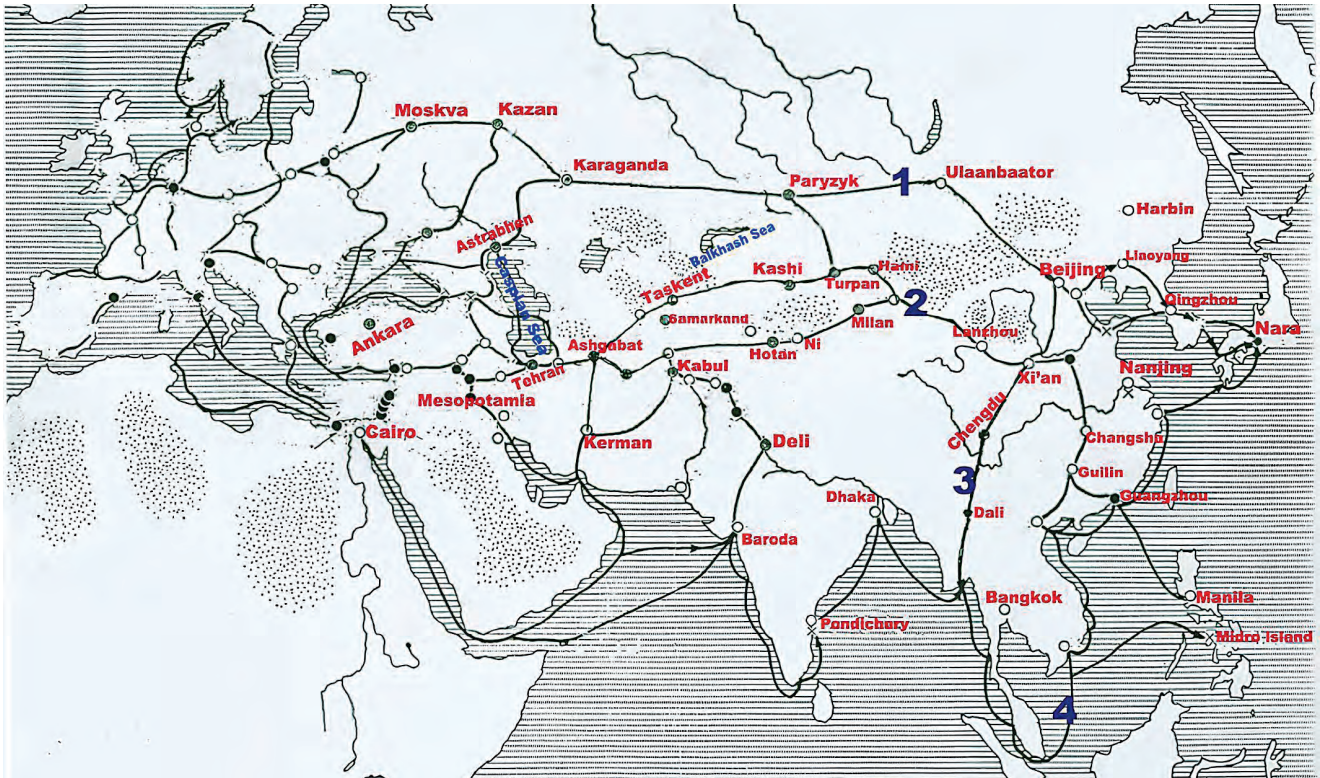


Рис. 1. Карта основных направлений Шелкового пути: 1 — Степной шелковый путь; 2 — Оазисный шелковый путь; 3 — Буддистский шелковый путь; 4 — Морской шелковый путь (Fuxi 2009: 43)

Находки винной вазы в Болгаре, венчика с Царевского городища (Valiulina 2023: fig. 1) и аналогичного сосуда, обнаруженного на том же городище А. В. Терещенко в 1840-х гг. (Федоров-Давыдов 1964: 248), могут говорить об использовании цычжоу как тарной посуды (Бочаров 2021: 215; Волков и др. 2024: 175). Количественный анализ химического состава глазури и основы венчика цычжоу из коллекции Царевского городища показал технологическое соответствие подобным сосудам в китайских мастерских (Valiulina 2023: 198, tab. 1). Керамика цычжоу использовалась для транспортировки, специй, растительных масел, красителей из Китая, на что указывают закрытые формы и удобные ручки сосудов.

Находки данной керамики в городских центрах Золотой Орды при ее полном отсутствии в домонгольских слоях городов Волжской Булгарии четко обозначают время поступления посуды в Восточную Европу — XIV в. Данный факт отражает активизацию западного направления китайской торговли в период Золотой Орды.

Список литературы

Бочаров С. Г. 2021. Китайская керамика XIV в. в материальном комплексе второй столицы Золотой Орды (Царевское городище) 2021 // Поляков А. В. и др. (ред.). Древние культуры Монголии, Южной Сибири и Северного Китая: материалы XI Международной научной конференции, г. Абакан: Изд-во ИИМК РАН, 212–217.

Валиулина С. И. 2021. Керамика цычжоу Царевского городища в собрании Археологического музея Казанского университета // Юминов А. М., Анкушева Н. Н. (ред.). Геоархеология и археологическая минералогия. Т. 8 Миасс; Челяюбинск: ЮУрГГПУ, 101–105.

Волков И. В., Губайдуллин А. М., Лопан О. В. 2024. Редкие китайские керамические импорты золотоордынского времени из Болгара // АЕС 5, 172–183.

Коваль В. Ю. 2017. Импортная поливная керамика Торецкого поселения // От Руси до Китая: из новых археологических исследований. К юбилею Ю. Ю. Моргунова. М.: ИА РАН, 42–67.

Федоров-Давыдов Г. А. 1964. Раскопки Нового Сарая в 1959–1962 гг. // СА 1, 248–271.

Fuxi G. 2009. Origin and evolution of Chinese glass. // G. Fuxi, Robert H. Brill, Tian Shouyun (eds.). Ancient glass research along the Silk Road. Singapore: World Scientific, 41–109.

Medley M. 1982. The Chinese Potter: a practical history of Chinese ceramics. Oxford: Phaidon.

Mino Y. 1980. Freedom of Clay and Brush through Seven Centuries in Northern China: Tz'u-chou Type Wares, 960–1600 A. D. Indiana Univ Pr.

Valiulina S. I. 2023. Cizhou Ceramics of the Tsarevsky Medieval City in the Collection of the Archaeological Museum in the Kazan University // Geoarchaeology and Archaeological Mineralogy. Ankucheva N. (ed.). Proceedings of 8th Geoarchaeological Conference, Miass, Russia, 20–23 September 2021. Springer Nature. Switzerland AG, 193–199.

Междисциплинарное исследование железных предметов VIII–XI вв. с селища Ермачки

Кованцев А. В.
Институт археологии РАН

Ключевые слова: *Верхнее Поднепровье, Смоленская область, селище Ермачки, раннее Средневековье, история ремесла, археометаллография.*

В 2022 г. сотрудниками Смоленской экспедиции ИА РАН была обследована территория селища близ деревни Ермачки Кардымовского района Смоленской области. Поселение было обнаружено в ходе разведок В. С. Нефедова еще в 2003 г. и датировано VIII–XI вв. Предполагаемая площадь памятника составляет около 0,7 га. К нему примыкает также известный еще с XIX в. курганный могильник VIII–XI вв., состоявший из десяти насыпей округлой формы. На сегодняшний день сохранилось лишь два крупных кургана.

Целью проведения полевых работ в 2022 г. был мониторинг состояния памятника. В результате на территории поселения было зафиксировано множество грабительских ям, содержащих выброшенные металлические предметы. Сбор подъемного материала осуществлялся с подробной фиксацией.

После камеральной расчистки было отобрано 11 предметов на археометаллографический анализ: 7 ножей, 3 лезвия топора и 1 кузнечная заготовка. Исследования проводились автором статьи на базе лаборатории естественно-научных методов ИА РАН. Полученные результаты, несмотря на скромный объем выборки, оказались весьма примечательными.

Ножи

Один из ножей целиком изготовлен по технологии «восточноевропейского трехслойного пакета» из железа и сырцовой стали, сварочные швы плохо различимы. Следов термической обработки не выявлено. Трехслойный пакет является классической скандинавской схемой изготовления ножей: между обкладками фосфористого железа заключена термически обработанная стальная полоса, выступающая на лезвии. Такой подход представляет собой попытку мастеров изготовить нож по скандинавской технологии из местного сырья, что может указывать на проникновение новых технологических подходов в обработке металла на территорию Верхнего Поднепровья (Гурин 1987). Результаты замера микротвердости: боковые полосы (феррит) около 148–274 кг/мм^2, центральная полоса (сырцовая сталь 0,2–0,3% углерода) около 173–274 кг/мм^2.

Другой нож целиком изготовлен из многократно сложенной и прокованной полосы фосфористого железа. Само по себе фосфористое железо хорошо поддается кузнечной сварке, но тяжело расковывается ввиду повышенной твердости по сравнению с низкофосфористым железом. Результаты замера микротвердости следующие: основа (феррит-перлит, около 0,2% углерода, ликвации фосфора) около 123–297 кг/мм^2. Такой прием характерен для местных мастеров эпохи Великого переселения народов.

Отдельно стоит упомянуть нож, изготовленный по технологии косой наварки сырцовой стали на железную основу либо цементации, так как сварные швы не видны. Результаты замера микротвердости следующие: основа (феррит до 0,2% углерода) около 198–274 кг/мм^2, лезвие (сталь, мартенсит, 0,4% углерода) около 221–610 кг/мм^2. Такой способ изготовления ножей был известен как в эпоху Великого переселения народов, так и в рассматриваемый период.

Топоры

Одно лезвие топора изготовлено целиком из фосфористого железа. Результаты замера микротвердости следующие: основа (феррит) около 181–254 кг/мм^2. Такой прием характерен для местных мастеров эпохи Великого переселения народов.

Был также исследован крупный фрагмент узколезвийного топора, изготовленного по технологии трехслойного пакета. Боковые полосы сделаны из фосфористого железа, а центральная полоса содержит до 0,2% углерода. Примечательно, что показатели микротвердости

на боковых полосах выше, чем на центральной полосе. Скорее всего, изделие является результатом местного подражания скандинавской традиции трехслойного пакета. Результаты замера микротвердости следующие: боковые полосы (феррит) около 254–383 кг/мм^2, центральная полоса (феррит-перлит, до 0,2% углерода) около 254 кг/мм^2.

Важность полученных результатов заключается в том, что это новые сведения об изделиях сельских поселений VIII–XI вв. с территории Смоленской области (Шмидт 2012). Ранее в регионе метод археометаллографического анализа применялся лишь на материалах Гнездовского археологического комплекса, средневековых слоев г. Смоленска и артефактах городищ более раннего времени (Розанова, Пушкина 2001). Полученные данные отражают как местные технологические приемы, используемые еще в эпоху Великого переселения народов, так и разнообразные приемы кузнечной сварки разнородного металла, которые не имели широкого распространения ранее (Терехова и др. 1997).

Таким образом, среди небольшой выборки из 11 предметов присутствует широкий диапазон технологических приемов, характерных как для мастеров предшествующего периода Великого переселения народов (формовка предмета из однородного металла), так и для северной кузнечной традиции раннего Средневековья (трехслойный пакет). Попытки технологического подражания могут указывать на контакт между местными и скандинавскими кузнецами (Колчин 1953). Примечательно, что новый прием параллельно сосуществует с более ранними производственными традициями, а не заменяет их. Однако для более конкретных выводов необходимо провести дополнительные широкомасштабные исследования кузнечной продукции всего региона с применением как метода археометаллографии, так и СЭМ.

Список литературы

Гурин М. Ф. 1987. Кузнечное ремесло Полоцкой земли. IX–XIII вв. Минск: Наука и техника.

Колчин Б. А. 1953. Черная металлургия и металлообработка в древней Руси (домонгольский период). МИА 32. М.: АН СССР.

Розанова Л. С., Пушкина Т. А. 2001. Производственные традиции в железообрабатывающем ремесле Гнёздова // Труды ГИМ 124, 77–82.

Терехова Н. Н., Розанова Л. С., Завьялов В. И., Толмачева М. М. 1997. Очерки по истории древней железообработки в Восточной Европе. М.: Изд-во «Металлургия».

Шмидт Е. А. 2012. Кривичи Смоленского Поднепровья и Подвинья (в свете археологических данных). Смоленск: Изд-во «Свиток».

Проблемы выявления импортных предметов в материалах Пермского Предуралья эпохи Средневековья

Кузнецов В. Е.
Пермский государственный национальный исследовательский университет; Пермская государственная краевая универсальная библиотека им. А. М. Горького

Ключевые слова: *Пермское Предуралье, Средневековье, инокультурные предметы, импорт, миграция, дар.*

Территория Пермского Предуралья занимает среднее и верхнее течение р. Камы и ее основных притоков, в эпоху Средневековья здесь проживало население, оставившее неволинскую (конец IV — IX в.), ломоватовскую (конец VII — XI в.) и родановскую (XII–XV вв.) культуры. Наряду с многочисленными предметами местного производства, в археологических материалах представлены артефакты инокультурного происхождения. Как правило, эти изделия считаются импортом, однако пути и формы их поступления в регион требуют специального изучения.

Миграция населения является одним из ключевых факторов, в результате которого на территорию Пермского Предуралья могли поступать инокультурные артефакты. Однако существует проблема определения форм проникновения таких предметов, так как мигранты могли сохранять свою культурную идентичность. Например, проживавшим на территории Пермского Предуралья представителям Волжской Булгарии удалось организовать собственное ремесленное производство на Рождественском городище, просуществовавшее около полутора веков (Крыласова 2021). Украшения, бытовые предметы, ремесленный инструментарий, обнаруженные в границах мастерской, указывают на наличие сырьевых ресурсов для создания изделий, характерных для булгарского населения. Таким образом, инокультурное изделие может быть результатом местного производства.

Единичные находки разнообразных категорий предметов — бытовых и декоративных — могут служить свидетельством проникновения отдельных представителей других культур. Импорт изделий повседневного обихода с целью экономической выгоды представляется маловероятным, поскольку в регионе существовали более доступные и функционально сопоставимые аналоги. Незначительное количество

выявленных на территории Среднего и Верхнего Прикамья древнерусских украшений не позволяет говорить об их массовом поступлении. Можно допустить отсутствие целенаправленного ввоза этих изделий в торговых целях. Наиболее наглядными примерами единичных инокультурных артефактов в материалах Пермского Предуралья являются находки древнерусского происхождения X–XI вв.: христианские кресты, бочонковидные гирьки, шиферные пряслица и разнообразные украшения (Кузнецов 2025). Нельзя также исключать, что отдельные предметы могли быть привезены в Прикамье местным населением в ходе контактов с населением Древней Руси.

Важным критерием для выделения именно импорта среди привозных изделий является количественный фактор. В этой связи стоит отметить массовые находки каменных и стеклянных бус, серебряных монет, сабель, художественной металлической посуды.

Критерием для атрибуции предмета как импортного также является наличие у него признаков торговой функции и/или унифицированной товарной формы, удобной для счета и транспортировки. Речь идет о предметах, изначально предназначенных для обращения в обменных процессах. Например, булгарская тарная посуда служила для транспортировки жидких и сыпучих товаров. Кусковой янтарь являлся сырьем для изготовления украшений, слитки металла из сплавов на основе серебра, олова и свинца унифицированного веса и формы были денежным эквивалентом денег и материалом для ремесленников (Кузнецов 2025).

В погребениях средневекового населения Пермского Предуралья фиксируются различные категории инокультурных предметов. К их числу относятся раковины каури, количество которых по имеющимся на сегодняшний день данным составляет не менее 150 экземпляров (Кузнецов 2026). Каури встречаются значительно реже, чем каменные и стеклянные бусы или монеты, однако они, несомненно, являются импортными. На территории естественного распространения раковин нет свидетельств проникновения населения Пермского Предуралья.

Выделяются также единичные находки, которые могут рассматриваться в качестве косвенных свидетельств участия представителей местного населения в военных походах. К таким предметам относится пояс из погребения № 268 Баяновского могильника (IX — первая половина X в.), произведенный в Византии в VIII в. в качестве награды для воинов-союзников из числа «варваров». В Прикамье пояс попал, скорее всего, вместе с воином, принимавшим участие в каких-либо военных операциях византийцев (Данич, Крыласова 2014).

При анализе артефактов инокультурного происхождения необходимо сопоставить их со схожими изделиями как на территории Пермского Предуралья, так и за его пределами, что позволит определить возможные пути и формы поступления данных предметов. Многочисленные инокультурные изделия, представленные в культурном слое археологических памятников, следует рассматривать как импорт. Единичные находки, в свою очередь, могли быть связаны либо с присутствием в Пермском Предуралье представителей иной культуры, либо с посещением местными жителями других территорий.

Список литературы

Данич А. В., Крыласова Н. Б. 2014. Новый пояс «византийского круга» из средневекового Баяновского могильника в Пермском крае // Археология, этнография и антропология Евразии 3, 87–94.

Крыласова Н. Б. 2021. Мастерская булгарского ремесленника-медника на Рождественском городище в Пермском крае // АЕС 3, 169–185.

Кузнецов В. Е. 2025. Привозные изделия в материалах городища Роданово (Пермский край) // АЕС 5, 116–127

Кузнецов В. Е. 2026. К вопросу о применении неметаллических товарно-денежных единиц в Пермском Предуралье в средние века // Уфимский археологический вестник, (в печати).

Удила Волго-Камья VIII–X вв.

Логинов Я. С.
Институт археологии им. А. Х. Халикова АН РТ

Ключевые слова: *Волго-Камье, ранее Средневековье, удила.*

Конское снаряжение является характерным элементом материальной культуры населения Волго-Камья в раннем Средневековье. В данной работе рассмотрены удила, найденные в результате исследований раннесредневековых погребальных памятников Волго-Камья и датируемые в пределах VIII–X вв. Учтены материалы из четырех грунтовых могильников (Больше-Тарханский, Больше-Тиганский, Танкеевский, Кайбельский), курганного могильника Новинки II, могильника

Шелехметский II, в котором представлены оба варианта обряда, а также Лебяжинского одиночного грунтового погребения. Всего учтено 55 удил из 55 погребальных комплексов.

Удила VIII–X вв. ранее рассматривались в работах А. Х. Халикова, В. Ф. Генинга (Генинг, Халиков 1964), Е. П. Казакова (Казаков 1992), Г. И. Матвеевой (Матвеева 1997), Р. С. Багаутдинова, А. В. Богачева, С. Э. Зубова и др. (Багаутдинов и др. 1998). Специальных работ, посвященных данной категории конского снаряжения в контексте погребального обряда, ранее не выходило.

Удила являются частью уздечки, при помощи которой всадник управляет конем во время движения (Крыганов 1987: 147). Учтенный в работе материал имеет сходство с кочевническими материалами салтово-маяцкой культуры, в связи с этим за основу классификации изделий была принята типологическая схема А. В. Крыганова (Крыганов 1987: 148). Удила Волго-Камья представлены двумя типами: тип I — кольчатые, тип II — стержневые.

Кольчатые удила включают два подтипа: IA — имеет два звена с неподвижными кольцами, IБ — имеет одно подвижное кольцо. Стержневые представлены двумя подтипами: IIA — с костяными псалиями, IIБ — с железными псалиями. Тип II, подтип IIA разделен на два варианта: 1 — с прямыми псалиями, 2 — с s-видными псалиями.

Тип I. Подтип IA (8 экз.). Кольчатые удила с неподвижными кольцами на концах грызл, встречены в могильниках Танкеевском, Больше-Тиганском, Новинки II, имеют аналогии среди изделий комплекса Аргаан Гол в Монголии (Серегин 2018: 176). Подобные изделия встречаются в памятниках VIII–X вв. Среднего Поволжья и Южного Урала (Крыганов 1987: 148) (рис. 1: 3).

Тип I. Подтип IБ (23 экз.). Кольчатые удила с подвижными кольцами на концах грызл, обнаружены в могильниках Танкеевском, Больше-Тарханском, Новинки II. Аналогии находкам известны в Рождественском могильнике в Пермском Предуралье (Крыласова 2017: 47) (рис. 1: 6), могильнике у пос. Ленинский Путь в Северо-Восточном Причерноморье (Армарчук 2006: 43). Такие изделия датируются второй половиной VIII — X в. (Армарчук 2006: 43).

Тип II. Подтип IIA. Вариант 1 (4 экз.). Удила с костяными прямыми псалиями встречены в Танкеевском и Шелехметском II могильниках, имеют аналогии среди материалов комплекса Тарималт в Монголии (Серегин 2018: 176). Подобные изделия были распространены во 2-й половине VII — начале VIII в. (рис. 1: 5).

Тип II. Подтип IIA. Вариант 2 (2 экз.). Удила с костяными s-видными псалиями найдены в Танкеевском могильнике. Аналогии этой разновидности изделий известны в Сухогомольшанском могильнике, расположенном на Северском Донце. Такие изделия датируются 2-й половиной VIII — 1-й половиной IX в. (Крыганов 1987: 153) (рис. 1: 4).

Тип II. Подтип IIБ. Вариант 1 (13 экз.). Удила с железными стержневыми прямыми псалиями из Танкеевского, Больше-Тиганского, Больше-Тарханского могильников схожи с изделиями из комплекса у села Маяки, расположенном на Северском Донце (Кравченко 2020: 201). Подобные удила появляются в Восточной Европе в конце VII — начале VIII в. (Крыганов 1987: 153) (рис. 1: 2).

Тип II. Подтип IIБ. Вариант 2 (5 экз.). Удила с железными стержневыми s-видными псалиями из Танкеевского, Больше-Тарханского, Кайбельского могильников имеют аналоги в Сухогомольшанском могильнике. Они характерны для салтово-маяцкой культуры и были широко распространены в VIII–X вв. (Крыганов 1987: 153) (рис. 1: 1).

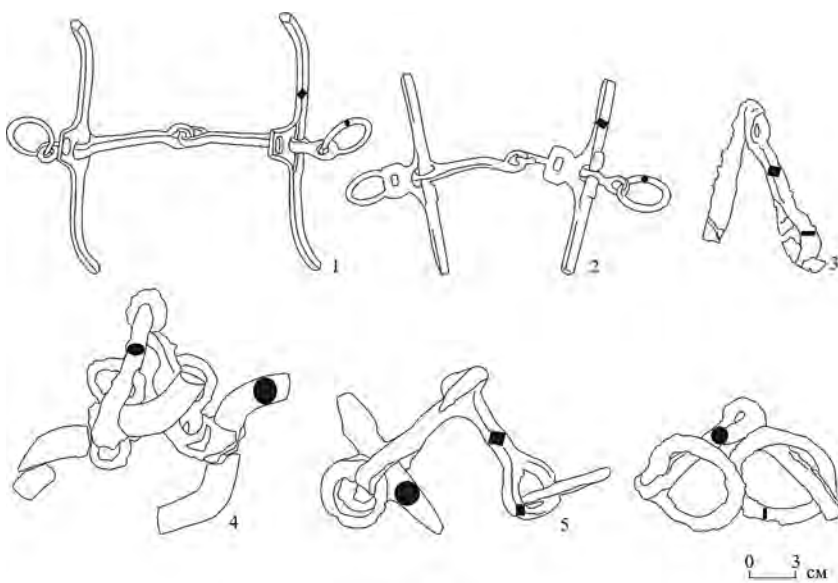


Рис. 1. Типология удил Волго-Камья VIII–X вв.: 1 — Тип II. Подтип IIБ. Вариант 2; 2 — Тип II. Подтип IIБ. Вариант 1; 3 — Тип I. Подтип IA; 4 — Тип II. Подтип IIA. Вариант 2; 5 — Тип II. Подтип IIA. Вариант 1; 6 — Тип I. Подтип IБ

Восемь погребений, в которых были найдены удила, являлись мужскими. В остальных 47 случаях пол умершего индивида не определен. В могильном пространстве удила располагались в ногах (21 раз) или у головы костяка (10 раз), между бедренными костями (5 раз) или у локтевой кости погребенного, слева (1 раз) или у середины северной стенки могилы (1 раз). В 17 случаях положение удил in situ проследить не удалось. В погребениях с данной категорией конского снаряжения встречаются предметы вооружения, чаще всего наконечники стрел (28 раз), реже сабли (11 раз), топоры (8 раз), наконечники копий (4 раза).

В ходе исследования была произведена систематизация материала, выявлен ряд аналогий с территории Евразии. Следует отметить, что хронологические определения носят предварительный характер, что объясняется долгим периодом бытования некоторых типов удил. Совокупность характерных черт погребального обряда и инвентаря может свидетельствовать о воинском характере рассмотренных в данной работе погребений с территории Волго-Камья в VIII–X вв.

Список литературы

Армарчук Е. А. 2006. Конское снаряжение из могильников Северо-Восточного Причерноморья X–XIII веков. М.: ИА РАН.

Багаутдинов Р. С., Богачев А. В., Зубов С. Э. 1998. Праболгары на Средней Волге (у истоков истории татар Волго-Камья). Самара: Полдень XXII.

Генинг В. Ф., Халиков А. Х. 1964. Ранние болгары на Волге (Больше-Тарханский могильник). М.: Наука.

Крыласова Н. Б. 2017. Конь и элементы конской сбруи в погребальном обряде Рождественского могильника // Труды КАЭЭ ПГГПУ 13, 44–54.

Казаков Е. П. 1992. Культура ранней Волжской Болгарии. М.: Наука.

Кравченко Э. Е. 2020. Предметы вооружения и конского снаряжения хазарского времени (среднее течение Северского Донца) // АЕС 6, 198–223.

Крыганов А. В. 1987. Вооружение и конское снаряжение кочевников юга Восточной Европы VII–X вв. Дис. ... канд. ист. наук. Харьков.

Матвеева Г. И. 1997. Могильники ранних болгар на Самарской Луке. Самара: Самарский университет.

Серегин Н. Н. 2018. Удила и псалии из погребальных комплексов раннесредневековых Тюрок Монголии // Известия АлтГУ. Исторические науки и археология 2, 174–181.

Жилищные комплексы Константиновского-I селища (по материалам раскопок 1988–1992 гг.)

Малышев А. С.
Дальневосточный федеральный университет,
Институт истории, археологии и этнографии ДВО РАН

Ключевые слова: *государство Бохай, раннее Средневековье, жилища, домохозяйства, пространственный анализ.*

Для реконструкции древних экономик важным является анализ на уровне отдельных жилищных комплексов и домохозяйств. Жилищный комплекс состоит из жилища, межжилищного пространства и хозяйственных построек различного назначения (Косинская и др. 2006: 57). Эту совокупность построек создает и эксплуатирует производственный коллектив, именуемый домохозяйством (Косинская и др. 2006: 58). Оно является основным производителем и потребителем в доиндустриальной экономике.

Государство Бохай (698–926 гг. н. э.) располагалось на землях Северо-Восточного Китая, Северной Кореи и Приморского края РФ. На территории бассейна р. Раздольной (Суйфун) была учреждена одна из 15 областей государства Бохай — Шуайбинь. Константиновское бохайское поселение расположено в Октябрьском районе Приморского края, в долине р. Раздольной, на расстоянии 2 км от с. Константиновка. Оно было обнаружено А. Л. Ивлиевым в 1985 г. и исследовалось В. И. Болдиным в 1988–1992 гг. (Болдин, Сук-бэ 2010).

На поселении выделено 4 культурных горизонта: кроуновской культуры раннего железного века, раннесредневековых племен мохэ, государства Бохай, а также чжурчжэньский XII–XIII вв. Большое количество раскопанных построек и их неплохая сохранность позволяют провести анализ жилищных комплексов на памятнике.

Жилищный комплекс имеет следующие признаки: 1) наличие ограды, 2) близкое расположение объектов относительно жилища и его входа, 3) сходная ориентировка сооружений. В соответствии с ними было выделено 2 жилищных комплекса. Первый связан с жилищем № 1–1991, в него входят постройки № 23 и № 40 (рис. 1: А). Границы комплекса удалось выделить по столбовым ямам, маркирующим ограду. Площадь сохранившегося комплекса составляет 105 кв. м. Жилище

найдено на обрыве речного берега и сильно пострадало от наводнений. Сохранились фрагмент секции кана с дымоходным каналом и каменной стенкой, а также топка. К дому вплотную примыкает котлован постройки № 40. Он имел площадь 7 кв. м, форму, близкую квадрату, ровный пол и глубину до 60 см. В полу котлована вдоль его стенок располагалось 28 столбовых ямок. Вход располагался с юго-востока. На полу были найдены железный нож, наконечник стрелы, орудие из клыка дикого кабана и глиняное грузило. В. И. Болдин указывает на то, что постройка могла быть хозяйственной пристройкой к жилищу. Котлован постройки № 23 имел квадратную форму, площадь 4,9 кв. м, ровный пол и глубину до 120 см. На полу найдены игральные фишки, изготовленные из стенок сосудов и черепицы. Назначение постройки установить сложно.

Второй комплекс связан с жилищем № 4–1988 (рис. 1: Б). Основаниями для его выделения стали: 1) близкое расположение объектов (на расстоянии 2–3 м друг от друга) при низкой плотности застройки памятника; 2) наличие дороги, к которой примыкает один из объектов. Комплекс разделен оградой, идущей с запада на восток, длина сохранившегося сегмента — 5 м. Жилище имело площадь 42 кв. м, котлован глубиной до 120 см. Отапливалось с помощью Г-образного кана и имело два очага. Вход в жилище находился на востоке. Рядом с очагами на уровне пола фиксируется большое количество находок, связанных с хозяйственной деятельностью, — наконечники стрел и топор (Болдин 1990). В трех метрах к юго-западу от него находилась постройка № 19, по своим конструктивным особенностям и вероятному назначению аналогичная постройке № 40. К ней примыкало полуподземное сооружение, состоящее из трех соединенных между собой ям. Общая площадь — 29,6 кв. м. Наименьшая из ям была заполнена твердой обмазкой, также в ней встречена необожженная керамика. У сооружения выделена топка, а сам объект определен как гончарная печь. Примыкающие к ней ямы вместе могли составлять единый комплекс.

Выделенные жилые комплексы демонстрируют особенности архитектуры и экономической деятельности местных бохайцев. Жилища имеют сходные черты в виде конструкции кана и относительно глубокого котлована, которая встречается только на бохайских памятниках в бассейне р. Раздольной (Хэ Юймэн 2021). Близко к ним располагались постройки для хранения, вероятно, хозяйственного инвентаря и запасов. В комплексе могли находиться производственные сооруже-

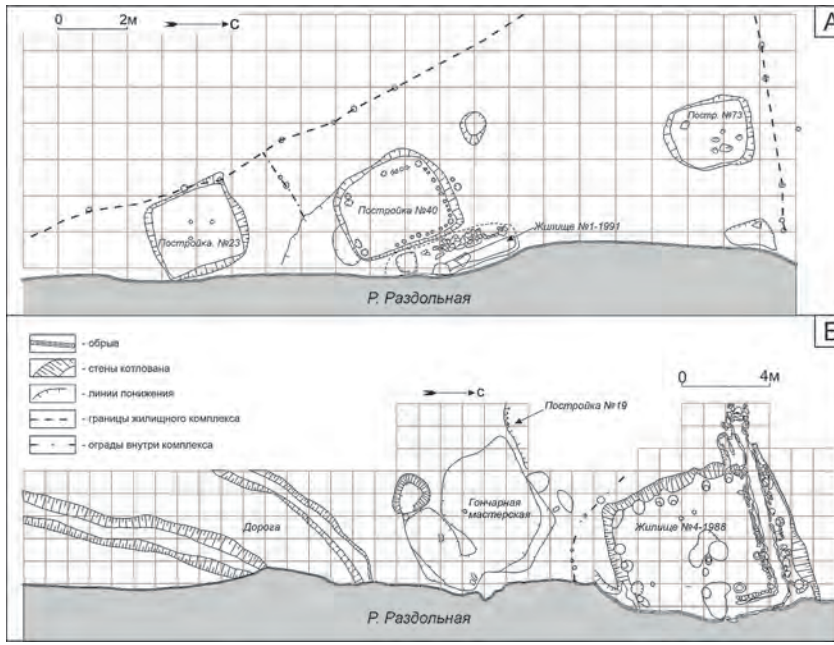


Рис. 1. Схемы жилищных комплексов Константиновского-I селища. А — комплекс № 1; Б — комплекс № 2

ния, например гончарные печи. Наличие таких построек может говорить о специализации, существовавшей среди домохозяйств на памятнике, и их вовлеченности в товарообмен.

Полученные сведения расширяют представление о роли домохозяйств в экономике бохайских поселений и государства в целом. Хорошая сохранность и информативность объектов, найденных на Константиновском-I поселении, диктуют необходимость проведения дальнейших исследований с помощью стационарных раскопок.

Список литературы

Болдин В. И. 1990. Новый тип бохайского жилища в Приморье // Материалы по средневековой археологии и истории Дальнего Востока СССР. Владивосток: ДВО АН СССР, 153–159.

Болдин В. И., Сук-бэ Чж. 2010. Бохайские памятники в Приморье и Константиновское 1 селище. Сеул: Корейский государственный университет культурного наследия, ИИАЭ ДВО РАН.

Косинская Л. Л., Дубовцева Е. Н., Юдина Е. А. 2006. Поселение Быстрый Кульёган 66 и быстринская археологическая культура // Труфанов А. Я. (ред.). Поселение Быстрый Кульёган 66: Памятник эпохи неолита Сургутского Приобья. Екатеринбург, Сургут: Урал. изд-во, 57–68.

Хэ Юймэн. 2021. Общая характеристика жилищ Бохая // Гуманитарные исследования в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке 1, 48–61.

Рыболовный промысел средневекового населения Пермского Предуралья

Мальцев В. С.
Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет

Ключевые слова: *Пермское Предуралье, Средневековье, рыболовство.*

По территории Пермского Предуралья протекают реки Камского бассейна. В эпоху Средневековья они являлись не только транспортными артериями, но и важным ресурсом для рыболовства. На памятниках VII–XV вв. были обнаружены многочисленные (273 экз.) и разнообразные орудия, связанные с данным промыслом.

Большое количество костных останков рыб подтверждает важность рыболовства в хозяйстве средневекового населения Пермского Предуралья. Исследование, проведенное ихтиологами Пермского государственного университета, показало, что в остеологических материалах, обнаруженных в культурном слое поселений (Анюшкар, Роданово городища и др.), встречались кости осетровых, лососевых, карповых и др. (Кирьянов и др. 2007: 12–13).

Благодаря физико-географическому положению региона, рыболовство всегда являлось одной из ведущих отраслей хозяйства населения Пермского Предуралья. Учитывая консервативность традиционной культуры, для изучения рыболовства эпохи Средневековья могут привлекаться аналогии из этнографии коми-пермяков и их ближайших родственных народов из соседних регионов (коми-зыряне, ханты, манси) (Жук и др. 2003: 50).

В VII–XV вв. на территории Пермского Предуралья были известны все традиционные способы рыбной ловли. О применении крючных снастей свидетельствуют находки рыболовных крючков (163 экз., Рождественское, Купрос городища и др.) и блесен (4 экз., Родановo, Анюшкар городища). Все изделия, найденные на средневековых памятниках Пермского Предуралья, можно разделить на три типа: 1) для ловли на удочку (до 3 см) (41 экз.); 2) для ловли на перемет, подольник (3–6 см) (79 экз.); 3) для ловли на самолов (более 6 см в длину) (43 экз.). Переметы, подольники, самоловы имеют схожую конструкцию — к длинной веревке на расстоянии 40–50 см друг от друга на отдельных шнурках крепились крючки. В основном эти снасти отличаются размерами крючков и наживкой. Принцип лова на такие снасти заключался в протягивании приспособлений через всю реку и ожидании добычи (Мальцев 2024: 36).

Находки блесен (4 экз., Родановo, Анюшкар городища) свидетельствуют о том, что средневековые рыбаки могли использовать «дорожку». Конструкция этого приспособления заключалась в том, что рыбак крепил бечевку с привязанной к ней блесной к корме лодки. При движении блесна характерно поблескивала, имитируя вид плывущей рыбки и привлекая внимание хищной рыбы (Кирьянов и др. 2007: 29).

Рыбная ловля могла осуществляться при помощи колющих орудий: острог (40 экз., Родановo городище, Рождественский могильник и др.), гарпунов (14 экз., Редикорское, Эсперово городища и др.), одношипных наконечников стрел (33 экз., Кудымкарское, Городищенское городища и др.) и багров (3 экз., Родановo, Рождественское городища, Телячий Брод селище).

