

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ
ИНСТИТУТА АРХЕОЛОГИИ

277



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ ИНСТИТУТА АРХЕОЛОГИИ

Издаются с 1939 года

Выпуск
277



Главный редактор
Н. А. МАКАРОВ



МОСКВА 2024

УДК 902/904
ББК 63.4
К78

Краткие сообщения Института археологии
Вып. 277. 2024

Издание основано в 1939 г.
Выходит 4 раза в год

Журнал входит в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендуемых ВАК РФ.
Специальность 5.6.3. Археология

Главный редактор:
академик РАН Н. А. Макаров

Редакционный совет:
д-р П. Бан, проф. М. Вагнер, д. и. н. М. С. Гаджиев, проф. О. Далли,
проф. К. фон Карнап Борнхайм, чл.-корр. РАН Н. Н. Крадин, д. и. н. А. К. Левыкин,
чл.-корр. РАН Н. В. Полосьмак, д-р Т. Хайм, д-р Б. Хорд, д-р Чжан Со Хо

Редакционная коллегия:
д. и. н. Л. И. Авилова (зам. гл. ред.), к. и. н. К. Н. Гаврилов, д. и. н. М. В. Добровольская,
д. и. н. А. А. Завойкин, д. и. н. В. И. Завьялов, проф. М. Казанский, д. и. н. А. Р. Канторович,
к. и. н. В. Ю. Коваль, к. и. н. Н. В. Лопатин, к. и. н. Ю. В. Лунькова (отв. секретарь редакции),
акад. Болгарской АН В. Николов, Ю. Ю. Пиотровский, д. и. н. Н. М. Чаиркина,
д-р Й. Шнеевайсс, д. и. н. В. Е. Щелинский

Brief Communications of the Institute of Archaeology

Editor-in-chief:
academician N. A. Makarov

ISSN 0130-2620
DOI: 10.25681/IARAS.0130-2620.277

© Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт археологии Российской академии наук, 2024
© Авторы статей, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ОТ КАМНЯ К БРОНЗЕ

<i>Леонова Е. В.</i> Хвалынская трансгрессия и динамика культур Северо-Западного и Центрального Кавказа на рубеже плейстоцена и голоцена	7
<i>Еськова Д. К., Савинецкий А. Б., Крылович О. А.</i> Хронология стоянки Попова I по результатам новых полевых исследований	23
<i>Трифонов В. А., Яваров А. В., Избицер Е. В.</i> Реконструкция формы могильной ямы и позы погребенных основного погребения Майкопского кургана, 1897 г.	40
<i>Корневский С. Н.</i> Алхантепе – поселение лейлатепинской культуры. Радиоуглеродные даты, стратиграфия	55
<i>Клемешова М. Е., Клещенко А. А.</i> Керамика эпохи поздней бронзы из раскопок курганов у с. Кёндеден	73

ЖЕЛЕЗНЫЙ ВЕК И АНТИЧНОСТЬ

<i>Сапрыкина И. А., Требелева Г. В., Касинцева Е. О.</i> Золотые изделия из склепа III в. до н. э. на Маркульском городище	92
<i>Абрамзон М. Г., Сударев Н. И., Сурков А. В.</i> Монеты из раскопок античной усадьбы Верхнее Джемете II на хоре Горгиппии	113
<i>Масленников А. А.</i> Каменные гири, пробки и не только из раскопок поселения «Полянка»	136
<i>Yğitpaşa D., Alkaç E., Şirin O. A.</i> Amisos: Hellenistic Period Amphora Stamps from Çakalca-Karadoğan Mound	146
<i>Осороков К. С.</i> Новая категория предметов восточного происхождения в сарматских памятниках II–I вв. до н. э.	165

ЛЕСОСТЕПНОЕ ПОДОНЬЕ И СОПРЕДЕЛЬНЫЕ ТЕРРИТОРИИ В ЭПОХУ РАННЕГО ЖЕЛЕЗА

<i>Губарев И. В.</i> Лепная керамика V–III вв. до н. э. из Елизаветовского могильника на Нижнем Дону	175
<i>Володин С. А., Шевченко А. А.</i> Связи среднедонского населения скифской эпохи с регионами Прикубанья и Кавказа	190
<i>Меркулов А. Н.</i> Технологические данные о лепной керамике среднедонских поселений скифского времени	208
<i>Разуваев Ю. Д.</i> На стыке городецкой и скифоидной культур в донской лесостепи: мирное соседство и военное противостояние	221
<i>Русаков М. Ю., Русакова А. А.</i> Погребение лошади из кургана I курганного могильника Высочино-IX	235
<i>Лукьяшко С. И.</i> Дромосные погребения в курганах Нижнего Дона	251
<i>Березуцкий В. Д., Лысенко Т. А., Неретина Ю. А.</i> Позднесарматское погребение в курганном могильнике у с. Березовка на Среднем Дону	261

СРЕДНЕВЕКОВЬЕ И НОВОЕ ВРЕМЯ

<i>Краснопёров А. А.</i> Предмет круга восточноевропейских выемчатых эмалей из Тарасовского могильника на средней Каме	273
--	-----

<i>Денисов С. А.</i> Селища в волости Лаптау в VII–XVI вв.	291
<i>Магалинский И. В.</i> Технология производства отдельных категорий изделий из цветных металлов X–XVIII вв. с территории Полоцкой земли по данным металлографии	306
<i>Карпухин А. А., Гриценко Л. Н.</i> Дендрохронология Вологды (по материалам археологических исследований 1993–2016 гг.)	318
<i>Курмановский В. С., Миляев П. А.</i> Предметы вооружения эпохи Средневековья и раннего Нового времени из раскопок в Большом сквере Московского Кремля	333
<i>Модин Р. Н.</i> Находки деревянных изделий из раскопок 2020 г. на Подоле Московского Кремля	355
<i>Артемяева Н. Г., Макиевский С. В., Михальченко А. П.</i> Новый тип чжурчжэньского оборонительного сооружения, контролирующего средневековую дорожно-транспортную систему	375
<i>Горохов С. В.</i> «Высокие» тарасы с тыном в Русском (Российском) государстве во второй половине XVI – начале XVIII века	387

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ МЕТОДЫ В АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

<i>Пинской В. Н., Слепченко С. М., Каширская Н.Н., Иванов С. Н., Горошников А. А., Смекалова Т. Н., Борисов А. В.</i> Археопаразитологические и микробиологические исследования культурного слоя поселений эпохи поздней бронзы Западного Крыма . . .	399
<i>Медникова М. Б.</i> О редких палеопатологических проявлениях у населения Восточного Приаралья эпохи миграций	418
<i>Добровольская М. В., Макаров Н. А., Киселева Д. В.</i> Опыт оценки индивидуальной мобильности людей из могильников Северо-Восточной Руси по данным изотопного анализа эмали зубов	433
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	452
ОТ РЕДАКЦИИ	455

CONTENTS

FROM STONE TO BRONZE

<i>Leonova E. V.</i> Khvalynian Transgression and Dynamics of the Northwestern and Central Caucasus Cultures During the Transition from the Pleistocene to the Holocene	7
<i>Eskova D. K., Savinetsky A. B., Krylovich O. A.</i> Chronology of the Popovo 1 Site Based on the Recent Field Investigations	23
<i>Trifonov V. A., Yavarov A. V., Izbitser E. V.</i> The Reconstruction of the Burial Pit Form and the Position of the Buried in the Primary Grave of the Maykop Kurgan (1897)	40
<i>Korenevskiy S. N.</i> The Alkhantepe Settlement of the Leylatepe Culture. Radiocarbon Data and Stratigraphy	55
<i>Klemeshova M. E., Kleshchenko A. A.</i> Late Bronze Age Ceramics from the Kurgans Excavated near the Kendelen Village	73

IRON AGE AND ANTIQUITY

<i>Saprykina I. A., Trebeleva G. V., Kasintseva E. O.</i> Gold Items from a Vault of the Third Century BC at the Markula Hillfort	92
<i>Abramzon M. G., Sudarev N. I., Surkov A. V.</i> Coins from the Excavations of Verkhnee Dzhemetie II Homestead at the Chora of Gorgippia	113
<i>Maslennikov A. A.</i> Stone Weights, Plugs and Other Goods from the Polyanka Settlement Excavations	136
<i>Yiğitpaşa D., Alkaç E., Şirin O. A.</i> Amisos: Hellenistic Period Amphora Stamps from Çakalca-Karadoğan Mound	146
<i>Okorokov K. S.</i> A New Category of Oriental Items in the Sarmatian Sites of the 2 nd – 1 st Centuries BC	165

FOREST-STEPPE DON REGION AND ADJACENT TERRITORIES IN THE EARLY IRON AGE

<i>Gubarev I. V.</i> Hand-Made Ceramics from the Elizavetovka Cemetery of the 5 th –3 rd Centuries BC in the Lower Don Region	175
<i>Volodin S. A., Shevchenko A. A.</i> Links Between the Middle Don Population of the Scythian Period and the Kuban and Caucasus Regions	190
<i>Merkulov A. N.</i> Technological Data on Hand-Made Ceramics from the Middle Don Settlements of the Scythian Period	208
<i>Razuvaev Yu. D.</i> Cross-cultural Communication between the Gorodets and Scythoid Cultures in the Don Forest-Steppe Belt: Peaceful Life as Good Neighbors and Military Confrontation	221
<i>Rusakov M. Yu., Rusakova A. A.</i> The Horse Burial from Kurgan 1 in the Vysochino-IX Kurgan Cemetery	235
<i>Luk'yashko S. I.</i> Dromos Burials in the Lower Don Kurgans	251
<i>Berezutskiy V. D., Lysenko T. A., Neretina Yu. A.</i> The Late Sarmatian Grave in the Kurgan Cemetery Near Berezovka in the Middle Don Region	261

MIDDLE AGES AND MODERN TIMES

<i>Krasnoperov A. A.</i> The Item of the East European Champlévé Enamel Tradition from the Tarasovo Cemetery on the Middle Kama	273
<i>Denisov S. A.</i> Villages in the District of Laptau in the VII–XI Centuries.	291
<i>Mahalinski I. V.</i> Technology of Production of Certain Categories of Non-Ferrous Metal Goods of X–XVIII Centuries from the Territory of Polotsk Land Based on Data of Metallography . . .	306
<i>Karpukhin A. A., Gritsenko L. N.</i> Dendrochronology of Vologda (Based on the Materials of Archaeological Investigations in 1993–2016).	318
<i>Kurmanovskiy V. S., Milyaev P. A.</i> Weapons and Defensive Armour Dating to the Middle Ages and the Early Modern Period from the Excavations in the Large Garden Square in the Moscow Kremlin.	333
<i>Modin R. N.</i> Finds of Wooden Items from the 2020 Excavations in the Moscow Kremlin Podol. . .	355
<i>Artemyeva N. G., Makievskiy S. V., Mikhailchenko A. P.</i> A New Type of Jurchen Defensive Structure Controlling the Medieval Road and Transport System	375
<i>Gorokhov S. V.</i> «High» Taras Walls with a Tyn in the Russian State in the Second Half of the 16 th – Early 18 th Centuries	387

METHODS OF NATURAL SCIENCES
IN ARCHAEOLOGICAL INVESTIGATIONS

<i>Pinskoy V. N., Slepchenko S. M., Kashirskaya N. N., Ivanov S. N., Goroshnikov A. A., Smekalova T. N., Borisov A. V.</i> Archaeoparasitological and Microbiological Studies of the Occupation Layer at the Bronze Age Settlements in Western Crimea	399
<i>Mednikova M. B.</i> On Rare Paleopathological Manifestations Among the Population of Eastern Aral Region in the Migration Period	418
<i>Dobrovolskaya M. V., Makarov N. A., Kiseleva D. V.</i> Experience in Estimating Individual Mobility of People from the Cemeteries of the Medieval Rus Population Using Data of Isotopic Analysis of Tooth Enamel	433
ABBREVIATIONS.	452
SUBMISSION GUIDE	455

Е. В. Леонова

ХВАЛЫНСКАЯ ТРАНСГРЕССИЯ И ДИНАМИКА КУЛЬТУР
СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО И ЦЕНТРАЛЬНОГО КАВКАЗА
НА РУБЕЖЕ ПЛЕЙСТОЦЕНА И ГОЛОЦЕНА¹

Резюме. Изучение генезиса культур каменного века и способов адаптации охотников-собирателей, отражающихся на облике материальной культуры, невозможно без реконструкции природной обстановки. Одним из значительных (по некоторым оценкам, даже катастрофических) событий для каспийско-понтийского региона стала раннехвалынская трансгрессия конца плейстоцена. В настоящей статье рассматривается проблема влияния Манычского пролива, отделившего северокавказский регион от территорий юга Русской равнины, на динамику развития и смены культур конца верхнего палеолита Северо-Западного и Центрального Кавказа. На основании данных технико-типологического анализа каменных индустрий и полученных серий радиоуглеродных дат сопоставлены основные этапы исторических и природных событий. Несмотря на неполноту (пунктирность) данных, намечено несколько возможных вариантов влияния раннехвалынской трансгрессии на развитие культурной ситуации в конце верхнего палеолита рассматриваемого региона: изоляция северных территорий, связанная с увеличением динамики водного потока, могла привести к постепенному исчезновению сообществ носителей эпиграфеттской традиции; наличие Манычского пролива могло повлиять на формирование границ ареала культур шанкобинского круга.

Ключевые слова: поздняя пора верхнего палеолита, мезолит, Кавказ, Крым, Хвалынская трансгрессия, Каспийское море, хронология.

¹ Статья подготовлена в рамках выполнения НИОКТР 122 011200271-7 «Развитие материальной культуры в каменном веке на территории Русской равнины и Кавказа: общие тенденции и локальные проявления».

Длительное время, до середины XX в., бытовало представление о «монolithicности культур Кавказа» (Бадер, 1965. С. 3), что было связано со слабой стратиграфической дифференциацией кавказских верхнепалеолитических и мезолитических материалов, происходящих из пещерных памятников, методикой раскопок и отчасти неочевидными различиями каменных индустрий этого времени, основанных на пластинчатом расщеплении. Открытие и исследование многослойных стратифицированных памятников, в том числе остающегося одним из ключевых до настоящего времени грота Сосруко в Приэльбрусье (Замятнин, Акритас, 1957), требовали пересмотра взглядов на культурно-хронологические процессы, происходившие на Кавказе в конце палеолита и в мезолите. А. А. Формозов, анализируя доступные на тот момент источники, приходит к выводу, что «на Кавказе очень четко прослеживается преемственность в культуре от палеолита до мезолита» (Формозов, 1963. С. 186), но при этом отмечает, что даже по материалам Северо-Восточного и Центрального Кавказа, а также Черноморского побережья «культура на Кавказе не едина» (Там же. С. 187). Предпринимаются попытки выявить как локальные культурные различия (Бадер, 1965), так и наметить хронологические этапы смены или развития каменных индустрий (Любин, 1989; Амирханов, 1994). Вариабельность и мозаичность культур Кавказа в раннем голоцене Х. А. Амирханов связывает в том числе и с адаптивным фактором в горных условиях (Амирханов, 1995).

Последующие исследования многослойных памятников, где разновременные материалы залежали в стратиграфически дифференцированных позициях, показали, что, несмотря на внешнее сходство индустрий, обусловленное параметрами основных заготовок для орудий (пластинок), для каждого хронологического среза фиксируются различные формы геометрических микролитов, а также отличаются способы крепления острий и микролитов, использовавшихся в качестве наконечников стрел (Александрова, Леонова, 2017).

Вопрос генезиса культурных явлений Северо-Западного Кавказа до сих пор остается открытым. Традиционно происхождение индустрий поздней поры верхнего палеолита Северного Кавказа связывают с влиянием или миграциями с Ближнего Востока, при этом указывается на некоторые черты, свойственные синхронным европейским памятникам (см., например: Голованова, Дороничев, 2012; Golovanova et al., 2021). Для решения этой проблемы необходим детальный сравнительный анализ с европейскими и ближневосточными материалами, с привлечением новых данных, полученных в ходе раскопок памятников Закавказья, а также анализ масштабных природных изменений, происходивших в конце плейстоцена и в раннем голоцене, которые не могли не влиять на пути возможных миграций, появление или исчезновение контактных зон древних сообществ.

В результате исследований стратифицированных памятников навеса Чыгай и пещеры Двойная в предгорьях Северо-Западного Кавказа удалось выделить несколько этапов развития, как сначала казалось, единой индустрии, основанной на пластинчатом расщеплении (Леонова, 2009; 2015; Леонова, Александрова, 2012). Однако дальнейшие исследования показали, что различия хронологически последовательных индустрий весьма значительны и заключаются не только

в изменении форм острий и геометрических микролитов, но и в способах крепления наконечников (Александрова, Леонова, 2017). Выводы, сделанные в ходе типологического анализа коллекций пещеры Двойная и навеса Чыгай, о разных технологиях расщепления, характерных для одновременных комплексов (Леонова, 2012; 2015. С. 82–84), были подтверждены детальным технологическим анализом этих материалов (Eskova, Fedorova, 2020). То есть количество и качество различий между изучаемыми индустриями достаточны для обоснования тезиса о том, что выявленная последовательность отражает не несколько этапов эволюционного развития и/или варианты адаптаций к разным природным условиям² (Амирханов, 1995) в рамках единой материальной культуры, а свидетельствует о нескольких сменах традиций в течение примерно 12 тысяч лет (Леонова, 2021б). И если даже предположить, что это такое развитие возможно под влиянием в том числе внешних факторов (заимствование новых технологических приемов расщепления и новых форм охотничьего вооружения и ряда других орудий), то пока ни источники этого предполагаемого влияния, ни сами памятники «переходного периода» неизвестны. Напротив, значительные по продолжительности хронологические лакуны заселения (см. табл. 1) Северо-Западного и Центрального Кавказа, и отчасти Горного Крыма, совпадают.

Время бытования и динамика смены основных форм геометрических микролитов конца плейстоцена и начала голоцена, намеченные для Северо-Западного Кавказа, отчасти совпадают с данными, полученными для памятников Центрального Кавказа, Горного Крыма и Северо-Восточного Приазовья (Замятнин, Актритас, 1957; Бибииков и др., 1994; Леонова, 2012; Леонова и др., 2015).

Для самых ранних (22,8–20,7 кал. тыс. л. н.) материалов, происходящих из нижних слоев навеса Чыгай, пока прямых аналогий вне пределов Губского ущелья не найдено (табл. 1).

Следующий этап – 18,2–15,8 кал. тыс. л. н., выделенный по материалам слоя 7 пещеры Двойная (табл. 1), на Северо-Западном Кавказе отражен также в соответствующих слоях Касожской (сл. 3) и Мезмайской (сл. 1–3) пещер (Голованова, Дороничев, 2012). Определенные черты сходства (наличие пластинок с притупленным краем, преобладание во вторичной обработке притупляющей ретуши, наличие асимметричных треугольников) есть в верхнепалеолитическом слое М7 грота Сосруко, но этот комплекс содержит довольно своеобразные формы острий с обушком (Леонова, 2021а), аналогии которым пока в памятниках Северо-Западного Кавказа отсутствуют. Достаточно высокая степень сходства рассматриваемым материалам также прослеживается в синхронных каменных индустриях Закавказья, в частности в коллекции пещеры Сацурблия, к сожалению, пока опубликованных лишь частично (Pinhasi et al., 2014).

² Списки фаунистических определений для разных слоев рассматриваемых памятников весьма схожи и содержат набор лесных и степных видов животных, что характерно для пещерных стоянок с разновысотной зональностью.

Таблица 1. Возраст и характерные черты каменных индустрий памятников Северного и Центрального Кавказа и раннехвалынская трансгрессия Каспия

некал. тыс. л. н.	кал. тыс. л. н.	памятники	Временные перешейки	Возраст раннехвалынской трансгрессии	Характерные черты каменных индустрий
10,2–8,1	11,8–9,0	Двойная сл. 4/5, Чыгай сл. 3–5; Сосуко сл. М1			Одноплощадочные нуклеусы, появление техники отжима, параллелограммы. В пещере Двойная: высокие трапеции, в т. ч. «fishtail», микропластинки со скошенным концом, резцы на сломе
12,4 – 10,8	14,4–12,7	Двойная сл. 6; Сосуко М3			Одноплощадочные нуклеусы, сегменты, крупные трапеции с ретушированными верхним основанием («бикорн»), многовыемчатые орудия («лекала»)
14,9–13,1	18,2–15,8	Двойная сл. 7; Касожская гор. 3			Одно- и двуплощадочные нуклеусы, низкие асимметричные треугольники; остря, в т. ч. с боковой выемкой, игловидные, граветт; длинные прямоугольники; ретушные резцы
18,5–17,2	22,8–20,7	Чыгай сл. 14; Губский 1 к. с. 1	Керченский перешеек (Крым–Кавказ) примерно до 17 кал. тыс. л. н. (Свиточ, 2008)	Раннехвалынская трансгрессия, пролив Мангыч. 18–14 кал. тыс. л. н. (Семикаленных и др., 2022)	Одноплощадочные нуклеусы, горбатые остря, короткие прямоугольники, МППК/ППК, срединные и ретушные резцы

В контексте рассматриваемой проблемы наиболее интересно сопоставить материалы памятников, расположенных к северу от кавказского региона. Целый ряд общих черт каменного инвентаря можно проследить в коллекциях из раскопок памятников восточного эпиграфета (Леонова, 2019), в частности стоянки Семеновка 3 в Среднем Поднепровье, где также были обнаружены бесспорные доказательства связей (контактов или миграций) с Причерноморским бассейном в виде бусин из морских раковин (Нужный, 2015. С. 291–319). На основании сходства каменной индустрии слоя 7 пещеры Двойная с инвентарем позднепалеолитических памятников юга Русской равнины, в том числе в технике первичного расщепления, параметрах основных заготовок, формах ряда орудий со вторичной обработкой (Леонова, 2019), кавказские материалы могут быть включены в круг культур восточного эпиграфета.