По этнографическим данным, весной, летом и осенью ловля рыбы острогами совершалась несколькими способами: вброд, нырянием, с лодки. Иногда острогу метали, как гарпун, для чего к древку привязывали веревку (Куза 2016: 60). Аналогичным способом применялись гарпуны в виде копий с одношипным железным наконечником. Багром могли пользоваться для подхватывания крупной рыбы, попавшей на крючок или в сеть (Белавин, Крыласова 2017: 41). По мнению ряда ученых, к группе колющих рыболовных орудий относятся железные и костяные одношипные наконечники стрел (Белавин, Крыласова 2017: 41; Лычагина, Сарапулов 2018: 181). Ловля рыбы при помощи лука и стрел была известна у хантов в конце XIX в. (Сирелиус 2001: 181).

В культурном слое поселений Пермского Предуралья сети, сплетенные из нитей, не сохраняются. Однако об их использовании свидетельствуют находки грузил (14 экз., Родановo, Юсьвинское городища и др.) и берестяных поплавков (2 экз., Володин Камень I селище).

Небольшие (4–6 см) керамические (7 экз.) и каменные грузила (3 экз.), скорее всего, применялись для оснастки волоковых сетей. Для ставных сетей могли использоваться более крупные грузила из камня (4 экз.) (Белавин, Крыласова 2017: 41). Возможно, в этом качестве могли использоваться и камни, обернутые в бересту или ткань. Впрочем, такие грузила сложно обнаружить при раскопках, так как органические материалы не сохраняются, а на камнях нет следов обработки или использования.

По этнографическим данным известно, что народы коми использовали все перечисленные виды грузил, а также изготавливали морды и сооружали заколы (езы) (Кирьянов и др. 2007: 33, 46–50). Последние, скорее всего, были известны и средневековым рыболовам.

Лодочные заклепки, обнаруженные на многих средневековых памятниках Пермского Предуралья (Родановo, Анюшкар, Рождественское городища и др.), указывают на распространенность лодочного транспорта, который мог использоваться и в рыболовном промысле.

Таким образом, средневековое население Пермского Предуралья владело разнообразными способами рыбной ловли. Согласно археологическим данным, для этого использовались крючные снасти, колющие орудия и сети.

Список литературы

Белавин А. М., Крыласова Н. Б. 2017. Рыболовство // Белавин А. М. и др. (ред.). Хозяйство, торговля и военное снаряжение средневекового Предуралья. Пермь: ПГГПУ, 38–45.

Жук А. В., Тихонов С. С., Томилов Н. А. 2003. Введение в этноархеологию: учебное пособие для студентов исторических факультетов высших учебных заведений. Омск: Наука.

Кирьянов И. К., Коренюк С. Н., Чагин Г. Н. 2007. Рыболовство в Пермском крае в стародавние времена. Пермь: Книжный мир.

Куза А. В. 2016. Рыбный промысел в Древней Руси. М.; СПб.: Нестор-История.

Лычагина Е. Л., Сарапулов А. Н. 2018. Орудия рыболовного промысла на археологических памятниках Чашкинского микрорегиона // Самарский научный вестник 4, 177–182.

Мальцев В. С. 2024. Подходы к классификации средневековых рыболовных крючков // Вестник научной ассоциации студентов и аспирантов

исторического факультета ПГГПУ. Серия: Stadia Historica Jenium 1, 33–42.
Сирелиус У. Т. 2001. Путешествие к хантам. Томск: Изд-во Томского ун-та.

К вопросу о назначении «землянок» городища Бажын-Алаак

Моисеев М. Г.
Санкт-Петербургский государственный университет

Ключевые слова: *Тува, Забайкалье, городища, архитектура, Бажын-Алаак, Иволгинский комплекс.*

Среди археологических памятников Тувы особо заметны городища четырехугольной планировки. Всего на территории региона зафиксировано около 20 таких объектов. Стационарные комплексы обладают сходными чертами: их внутренняя площадь характеризуется незначительным культурным слоем и отсутствием видимых наземных сооружений, а по периметру они огорожены оплывшим со временем земле- или глинобитным валом. Отличия состоят в отдельных конструктивных элементах и их территориальном расположении. Традиционно строительство системы оборонительных сооружений и валов приписывают средневековым уйгурам (VIII–IX вв.), однако эта датировка проблематична. Отнесение большинства памятников к эпохе уйгуров связано с деятельностью двух крупных ученых — Л. Р. Кызласова и С. И. Вайнштейна. Последним в 1957 г. было открыто и впервые исследовано городище Бажын-Алаак.

Комплекс Бажын-Алаак, находящийся в 1,5 км к северу от пос. Чаа-Холь, выделяется своими масштабами (302×305 м) и архитектурой[1]. Городище представляет собой подквадратное сооружение из стен, возведенных на глинобитном цоколе, ориентированное по оси С — СЗ. Раскопками А. Я. Щетенко было выделено как минимум два

[1] В Туве идентифицированы два археологических комплекса под названием «Бажын-Алаак». Один расположен возле пос. Чадаан, второй — предмет рассмотрения данной статьи. Чтобы исключить неоднозначность в научных работах, городище у поселка Чаа-Холь либо обозначают как Бажын-Алаак II, либо называют Чаа-Хольским.

строительных этапа для вала (Щетенко 1983: 46). Как уже говорилось, на территории тувинских городищ отсутствуют видимые наземные сооружения. В этой связи интерес представляет обнаружение на Бажын-Алааке структурных элементов — ям, варьирующих по форме и размерам. Выделяется два типа ям:

- Первый отличается выраженной вытянутой подпрямоугольной формой. Длина таких ям колеблется в диапазоне 4,5–11 м, ширина — 2–2,3 м. Глубина сооружений составляет 0,9–1,75 м.
- Второй тип выделен на центральном участке и представлен системой сообщающихся между собой «отсеков» разной глубины и длины (Вайнштейн 1959: 263–265; Мандельштам 1968: 33–37).

С. И. Вайнштейн трактовал ямы как землянки и хозяйственные постройки. На это, по мнению исследователя, указывало заполнение ям, представленное смешанным грунтом с многочисленными фрагментами керамики, костями животных, угольками и отдельными частями деревянных столбиков (Вайнштейн 1959: 263). Тем не менее последующие раскопки Саяно-тувинской экспедиции АН не позволили прояснить ситуацию в данном вопросе. Более того, в отчете за 1968 г. А. М. Мандельштам указал дискуссионность интерпретации ям в качестве жилищных структур (Мандельштам 1968: 35). С момента последних полевых работ на Бажын-Алааке (1975–1978 гг.) иных версий предложено не было, в связи с чем в историографии устоялось определение ям в качестве «землянок».

К сожалению, работы С. И. Вайнштейна не содержат планов первых раскопок на Бажын-Алааке, в связи с чем реконструировать взаиморасположение «землянок» приходится на основании данных им описаний. Из них следует четкая взаимосвязь между ямами. Наиболее показательными в этом отношении являются ямы второго типа из центрального участка. Прослеживаемая связь между структурами не является случайностью, и, вероятно, ямы следует рассматривать в контексте единого хозяйственного комплекса. Архитектура «землянок» также говорит об этом. Ямы первого типа узкие и вытянутые, в плане — несколько метров. Характерной чертой выступает отсутствие выраженного перехода между полом и стенками, а их дно, как правило, скругленное за некоторыми исключениями. Кроме того, заполнение «землянок» можно охарактеризовать как скопление бытовых отходов.

Прямая аналогия прослеживается на материалах ям-канав Иволгинского городища в Западном Забайкалье. В пределах комплек-

са была обнаружена сеть хозяйственных ям, по своей архитектуре и заполнению сопоставимая с «землянками» Бажын-Алаака. Примечательной находкой стали обрывки бересты, обнаруженные на дне ям-канав обоих памятников. Возможно, это не случайное совпадение, а единый конструктивный элемент. Есть основания полагать, что ямы-канавы Иволгинского городища служили дренажной системой (Давыдова 1995: 20–21). Этот вывод согласуется с расположением памятника у бывшего русла Селенги. Сходная ситуация наблюдается и с Бажын-Алааком, размещенным в подтапливаемой зоне Верхнего Енисея. Не менее интересным является факт деления внутренней площади Иволгинского городища на кварталы по границам этих канав. Подобной ситуации на Бажын-Алааке не прослеживается ввиду слабой изученности его пространства, но возможность нахождения подобной структуры не исключена.

Исходя из изложенного, можно выдвинуть гипотезу: так называемые землянки Бажын-Алаака, вероятно, являлись не жилыми постройками, а системой хозяйственных канав, располагавшихся в пределах городища. Однако для подтверждения или опровержения данной гипотезы на городище необходимо проводить дополнительные полевые исследования.

Список литературы

Вайнштейн С. И. 1959. Средневековые оседлые поселения и оборонительные сооружения в Туве (Предварительное сообщение по материалам археологических исследований в 1957–1958 гг.) // Ученые записки ТНИИЯЛИ VII, 260–274.

Давыдова А. В. 1995. Иволгинский археологический комплекс. Т. I. Иволгинское городище. СПб.: Центр «Петербургское востоковедение» (Археологические памятники сюнну. Вып. 1).

Мандельштам А. М. 1968. Отчет А. М. Мандельштама об исследовании памятников на западном участке зоны водохранилища Саяно-Шушенской ГЭС; раскопки могильника Аймырлыг и городища уйгурского времени Бажын-Алаак (вблизи от пос. Чаа-Холь); сводные данные по раскопкам курганов скифского времени на мог-ке Аймырлыг; список иллюстраций к отчету // НА ИИМК РАН. Ф. 35. Оп. 1. Д. № 24.

Щетенко А. Я. 1983. Раскопки средневекового городища Бажын-Алаак // Массон В. М. (ред.). Древние культуры евразийских степей. Л.: Наука, 45–47.

Исследование памятника Чаплык 4 в Тюменской области: предварительные результаты

Огнева Е.Д., Ефремов М.И.
Тюменский научный центр СО РАН

Ключевые слова: *поселение, грунтовый могильник, юдинская культура, костяные наконечники, биметаллические котлы, керамический комплекс.*

Памятник «Поселение и могильник Чаплык 4» был выявлен в 2024 г. отрядом Тюменского научного центра СО РАН под руководством Е.В. Тигеевой. Он расположен в Тюменском районе Тюменской области, в 9,5 км к юго-востоку от села Успенка, в непосредственной близости от современного русла реки Чаплык. Памятник занимает вытянутую песчаную гриву, ориентированную по линии ЮЗ — СВ, с рельефным перепадом не более 1–2 м, что обеспечивало ее устойчивость к весенним паводкам и делало привлекательной для заселения в древности.

Общая площадь памятника составляет около 18 000 кв. м. На дневной поверхности зафиксировано 35 жилищных западин, 8 курганных насыпей (размерами от 4,5×4,0 до 10,0×8,0 м, высотой до 70 см) и около 220 грунтовых могил, прослеживаемых в виде округлых или овальных углублений, часть из которых расположена непосредственно на жилищных западинах.

Памятник подвергся интенсивному разграблению: практически на всей его территории отмечены грабительские ямы. В их заполнении обнаружены фрагменты керамики, относящейся к байрыкской (эпоха раннего металла), баитовской (раннее железо) и юдинской (Средневековье) культурам, а также человеческие останки, каменные орудия и железные артефакты. На ветвях деревьев «черными копателями» были оставлены типичные находки Средневековья — железные пряжки, наконечники копий, удила, щипцы и фрагменты топорищ. Особый интерес представляют два фрагментарно сохранившихся биметаллических котла, один из которых сохранил ручки. Форма котлов типологически соотносится с бронзовыми котлами раннего Средневековья.

В августе 2025 г. на территории могильника был заложен раскоп площадью 48 кв. м. В его пределах выявлено четыре погребения, относящихся к эпохе Средневековья. Все могильные ямы имеют подовальную форму и ориентированы по линии ЮЗ — СВ (головой на юго-

запад). Могила № 1 содержит скелет женщины 35–45 лет; над костяком зафиксированы фрагменты керамики юдинской культуры. В заполнении могилы № 2 остатков погребенного не обнаружено, инвентарь представлен фрагментом глиняного горшка юдинской культуры. Могила № 3 — захоронение ребенка 3–4 лет; над черепом обнаружен набор из 10 костяных черешковых наконечников, предположительно из колчана. Могила № 4 — погребение девушки 22–25 лет; вокруг останков зафиксированы обугленные деревянные дощечки и фрагменты бересты, что указывает на наличие деревянного или берестяного настила.

Керамический комплекс представлен 130 фрагментами, 35% из которых орнаментированы. Он охватывает три хронологические фазы. Каменный век представлен единичным фрагментом с волнообразными оттисками гребенчатого штампа (кошкинский тип) и фрагментами крупнонакольчатой керамики (байрыкский тип). Ранний железный век — венчиком сосуда баитовской культуры. Средневековье представлено фрагментами двух сосудов юдинской культуры. Один — чашевидный горшок с невыраженной шейкой, украшенный «елочкой» и зигзагами гребенчатого штампа с ямочными вдавлениями, — находит аналогии в могильнике Вак-Кур (Турова 2020: 83–97). Второй — профилированный сосуд с горловиной, орнаментированной рядами лжешнуровых оттисков с ямочными вдавлениями; такой орнамент — диагностический признак юдинской керамики лесного Зауралья (Матвеева, Зайцева 2004: 51–63).

Инвентарь включает железный наконечник удлиненной конической формы (4,7×1,8 см), набор из 10 костяных наконечников с клиновидным пером ромбического сечения и уплощенным расширяющимся черешком, два сильно коррозированных фрагмента неопределимых изделий из бронзы и железа.

Таким образом, памятник Чаплык 4 представляет собой комплекс, отражающий заселение территории от каменного века до Средневековья. Его благоприятное географическое положение и высокая обеспеченность ресурсами способствовали устойчивому и длительному освоению региона. Несмотря на значительные повреждения, вызванные несанкционированными раскопками, памятник сохраняет высокий научный потенциал. В настоящее время пробы угля и древесины переданы на радиоуглеродное датирование для уточнения хронологии погребений. Исследования на Чаплыке 4 планируется продолжить в последующих полевых сезонах.

Исследование выполнено в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (№ 126022618029-1).

Список литературы

Матвеева Н. П., Зайцева Е. А. 2004. Исследование средневекового городища Барсучье в лесном Зауралье // Вестник археологии, антропологии и этнографии 5, 51–63.

Турова Н. П. 2020. Керамика могильника юдинской культуры Вак-Кур (по материалам раскопов № 3–6) // Вестник археологии, антропологии и этнографии 2, 83–97.

Применение неинвазивных методов для дендрохронологического анализа антропоморфных скульптур городища Усть-Войкарское

Прокудина А. М.
Институт археологии и этнографии СО РАН

Ключевые слова: *дендрохронология, компьютерная микротомография, городище Усть-Войкарское, антропоморфная скульптура, позднее Средневековье.*

Городище Усть-Войкарское — археологический памятник на территории Шурышкарского района Ямало-Ненецкого автономного округа. Городище функционировало с конца XIII до XIX в. н. э. Памятник расположен в субарктическом регионе. Такое расположение обуславливает наличие мерзлотного слоя, который способствует сохранению предметов из органического материала. На памятнике обнаружено огромное количество изделий из бересты, кости и дерева, а также множество остатков деревянных строений.

Степень сохранности деревянных элементов позволила провести дендрохронологический анализ и установить точные даты для ряда построек. Так, М. А. Гурская установила, что самые ранние постройки городища датируются концом XIII — началом XIV в., а одни из самых поздних относятся к середине XIX в. (Гурская 2008: 227). А Ю. Н. Гаркуша, продатировав 17 построек, установил, что к концу первой половины XVIII в. активная строительная деятельность на территории городища завершилась (Гаркуша 2023: 21).

Помимо прочего, на территории памятника сохранились деревянные антропоморфные скульптурные изображения. Такие изображе-

ния являются важным источником реконструкции ритуальной жизни населения. Основная классификация антропоморфных скульптур Усть-Войкара была создана на основе внешних иконографических данных. Было выделено пять основных подгрупп: бюсты, условно полные антропоморфные фигуры, изображения голов, личины на палочках и сомнительно антропоморфные скульптуры (Гаркуша и др. 2024: 108–112).

Кроме морфологического анализа, авторы также предложили хронологию бытования скульптур. Выводы были сделаны на основе анализа мест обнаружения предметов (ряд фигур был обнаружен между конкретными ярусами жилищ) и сопоставления их с датами, полученными методом дендрохронологии (Гаркуша и др. 2024: 112–115). Однако это позволило только установить нижний рубеж бытования антропоморфной скульптуры: XV–XVI вв. Таким образом, точная хронологическая привязка для деревянной антропоморфной скульптуры городища так и не была установлена.

Традиционно метод дендрохронологии подразумевает деструктивный способ воздействия на артефакт: с помощью специального бура или пилы отбираются керны для последующего анализа рисунка годичных колец. Однако для миниатюрной антропоморфной скульптуры такой метод не подходит ввиду небольшого размера предметов и риска повредить внешние иконографические особенности. В данном случае уместно использовать неинвазивные методы для фиксации годичных колец.

Неинвазивные методы в дендрохронологии активно применяются последние несколько лет. Суть такого подхода заключается в использовании высокоточной техники для создания изображения рисунка годичных колец без прямого соприкосновения с самим объектом. Как правило, для этого используются цифровые фотоаппараты с высоким разрешением либо компьютерными томографами (Уткин, Филатова 2021: 699–701).

В лаборатории цифровых технологий в археологических, антропологических и этнографических исследованиях «Цифра» ИАЭТ СО РАН была выполнена компьютерная микротомография ряда деревянных антропоморфных скульптур городища Усть-Войкарское. Выбор скульптур был продиктован проведенным ранее анатомическим анализом древесины (Прокудина 2025: 171–172). Для микротомографии было отобрано 7 предметов, выполненных из хвойных пород деревьев (лиственница, кедр), так как у таких деревьев граница

между ранней и поздней древесиной наиболее отчетливо выражена. Компьютерная микротомография выполнялось с помощью настольной системы микротомографии высокого разрешения «ПРОДИС. КОМПАКТ» (исполнение 1215CG, версия программного обеспечения proDIS1.3.20230802.02664F017). Визуализация и обработка изображений проводились в программе «ПРОДИС» (версия 1.3.2).

Таким образом, для каждой скульптуры было получено 2–7 снимков с четким изображением годичных колец. Полученные неинвазивным методом фотографии будут использовать для корректного проведения дендрохронологического анализа и установления точной даты создания деревянных антропоморфных скульптурных изображений городища Усть-Войкарское.

Список литературы

Гаркуша Ю. Н. 2023. Хронология и архитектурно-пространственная организация Усть-Войкарского городища: субарктическая зона Западной Сибири: в 2 т. Дис. ... канд. ист. наук. Новосибирск.

Гаркуша Ю. Н., Новиков А. В., Бауло А. В. 2024. Антропоморфная миниатюрная скульптура с Усть-Войкарского городища: хронология, контекст, семантика // Археология, этнография и антропология Евразии 2, 108–118.

Гурская М. А. 2008. Дендрохронологическая датировка археологических образцов древесины городища Усть-Войкарского (Северо-Западная Сибирь). Екатеринбург; Челябинск, 212–231.

Прокудина А. М. 2025. Анатомический анализ деревянных антропоморфных скульптур городища Усть-Войкарское // Родникова В. Е. (ред.). Новые материалы и методы археологического исследования: территории и границы в археологическом измерении. Материалы VIII конференции молодых ученых. М.: ИА РАН, 171–172.

Уткин М. В., Филатова М. О. 2021. Неинвазивные методы в дендрохронологии: проблемы и перспективы. Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий XXVII, 696–701.

Тюрки-теле в Крыму
(сюжет о падении Боспора в 576 г.)

Сафин Д. А.
Санкт-Петербургский государственный университет

Ключевые слова: *тюрки-теле, Боспор, Менандр, Тюркский каганат.*

Вопрос о соотношении нарративных и археологических источников в научной литературе поднимается часто. Древнетюркская археология не стоит обособленно от этой проблемы: археологические памятники требуют сопоставления как с эпиграфическими надписями, так и с рукописными текстами. Одним из примеров, где письменные и археологические источники идут вразрез друг с другом, может послужить эпизод о захвате г. Боспора тюркскими кочевыми племенами.

Племена теле впервые упоминаются в «Книге записей» (Шуцзин), где они указаны как одно из 19 племен южных хунну. Непосредственными предками теле считаются народы, известные в династийных хрониках как Гаоцзюй, то есть «высокая телега». Но изначально они именовались, вероятнее всего, «дили»; на севере их называли «чилэ», в Китае — «гаоцзюй динлин» (высокотележные динлины) (Кызласов 1992: 34). Сами теле имели самоназвание «огуры» или «огузы». По языку и образу жизни огузы практически не отличались от своих тюркоязычных соседей, но не были консолидированы под властью единого вождя, пока не попали под власть «голубых (синих) тюрок» во главе с династией Ашина. С этого момента начинается новый период в истории кочевых племен Евразии (Кляшторный, Савинов 2005: 83).

В 552 г. был образован Тюркский каганат, который просуществовал до 603 г. Военная и политическая экспансия тюрок достигла Северного Причерноморья и Крыма ко второй половине VI в. Каганат установил здесь свой сюзеренитет, подчинив местные кочевые объединения. Отношения тюрок с соседней Византией в VI–VII вв. были изменчивыми, но строились в первую очередь на стратегическом союзе против общего врага — Сасанидского Ирана. Ключевым событием стало посольство в 568 г., когда согдийский дипломат Маниах от имени кагана Истеми (Силзибула) заключил в Константинополе соглашение о совместных военных действиях и свободной торговле шелком в обход персов. От византийских авторов мы знаем о противоречивых

отношениях двух государств (Досымбаева, Жолдасбеков 2013). Иллюстрацией этого может послужить описание штурма Боспора Киммерийского (совр. город Керчь) в 576 г. тюрками из сведений Менандра Протектора.

Согласно историку, корабли с посольством византийского императора Тиверия II прибыли к берегам Восточного Крыма. Здесь послы высадились, пересекли горы и вышли в приазовские степи, на землю утигуров правителя Анагея. Преодолев трудный путь и достигнув ставки наместника Турксанфа (Тянь-хань-хана по китайским хроникам), они были направлены к его брату Тарду. В это же время Турксанф приказал Анагею выступить против византийских владений в Таврике и осадить Боспор. Вскоре, с прибытием тюркских подкреплений, город был захвачен (Гумилев 1967: 47–50).

Тюрки разрушили город: были сожжены и разорены кварталы на холме Митридат и в приморской части. В центральных районах Боспора, на трех исследованных в 1990–1992 гг. усадьбах, зафиксированы слои пожара (Айбабин 1999: 134–142). Выводы о вторжении кочевников были сделаны по развалу камней и глиняных сооружений, а также по сосудам и фрагментам блюд из пепла сожженных усадеб. Исследователи Крыма, проведя анализ бытования керамики из слоя, связали ее с периодом нападения каганата в 576 г. (Айбабин 1999: 135–136). Однако предметы наступательного вооружения и орудия ближнего боя не были обнаружены.

Более того, в тюркской эпиграфике о набеге в Крым нет сведений, что можно объяснить двумя причинами. Во-первых, большая часть письменных источников тюрок образовалась значительно позже описываемых событий, уже во времена Второго каганата (VIII в.). Вероятно, эти походы не имели большого значения для тюрок-теле, поэтому и не были упомянуты в эпитафиях. Во-вторых, можно предположить, что Крым в мировоззрении тюрок не был важным регионом, в отличие, например, от Отюкена (сакральной родины в степях современной Монголии) или оазисов Центральной Азии (Досымбаева, Жолдасбеков 2013).

Подтверждение тезиса о незначительности роли Крыма видно в событиях 577 г. — времени смерти кагана Арсилы. Его смерть запустила череду междоусобиц, ставших, вероятно, причиной ухода тюрок-теле с полуострова. В дальнейшем каганат не пытался более вторгаться в регион. Греки воспользовались сложившейся ситуацией и восстановили свой контроль над обеими сторонами Боспорского пролива (Айбабин 1999: 141).

Присутствие тюркоязычных племен в Причерноморье подтверждается погребальными памятниками (например, сивашовского и лихачевского типа) и вещами восточного происхождения (Досымбаева, Жолдасбеков 2013). Однако скудность и специфичность археологических следов тюрок-теле в регионе указывает на то, что их присутствие здесь, вероятно, было относительно кратковременным или они составляли военно-административную верхушку среди более многочисленного местного кочевого населения. Более того, исходя из анализа текста известных поминальных стел, можно предположить, что тюрки не уделяли особого внимания этому региону.

Подводя итоги, отметим, что слой пепла от пожара и разрушение сооружений не могут безоговорочно являться подтверждением штурма города тюрками. Проблема требует дальнейшего изучения как полевого материала, так и музейных коллекций крымских городов. Однако на сегодняшний день необходимо оговаривать отсутствие надежных археологических данных, подтверждающих пребывание тюрок в Крыму.

Список литературы

Айбабин А. И. 1999. Этническая история ранневизантийского Крыма. Симферополь: ДАР.

Гумилев Л. Н. 1967. Древние тюрки. М.: Наука.

Досымбаева А., Жолдасбеков М. (рук. пр.) 2013. Западный Тюркский каганат. Атлас. Астана: Service Press.

Кляшторный С. Г., Савинов Д. Г. 2005. Степные империи древней Евразии. СПб.: Филологический факультет СПбГУ.

Кызласов Л. Р. 1992. Очерки по истории Сибири и Центральной Азии. Красноярск: Красноярский университет.

Датировка Танкеевского могильника в работах исследователей

Ситдиков А. А.
Казанский (Приволжский) федеральный университет,
Институт археологии им. А. Х. Халикова Академии наук
Республики Татарстан

Ключевые слова: *Среднее Поволжье, Танкеевский могильник, хронология, историография, погребальный обряд.*

Танкеевский могильник расположен в Среднем Поволжье в Спасском районе Республики Татарстан. Памятник был открыт в 1904 г. при земляных работах. Он исследовался в 1961–1962 гг. Татарской археологической экспедицией под руководством А. Х. Халикова. Затем могильник планомерно изучался Е. П. Казаковым. Было изучено более 1200 погребений (Казаков 2022: 58).

Вопрос датировки Танкеевского могильника рассматривался в ряде специальных работ. Вклад в разработку его хронологии внесли исследования А. Х. Халикова и В. Ф. Генинга, представившие общий анализ памятника в совместной монографии (Генинг, Халиков 1964). Значительное развитие эта тема получила в трудах Е. П. Казакова, который посвятил ей отдельную статью (Казаков 1971), а впоследствии и монографию (Казаков 1992).

Первые итоги изучения Танкеевского могильника были подведены в коллективной монографии В. Ф. Генинга и А. Х. Халикова, посвященной памятникам раннеболгарского времени (Генинг, Халиков 1964). На основании анализа керамического комплекса, деталей поясных гарнитуров и украшений исследователи датировали памятник VIII–IX вв. Различия в погребальном обряде Танкеевского и Большетарханского могильников заключались в трупоположении (в Танкеевском могильнике преобладают погребения в ямах с односторонними заплечиками, пространством в изголовье и ногах, а также западной ориентацией с отклонением к югу, а для Большетарханского могильника характерны ямы с двусторонними заплечиками, расширением в изголовье и более разнообразной ориентировкой, но с преобладанием западного направления с отклонениями к северу), а также в расположении костей животных в яме (в погребениях Танкеевского могильника расчлененные кости лошади расположены вдоль тела по-

гребенного, а в погребениях Большетарханского могильника они, как правило, ориентированы поперек могильной ямы). Несмотря на это, авторы отмечали сходство отдельных находок Танкеевского могильника с материалами Большетарханского могильника, а также Мыдлань-Шайского могильника в Прикамье (Генинг, Халиков 1964: 76–84). А. Х. Халиков и В. Ф. Генинг пришли к выводу о хронологической близости памятников. Они были датированы VIII–IX вв. (Генинг, Халиков 1964: 85).

В ходе исследований Танкеевского могильника 1962–1989 гг., проводившихся Е. П. Казаковым и Е. А. Халиковой, были получены новые материалы. На их основании Е. П. Казаковым была предложена другая датировка памятника — IX–X вв. Подводя промежуточные итоги исследования в статье 1971 г., ученый пришел к выводу о том, что Большетарханский и Танкеевский могильники имеют больше общих черт, чем считалось ранее. Он полагал, что в процессе формирования государства Волжская Болгария возникала единая культура, к которой относятся оба памятника (Казаков 1971: 154).

В этой же работе Е. П. Казаков, затронув вопрос хронологии, представил собственную типологию керамики, пряжек и украшений Танкеевского могильника. Эти материалы исследователь соотнес с находками из Большетарханского могильника и памятников, относящихся к прикамско-приуральским культурам (Казаков 1971: 154). Он высказал предположение, что монеты, найденные в погребениях, долго бытовали и не могут служить точным ориентиром для датировки могильника (Казаков 1971: 130–134, 145). На основе анализа археологического и нумизматического материала Е. П. Казаков сузил основной период функционирования некрополя до IX–X вв., хотя и допускал наличие материалов VIII в. (Казаков 1971: 145, 156). В монографии 1992 г. Е. П. Казаков отказался от гипотезы о возникновении могильника в VIII в., объясняя все ранние аналогии длительным бытованием артефактов (Казаков 1992: 87, 114–115, 154–156 и др.).

Специальных работ, посвященных исключительно датировке Танкеевского могильника, до настоящего времени не публиковалось. Сейчас данное направление разрабатывается автором этой статьи. Перспективной категорией находок, позволяющей определять нижнюю границу памятника, являются детали поясных гарнитур. На основе исследований В. Б. Ковалевской (Ковалевская 1979) автором данной статьи была составлена типология пряжек (Ситдиков 2025). В результате исследования было установлено, что пряжки Танкеевского

могильника бытовали в период с VIII по IX в. (Ситдиков 2025: 214). Однако для более точной датировки требуется пересмотр и других категорий датирующих материалов.

Изучение хронологии Танкеевского могильника началось в первой половине 1960-х гг.: исследователи предположили, что памятник датируется VIII–IX вв. Однако дальнейшее изучение и накопление материала во второй половине 1960-х — начале 1990-х гг. поставило под сомнение раннее возникновение некрополя, поэтому Е. П. Казаков предположил, что могильник датируется IX–X вв. Новые методы и анализ отдельных категорий инвентаря, таких как пряжки, позволяют вновь обратиться к вопросу о более ранней дате начала функционирования памятника. Несмотря на значительный объем накопленных данных, датировка могильника остается дискуссионной и требует комплексного пересмотра всех датирующих материалов для достижения более точных и обоснованных выводов.

Список литературы

Генинг В. Ф., Халиков А. Х. 1964. Ранние болгары на Волге (Больше-Тарханский могильник). М.: Наука.

Казаков Е. П. 1971. Погребальный инвентарь Танкеевского могильника // Халиков А. Х. (ред.). Вопросы этногенеза тюркоязычных народов Среднего Поволжья. Казань: ИЯЛИ, 94–155.

Казаков Е. П. 1992. Культура ранней Волжской Болгарии. М.: Наука.

Казаков Е. П. 2022. Танкеевский некрополь и его значение в этнокультурных процессах ранней Волжской Болгарии // Хузин Ф. Ш., Никитина Т. Б. (отв. ред.). Археология Волго-Уралья. В 7 т. Средние века (VIII — нач. XIII вв.). Казань: АН РТ, 58–86.

Ковалевская В. Б. 1979. Поясные наборы Евразии IV–IX вв. Пряжки // САИ Е 1–2. М.: Наука.

Ситдиков А. А. 2025. Классификация пряжек Танкеевского могильника в Среднем Поволжье // Мясников Н. С. (ред.). LVII Урало-Поволжская археологическая конференция материалы Всерос. науч. конф. с междунар. участием. Чебоксары: ЧГИГН, 211–214.

Ритуальные сооружения тушемлинской и колочинской культур на территории Верхнего Поднепровья

Сысолятина А. А.
Государственный академический университет гуманитарных наук

Ключевые слова: *колочинская культура, тушемлинская культура, ритуальные сооружения, городище-святилище, жертвенный комплекс.*

Колочинская и тушемлинская культуры, памятники которых распространены в Верхнем Поднепровье, занимают важное место на карте Восточной Европы в эпоху Великого переселения народов. В качестве признаков, которые позволяют разграничить эти культуры, исследователи обычно отмечают особенности керамики и фортификаций. Автор данной статьи рассматривает колочинские и тушемлинские ритуальные объекты как отражение разных традиций и различий в религиозных представлениях носителей культур.

В числе памятников колочинской культуры известны «городища-святилища». О. В. Макушников относил к таковым Золотомино, Озераны, Городок-Столбун, Каменку (рис. 1: А), он считал особенностями этих памятников стабильную планировку (площадки округлые или овальные в плане), малые размеры (200–500 м^2), отсутствие насыщенного культурного слоя, мощные укрепления (Макушников 2009: 13, 125).

Лучше всего изучено Золотомино. По мнению исследовавшего его С. Е. Рассадина, памятник не был местом постоянного проживания: культурный слой на нем практически отсутствовал, а размер составлял около 228 кв. м. Система фортификации состояла из двух валов — кольцевого и внешнего дугообразного. Следы наземных или заглубленных в материк построек не обнаружены. В центре площадки располагалась крупная яма с фрагментами керамики. С. Е. Рассадин определял городище как убежище (Расадзін 1985: 77, 78), а О. В. Макушников — как святилище (Макушников 2009: 125).

Городище Городок-Столбун также лишено насыщенного культурного слоя. Со временем функционирования памятника связаны три безынвентарные грунтовые кремации, находившиеся на площадке городища, и столбовые ямы, расположенные в центре и по внешнему краю укрепленного поселения. В валу встречались кальцинированные

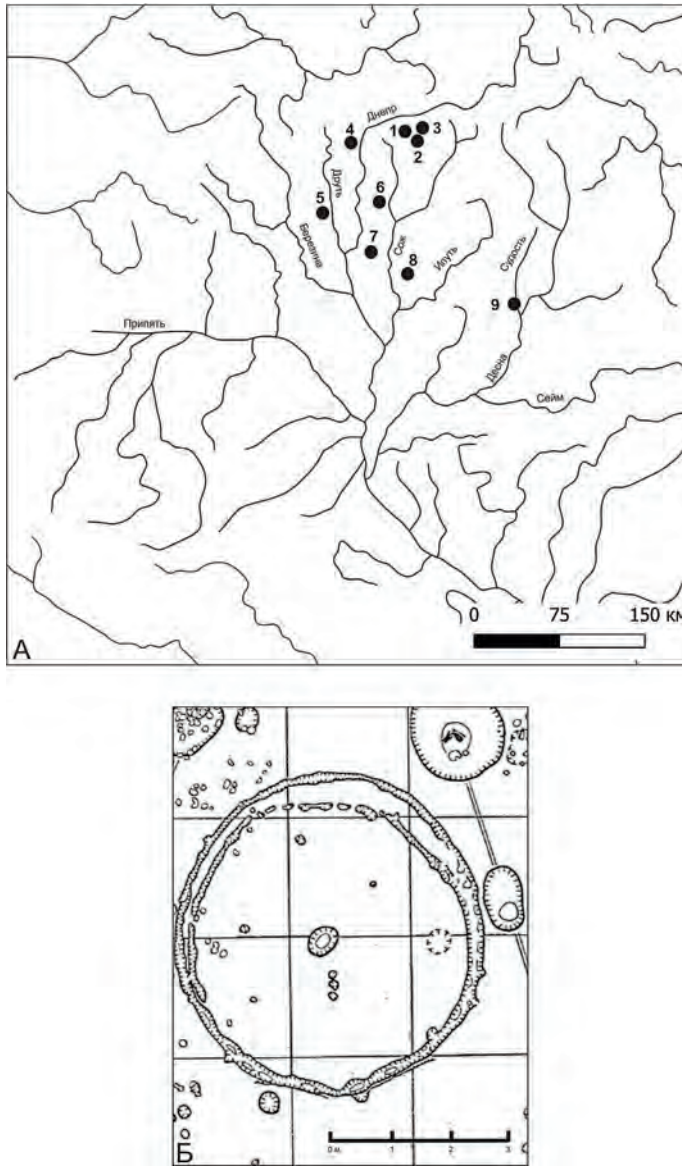


Рис. 1. Ритуальные сооружения тушемлинской и колочинской культур в Верхнем Поднепровье. А — расположение рассматриваемых ритуальных объектов на карте: 1 — Тушемля; 2 — Прудки; 3 — Городок; 4 — Никодимово; 5 — Озераны; 6 — Золотомино; 7 — Каменка; 8 — Городок-Столбун; 9 — Случевск; Б — план святилища на городище Городок (Третьяков, Шмидт 1963: 95)

кости, которые могли быть связаны с культовыми действиями (Бруевич 2006: 78). По мнению О. А. Макушникова, Городок-Столбун по морфологическим признакам не отличается от Золотомино, поэтому датировка его третьей четвертью I тыс. н. э. не вызывает сомнений (Макушников 2009: 127).