Истоки верхнепалеолитической каменнобалковской культуры Нижнего Подонья М. Д. Гвоздовер связывала с импульсами из Закавказья, т. н. имеретинской культуры (Гвоздовер, 1967). Инвентарь стоянок Каменной Балки имеет высокую степень сходства с синхронными комплексами Северо-Западного Кавказа (гораздо ближе расположенных, но на тот момент еще неизвестных): способы первичного расщепления, острия с притупленным краем, большие серии микропластинок и пластинок с притупленным краем, схожие формы резцов и т. д. (Леонова и др., 2015; Кузьминова, 2022). Но, несмотря на многочисленность каменнобалковских коллекций, там отсутствуют острия с боковой выемкой, характерные для кавказских памятников. Своеобразие комплексам Каменной Балки придает наличие пластинок с притупленным краем в виде параллелограммов («кососоугольников») (Хайкунова, Виноградова, 2020. Рис. 1: 8–10, 38–41; Кузьминова, 2022. Рис. 1: 7, 8), редкие формы для европейских памятников этого времени, но встречающиеся в комплексах геометрического кебарьена (Shimelmitz et al., 2004. Fig. 3: 17, 19).

Следующий этап (или волна) заселения Северо-Западного и Центрального Кавказа на основании полученных радиоуглеродных датировок пещеры Двойная и грота Сосруко соответствует временному отрезку от 14,4 до 12,7 кал. тыс. л. н. и связан с появлением индустрий, одной из характерных черт которых являются серии микролитов в виде сегментов (табл. 1).

Каменные орудия в виде сегментов возникают спонтанно в разных точках ойкумены, начиная с рубежа среднего и верхнего палеолита. Наиболее ранние пока датируются временем примерно 70 тыс. л. н.³ и происходят из памятников Южной Африки (Wadley, 2005; Wurz, Lombard, 2007). Причины появления микролитов в виде сегментов, которые использовались как наконечники охотничьего вооружения, установить пока не представляется возможным. Однако в самом конце плейстоцена – начале голоцена пласт культур, в каменном инвентаре которых появляются серии сегментов, занимает обширные территории: Северная Африка, Западная и Южная Европа, Ближний и Средний Восток, Южная Азия. Есть эти орудия в материалах крымских и кавказских памятников, а также в Северном Прикаспии. Однако даже в пределах Северо-Западного

³ Указано календарное время, даты получены различными естественнонаучными методами.

Кавказа микролиты в виде сегментов достаточно разнообразны по формам и размерам, а хронология их весьма продолжительна – от финала верхнего палеолита и раннего мезолита (рубеж плейстоцен/голоцен) до энеолита. Но никакой преемственности или эволюции этих форм в течение означенного периода не прослеживается⁴. В близких по времени эпипалеолитических культурах Ближнего Востока с т. н. «лунатами» в инвентаре (геометрический кебарьен и натуфийская) распространены в том числе формы с двусторонним оформлением дуги (гелуанской ретушью) (*Bar-Yosef, 1970; Shimelmitz et al., 2004*), не характерные для ранних северокавказских комплексов с сегментами.

Для памятников Северо-Западного и Центрального Кавказа конца плейстоцена – начала голоцена характерны индустрии с крупными низкими, часто слабо асимметричными, сегментами из пластинок и пластин, дуга которых оформлена крутой, почти вертикальной ретушью по спинке (*Александрова, Леонова, 2017; Замятин, Актритас, 1957; Леонова, Стулова, 2020; Леонова, 2021а*).

Крымские каменные индустрии с сегментами в инвентаре (шанкобинская, таубодракская, а также зимовниковская, осокоровско-рогаликская культуры, материалы которых прослежены в памятниках Горного Крыма) совпадают с временным интервалом примерно 14,7–13,2 кал. тыс. л. н., что в целом согласуется с данными, полученными для Северо-Западного и Центрального Кавказа. Однако следует отметить, что указанный диапазон дат получен для грота Скалистого, где была выявлена дробная стратиграфия, но несколько датировок имеют инверсию, которая требует дополнительных разъяснений (*Kovalchuk et al., 2021*). Даты для слоев с сегментами эпонимного памятника шанкобинской культуры колеблются в пределах 12,1–10,8 тыс. л. н. (слой VI) (*Bencke, 2006*), что в калиброванных значениях соответствует ~ 14,1–12,7 кал. тыс. л. н.⁵

Формы, размеры и пропорции сегментов из крымских синхронных памятников более разнообразны, что позволило исследователям говорить о целом пласте культур, сосуществующих на Крымском полуострове (*Манько, 2010*).

Технико-типологический анализ коллекций каменного инвентаря и данные радиоуглеродного анализа пещеры Двойная и грота Сосруко позволяют сделать вывод о высокой степени сходства индустрий с сегментами в инвентаре и синхронности их бытования. Прямые аналогии этим материалам можно найти в шанкобинской культуре Горного Крыма, а также в некоторых памятниках т. н. триалетской культуры в Восточной Грузии (*Габуня, 1976*), в частности в навесе Эдзани, коллекция которого, на мой взгляд, представляет собой механически смешанные разновременные материалы. В многотысячной коллекции стоянки Эдзани, происходящей из единого в литологическом отношении слоя, есть серия низких слабоасимметричных сегментов, пластины с выемками

⁴ В отличие от Ближнего Востока сегменты с гелуанской ретушью на Северном Кавказе появляются достаточно поздно. Слой в навесе Чыгай, где были обнаружены сегменты с гелуанской ретушью, датируется 7300 кал. л. н. (*Еськова, Леонова, 2023. С. 141*). Серии таких сегментов есть в энеолитических слоях навеса Мешоко (*Остаинский, 2008*).

⁵ Откалибровано автором при помощи программы Calib Rev 8.1.0.

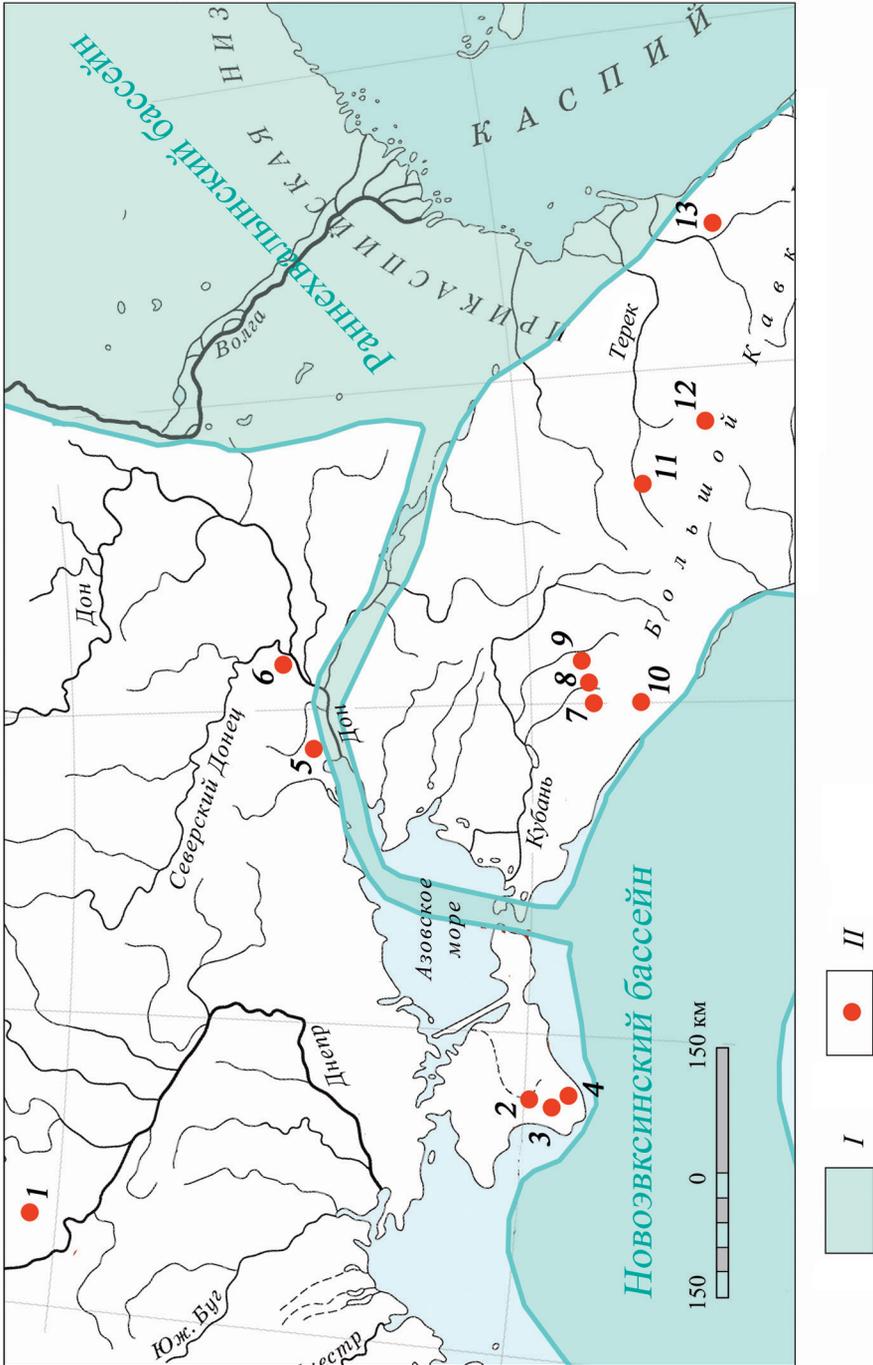
(«лекала») и некоторые другие формы орудий и ядрищ, характерных для крымских и северокавказских индустрий этого времени.

Последующие каменные индустрии, отражающие новый этап заселения Северо-Западного и Центрального Кавказа, датируемый в пределах от 11,8 до 9,0 кал. тыс. л. н., имеют целый ряд отличий как по составу, так и по уровню развития техники расщепления (Леонова, 2021а; Еськова и др., 2022; Еськова, 2023). Коллекция из слоя М1 грота Сосуко выглядит более гомогенно по сравнению с материалами слоя 4/5 пещеры Двойная, для которых характерен довольно широкий набор различных микролитов, включая своеобразный тип высоких трапедий с выемкой на узком основании («fishtail») (Леонова, Успенская, 2022. Рис. 1: Л) и микропластинок со скошенным под 45° концом. Специфические трапедии типа «fishtail» серийно встречаются лишь на Северо-Западном (верхний культурный слой пещеры Двойная (4/5) и навес Сатанай) и Северо-Восточном Кавказе (поселение Чох) (Амирханов, 1986; 1987), единичные схожие формы обнаружены в коллекциях горнокрымских стоянок и в Закавказье. Микропластинки со скошенным концом есть в мезолитических слоях навеса Бадыноко в Приэльбрусье (Зенин, Орлова, 2006).