Значимыми памятниками являются колочинские городища-святилища Каменка и Озераны. О. А. Макушников отмечает, что участок, на котором возводился вал в Каменке, предварительно обжигался, аналогичная операция проводилась и на поверхности вала. Возможно, эти действия носили ритуальный характер. Радиоуглеродная датировка памятника — VI–VII вв. Городище Озераны имело площадку округлой формы диаметром около 15 м. С напольной стороны его окружали два вала и рва. Вероятно, оно не могло выполнять функцию убежища из-за малых размеров и символических оборонительных сооружений. Можно предположить, что памятник выполнял роль культового объекта (Макушников 2009: 127, 211).

На мысовой части колочинского городища Никодимово выявлен жертвенник. Он представлял собой обожженную глинобитную площадку с прослойками коричневой охры, вокруг которой встречено большое количество кальцинированных костей, в том числе человеческих. Из слоя прокаленной глины происходили фрагменты керамики, предметы вооружения и конского снаряжения (Седин 1997: 281).

На колочинском городище Случевск был исследован жертвенный комплекс. На нем найдены два скопления костей, содержавших останки 11 индивидов. Первое находилось в культурном слое и включало кости трех человек, обломки слабопрофилированных сосудов колочинского облика и бронзовое односпиральное височное кольцо. Второе было впущено в верхнюю часть слоя юхновской культуры. В нем зафиксирован полный скелет мужчины, лежавший в анатомическом порядке, и кости еще семи человек, расположенные хаотично (Шинаков и др. 2011: 23).

Ритуальные сооружения тушемлинской культуры зафиксированы на городищах Прудки, Городок и в верхнем слое Тушемли. Они располагались в северных частях памятников и представляли собой круглые утрамбованные площадки с центральной столбовой ямой, вокруг которой располагались ямки от столбов меньшего размера (рис. 1: Б) (Шмидт 2003: 128).

Кроме того, в тушемлинском ареале Е. А. Шмидт выделил «болотные» городища, расположенные в низинах и затапливаемых поймах

рек: Зяхино, Красногорье, Березинка (Шапырёво), Асташково и др. Он считал их культовыми местами, так как для укреплений они слишком малы (120–600 кв. м), а их фортификации неэффективны. Полевые исследования проводились на городище Березинка (Шапырёво), но в целом степень изученности рассматриваемых памятников не позволяет предложить их однозначную интерпретацию (Шмидт 2003: 40, 41).

Таким образом, можно заключить, что культовые объекты, характерные для тушемлинской и колочинской культур, различны. На площадках тушемлинских городищ существовали святилища, имевшие типовое устройство и одинаковое расположение (в северной части памятника). На колочинских памятниках встречены единичные жертвенные комплексы, отличающиеся и друг от друга, и от тушемлинских объектов. Вероятно, ритуальными объектами тушемлинской культуры являлись «болотные» городища. Их особенность — расположение в низинах. В ареале колочинской культуры известны городища-святилища.

Дифференциация по форме и конструкции ритуальных сооружений может говорить о различиях в мифологических и религиозных представлениях населения, сооружавшего и использовавшего эти комплексы. Однако слабая изученность подобных объектов на данном этапе пока не дает оснований для прослеживания стабильных закономерностей.

Список литературы

Бруевич Н. И. 2006. Малое городище в Посожье — Городок-I // МАБ 12, 77–88.

Макушников О. А. 2009. Гомельское Поднепровье в V — середине XIII в. Социально-экономическое и этнокультурное развитие. Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины.

Расадзін С. Я. 1985. Гарадзішча-сховішча Залатаміно ў Беларускім Пасожжы // Весці АН БССР. Сер. грамад. навук 2. Мінск, 75–79.

Седин А. А. 1997. Никодимовское городище раннего средневековья в восточной Белоруссии // Седов В. В. (ред.). Этногенез и этнокультурные контакты славян. Труды VI МКСА. Т. 3. М., 279–289.

Третьяков П. Н., Шмидт Е. А. 1963. Древние городища Смоленщины. М.; Л.

Шинаков Е. А., Гурьянов В. Н., Чубур А. А. 2011. Погребальный обряд Среднего Подесенья как источник исторических реконструкций. Брянск: БГУ им. акад. И. Г. Петровского.

Шмидт Е. А. 2003. Верхнее Поднепровье и Подвинье в III–VII вв. н. э. Тушемлинская культура / Ф. Э. Модестов (ред.). Смоленск.

Караякуповский горизонт на городище Уфа-II

Фаррахов А. А.
Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы

Ключевые слова: *ранее Средневековье, караякуповская культура, городище Уфа-II.*

Городище Уфа-II находится в Республике Башкортостан, в историческом центре г. Уфы, между улиц Заки Валиди, Новомостовая и проспектом Салавата Юлаева. Оно занимает юго-восточную часть мыса правого берега р. Белой, ограниченного с двух сторон оврагами (Русланов и др. 2016: 5).

Памятник был открыт в 1953 г. П. Ф. Ищериковым во время наблюдений за земляными работами. Городище исследовали в 1957–1958 гг. Н. А. Мажитов, в 1968 г. М. Х. Садыкова, в 1990 г. В. В. Овсянников (Мажитов и др. 2007: 11). С 2006 г. по настоящее время на памятнике проводятся регулярные археологические исследования. За это время собрана представительная коллекция керамики и индивидуальных находок, определена хронология, изучена планировка и система укреплений городища (Русланов и др. 2016: 10; Проценко и др. 2024: 4).

Время функционирования памятника делится на два этапа. Первый этап (IV–IX вв. н. э.) включает слои с находками имендяшевского типа (III–IV в.), мазунинской (IV–V вв.), турбаслинской (рубеж IV–V — первая половина V в.), бахмутинской (V–VIII вв.), романоименьковской (VI–VII вв.), кушнаренковской (VI–VIII вв.) и караякуповской (VIII–IX вв.) культур. На этапе раннего Средневековья площадка памятника использовалась непрерывно (Русланов и др. 2016: 45–48; Проценко и др. 2024: 17–18). Второй этап (XII–XIV вв.) представлен слоями с находками домонгольского и золотоордынского времени (чияликская культура X–XIV вв.) (Русланов и др. 2016: 57).

Хронология памятника в целом изучена, однако актуальной задачей является выделение более дробных временных горизонтов, в частности караякуповского. Он позволит маркировать верхнюю границу активной фазы функционирования городища.

Под «караякуповским горизонтом древностей» понимается слой с находками кушнаренковско-караякуповской культурной общности, относящийся к VIII–IX вв. (Овсянников 2022: 446). Он обнаружен

в центральной и южной частях городища и залегает на глубине от 20 см до 1 м от дневной поверхности, а также в северной части памятника на глубине от 1,4 до 1,8 м (Мажитов и др. 2007: 88, 105; Русланов и др. 2016: 54; Проценко и др. 2024: 17).

Всего на обозначенных глубинах зафиксировано 23 387 находок. Обнаружены многочисленные фрагменты сосудов, относящихся к бахмутинской и турбаслинской культурам (Сунгатов и др. 2018: 77, 79). Встречены проколки, пряслица, наконечники стрел и изделия из металла, имеющие широкий период бытования или относящиеся к раннему времени (IV–V вв.) на городище, что не дает возможности соотнести предметы с конкретной культурой и ее датировать (Русланов, Русланова 2018; Русланова и др. 2019: 161, 164–165). На этом фоне примечательны 30 фрагментов от 21 керамического сосуда, датирующихся VIII–IX вв. Орнамент на сосудах представляет собой характерные для караякуповской культуры «жемчужины» и насечки по венчику (Сунгатов и др. 2018: 81–82, 95; Проценко и др. 2024: 17).

Кроме керамики, обнаружено 16 многогранных наконечников стрел из кости, датирующихся VII–IX вв. (Мажитов и др. 2009: 103; Русланов и др. 2016: 42; Русланов, Русланова 2018). Найдена сбруйная выпуклая бляшка-тройник из серебра (VIII–IX вв.) и ременная накладка ланцевиденой формы (VIII в.) (Русланова и др. 2019: 164). Встречены три наконечника копий (VIII–IX вв.) и два топора (VIII–XIII вв.) (Проценко и др. 2024: 15–17). Однако эти находки характерны не только для караякуповской культуры, они встречаются в материалах синхронных культур (например, на памятниках неволинской культуры V–IX вв.) (Русланов, Русланова 2018; Русланова и др. 2019: 164; Проценко и др. 2024: 15–17).

Представленный «караякуповский горизонт древностей» включает всего 53 находки. Малочисленность предметов свидетельствует о том, что в VIII–IX вв. активность на городище начинает затухать. Вероятно, в этот период памятник использовался как временная стоянка или сезонное поселение.

Список литературы

Мажитов Н. А., Сунгатов Ф. А., Иванов В. А., Саттаров Т. Р., Султанова А. Н., Иванова Е. В. 2007. Городище Уфа-II. Материалы раскопок 2006 года. Том I. Уфа: Башкортостан.

Мажитов Н. А., Сунгатов Ф. А., Султанова А. Н., Исмагилов Р. Б., Бахшиева И. Р. 2009. Городище Уфа-II. Материалы раскопок 2008 года. Том III. Уфа: ГУП РБ УПК.

Овсянников В. В. 2022. Миграции зауральско-западносибирского населения в лесостепь Предуралья в поздней древности и средневековье // Кашуба М. Т. и др. (ред.). Евразия в энеолите — раннем средневековье (инновации, контакты, трансляции идей и технологий). Материалы международной научной конференции, посвященной 120-летию со дня рождения выдающегося исследователя древностей Южной Сибири и Центральной Азии Михаила Петровича Грязнова (1902–1984). СПб.: ИИМК РАН, 445–447.

Проценко А. С., Сафуанов Ф. Ф., Камалеев Э. В., Кисагулов А. В. 2024. Древности Уфимского полуострова. Городище Уфа-II. Материалы раскопок 2022–2023 годов. Уфа: Первая типография.

Русланов Е. В., Русланова Р. Р. 2018. Костяные наконечники стрел средневекового городища Уфа-II // Ахатов А. Т. (ред.). Этносы и культуры Урало-Поволжья: история и современность: материалы XII Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых. Уфа: ИЭИ УФИЦ РАН, 101–111.

Русланов Е. В., Шамсутдинов М. Р., Романов А. А. 2016. Раннесредневековые древности уфимского полуострова. Городище Уфа-II. Материалы археологических раскопок 2015 года. Уфа: «Древняя Уфа».

Русланова Р. Р., Русланов Е. В., Белявская (Крапачева) О. С. 2019. Металлические изделия и относительная хронология средневекового городища Уфа-II в лесостепном Приуралье // Вестник ТГУ 58, 159–169.

Сунгатов Ф. А., Султанова А. Н., Бахшиева А. К., Мухаметдинов В. И., Русланова Р. Р., Русланов Е. В. 2018. К проблеме городов Южного Урала эпохи средневековья. Уфа: Самрау.

Кости животных в погребальном обряде раннесредневекового Балезинского могильника в Удмуртии

Фефилова У. А.
Удмуртский государственный университет

Ключевые слова: *Камско-Вятское междуречье, могильник, погребальный обряд, культ животных.*

Погребальные памятники служат важным источником для изучения духовной жизни древних обществ. Могильники поломской культуры V–IX вв. в бассейне р. Чепцы не являются исключением (Семенов 1991: 56–75). Данное исследование посвящено роли животных в погребальном обряде поломского населения.

К характеристике археозоологических остатков в погребальных памятниках средневекового чепецкого населения обращался специально А. Г. Иванов. Он выделил три варианта использования животных в погребальных практиках: 1) сопровождение умершего мясной пищей; 2) символическое помещение в могилу или в ее засыпь частей животного; 3) жертвенно-поминальный обряд, либо непосредственно связанный с моментом захоронения, либо совершаемый по истечении определенного срока (Иванов 1988: 162).

Недавно открытый Балезинский могильник и его раскопки дали новые факты для характеристики погребального обряда поломского населения. Могильник представляет собой памятник раннего этапа поломской археологической культуры (дата VI–VII вв. н. э.). За время его исследований (2018–2024 гг.) накоплен обширный материал, свидетельствующий о сложном и вариативном погребальном обряде с использованием животных (Черных 2025а: 183–186).

В докладе использованы материалы научных отчетов автора раскопок Е. М. Черных 2018–2024 гг. В статистику вошли 68 погребений и 10 ритуальных ям. Погребения на изученном участке Балезинского могильника располагались рядами, вытянутыми полосой с ЮЗ на СВ (6–7 рядов), устойчивость которых нарушена лишь в ЮЗ и СВ частях могильника. Захоронения совершены в неглубоких грунтовых ямах прямоугольной и овальной формы, ориентированных с С на Ю с некоторым отклонением к З, либо В — З (Черных 2025б: 95–105). Захоронения совершены по обряду как ингумации, так и кремации. Кости животных зафиксированы в 10 погребениях (14,7%) и 7 ямах (70%) в сыром, обожженном, а также кальцинированном виде. Предварительная атрибуция костей выполнена заведующим университетским Зоологическим музеем А. Г. Меньшиковым (определены: лошадь и КРС).

Находки костей животных непосредственно в погребениях с кремацией и ингумацией немногочисленны и представлены чаще мелкими кальцинированными фрагментами; иногда — челюстями и отдельными зубами лошади (погр. № 4, 16, 39, 40, 41, 61, 64). Чаще всего кости животных встречались в засыпке (60%) и на поверхности (40%) могильных ям. В 9 погребениях (90%) кости отмечены в беспорядочном положении (№ 4, 16, 40, 41, 45, 47, 50, 61, 64). В погребении № 4 встречены и сырые, и кальцинированные кости животных, в том числе зубы лошади. Значительная часть находок костей происходит из слоя разрушения (пахоты) и пространства между могилами. С осторожно-

стью можно предположить, что кости разбрасывались преднамеренно (остатки погребальной трапезы или символического жертвоприношения). Скопления костей животных между могилами также могли быть связаны с жертвенно-поминальными ритуалами.

Периферию погребального поля занимали крупные ямы, основной находкой в которых также были кости животных, зафиксированные как беспорядочно по всей засыпке, так и кучно в центре ямы. В основном это кости лошадей: целые челюсти, зубы, крупные кости конечностей (лопатка, бедренная кость), а также обожженные и кальцинированные фрагменты. Целые анатомические фрагменты редки, но показательны для ям № 1, 3, 4. В яме № 1, помимо костей и зубов животных, были найдены в большом количестве куски обожженной глины и кальцинированные кости, а также кусочки медных шлаков, бусина, кремневая пластинка и др. предметы. Наличие кальцинированных костей указывает на использование огня в погребальных и постпогребальных обрядах, возможно, в ходе поминальных тризн или обрядов жертвоприношений. Кальцинированные кости животных в засыпке кремационных могил, скорее всего, были перемещены из погребального костра.

Таким образом, костные остатки животных встречены как в погребениях, так и в межмогильном пространстве, а также в специальных ямах на периферии Балезинского могильника. То есть можно говорить о разнообразном использовании животных в погребальном обряде, в том числе, вероятно, о их совместном сожжении с умершими.

Список литературы

Иванов А. Г. 1988. Использование животных в погребальном обряде населения бассейна р. Чепцы в эпоху средневековья // Макаров Л. Д. (ред.). Новые археологические памятники Камско-Вятского междуречья. Ижевск: Издательский дом «Удмуртский университет», 119–128.

Семенов В. А. 1991. Погребальный обряд чепецкого населения в эпоху раннего средневековья (VI–X вв.) // Иванова М. Г., Шутова Н. И. (ред.). Материалы по погребальному обряду удмуртов: Сб. науч. трудов. Ижевск: УИИЯЛ УрО АН СССР, 56–75.

Черных Е. М. 2025а. Балезинский могильник — новый памятник раннего этапа поломской культуры на севере Удмуртии // Евгеньев А. А. (ред.). XXIII Уральское археологическое совещание: материалы Всерос. (с междунар. участием) науч. конф. Т. 2. Оренбург: Изд-во ОГПУ, 183–186.

Черных Е. М. 2025б. Комплексы «коминтерновского типа» в Балезинском могильнике поломской культуры на севере Удмуртии // АЕС 3, 94–105.

История изучения памятников хазарского времени в дельте реки Волги

Щербинин А. С.
Белгородский государственный университет

Ключевые слова: *Семибугры, Бараний Бугор, салтово-маяцкая культура, керамика, Нижнее Поволжье.*

Систематическое изучение памятников хазарского времени в дельте Волги имеет давнюю историю. Значимые археологические работы были впервые проведены Нижневолжской экспедицией Государственного Эрмитажа под руководством Л. Н. Гумилева в 1959–1963 гг., в ходе которых были выявлены отдельные погребения и поселенческие памятники, содержащие керамику салтово-маяцкого облика (Гумилев 1962: 56–57). Л. Н. Гумилев в своих работах выдвинул гипотезу о перекрытии хазарских культурных слоев мощными аллювиальными отложениями, возникшими вследствие каспийской трансгрессии (Гумилев 1966: 127). Из-за господства этой гипотезы археологи на протяжении десятилетий сосредотачивались преимущественно на изучении небольших поселений и изолированных погребений хазарского времени (Васильев 2001: 51). Данные памятники располагались главным образом на бэровских буграх, где культурные слои считались более доступными (Котеньков, Котенькова 2007: 156). Материал, полученный в процессе этих работ, был представлен целыми кухонными сосудами с линейно-волнистым орнаментом, деталями поясных наборов и предметами личной гигиены (Кутуков, Пантелеев 2013: 179). Подобный подход, сосредоточенный лишь на буграх, привел к очевидному противоречию: при том, что письменные источники указывали на центральную роль этого региона для Хазарского каганата, археологические данные свидетельствовали о существовании единичных памятников со скромным вещевым комплексом (Заходер 1962: 118).

Начиная с 2019 г. исследования Астраханской археологической экспедиции под руководством Д. С. Соловьева ознаменовали коренной сдвиг в методике исследований. В отличие от традиционного акцента на бэровских буграх и одиночных погребениях, он инициировал систематическое обследование аллювиальных равнин, что привело к открытию крупного поселения Семибугры в Камызякском районе Астраханской области. Здесь, под относительно тонкими наносами

аллювия, был зафиксирован культурный слой с керамическим комплексом, типичным для салтово-маяцкой культуры. Слой мощностью 1,8–2 м был насыщен фрагментами кухонных горшков с линейно-волнистым орнаментом, изготовленных на гончарном круге медленного вращения с примесью раковин моллюсков; сероглиняных столовых сосудов с лощением, каннелюрами и налепными валиками; а также причерноморских амфор крымского производства VIII–IX вв. (Соловьев, Котеньков 2021: 100).

В 2021 г. был открыт памятник Бараний Бугор, в котором были выявлены культуросодержащие горизонты мощностью 1,4–1,5 м, включающие в себя лепные сосуды, подправленные на круге, с примесью шамота, гончарные сероглиняные и красноглиняные сосуды и амфоры первой половины IX в. (Сарапулкин, Соловьев 2022: 245–255). При изучении памятника Бараний Бугор участники Астраханской археологической экспедиции, опираясь на фундамент, заложенный полевыми работами своих предшественников, внедряют новые методики изучения материала. В 2023 г. для уточнения границ памятника к. г. н. Р. Р. Макшаевым велись работы с применением методов прикладной геофизики — магниторазведки и электроразведки. В 2024 г. геоморфологами из МГУ проводилось комплексное литологическое изучение шурфов и археологических раскопов, бурение и описание скважин, отбор образцов на различные виды анализов (литологический, геохимический, микрофаунистический) для реконструкции природных условий существования хазарских поселений. Для уточнения датировок памятника Бараний Бугор из археологических объектов были отобраны образцы угля для проведения радиоуглеродного датирования в университете Йоханнесбурга (Сарапулкин, Соловьев 2025: 262).

Археологические исследования поселений Семибугры и Бараний Бугор впервые позволили зафиксировать крупные стационарные поселения в дельте Волги. Их вещественный комплекс указывает на тесные связи с лесостепным и степным вариантами салтово-маяцкой культуры. Типичным набором керамического материала для этих вариантов культуры являются круговые кухонные горшки с линейной и линейно-волнистой орнаментацией, серо- и черноглиняные столовые сосуды с лощением, а также причерноморские амфоры с мелким зональным рифлением.

На поселениях Бараний Бугор и Семибугры существуют и локальные особенности, связанные с традициями изготовления керамического материала — например, обнаруживаются нехарактерные для

донских памятников лепные кухонные сосуды с высокой концентрацией шамота. Кроме того, было установлено, что на кухонных сосудах присутствуют виды орнаментации, ранее не фиксировавшиеся для этой археологической культуры, — например, специфическая орнаментация в виде имитации «глаз» на венчиках или налепные валики с насечкой. Эти два факта могут свидетельствовать о присутствии новой, ранее не изученной культурной традиции изготовления и орнаментации керамики внутри салтово-маяцкой культуры, которая играла значительную роль в ее формировании (Сарапулкин, Соловьев 2025: 260).

Список литературы:

Васильев Д. В. 2001. Новые исследования на городище Мошаик // Археология Нижнего Поволжья на рубеже тысячелетий 1, 48–54.

Гумилев Л. Н. 1962. Хазарское погребение и место, где стоял Итиль // СГЭ 22, 56–58.

Гумилев Л. Н. 1966. Открытие Хазарии. М.: Наука.

Заходер Б. Н. 1962. Каспийский свод сведений о Восточной Европе. М.: Изд-во вост. лит-ры.

Котеньков С. А., Котенькова О. Ю. 2007. Раскопки на поселении Тумак-Тюбе в Астраханской области // Проблемы археологии Нижнего Поволжья 2, 155–159.

Кутуков Д. В, Пантелеев С. А. 2013. Исследование булгарских погребений домонгольского времени на территории Астраханской области // Поволжская археология 3, 175–190.

Сарапулкин В. А., Соловьев Д. С. 2022. Поселения хазарского времени в дельте Волги // КСИА 268, 245–255.

Сарапулкин В. А., Соловьев Д. С. 2025. Поселение хазарского времени в дельте реки Волги (по результатам работ 2023 года) // АЕС 4, 258–270.

Соловьев Д. С. Котеньков С. А. 2021. Археологические исследования на поселении «Семибугры» в 2019–2020 гг. // Астраханские краеведческие чтения 13, 99–104.

Хрономаркеры эпохи позднего Средневековья севера Западной Сибири

Яковлева Е. А.
Институт истории и археологии УрО РАН;
Музей истории Екатеринбурга

Ключевые слова: *археология Средневековья, север Западной Сибири.*

Интерес к археологическим памятникам севера Западной Сибири проявился еще в XVIII в., но первая попытка хронологического упорядочения древностей была предпринята только в 1953 г. В. Н. Чернецовым (Чернецов 1953: 7–72). Им была рассмотрена динамика развития культуры населения таежного Обь-Иртышья от неолита до II тыс. н. э. Продолжительное время периодизация В. Н. Чернецова не подвергалась корректировкам, но в 1991 г. она была существенно переработана коллективом авторов из Уральского государственного университета –Н. В. Федоровой, А. П. Зыковым, В. М. Морозовым и Л. М. Тереховой (Федорова и др. 1991: 126–145). По мере увеличения количества исследований в регионе приводились уточнения в периодизации памятников (Чемякин, Карачаров 2002: 5–75).

Обратим внимание на завершающий этап хронологии средневековых западносибирских древностей — сайгатинский. Он получил название по наиболее ярким памятникам этого периода — Сайгатинским могильникам. Этот этап нижнеобской культуры датируется XIII–XIV вв. по Н. В. Федоровой, А. П. Зыкову, В. М. Морозову и Л. М. Тереховой (Федорова и др. 1991) или XI–XII — XV (XVI?) вв. по К. Г. Карачарову (Чемякин, Карачаров 2002) и знаменует закат эпохи Средневековья для севера Западной Сибири. Принципиальным отличием данного этапа от предшествующих эпох была быстрая деградация керамического производства, произошедшая в Сургутском Приобье к началу XIII в. (Зыков 2012: 99). В это время в Западной Сибири появляется металлическая утварь, в частности, медные котлы, которые полноценно заменили керамическую посуду. Редкие керамические сосуды сайгатинского периода имеют лаконичный декор, в отличие от плотно украшенных сосудов раннего времени, который выполнен горизонтальными рядами оттисков крупнозубого гребенчатого штампа, или вовсе не орнаментированных.

К особенностям позднего Средневековья Западной Сибири также относится расположение поселений XIII–XVI вв. в глубине речных террас, на удалении от берега. Памятники более ранних эпох в данном регионе тяготели к мысовому расположению. Значимой особенностью жилищ сайгатинского этапа становится изменение формы очага: в XIII–XVI вв. появляются печи-каменки, в XV–XVI вв. глинобитные чувалы. Для предшествующих периодов был характерен открытый очаг в центре жилища.

Еще одним важным хронологическим индикатором развитого Средневековья является массовый вещевой материал. В частности, пуговицы в форме плода крыжовника, спаянные из медных или медных с позолотой пластин. Позолоченные изделия украшались растительными орнаментами, медные — столбиками (рис. 1). Пуговицы были

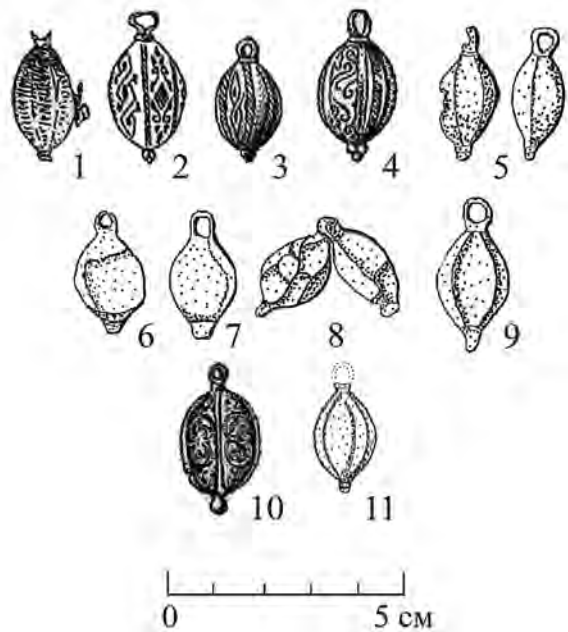


Рис. 1. Крыжовниковидные пуговицы второй половины XV — XVI в.
1–4 — Городок Эмдер, 9 строительный горизонт (Зыков, Кокшаров 2001);
5 — Пещера «Жилище Сокола» (Косинцев, Чаиркин 2000); 6–7 — Нялинское I городище (Новиков 2016); 8 — Надымский городок (Кардаш 2013);
9–10 — Монкысь урий (Кардаш, Визгалов 2015); 11 — Могильник Моховая XLV (Борзунов 2002) (5–9, 11 — рисунок Е.А. Яковлева)

распространены почти по всему северу Западной Сибири, вероятно, благодаря импорту из среднеазиатских городов. Массовые находки медных и позолоченных паяных пуговиц относятся ко второй половине XV — XVI в. К другим хронологическим индикаторам из категории вещевого материала можно отнести бронзовые пронизки, крестовые накладки, бусы и другие элементы нательных украшений и костюма, которые датируются по погребениям Сайгатинских могильников и могильников по р. Моховая. Отдельно стоит упомянуть бронзовые лапчатые подвески, датируемые концом XIII — XV в., которые повсеместно встречаются на памятниках Западной Сибири и Приуралья (Зыков, Кокшаров 2001: 106–123, 171–177).

Главная особенность сайгатинского этапа — отсутствие керамического материала и маломощность культурного слоя (в сравнении с предшествующими эпохами), что значительно осложняет как идентификацию позднесредневековых слоев при исследовании многослойных городищ, так и их датировку. Дальнейшее расширение источниковой базы и картографирование находок, особенно массового вещевого материала, является ключевой задачей для уточнения хронологии и понимания направлений культурных влияний на сайгатинском этапе.

Список литературы

Борзунов В. А. 2002. Могильник Моховая XLV — новый памятник позднего средневековья в Сургутском Приобье // Яковлев Я. А. (ред.). Ханты-Мансийский автономный округ в зеркале прошлого: Сб. статей. Вып. 1. Томск: Ханты-Мансийск, 137–163.

Зыков А. П. 2012. Барсова Гора: очерки археологии Сургутского Приобья. Средневековье и новое время. Екатеринбург: Изд-во «Уральский рабочий».

Зыков А. П., Кокшаров С. Ф. 2001. Древний Эмдер. Екатеринбург: НПМП «Волот».

Кардаш О. В. 2013. Надымский городок князей Большой Карачеи. Екатеринбург, Салехард: изд-во «Магеллан».

Кардаш О. В. Визгалов Г. П. 2015. Городок Монкысь урий: к истории населения Большой Юган в XVI–XVII веках (по результатам комплексного археологического исследования): в 2-х т. Екатеринбург: Изд-во группы Караван.

Косинцев П. А., Чаиркин С. Е. 2000. Культовые пещеры Урала // Савинов Д. Г. (ред.). Святилища: археология ритуала и вопросы семантики: материалы тематической научной конференции. СПб.: Изд-во СПбГУ, 166–175.

Новиков А. В. 2016. Научный отчет об археологических раскопках на выявленном объекте археологического наследия «Городище Нялинское-I» в Ханты-Мансийском районе ХМАО-Югры и на объекте культурного наследия федерального значения «Гордище Усть-Войкарское (Войкарский городок)» в Шурышкарском районе ЯНАО в 2015 году. Новосибирск. ИА РАН НОА. Ф. 1. Р. 1. Д. 48821.

Федорова Н. В. Зыков А. П. Морозов В. М. Терехова Л. М. 1991. Сургутское Приобье в эпоху средневековья // Вопросы археологии Урала 20, 126–145.

Чемякин Ю. П. Карачаров К. Г. 2002. Древняя история Сургутского Приобья // Чемякин Ю. П. (ред.). Очерки истории традиционного землепользования хантов (материалы к атласу): Научно-исторические очерки. Екатеринбург: Изд-во «Тезисы», 5–75.

Чернецов В. Н. 1953. Древняя история Нижнего Приобья // МИА 35, 7–72.

НОВОЕ И НОВЕЙШЕЕ ВРЕМЯ

Тканые чулочные изделия из раскопок Албазинской археологической экспедиции

Вдовина В. Р.
Казанский (Приволжский) федеральный университет;
ООО «Наследие предков»

Ключевые слова: *Албазинский острог, Новое время, русские, текстиль, чулочные изделия.*

Албазинский острог расположен в селе Албазино Сковородинского района Амурской области и является одним из важнейших памятников в истории освоения Дальнего Востока (1665–1689 гг.). Первое упоминание о нем связано с именем землепроходца Е. П. Хабарова, занявшего в 1650 г. земли даурского князя Албазы. В 1665–1666 гг. в Албазинском городище группой казаков во главе с Н. Р. Черниговским был построен Албазинский острог. С этого времени начался этап хозяйственного и культурного освоения данных территорий. Однако он оказался недолгим и завершился военным столкновением с маньчжурскими войсками в 1685–1687 гг., гибелью большей части защитников крепости и первым мирным договором между Китаем и Россией, подписанным в Нерчинске в 1689 г., после которого острог был покинут (Артемьев 1999: 101–110).

Археологические исследования на территории острога начались в 1970-х гг. и продолжаются до настоящего времени (Черкасов, Веретюшкин 2019: 121–128). В ходе них ученые неоднократно сталкивались со специфичным вариантом захоронений — сооружениями, в которые во время маньчжурской осады складывались тела погибших, но не отпетых по православному обряду албазинцев (Артемьев 1999: 113–114). Из заполнений данных сооружений за годы исследований была извлечена внушительная коллекция фрагментов тканых, вязаных, войлочных и меховых изделий.

В полевом сезоне 2025 г. экспедицией под руководством А. Н. Черкасова было обнаружено подобное сооружение. Наиболее многочисленными находками в текстильной коллекции стали тканые и вязаные

чулочные изделия. Для изучения были отобраны три тканых чулка наилучшей сохранности.

Известно, что чулки являются принадлежностью женского и мужского костюма. В крестьянском быту использовались вязаные чулки, а также сшитые из сукна, тонкого войлока, холста, мягкой кожи, меха. Изготавливались длинными, до колена и выше колена (Русский традиционный... 2006: 352–353).

Все исследуемые чулки изготовлены из шерстяных тканей. Их структурный анализ представлен в табл. 1.

Таблица 1. Характеристика тканей чулочных изделий Албазинского острога

№	Переплетение	Основа		Уток		Плотность	
		Тонина (мм)	Крутка	Тонина (мм)	Крутка	Основа (н/см)	Уток (н/см)
1	Саржевое 2/2	0,9–1	Z	0,9–1	Z	7	6
2	Саржевое 2/2	0,8–0,9	Z	0,8–0,9	Z	7	6
3	Саржевое 2/2	0,9–1	Z	0,9–1	Z	7	6

Изделие № 1 представляет собой чулок темно-коричневого цвета с наименьшим количеством утрат (рис. 1: 1). Анализ кроя показал, что чулок состоит из четырех основных деталей: верхней части, подошвы, пятки и дополнительной детали — вставки в паголенок. Верхняя часть чулка выкраивалась цельной деталью и закрывала подъем стопы, заднюю часть пятки и голень до колена. Выкройка деталей располагалась по диагонали ткацкого куска — по косой относительно направлений нитей основы, что делало изделие пластичным. Общая длина чулка составила 54 см, ширина в самой широкой верхней части паголенка — 35 см. Все детали соединялись вместе нитью растительного происхождения, которая практически не сохранилась. Длина заднего шва верхней детали составила 41 см. Задний шов сшивался через край и заканчивался клином подъема стопы, формировавшим резкий поворот. Пятка имела форму треугольника со скругленными углами и вшивалась в клин подъема изнутри изделия, о чем свидетельствуют следы шва в виде линии проколов от иглы и уплотненный отпечаток на ткани в месте соединения деталей. Подошва длиной 24 см имела каплевидную форму и сшивалась с верхней частью чулка швом через край. К верхней части паголенка была пришита вставка треугольной формы, необходимая для восполнения формы верхней части изделия по размеру (рис. 1: 2).

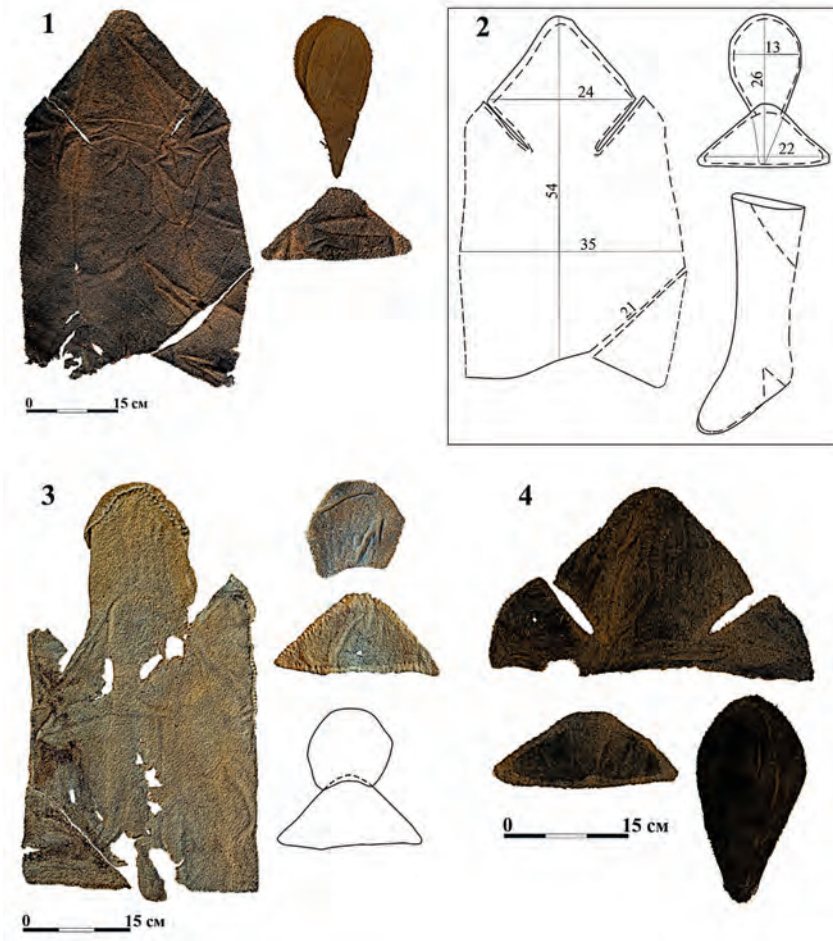


Рис. 1. Чулочные изделия Албазинского острога: 1, 3, 4 — шерстяные чулки; 2 — схема кроя и общего вида чулка

Изделие № 2 имело желто-коричневый цвет и близкие к изделию № 1 размеры выкроенных деталей. Главное отличие прослеживалось в форме подошвы, имевшей в данном случае форму полукруга (рис. 1: 3). Общая длина изделия составила 57 см, ширина в самой широкой верхней части — 33 см. Длина заднего шва равна 33 см.