Попытка синхронизировать данные, полученные по материалам кавказских памятников, с изменением ландшафтной ситуации, связанной с трансгрессией Каспийского моря, представлена в табл. 1. По серии ОСЛ датировок возраст Манычского пролива определяется в диапазоне от 17,7 до 14,9 тыс. кал. л. н., но в заключение авторы исследования, видимо, обобщая данные по хронологии отложений Маныча, приводят более широкий диапазон – 18–14 тыс. кал. л. н.⁶ (Семиколенных и др., 2022), чуть ранее возраст оценивался примерно на тысячу лет моложе – 17–13 тыс. кал. л. н. (Kurbanov et al., 2020). До этого периода, а также в начале хвалынской трансгрессии Каспия «Керченский пролив и Азовское море были осушены», а сброс хвалынских вод осуществлялся в котловину Черного моря по системе крупных протоков (Свиточ, Макшаев, 2017. С. 27). Реконструируются разные режимы развития Маныча: от лиманных со спокойным осадконакоплением до «динамичных проточных» с повышением уровня пролива до 21 м над современным уровнем моря и увеличением скорости водного потока. Но степень динамики оценивается исследователями по-разному: от умеренной до катастрофичной (Свиточ и др., 2009; Семиколенных и др., 2022. С. 109).

Начало раннехвалынской трансгрессии (около 18 кал. тыс. л. н.) почти совпадает с самыми ранними датами, фиксирующими начало заселения пещеры Двойная (18,2 кал. тыс. л. н.). Появление естественной преграды в виде соленого Манычского пролива относят ко времени, по одним данным, к 14,9 кал. тыс. л. н. (Семиколенных и др., 2022), по другим – диапазон существования пролива определяется в пределах 14,5–14,3 кал. тыс. л. н. (Янина, 2012) (табл. 1).

⁶ По другим данным, этот диапазон определен как 16–12 тыс. л. н. на основании радиоуглеродных дат (Свиточ, Макшаев, 2017. С. 27), но не указано, калиброванные даты или нет. Если предположить, что указан радиоуглеродный возраст, то калиброванный возраст будет соответствовать примерно 18–14 тыс. лет.



Материалы самого нижнего слоя пещеры Двойная находят ряд аналогий в синхронных памятниках, расположенных как южнее – в Закавказье, так и севернее – в Среднем Поднепровье и Северном Приазовье. Этот факт может свидетельствовать о том, что на протяжении большей части хвалынской трансгрессии образовавшаяся естественная преграда или отсутствовала, или была легко преодолима на начальном этапе, соответствующем «мелководно-эстуарному типу» водоемов (*Свиточ и др.*, 2009). Старые пути сезонных миграций животных и человека оставались открытыми на всем протяжении бытования на Северо-Западном (возможно, и на Центральном) Кавказе сообществ носителей эпиграветтских традиций. Кавказские памятники появляются в результате частичных/сезонных миграций с северных и северо-западных территорий и/или интенсивных контактов местного населения еще в дохвалынское время, а в последующий период вероятно доживание традиций в условиях частичного разрыва связей и изменения (сокращения или сдвига) ареалов обитания сообществ охотников-собирателей.

Появление естественной преграды в виде соленого Манычского пролива, который, видимо, на этапе максимальной трансгрессивной стадии становится существенным препятствием для передвижения как животных (рис. 1), так и человека, изолируя кавказский регион от более северных территорий, совпадает с перерывом заселения пещеры Двойная, и следующая волна заселения рассматриваемых кавказских регионов, отраженная в слое 6 пещеры Двойная и слое М3 грота Сосруко, по данным радиоуглеродного анализа, приходится на заключительный этап существования манычского пролива трансгрессии (табл. 1).

Ближайшие аналогии кавказским материалам этого времени можно найти к западу, в памятниках шанкобинской культуры Горного Крыма и к югу и юго-востоку в Закавказье (см. выше). К северу культурные импульсы или влияние круга шанкобинских культур пока не прослеживаются. Возможно, этот факт связан со степенью исследованности территорий. Но также нельзя исключать, что на формирование границ культурного ареала индустрий с низкими сегментами Северного Кавказа в конце плейстоцена повлияло существование Манычского пролива и его левобережных ландшафтов, и северокавказские культуры рубежа плейстоцен/голоцен были вовлечены в общие процессы культурогенеза, проходившие на Южном Кавказе, Ближнем и Среднем Востоке. При этом необходимо отметить, что сухопутный перешеек между Крымом и Кавказом стал проливом около 17 кал. тыс. л. н. (*Свиточ*, 2008), впоследствии служившим стоком и для

Рис. 1 (с. 14). Границы раннехвалынской трансгрессии и археологические памятники поздней поры верхнего палеолита – неолита

I – границы Новоэвксинского бассейна Понта и максимальной стадии хвалынской трансгрессии Каспия (по: *Янина*, 2012. Рис. 47)

II – археологические памятники

1 – Семеновка 3; 2 – грот Скалистый; 3 – Замиль-Коба; 4 – Шан-Коба; 5 – Каменная Балка 1–3; 6 – Ракушечный Яр; 7 – Мезмайская пещера; 8 – Каменноостская пещера; 9 – навес Чыгай и пещера Двойная; 10 – Адинская пещера; 11 – грот Сосруко и навес Бадыноко; 12 – Цми; 13 – Чох

вод Маныча. Но по археологическим данным прослеживается культурное сходство синхронных материалов Горного Крыма и Северо-Западного и Центрального Кавказа, что скорее свидетельствует о культурных связях или прямых периодических миграциях, которым не мешало наличие Манычского пролива.

Таким образом, по имеющимся в нашем распоряжении данным, мы можем констатировать частичную синхронность событий, реконструируемых на археологических и палеогеографических материалах. Вариантов интерпретации этих данных может быть несколько: а) раннехвалынская трансгрессия никак не влияла на адаптивные и культурные процессы, происходившие на Северо-Западном и Центральном Кавказе, на протяжении всего времени существования Манычского пролива; б) на ранних этапах раннехвалынской трансгрессии степень ландшафтных изменений была столь невелика, что это не привело к каким-либо существенным трансформациям жизни древних социумов, отражающимся в материальной культуре, но на заключительном этапе, с образованием Манычского пролива, повлияла на формирование границ ареала культур шанкобинского круга; в) вероятная изоляция северных территорий, связанная с увеличением динамики водного потока, привела к постепенному (?) исчезновению сообществ носителей эпиграветтской традиции.

Для более конкретного решения поставленной проблемы на сегодняшний день не хватает детализации хронологии как природных, так и культурных процессов. Для реконструкции историко-культурных событий необходимо знать хронологию этапов разных режимов Манычского пролива и его трансгрессивно-регрессивных стадий, время исчезновения Керченского перешейка, природно-климатическую обстановку по берегам пролива, скорость осушения русла в регрессивные стадии и периоды и т. д. Современное состояние археологических источников пока позволяет очень пунктирно как в хронологическом, так и в географическом аспектах наметить лишь основные этапы заселения первобытными сообществами и проследить изменения материальной культуры, которая могла трансформироваться под влиянием как адаптивных факторов, так и внешних культурных импульсов. Наблюдения, сделанные на достаточно фрагментарных (разнесенных во времени и пространстве) и не всегда полностью документированных материалах, позволяют предполагать, что культурная картина в северокавказском регионе на рубеже плейстоцена и голоцена, скорее всего, была более сложной и мозаичной, чем пока удастся доказательно различить.

ЛИТЕРАТУРА

- Александрова О. И., Леонова Е. В.*, 2017. Реконструкция охотничьего вооружения культур поздней поры верхнего палеолита и мезолита Северного Кавказа (по материалам пещеры Двойная) // *СП. № 1. С. 255–270.*
- Амирханов Х. А.*, 1986. Верхний палеолит Прикубанья. М.: Наука. 113 с.
- Амирханов Х. А.*, 1987. Чохское поселение. Человек и его культура в мезолите и неолите горного Дагестана. М.: Наука. 224 с.
- Амирханов Х. А.*, 1994. К проблеме эволюции и периодизации верхнего палеолита Западного Кавказа // *РА. № 4. С. 9–24.*
- Амирханов Х. А.*, 1995. Адаптация и некоторые аспекты культурогенеза (на примере раннеголоценовых памятников Кавказа) // *АВ. Вып. 4. СПб. С. 181–187.*

- Бадер Н. О., 1965. Варианты культуры Кавказа конца верхнего палеолита и мезолита // СА. № 4. С. 3–15.
- Бибииков С. Н., Станко В. Н., Коен В. Ю., 1994. Финальный палеолит и мезолит Горного Крыма. Одесса: Весть. 240 с.
- Габуния М. К., 1976. Триалетская мезолитическая культура. Тбилиси: Мецниереба. 98 с. (На груз. яз., рез. на рус. яз.)
- Гвоздовер М. Д., 1967. О культурной принадлежности позднепалеолитических памятников Нижнего Подонья // ВА. Вып. 27. С. 82–103.
- Голованова Л. В., Доронищев В. Б., 2012. Имеретинская культура в верхнем палеолите Кавказа: прошлое и настоящее // Первобытные древности Евразии: к 60-летию Алексея Николаевича Сорокина / Отв. ред. С. В. Ошибкина. М.: ИА РАН. С. 59–102.
- Еськова Д. К., 2023. Технологический анализ каменных индустрий раннего голоцена грота Сосруко // История, археология и этнография Кавказа. Т. 19. № 2. С. 414–434.
- Еськова Д. К., Леонова Е. В., 2023. Время появления техники отжима пластинчатых заготовок на Северо-Западном Кавказе и хронология ее распространения на сопредельных территориях // Вестник МГУ. Серия 23: Антропология. № 1. С. 138–149.
- Еськова Д. К., Леонова Е. В., Фёдорова А. Ю., 2022. Появление техники отжима пластинчатых сколов на Северо-Западном и Центральном Кавказе // Микролиты в позднем палеолите и мезолите Восточной Европы и Кавказа: типология, технология, трасология / Отв. ред. М. Г. Жилин. М.: ИА РАН. С. 44–72.
- Замятин С. Н., Акритас П. Г., 1957. Раскопки грота Сосруко в 1955 году // Ученые записки / Кабардино-Балкарский НИИ. Т. XIII. Нальчик. С. 431–459.
- Зенин В. Н., Орлова Л. А., 2006. Каменный век Баксанского ущелья (хронологический аспект) // XXIV Крупновские чтения. Нальчик. С. 54–57.
- Күзьминова Ю. В., 2022. Микропластинки с притупленным краем в каменном инвентаре верхнепалеолитической стоянки Каменная Балка I // Микролиты в позднем палеолите и мезолите Восточной Европы и Кавказа: типология, технология, трасология / Отв. ред. М. Г. Жилин. М.: ИА РАН. С. 113–122.
- Леонова Е. В., 2009. О хронологии и периодизации позднеплейстоценовых – раннеголоценовых памятников Северо-Западного Кавказа (по материалам последних исследований в Губском ущелье) // РА. № 4. С. 93–106.
- Леонова Е. В., 2012. К вопросу о тенденциях развития мезолитических индустрий Северо-Западного Кавказа и Горного Крыма // Человек в истории и культуре. Вып. 2. Мемориальный сборник материалов и исследований в память лауреата Гос. премии Украины академика РАЕН, профессора В. Е. Станко / Отв. ред. А. А. Пригарин. Одесса: СМІІ. С. 201–205.
- Леонова Е. В., 2015. К проблеме хронологии и культурной вариабельности каменных индустрий конца верхнего палеолита и мезолита Северо-Западного Кавказа (по материалам навеса Чыгай и пещеры Двойная) // Традиции и инновации в истории и культуре: программа фундаментальных исследований Президиума РАН / Ред.: А. П. Деревянко, В. А. Тишков. М. С. 77–87.
- Леонова Е. В., 2019. Черты восточного эпиграветта в каменной индустрии поздней поры верхнего палеолита Северного Кавказа // Культурная география палеолита Восточно-Европейской равнины: от микоча до эпиграветта: Междунар. конф. – полевой семинар: тез. докл. М.: ИА РАН. С. 99–100.
- Леонова Е. В., 2021а. Грот Сосруко: ревизия материалов из раскопок С. Н. Замятина и радиоуглеродная хронология верхних слоев каменного века // Camera praehistorica. № 1 (6). С. 101–119.
- Леонова Е. В., 2021б. Проблемы хронологии и культурной дифференциации поздней поры верхнего палеолита и мезолита Северного Кавказа // Верхний палеолит Европы: время культурных новаций: тез. докл. Междунар. конф. (6–8 декабря 2021 г. Санкт-Петербург). СПб.: ИИМК РАН. С. 121–123.
- Леонова Е. В., Александрова О. И., 2012. К характеристике мезолита Северо-Западного Кавказа (по материалам пещеры Двойная) // КСИА. Вып. 227. С. 207–215.
- Леонова Н. Б., Виноградова Е. В., Медведев С. П., Плохенко Б. Г., 2015. Многослойный памятник верхнего палеолита Северного Приазовья Каменная Балка II – история изучения и результаты исследований // Исторические исследования. № 3. С. 46–75.