Изделие № 3 не имело паголенка и оканчивалось обрезанным краем, к которому, вероятно, было пришито вязаное или тканое голенище, о чем свидетельствуют частично сохранившиеся сшивные нити (рис. 1: 4). Цвет изделия — темно-коричневый. Длина верхней части чулка, закрывавшей подъем стопы, заднюю часть пятки и голень до щиколотки, составляла 21 см. Ширина в самой широкой верхней части — 37 см. В коллекции текстиля Албазинского острога имеются изделия с сохранившимся швом в месте соединения вязаного голенища и тканого чулка подобного вида.

Крой чулок XVII в. известен по погребениям русских великих княгинь и цариц в Вознесенском монастыре Московского Кремля (Некрополь русских великих... 2021: 151). Тканые изделия с наиболее схожими характеристиками и формой кроя встречаются в коллекции Мангазеи (Визгалов, Пархимович 2017: 134). Албазинские чулки имеют отличия не только в материале изготовления, но и в конструктивных особенностях и дополняют имеющиеся на данный момент сведения о текстиле XVII в.

Список литературы

Артемьев А. Р. 1999. Города и остроги Забайкалья и Приамурья во второй половине XVII — XVIII в. Дис. ... д-ра истор. наук. Владивосток.

Визгалов Г. П., Пархимович С. Г. 2017. Мангазея: усадьба заполярного города. Нефтеюганск, Екатеринбург: «Издательская группа Караван».

Некрополь русских великих княгинь и цариц в Вознесенском монастыре Московского Кремля: В 4 т. Т. 4: Погребения XVI — начала XVII века. Ч. 2. 2021. М.: Парадиз.

Русский традиционный костюм: Иллюстрированная энциклопедия. 2006. СПб.: Искусство.

Черкасов А. Н., Веретюшкин Р. С. 2019. Албазинский острог. История изучения // А. П. Забияко, А. Н. Черкасов. (ред.). Албазинский острог: История, археология, антропология народов Приамурья. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 121–128.

Обувь из погребений Троицкого (Нагорного) кладбища Ижевска (по материалам раскопок 2025 г.)

Данилова К.В.
Удмуртский государственный университет

Ключевые слова: *Ижевск, Троицкое (Нагорное) кладбище, городская археология, погребение, обувь.*

Троицкое (Нагорное) кладбище расположено в центральной части Ижевска, оно функционировало с 1810 по 1930-е гг. В 2007 г. некрополь был включен в перечень выявленных объектов археологического наследия. Археологические исследования на нем проводились в 2007–2009, 2013–2015, 2017, 2019, 2020–2021, 2025 гг. сотрудниками Камско-Вятской археологической экспедиции Удмуртского государственного университета под руководством И.Ю. Пастушенко, В.А. Бернц, Т.А. Цыгвинцевой, О.А. Карпушкиной, С.А. Перевозчиковой (Перевозчикова, Черных 2020: 7). За весь период раскопок Троицкого (Нагорного) кладбища было выявлено и изучено 2677 погребений.

В 2025 г. археологические работы проведены под руководством С.А. Перевозчиковой в северо-западной, окраинной части бывшего кладбища. На площади 1500 кв. м были выявлены и изучены 44 могильные ямы (№ 2633–2677), часть из которых оказались коллективными. Всего было изучено 107 индивидуальных захоронений. Останки умерших сохранились лишь в 104 гробах.

Из общего числа индивидуальных захоронений в 12 (11,2%) зафиксированы находки обуви. В большинстве случаев она сохранилась фрагментарно, однако есть и почти целые формы. Обувь делится по материалу на кожаную (сапоги, ботинки, погребальные тапочки) и изготовленную из лыка (лапти).

Лапти найдены в трех захоронениях (2654Л, 2654С, 2659) в области ступней погребенных. В погребении 2654С сохранилось два фрагмента подошвы (23×13 см и 23×10 см). На одном из фрагментов присутствуют полукруглая головка и фрагменты завязок для лаптей (оборы) (рис. 1: 1). В погребениях 2654Л и 2659 обнаружены только небольшие фрагменты лыка, которые не позволили определить конструкцию и форму изделия.

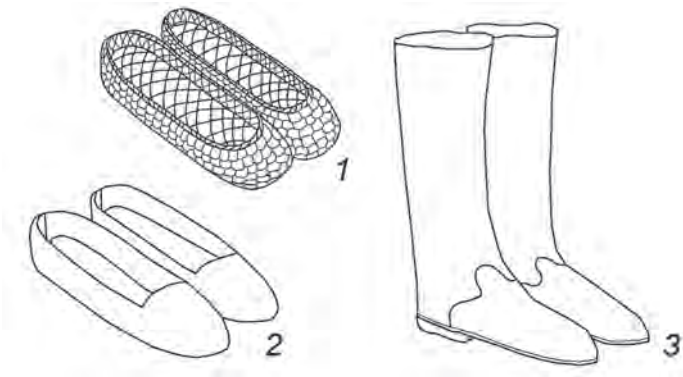


Рис. 1. Варианты реконструкции обуви из погребений Троицкого кладбища г. Ижевска: 1 — лапти, 2 — погребальные тапочки, 3 — сапоги

Сапоги из кожи темного цвета найдены в погребении 2638В. Они были скроены из двух деталей: цельнокроеного голенища (высота 28 см) и головки (длина подошвы 26 см) (рис. 1: 3). Голенище состоит из двух слоев кожи: верхняя часть из хромированной телячьей кожи, внутренняя — из свиной (определение вида кожи выполнено директором Естественно-научного музея Удмуртского государственного университета, к. б. н. А. Г. Меньшиковым). Строчка проходит с задней стороны. Головка имеет квадратную форму. Между стелькой и подошвой находилась берестяная прокладка для дополнительного укрепления запятника; стелька изготовлена из телячьей кожи. Обувь имеет небольшой каблук высотой 1,5 см, склеенный из четырех слоев кожи.

Погребальные тапочки из кожи темного цвета выявлены в погребениях 2639Б, 2639Л, 2639К, 2654К. В погребениях 2639Б и 2639Л тапочки изготовлены из телячьей кожи; в погребении 2639К верхняя часть из телячьей кожи, стелька — из бычьей; в погребении 2654К верхняя часть из свиной кожи, подошва — из телячьей. Верхняя часть всех тапочек была цельнокроеная со швом на заднике, носовая часть с округлой формой изгиба (рис. 1: 2). Особенностью тапочек из погребений 2639Б, 2639К и 2654К является наличие запятника из более толстой кожи (более взрослого животного). В погребении 2654К на подошве сохранилась стелька из той же кожи, что и верхняя часть тапочек. Не свойственная для погребальных тапочек подошва из плотной, толстой кожи выявлена в погребениях 2639Б и 2639К.

Сохранность фрагментов подошвы из погребений 2657 (телячья кожа), 2647 (телячья кожа), 2639Ц (свиная кожа) не позволяет предположить разновидность обуви. Необычна находка суконной стельки коричневого цвета на подошве обуви из погребения 2647.

Таким образом, в погребениях Троицкого (Нагорного) кладбища в результате археологических раскопок 2025 г. было выявлено 12 фрагментов обуви. Среди них представлены 4 пары погребальных тапочек, 3 пары лаптей, пара сапог. В остальных случаях сохранность фрагментов не позволяет определить тип обуви. Помимо обуви в погребении 2654 были обнаружены фрагменты шерстяных вязаных носков.

Раскопки 2025 г. пополнили коллекцию обуви из погребений Троицкого (Нагорного) кладбища. На данный момент изучены материалы работ 2013 и 2025 гг., наличие обуви выявлено всего в 111 индивидуальных захоронениях: 4 пары сапог, 4 пары лаптей, 26 пар погребальных тапочек. Среди обуви, обнаруженной в 2025 г., не представлены такие ее виды, как туфли и ботинки, зафиксированные ранее в ходе раскопок 2013 г. (Смердова 2023: 226).

В целом в погребениях Троицкого (Нагорного) кладбища Ижевского заводского поселения встречалась как повседневная обувь (сапоги, лапти), используемая человеком еще при жизни, так и обрядовая обувь в виде погребальных тапочек, предназначенная для захоронения умершего. Повседневная обувь в виде лаптей и сапог пользовалась большой популярностью, ее носили как в дореволюционный период, так и позже, в советские времена. Это подтверждают и фотографии жителей Ижевска конца XIX — начала XX в. (Там же).

Список литературы

Перевозчикова С. А., Черных Е. М. 2020. Спасательные археологические работы на территории Удмуртской республики // Черных Е. М. (ред.) Археологические открытия в Удмуртии 2019. Ижевск: Алмаз-принт, 7.

Смердова В. А. 2023. Обувь из погребений Троицкого (Нагорного кладбища) г. Ижевска (1810–1930 годы) // Сабирова Т. М. (ред.) LV Урало-Поволжская археологическая конференция студентов и молодых ученых: материалы Всероссийской научной конференции с международным участием. Ижевск: Ижевский государственный университет, 235–237.

Ставрографические находки из культурного слоя Вологодской крепости XVI в. (металлические кресты XV–XVIII вв.)

Дуров Е. А.
Государственный академический университет гуманитарных наук

Ключевые слова: *нательный крест, православие, Средневековье, Новое время, ставрография, иконография, медное литье.*

Нательные и наперстные кресты являются важной частью средневековой православной материальной культуры. С XIX в. многие ученые предпринимали попытку классифицировать эту группу археологических находок на основе материалов отдельно взятых раскопок или музейных фондов определенного региона (Жизневский 1888; Беленькая 1993; Винокурова 1999; Молодин 2007; Колпакова, Костючук 2011; Бердников 2012 и др.). Однако изучение и публикация вологодских коллекций не проводились. У этого, по нашему мнению, есть две основные причины: 1) слабый интерес исследователей к данной группе материалов в силу сложного характера предмета изучения; 2) отсутствие представительных коллекций находок данной категории из стратифицированного культурного слоя.

В коллекции из раскопа № 50, исследованного Л. С. Адриановой на Кремлевской площади 4 в 2020 г., обнаружен 71 металлический крест (Адрианова 2020). Находки по пластам распределены неравномерно. Больше всего крестов обнаружено в пластах 10–11 (за исключением происходящих из отвала), датированных XVII–XVIII вв. Именно в это время медные изделия обретают широкую доступность за счет низкой стоимости. Меньше всего крестов обнаружено в пластах 16–17, датированных XV в. В это время территория, на которой проводились работы, являлась окольной частью Вологды. В пласте 15 крестов не обнаружено. Также в пластах 10–14, датированных второй половиной XV — XVIII в., были встречены кресты с дефектами производства.

В основу типологии вологодских нательных крестов положены наработки В. И. Молодина по материалам из Илимского острога и Э. П. Винокуровой. При анализе коллекции выделено 7 типов крестов с подтипами:

1. Килевидные (рис. 1: 1) — 21 шт.

Килевидные кресты были обнаружены в пластах 8–11, 14, 16–17. В пластах 12–13 крестов не обнаружено. Датировка — XV–XVIII вв.

Самая распространенная группа килевидных крестов — с изображением венка (в том числе точками) в средокрестии (11 экз.). Находки крестов с венком относятся преимущественно к пластам 14–17.

Килевидные кресты XV–XVI вв. чаще всего имеют крупное оголовье и изображение распятия и (или) святых.

2. Круглоконечные наперстные (рис. 1: 2) — 4 шт.

Группа круглоконечных наперстных крестов с изображением распятия и святых происходит из пластов 8–11 и датируется XVII–XVIII вв.

3. Кресты с треугольным завершением нижней лопасти (рис. 1: 3) — 2 шт., происходят из пласта 14 и отвалов ближайших пластов, датируются второй половиной XV — первой половиной XVII в.

4. Кресты с прямыми углами средокрестия и расширяющимися лопастями (рис. 1: 4) — 2 шт. Происходят из пласта 13, содержат изображение семиконечного креста с венком или без венка (по одному экз.) в средокрестии и датируются второй половиной XVI — XVII в.

5. Прямоконечные с лучами или сиянием в средокрестии (рис. 1: 5) — 5 шт. На всех крестах присутствует изображение восьмиконечного креста с венком.

Группа прямоконечных крестов с лучами сияния в средокрестии (2 экз.) происходит из пласта 10 и датируется второй половиной XVII — XVIII в.

Группа прямоконечных крестов с шариками, украшающими «обратные» волюты (3 экз.), происходит из пласта 11 или отвала вышележащих пластов и датируется XVII–XVIII вв.

6. Криноконечные (рис. 1: 6) — 1 шт.

Единственная находка криноконечного креста с изображением восьмиконечного креста с цатой в средокрестии происходит из пласта 10 и датируется второй половиной XVII — XVIII в.

7. Прямоконечные (рис. 1: 7) — 36 шт.

Группа прямоконечных крестов с изображением семиконечного креста с венком (2 экз.) или без венка (15 экз.) в средокрестии происходит из пластов 10–13 и датируется второй половиной XVI — XVIII в.

Группа прямоконечных крестов с изображением восьмиконечного креста с венком (3 экз.) или без венка (7 экз.) в средокрестии происходит из пластов 11–13 и датируется XVI–XVIII вв.

Прямоконечный крест с изображением святого Никиты Бесогона происходит из пласта 13 и датируется второй половиной XVI — XVII в.

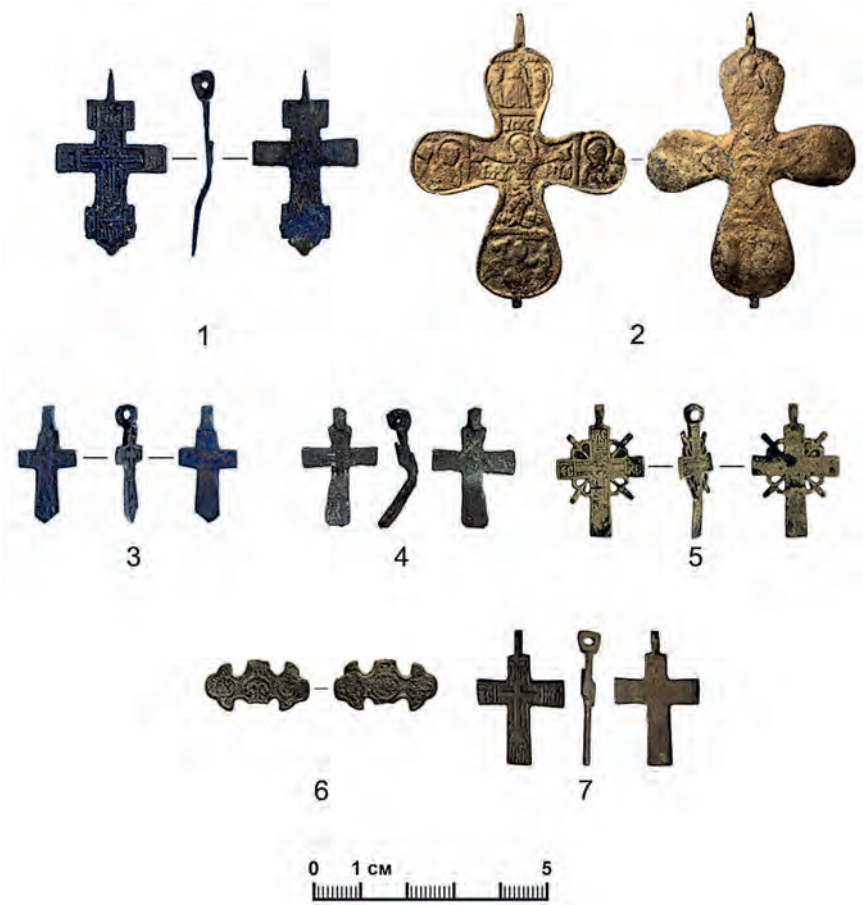


Рис. 1. Типы нательных и наперстных крестов из культурного слоя Вологодской крепости: 1 — килевидный; 2 — круглоконечный; 3 — с треугольным завершием нижней лопасти; 4 — с расширяющимися лопастями; 5 — прямоконечный с лучами сияния в средокрестии; 6 — криноконечный; 7 — прямоконечный

В результате работы можно сделать выводы об особенностях бытования нательных крестиков в Вологде:

- килевидные кресты встречаются в слоях XVII–XVIII вв.;
- круглоконечные кресты встречаются в слоях XVII–XVIII вв.;
- прямоконечные кресты с изображением святого Никиты Бесогона встречаются в слоях второй половины XVI — XVII в.

На ранних крестах-тельниках преимущественно изображалось распятие или святые, на поздних — голгофский крест либо тексты молитв.

Список литературы

Андрианова Л. С. 2020. Заключение по результатам выполнения научно-исследовательской работы — археологические исследования на территории строительства объекта: «Проект гаража (хозпостройки) по адресу: Кремлевская площадь 4б в г. Вологде». НП НИЦ «Древности». Вологда, 2020 г. // Архив АУК ВО «Вологдареставрация». Оп. 3, № 1397. ВГД-2021.

Беленькая Д. А. 1993. Медная пластика городов Московской Руси (XIII–XV вв.) // КСИА 208, 11–19.

Бердников И. М. 2012. Кресты-тельники из раскопок некрополя Спасской церкви города Иркутска // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: История. Филология 11 (7), 164–178.

Винокурова Э. П. 1999. Металлические литые кресты-тельники XVII в. // Б. А. Рыбаков (ред.). Культура средневековой Москвы. XVII век. М.: Наука, 326–360.

Жизневский А. К. 1888. Описание Тверского музея. Археологический отдел. М.: Синод. тип.

Колпакова Ю. В., Костючук Л. Я. 2011. Псковские нательные кресты с надписями XIV–XVIII вв. (предварительные итоги наблюдений) // Вестник Псковского государственного университета. Серия: Социально-гуманитарные науки 13, 119–137.

Молодин В. И. 2007. Кресты-тельники Илимского острога. Новосибирск.: ИНФОЛИО.

Монеты из погребений Троицкого (Нагорного) кладбища Ижевска (по материалам исследований 2013 г.)

Мартынова М.И.
Удмуртский государственный университет

Ключевые слова: *кладбище, Новое время, городская археология, датировка, монеты.*

Троицкое (Нагорное) кладбище поселения Ижевский завод функционировало с 1810 по 1930-е гг. В 2007 г. некрополь был поставлен на учет как памятник археологии. Археологические исследования на нем были проведены в 2007–2025 гг. (с перерывами) отрядом Камско-Вятской археологической экспедицией Удмуртского государственного университета под руководством И. Ю. Пастушенко, В. А. Бернц, Т. А. Цыгвинцевой, О. А. Карпушкиной и С. А. Перевозчиковой (Перевозчикова 2023: 192–193). За это время было выявлено и изучено 2677 погребений с останками более чем 2500 человек.

Погребальный инвентарь Нагорного кладбища довольно разнообразен; одной из категорий вещевого комплекса являются монеты. Всего было найдено 147 монет в 89 захоронениях (3,3% от общего количества могил). В данном исследовании рассмотрены захоронения с монетами, исследованные отрядом Камско-Вятской археологической экспедиции в 2013 г., когда было изучено наибольшее количество погребений (№ 741–2122). Монеты были встречены лишь в 33 погребениях (2%). К сожалению, из-за плохой сохранности костей, не для всех погребенных были определены пол и возраст. По имеющимся половозрастным характеристикам (определения И. Г. Широбокова, к. и. н., н. с. МАЭ РАН им. Петра Великого), монеты находились как в мужских, так и в женских захоронениях (по 4 захоронения). Чаще всего монеты обнаруживаются в могилах умерших молодого возраста (15–25 лет) — 12 захоронений; реже у умерших среднего возраста — 7 захоронений, у пожилых (50+ лет) — 4, и детей — 3.

Расположение монет в погребениях различно: у головы слева и справа, в изголовье справа, у левого предплечья, у левой руки, в области шеи, в изголовье справа, у правого предплечья, у левой ноги.

Всего в 33 захоронениях были найдены 63 монеты. В одном захоронении могло находиться от 1 до 6 монет.

Выявленные монеты различны по номиналу: 1–2 копейки — по 9 случаев; чешуйки, 5 копеек, 1 копейка серебром — по 4 случая; 5 гривен, гривенник, 15 копеек 1 злотый, 15 копеек, 10 копеек, полкопейки серебром — по 1 случаю. Еще у 4 монет не удалось определить номинал из-за плохой сохранности.

Монеты были выпущены при правлении Елизаветы Петровны (1747, 1748, 1757, 1760 гг.; 4 монеты — 6%), Екатерины II (1768, 1795 гг.; 2 монеты — 3%), Александра I (1801, 1803, 1816, 1818, 1820 гг.; 7 монет — 11%), Николая I (1827, 1833, 1835, 1840, 1843, 1844, 1846, 1854, 1855 гг.; 13 монет — 21%), Александра II (1858, 1859, 1861, 1864, 1866, 1870 гг.; 13 монет — 21%). То есть большинство монет относится к середине — второй половине XIX в. Интересным представляется то, что в одном захоронении одновременно могли быть монеты, выпущенные при разных правителях.

9 монет (14%) пробиты — это серебряные монеты номиналом 5 копеек, 15 копеек, гривенники или чешуйки. Отверстия на монетах указывают на возможное использование их в качестве составной части украшений. Расположение пробитых монет в погребении различно: у левого (погребение 1039) и правого предплечья (погребение 1939), справа у лучевых костей (погребение 2107), слева у головы (погребения 1565, 1808), у левой берцовой кости (погребение 1982).

В захоронениях с монетами также были найдены стеклянные бусы, бронзовые иконка-образок и нательные крестики. Например, в погребении 1982 были обнаружены 2 монеты и 2 крестика. Крестики, обнаруженные в погребениях с монетами, различны: листовидные (погребения 822, 2047), с острыми углами (погребения 1132, 1982, 2035), прямоугольные (погребения 1192, 1982, 2087, 2117).

Погребальный обряд Троицкого (Нагорного) кладбища характеризуется как православный. Умершие ориентированы головой на запад, руки в основном сложены на груди, имелись нательные крестики, образки, иконки, свечи и другие погребальные предметы. Но фиксируются также и предметы, не характерные для православного погребального обряда. Одной из таких категорий являются монеты. Редкие находки монет в могилах, скорее всего, отражают сохранение языческих пережитков: умершему клали деньги в гроб, чтобы он мог воспользоваться ими в загробной жизни (откупиться или чтобы благополучно жить на том свете) (Соловьева 2010: 354–355). В случаях с пробитыми монетами, они могли быть частью национальных украшений или костюма, в котором похоронили умершего.

Список литературы

Перевозчикова С. А. 2023. Общие черты погребального обряда Троицкого (Нагорного) кладбища г. Ижевска 1810–1932-х гг. // М. Л. Перескоков, Е. В. Чуйкина (отв. ред.). XVI Бадеровские чтения: сборник научных статей по материалам Всероссийской (с международным участием) научной конференции, посвященной 120-летию со дня рождения О. Н. Бадера. Пермь: ПГНИУ, 192–195.

Соловьева Э. Д. 2010. Элементы «язычества» в погребальном обряде населения города Ижевска по материалам Троицкого (Нагорного) кладбища XIX–XX вв. // В. Н. Рассадин (отв. ред.). XLII Урало-Поволжская археологическая студенческая конференция. Кострома: Костромской государственный университет им. Н. А. Некрасова, 352–356.

Нюрнбергские жетоны XVI–XVII вв. в Свияжске: атрибуция, пути распространения

Садриев Н. Р., Старков А. С.
Музей археологии Республики Татарстан;
Институт археологии им. А. Х. Халикова АН РТ;
ООО «Поволжская археология»

Ключевые слова: *Свияжск, археология, счетный жетон, Новое время.*

Археологические работы на территории посадской части «Острова-града Свияжск», проводившиеся с 2011 по 2014 г., обогатили данные о быте и культуре горожан Среднего Поволжья в Новое время. На площади более 2100 кв. м было обнаружено свыше 250 объектов, представленных остатками жилых и хозяйственных построек, которые укладываются в четыре основных строительных периода городских усадеб со второй половины XVI до XVIII в.

Археологические предметы, выявленные в ходе исследований, датируются преимущественно XVI–XVIII вв. Коллекция отличается большим разнообразием. Значительную часть составляет массовый керамический материал. Состав индивидуальных находок насчитывает приблизительно 7000 единиц. В их число входят предметы из чер-

ного и цветных металлов, а также изделия из органических материалов: кожи, ткани, дерева, бересты, лыка, балберы.

Среди индивидуальных находок были обнаружены три монетовидных изделия, атрибутированные как счетные жетоны из города Нюрнберг (Ситдиков, Старков 2022: 435–436). Счетный жетон, или пфенниг, — монетовидное изделие, чеканившееся в Европе с XIII по XVII в. Такие жетоны использовались в качестве счетных единиц для математических операций, а позднее — в карточных играх (в качестве фишек).

Жетоны выпускались в Пруссии, Саксонии, Богемии, Ганновере, однако наибольшее распространение получили изделия города Нюрнберга. С середины XVI в. этот город стал главным экспортером жетонов в другие страны, включая Русское государство. К этому времени их облик стал однообразным, на многих появилось имя мастера. К концу XVI в. большинство жетонов имели схожий дизайн: на аверсе изображалась имперская держава в сложной геометрической фигуре, состоящей из чередующихся трех дуг и трех углов, которая называется драйпас (нем. Dreipass). На реверсе обычно помещалась круговая надпись (цитата из Священного Писания) и кольцо из чередующихся корон и лилий. Основным внешним отличием жетонов разных мастеров была легенда.

Обнаруженные жетоны имеют следующие характеристики (рис. 1: а, б, в):

а. Аверс: Имперская держава в драйпасе (датировка: 1586–1635 гг.).

Круговая надпись: GOTTES SEGEN MACHT REICH («Божье благословение приносит богатство»).

Реверс: Три короны и три лилии вокруг цветочной розетки.

Круговая надпись: ГАНС КРАУВИНКЕЛЬ ИЗ НЮРНБЕРГА.

б. Аверс: Имперская держава в драйпасе (датировка: 1586–1635 гг.).

Круговая надпись: GOTTES GABEN SOLL MAN LOB («Дары Бога должны восхваляться»).

Реверс: Три короны и три лилии вокруг цветочной розетки.

Круговая надпись: ГАНС КРАУВИНКЕЛЬ ИЗ НЮРНБЕРГА.

в. Аверс: Имперская держава в драйпасе (датировка: 1612–1651 гг.).

Круговая надпись: GOTTES SEGEN MACHT REICH («Божье благословение приносит богатство»).

Реверс: Три короны и три лилии вокруг цветочной розетки.

Круговая надпись: ЖЕТОН ВОЛЬФА ЛАУФЕРА ИЗ НЮРНБЕРГА.

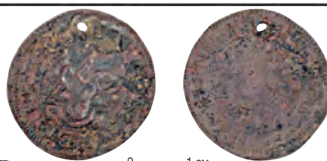
Изображение	Шифр	Местонахождение	Стратиграфический горизонт
 а	ГБУК РТ ГИАХМЗ Остров-град Свияжск КП 3032/32 СВ05-12Я/1075	Свияжск, Татарская слободка, 2012 год, участок О/15, пласт 6, слой I-II	кон. XVII - нач. XVIII вв.
 б	ГБУК РТ ГИАХМЗ Остров-град Свияжск КП 3032/127 СВ05-12Я/224	Свияжск, Татарская слободка, 2012 год, участок И/14, пласт 7, слой II	2 пол. XVII в.
 в	ГБУК РТ ГИАХМЗ Остров-град Свияжск КП 3058/11 СВ05-12Я/223	Свияжск, Татарская слободка, 2012 год, пласт 4, слой I-II	кон. XVII - нач. XVIII вв.

Рис. 1. Нюрнбергские жетоны из культурного слоя «Острова-града Свияжск» (по материалам раскопок 2012 г.)

Все описанные жетоны представляют собой продукцию нюрнбергских мастерских XV–XVII вв. Их иконография (держава, геральдические символы) и легенды на немецком языке являются типичными. Вариативность в текстах легенд (GOTTES SEGEN MACHT REICH / GOTTES GABEN SOLL MAN LOB) при устойчивости изображений свидетельствует о стандартизированном производстве. Принято считать, что на территории России основная масса жетонов, обнаруженных в ходе археологических исследований, использовалась в качестве украшений, о чем свидетельствуют проделанные в них отверстия.

Нюрнбергские счетные жетоны получили значительное распространение на территории России. Основная концентрация находок фиксируется в Поволжье и Западной Сибири (Пушкарев 2019: 927). На территории Республики Татарстан подобные изделия встречены в Больше-Меминском могильнике XVI–XVIII вв., расположенном в 40 км к югу от Свияжска. (Дроздова, Булыгин 1999). Жетоны Ганса Краувинкеля наиболее распространены на территории Западной Сибири, куда они попадали вместе с немецкими товарами. Местное

население покупало эти недорогие изделия для украшения одежды, поэтому жетоны из погребальных комплексов обычно пробиты. Династия Краувинкелей работала в Нюрнберге и считается наиболее известным производителем немецких счетных пфеннигов.

Начиная со второй половины XVI в. Свияжск функционировал как крупный торгово-ремесленный центр Среднего Поволжья. Согласно Писцовой книге Свияжска (1565–1567 гг.), в посадской части города насчитывалось около 300 лавок, образующих «Большой ряд», внутри крепости существовал рынок — «Ленивый торжок».

Обнаружение жетонов в пластах второй половины XVII — начала XVIII в., в слоях, относительно близких к их бытованию, может указывать на устойчивые и продолжающиеся торговые связи региона с Центральной Россией и Западной Европой и сохранение значения Свияжска как регионального центра в конце XVII — начале XVIII в. В какой-то мере находки указывают на сохранение традиций финно-угорских народов украшать женскую праздничную и повседневную одежду, головные уборы монетами и монетовидными подвесками.

Список литературы

Дроздова Г. И., Булыгин А. И. 1999. Больше-Меминский могильник // Старостин П. Н. (ред.). Проблемы древней и средневековой археологии Волго-Камья. Казань: Мастер-Лайн, 161–173.

Пушкарев А. А. 2019. Нюрнбергские жетоны XVI–XIX вв. на территории России // Былые годы 53 (3), 921–934.

Ситдиков А. Г., Старков А. С. 2022. Музей археологического дерева «Татарская слободка». Казань: Мастер-Граф.

ИСТОРИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКИ

Методика первых научных исследований курганов около Барнаула, на Алтае и Кулундинской степи (по материалам экспедиций Г. Менье и В. В. Радлова)

Бирюков М.Д.
Алтайский государственный университет

Ключевые слова: *Г. Менье, В.В. Радлов, Алтай, методика раскопок.*

Целью публикации является рассмотрение опыта полевых исследований курганов на раннем этапе археологического изучения Алтая и сопредельных территорий. Этот этап охватывает время с 1861 по 1871 г.: от работ экспедиции Г. Менье до завершения «алтайского периода» в деятельности В. В. Радлова. В это время другие исследователи не проводили раскопки на указанной территории. Следующие работы были предприняты только в 1896 г. барнаульским краеведом Н. С. Гуляевым (Горбунов, Тишкин 2022: 11). Основными материалами для анализа стали опубликованные сведения, иллюстрации и архивные источники, которые позволяют реконструировать методику раскопок и оценить полученные результаты. Изучение предпринимается для характеристики одного из аспектов истории становления и развития археологии в Сибири.

Первые научные исследования были проведены под руководством французского путешественника и исследователя Мари-Луи-Густава Менье. Для понимания уровня этих работ необходимо обратиться к методике начала второй половины XIX в. В России раскопки курганов проводились несколькими способами: 1) колодцем; 2) траншеей; 3) путем заложения мин или галерей. Они не позволяли полностью исследовать насыпь и были направлены на обнаружение гробницы. Ситуация с полевой методикой во Франции неоднозначна. Основанное в 1804 г. Французское археологическое общество в первую очередь занималось сохранением и реставрацией архитектурных памятников, а информация, которая относится к 1862 г., свидетельствует об исследовании курганов французскими специалистами прокладкой галереи, направленной к центру насыпи (Мусин 2009: 36–37, 271).

Экспедиция Г. Менье носила комплексный характер (Тишкина 2010: 43). Непосредственно для археологических работ были выбраны четыре объекта рядом с Барнаулом, расположенные цепочкой вдоль берега Оби. Раскопки курганов проводились «под снос», с полным вскрытием насыпи, что редко применялось в то время (Тишкина 2010: 48). В ходе работ отмечалась степень разрушения и наличие следов ограбления. На сохранившихся планах отмечены места расположения захоронений, представлен разрез, указаны высоты курганов и другая информация (Артюх 2010). Полученные результаты были кратко опубликованы (Meynier, D'eichthal 1874). Исследователи описали внутримогильные сооружения и находки, отдельное внимание уделили антропологическим данным. Интерпретация полученных материалов осложнялась в том числе тем, что точно установить расположение некоторых вещей в могиле не представлялось возможным. Несмотря на то, что часть отчетов и дневниковых записей сохранилась, существует проблема выявления обнаруженных материалов в фондах Национального музея естественной истории (Франция), куда были отправлены археологические находки.

В экспедиции Г. Менье участвовал Василий Васильевич Радлов, который стал первым крупным исследователем, официально командированным ИАК для проведения археологических исследований в Сибири (Мусин, Медведева 2019: 834). Научные задачи, которые В. В. Радлов определил для себя, заключались в изучении языков тюркоязычного населения, собирании фольклора и материалов по этнографии, что должно было сопровождаться изучением археологических памятников. Летом 1860 г. была совершена поездка в Бийский округ, а весной 1861 г. — на Западный Алтай. В последующие годы проводились исследования в Кулундинской степи и других местах. При раскопках курганов В. В. Радлов ориентировался на опыт, полученный в экспедиции Г. Менье. Это прослеживается в организации и проведении полевых работ, что нашло отражение в отчетах и последующих публикациях. В. В. Радлов старался раскапывать курганы полностью, составлял чертежи, производил замеры. Однако большое число памятников и возникавшие сложности приводили к тому, что требовалось применять методы, требовавшие меньших финансовых вложений. Так, с помощью траншеи был исследован Большой Катандинский курган. В нем В. В. Радлов столкнулся с мерзлотой, для оттаивания которой в могиле разводились костры (Радлов 1989: 446). В ходе исследований курганов им применялся способ раскопок «колодцем», закладывались

шурфы и осуществлялась частичная выборка насыпи (Артюх 2010: 74, 90, 125). Методы, примененные В. В. Радловым, в значительной степени зависели от финансовых и технических возможностей. При этом поражает масштабность проведенных археологических работ, в ходе которых были получены уникальные материалы.

Г. Менье и В. В. Радлов в ходе раскопок придерживались общепринятых для своего времени методических приемов. Можно с уверенностью указать, что полученные ими результаты привлекли внимание и обозначили необходимость изучения археологии Алтая и сопредельных территорий. Общее методическое обеспечение было типичным для экспедиций тех лет, за исключением моментов, связанных с региональной спецификой. Экспедиции носили комплексный характер, археологические исследования были важной, но не единственной частью научных мероприятий. В архивных и опубликованных материалах обозначенного периода трудно выделить все особенности полевых исследований курганов. Тем не менее эти материалы позволяют проводить дальнейший сравнительный анализ с данными по аналогичным исследованиям на территории России во второй половине XIX в.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-18-00470-П, https://rscf.ru/project/22-18-00470/

Список литературы

Артюх Е. А. 2010. Алтайский период в научной деятельности В. В. Радлова. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та.

Горбунов В. В., Тишкин А. А. 2022. Курганы сросткинской культуры на Приобском плато. Барнаул: Изд-во АлтГУ.

Мусин А. Е. 2009. Императорская археологическая комиссия (1859–1917) у истоков отечественной археологии и охраны культурного наследия: к 150-летию со дня основания. СПб.: Дмитрий Буланин.

Мусин А. Е., Медведева М. В. 2019. Императорская археологическая комиссия (1859–1917): история первого государственного учреждения российской археологии от основания до реформы. Т. 2. СПб.: ИИМК РАН.

Радлов В. В. 1989. Из Сибири. Страницы дневника. М.: Наука.

Тишкина Т. В. 2010. Археологические исследования на Алтае (1860–1930). Барнаул: Азбука.

Meynier G., D'eichthal L. 1874. Les tumuli des anciens habitants de la Siberie // Broca P. (ed.) Revue D'anthropologie. Paris: C. Reinwald. 266–278.

Изучение «русского» погребального обряда в Русском археологическом обществе по архивным данным

Дрёмова П. С.
Институт истории материальной культуры РАН

Ключевые слова: *Русское археологическое общество, погребальный обряд, архивные материалы.*

Члены Отделения русской и славянской археологии (далее — ОРСА), которое появилось в составе Русского археологического общества (далее — РАО, с 1866 г. — ИРАО) в 1851 г., с первых лет существования отделения проявили интерес к вопросам этнокультурной принадлежности средневековых погребальных памятников центральных регионов России.