- Леонова Е. В., Стулова Д. И., 2020. Пещеры Медовые (коллекции каменного инвентаря из разведок В. П. Любина 1963 г.) // Археологическое наследие Кавказа: актуальные проблемы изучения и сохранения. XXXI Крупновские чтения: материалы междунар. науч. конф., посвящ. 50-летию Крупновских чтений и 50-летию Дербентской археолог. экспедиции. Махачкала: Мавраевъ. С. 54–57.
- Леонова Е. В., Успенская О. И., 2022. Вариабельность геометрических микролитов в виде трапедий в культурах Северо-Западного Кавказа на рубеже плейстоцена и голоцена // Микролиты в позднем палеолите и мезолите Восточной Европы и Кавказа: типология, технология, трасология / Отв. ред. М. Г. Жилин. М.: ИА РАН. С. 23–43.
- Любин В. П., 1989. Палеолит Кавказа // Палеолит Кавказа и Северной Азии / Отв. ред. П. И. Борисковский. Л.: Наука. С. 8–142. (Палеолит мира.)
- Манько В. А., 2010. Случаи интерстратификации в слоях пачки 3 стоянки Грот Скалистый и вопрос о происхождении крымского финального палеолита // SP. № 1. С. 245–262.
- Нужний Д. Ю., 2015. Верхній палеоліт Західної і північної України (техніко-типологічна варіабельність та періодизація). Київ: Видавець Олег Філюк. 478 с.
- Остаинский С. М., 2008. Геометрические микролиты поселения Мешоко // Археология Кавказа и Ближнего Востока: сб. к 80-летию чл.-корр. РАН, проф. Р. М. Мунчаева / Отв. ред.: Н. Я. Мерперт, С. Н. Корневский. М.: ТАУС. С. 53–70.
- Свиточ А. А., 2008. Хвалынская трансгрессия Каспия и Новозвксинский водоем Черного моря // Водные ресурсы. Т. 35. № 2. С. 175–180.
- Свиточ А. А., Макишаев Р. Р., 2017. Взаимосвязи палеогеографических событий в Понт-Маньч-Каспийской системе в позднем плейстоцене – голоцене // Вестник Московского университета. Серия 5: География. № 2. С. 24–32.
- Свиточ А. А., Янина Т. А., Хоменко А. А., Новикова Н. Г., 2009. Хвалынские отложения Маньч // Доклады Академии наук. Т. 428. № 1. С. 70–74.
- Семиколенных Д. В., Курбанов Р. Н., Янина Т. А., 2022. Возраст хвалынского пролива в позднплейстоценовой истории Маньчской депрессии // Вестник Московского университета. Серия 5: География. № 5. С. 103–112.
- Формозов А. А., 1963. Обзор исследований мезолитических стоянок на Кавказе // СА. № 4. С. 183–187.
- 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. С. 66–85.
- Янина Т. А., 2012. Неоплейстоцен Понто-Каспия. М.: МГУ. 263 с.
- Bar-Yosef O., 1970. The Epi-palaeolithic cultures of Palestine: unpublished Ph.D. thesis / Hebrew University. Jerusalem. 400 p.
- Benecke N., 2006. Zur Datierung der Faunensequenz am Abri Šan-Koba (Krim, Ukraine) // Beiträge zur Archäozoologie und Prähistorischen Anthropologie. Bd. V. S. 12–15.
- Eskova D., Fedorova A., 2020. Filling the gap: Evidence from Dvoynaya Cave on the Pleistocene-Holocene boundary in the North Caucasus // Meso 2020: Tenth International Conference on the Mesolithic in Europe: Abstracts. Toulouse. P. 75–76.
- Golovanova L. V., Doronichev V. B., Doronicheva E. V., Nedomolkin A. G., 2021. Industries of the end of Upper Palaeolithic in the south of Russian plain (northeastern Azov Sea region) and the Northern Caucasus // Studies on the Palaeolithic of Western Eurasia. Oxford: Archaeopress. P. 159–183.
- Kovalchuk O., Rekovets L., Tsvelykh A., Yanenko V., Manko V., Tajkova S., 2021. Living in a time of change: Late Pleistocene/Holocene transitional vertebrate fauna of Grot Skeliastyi (Crimea, Ukraine) // Historical Biology. Vol. 33. № 10. P. 2074–2084.
- Kurbanov R., Murray A., Thompson W., Svistunov M., Taratutina N., Yanina T., 2020. First reliable chronology for the Early Khvalynian Caspian Sea transgression in the Lower Volga River valley // Boreas. Vol. 50. № 1. P. 134–146.
- Pinhasi R., Meshveliani T., Matskevich Z., Bar-Oz G., Weissbrod L., Miller C. E., Wilkinson K., Lordkipanidze D., Jakeli N., Kvavadze E., Higham T. F. G., Belfer-Cohen A., 2014. Satsurblia: New Insights of Human Response and Survival across the Last Glacial Maximum in the Southern Caucasus // PLoS One. Vol. 9. Iss. 10. 111271.

- Shimelmitz R., Barkai R., Gopher A.*, 2004. The geometric kebaran microlithic assemblage of Ain Miri, Northern Israel // *Paléorient*. Vol. 30. № 2. P. 127–140.
- Wadley L.*, 2005. A typological study of the final Middle Stone Age stone tools from Sibudu Cave, Kwa-Zulu-Natal // *South African Archaeological Bulletin*. Vol. 60. P. 51–63.
- Wurz S., Lombard M.*, 2007. 70 000-year-old geometric backed tools from the Howiesons Poort at Klasies River, South Africa: were they used for hunting? // *Southern African Humanities*. Vol. 19. P. 1–16.

Сведения об авторе

Леонова Елена Викторовна, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117292, Россия; e-mail: lenischa@yandex.ru

E. V. Leonova

KHVALYNIAN TRANSGRESSION AND DYNAMICS
OF THE NORTHWESTERN AND CENTRAL CAUCASUS CULTURES
DURING THE TRANSITION FROM THE PLEISTOCENE TO THE HOLOCENE

Abstract. The study of the genesis of cultures dating to the Palaeolithic as well as adaptation methods of hunter-gatherers reflected in the traits of material culture is not possible without the reconstruction of natural environment. The Early Khvalynian transgression that occurred at the end of the Pleistocene is one of major (or even disastrous, as some scholars believe) events in the Caspian-Pontic region. This paper explores the impact made by the Manych Strait that separated the North Caucasus region from the southern areas of the Russian plain on changes over time and succession of archaeological cultures dating to the end of the Upper Palaeolithic of the northwestern and central Caucasus. The data of the technical and typological analysis of lithic industries and series of radiocarbon dates obtained were used to compare main stages of historical and environmental events. Despite the data incompleteness (fragmentation), several possible variants of the impact made by the Early Khvalynian transgression on development of the cultural situation at the end of the Upper Palaeolithic in the analyzed region were proposed. For example, the isolation of the northern regions due to a higher flow rate of water in the strait could trigger gradual disappearance of the populations of the Epigravettian tradition; or the presence of the Manych Strait could influence the boundaries of the region occupied by the Shankobian family of cultures.

Keywords: Late Upper Palaeolithic, Terminal Palaeolithic, Mesolithic, Caucasus, Crimea, Early Khvalynian transgression, Caspian Sea, Manych Strait, chronology.

REFERENCES

- Aleksandrova O. I., Leonova E. V., 2017. Rekonstruktsiya okhotnich'ego vooruzheniya kultur pozdney pory verkhnego paleolita i mezolita Severnogo Kavkaza (po materialam peshchery Dvoynaya) [Reconstruction of hunting weapons of terminal Upper Paleolithic and Mesolithic cultures of North Caucasus (based on materials from Dvoynaya cave)]. *SP*, 1, pp. 255–270.
- Amirkhanov H. A., 1986. Verkhniy paleolit Prikubanya [Upper Paleolithic of Kuban region]. Moscow: Nauka. 113 p.
- Amirkhanov H. A., 1987. Chokhscoe poselenie. Chelovek i ego kultura v mezolite i neolite gornogo Dagestana [Chokh settlement. Man and his culture in Mesolithic and Neolithic of Mountainous Dagestan]. Moscow: Nauka. 224 p.