Первым крупным исследовательским проектом в данной области следует считать работы членов РАО А. С. Уварова и П. С. Савельева во Владимирской губернии 1851–1854 гг., когда было вскрыто более 6 тыс. курганных насыпей. Благодаря этим раскопкам в деятельности ОРСА РАО утвердилось важное впоследствии для всей древнерусской археологии направление — изучение средневековых погребальных памятников. Например, получивший археологический опыт в экспедициях А. С. Уварова и П. С. Савельева член РАО К. Н. Тихонравов в 1858 г. провел самостоятельные работы по изучению древнерусского могильника на окраине г. Владимира.

Одной из исследовательских проблем, стоявших перед археологами 1850–1860-х гг., было определение этнического состава погребенного населения. Ученые локализовали на конкретных территориях племена и племенные образования с опорой на письменные источники и на основе сравнительной характеристики деталей костюма и сопроводительного инвентаря. Ценность антропологических коллекций в решении вопроса этнической характеристики курганных могильников осознавалась А. С. Уваровым. Однако исследования в этом направлении не получили должной разработки по причине «вторичной археологизации» краниологического собрания из раскопок Владимирских курганов (см.: Федорина, Медведева 2025: 164–166).

Благодаря инициативе А. С. Уварова перед Вторым Археологическим съездом в Петербурге, приуроченным к 25-летию деятельности ИРАО, был поставлен вопрос: «черепа, находимые в курганах

и жальниках Новгородской губернии, принадлежат ли одному и тому же типу и тождественны ли они с типом черепов современного населения?» (Труды... 1881 (2): XI). Для его разрешения ИРАО поручило произвести раскопки погребальных памятников Новгородчины члену Общества, краниологу Л. К. Ивановскому.

В результате проведенных работ в бассейнах р. Шелони, Ловати и Мсты, Л. К. Ивановский собрал серию черепов. Большинство черепов принадлежало брахицефальной группе, которую, на основании типологии профессора Ф. П. Ландцерта, автор раскопок отнес к славянскому племени. Сам Л. К. Ивановский указывал на шаткость выводов, в связи с малой количественной выборкой; такое мнение поддержали и члены съезда, которые смотрели на труд этот «как на сырой материал» (Труды... 1881 (2): 50). Л. К. Ивановский продолжил при содействии ИРАО заниматься исследованием курганов в 1880-е гг., однако результаты своих масштабных работ ему не удалось обобщить и опубликовать. Эти материалы введены в научный оборот А. А. Спицыным в 1896 г. (Спицын 1896).

Вероятно, изучение коллекции Л. К. Ивановского подтолкнуло А. А. Спицына к мысли о проведении систематических раскопок погребальных памятников по заранее определенной программе. Вместе с Н. И. Веселовским они предложили Обществу заняться исследованием «собственно русских курганных древностей» (Соболев 2024: 18–20; Тихонов 2003: 74–82). Цель многолетних работ виделась авторам в изучении курганных могильников конкретных территорий, где, согласно письменным данным, расселялись древнерусские племена. На основе выявления сходств/различий погребальных комплексов планировалось определить «тип древностей племен, у которых он еще не определен», после чего выявить «отличие собственно-русских древностей от древностей литвы, ближайших западнославянских племен, кочевников, финнов» (Веселовский, Спицын 1900: 1–2).

В течение 15 лет А. А. Спицын руководил работами по изучению древнерусских погребальных памятников, привлекая к работам студентов и выпускников Университета и Петербургского археологического института. В числе наиболее активных «исполнителей» этой программы: В. Н. Глазов, Н. К. Рерих, Н. Е. Макаренко, Н. И. Репников. Работы проводились в современных границах Ленинградской, Новгородской, Псковской, Смоленской, Тверской областей, а впоследствии — Курской области и Минской области Беларуси. Сформировавшиеся в ходе раскопок археологические коллекции за неко-

торым исключением поступили в музей ИРАО, а после ликвидации последнего в 1920–1930-е гг. были переданы на хранение в Государственный Эрмитаж.

Изучение «русского» погребального обряда, заложенное работами А. С. Уварова и П. С. Савельева, было поддержано ученым сообществом РАО и вплоть до последних лет его существования являлось одним из основных в работе ОРСА. Идейная преемственность исследований 1850-х, 1870-х и 1900-х гг. предполагала выяснение этнической принадлежности археологических памятников и населения Древней Руси.

Исследование выполнено в рамках программы ФНИ ГАН по теме государственного задания «Северная Русь в евразийском археологическом контексте: этнокультурное разнообразие и общие закономерности исторического развития в свете становления научных знаний» (FMZF-2025-0011; рук. В. А. Лапшин).

Список литературы

Веселовский Н. И., Спицын А. А. 1900. Записка об исследовании собственно-русских курганных древностей. СПб.: [б. и.]

Спицын А. А. 1896. Курганы Санкт-Петербургской губернии в раскопках Л. К. Ивановского // МАР 20. СПб.: Тип. Главного управления уделов.

Соболев В. Ю. 2024. Н. И. Веселовский и программа исследования русских древностей // Кашуба М. Т. (ред.) Древности Северного Причерноморья, Кавказа и Средней Азии: от открытий Н. И. Веселовского к современной науке. СПб.: ИИМК РАН, 18–20.

Тихонов И. Л. 2003. Археология в Санкт-Петербургском университете. Историографические очерки. СПб.: СПбГУ.

Труды Второго Археологического съезда в Санкт-Петербурге 1871 г. 1881 (2), СПб.: Тип. Акад. наук.

Федорина А. Н., Медведева М. В. 2025. Антропологические коллекции Суздальского проекта 1850-х годов. Судьба коллекции и репутация исследователя // РА 2, 164–178.

Вопрос о сущности археологических источников в контексте науковедческих дискуссий в журнале «Советская археология»

Караульнов В.В.
Новосибирский государственный университет

Ключевые слова: *историография, науковедение, объект археологии, теоретические дискуссии в археологии.*

Вопрос осмысления археологии как науки российскими учеными в историографии специально никем не разрабатывался. При этом данная тема является важным маркером развития археологии в определенные исторические моменты. С помощью ее анализа можно выявлять и исследовать средства и инструменты мышления археологов прошлого и настоящего для последующих методологических разработок.

Наибольший интерес в плане источниковедческой базы представляют статьи центрального периодического издания СССР — «Советская археология». Они отражают основные крупные дискуссии советского периода.

Статьи 1957–1992 гг. можно условно поделить на три блока: 1) теоретическая археология (осмысление науки); 2) археологическая теория (совокупность принципов, применяемых для решения вопросов интерпретации); 3)«эмпирическая» археология (введение в оборот материала). Внутри блока теоретической археологии можно также выделить три группы статей: 1.1) работа внутри понятийного аппарата (работа с определением границ конкретных понятий) (10 статей); 1.2) историография (анализ зарубежных теоретических работ) (11 статей); 1.3) археологическое науковедение (16 статей).

Внутри группы археологического науковедения на основе взгляда исследователя на том или ином аспекте функционирования науки можно выделить пять основных тематических сфер: 1) метод познания (как изучает?); 2) объект и предмет науки (что изучает?); 3) понятийный аппарат (как описывает?); 4) уровни познания (какую структуру имеет?); 5) разграничение наук (как соотносится с другими системами?). Эти сферы так или иначе пересекаются, и основные дискуссии можно выделить именно на этих пересечениях (рис. 1).

Всего теоретических дискуссий можно выделить три: 1) проблема построения фундаментальной археологической теории (Ге-

нинг 1992: 69–85; Захарук 1992: 83–86) (на пересечении сфер: объект и предмет — уровни познания); 2) проблема объекта и предмета науки (Клейн 1986: 209–220; Захарук 1989: 207–215; Генинг 1989: 215–229; Клейн 1991: 102–111; Гражданников, Холюшкин 1991: 111–115) (на пересечении: объект и предмет — разграничение наук); 3) проблема уровней познания в археологии (Башилов, Лооне 1986: 192–209; Боряз 1988: 208–218; Аникович 1988: 218–224) (на пересечении: уровни познания — разграничение наук). Из них вторая и третья напрямую связаны с разграничением археологии и истории и в конечном итоге выделения археологии как отдельной науки (рис. 1). Примечательно, что все эти дискуссии начались и велись в 1980-х — начале 1990-х гг., что позволяет характеризовать этот период как переходный для науки. Это подтверждают и некоторые авторы, фиксируя «новый этап» науки в эти годы, ознаменованный теоретизацией археологического знания (Башилов, Лооне 1986: 192; Боряз 1988: 208).

Вопрос анализа археологических источников так или иначе представлен во всех дискуссиях. В дискуссии об уровнях познания принципы работы с археологическим источником являются средством выделения тех или иных уровней познания. В дискуссии об объекте и предмете археологии определение понятия археологических источников выступает также важнейшим средством различения наук. В дискуссии В. Ф. Генинга и Ю. Н. Захарука о построении Фундаментальной археологической теории (ФАТ) систематизация научного знания формируется также на основе принципов интерпретации археологических источников.

Однако почти не затронут вопрос введения какого-то инструмента (специализированного средства для решения той или иной проблемы) для решения проблемы осмысления науки. Исключение составляет статья Е. Д. Гражданникова и Ю. П. Холюшкина (1991: 111–115), в которой исследователи апробируют разработанный ими Периодический закон и системную классификацию понятий.

Таким образом, в рамках науковедческих дискуссий в журнале «Советская археология» можно выделить три основных направления дискуссии. Археологические источники выступают в них как средство осмысления археологии как науки. Однако какой-то специальный инструмент этого осмысления предлагают только Е. Д. Гражданников и Ю. П. Холюшкин. Сам же этап 1980-х — начала 1990-х гг. можно охарактеризовать как возрождение темы самоопределения науки, выразившийся в ряде теоретических дискуссий.

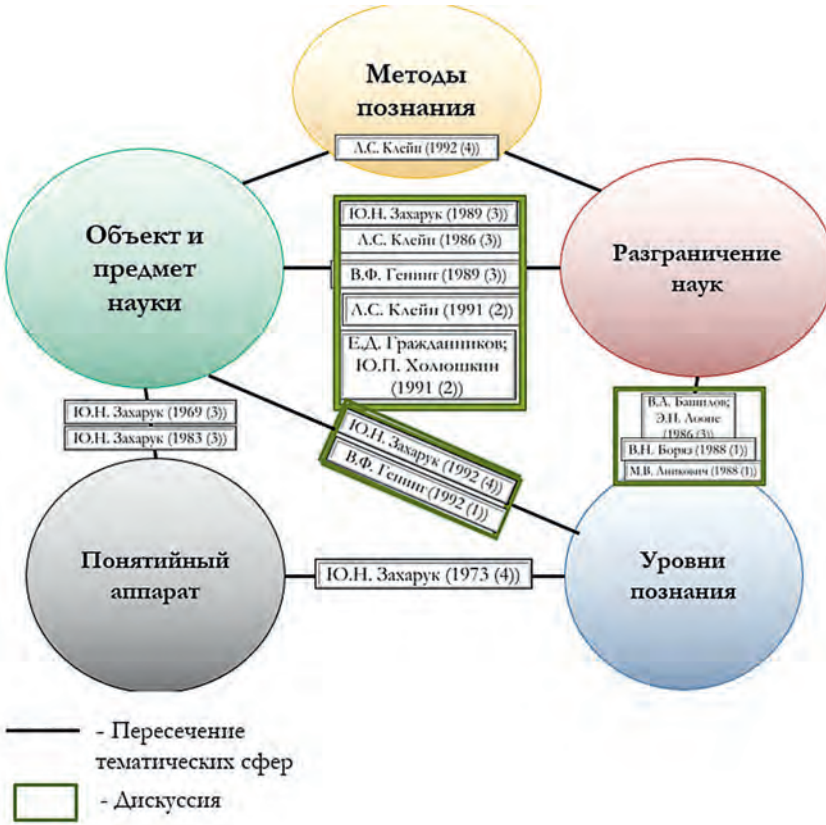


Рис. 1. Основные направления науковедческих дискуссий в статьях журнала «Советская археология»

Список литературы

Аникович М. В. 1988. «Три уровня археологического исследования» или три ступени исторического познания // СА 1, 218–224.

Башилов В. А., Лооне Э. Н. 1986. Об уровнях исследования и познавательных задачах археологии // СА 3, 192–209.

Боряз В. Н. 1988 О правомерности выделения «реконструктивного» уровня исследования в археологии // СА 1, 208–218.

Генинг В. Ф. 1989. Археология — целостная научная система или «дилетантские вылазки» и «полуфабрикат знания»? // СА 3, 215–229.

Генинг В. Ф. 1992. Проблема построения фундаментальной археологической теории// СА 1, 69–85.
Гражданников Е. Д., Холюшкин Ю. П. 1991. Система решение вопроса о статусе археологии как науки (к дискуссии о предмете археологии) // СА 2, 111–115.
Захарук Ю. Н. 1989. Археология: наука историческая или источниковедческая? // СА 3, 207–215.
Захарук Ю. Н. 1992. О статье В. Ф. Генинга «Проблема построения фундаментальной археологической теории» // СА 4, 83–86.
Клейн Л. С. 1986. О предмете археологии (в связи с выходом книги В. Ф. Генинга «Объект и предмет науки в археологии») // СА 3, 209–220.
Клейн Л. С. 1991. В защиту «чистой археологии» // СА 2, 102–111.

Археология сноса: остатки монастырей Англии как объекты археологии XVIII–XX вв.

Ковальчик С. А.
Государственный академический университет гуманитарных наук

Ключевые слова: *Средневековье, монастырская археология, Английская реформация, руинизация, источниковедение Нового и Новейшего времени.*

Разрушение архитектурных объектов происходит под действием природных, политических и социальных процессов. Подобное воздействие среды неизбежно. Но возникает вопрос, как человек может повлиять на сохранение культурного наследия? В контексте этой проблемы показателен пример роспуска монастырей в Англии в XVI в. и последующая «жизнь» архитектурных объектов. С указами короля Генриха VIII за короткий период были закрыты все монашеские обители Англии и Уэльса — около 800 монастырей, аббатств, приоратов. Религиозные дома лишались имущества, земли конфисковывались в казну или продавались, а монастырская братия распускалась. В результате возник уникальный «архипелаг» руин, изучение которых важно не только для истории средневекового монашества, но и для понимания механизмов целенаправленного разрушения.

Археология сноса, распада и разрушения — сравнительно новое направление в археологии средних веков. Термин Archaeology of the Dissolution был предложен в начале XXI в. британскими исследователями. Роберта Гилкрист и Барни Слоун в 2005 г. фактически обозначили данное направление, призвав рассматривать археологические материалы распущенных обителей как самостоятельный объект изучения (Gilchrist, Sloane 2005: 14–15). Дальнейшие исследования показали, что разрушение монастырей далеко не всегда было «варварским»: церковь выводили из строя для прекращения богослужений, смежные корпуса клуатра сохраняли и приспосабливали под хозяйственные нужды (Willmott 2020: 42–45). Значительную роль играет направление ландшафтной археологии, в котором монастырь рассматривается как система (здания, водная инфраструктура, дороги) (Aston 2000: 170–179).

Интерес к церковным древностям в Англии возникает еще в Средневековье в формате антикварного любопытства и учреждения комиссии valor ecclesiasticus (1535 г.), чьи описи стали важными источниками. В XVI–XVII вв. продолжается сбор сведений об обителях благодаря популярным «археологическим путешествиям». В XVIII в. на фоне Просвещения и романтизма руины монастырей превращаются в символ «живописного» Средневековья. К концу XVIII — XIX в. краеведы создают планы и обмеры, проводят первые раскопки. Охрана и переход к профессиональному изучению отмечаются в конце XIX — начале XX в.

Методика исследования монастырей основывается на междисциплинарном подходе и комплексном изучении источников. По актам о роспуске, путевым описаниям, заметкам «археологических путешествий» XVI–XIX вв. можно уточнять хронологию и характер демонтажа, выявлять собственников и сценарии адаптаций архитектурных материалов. Картографические материалы позволяют локализовать территорию обители, отслеживать исчезновение стен и позднюю застройку. Гравюры и иллюстрированные издания Общества антикваров (например, Vetusta Monumenta) являются несколько идеализированными источниками, требующими специального подхода в изучении. На современном этапе важными становятся «неразрушающие методы» (георадар, магнитометрия, фотограмметрия, LiDAR и ГИС), позволяющие работать с руинами как с уязвимыми объектами.

Эффективность междисциплинарного подхода можно рассмотреть на примерах Вестминстера (Westminster), Гластонбери (Glastonbury) и Монк Бреттона (Monk Bretton). Вестминстерское аббатство демонстрирует частичное сохранение культового ядра при демонтаже

и перепланировке служебных зон (Westminster... 2010). Гластонбери иллюстрирует масштабную руинизацию богатейшей обители, следы разборки материалов, а также длительную историю «жизни» монастыря после разрушения (Stout 2014). Монк Бреттон позволяет проследить перестройку в усадьбу маленького монастыря. История его «консервации» в XX в. показывает, что во время реставрационных вмешательств были удалены некоторые следы перестройки, что является утратой для исследований (Willmott 2020: 20–23).

Разрушение после роспуска носило упорядоченный характер. Выделяется повторяемый набор свидетельств демонтажа: деформированные свинцовые швы оконных переплетов (cames), капли свинца и очаги переплавки, следы снятия кровли и изъятия колоколов, скопления бойного камня и строительного мусора, архитектурные «шрамы» постдиссолюционных перестроек (новые проемы, перегородки). Сопоставление этих признаков с документами позволяет датировать стадии сноса с шагом в десятилетие.

Развитие археологии сноса можно связать с переоценкой архивов, развитием ГИС-аналитики и цифровых моделей, а также с направлением heritage studies, где руины осмысляются как элемент памяти. Опыт английских исследований, а также использующиеся методы консервации руин актуальны и для других стран, включая Россию, где исторические события подобным образом привели к разрушению религиозных архитектурных объектов. Благодаря росту направления можно ответить на следующие вопросы средневековой монастырской археологии: какие элементы монастырской системы сохранялись и для каких нужд, какие сценарии адаптации доминировали в разные столетия и как сочетать консервацию с сохранением «биографии» руин для научного исследования.

Список литературы

Aston M. 2000. Monasteries in the landscape. Stroud, Gloucestershire: Tempus.

Gilchrist R., Sloane B. 2005. Requiem: The Medieval Monastic Cemetery in Britain. London: Museum of London Archaeology Service.

Westminster Abbey Chapter House: The History, Art and Architecture of “a Chapter House beyond Compare”. 2010 // Rodwell W., Mortimer R. (eds.) London: Society of Antiquaries of London.

Stout A. 2014. After the end: Glastonbury Abbey, 1539–1825 // Somerset Archaeology and Natural History 157, 72–93.

Willmott H. 2020. The Dissolution of the Monasteries in England and Wales. Sheffield: Equinox.

Полевые дневники В. П. Левенка в фондах Липецкого областного краеведческого музея

Лучинкина М. А.
Липецкий государственный педагогический университет им. П. П. Семенова-Тян-Шанского;
Липецкий областной краеведческий музей

Ключевые слова: *полевые дневники археолога, Верхне-Донская экспедиция.*

Полевые дневники археолога — это не просто личные записи исследователя, а уникальные источники информации, являющиеся важными для понимания истории археологических исследований конкретного региона. В них, помимо основного хода раскопок, фиксируются мысли, гипотезы, сомнения, наблюдения за контекстом находок и даже бытовые детали экспедиции. Эти записи отражают эволюцию научного взгляда на прошлое, позволяют проследить изменения в методологии и интерпретациях, а также выявить пробелы и нерешенные вопросы, оставленные предыдущими поколениями археологов.

Их анализ позволяет реконструировать логику научных поисков, оценить влияние природных и социальных факторов на ход исследований и в конечном итоге получить более полное и объективное представление об истории изучения региона. В данной статье мы рассмотрим значимость полевых дневников археолога как ключевого источника для изучения развития археологической мысли и истории исследований Верхнего Дона.

Всего в фондах Липецкого областного краеведческого музея хранится 30 дневников (№ 9, 16–36, 39–45), которые принадлежали Всеволоду Протасьевичу Левенку (1906–1985) — одному из первых академических ученых-археологов, изучавших древности на территории Липецкой области. В 22 из них (№ 21–44) описываются работы в Липецкой области на протяжении 10 полевых сезонов с 1959 по 1968 г.

Всеволод Протасьевич был педантичен в описании разных сторон жизни экспедиции на протяжении всего периода своей работы. Нами были выделены следующие смысловые блоки, содержащиеся в его дневниках:

1. Научное описание работ, находок и организационные вопросы.

В рамках научной деятельности велся детальный учет и документирование всех этапов экспедиционных исследований, начиная с их планирования, путей решения повседневных логистических задач и заканчивая сдачей отчетов в Институт археологии АН СССР (ЛОКМ. ГИК № 7. ОФ 7149/48. МФЛ-7). Полевые дневники содержат исчерпывающую информацию, включающую в себя: регистрационные данные основной разрешительной документации (открытые листы, приказы ИА АН СССР или ЛО ИА АН СССР), административные распоряжения, логистические сведения (маршруты передвижения, номера транспортных билетов), а также финансовую отчетность (расходы экспедиции, учет выдачи заработной платы участникам). Особое внимание уделялось процессу археологических раскопок: фиксировалось местонахождение памятников, подробно описывалось проведение работ, применяемая методика, ее модификации и особенности, а также описание обнаруженных артефактов.

Особого внимания заслуживает обширный картографический материал, значительная часть которого не была включена в итоговые отчеты. На основе большого количества крупномасштабных карт автор проводил синтез данных, формируя обобщенные сведения для отчетов и сопроводительных альбомов.

В. П. Левенок с детства увлекался не только историей, но и изобразительным искусством. В юности учился в художественном училище в Воронеже (Чубур и др. 2006). В дневниках сохранилось огромное количество карандашных рисунков, отличающихся высоким мастерством исполнения. В некоторые годы работ уходило по нескольку тетрадей на одни лишь зарисовки (№ 22, 23, 24 и др.). Они служили основой для формирования иллюстративной части научных отчетов и в настоящее время представляют собой ценный источник информации, позволяющий идентифицировать находки, не вошедшие в музейные коллекции по различным причинам или утраченные (ЛОКМ. ГИК № 7. ОФ 7149/54. МФЛ-13).

2. Помощь в работе музеев.

В. П. Левенок рассматривал музей как учреждение, активно участвующее в формирования культурной среды, где даже депаспортизованные предметы должны быть описаны, исследованы и по возможности идентифицированы. Ученый справедливо отмечал, что научная деятельность является ключевым элементом, определяющим статус музея как учреждения культуры, а не просто хранилища материальных

ценностей (ЛОКМ. Письмо В. П. Левенка — В. Н. Сазоновой. б/н.). Он придерживался принципов партнерства в работе с учреждениями культуры, предполагая взаимную поддержку и предоставление доступа к ресурсам — исследователь оставлял отчетную документацию, археологические находки, свои знания — при условии оказания содействия со стороны музея. Такой подход способствовал расширению научной и фондовой базы музея и повышению эффективности исследовательской и экспозиционной работы.

3. Быт и участие людей.

Всеволод Протасьевич уважительно относился к людям, которые работали в экспедиции. Записывал все данные о них, скрупулезно отмечал достижения и проступки, следил за дисциплиной, умело подмечал тонкости экспедиционной жизни. Нередко начальник экспедиции занимался просветительской работой среди населения: вел экскурсии для учителей, школьников и др.

Рукописи В. П. Левенка демонстрируют образцовый подход к фиксации проводимых исследований, демонстрируя при этом высокую степень уважения к людям, принимавшим участие в работе экспедиции. Отмечается его принципиальная позиция, заключающаяся в признании ценности как собственного труда, так и вклада коллег, а также бережное отношение к полученным данным и систематизации находок с целью их сохранения для последующего научного анализа. Также в полевых дневниках можно найти ценную информацию, не вошедшую в силу разных причин в отчеты и публикации, но она, несомненно, будет полезной для последующих поколений историков и археологов.

Исследование проведено при поддержке гранта выпускника исторического факультета Липецкого государственного педагогического университета А. В. Голощапова.

Список литературы

Левенок В. П. 1960. Полевая книга археолога № 21 // ЛОКМ. ГИК № 7. ОФ 7149/48. Д. МФЛ-7.

Левенок В. П. 1960. Полевая книга археолога № 27 // ЛОКМ. ГИК № 7. ОФ 7149/54. МФЛ-13.

Левенок В. П. 1959. Письмо В. П. Левенка — В. Н. Сазоновой от 22.02.1959 // ЛОКМ. б/н.

Чубур А. А., Поляков Г. П., Наумова Н. И. 2006. Трубчевский самородок (к 100-летию со дня рождения Всеволода Протасьевича Левенка) // Очерки по истории археологии Брянской области. Вып. 4. Брянск: БОНУБ им. Ф. И. Тютчева.

Формирование основных направлений археологической практики и роль преподавателей исторического факультета в становлении археологической традиции БГПИ им. М. С. Ольминского в 1970–1990-е гг.

Непочатова А. В.
Белгородский государственный национальный исследовательский университет;
Общество любителей древней истории

Ключевые слова: *археологическая практика, археологический кружок, археологический музей, камеральная лаборатория.*

Традиция проведения археологических практик на историческом факультете Белгородского государственного педагогического института им. М. С. Ольминского была заложена преподавателями кафедры истории СССР Е. В. Дворецким и А. А. Дворецкой в 1978 г. В первый полевой сезон на базе раннесредневековой экспедиции ИА АН СССР исследовался Ютановский могильник. С пополнением в 1979 г. преподавательского состава Е. А. Молевым и Н. В. Молевой произошло формирование научного направления, посвященного античной тематике, а также первичное оформление археологического музея факультета. В том же году начаты исследования Китейского городища, впоследствии продолженные их учениками (ГАБО. Ф. Р-1163. Оп. 1. Д. 1379. Л. 5–6). Исходя из этого можно сказать, что в 1979 г. организованы два направления археологических практик — регионального (в Центральном Черноземье) и классического античного (на территории Крыма). Логичным результатом стало оформление двух научных школ, в исследовательское поле которых входили археологические исследования.

Сложности развития регионального направления в первые пять лет были обусловлены отсутствием в штате факультета специалистов-археологов, держателей открытых листов. В связи с этим в рамках региональной тематики большое значение уделялось деятельности краеведов-археологов, одним из которых был А. Г. Николаенко, увлеченный раннесредневековой проблематикой. В 1982 г. штат факультета пополнился археологом А. Г. Дьяченко, научный интерес которого был связан с изучением славяно-русских памятников (табл. 1).

Его деятельность включала как учебную, так и научно-исследовательскую, что нашло выражение в создании археологического кружка по региональной тематике, переоборудовании археологического музея, введении хоздоговорной тематики археологических исследований, а также подготовке камеральных лабораторий.

Таблица 1. Места проведения археологических практик исторического факультета БГПИ им. М. С. Ольминского в рамках регионального направления

Год проведения практики	**Исследуемый памятник и его местоположение**	**Руководитель студенческого отряда**	**Руководитель археологической экспедиции**
1978	Ютановский могильник, Волоконовский р-н Белгородской обл.	А. А. Дворецкая	С. А. Плетнева
1979	Маяцкий археологический комплекс, Лискинский р-н Воронежской обл.	А. Г. Николаенко	С. А. Плетнева
1980	практика не проводилась		
1981–1982	Ютановский могильник, Волоконовский р-н Белгородской обл.	А. Г. Николаенко	Г. Е. Афанасьев
1983	Хотмыжское городище, Борисовский р-н Белгородской обл.	А. Г. Дьяченко	
1984–1989	Селище Занки, Змиёвский р-н Харьковской обл.	А. Г. Дьяченко	
1990–1992	Хотмыжское городище, Борисовский р-н Белгородской обл.	А. Г. Дьяченко	

Наличие двух направлений практики способствовали тематическому делению экспозиции археологического музея, над созданием которого работали студенты очной и заочной формы обучения, а также преподаватели А. Г. Дьяченко, Н. В. Молева и Е. А. Молев. Практический выход научно-исследовательская деятельность в рамках музея получила посредством экскурсий, проведенных студентами для школьников города и области (ГАБО. Ф. Р-1163. Оп. 1. Д. 1382. Л. 36).

Деятельность археологического кружка А. Г. Дьяченко была направлена на развитие у студентов научно-исследовательских и практических навыков, полученных в ходе полевых работ. Научно-исследова-

тельская деятельность включала сбор информации для формирования карточек по дисциплине «Основы археологии», позднее внедренных в учебный процесс и подготовку докладов на научные конференции (ГАБО. Ф. Р-1163. Оп. 1. Д. 1677. Л. 18).

Полевая деятельность кружка помимо студенческих практик выражалась и в хоздоговорной тематике, были проведены исследования в бассейне р. Ворсклы и исследования в зоне сооружения Мовчановской оросительной системы (ГАБО. Ф. Р-1163. Оп. 1. Д. 1677. Л. 17). Данные обстоятельства стали причиной оборудования на факультете в учебном году 1983/1984 камеральной лаборатории (ГАБО. Ф. Р-1163. Оп. 1. Д. 1679. Л. 11), которой с 1985 г. руководил выпускник ХГУ им. А.М. Горького Е.Н. Петренко (ГАБО. Ф. Р-1163. Оп. 1. Д. 1854. Л. 22).

В связи с открытием в 1990-е гг. новых направлений в краеведческой тематике был сделан переход к более глубокому изучению периода Белгородской Черты. В учебном году 1992/1993 формат практики изменился с полевого на камерально-разведочный.

Таким образом, обозначим ряд выводов:

- огромный вклад в формирование на базе исторического факультета научных школ и направлений археологической практики, в деятельность которых были активно вовлечены студенты, внес профессорско-преподавательский состав;
- включение студентов и преподавателей в исследования способствовало глубокому и объективному изучению теоретических и практических аспектов археологической науки, что послужило в дальнейшем оформлению работы А.Г. Дьяченко «Археологический свод Белгородчины»;
- созданные на базе исторического факультета научно-исследовательские структуры повлияли на выход исследуемых проблематик на всероссийский уровень.

Список литературы

Белгородский государственный университет им. М.С. Ольминского. Белгородский государственный университет. (объединенный фонд) г. Белгород, Белгородской область // ГАБО. Ф. Р-1163. Оп. 1. Д. 1379. Л. 5–6.

Белгородский государственный университет им. М.С. Ольминского. Белгородский государственный университет. (объединенный фонд) г. Белгород, Белгородской область // ГАБО. Ф. Р-1163. Оп. 1. Д. 1382. Л. 36.

Белгородский государственный университет им. М. С. Ольминского. Белгородский государственный университет. (объединенный фонд) г. Белгород, Белгородской область // ГАБО. Ф. Р-1163. Оп. 1. Д. 1677. Л. 17–18.
Белгородский государственный университет им. М. С. Ольминского. Белгородский государственный университет. (объединенный фонд) г. Белгород, Белгородской область // ГАБО. Ф. Р-1163. Оп. 1. Д. 1679. Л. 11.
Белгородский государственный университет им. М. С. Ольминского. Белгородский государственный университет. (объединенный фонд) г. Белгород, Белгородской область // ГАБО. Ф. Р-1163. Оп. 1. Д. 1854. Л. 22.

Наскальное искусство Забайкалья: опыт систематизации и анализа историографии

Уральская А. Н.
Государственный академический университет гуманитарных наук

Ключевые слова: *наскальное искусство, Забайкалье, историография, геоинформационные системы.*

Писаницы Забайкалья являются самобытными памятниками наскального искусства Северной Евразии (Окладников, Запорожская 1969; Цыбиктаров 2011). Географические рамки их распространения охватывают районы Бурятии, Забайкальского края, Прибайкалья, Приамурья и частично Северо-Запада Монголии. Применяя в дальнейшем определение «Забайкальский регион» (Забайкалье), мы подразумеваем в первую очередь границы распространения росписей, включающие в себя вышеуказанные районы. Хронологические рамки исследования охватывают период с верхнего палеолита до Средневековья. Под термином «местонахождение» мы подразумеваем концентрации наскальных изображений, выполненные на естественных каменных поверхностях in situ (Леванова и др. 2024). Используя понятие «петроглифы», мы имеем в виду только изображения, нанесенные на скалу с помощью модифицирования формы поверхности горной породы (выбивка, прошлифовка, гравировка). Под росписями и писаницами понимаются только рисунки, нанесенные на поверхность пигментом (в большинстве случаев охрой или углем).

Важным этапом исследования является анализ историографии. Системный подход к работе с трудами предшественников важен для построения четко выстроенной аргументации. Специфика работы с историографией, посвященной наскальному искусству, состоит в отсутствии возможности у исследователя легко и быстро обратиться к первоисточнику — памятнику наскального искусства — по причине его труднодоступности. В итоге любые неточности и условности в публикациях прошлых лет искажают представление о реальной картине у последующих исследователей. Эта проблема связана с тем, что основной массив источниковой базы формировался из рисунков, зачастую вырванных из общего контекста и документированных путем аналоговых методов (в основном калькирования). Не раз в работах современных исследователей упоминается, что при сопоставлении опубликованных прорисовок с реальными памятниками обнаруживаются серьезные несоответствия.

На сегодняшний день в нашем распоряжении имеются способы объективного фиксирования и воспроизведения информации о цвете, форме и размере предмета с помощью трехмерного моделирования объектов. Таким образом, появилась возможность создать инструмент для анализа памятников наскального искусства, исключающий субъективное видение предмета исследователем на первом этапе работы с материалом — документировании. Однако для нового документирования необходимо досконально изучить работы предыдущих исследователей и систематизировать информацию о памятниках, в первую очередь с целью обнаружения местонахождений на местности (Свойский и др. 2022).

Для решения задачи по систематизации письменных данных избран метод создания реляционной базы данных с ГИС-компонентом, в которой системно аккумулируются данные, получаемые путем преобразования литературных упоминаний и описаний памятников в машинно-читаемый текст. Данные накапливаются в таблицах, связанных первичными ключами — уникальными идентификаторами объектов (публикаций и местонахождений наскального искусства). Кроме того, применение идентификаторов решает проблему множественности названий (нередко один и тот же памятник, имеющий конкретные пространственные координаты, исследователи именуют по-разному). На настоящем уровне разработки база данных состоит из трех таблиц. Первая таблица применяется для сбора библиографической информации. Во второй — фиксируется информация о местонахождении,

полученная как по литературным данным, так и при выполнении полевых работ: альтернативные названия, координаты, геоморфологическая и физико-географическая характеристика, история исследования, степень изученности, охранный статус, культурная и хронологическая принадлежность. Третья таблица при разборе литературы является основной, в ней фиксируются все варианты названий, страницы, на которых они упоминаются, и географические описания, на основе которых определяется приблизительное расположение памятника.

На сегодняшний день в базе данных по наскальному искусству Забайкальского региона нами учтено 173 наименования литературы, из которых 55 полностью обработаны. При этом удалось собрать информацию о 328 местонахождениях, из которых 222 имеют координатную привязку различной степени точности. Такой подход к систематизации данных о наскальном искусстве позволяет провести пространственный анализ местонахождений, выявить неочевидные закономерности локализации памятников различных категорий, оценить их количественное соотношение и пересмотреть существующее районирование наскального искусства в Забайкальском регионе.

Список литературы

Леванова Е. С., Свойский Ю. М., Миклашевич Е. А., Романенко Е. В., Аболонкова И. В., Павлов Д. М. 2024. Памятники наскального искусства России: проблемы учета и систематизации и способы их решения // РА 4, 176–186.

Окладников А. П., Запорожская В. Д. 1969. Петроглифы Забайкалья. Л.: Наука.

Свойский Ю. М., Аболонкова И. В., Леванова Е. С. 2022. Проблемы индексации в документировании и картографировании местонахождений наскального искусства // Теория и практика археологических исследований 4, 9–24.

Цыбиктаров В. А. 2011. Петроглифы Забайкалья. Улан-Удэ: Издательство БГУ.

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И РЕСТАВРАЦИЯ

Опыт создания цифровых иллюстраций массового археологического материала на основе трехмерных полигональных моделей

Бирюкова Е.Р.
Институт археологии РАН;
Московский архитектурный институт

Ключевые слова: *трехмерная полигональная модель, массовые находки, археологический рисунок.*

При подготовке археологического отчета или публикации неизбежно возникает задача создания иллюстраций массовых находок. Традиционно археологический рисунок выполняется художником[1]. Очевидно, что точность таких иллюстраций зависит от квалификации и добросовестности художника, а верифицировать рисунок можно, лишь обратившись к оригиналу. В последние десятилетия выполненные от руки рисунки сканируются, «перебеливаются» в векторный формат и дополняются фотографиями с масштабной линейкой. Фотография передает цвет предмета и его общую форму, но имеет перспективные искажения и не может быть ни основой для сколько-нибудь точных измерений, ни инструментом количественного анализа морфологии предмета и его элементов (например, диаметра сосуда или глубины орнамента на керамике).

Современной альтернативой традиционным методам документирования археологических находок является трехмерная полигональная модель, на основе которой можно создать качественные иллюстрации и выполнить точные измерения.

В рамках ряда проектов по сопровождению археологических раскопок Лабораторией Remote Sensing and Spatial Data Analysis было выполнено документирование массовых находок методом трехмерного моделирования фотограмметрическим способом и получены массивы

[1] Мы не рассматриваем разрушающие методы профилирования, например, распиливание фрагментов керамики.

трехмерных полигональных моделей. Для учета находок составлялась «Базовая опись» — таблица, в которой фиксировались номера находок и осуществлялось их формализованное описание. Для постобработки моделей был создан «Реестр черчения», в котором фиксировались номера моделей, статусы этапов работы, а также дублировалось краткое описание каждого предмета из «Базовой описи». Автором раздела публикации составлялось Техническое задание, которое выдавалось чертежникам вместе с инструкцией по работе с программным обеспечением.

Первым этапом в цифровом археологическом рисунке, как и в традиционном, является выставление моделей (рис. 1: А, Б). Выставленные модели проходят проверку и корректируются при необходимости. Далее для массива выровненных моделей автоматически создаются растровые рендеры моделей с 6 ракурсов с предварительно заданными настройками освещения. Для всех находок используются рендеры с текстурой (цветные). При необходимости проиллюстрировать рельеф поверхности дополнительно создаются рендеры с отключенной текстурой. Для иллюстрирования орнаментов хорошие результаты показывает применение рендеров моделей, обработанных алгоритмом мультимасштабного интегрального инварианта. Этот набор рендеров выступает в качестве ортогональных проекций предмета с заданных ракурсов. В отличие от фотографий, рендеры моделей не имеют угловых искажений, а следовательно, позволяют проводить точные измерения.

После этого выполняется профилирование. Для фрагментов сосудов определяется положение осевой линии на виде сверху по соответствию сетке концентрических окружностей (рис. 1: В). Выбираются точки, через которые проводятся осевые сечения (места наибольшей сохранности, наиболее характерные) (рис. 1: Г, Д). Для находок, не имеющих осевой симметрии, выполняется сечение плоскостью.

Из полученных профилей и рендеров создается векторный чертеж, который оформляется в соответствии с Техническим заданием (рис. 1: Е). Чертеж проходит два контура контроля: техническую проверку на соответствие стандартам оформления, а затем научную проверку автором публикации. Принятые чертежи компонуются в иллюстрации для публикации по контекстам. Каждый этап работы отмечается в таблице.

Таким образом, мы получаем точные верифицируемые иллюстрации, для создания которых автору не обязательно обладать художественными навыками, необходимы лишь базовые навыки пользования компьютером. Кроме того, за счет этого обеспечивается возможность дистанционной работы с коллекцией.

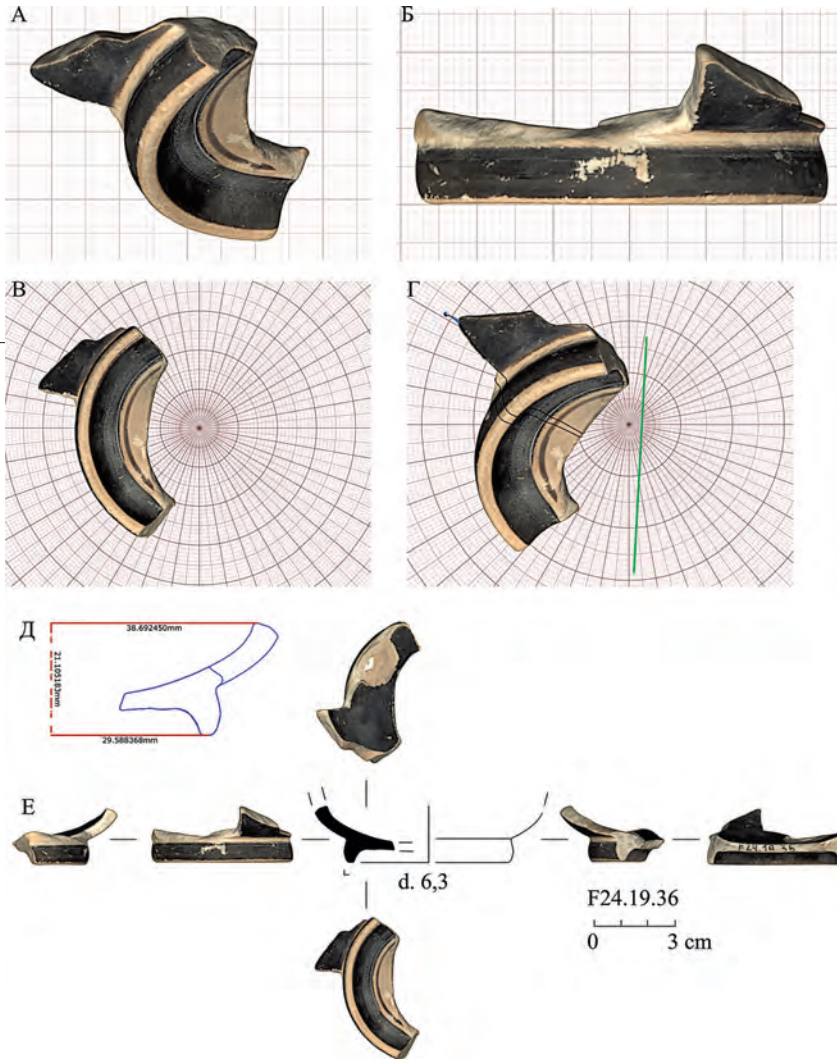


Рис. 1. Этапы создания цифровой иллюстрации фрагмента донца чернолакового сосуда F24.19.36: А — трехмерная полигональная модель фрагмента; Б — выравнивание модели донца; В — определение диаметра донца; Г — профилирование донца; Г — векторные профили донца с заданной осевой линией; Д — чертеж донца, скомпонованный из рендеров и профиля

Фундаментальное отличие описанного подхода к иллюстрированию находок заключается в отделении процессов документирования и интерпретации. Традиционно нарисовать предмет означало понять и, как следствие, классифицировать его. С применением точного профилирования по модели мы получаем возможность уточнить существующую типологию. Кроме того, возможность получить профиль в любом месте может быть полезна при изучении технологии изготовления предметов.

Методика цифрового археологического рисунка внедрялась в основном на массовом керамическом материале эпохи бронзы и античности (к настоящему времени подготовлено более 6500 чертежей находок). Однако не менее успешно она может быть применена для иллюстрирования разнообразного археологического материала — к настоящему времени это античные грузила и крючки, палеолитические бусины (Ольховский и др. 2025: 71–74; 2026; Свойский и др. 2026). Фактором, ограничивающим внедрение цифрового археологического рисунка в широкую практику исследования, является необходимость формирования массива трехмерных моделей. Это достаточно трудоемкий процесс, требующий высокой квалификации операторов и качественного оборудования. Однако можно рассчитывать, что в обозримом будущем цифровое документирование будет внедрено в широкую практику археологических исследований, а цифровой археологический рисунок постепенно заменит аналоговый.

Список литературы

Ольховский С. В., Свойский Ю. М, Романенко Е. В., Гирич А. П., Бирюкова Е. Р. 2025. Массовое моделирование малоразмерных археологических предметов на примере рыболовного инвентаря римского времени // РА 2, 67–81.

Ольховский С. В., Свойский Ю. М., Гирич А. П., Романенко Е. В. 2026. Стратегии макросъемки при моделировании миниатюрных археологических предметов сложной геометрии на примере рыболовных крючков римского времени // Теория и практика археологических исследований, в печати.

Свойский Ю. М., Романенко Е. В., Хлопачев Г. А., Гирич А. П. 2026. Методология создания 3D-моделей бивневых бусин с Сунгирской стоянки: возможности извлечения и использования морфометрических данных // Stratum plus, в печати.

Растительный рацион таштыкского и древнетюркского населения бассейна Среднего Енисея

[1, 2]Бурашникова К. С., [1]Жилич С. В.
[1]Институт археологии и этнографии СО РАН
[2]Новосибирский государственный университет

Ключевые слова: *палеодиета, растительная пища, таштыкская культура, древнетюркская эпоха, бассейн Среднего Енисея.*

Реконструкция палеодиеты позволяет изучить как материальную культуру древнего общества, так и духовную. В частности, возможно раскрыть аспекты погребального и поминального обрядов. Рацион скотоводов базируется на продуктах мясного происхождения, однако растительная пища также является значимой частью системы питания, без которой невозможно получить все необходимые витамины и микроэлементы. Отдельно стоит вопрос о соотношении повседневной и ритуальной пищи у традиционных кочевых культур. Цель данной работы — представление результатов реконструкции состава растительной пищи таштыкского и древнетюркского населения бассейна Среднего Енисея.

Исследования проводились на материалах могильника Маркелов мыс — 2, изучавшегося в 1989–2008 гг. под руководством О. А. Митько. Памятник расположен на левом берегу Красноярского водохранилища в Новоселовском районе Красноярского края (Мистрюков 1988: 72). В его состав входят таштыкские склепы и выкладки, датирующиеся IV–VI вв. н. э., и тюркские погребения IX–X вв. н. э. (Жилич и др. 2023).

Хозяйственно-культурные типы таштыкского и тюркского населения Среднего Енисея характеризуются полукочевым и кочевым скотоводством с небольшой долей пойменного земледелия. Остеологические данные свидетельствуют о том, что основу рациона составляла мясная и молочная пища. Палеоботанические остатки в процессе археологизации сохраняются значительно хуже, в связи с чем характеристика состава растительной пищи древних обществ затруднительна (История Сибири 2019: 191–197, 319–330). Известны факты обнаружения зерновок проса и ячменя в могильнике более ранней тагарской культуры, а также в тюркском кургане на соседней территории Алтая (Рябогина, Иванов 2011: 103). Этнографические материалы,

относящиеся к современным хакасам, проживавшим в бассейне Среднего Енисея, свидетельствуют о широком употреблении в пищу таких дикорастущих растений, как кандык (Erythŕonium) и сарана (Lílium mártagon) (Патачков 1958: 65–66).

Для детальной реконструкции состава растительной пищи был применен анализ крахмальных зерен. Отбор образцов производился путем скобления нагаров с внутренней поверхности керамического сосуда и фрагментов металлическим инструментом, затем полученную фракцию помещали в пробирку. Пробоподготовка образцов для анализа крахмальных зерен проводилась в лабораторных условиях. Каждый образец был взвешен, залит на 15–120 мин 10% H_2O_2 (перекисью водорода). Далее образцы дважды отмывались дистиллированной водой с помощью центрифугирования 1000 об/мин в течение 5 мин. Полученный осадок заливался тяжелой жидкостью ГПС-В (–= 1,3 г/см^3), оставшуюся на поверхности легкую фракцию отделяли и помещали в новые пробирки, где промывали дистиллированной водой с помощью центрифугирования. Образцы подсушивали в печи, затем добавляли 2–4 капли глицерина и просматривали через поляризационный микроскоп с увеличением 400 раз (Жилич и др. 2023: 609–610).

Всего было отобрано 33 образца, в десяти из них крахмальные зерна не были зафиксированы. Крахмалы из остальных образцов были соотнесены с четырьмя морфологическими типами, соответствующими просу (Panicum), ячменю (Hordeum sp.), пшенице (Tríticum) и некоему лилейному растению (Liliaceae). Наиболее часто встречающимися оказались крахмальные зерна ячменя (обнаружены в десяти таштыкских и шести тюркских образцах), наименее — крахмалы пшеницы (в одном таштыкском и одном тюркском образцах). Вместе с тем, по полученным ранее данным, известно, что и таштыкское, и тюркское население употребляло в пищу пшеницу, хотя, судя по всему, в меньших объемах, чем ячмень и просо (Жилич и др. 2023: 610). Обращает на себя внимание то, что состав крахмалосодержащей растительной пищи в таштыкскую и тюркскую эпохи совпадал.

Полученные данные коррелируют с результатами анализа древней ДНК содержимого керамических сосудов (Бурашникова 2023). Также аналогичные данные были получены по результатам изотопного анализа остатков волос индивидов из могильника Оглахты (также относящегося к таштыкской культуре), в соответствии с которыми было определено, что рацион местного населения составляли растения с типом фотосинтеза C^4 (просо), рыба, мясо и молоко (Шишли-

на и др. 2014 186–188). Те же злаковые культуры выращивались в начале 1 тыс. н. э. на соседних Минусинской котловине территориях. В погребениях хуннского могильника Ноин-Ула (Монголия) были обнаружены зерновки проса, которые, однако, по мнению авторов, использовались не как погребальная пища, а как символ возрождения и бессмертия (Королюк, Полосьмак 2010).

Исследование выполнено по проекту РНФ № 25-28-02702.

Список литературы

Бурашникова К. С. 2023. Исследования палеодиеты древнетюркского населения по материалам кургана № 7 памятника Маркелов Мыс-2 // Алкин С. В., Октябрьская И. В. (ред.). Материалы LXIII Российской (с международным участием) археолого-этнографической конференции студентов и молодых ученых. Новосибирск: ИАЭТ СО РАН, 222–223.

Жилич С. В., Половников И. С., Алексейцева В. В. 2023. Исследование нагара на керамике методом анализа крахмальных зерен (по материалам могильника Маркелов Мыс II) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий 29, 607–614.

История Сибири: в 4 т. Т. 2: Железный век и Средневековье. 2019. Новосибирск: Изд-во ИЭАТ СО РАН.

Королюк Е. А., Полосьмак Н. В. 2010. Растительные остатки из захоронений в курганах 20 и 31 могильника Ноин-Ула (Северная Монголия) // Археология, этнография и антропология Евразии 2, 57–63.

Мистрюков А. А. 1988. Назаровско-Минусинская межгорная впадина // Рельеф Алтае-Саянской горной области. Новосибирск: Наука, 71–95.

Патачков К. М. 1958. Культура и быт хакасов в свете исторических связей с русским народом (XVIII–XIX вв.). Отв. ред. И. И. Пантелеев. Абакан: Хакасское книжное издательство.

Рябогина Н. Е., Иванов С. Н. 2011. Древнее земледелие в Западной Сибири: проблемы аргументации, палеоэтноботанические методы и анализ фактов // Археология, этнография и антропология Евразии 4, 96–106.

Шишлина Н. И., Панкова С. В., Севастьянов В. С., Кузнецова О. В., Демиденко Ю. В. 2014. Могильник Оглахты в Южной Сибири: данные изотопного исследования // Труды IV (XX) Всероссийского археологического съезда в Казани, Т. 2. Казань: Отечество, 186–189.

Трудоемкость строительства курганов андроновской общности (в поисках данных)

Валавин Н.А.
Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет;
Институт истории и археологии УрО РАН

Ключевые слова: *Северная Евразия, архитектурная энергетика, погребальная архитектура, курганы, трудоемкость.*

В исследованиях, посвященных памятникам андроновской общности, исследователи неоднократно подчеркивали вариативность погребальной архитектуры (Кузьмина 2007: рис. 4, 21, 52). Среди многочисленных критериев некоторые напрямую связаны с трудоемкостью сооружения курганов. Можно выделить работы, в которых авторы сопоставляют отдельные критерии между собой, в результате чего приходят к заключениям о различиях в сложности сооружений отдельных комплексов, однако сопоставление разнородных критериев между собой составляет определенную сложность (Кукушкин и др. 2018: 99). Решением данной проблемы может выступать методика архитектурной энергетики (Abrams 1994). Методика представляет оценку энергетической стоимости строительства, выраженную в условных единицах трудового времени (чел/дн).

Целью данной работы выступает сопоставление различий реконструируемых трудозатрат на сооружение курганов андроновской общности.

Среди опубликованных работ с элементами энергетического подхода обсуждаемых памятников автору известны расчеты элитного кургана 3, могильника Бесоба, относящегося к федоровской культуре Центрального Казахстана (Кукушкин и др. 2018: 99). Предварительные данные опубликованы для 10 курганов могильника Звягино-1, атрибутированных федоровской культурой Южного Зауралья (Валавин 2025). Также были проведены расчеты трудозатратности курганов пахомовской культуры могильника Старый Сад в Западной Сибири (Мыльникова, Селин 2015: 351).

При реконструкции трудовых затрат для кургана 3 могильника Бесоба авторы определили объем ресурсов с использованием формул вычисления объема тел геометрических фигур. Для оценки трудоемкости предложен коэффициент в 0,5 т/чел.дн. грунта (добыча, транспорти-

ровка, строительство). Реконструируемая трудоемкость возведения кургана оценена в 1200 чел/дн. Погребальная конструкция окружена каменной оградой, реконструированным весом до 50 т, однако энергетические затраты для нее не приведены.

Для реконструкции трудовых затрат на курганы могильника Звягино-1 схожим образом определен объем ресурсов для строительства курганов, без учета внутримогильных конструкций. В работе приведены коэффициенты трудозатрат на разные ресурсы с использованием этно-исторических данных. В результате выделены 3 группы курганов по трудоемкости сооружения: 3–7 чел/дн, 11–18 чел/дн, 24–30 чел/дн.

При реконструкции трудовой стоимости курганов могильника Старый Сад авторами использована методика расчетов, апробированная при изучении курганов майкопско-новосвободненской общности (Кореневский 2010: 162–163). Объем ресурсов реконструирован предыдущим методом. В качестве коэффициента трудозатрат использованы данные древних Шумера и Вавилона, нормы выработки в которых составляют 6 $м^3$ чел/дн для извлечения и для насыпания грунта. В публикации представлены результаты расчетов для 5 курганов, которые, по оценкам авторов, были наиболее трудоемкими (от 30 до 85 чел/дн). Данные для менее трудозатратных курганов отсутствуют.

Можно заключить, что энергетический подход не получил широкого распространения у исследователей андроновской общности, хотя для памятников других эпох и территорий данный подход периодически реализуется.

Методика расчета трудозатрат в публикациях значительно варьируется. Для могильников Звягино-1 и Старый Сад использованы нормы выработки в объеме, который гипотетически можно скорректировать. Для оценки кургана 3 могильника Бесоба использована норма выработки в весе, что затрудняет корректировку.

Относительное распределение данных представлено в табл. 1. Наибольшее количество трудовых затрат реконструируется для кургана федоровской культуры могильника Бесоба. Различия с крупными курганами других могильников превышают 10 крат, что сложно связать с методикой расчетов. Разница между наиболее трудоемкими курганами могильников Звягино-1 и Старый Сад менее выражена. Несмотря на то, что самые крупные насыпи различаются почти в три раза, отдельные курганы сопоставимы. Различия использованных коэффициентов могут скрывать большие расхождения.

Таблица 1. Реконструируемая трудоемкость курганов андроновской общности и андроноидных культур

Могильник	Культурная идентификация	№ кургана	Реконструированная трудоемкость (чел/дн)
Бесоба	Федоровская культура Центрального Казахстана	3	< 1200
Старый Сад	Восточный вариант пахомовской культуры	85	85
		6	52
		64	43
		67	35
		63	31
Звягино-1	Федоровская культура Южного Зауралья	2	30
		1	27
		3	23
		9	18
		7	12
		10	11
		4	7
		8	7
		5	6
		6	3

Таким образом, можно предположить, что сообщества андроновской общности и андроноидных культур использовали различный уровень привлечения населения к строительству погребальных сооружений. Кратные различия в трудоемкости сооружений позволяют предполагать различные социальные условия отдельных коллективов. Мозаичность данных, доступных в настоящий момент, позволяет только наметить возможные различия.

Список литературы

Валавин Н. А. 2025. Трудозатраты на возведение курганов федоровской культуры могильника Звягино-1 // Евгеньев А. А. (ред.) XXIII Уральское археологическое совещание: материалы Всероссийской (с международным участием) науч. конф. Т. 1. Оренбург: ОГПУ, 93–97.

Кореневский С. Н. 2010. Феномен больших майкопских курганов: социально-трудовой и культовый аспекты строительства // КСИА 224, 149–170.

Кузьмина Е. Е. 2007. Классификация и периодизация памятников андроновской культурной общности: Монография. Актобе: ПринтА.
Кукушкин И. А., Дмитриев Е. А., Кукушкин А. И. 2018. Маркеры социальной стратификации в эпоху бронзы // Маргулановские чтения — 2018. Духовная модернизация и археологическое наследие. Сборник материалов Международной научно-практической конференции. Алматы; Актобе, 98–100.
Мыльникова Л. Н., Селин Д. В. 2015. Социальная иерархия носителей восточного варианта пахомовской культуры (по материалам могильника Старый Сад) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий 21, 350–354.
Abrams E. M. 1994. How the Maya Built Their World: Energetics and Ancient Architecture. Austin: University of Texas Press.

Зооморфные изображения Аспадской писаницы (Ширинский район Республики Хакасия)

Губар Ю. С.
Институт археологии и этнографии СО РАН

Ключевые слова: *Минусинская котловина, наскальное искусство, древнейший пласт, Аспадская писаница, крашеные изображения, состав красок, рамановская спектроскопия.*

Крашеные изображения в наскальном искусстве Минусинской котловины встречаются относительно редко и, как правило, сгруппированы в отдельные памятники. Одним из подобных объектов является Аспадская писаница, расположенная в Ширинском районе Республики Хакасия, на берегу р. Белый Июс в 4,5 км выше по течению от с. Малая Сыя. В 2025 г. комплексные исследования данного памятника проведены Хакасским отрядом минусинской петроглифической экспедиции ИАЭТ СО РАН под руководством Ю. С. Губар.

Аспадская писаница представляет собой группу из 13 плоскостей, размещенных на участке протяженностью 75 м, вытянутом по линии юго-восток — северо-запад. Изобразительные поверхности находятся на высоте 1,5–4 м над землей, что делает их труднодоступными. Все изображения выполнены красной краской и включают зооморфные

и антропоморфные фигуры, личины, нефигуративные пятна и линии. В данной работе представлены результаты исследований наиболее архаичных зооморфных росписей.

Фиксация изображений производилась методом фотограмметрии и фотографирования с последующей обработкой цифровых снимков в плагине DStretch. Рамановская спектроскопия красок осуществлялась в полевых условиях с помощью портативного рамановского спектрометра СПЕКТР-М РаПорт М532. Исследуемые зооморфные изображения располагаются на плоскостях № 2 и № 7.

Плоскость № 2 находится на юго-восточном краю памятника. Она имеет подтреугольную форму, размеры 1,8×1,4 м, размещена на высоте 3,2 м над землей, сверху скрыта скальным карнизом (рис. 1: А1, А2). На плоскости выявлено три изображения копытных животных и фрагменты утраченной росписи в нижней части. Два рисунка — лоси с утраченными задними ногами. Передние ноги длинные и тонкие, прямые, расставлены в динамичной позе. Туловище вытянутое, с выпуклым животом. Головы длинные, с ушами, утолщаются в передней части. Выполнены в силуэтном стиле. Третье животное контурное, имеет четыре расставленные ноги, подпрямоугольное туловище, короткую голову с ушами. Все описанные рисунки могут быть отнесены к ангарской изобразительной традиции (период неолита — раннего бронзового века) (Пономарева 2016).

В ходе рамановской спектроскопии на плоскости собрано 43 спектра, включая 12 спектров скальной поверхности и 31 — краски (рис. 1: А3). Установлено, что скальный субстрат включает в себя рутил, α-кварц, альбит, оливин, сульфат кальция (гипс или ангидрит). Вся плоскость покрыта коркой оксалата кальция в форме вевеллита. Также в породе встречены включения оксидов и гидроксидов железа. В составе красок, которыми выполнены зооморфные изображения, выявлен гематит. В отдельных спектрах зафиксировано присутствие магнетита и апатита, что может указывать на особые включения в минеральном пигменте.

Обращает на себя внимание наличие только на спектрах краски пика 1630 $см^{-1}$, маркирующего двойную ковалентную связь атомов углерода (C=C), которая встречается в животных жирах. Можно предположить, что животный жир присутствовал в составе краски как связующее вещество. Иные пики, указывающие на присутствие жиров, не выявлены, однако это можно объяснить перекрыванием их более яркими пиками других веществ.

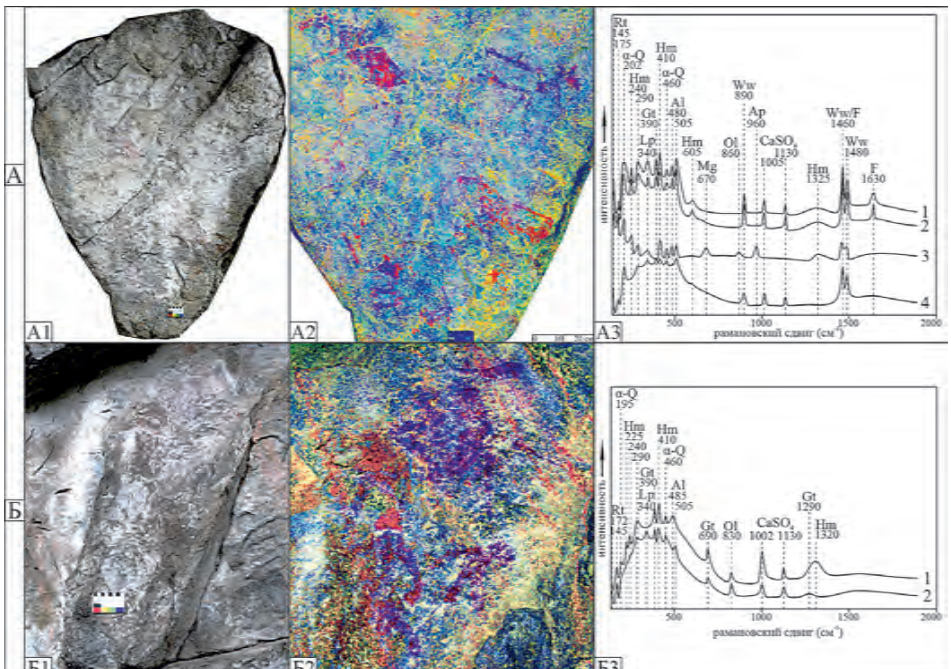


Рис. 1. Зооморфные изображения Аспадской писаницы в ангарском стиле: А — плоскость № 2; Б — плоскость № 7. А1, Б1 — общий вид плоскости; А2, Б2 — участки с крашеными изображениями (после обработки в плагине DStretch); А3 — рамановские спектры веществ на плоскости № 2 (1–3 — краска, 4 — скальный субстрат); Б3 — рамановские спектры веществ на плоскости № 7 (1 — краска, 2 — скальный субстрат).

Условные обозначения: Rt — рутил; α-Q — α-кварц; Al — альбит; Lp — лепидокрокит; Ap — апатит; Gt — гетит; CaSO4 — сульфат кальция; Ol — оливин; Ww — вевеллит; Hm — гематит; Mg — магнетит; F — жир

Плоскость № 7 находится в центральной части памятника, в 2 м над уровнем земли, скрыта скальным карнизом (рис. 1: Б1, Б2). Имеет подовальную форму, размеры 1,3×0,5 м. В ее верхней части расположено изображение лося с четырьмя длинными расставленными ногами, туловищем с выпуклым животом и горбом, длинной головой с расширением в передней части и ушами. Рисунок также может быть отнесен к ангарской традиции. Он дополнен двумя антропоморфными фигурами сразу под ним.

Всего с плоскости собран 41 спектр, включая 12 спектров скальной поверхности и 29 — краски на зооморфных и антропоморфных изображениях (рис. 1: Б3). Скальный субстрат схож с материалом плоскости № 2. Он включает рутил, α-кварц, альбит, оливин, сульфат кальция, оксиды и гидроксиды железа (с преобладанием гетита). Главным компонентом краски зооморфного изображения выступает гематит. Иные включения отсутствуют.

Изученные зооморфные изображения свидетельствуют о начале освоения территории памятника с периода неолита — ранней бронзы, что удревняет его датировки, ранее ограниченные окуневским временем (Миклашевич 2009: 326). Наблюдается использование красок различных составов: на основе гематита с включениями магнетита и апатита, возможно, с добавлением жира (плоскость № 2), и на базе чистого гематита (плоскость № 7). Гематит является традиционной минеральной основой красных красок (Froment et al. 2008). Жир также широко применялся как связующее вещество (Ozán et al. 2020).

Работа реализована при поддержке РНФ № 25-28-00600 «Комплексное технологическое исследование крашеных наскальных изображений Минусинской котловины: рецептура, способы нанесения, сохранность».

Список литературы

Миклашевич Е. А. 2009. Документирование памятников наскального искусства в Хакасии и на юге Красноярского края в 2009 г. // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий XV, 323–328.

Пономарева И. А. 2016. К вопросу о выделении ангарского стиля // Археология, этнография и антропология Евразии 2, 69–80.

Froment F., Tournie A., Colomban P. 2008. Raman identification of natural red to yellow pigments: ochre and iron containing ores. // Journal of Raman Spectroscopy 5, 560–568.

Ozán I. L., Oriolo S., Castro M. A., Latorre A. 2020. Raman spectroscopy in experimental rock art: Improving the study of ancient paintings // Journal of Raman Spectroscopy 11, 2272–2289.

Применение неинвазивных методов исследования на Краскинском городище

Ерохин Е. О.
Дальневосточный федеральный университет

Ключевые слова: *государство Бохай, раннее Средневековье, междисциплинарный подход, магнитометрическая съемка, фотограмметрия.*

Междисциплинарный подход в археологии предоставляет обширный инструментарий для решения самых разнообразных научных задач. Его применение дополняет или корректирует сведения, полученные традиционными археологическими методами. Все более востребованными в археологии становятся неразрушающие методы исследования. Они позволяют получить данные, которые либо невозможно извлечь путем стационарных раскопок ввиду неблагоприятных природно-географических условий, либо это возможно при колоссальных усилиях и затратах времени. По этой причине неинвазивные методы особенно актуальны для некоторых памятников.

В работе предлагаются к рассмотрению результаты применения ряда неинвазивных методов на памятнике, который является остатками административного центра бохайского округа Янь. Государство Бохай (698–926 гг.) являлось полиэтничным, было создано преимущественно тунгусо-маньчжурскими племенами сумо мохэ и охватывало территории современных Северо-Восточного Китая, КНДР, юга Приморского края РФ.

Краскинское городище располагается в приустьевой правобережной части долины р. Цукановка, в 2 км от поселка Краскино. Городище имеет форму, близкую к прямоугольнику, с дугообразным северным валом, периметр которого достигает 1380 м, а площадь более 12 га (Гельман 2018: 64). Поскольку данный памятник рассматривается как эталонный, а собранный на нем богатый материал позволяет характеризовать разнообразные аспекты хозяйства и культуры бохайцев, интенсификация его изучения является перспективной (Болдин, Ивлиев 2006: 16). Уже более 20 лет при изучении памятника применяются неразрушающие методы исследования геофизики и геоинформатики.

Для Краскинского городища характерен высокий уровень грунтовых вод и значительная мощность культурного слоя, что затрудняет изучение его планировочной структуры. Это вызывает необходимость

применения дистанционных методов исследования культурного слоя. С 2004 г. на памятнике ведутся геофизические исследования, среди которых: микромагнитная съемка во внутренней части памятника и за его пределами, а также электрометрия в северо-восточной части (Гельман, Ивлиев 2013: 118). В ходе этих работ были получены предварительные данные, дающие представление о планировке города, расположении кварталов. Полученные сведения о застройке Краскинского городища соответствуют планировке городов в империи Тан, где каждый квартал был опоясан пешеходной дорожкой и обнесен глинобитной стеной. Подобная планировка также прослеживается в бохайской Верхней столице Лунцюаньфу (Бессонова, Ивлиев 2007: 52–54).

Геоинформационные методы расширяют возможности изучения городской застройки, фортификационных сооружений, следов строений как внутренней, так и внешней части памятника. Как и методы геофизики, представленные выше, они являются неразрушающими методами исследования. Геоинформационные методы применяются на памятнике с 2024 г., когда территория городища была отсканирована технологией LIDAR. Помимо этого, в 2025 г. на основе фотограмметрической съемки нами была создана 3D-модель западных ворот. При сравнении модели с данными, полученными путем раскопок восточных ворот, мы пришли к выводу об их идентичном строении.

Активное использование методов геофизики, геоинформатики и других наук позволяет ввести в научный оборот новые данные о памятнике либо скорректировать информацию, полученную традиционными археологическими методами. Масштаб Краскинского городища, неблагоприятные для раскопок условия и ограниченность ресурсов делают использование междисциплинарных методов необходимым условием для эффективного изучения памятника, а их постепенное внедрение открывает новые перспективы.

Список литературы

Бессонова Е. А., Ивлиев А. Л. 2007. Результаты применения магниторазведки в исследованиях Краскинского городища // Вестник ДВО РАН 5, 46–56.

Болдин В. И., Ивлиев А. Л. 2006. Исследования Краскинского городища и археологическое изучение Бохая в Приморье // Россия и АТР 3, 5–18.

Гельман Е. И. 2018. Бохайский город в российской истории: от архимандрита Палладия до наших дней // Ойкумена. Регионоведческие исследования 1, 60–72.

Гельман Е. И., Ивлиев А. Л. 2013. Новый метод археологической разведки (на примере Краскинского городища) // Вестник ДВО РАН 1, 117–124.

Традиционные и инновационные подходы к восполнению утрат при реставрации археологической керамики

[1]Кряжева Д. В., [1, 2]Курганов Н. С.
[1]Санкт-Петербургский государственный университет,
[2]Институт истории материальной культуры РАН

Ключевые слова: *реставрация керамики, восполнение утрат, 3D-технологии, цифровые технологии.*

Керамические изделия как вид декоративно-прикладного искусства насчитывают несколько тысячелетий. На протяжении всего времени керамические изделия получали различные повреждения. Параллельно с появлением повреждений на керамике существовал процесс «ремонта» керамики. Первоначально использовались кожаные ремешки или металлические скобы для укрепления трещин на изделии, полости могли заполняться воском, смолой, битумом, гипсовой или известковой пастой и др. Эти подходы являются прообразом современных реставрационных техник.

В реставрационной практике вплоть до середины XX в. использование гипса как самого доступного материала было основным методом восполнения утрат. Алексей Васильевич Кирьянов, обобщая опытную работу и реставрационную практику Лаборатории ИИМК (Кирьянов 1950), а в дальнейшем Камеральной лаборатории Института археологии Академии наук СССР, а также ведущих музеев Москвы и Ленинграда, классифицировал восполнения утрат на «гипсовку» и полное восстановление сосуда (Кирьянов 1960: 36–45). Критерием разделения служит объем утраченных элементов. А. В. Кирьянов определяет «гипсовку» как метод заполнения недостающих фрагментов на склеенных сосудах (при локальных утратах), а полное восстановление — для реконструкции сосуда при значительных повреждениях (рис. 1: 1).

В процессе развития реставрационных подходов, для восполнения утрат керамических изделий помимо гипса стали использовать доделочные массы на основе акриловых полимеров (полиметилметакрилат, Paraloid B72 и др.), поливинилбутираля, нитроцеллюлозных смол, эпоксидных смол, цианакрилатных клеев, стоматологических пластмасс и керамических масс с различными наполнителями (мел, гипс, минеральные пигменты и т. д.). Сам процесс восстановления утрат



Рис. 1. Восполнение утрат на керамике: 1 — «гипсовка» сосуда (Кирьянов 1960: рис. 15), 2 — восполнение утрат гипсо-полимерной мастикой (Оттенвельтер, Аннануров 2018: рис. 35), 3–3D-моделирование фрагмента сосуда в виртуальной среде (Woo, Koang 2020: fig. 87)

производится двумя методами: формовочным способом и способом прямого наращивания (Андреева и др. 1999). Формовочный способ подразумевает использование аналогов для воссоздания утраченных фрагментов. Последовательно изготавливается слепок формы, затем выполняется отливка или отминка восполнения в доделочной массе. Метод прямого наращивания более простой и выполняется прямо на месте утраты (рис. 1: 2).

Применение гипса при восстановлении утраченных фрагментов обладает рядом недостатков. Главным образом керамика и гипс обладают различными прочностью и коэффициентами расширения при изменении температуры и влажности. Из-за этого сразу или со временем могут возникать трещины по границам восполенных утрат. Также в момент абразивной обработки гипсовой части гипсовая пыль проникает в поры черепка и загрязняет оригинальную поверхность керамики.

В последние десятилетия в реставрационный процесс начали внедряться цифровые технологии. В дополнение к традиционным методам восстановления сосудов с применением гипса, стали использовать аддитивные 3D-технологии (рис. 1: 3) (Woo, Koang 2020; Shengyu Liu et al. 2022).

Во-первых, применение 3D-технологий позволяет проводить реставрацию объекта с минимальным вмешательством. Во-вторых, использование технологий помогает документировать состояние сосуда, виртуально моделировать процесс реставрации и восстанавливать утраченные фрагменты, отслеживать изменения состояния предмета при хранении и транспортировке.