- Amirkhanov H. A., 1994. K probleme evolyutsii i periodizatsii verkhnego paleolita Zapadnogo Kavkaza [On evolution and periodization of Upper Paleolithic of Western Caucasus]. *RA*, 4, pp. 9–24.
- Amirkhanov H. A., 1995. Adaptatsiya i nekotorye aspekty kulturogeneza (na primere rannegolotsenovykh pamyatnikov Kavkaza) [Adaptation and some aspects of cultural genesis (example of Early Holocene sites of Caucasus)]. *AV*, 4. St. Petersburg, pp. 181–187.
- Bader N. O., 1965. Varianty kultury Kavkaza kontsa verkhnego paleolita i mezolita [Variants of the Caucasian culture of Late Upper Paleolithic and Mesolithic]. *SA*, 4, pp. 3–15.
- Bibikov S. N., Stanko V. N., Koen V. Yu., 1994. Finalnyy paleolit i mezolit Gornogo Kryma [Terminal Paleolithic and Mesolithic of Mountainous Crimea]. Odessa: Vest'. 240 p.
- Eskova D. K., 2023. Tekhnologicheskyy analiz kamennykh industriy rannego golotsena grota Sosruko [Technological analysis of stone industries of Early Holocene of Sosruko Grotto]. *Istoriya, arkhеologiya i etnografiya Kavkaza [History, archaeology and ethnography of Caucasus]*, vol. 19, no. 2, pp. 414–434.
- Eskova D. K., Leonova E. V., 2023. Vremya poyavleniya tekhniki otzhima plastinchatykh zagotovok na Severo-Zapadnom Kavkaze i khronologiya ee rasprostraneniya na sopredel'nykh territoriyakh [The time of appearance of pressure technique on blade blanks in North-Western Caucasus and chronology of its spread in adjacent territories]. *Vestnik MGU. Seriya 23: Antropologiya [Bulletin of MGU. Series 23: Anthropology]*, 1, pp. 138–149.
- Eskova D. K., Leonova E. V., Fedorova A. Yu., 2022. Poyavlenie tekhniki otzhima plastinchatykh skolov na Severo-Zapadnom i Tsentralnom Kavkaze [Appearance of pressure technique on blade chips in North-Western and Central Caucasus]. *Mikrolity v pozdnem paleolite i mezolite Vostochnoy Evropy i Kavkaza: tipologiya, tekhnologiya, trasologiya [Microliths in Late Paleolithic and Mesolithic of Eastern Europe and Caucasus: typology, technology, tracology]*. M. G. Zhilin, ed. Moscow: IA RAN, pp. 44–72.
- Formozov A. A., 1963. Obzor issledovaniy mezoliticheskikh stoyanok na Kavkaze [A review of research of Mesolithic sites in Caucasus]. *SA*, 4, pp. 183–187.
- Gabuniya M. K., 1976. Trialetskaya mezoliticheskaya kultura [Trialeti Mesolithic culture]. Tbilisi: Metsniereba. 98 p. (In Georgian.)
- Golovanova L. V., Doronichev V. B., 2012. Imeretinskaya kultura v verkhnem paleolite Kavkaza: proshloe i nastoyashchee [Imeretian culture in Upper Paleolithic of Caucasus: past and present]. *Per-vobytnye drevnosti Evrazii [Prehistoric antiquities of Eurasia]*. S. V. Oshibkina, ed. Moscow: IA RAN, pp. 59–102.
- Gvozdover M. D., 1967. O kulturnoy prinadlezhnosti pozdnepaleoliticheskikh pamyatnikov Nizhnego Podonya [On cultural attribution of Late Paleolithic sites of Lower Don region]. *VA*, 27, pp. 82–103.
- Khaykunova N. A., Vinogradova E. A., 2020. Kamennaya industriya kamennobalkovskoy kul'tury – sovremennoe sostoyanie issledovaniya (po materialam 2-go kulturnogo sloya stoyanok Kamennaya Balka II i Tretiy Mys) [Stone industry of Kamennaya Balka culture – current state of research (based on materials of the 2nd cultural layer of Kamennaya Balka II and Tretiy Mys sites)]. *Istoricheskiy zhurnal: nauchnye issledovaniya [Historical journal: scientific research]*, 5, pp. 66–85.
- Kuzminova Yu. V., 2022. Mikroplastinki s prituplennym kraem v kamennom inventare verkhnepaleoliticheskoy stoyanki Kamennaya Balka I [Microblades with blunted edge in stone inventory of Upper Paleolithic site Kamennaya Balka I]. *Mikrolity v pozdnem paleolite i mezolite Vostochnoy Evropy i Kavkaza: tipologiya, tekhnologiya, trasologiya [Microliths in Late Paleolithic and Mesolithic of Eastern Europe and Caucasus: typology, technology, tracology]*. M. G. Zhilin, ed. Moscow: IA RAN, pp. 113–122.
- Leonova E. V., 2009. O khronologii i periodizatsii pozdnepleistotsenovykh – rannegolotsenovykh pamyatnikov Severo-Zapadnogo Kavkaza (po materialam poslednykh issledovaniy v Gubskom ushchelye) [On chronology and periodization of Late Pleistocene – Early Holocene sites of North-western Caucasus (based on recent research in the Gubs Gorge)]. *RA*, 4, pp. 93–106.
- Leonova E. V., 2012. K voprosu o tendentsiyakh razvitiya mezoliticheskikh industriy Severo-Zapadnogo Kavkaza i Gornogo Kryma [On the trends in development of Mesolithic industries of North-Western Caucasus and Mountainous Crimea]. *Chelovek v istorii i kulture [Man in history and culture]*, 2. A. A. Prigarin, ed. Odessa: SMIL, pp. 201–205.
- Leonova E. V., 2015. K probleme khronologii i kulturnoy variablnosti kamennykh industriy kontsa verkhnego paleolita i mezolita Severo-Zapadnogo Kavkaza (po materialam navesa Chygyay

- i peshchery Dvoynaya) [On the chronology and cultural variability of stone industries of the Late Upper Paleolithic and Mesolithic in Northwestern Caucasus (based on materials from Chygai shelter and Dvoynaya cave)]. *Traditsii i innovatsii v istorii i kulture: programma fundamentalnykh issledovaniy Prezidiuma RAN [Traditions and innovations in history and culture: program of fundamental research, Presidium of RAS]*. A. P. Derevyanko, V. A. Tishkov, eds. Moscow, pp. 77–87.
- Leonova E. V., 2019. Cherty vostochnogo epigravetta v kamennoy industrii pozdney pory verkhnego paleolita Severnogo Kavkaza [Features of Eastern Epigravette in stone industry of Late Upper Paleolithic of North Caucasus]. *Kulturnaya geografiya paleolita Vostochno-evropeyskoy ravniny: ot mikoka do epigravetta [Cultural geography of Paleolithic of East European Plain: from Mycoc to Epigravette]*. Moscow: IA RAN, pp. 99–100.
- Leonova E. V., 2021a. Grot Sosruko: reviziya materialov iz raskopok S. N. Zamyatnina i radiouglerodnaya khronologiya verkhnikh sloev kamennogo veka [Sosruko Grotto: revision of materials from S. N. Zamyatin's excavations and radiocarbon chronology of Stone Age upper layers]. *Camera praehistorica*, 1 (6), pp. 101–119.
- Leonova E. V., 2021b. Problemy khronologii i kul'urnoy differentsiatsii pozdney pory verkhnego paleolita i mezolita Severnogo Kavkaza [Issues of chronology and cultural differentiation of terminal Upper Paleolithic and Mesolithic of North Caucasus]. *Verkhniy paleolit Evropy: vremya kulturnykh novatsiy [Upper Paleolithic of Europe: time of cultural innovation]*. St. Petersburg: IIMK RAN, pp. 121–123.
- Leonova E. V., Aleksandrova O. I., 2012. K kharakteristike mezolita Severo-Zapadnogo Kavkaza (po materialam peshchery Dvoynaya) [On the characteristic of Mesolithic in North-western Caucasus (materials from Dvoynaya cave)]. *KSIA*, 227, pp. 207–215.
- Leonova N. B., Vinogradova E. V., Medvedev S. P., Plokhenko B. G., 2015. Mnogosloynnyy pamyatnik verkhnego paleolita Severnogo Priazovya Kamennaya Balka II – istoriya izucheniya i rezultaty issledovaniy [Kamennaya Balka II, a multi-layered monument of the Upper Paleolithic of the Northern Azov region – the history of its study and research results]. *Istoricheskie issledovaniya [Historical research]*, 3, pp. 46–75.
- Leonova E. V., Stulova D. I., 2020. Peshchery Medovye (kolleksii kamennogo inventarya iz razvedok V. P. Lyubina 1963 g.) [Medovye caves (collections of stone tools from 1963 explorations of V. P. Lyubin)]. *Arkheologicheskoe nasledie Kavkaza: aktual'nye problemy izucheniya i sokhraneniya. XXXI Krupnovskie chteniya [Archaeological heritage of Caucasus: current issues of study and preservation. XXXI Krupnov readings]*. Makhachkala: Mavraev". C. 54–57.
- Leonova E. V., Uspenskaya O. I., 2022. Variabelnost' geometricheskikh mikrolitov v vide trapetsiy v kulturakh Severo-Zapadnogo Kavkaza na rubezhe pleystotsena i golotsena [Variability of geometric microliths of trapeze form in cultures of Northwest Caucasus at the turn of Pleistocene and Holocene]. *Mikrolity v pozdnem paleolite i mezolite Vostochnoy Evropy i Kavkaza: tipologiya, tekhnologiya, trasologiya [Microliths in Late Paleolithic and Mesolithic of Eastern Europe and Caucasus: typology, technology, tracology]*. M. G. Zhilin, ed. Moscow: IA RAN, pp. 23–43.
- Lyubin V. P., 1989. Paleolit Kavkaza [Paleolithic of Caucasus]. *Paleolit Kavkaza i Severnoy Azii [Paleolithic of Caucasus and North Asia]*. P. I. Boriskovskiy, ed. Leningrad: Nauka, pp. 8–142. (Paleolit mira.)
- Manko V. A., 2010. Sluchai interstratifikatsii v sloyakh pachki 3 stoyanki Grot Skalistyy i vopros o proiskhozhdenii krymskogo finalnogo paleolita [Cases of interstratification in layers of package 3 of Skalistyy Grotto site and origin of Crimean terminal Paleolithic]. *SP*, 1, pp. 245–262.
- Nuzhnyi D. Yu., 2015. Verkhniy paleolit Zakhidnoi i pivnichnoi Ukraini (tekhniko-tipologichna variabelnist' ta periodizatsiya) [Upper Palaeolithic of Western and Northern Ukraine (technical and typological variability and periodization)]. Kiev: Oleg Filyuk. 478 p.
- Ostashinskiy S. M., 2008. Geometricheskie mikrolity poseleniya Meshoko [Geometric microliths of Meshoko settlement]. *Arkheologiya Kavkaza i Blizhnego Vostoka [Archaeology of Caucasus and Near East]*. N. Ya. Merpert, S. N. Korenevskiy, eds. Moscow: Taus, pp. 53–70.
- Semikolenykh D. V., Kurbanov R. N., Yanina T. A., 2022. Vozrast khvalynskogo proliya v pozdnepleistotsenovoy istorii Manychskoy depressii [Age of Khvalynian strait in Late Pleistocene history of Manych depression]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5: Geografiya [Bulletin of Moscow University. Series 5: Geography]*, 5, pp. 103–112.
- Svitoch A. A., 2008. Khvalynskaya transgressiya Kaspiya i Novoevksinskiy vodoem Chernogo morya [Khvalynian transgression of Caspian Sea and New Euxine reservoir of Black Sea]. *Vodnye resursy [Water resources]*, vol. 35, no. 2, pp. 175–180.