Работа по реставрации с использованием 3D-технологий проводится в несколько этапов: сканирование, обработка модели, реконструкция в виртуальной среде, 3D-печать, монтаж восполненных фрагментов на археологический сосуд.

Первый этап — сканирование сосуда методами лазерного сканирования, структурированного света или фотограмметрии. В результате сканирования получают исходные данные (сырые сканы), которые нуждаются в обработке. Обрабатываются путем объединения (сшивки) сканов в единую полигональную модель по совпадающим точкам. Чаще всего такое объединение автоматически производится программным обеспечением самого сканера.

Второй этап — обработка 3D-модели сосуда. На этом этапе производится создание утраченных фрагментов. На 3D-модель в виртуальной среде добавляют элемент, который подгоняют по размеру и форме утраты. В зависимости от реставрационных задач на восполненные фрагменты можно нанести текстуру, имитирующую поверхность оригинала.

После создания восполненных фрагментов в виртуальной среде следует этап аддитивного производства (3D-печать). 3D-принтеры позволяют воспроизвести смоделированный фрагмент в физический объект (Woo, Koang 2020). Следующим этапом является склейка сосуда с напечатанными элементами с использованием Paraloid-B72. При необходимости восполненный фрагмент может тонироваться.

Основное преимущество подходов 3D-технологий, применяемых в реставрации, заключается в их соответствии принципам неинвазивности и обратимости. Взаимодействие с оригиналом сводится к сканированию и монтажу готовых восполнений, тогда как традиционные методы (например, «гипсовка» или метод прямого наращивания) предполагают прямой контакт с предметом на протяжении всей работы. К недостаткам можно отнести необходимость для реставратора осваивать специализированное программное обеспечение, а также относительно высокую стоимость оборудования и расходных материалов.

Исследование Н. С. Курганова выполнено в рамках темы государственного задания «Методы сохранения археологического наследия на основе применения современных технологий» (FMZF-2025-0005).

Список литературы

Андреева Л. Н., Антонян А. С., Барабанова Т. И. 1999. Реставрация музейной керамики. Методологические рекомендации. М.: Всерос. худож. науч.-реставрац. центр им. И. Э. Грабаря.

Кирьянов А. В. 1950. Реставрация древней керамики // КСИИМК 31, 157–165.
Кирьянов А. В. 1960. Реставрация археологических предметов. М.: АН СССР.
Эстель Оттенвельтер, Мекан Аннануров. 2018. Консервация археологической керамики. Ашхабад: DAFA.
Shengyu Liu, Yuanwei Tu, Xin Wang [et al.] 2022. Transparent reversible prosthesis, a new way to complete the conservation–restoration of a Black Ding bowl with application of 3D technologies // Heritage Science 14, 1–14.
Woo Cheol Shin, Koang Chul Wi. 2020. Study on Ceramic Restoration Methods with Full Color 3D Printing // Journal of Conservation Science: электронный журнал. — URL: https://www.e-jcs.org/journal/view.php?doi=10.12654/JCS.2020.36.5.01.

Применение технологии LIDAR в археологии

Лайко А. В., Кузьменко К. М., Титов М. И.
Белгородский государственный университет

Ключевые слова: *LIDAR, лазерное сканирование, Малый Костюбе, Scaniverse.*

В настоящее время технология LIDAR широко распространена в различных областях: от роботов-пылесосов до автопилотируемых автомобилей. Датчик LIDAR масштабно начали встраивать совместно с камерами смартфонов, что позволило распространить использование дополненной реальности (AR) и улучшение качества фотографий. Существуют как лидары ближнего действия, например, для работы в помещениях, так и дальние, «видящие» на расстоянии сотен километров (Сташкунас, Варфоломеев 2023).

Система LIDAR основана на принципе отражения импульсного лазера от колеблющегося зеркала и измерении времени полета для установления расстояния, которое проходит лазерный импульс. Он использует высотные данные с точностью от 0,5 м до менее дециметра, в зависимости от высоты полета воздушного судна и частоты приема сигнала.

Имеется два основных типа сенсоров, отличающихся методом получения отраженной информации, — дискретно-возвратные и полноволновые. Дискретно-возвратные носители LIDAR ограничены до записи небольших перепадов высот путем восприятия возвратного

сигнала, главные пики которого представляют отдельные объекты, попавшие в поле лазерного сканирования (Зитлер и др. 2008).

Полноволновые устройства LIDAR записывают разнящуюся по времени интенсивность возвратной энергии от каждого лазерного импульса. Волновая форма систем LIDAR обычно обладает гораздо большей зоной наблюдения, чем дискретно-возвратные системы (Зитлер и др. 2008).

Использование технологии LIDAR делает возможным создание высокоточных моделей археологических объектов. Наш проект — это представление опыта фиксации археологических объектов с помощью Apple iPhone 14 Pro Max, обрабатываемых приложением Scaniverse. Работы проводились на объекте археологического наследия (ОАН) Малый Костюбе 1 в Приволжском районе Астраханской области.

В июле 2023 г. Раннесредневековой археологической экспедицией (РАЭ) совместно с Астраханской археологической в ходе разведочных мероприятий в окрестностях сел Семибугры и Бараний Бугор были зафиксированы остатки крупного разрушенного кирпичного сооружения, возведенного на известковом растворе. В результате раскопок поселения Малый Костюбе 1 в 2024 г. была изучена площадь 344 кв. м. Было зафиксировано 4 углубленные в материк траншеи шириной 4,5–5,5 м, внутри которых прослежены кирпичная кладка и остатки стенок, выполненных из бетонообразного материала (Сарапулкин, Соловьев 2025).

В процессе работ производилась фиксация с применением LIDAR-технологии. С помощью приложения Scaniverse проводилось сканирование раскопа и хозяйственных ям, с дальнейшей обработкой полученных моделей в программах CloudCompare и AutoCAD. В процессе было получено более двух сотен высококачественных ортофотопланов и разрезов, позволяющих работать с объектом в условно непосредственном виде и доступных для дальнейшей программной обработки.

Одним из существенных плюсов создания 3D-моделей приложением Scaniverse, в отличие от традиционного метода фотограмметрии, является сокращение времени работы. Для сканирования объекта площадью 12–16 кв. м достаточно буквально нескольких минут. Кроме того, будучи бытовым прибором, смартфон крайне прост в использовании и, как следствие, не требует высокой квалификации оператора. Основной проблемой ходе в работы была необходимость в особенно высоком внимании к фиксации реперных отметок, в качестве

которых выступали разбивочные колы раскопа. Также замечено, что при сканировании больших (более 20 кв. м) площадей точность падает. Для купирования данного недостатка крупные объекты фиксировались частями, полученные ортофотопланы впоследствии объединялись в программе AutoCAD.

Опыт использования приложения Scaniverse позволяет сделать следующие выводы: технология LIDAR является перспективной формой развития методики фиксации результатов раскопок археологических памятников. Ключевыми плюсами использования данного подхода являются значительное сокращение затраченного времени, меньшая требовательность к квалификации исполнителей. Получаемые модели имеют незначительную разницу в качестве по сравнению с фотограмметрическим способом фиксации объектов, наибольшее влияние на качество результата оказывают скорость проводимой фиксации с помощью LIDAR, угол взаимодействия сканирующего устройства и солнечного света.

Список литературы

Сарапулкин В. А., Соловьев Д. С. 2025 Поселение хазарского времени в дельте Волги (по результатам работ 2023 года) // АЕС 4, 258–270.

Сташкунас Д. А., Варфоломеев А. Г. 2023 Применение технологий LIDAR, фотограмметрии и нейронных сетей для построения 3D карт // Логинов Ю. Ю. (ред.). Материалы XXVII Международной научно-практической конференции, посвященной памяти генерального конструктора ракетно-космических систем академика М. Ф. Решетнева. Красноярск: Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева, 360–361.

Зитлер Б., Купальянц Л., Басож Ф. 2008. LIDAR как новый инструмент в изучении объектов культурного наследия. Потенциал и ограничения в распознавании микрорельефных структур при археологическом и ландшафтном обследовании. Электронный ресурс. URL: https://www.archaeolog.ru/media/periodicals/agis/AGIS-5/Sitler/page1.html (дата обращения: 28.11.2025).

Применение 3D-печатных каркасов в реставрации археологической керамики

[1]Ляпина С. К., [1, 2]Курганов Н. С.
[1]Санкт-Петербургский государственный университет
[2]Институт истории материальной культуры РАН

Ключевые слова: *археология, археологическая керамика, реставрация, 3D-печать, 3D-сканирование.*

Археологическая керамика — одна из самых распространенных групп находок при археологических раскопках (Краснова 2020). Фрагменты сосудов содержат ценную информацию о быте, технологиях, торговле и культуре древних обществ. По форме, орнаменту и составу глины исследователи определяют хронологию слоев, реконструируют повседневную жизнь и выявляют межрегиональные связи. Поэтому ее сохранение имеет высокую научную и культурную ценность.

Реставрация археологической керамики — сложный процесс, обусловленный физическими и химическими характеристиками материала. Древняя керамика часто хрупкая, пористая и подвержена выветриванию из-за длительного воздействия почвенной влаги, солей и микроорганизмов (Андреева и др. 1999.). Большую сложность представляет восстановление цельной формы сосуда, так как в большинстве случаев значительная часть фрагментов утрачена. Это требует от реставратора не только точного совмещения фрагментов, но и научного моделирования недостающих частей на основе аналогов, без искажения исторической достоверности.

В традиционной реставрации археологической керамики для восстановления цельного облика применяют различные мастики на основе гипса (Кимеева, Окунева 2009). Однако не во всех случаях устоявшиеся методики возможно применить. Современная практика показывает, что в ряде случаев археологические сосуды не удается реставрировать традиционными методами из-за слишком малой площади контакта между фрагментами или слишком большой утраты фрагментов (Hawotte 2016). В таких ситуациях артефакты оставляют в частично собранном виде в коробках или на подложках. Но такие предметы из-за отсутствия цельной формы остаются достаточно хрупкими и в значительной мере подвержены разрушению при хранении и транспортировке.

С развитием 3D-технологий реставраторы все чаще обращаются к ним для решения различных задач. Одной из новых техник реставрации археологической керамики является создание индивидуальных каркасов с помощью аддитивных технологий (рис. 1). Благодаря им фрагменты фиксируются в необходимом положении без нагрузки на края и без восполнения утраченных фрагментов. В зарубежной практике существует два основных вида 3D-печатных каркасов для археологических сосудов.

Первый тип повторяет внутреннюю поверхность сосуда, на которую в дальнейшем фиксируются фрагменты (рис. 1: 4–7). Визуально этот метод напоминает традиционное восстановление формы гипсом, однако обладает рядом преимуществ: каркас изготавливается с высокой точностью на основе 3D-сканирования, что позволяет работать бесконтактным способом, что особенно важно для хрупких объектов. Используемые материалы для печати (такие как нейтральные пластики) являются химически инертными по отношению к древней керамике. Данный метод лишен недостатков, характерных для гипсового литья по слепкам, а именно: необходимости контакта с поверхностью при снятии формы, погрешностей при изготовлении, а также риска деформации и усадки материала в процессе высыхания.

Второй тип каркаса состоит из радиальных и кольцевых ребер, соединенных в единую конструкцию (рис. 1: 1–3). Такие каркасы выполняют в основном поддерживающую функцию. Конструкция может быть как цельной, так и сборной, а также спроектирована таким образом, чтобы оставаться малозаметной. Важное преимущество такого каркаса — обеспечение доступа к внутренней поверхности после реставрации и возможность добавления фрагментов, которые могут быть обнаружены впоследствии.

В обоих случаях фрагменты керамики могут крепиться к каркасу под собственным весом или с помощью обратимого клея. Поэтому при необходимости каркас может быть демонтирован без повреждения керамики. После изготовления и монтажа, как правило, каркасы остаются в качестве постоянной внутренней поддержки фрагментов керамики и находятся внутри сосуда во время его хранения, транспортировки, экспонирования. Индивидуальный дизайн-проект позволяет сделать каркас малозаметным в экспозиции и эффектно продемонстрировать археологическую керамику даже в сильно фрагментированном состоянии.

Применение 3D-печати в реставрации археологической керамики связано с рядом технических и профессиональных нюансов.

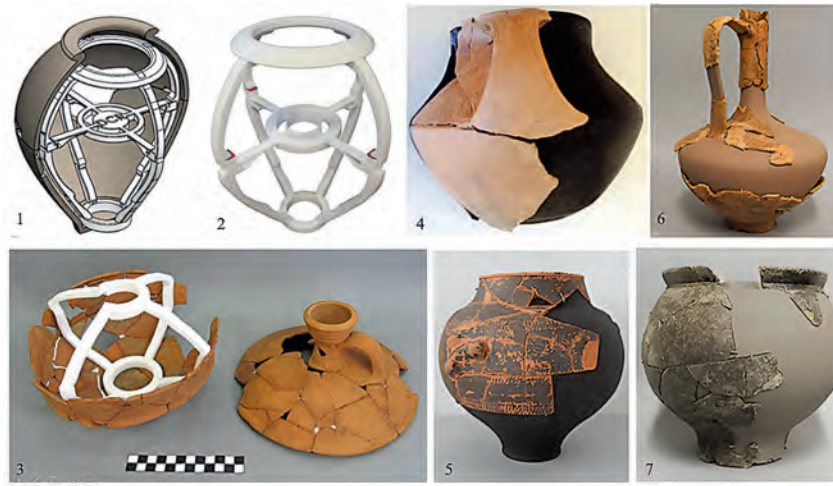


Рис. 1. Примеры реставрации археологической керамики при помощи 3D-печатных поддерживающих каркасов. 1, 2 — модель каркаса для крупного терракотового сосуда (Borges 2022: fig. 2a, 2b), 3, 5, 6, 7 — поддерживающие каркасы для разных сосудов (Hawotte 2016), 4 — каркас с фрагментами сосуда (Barreau et al. 2014: fig. 10)

Во-первых, для разработки и создания 3D-модели каркаса требуется владение специализированным ПО, что предполагает либо дополнительное обучение реставраторов основам 3D-моделирования и обработки сканированных данных, либо привлечение стороннего специалиста. Во-вторых, для достижения высокой точности 3D-печати необходимо правильно подобрать метод печати и материал, который должен быть химически нейтральным, термостабильным и механически прочным. Наконец, несмотря на растущую популярность метода, единых международных рекомендаций по использованию 3D-печатных каркасов в консервации предметов культурного наследия пока не существует. 3D-печатные каркасы представляют собой эффективное и перспективное дополнение к традиционным методам реставрации археологической керамики. На сегодняшний день в научной реставрации нет общепринятых протоколов и рекомендаций для использования поддерживающих конструкций, что делает каждый проект реставрации индивидуальным и требует строгого соблюдения принципов минимального вмешательства и обратимости.

Исследование Н. С. Курганова выполнено в рамках темы государственного задания «Методы сохранения археологического наследия на основе применения современных технологий» (FMZF-2025-0005).

Список литературы

Андреева Л. Н., Антонян А. С., Барабанова Т. И., Кох Т. А. 1999. Реставрация музейной керамики: Метод. Рекомендации. М.: Всерос. худож. науч.-реставрац. центр им. И. Э. Грабаря.

Кимеева Т. И., Окунева И. В. 2009. Основы консервации и реставрации археологических и этнографических музейных предметов. Кемерово.

Краснова Т. Н. 2020. Исследование причин разрушения археологической керамики вследствие неквалифицированной реставрации // Журнал института наследия 20. 1–10.

Barreau J.-B., Nicolas T., Bruniaux G., Petit E., Petit Q., Bernard Y., Gaugne R., Gouranton V. 2014. Photogrammetry Based Study of Ceramics Fragments. International Journal of Heritage in the Digital Era. N. 4. P. 643–656.

Borges B. 2022. Konserwacja naczynia terakotowego z wsparciem wydrukowanego 3D rusztowania // Recent Advances in Glass and Ceramics Conservation. P. 41–48.

Hawotte S. 2016. L'impression 3D au service du traitement de conservation-restauration d'une cruche en terre cuite gallo-romaine. CeROArt. Conservation, exposition, Restauration. EGG 5: электронный журнал. — URL: https://journals.openedition.org/ceroart/4865.

Новый подход к систематизации, обработке и хранению табличных археологических данных: археологическая программа AIM (Archaeological inventory maker)

Марунин М. В.
независимый исследователь, Санкт-Петербург

Ключевые слова: *цифровая археология, базы данных, программное обеспечение.*

Археология привлекает достижения технического прогресса для решения научных задач. В мире активно развиваются средства сбора, обработки и извлечения данных, значительно вырос объем и качество

информации, получаемой в ходе раскопок. Одним из самых распространенных способов хранения и обработки цифровых археологических данных стали электронные таблицы — компьютерный эквивалент обычной таблицы (Mattessich 1961: 384–385).

С течением времени в археологической практике сформировалось несколько подходов к систематизации, обработке и хранению табличных археологических данных. Существующие решения делятся на две группы. В первую группу входит использование наиболее доступных средств для работы — редакторы типа Excel и его аналоги. Этой группе решений присущи простота, легкость использования, интуитивно понятная последовательность действий. При этом контроль и целостность данных полностью зависят от пользователя. Эффективность работы зависит от индивидуальных навыков, сильно отличающихся у каждого человека.

Во вторую группу входит использование баз данных с созданием пользовательского интерфейса (Курзыбова, Дмитриев 2021: 3–16). В этом случае можно добиться стандартизации, автоматизации, хранения и проверки табличных археологических данных. При таком подходе обеспечивается лучший контроль, быстрый доступ и согласованность. Подобный вариант требует квалифицированного подхода у всех, кто отвечает за создание и настройку таких систем. Чаще это решения, которые создаются по требованию заказчика в лице организации и недоступны для личного использования.

Таким образом, ни первый, ни второй подходы не соответствуют массовому запросу и тем ожиданиям, которые сформировались в археологической среде на данный момент. Очевидно, возникает необходимость в создании нового подхода, который совмещает преимущества и обходит недостатки существующих вариантов.

Программа AIM (Archaeological inventory maker) создана для быстрого и удобного заполнения электронной археологической таблицы с любым количеством записей без ошибок и противоречий. За это отвечает функционал программы, а не человеческий фактор. Программа является самостоятельным решением, которое можно использовать сразу после установки на компьютер. Программа AIM распространяется свободно без всяких условий, для всех желающих. Весь функционал программы AIM продуман в соответствии с наиболее распространенными и объективными ожиданиями пользователей. Апробация ранней версии программы прошла на семинарах в ИИМК РАН 5 марта 2025 г., ИА РАН 27 марта 2025 г. и со специалистами-добровольцами.

Общий вид программы похож на табличный редактор по типу Excel с дополнительными функциями. Описание основных функций: 1. Прямая и обратная совместимость с табличными редакторами типа Excel и его аналогами. 2. Прямой ввод и редактирование данных в ячейках таблицы с подсветкой ошибок и несоответствий. 3. Конструктор таблицы предоставляет возможность пользователю создавать таблицу с индивидуальными правилами для вносимых записей. Для каждого из допустимых значений можно присвоить комментарий. 4. Автоматическая проверка табличных данных на ошибки. В случае, если будут внесены значения, не соответствующие правилам, заданным в конструкторе таблиц, они попадут в категорию ошибочных и подсветятся красным цветом в ячейке таблицы. 5. Секция фильтра и уникальные функции фильтра позволяют быстро и интуитивно отфильтровывать записи. Пользователь может выбрать записи по всем типам, слоям, номерам, словам и т. д. Сохраненный фильтр можно передавать в виде файла другому пользователю с аналогичной таблицей; фильтр импортируется и применяется к таблице с помощью кнопки «Загрузить фильтр». В секции фильтра можно просмотреть комментарий для каждого типа записи, если его добавили в конструкторе таблиц. В фильтре действует динамическая сводная информация по таблице. 6. Археологический каталог. При создании таблицы желательно переиспользование в дальнейшей работе всех существующих типов и наименований для экономии времени и стандартизации записей. Они хранятся и пополняются в Археологическом каталоге. 7. Создание археологического отчета позволяет создать файл по заданному шаблону на основании табличных данных. В текущей версии программы создается файл в формате «pdf», где в шапке указано название организации и фамилия исполнителя (они вводятся пользователем в диалоговом окне при создании отчета), а далее идет сводная информация по выбранным столбцам таблицы. 8. Сохранение рабочей сессии программы со всеми настройками и данными в виде файла, который может быть передан для открытия на другом компьютере. Это удобно для организации совместной работы с гарантией, что в итоговую таблицу будут вводиться только те данные, которые предусмотрены.

Обобщение обширной практики работы с табличными данными в археологическом сообществе позволило сформулировать список требований к современным программным решениям, выявить потребность в новом продукте и реализовать его создание. Таким образом программа AIM (Achaeological inventory maker) — это новый инстру-

мент исследователя, не требовательный к пользователю, учитывающий специфику работы с табличными археологическими данными.

Ссылка для скачивания программы https://github.com/Ahka2004/AIM



Список литературы

Курзыбова Я. В., Дмитриев В. И. 2021. О разработке базы данных Archaeo-Nomos для сопровождения археологических исследований // Известия Иркутского государственного университета. Серия Геоархеология. Этнология. Антропология 35, 3–16.

Mattessich R. 1961. Budgeting Models and System Simulation // The Accounting Review 3, 384–397.

Опыт проведения РФлА на приборе M1 Mistral (эксперимент и обработка результатов)

Пельве К. Ю.
Государственный музей изобразительных искусств им. А. С. Пушкина

Ключевые слова: *рентгенофлуоресцентный анализ, естественно-научные методы в археологии.*

Рентгенофлуоресцентный анализ (РФлА[1]) — один из самых доступных естественно-научных методов, используемых для исследования археологических находок с 70-х гг. XX в. (Walker 1976). Анализ является неразрушающим и позволяет охарактеризовать элементный состав предмета — количественно (в массовых долях%) или качественно. При этом особенности применения метода при работе с археологическими находками заслуживают серьезного внимания (Черных, Луньков 2009). В докладе сформулированы текущие представления автора об использовании РФлА.

[1] Вариант сокращения был предложен канд. физ.-мат. наук Е. Ю. Терещенко, в. н. с., и. о. нач. ЛЕНМГН НИЦ «Курчатовский институт», для различения в публикациях рентгенофазового (РФА) и рентгенофлуоресцентного анализа (РФлА).

Опыт применения метода получен автором в ГМИИ им. А. С. Пушкина при работе на микро-ЭДС анализаторе M1 MISTRAL (Bruker Nano GmbH). Материалом экспериментов послужили бронзовые монеты Херсонеса V в. до н. э. (169 экз.), серебряные дирхамы X в. н. э. из состава Воздвиженского клада (300 экз.), золотоордынские серебряные монеты хана Пулада и хана Шадыбека XV в. н. э. (50 экз.), стандартные образцы золотых и серебряных сплавов. Цель работы — установить на практике ограничения метода в применении к конкретным группам материалов и их влияние на получаемые результаты.

При проведении анализа основные проблемы связаны с сохранностью предмета и особенностями структуры металла, эффектами на его поверхности. Так, разница элементного состава бронзы и покрывающей ее патины может достигать 50% и выше (Коршенко, Пельве 2025). Для определения состава сплава необходимо выполнять измерения на участках поверхности, полностью очищенных от продуктов коррозии. Для серебряных сплавов проблема коррозии так же актуальна, особенности поверхностной структуры металла могут дополнительно повлиять на результат (Beck et al. 2004). Предметы из золота подвержены коррозии в значительно меньшей степени, хотя в отдельных случаях поверхностные эффекты могут оказывать серьезное влияние на получаемый результат (Коваленко 2025; Blakelock 2016).

Используемый метод имеет ряд ограничений. Так, случайная ошибка прибора находится в пределах 0,2–0,5 относительных% при высоких концентрациях элементов и доходит до 30% при малых[1]. Влияет на результат и систематическая ошибка, для снижения которой нами используются заводские стандартные образцы (например, сплавы Ag-Cu производства АО «ЕЗ ОЦМ» для калибровки результатов, полученных при изучении монет Воздвиженского клада).

Результат серии измерений одного предмета представляется в виде w ± Δ, где (w) — среднее арифметическое, а (Δ) — диапазон его значений. При этом $\Delta = \sqrt{(\delta)^2 + (sd)^2}$, где (sd) — стандартное отклонение результатов измерений (корень из дисперсии), а (δ) — случайная ошибка прибора для калиброванных значений.

Параметр Δ является упрощением, для удобства объединяющим в себе два различных по своей природе фактора. При высоких концентра-

[1] См. приложение к свидетельству № 65306 об утверждении типа средств измерений. Описание типа средства измерений. Анализаторы рентгенофлуоресцентные M1 Mistral.

циях элементов он будет характеризовать установленную экспериментально неоднородность металла (≈sd), которая может достигать нескольких процентов. Для малых концентраций будет равен случайной ошибке прибора (≈δ). Преимущество такого подхода — возможность избежать ошибочных интерпретаций материала, например, при разделении монет на группы по составу металла (экспериментально было установлено статистически значимое различие между металлом бронзовых херсонесских монет Зенона (V в. н. э.) и монет византийской чеканки IV в. н. э.).

Таким образом, при работе с РФлА необходимо учитывать особенности исследуемого предмета и ограничения метода, характеристики конкретного прибора. Для получения корректных количественных результатов зачастую требуется очистка участка поверхности от продуктов коррозии, а при плохой сохранности возможно делать выводы лишь о качественном составе металла. При обработке результатов измерений необходимо учитывать неоднородность древнего сплава, случайную и систематическую ошибки.

Исследование монет Воздвиженского клада было выполнено в рамках гранта РНФ 25-18-00708.

Список литературы

Коваленко С. А. 2025. О чеканке золотых монет на Боспоре в I в. до н. э. // Митяева А. В. (ред.) От статера до солида. Золотые монеты в экономике и культуре античного мира, эллинистического Востока и Византии. М.: Музей МНК, 66–83.

Коршенко А. Н., Пельве К. Ю. 2025. Металл монет Льва I и Зенона // Гайдуков П. Г. (ред.) XXIII Всероссийская нумизматическая конференция. Псков. С. 29–32.

Черных Е. Н., Луньков В. Ю. 2009. Методика рентгено-флуоресцентного анализа меди и бронз в лаборатории Института археологии // Черных Е. Н. (ред.) Аналитические исследования лаборатории естественнонаучных методов. М.: Таус. С. 78–83.

Beck L., Bosonnet S., Réveillon S., Eliot D., Pilon F. 2004. Silver surface enrichment of silver–copper alloys: a limitation for the analysis of ancient silver coins by surface techniques // Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms, 226 (1–2), 153–162.

Blakelock E. S. 2016. Never judge a gold object by its surface analysis: a study of surface phenomena in a selection of gold objects from the Staffordshire hoard // Archaeometry 58, 912–929.

Walker D. R. 1976. The Metrology of the Roman Silver Coinage. Part 1: From Augustus to Domitian. British Archaeological Reports 5. Oxford: BAR Publishing.

Опыт тестирования биоцидов для защиты от микологических повреждений археологического мокрого дерева памятника Охта-2

Подгорных А. М., Зеленская М. С.
Санкт-Петербургский государственный университет

Ключевые слова: *археологическое мокрое дерево, Ниен, биоповреждения, микроскопические грибы, биоциды.*

Археологическое исследование устья р. Охты началось в рамках разведочных работ в 1992–1993 гг., культурный слой XVII в. был выявлен на мысу, при впадении Охты в Неву, а также на правом берегу Охты. В период с 1999 по 2008 г. Санкт-Петербургской экспедицией ИИМК РАН и СЗ НИИ Наследия было продолжено изучение этой территории (Сорокин 1994; 2018; Сорокин, Андреева 2010). В 2023 г. ЦСА ИИМК РАН провел крупномасштабные раскопки северной оконечности шведского города Ниена (памятник Охта-2), существовавшего в XVII в. Благодаря мокрому культурному слою сохранились органические материалы, была собрана богатая коллекция изделий из дерева, отражающих быт жителей Ниена и населения этой территории XVIII — начала XX в.

Сотрудниками камеральной лаборатории ИИМК РАН проводилась биоцидная обработка археологической древесины 2% раствором Катамина АБ, производилась замедленная контролируемая сушка предметов. Однако не исключено, что длительное использование фунгицидных препаратов могло привести к появлению у микромицетов устойчивости к ним (Кузикова, Медведева 2015). Некоторые деревянные изделия были повреждены микроскопическими грибами, поэтому с них были отобраны пробы для изоляции микромицетов-биодеструкторов в культуру и изучения фунгицидного действия биоцидов. Посев был проведен на чашки Петри с питательной средой Чапека, из проб выделено 29 видов грибов, часть из них использовались в качестве тест-культур: Emericella versicolor, Cladosporium cladosporioides, Penicillium sp. и Trichoderma viride.

Биоциды, тестируемые в исследовании, относятся к разным классам действующих веществ: Катамин АБ — к четвертичным аммониевым соединениям, выбранный исходя из частого применения в консервационной практике, в том числе при обработке коллекции

Охты-2; второй антисептик — к изотиазолиновым соединениям (далее — Изотиазолин). Его выбор обусловлен использованием в бытовой химии, а также успешным применением в биоцидной обработке библиотечных фондов (Трепова 2011). Для испытания были выбраны минимальные концентрации веществ в рабочих растворах — 1% и 0,5%.

Испытания проводились модифицированным чашечным методом (Понизовская и др. 2016). Диски фильтровальной бумаги пропитывали в указанных концентрациях биоцидов, помещали на поверхность питательной среды, на некотором расстоянии от дисков производили посев тест-культур грибов.

Наблюдения через 6 и 14 дней показали, что фунгицидное действие 0,5% Изотиазолина в отношении всех грибов, кроме Trichoderma viride, выше, чем 1% Катамина АБ (рис. 1: А, Б). Спустя два месяца с начала эксперимента фунгицидное действие Изотиазолина значительно снизилось. У Катамина АБ сохраняется пролонгированное биоцидное воздействие.

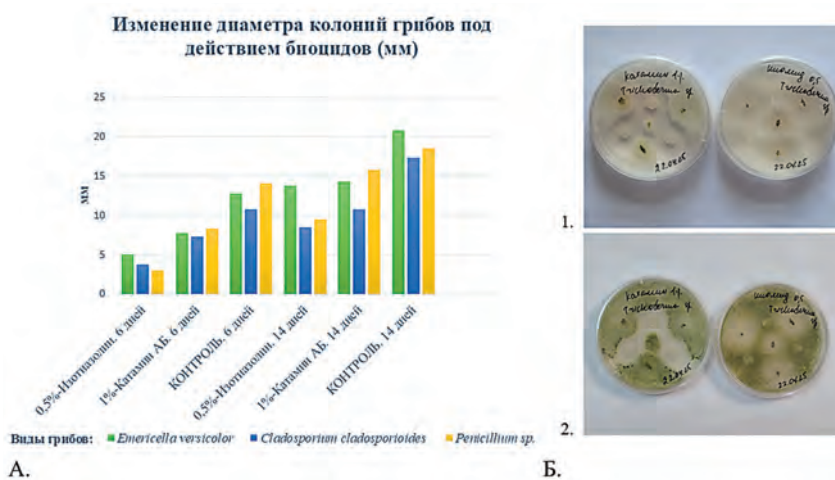


Рис. 1. А. Изменение диаметра колоний микромицетов (мм) под воздействием биоцидов и без биоцидов (контроль) в ходе эксперимента; Б. Колонии Trichoderma viride в чашках Петри (d = 60 мм), с дисками фильтровальной бумаги, пропитанными 1% Катамином АБ (слева) и 0,5% Изотиазолином (справа): 1 — наблюдения через 6 дней; 2 — наблюдения через 14 дней

Поскольку коллекция древесины достаточно сильно поражена грибами, решено было провести эксперимент с более высокими концентрациями биоцидов: 1% Изотиазолин и 3% Катамин АБ, была добавлена тест-культура — Chaetomium globosum. В эксперименте наблюдалась сходная тенденция. Через неделю после начала испытаний Изотиазолин показал более высокую эффективность в отношении всех видов микромицетов, кроме Trichoderma viride и Chaetomium globosum. Для этого биоцида зона подавления роста данных грибов отсутствовала, но фиксировалась для Катамина АБ (табл. 1). На 16-й день наблюдений Катамин АБ оказался эффективнее Изотиазолина в отношении всех видов микромицетов, кроме Cladosporium cladosporioides и Penicillium sp. (табл. 1). Через 100 дней наблюдений Изотиазолин практически полностью утратил эффективность, а Катамин АБ сохранил пролонгированное биоцидное воздействие (табл. 1).

Табл. 1. Изменение диаметра зоны подавления роста грибов (мм) при обработке бумажных дисков биоцидами (3% Катамином АБ и 1% Изотиазолином) в ходе эксперимента

Время наблюдения:	**7 дней**		**16 дней**		**100 дней**	
Биоциды / **Виды микромицетов:**	**1% Изотиазолин**	**3% Катамин АБ**	**1% Изотиазолин**	**3% Катамин АБ**	**1% Изотиазолин**	**3% Катамин АБ**
Emericella versicolor	10,5	7,8	6,1	6,4	0	2,25
Cladosporium cladosporioides	10,25	8	7,2	6,2	3	3,75
Penicillium sp.	9	7,3	6,1	5,7	1,75	5
Trichoderma viride	0	7,2	0	5,4	0	1,75
Chaetomium globosum	0	6,6	0	0	0	0

Изотиазолин в концентрациях 0,5% и 1% более эффективен, чем Катамин АБ в концентрациях 1% и 3% на начальном этапе воздействия, однако он не подавляет Trichoderma viride и Chaetomium globosum. Пролонгированное действие Катамина АБ выше, кроме того, он воздействует на все тест-культуры грибов.

Консервация и биоцидная обработка коллекций археологической древесины — длительный процесс, постоянное повышение концентрации Катамина АБ для борьбы с грибами может привести к их адаптации. Перспективным представляется использование биоцидов раз-

ных групп действующих веществ для разных целей. Так, полученные в результате эксперимента данные свидетельствуют о возможности использования Изотиазолина для экстренной кратковременной обработки поврежденных материалов.

Список литературы

Кузикова И. Л., Медведева Н. Г. 2015. Адаптация мицелиальных грибов к фунгицидам различной химической природы // Микология и фитопатология 4, 242–248.

Понизовская В. Б., Ребрикова Н. Л., Антропова А. Б., Мокеева В. Л. 2016. Сравнение эффективности фунгицидного действия биоцидов на основе наночастиц серебра, четвертичных аммониевых и полигуанидиновых соединений // Микология и фитопатология 1, 43–52.

Сорокин П. Е. 1994. Археологические исследования в устье Охты // Славина Т. А. (ред.). Петербургские чтения: Петербург и Россия: Тезисы научной конференции. СПб.: АО «Литос», 107–110.

Сорокин П. Е., Андреева О. В. 2010. Исследование шведского города Ниена XVII в. в Санкт-Петербурге // Археологические открытия 2007 года, 53–55.

Сорокин П. Е. 2018. О застройке города Ниена XVII в. по историческим и археологическим данным // Шрадер Т. А. (отв. ред., сост.). Скандинавские чтения 2016 года. Этнографические и культурно-исторические аспекты: Тезисы науч. конф. (Санкт-Петербург, 2016 г.). СПб.: МАЭ РАН, 50–62.

Трепова Е. С. 2011. Системный подход при выборе биоцидных препаратов для обработки бумаги документов, поврежденных микромицетами. Автореф. дис. ... канд. техн. наук. СПб.

Методика и программный комплекс численного расчета объема археологических сосудов

Сомов А. В.
Самарский государственный социально-педагогический университет

Ключевые слова: *археологическая керамика, объем сосуда, численные методы, профиль сосуда, цифровая археология, неолит.*

Актуальность точного определения вместимости археологических сосудов неоднократно подчеркивалась в специальной литературе.

Вместе с тем инструментарий для таких расчетов долгое время оставался либо трудоемким (физическое наполнение сосудов жидкостью), либо приближенным. Традиционные математические подходы, основанные на аппроксимации профиля сосуда набором цилиндров или усеченных конусов, как показано в исследовании Е. В. Суханова, могут давать систематические погрешности, достигающие 15–20% (Суханов 2017). В последние годы с развитием компьютерных технологий для определения объема археологической керамики все чаще применяются методы трехмерного моделирования (Загваздин, Турова 2011). Однако универсальные CAD-системы (AutoCAD, 3ds Max, Blender и др.) не ориентированы специально на археологические задачи.

В ответ на эту методологическую проблему был разработан специализированный программный комплекс для численного расчета объема археологических сосудов. Программа реализована на языке Python. Ее ключевое преимущество заключается в полной автоматизации аналитического цикла: от загрузки оцифрованного профиля сосуда до получения точного значения объема и его интерпретации в рамках принятой в археологии классификации.