- Svitoch A. A., Makshaev R. R., 2017. Vzaimosvyazi paleogeograficheskikh sobytiy v Pont-Manych-Kaspiyskoy sisteme v pozdnem pleystotsene – golotsene [Interrelations of paleogeographic events in Pont-Manych-Caspian system in Late Pleistocene – Holocene]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5: Geografiya* [Bulletin of Moscow University. Series 5: Geography], 2, pp. 24–32.
- Svitoch A. A., Yanina T. A., Khomenko A. A., Novikova N. G., 2009. Khvalynskie otlozheniya Manycha [Khvalynian deposits of Manych]. *Doklady Akademii nauk* [Reports of the Academy of Sciences], vol. 428, no. 1, pp. 70–74.
- Yanina T. A., 2012. Neopleystotsen Ponto-Kaspiya [Neopleistocene of Ponto-Caspian region]. Moscow: MGU. 263 p.
- Zamyatnin S. N., Akritas P. G., 1957. Raskopki grota Sosruko v 1955 godu [Excavations of Sosruko Grotto in 1955]. *Uchenye zapiski Kabardino-Balkarskogo NII* [Scientific notes of Kabardino-Balkarian NII], XIII. Nalchik, pp. 431–459.
- Zenin V. N., Orlova L. A., 2006. Kamennyy vek Baksanskogo ushchelya (khronologicheskiy aspekt) [Stone Age of Baksan gorge (chronological aspect)]. *XXIV Krupnovskie chteniya* [XXIV Krupnov readings]. Nalchik. 54–57.

About the author

Leonova Elena V., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117292, Russian Federation; e-mail: lenischa@yandex.ru

Д. К. Еськова, А. Б. Савинецкий, О. А. Крылович

ХРОНОЛОГИЯ СТОЯНКИ ПОПОВО 1 ПО РЕЗУЛЬТАТАМ НОВЫХ ПОЛЕВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ¹

Резюме. В ходе новых полевых работ на стоянке Попово 1 (бассейн озера Лача) в одном из шурфов был выявлен мощный слой мусорной кучи, сложенной в основном мелкофрагментированными костями рыб. На основании археологических данных он был атрибутирован как слой мезолитической культуры веретье. Характер слоя и состав фауны свидетельствуют о большой роли рыболовства в системе жизнеобеспечения обитателей стоянки. AMS-даты по костям млекопитающих из слоя мусорной кучи позволили датировать ее концом пребореала (в диапазоне от 10.6 до 10 тыс. кал. л. н. Это позволяет кардинально пересмотреть хронологическую позицию бытования стоянки Попово 1 в рамках культуры веретье. Согласно последним данным, она является одним из наиболее древних памятников поселенческого типа в регионе.

Ключевые слова: мезолит, лесная зона, культура веретье, постсвидер, радиоуглеродная хронология, рыболовство, мусорная куча.

Введение

Памятники культуры веретье имеют ключевое значение в изучении одного из этапов процесса колонизации человеком северных широт в раннем голоцене (Ошибкина, 1983; 2004; Сорокин и др., 2009; Zhilin, 2003; Saag et al., 2021). На настоящий момент целый ряд памятников культуры веретье в бассейнах озер Лача (стоянки Нижнее Веретье, Веретье 1, Сухое, Лукинчиха, Попово 1, могильники Попово и Песчаница) и Воже (стоянки Погостище 1, Погостище 15) исследован раскопками с той или иной степенью полноты (Фосс, 1941; Брюсов, 1951; Ошибкина, 1983; 2006; Шевелев, 1999; Косорукова и др., 2017). Тем не менее корпус радиоуглеродных дат, полученных по материалам памятников культуры веретье,

¹ Статья подготовлена в рамках выполнения НИОКТР 122 011200271-7 «Развитие материальной культуры в каменном веке на территории Русской равнины и Кавказа: общие тенденции и локальные проявления».

до последнего времени оставался ограниченным, из-за чего вопросы хронологии и периодизации частично решались на основании данных спорово-пыльцового анализа и типологии каменных и костяных артефактов (Ошибкина, 2004; 2006).

Материалы и методы

Стоянка Попово 1 расположена на правом берегу р. Кинема, в 3,5 км от ее устья, в юго-восточной части ледникового оза, сложенного моренными отложениями и получившего наименование «урочище Попово». Ледниковый оз имеет вытянутую форму, расположен под углом к береговой линии реки по оси СЗ – ЮВ. Его длина по линии СЗ – ЮВ составляет приблизительно 230 м, ширина по линии ЮЗ – СВ – около 80 м. На урочище Попово было выявлено два памятника: могильник Попово эпохи мезолита и Средневековья, строго локализованный в пределах вершины оза, в северо-западной части урочища (Ошибкина, 1983; 2006), и стоянка Попово 1, расположенная на низкой незатопляемой площадке в юго-восточной части (Ошибкина, 2006). Точные границы распространения слоев неолита и мезолита стоянки Попово 1 не были установлены. Культурный слой стоянки эпохи мезолита был зафиксирован только в раскопе 1984 г. (раскоп № 3 площадью 40 кв. м) и шурфе № 6 (Ошибкина, 1985). Расстояние от могильника Попово до стоянки Попово 1 не превышает 150 м. Тем не менее эти памятники культуры веретёе никогда не рассматривались как синхронные из-за предположительной существенной разницы во времени бытования: могильник Попово был отнесен к ранней стадии существования культуры (граница пребореала и бореала), в то время как стоянка Попово 1 – к поздней стадии (вторая половина бореального периода) (Ошибкина, 2006; Ошибкина и др., 2006).

В 2018 г. была проведена шурфовка с целью уточнения границ стоянки Попово 1 и отбора образцов для радиоуглеродного датирования. Шурф № 7² площадью 3 × 1 м был заложен в прибрежной зоне р. Кинема, на расстоянии 90 м к ЗЮЗ от раскопа 1984 г.

В шурфе была зафиксирована следующая стратиграфия: дерн; слой черной рыхлой опесчаненной супеси мощностью 28–36 см, содержащий находки мезолита, неолита и бронзового века; ниже залегал слой «мусорной кучи» мощностью 0,5–25 см, сложенный мелкими и крупными фрагментами рыбьих костей. Слой «мусорной кучи» выклинивается с севера на юг, в направлении вниз по склону. Он был частично нарушен спущенными из вышележащего слоя ямами: одной крупной – «зольником» – и несколькими мелкими. Культурные слои подстилали косослоистые моренные отложения крупного и мелкого гравия и песка (рис. 1).

Культурные слои, исследованные шурфом, были чрезвычайно насыщены находками, большая часть которых фиксировалась на плане в трехмерной системе координат (261 фрагмент керамики, 1048 каменных артефактов, 179 костей животных). Кроме того, была проведена полная промывка слоев по 15 горизонтам толщиной от 2 до 5 см. Верхний слой – черная супесь – содержал находки мезолита,

² В местности «урочище Попово» Северной археологической экспедицией в период с 1978 по 1984 г. было заложено 6 шурфов. Используемая нумерация продолжает начатую в 1978 г.

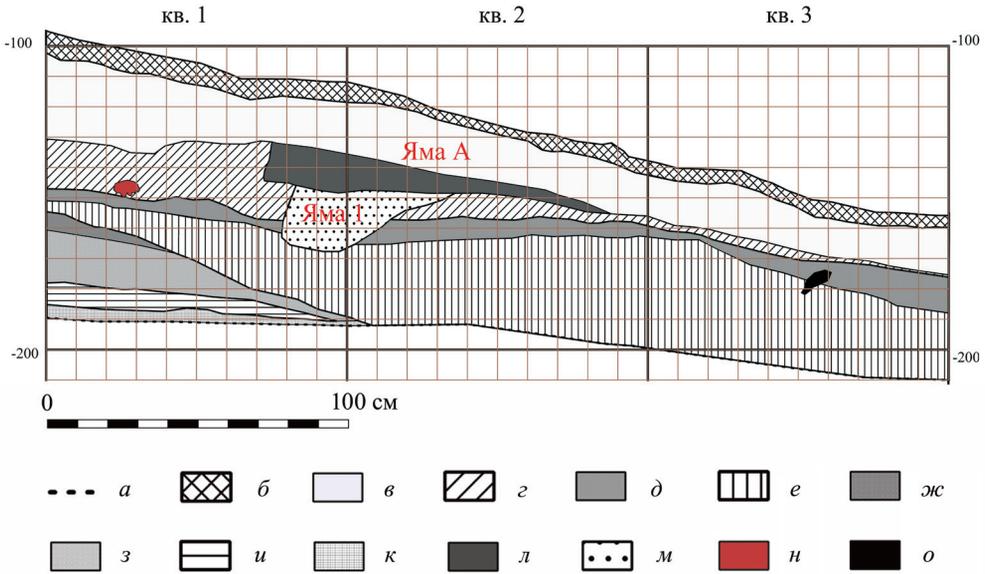


Рис. 1. Стоянка Попово 1. Восточный разрез шурфа № 7

Условные обозначения: а – глубина прокопа; б – слой 1 дерн; в – слой 2 черная супесь; г – слой 3 рыбы кости; д – слой 4 темно-серый песок с меловой крошкой; е – слой 5 серо-коричневый гравий; ж – слой 6 светло-серый песок; з – слой 7 песок с галькой; и – слой 8 серо-бежевый песок; к – слой 9 темно-серый песок; л – золик; м – яма 1; н – кости млекопитающих; о – кротовины

неолита, энеолита и бронзового века без возможности их разделения на разновременные комплексы, поэтому изучение фаунистических материалов из промывки было сочтено нами целесообразным только для нижнего слоя (слоя мусорной кучи).

В ЦКП «Лаборатория радиоуглеродного датирования и электронной микроскопии» Института географии РАН и Центре прикладных изотопных исследований Университета Джорджии (США) были получены AMS-даты по образцам, отобранным из нижнего культурного слоя – слоя «мусорной кучи». Образцы для датирования – три кости крупных млекопитающих, выявленные в толще слоя «мусорной кучи» ближе к его основанию. При определении календарного возраста была использована калибровочная кривая IntCal20 (Reimer et al., 2020).

Результаты

Материалы слоя 1. Коллекция археологических материалов, происходящих из слоя 1, насчитывает всего 944 каменных артефакта, 246 фрагментов керамики, 120 костей рыб и животных, 2 поделки из кости. Вне углубленных объектов было найдено 835 каменных артефактов, 211 фрагментов керамики, 1 поделка из кости и 92 кости рыб и млекопитающих.

Наиболее показательна коллекция керамики из горизонтально лежащего слоя, включающая в себя фрагменты разновременных сосудов: ямочно-гребенчатой

керамики среднего-позднего неолита, как толстостенной, так и тонкостенной (рис. 2: 14, 17), энеолитической ромбоямочной керамики, керамики позднекаргопольской культуры бронзового века (рис. 2: 15, 16). В достаточно представительном в количественном отношении керамическом комплексе не представлено ни одного фрагмента, который мог бы быть отнесен к керамике раннеэнеолитической культуры сперрингс, также отсутствует керамика «каргопольского типа» раннего неолита. Материалы различных эпох явно смешаны в результате многочисленных поздних нарушений и древних перекопов, не читающихся в плане.