Исходными данными для анализа служит оцифрованная прорисовка внутреннего профиля сосуда, выполненная в любом векторном графическом редакторе и экспортированная в формат DXF. После загрузки файла программа автоматически вычисляет объем сосуда, который рассчитывается как интеграл площадей горизонтальных сечений по всей высоте.

Алгоритм работы исследователя предельно прост и не требует специальных навыков программирования: оцифровка профиля сосуда → экспорт в формат DXF → загрузка файла в программу → автоматический расчет объема и получение результатов. Полный цикл анализа одного сосуда, как правило, не превышает 1–2 минут. Программа поддерживает пакетную обработку серий профилей, при которой расчет объемов для нескольких десятков сосудов выполняется менее чем за одну секунду.

Дополнительной функциональной особенностью комплекса является динамический расчет объема жидкости на любом заданном уровне заполнения — как в абсолютных величинах (в сантиметрах), так и в процентах от полной вместимости сосуда (рис. 1). Это открывает возможности для функциональной интерпретации сосудов и моделирования сценариев их использования.

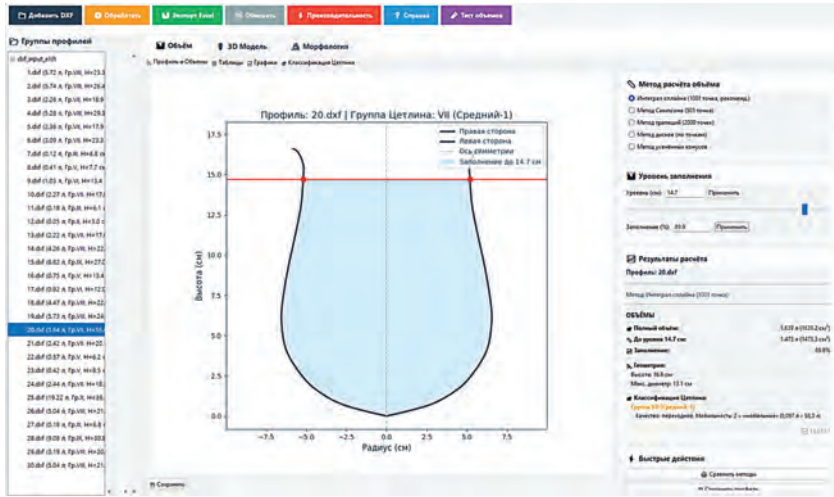


Рис. 1. Интерфейс разработанного программного комплекса для анализа сосудов

Важным интегративным компонентом программы является встроенная научная классификация сосудов по объему, разработанная Ю. Б. Цетлиным (Цетлин 2015), что позволяет непосредственно включать результаты расчета в аналитический и интерпретационный контекст археологических исследований. Каждый рассчитанный объем автоматически соотносится с соответствующей качественной группой, классом мобильности и функциональным описанием, что позволяет сразу перевести количественный результат в плоскость археологической интерпретации.

Все полученные данные (объемы, геометрические параметры, классификация) вместе с графиками профилей, таблицами и сводными диаграммами программа позволяет экспортировать в стандартные форматы. Это обеспечивает не только точность расчетов, но и удобство подготовки иллюстративных материалов для публикаций.

Апробация методики на данном этапе выполнена на одном сосуде елшанской ранненеолитической культуры (Андреев, Выборнов 2017: рис. 18: 1). Расчетный объем сосуда составляет 1,64 л; расхождения между результатами, полученными с использованием различных численных методов, не превышают 0,01%. Для дополнительной верификации проведен эксперимент по заполнению реконструированного

сосуда водой до уровня 90% от его полной вместимости. Экспериментально измеренный объем составил 1,435 л при теоретически рассчитанном значении около 1,475 л. Наблюдаемое расхождение (около 2,7%) обусловлено совокупностью экспериментальных погрешностей и влиянием микрорельефа внутренней поверхности сосуда.

Таким образом, разработанный программный комплекс преодолевает существующий методический разрыв между трудоемким ручным 3D-моделированием и упрощенными геометрическими расчетами. Он представляет собой современный, воспроизводимый и специализированный инструмент цифровой археологии, ориентированный на серийный анализ керамических коллекций и расширение возможностей функциональной интерпретации древних сосудов.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-78-10088 «Векторы и динамика культурно-исторических процессов в каменном веке Среднего Поволжья».

Список литературы

Андреев К. М., Выборнов А. А. 2017. Ранний неолит лесостепного Поволжья (елшанская культура). Самара: ООО «Порто-Принт».

Загваздин Е. П., Турова Н. П. 2011. О вычислении емкостных характеристик археологической керамики в трехмерном редакторе Autodesk 3DsMax // Бахшиев И. И. О. (ред.). IV Башкирская археологическая конференция студентов и молодых ученых (IV БАСК). Сибай: ГУП РБ «Сибайская городская типография», 62–67.

Суханов Е. В. 2017. Использование трехмерного моделирования при изучении объемов средневековых «причерноморских» амфор // Гуляев В. И., Коробов Д. С. (ред.). Археология и геоинформатика. М.: ИА РАН. CD-ROM.

Цетлин Ю. Б. 2015. Понятия «качества» для анализа объема сосудов // КСИА 239. 393–408.

Реставрационно-консервационные работы на костяных предметах поселения Ижевский завод XVIII–XX вв.

Шуравина М.А.
Удмуртский федеральный исследовательский центр УрО РАН

Ключевые слова: *реставрация, кость, спасательная археология, Ижевский завод, органика, историко-культурное наследие.*

При спасательных археологических работах 2019 г. в Ижевске сотрудниками Камско-Вятской археологической экспедиции Удмуртского государственного университета под руководством А.Е. Митрякова было исследовано более 500 объектов поселения Ижевский завод, предварительно датированных второй половиной XIX — второй половиной XX в. (Митряков 2020б: 89).

Среди многочисленного материала, полученного в результате раскопок, особый интерес представляют предметы из органики — серия из трех рукояток зубных щеток, — обнаруженные в хозяйственных ямах 140 и 266. Они представляют собой костяные палочки длиной от 13 до 14,7 см светло-желтого и коричневого цветов, выполненные, предположительно, из плоской кости.

Два предмета (1153, 1154) имеют плоскую прямоугольную головку, один (1121) — плоскую закругленную. Щетки прошли первичную камеральную обработку (Митряков 2020а: 5). Пучки волос, скорее всего, животного происхождения, в линиях несквозных цилиндрических отверстий-ячеек по лицевой стороне, не сохранились.

Основные загрязнения на поверхности находок представлены пылевыми и почвенными наслоениями разной степени интенсивности, локализованными в основном в отверстиях головки и в глубоких выходах остеонов. Исходя из краткой справки о хранении, предполагается наличие на поверхности естественного загрязнения.

Отмечены также механические повреждения в виде трещин на ручке и утрат фрагментов головки на двух щетках (1121, 1154), произошедших, вероятно, в период залегания в слое, — это подтверждают относительно темные края сколов. К этому же периоду относятся следы коррозии металла на поверхности костяного изделия. Ручки зубных щеток 1121 и 1153 в средней части деформированы на лицевую сторону, что является, скорее всего, результатом регулярного силового воздействия руки человека во время чистки зубов (Нуржанов 2017: 268).

При выборе материалов для реставрации предпочтение отдавалось обратимым веществам. В работе использована мастика из стеклосферы и японской бумаги. Клей и пропитка изготавливались на основе акрилового сополимера метилакрилата с этилметакрилатом Paraloid B-72 растворителей (ацетон — этанол (1:1)).

Чистка предметов была разделена на два этапа. На первом этапе проводилось механическое удаление загрязнений. На втором — применялись методы химического воздействия на поверхностные загрязнения. В работе использовался ферментативный способ очистки, позволяющий устранить затвердевшие пятна. В качестве фермента использовалась слюна, которой была обработана внешняя поверхность предметов, дополнительно очищенная этанолом после (рис. 1: Б, Д). В противном случае материал деформируется, становится хрупким, теряя свою целостность (Жмур, Мурзина 2021: 263).

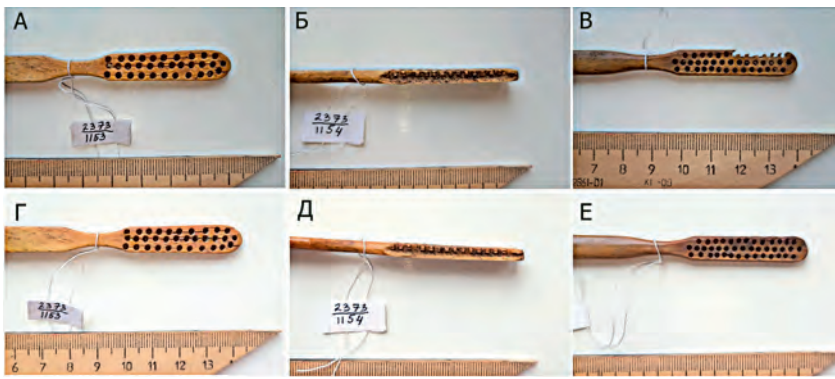


Рис. 1. Фрагменты головок костяных щеток с поселения Ижевский завод. А, Б, В — до реставрации; Г, Д, Е — после реставрации

Консолидирующая пропитка предметов для укрепления материала и предупреждения новых разрушений проводилась с помощью 10–15% раствора Paraloid B-72 в смеси растворителей. Процедура помогла укрепить наиболее хрупкие участки — места сколов на головке зубных щеток и тонких бороздок между отверстиями-ячейками. Стали практически незаметны мелкие трещины, «сцепившиеся» во время погружения.

Мастиковка выполнялась на двух предметах: на щетке 1121 восполнялась утрата боковой части головки с использованием подкладки из японской бумаги (рис. 1: В, Е), на щетке 1153 — мелкие сколы

между отверстиями-ячейками (рис. 1: А, Г). В первом случае создавался «кармашек» из японской бумаги, в который закладывалась мастика на основе стеклосферы и 20% раствора Paraloid B-72 в смеси растворителей. В результате работ достигнуто общее ослабление загрязнения кости, предметы укреплены и стабильны, частично выполнено восполнение утрат.

В целом коллекция отражает достаточно высокий уровень жизни обитателей квартала в последние дореволюционные десятилетия. В данной работе на примере щеток приведено описание методики реставрационных операций на кости. Дается обоснование выбранных материалов и программы реставрации. Результатом проведенных работ стала возможность использовать предметы для экспонирования, а опыт описанных процедур — в качестве методических материалов в работе с археологическими предметами из кости.

Список литературы

Жмур О. В., Мурзина С. Р. 2021. Пострaскопочные повреждения археологических предметов из кости. Ошибки первичной полевой обработки и способы их устранения. (Опыт реставрации костяного игольника из находок Тувинской археологической экспедиции ИИМК РАН) // АЕС 6, 262–272.

Митряков А. Е. 2020а. Археологические исследования поселения «Ижевский завод» // Черных Е. М. (ред.) Археологические открытия в Удмуртии 2019. Ижевск: Алмаз-принт, 4–6.

Митряков А. Е. 2020б. Предварительные итоги археологических работ 2019 г. на поселении Ижевский завод // Попова Е. В. (ред.) Дерябинские ассамблеи. Актуальные проблемы изучения исторических городов-заводов. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Ижевск: УдмФИЦ УрО РАН, 89–95.

Нуржанов А. А. 2017. Зубная щетка из городища Кастек // Ситдиков А. Г. (ред.) VII Халиковские чтения: Средневековые археологические памятники Поволжья и Урала: проблемы исследований, сохранения и музеефикации. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Казань: Институт археологии им. А. Х. Халикова АН РТ, 267–269.

Данные об авторах

Агаларзаде Анар Мирсамид оглы — к. и. н., ведущий научный сотрудник, Институт археологии и антропологии НАНА, г. Баку, Азербайджанская Республика, anararxeoloq@mail.ru

Алиева Саадат Бадаловна — директор, Государственный историко-культурный заповедник «Авей», г. Газах, Азербайджанская Республика, mursaqulova@gmail.com

Антонян Екатерина Антоновна — хранитель фондовых коллекций II категории, Зоологический институт РАН, г. Санкт-Петербург, keydihell@mail.ru

Афанасьева Ярослава Романовна — аспирант, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, г. Москва, afanaseva159@yandex.ru

Барков Данил Александрович — студент, Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, barkov.empire@gmail.com

Бирюков Максим Денисович — студент, лаборант-исследователь, Алтайский государственный университет, г. Барнаул, biryukov.m.d@mail.ru

Бирюкова Екатерина Романовна — сотрудник, Лаборатория Remote Sensing and Spatial Data Analysis, г. Москва; специалист, Институт археологии РАН, г. Москва; студент, Московский архитектурный институт, г. Москва, biryuckova.ekat@yandex.ru

Бородулин Кирилл Игоревич — аспирант, Институт археологии им. А. Х. Халикова АН РТ, г. Казань, kborodulin@mail.ru

Бородусова Алина Уразгалиевна — студент, Саратовский государственный университет, г. Саратов, aborodusova2001@mail.ru

Ботанов Дияр Ертесбаевич — специалист-археолог, Институт археологии им. А. Х. Маргулана, г. Алматы, Республика Казахстан, diarb84@gmail.com

Боярский Александр Сергеевич — студент, Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, a.boyarskiy2002@gmail.com.

Бурашникова Ксения Сергеевна — лаборант, лаборатория «Paleodata» Института археологии и этнографии СО РАН, студент, Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск, k.burashnikova@g.nsu.ru

Валавин Николай Алексеевич — младший научный сотрудник, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Челябинск, nikolai.valavin@yandex.ru

Валавина Ирина Сергеевна — хранитель фондов, Государственный исторический музей Южного Урала, г. Челябинск, valavina.i.s@yandex.ru

Валиев Ренат Рафаилович — к. и. н., старший научный сотрудник, Институт археологии им. А. Х. Халикова АН РТ, г. Казань, vrr80@yandex.ru

Василенко Анастасия Александровна — студент, Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, vasssssilenko@mail.ru

Вдовина Валерия Романовна — студент, Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань; сотрудник, ООО «Наследие предков», г. Владивосток, vr.vdovina@mail.ru

Верхоломова Дарья Ильинична — стажер, Институт истории материальной культуры РАН, г. Санкт-Петербург, d.verholomova@yandex.ru

Винокуров Егор Максимович — студент, лаборант, Удмуртский государственный университет, г. Ижевск, gorvin018@gmail.com

Власенко Дмитрий Евгеньевич — студент, Забайкальский государственный университет, г. Чита; старший лаборант, Забайкальский научный центр Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН, г. Чита, dmitrivlasenko2003@mail.ru

Гатауллина Регина Рафисовна — студент, Челябинский государственный университет, г. Челябинск, gataullina-regina25@mail.ru

Губар Юлия Сергеевна — младший научный сотрудник, Институт археологии и этнографии СО РАН, г. Новосибирск, julfoxzzz@gmail.com.

Губенко Екатерина Викторовна — лаборант, Институт археологии и этнографии СО РАН, г. Новосибирск, e.gubenko@g.nsu.ru

Давыдов Роман Вячеславович — младший научный сотрудник, Институт археологии и этнографии СО РАН, г. Новосибирск, puerviro@mail.ru.

Данилова Карина Владимировна — учитель истории и обществознания, средняя общеобразовательная школа № 40 им. М. Т. Калашникова, г. Ижевск, karina.danilova2022@mail.ru

Деревнина Алена Сергеевна — лаборант, Институт археологии и этнографии СО РАН; студент, Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск, fjellvarrulv@gmail.com.

Доронина Мария Дмитриевна — студент, Челябинский государственный университет, г. Челябинск, maaashadoron@gmail.com

Доценко Владислав Вадимович — студент, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, vl.dots111@gmail.com

Дрёмова Полина Сергеевна — младший научный сотрудник, Институт истории материальной культуры РАН, г. Санкт-Петербург, pdremova8@gmail.com

Дуров Егор Алексеевич — студент, Государственный академический университет гуманитарных наук, г. Москва, dea3037@mail.ru

Ерохин Егор Олегович — студент, Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток, erokhin.eo@dvfu.ru

Ерохова Мария Сергеевна — студент, Российский государственный педагогический университет имени А. И. Герцена, г. Санкт-Петербург, slenderina135@gmail.com

Ефремов Максим Игоревич — аспирант, Тюменский научный центр СО РАН, г. Тюмень, taksa3000@gmail.com

Жилич Снежана Викторовна –к.г.-м. н., старший научный сотрудник, лаборатория «Paleodata» Института археологии и этнографии СО РАН, г. Новосибирск, snezhy@yandex.ru

Зеленская Марина Станиславовна — к.б.н., старший научный сотрудник, Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, marsz@yandex.ru

Зиновьева Анна Александровна — кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, Институт археологии им. А. Х. Халикова АН РТ, г. Казань, kuklinanna@mail.ru

Золотарев Дмитрий Павлович — младший научный сотрудник, научно-исследовательский центр «Байкальский регион» Иркутского государственного университета, г. Иркутск, dmitryzolotarev2012@yandex.ru

Зубкова Диана Алексеевна — студент, Волгоградский государственный социально-педагогический университет, г. Волгоград, dianazubkova410@gmail.com

Иванов Ярослав Дмитриевич — лаборант, Институт истории материальной культуры РАН, г. Санкт-Петербург, yadivanov66@yandex.ru

Иванова Анастасия Игоревна — лаборант, Институт истории материальной культуры РАН, г. Санкт-Петербург, ivanovaanastasiia2000@gmail.com

Казанцева Яна Юрьевна — студент, Алтайский государственный университет, г. Барнаул, yana-kazantseva-2001@mail.ru

Караульнов Владимир Вениаминович — студент, Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск, v.karaulnov@g.nsu.ru

Карепин Константин Владимирович — ассистент, Кафедра гуманитарных и социально-политических дисциплин Донбасской аграрной академии, г. Макеевка, karepin.kostya@mail.ru

Карпов Кирилл Вадимович — студент, Казанский федеральный университет, г. Казань, k. v.karpov@mail.ru

Карпова Юлия Рустемовна — студент, Казанский федеральный университет, г. Казань, aglyamovajulia@yandex.ru

Кашуба Майя Тарасовна — к. и.н., заведующая Отделом археологии Центральной Азии и Кавказа, Институт истории материальной культуры РАН, г. Санкт-Петербург; старший научный сотрудник, Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, г. Санкт-Петербург, mirra-k@yandex.ru

Кириченко Дмитрий Александрович — к. и. н., ведущий научный сотрудник, доцент, Институт археологии и антропологии Национальной академии наук Азербайджана, г. Баку, Азербайджанская Республика, dmakirichenko@mail.ru

Кладов Даниил Вячеславович — студент, Государственный академический университет гуманитарных наук, г. Москва, daniil.kladov@ yandex.ru

Ковальчик София Александровна — студент, Государственный академический университет гуманитарных наук, г. Москва, sonya2003k@mail.ru

Кованцев Александр Валерьевич — аспирант, старший лаборант, отдел средневековой археологии ИА РАН, г. Смоленск, kovantsev. aleksandr@mail.ru

Колобова Ксения Анатольевна — д. и. н., главный научный сотрудник, Институт археологии и этнографии СО РАН, г. Новосибирск, kolobovak@yandex.ru

Колыбельникова Лада Ивановна — студент, Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, koly@sfedu.ru

Колясникова Анастасия Сергеевна — младший научный сотрудник, Институт археологии и этнографии СО РАН, г. Новосибирск, kns0471@gmail.com

Коршунов Владислав Вадимович — студент, Алтайский государственный университет, г. Барнаул, cool.j22@yandex.ru

Краснова Елена Леонидовна — студент, Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск, e.krasnova@g.nsu.ru

Кряжева Дарья Валерьевна — студент, Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, d-green2016@mail.ru

Кузнецов Вадим Евгеньевич — аспирант, Пермский государственный национальный исследовательский университет; ученый секретарь, Пермская государственная краевая универсальная библиотека им. А. М. Горького, г. Пермь, vadim_kuznetsov2000@mail.ru

Кузьменко Кирилл Михайлович — студент, Белгородский государственный университет, г. Белгород, kuzmenkokuzya@bk.ru

Кулькова Марианна Алексеевна — д. г.-м. н., профессор, Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, г. Санкт-Петербург, kulkova@mail.ru

Курганов Николай Сергеевич — старший преподаватель, Санкт-Петербургский государственный университет; научный сотрудник, Институт истории материальной культуры РАН, г. Санкт-Петербург, nikolai.kurganov@gmail.com

Лайко Александр Владимирович — студент, Белгородский государственный университет, г. Белгород, sasha.lajko@yandex.ru

Лактаева Элеонора Михайловна — студент, Самарский государственный социально-педагогический университет, г. Самара, laktaeva2000@mail.ru

Ларенок Оксана Павловна — к. и. н., научный сотрудник, Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, г. Санкт-Петербург, ksanalare@mail.ru

Логинов Ярослав Сергеевич — научный сотрудник, Институт археологии им. А. Х. Халикова АН РТ, г. Казань, y-loginov2012@mail.ru

Лутовинов Дмитрий Александрович — студент, Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, lutovinov.2004@mail.ru

Лучинкина Марина Алексеевна — студент, Липецкий государственный педагогический университет имени П. П. Семенова-Тян-Шанского; старший научный сотрудник, Липецкий областной краеведческий музей, г. Липецк, luchinkina.mari@yandex.ru

Ляпина Софья Константиновна — студент, Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, lapina.so.02@gmail.com

Макаров Александр Сергеевич — старший лаборант-исследователь, Федеральный исследовательский центр Коми научный центр УрО РАН, г. Сыктывкар, makarov_as@bk.ru

Малышев Александр Сергеевич — ассистент, Дальневосточный федеральный университет; старший лаборант, Институт истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН, г. Владивосток, alexandrm463@gmail.com

Мальцев Владислав Сергеевич — студент, Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Пермь, maltzev024@yandex.ru

Малярова Анжела Дмитриевна — лаборант-исследователь, Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, a.malyarova@mail.ru

Манько Никита Владимирович — инженер, Донецкий государственный университет, г. Донецк, nikita_manko98@mail.ru

Мартынова Мария Ильинична — студент, лаборант, Удмуртский государственный университет, г. Ижевск, mariamartynova4@yandex.ru

Марунин Максим Валентинович — независимый исследователь, г. Санкт-Петербург, ahka2004@yandex.ru

Мишура Данил Русланович — лаборант, Научно-производственное объединение «Археологическое проектирование и изыскания», Красноярск, danilmishura03@gmail.com

Можаева Александра Александровна — студент, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, г. Екатеринбург, aleksakokr@mail.ru

Моисеев Максим Геннадьевич — студент, Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, st095365@student.spbu.ru

Мурсагулиев Муса Гамидович — директор, Государственный историко-культурный заповедник «Кешикчидаг», г. Акстафа, Азербайджанская Республика, mursaqulov@gmail.com

Наджафов Шамиль Надирович — к. и. н., ведущий научный сотрудник, Институт археологии и антропологии Национальной академии наук Азербайджана, г. Баку, Азербайджанская Республика, shamil_necefov@mail.ru

Найдёнова Александра Андреевна — студент, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, г. Москва, alyanayd@hotmail.com

Непочатова Анна Владимировна — ассистент, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород; лаборант, Общество любителей древней истории, г. Белгород, anna_wolf_2199@vk.com

Никифорова Юлия Николаевна — студент, Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск, y.nikiforova@g.nsu.ru

Огнева Екатерина Дмитриевна — младший научный сотрудник, Тюменский научный центр СО РАН, г. Тюмень, ognevaaaa@ya.ru

Огнивова Василиса Константиновна - лаборант, Институт археологии РАН, г. Москва, ognivova23@gmail.com

Орловская Марина Алексеевна — студент, лаборант-исследователь, Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, orlovskay2202@mail.ru

Пельве Кирилл Юрьевич — эксперт, Государственный музей изобразительных искусств им. А. С. Пушкина, г. Москва; аспирант, Институт археологии РАН, г. Москва, kpelve@gmail.com

Петров Матвей Андреевич — лаборант-исследователь, Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, г. Санкт-Петербург, matvey.petrov.0505_12@mail.ru

Плотников Даниил Романович — лаборант, Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск, plotnikov_daniil_romanovich@mail.ru

Плотникова Полина Юрьевна — студент, Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск, p.plotnikova@g.nsu.ru

Подгорных Анна Михайловна — студент, Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, annam.02@mail.ru

Покидышева Александра Андреевна — студент, Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург; лаборант, Государственный Эрмитаж, г. Санкт-Петербург, sasha.pokidysheva@yandex.ru

Прокудина Алина Максимовна — лаборант, Институт археологии и этнографии СО РАН, г. Новосибирск, a.prokudina@g.nsu.ru

Ракитина Анна Андреевна — аспирант, специалист по учебно-методической работе, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, г. Москва, annarakitina11@gmail.com

Саблин Михаил Валерьевич — д. б. н., заведующий лабораторией териологии, Зоологический институт РАН, г. Санкт-Петербург, mikhail.sablin@zin.ru

Садовая Ульяна Матвеевна — студент, Казанский (Привожский) федеральный университет, г. Казань, sadovaya898@gmail.com

Садриев Наиль Равилевич — младший научный сотрудник, Музей археологии Республики Татарстан; младший научный сотрудник, Институт археологии им. А. Х. Халикова АН РТ, г. Казань, nail.sad@mail.ru

Сафин Дамир Азатович — студент, Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, damerorsafin@gmail.com

Семашка Виктория Сергеевна — студент, Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, viktoriathegreat-18@yandex.ru

Ситдиков Асгат Айратович — студент, Казанский (Приволжский) федеральный университет; смотритель, Институт археологии им. А. Х. Халикова АН РТ, sitdikovasgat@yandex.ru

Скойбеда Даниил Игоревич — студент, Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, ckoibeda0@mail.ru

Смолкина Василиса Сергеевна — лаборант, Институт истории материальной культуры РАН, г. Санкт-Петербург, smolkinavasilisa@yandex.ru

Сокиркин Дмитрий Анатольевич — студент, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, г. Москва, sokirkin03@mail.ru

Сомов Анатолий Владимирович — старший преподаватель, Самарский государственный социально-педагогический университет, г. Самара, somov.anatoly@gmail.com

Сомова (Пантелеева) Татьяна Юрьевна — лаборант, Самарский государственный социально-педагогический университет, г. Самара, panteleeva.tatyana.99@mail.ru

Старков Андрей Сергеевич — заместитель директора по научной работе, Поволжская археология, г. Казань, 2647425@mail.ru

Старкова Елена Генриховна — к. и.н., старший научный сотрудник, Государственный Эрмитаж, г. Санкт-Петербург, astarkova2012@yandex.ru

Старшова Анастасия Владимировна — студент, Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск, a.starshova@g.nsu.ru

Степанов Иван Алексеевич — аспирант, Институт археологии РАН, г. Москва, komrad.ivanstep@yandex.ru

Степанов Михаил Владимирович — студент, Иркутский государственный университет, г. Иркутск; лаборант, Якутская комплексная лаборатория археологии Крайнего Севера (ArcheoFarN) Института археологии и этнографии СО РАН, г. Новосибирск, mikhailstep2002@gmail.com

Стрельцов Михаил Александрович — к. г. н., доцент, Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, michail1996@mail.ru

Сыроватко Федор Александрович — студент, Государственный академический университет гуманитарных наук, г. Москва; лаборант, Институт археологии РАН, г. Москва, fedor-syrovatko@yandex.ru

Сысолятина Анна Андреевна — студент, Государственный академический университет гуманитарных наук, г. Москва, annasysolatina1@gmail.com

Титов Максим Игоревич — студент, Белгородский государственный университет, г. Белгород, maxim-titov_2012@mail.ru

Тишкин Алексей Алексеевич — аспирант, лаборант-исследователь, Алтайский государственный университет, г. Барнаул, mattcraft@mail.ru

Толочко Вероника Олеговна — хранитель фондов археологии, Оренбургский губернаторский историко-краеведческий музей, г. Оренбург; студент, Оренбургский государственный педагогический университет, г. Оренбург, veronikatolochkr@yandex.ru

Турина Екатерина Александровна — студент, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, г. Москва, katyaturina1@gmail.com

Тюгашев Игорь Евгеньевич — младший научный сотрудник, Институт археологии и этнографии СО РАН, г. Новосибирск, tgshgr@yandex.ru

Уральская Анастасия Николаевна — студент, Государственный академический университет гуманитарных наук, г. Москва, uralastia@gmail.com

Фаррахов Артур Азатович — студент, Башкирский государственный педагогический университет, г. Уфа, artfarrahov@yandex.ru

Фефилова Ульяна Александровна — студент, Удмуртский государственный университет, г. Ижевск, fefilovaulana689@gmail.com

Фролов Игорь Константинович — студент, Самарский государственный социально-педагогический университет, г. Самара, igor.frolov001@gmail.com

Хоботов Арсений Романович — аспирант, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, г. Москва, arshobo927@gmail.com

Хурмаев Анвар Альбертович — младший научный сотрудник, Институт истории, языка и литературы Уфимского научного центра РАН, г. Уфа; аспирант, Удмуртский федеральный исследовательский центр Уральского отделения РАН, г. Ижевск, kimi.malini@yandex.ru

Шаталова Ангелина Евгеньевна — к. г. н., старший научный сотрудник, Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, shatalova10@gmail.com

Шибанова Дарья Алексеевна — аспирант, Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, d.shibanova@yandex.ru

Широкова Елизавета Николаевна — студент, Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, lizashirokova04@gmail.com

Шишелова Валерия Вячеславовна — студент, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», г. Москва, vvshishelova@edu.hse.ru

Шишкин Антон Алексеевич — студент, Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск, a.shishkin5@g.nsu.ru

Шуравина Марина Алексеевна — ведущий специалист, аспирант, Удмуртский федеральный исследовательский центр УрО РАН, г. Ижевск, mixmar97@mail.ru

Щербинин Артем Сергеевич — студент, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород, artemserbinin59@gmail.com

Юй Лян — аспирант, Алтайский государственный университет, г. Барнаул, yul399329@mail.ru

Юрков Альберт Глебович — лаборант, Институт археологии РАН, г. Москва, albertyurkov@yandex.ru

Юрков Владлен Глебович — лаборант, Институт археологии РАН, г. Москва, vladlen.yurkov.v@mail.ru

Юсифзаде Лале Асифовна — заместитель директора, Государственный историко-культурный заповедника «Кешикчидаг», г. Акстафа, Азербайджанская Республика, lale.yusifzade@gmail.com

Яковлева Евфимия Алексеевна — аспирант, Институт истории и археологии УрО РАН, г. Екатеринбург; научный сотрудник, Музей истории Екатеринбурга, г. Екатеринбург, yakovleva-evfimiya@mail.ru

Ячменёв Олег Юрьевич — младший научный сотрудник, Забайкальский научный центр Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН, г. Чита; студент, Забайкальский государственный университет, г. Чита, 19970725dyuu@gmail.com

Список сокращений

АВ — Археологические вести
АВСЗ — Археология Владимиро-Суздальской земли
АЕС — Археология Евразийских степей
АК — археологическая культура
АлтГУ — Алтайский государственный университет
АН — Академия наук
АН РТ — Академия наук Республики Татарстан
АН СССР — Академия наук Советского Союза
АСГЭ — Археологический сборник Государственного Эрмитажа
БГПИ им. М.С. Ольминского — Белгородский государственный педагогический институт имени М.С. Ольминского
БГПУ — Барнаульский государственный педагогический университет
БГУ — Брянский государственный университет
БОНУБ им. Ф.И. Тютчева — Брянская областная научная универсальная библиотека имени Ф.И. Тютчева
ГАГУ — Горно-Алтайский государственный университет
ГАИМК — Государственная академия истории материальной культуры
ГАУНГ — Государственный академический университет гуманитарных наук
ГБУ РИКМЗ «Древняя Уфа» — Государственное бюджетное учреждение «Республиканский историко-культурный музей-заповедник "Древняя Уфа"»
ГБУК РТ ГИАХМЗ «Остров-град Свияжск» — Государственное бюджетное учреждение культуры Республики Татарстан «Государственный историко-архитектурный и художественный музей-заповедник "Остров-град Свияжск"»
ГГУ — Гомельский государственный университет
ГИК — главная инвентарная книга
ГИМ — Государственный исторический музей
ГИС — географическая информационная система
ГРВЛ — Главная редакция восточной литературы
ГУП РБ — Государственное унитарное предприятие Республики Башкортостан
ГУП РБ УПК — Государственное унитарное предприятие Республики Башкортостан «Уфимский полиграфический комбинат»
ГЭ — Государственный Эрмитаж
ГЭС — гидроэлектростанция
ДБ — Древности Боспора
ЗабГУ — Забайкальский государственный университет
ЗабНЦ ИИАЭ ДВО РАН — Забайкальский научный центр Института истории, археологии и этнографии Дальневосточного отделения Российской академии наук
ИА АН СССР — Институт археологии Академии наук СССР
ИА РАН — Институт археологии Российской академии наук

ИАЭТ СО РАН — Институт археологии и этнографии Сибирского отделения Российской академии наук
ИГУ — Иркутский государственный университет
ИИМК РАН — Институт истории материальной культуры Российской академии наук
ИИЯЛ УФИЦ РАН — Институт истории, языка и литературы Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук
ИРАО — Императорское русское археологическое общество
ИЭИ УФИЦ РАН — Институт этнологических исследований имени Р. Г. Кузеева Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук
ИЯЛИ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН — Институт языка, литературы и истории Федерального исследовательского центра Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук
ИЯЛИ — Институт языка, литературы и искусства
КГПИ — Куйбышевский государственный педагогический институт
КИАМ — Керченский историко-археологический музей
КСГ — культуросодержащий горизонт
КСИА — Краткие сообщения Института археологии
КСИИМК — Краткие сообщения Института истории материальной культуры
ЛО ИА АН СССР — Ленинградское отделение Института археологии Академии наук СССР
ЛОКМ — Липецкий областной краеведческий музей
МАБ — Материалы по археологии Беларуси
МАР — Материалы по археологии России
МАЭ РАН — Музей антропологии и этнографии Российской академии наук
МИА СССР — Материалы и исследования по археологии СССР
МГУ им. М. В. Ломоносова — Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова
МКСА — Международный конгресс славянской археологии
МНК — Международный нумизматический клуб
МППК — микропластинка с притупленным краем
МФЛ — Мемориальный фонд В. П. Левенка
НАНА — Национальная академия наук Азербайджана
НА — научный архив
НГУ — Новосибирский государственный университет
НИР — научно-исследовательская работа
НИЦ — научно-исследовательский центр
НПО — научно-производственное объединение
ОГПУ — Оренбургский государственный педагогический университет
ОРСА — Отделение Русской и славянской археологии
ОФ — основной фонд
ПА — Поволжская археология
ПГГПУ — Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет

ПГК — пунктирно-гребенчатая керамика
ПГНИУ — Пермский государственный национальный исследовательский университет
ПК — поломская культура
ПО — программное обеспечение
РА — Российская археология
РАО — Русское археологическое общество
РНФ — Российский научный фонд
РО — Рукописный отдел
СА — Советская археология
САИ — Свод археологических источников
СГСПУ — Самарский государственный социально-педагогический университет
СГУ — Саратовский государственный университет
СЗ НИИ Наследия — Северо-Западный научно-исследовательский институт культурного и природного наследия
СО РАН — Сибирское отделение Российской академии наук
СПбГУ — Санкт-Петербургский государственный университет
СТЭАН — Саяно-тувинская экспедиция Академии наук
СФУ — Сибирский федеральный университет
СЭМ — сканирующая электронная микроскопия
ТГОМ — Тверской государственный объединенный музей
ТГУ — Томский государственный университет
ТХАЭЭ — Труды Хорезмской археолого-этнографической экспедиции
УБК — усть-бельская керамика
УдГУ — Удмуртский государственный университет
УдмФИЦ УрО РАН — Удмуртский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук
УИИЯЛ УрО РАН — Удмуртский институт истории, языка и литературы Уральского отделения Российской академии наук
УрО РАН — Уральское отделение Российской Академии наук
ХГУ им. А.М. Горького — Харьковский государственный университет имени А.М. Горького
ЦСА ИИМК РАН — Центр спасательной археологии Института истории материальной культуры Российской академии наук
ЧГИГН — Чувашский государственный институт гуманитарных наук

Научное издание

АКТУАЛЬНАЯ АРХЕОЛОГИЯ 8

Материалы всероссийской научной конференции
молодых ученых

Санкт-Петербург, 6–9 апреля 2026 г.

Корректор *М. А. Иванова*
Оригинал-макет *М. А. Гунькин*

Подписано в печать 10.03.2026. Формат 60×90/16
Бумага офсетная. Печать офсетная
Усл.-печ. л. 24,3. Тираж 100 экз. Заказ № 0327

Отпечатано в соответствии с предоставленными материалами
в типографии «Поликона» (ИП А. М. Коновалов)
190020, Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, д. 134
9450922@gmail.com

ISBN 978-5-6052468-6-2