Из горизонтально лежащего культурного слоя 1 происходят 835 каменных артефактов (1 сланцевая подвеска и 834 предмета из расщепленного кремня и окремненного известняка). Среди каменных артефактов преобладают отходы расщепления (первичные отщепы, отщепы без корки и осколки), орудия составляют лишь небольшую долю в коллекции – 3,6 %. Среди орудий преобладают бифасиально оформленные наконечники и их обломки, скребки и резцы на углу сломанной заготовки. Небольшая коллекция орудий является достаточно показательной: в ней присутствуют обломки и заготовки листовидных бифасиальных наконечников (рис. 2: 2, 8, 11), при изготовлении которых использовалась предварительная тепловая обработка кремня. Кроме наконечников, существенная доля отщепов имеет признаки предварительной тепловой обработки и, очевидно, относится к технологическому контексту изготовления тонких бифасов. Использование этого технологического приема было ранее зафиксировано для гомогенного неолитического комплекса с ямочно-гребенчатой керамикой в Прикамье (Карманов, 2018). Для коллекции расщепленного камня культурного слоя 1 вне углубленных объектов характерен достаточно высокий индекс пластинчатости – 5 % (пластины, пластинки и микропластинки) (рис. 2: 3–6, 9). Намеренное пластинчатое расщепление в настоящее время рассматривается как признак, не характерный для каргопольской неолитической культуры с ямочно-гребенчатой керамикой (Неолит Северной Евразии, 1996. С. 222–223), в чистом комплексе неолита с ямочно-гребенчатой керамикой Прикамья Пезмогты 3 с бифасиально утонченными наконечниками ни одной пластины не выявлено (Карманов, 2018). Одновременно среди орудий культурного слоя 1 присутствует острое со скошенным под 45° концом, изготовленное на микропластинке (рис. 2: 3), – орудие, относящееся к «руководящим типам» мезолитической культуры веретье (Ошибкина, 1997).

С уровня культурного слоя 1 спущено два углубленных объекта: яма А (или зольник) и яма 1. Стратиграфическое положение объектов указывает на более раннее время формирования ямы 1 относительно зольника (ямы А) (рис. 1).

Из крупной ямы с зольным заполнением (яма А) происходит 78 каменных артефактов, 31 фрагмент керамики, один обломок поделки из кости и 28 костей рыб и млекопитающих. Керамический комплекс насчитывает 31 фрагмент сосудов и разнороден по типологическому составу: в нем представлены фрагменты сосудов ямочно-гребенчатой и ромбоямочной керамики, а также фрагмент донца плоскодонного сосуда, вероятно, относящегося к позднекаргопольской керамике бронзового века. Находки каменных артефактов относительно немногочисленны – всего 78 предметов из расщепленного кремня и окремненного известняка, среди которых 7 орудий. Пластинчатые сколы составляют всего 2 %. Комплекс каменных орудий выглядит не менее разнородным, чем керамический: в нем



Рис. 2. Стоянка Попово 1

1 – подъемный материал; 2–17 – материал из культурного слоя 1; 18–24 – материал из культурного слоя 2

присутствует как обломок заготовки бифаса с признаками термической обработки, так и резец на пластине.

В заполнении более раннего относительно зольника углубленного объекта *Яма 1* было найдено 4 фрагмента керамики, 31 предмет из расщепленного кремня и 10 костей рыб и млекопитающих. Орнаментированные фрагменты сосудов относятся к ямочно-гребенчатой керамике. Состав предметов из расщепленного кремня из ямы 1 не указывает на какую-либо сортировку предметов при попадании в яму: присутствуют как отходы расщепления, так и немногочисленные орудия и нуклеус. Среди орудий присутствует как обломок заготовки орудия с двусторонней обработкой, так и резец на углу сломанной пластины.

Материалы слоя 2. Культурный слой 2 сложен исключительно спрессованными под тяжестью вышележащего грунта костями рыб. Он разделяется на отдельные линзы и составляет единый массив, мощность которого заметно падает с севера на юг, в направлении вниз по склону: с 25 см до 1–2 см. Перерывы в его накоплении не читаются. Неясна длительность его накопления: образование мощного слоя костной трухи и позвонков рыб весом более 25 кг, собранных с площади всего 3 кв. м, должно было занять существенный период. Плотность распространения артефактов в слое мусорной кучи ниже, чем в вышележащем слое 1: было зафиксировано всего 96 предметов из расщепленного кремня и окремненного известняка и 11 фрагментов керамики. Выраженных скоплений артефакты не образовывали и, вероятно, попадали в мусорную кучу случайным образом.

Комплекс керамики из культурного слоя 2 состоит из 11 фрагментов стенок сосудов. Все они могут быть отнесены к толстостенной ямочно-гребенчатой керамике. При этом все фрагменты сосудов были зафиксированы в южной части шурфа, на контакте с вышележащим слоем. Из мощной толщи рыбьих костей на кв. 1 и северной части кв. 2 не происходит ни одного фрагмента керамики.

Коллекция каменных артефактов из слоя мусорной кучи невелика, но имеет яркую специфику. Прежде всего доля пластинчатых сколов высока – они составляют 10,5 % коллекции (табл. 1) (рис. 2: 18–21). Кроме того, один из 4 нуклеусов и нуклевидных обломков – от пластин (рис. 2: 24). Каменные орудия из слоя малочисленны и типологически невыразительны: это скребок на отщепе с небольшой выемкой на лезвии (рис. 2: 23), пластина с ретушью (рис. 2: 18) и обломок кремня с ретушью. Обращает на себя внимание отсутствие как бифасиально оформленных орудий, так и фактически полное отсутствие технологического контекста их производства. Единственный отщеп с признаками тепловой обработки кремня был зафиксирован на кв. 3 на контакте с вышележащим культурным слоем, рядом с фрагментами керамики.

На контакте с материком (слоем темно-серого песка с меловой крошкой) были выявлены 8 каменных артефактов (6 отщепов, 1 резец на углу сломанной заготовки и 1 обломок неопределимого орудия со следами шлифовки), 4 фрагмента керамики и 7 рыбьих костей. Большая часть находок залегала в пределах гумусированных пятен. Большая часть материала происходила из расположенного в центральной части кв. 3 овального в плане пятна, вытянутого по оси ЗЮЗ – ВСВ, размером 65 × 37 см и мощностью до 2–3 см. Абсолютное большинство находок распространялись по площади пятна неравномерно, но образовывали узкое скопление длиной 40 см, ориентированное по направлению ЗЮЗ – ВСВ,

фактически располагаясь в одну линию. Скопление образовано разнородными находками: 4 кремневых отщепа, 4 фрагмента стенок сосудов ямочно-гребенчатой керамики и 6 рыбьих челюстей. Форма скопления разнородного материала позволяет предположить, что его образование связано с проникновением материала из вышележащего слоя (слоев?) по ходу корня.

Таблица 1. Категориальный состав предметов из расщепленного кремня и окремненного известняка из культурного слоя 2 (слоя мусорной кучи)

Наименование категории	Количество
Орудия	3
Нуклеусы и нуклевидные обломки	4
Сколы оживления фронта нуклеуса	1
Пластины	6
Пластинки	2
Микропластинки	2
Пластинчатые отщепы	3
Резцовый отщеп	1
Отщепы первичные	19
Отщепы без корки	45
Термические отщепы	2
Осколки	7
Всего	96

Культурно-хронологическая атрибуция культурного слоя 2 (слоя мусорной кучи) на основании исключительно археологического материала вызывает ряд вопросов. Как было описано выше, все немногочисленные фрагменты керамики были зафиксированы на контакте с вышележащим слоем. Каменные индустрии культурного слоя 2 и неолитической каргопольской культуры имеют ряд существенных различий. Прежде всего индустрия слоя 2 – пластинчатая. Однако в культурном слое 2 шурфа 7 отсутствовали специфичные для раннего мезолита региона орудия каменные и костяные. Между тем только антропогенными и природными нарушениями мезолитического слоя культуры веретье можно объяснить наличие в коллекции вышележащего культурного слоя 1 со слабо стратифицированными отложениями среднего неолита – бронзового века характерного для раннемезолитической культуры веретье асимметричного острия на микропластинке (вкладыша) (рис. 2: 3), а также обнаружение среди подъемного материала в непосредственной близости от места заложения шурфа фрагмента пазового костяного орудия (рис. 2: 1).

При раскопках среди большого количества костей рыб было обнаружено немало костей млекопитающих и птиц (табл. 2). Кости преимущественно сильно фрагментированы, обуглены, иногда кальцинированы. Всего до уровня рода/вида было определено 45 костей млекопитающих. Общий видовой состав костей

млекопитающих примерно соответствует списку видов, приведенному ранее по гораздо более обширному материалу стоянки Веретье 1 (около 2500 костей) (Ошибкина, 1997). Преобладают кости лося и бобра. Сравнительно большое количество остатков мышевидных грызунов, а также наличие костей белки можно объяснить методикой раскопок, которая включала в себя просеивание культурных отложений. Этим же, вероятно, объясняется и наличие остатков белки, кости которой в целом редко обнаруживаются при раскопках без просеивания материала (Савицкий, Крылович, 2009). Следует отметить, что белка была отмечена и в раскопках стоянки Нижнее Веретье, проводимых в 1929–1934 гг. (Фосс, 1941). Мы далеки от мысли разделять добываемых древними охотниками млекопитающих на «мясные» и «пушные» виды, считая, что нельзя современные вкусовые предпочтения переносить на прошлые времена. Это относится и к водяной полевке (Кириллова, 2002), не говоря уже о белке, бобре, куньих и других хищных. Безусловно, кости животных использовались и как сырье для поделок. В частности, на плечевой кости лисицы из культурного слоя 1 нанесен мелкий геометрический рисунок.

Таблица 2. Стоянка Попово 1. Шурф № 7. Состав фаунистической коллекции

Таксономическая принадлежность	Слои	
	Культурный слой 2 (слой мусорной кучи)	Культурный слой 1
Белка (<i>Sciurus vulgaris</i>)	1	–
Речной бобр (<i>Castor fiber</i>)	7	10
Серая полевка (<i>Microtus</i> sp.)	1	–
Водяная полевка (<i>Arvicola amphibius</i>)	2	1
Лесная полевка (<i>Clethrionomys glareolus/rutilus</i>)	1	–
Полевочки (<i>Arvicolinae</i>)	7	–
Лисица (<i>Vulpes vulpes</i>)	–	1
Собака (<i>Canis familiaris</i>)	–	1
Куница (<i>Martes</i> sp.)	–	1
Лось (<i>Alces alces</i>)	4	14
Северный олень (<i>Rangifer tarandus</i>)	–	1
Копытные (<i>Ungulata</i>)	–	2
Млекопитающие неопр. (Mammalia)	103	20
Всего млекопитающих (Mammalia)	126	51
Мелкие утиные (<i>Anatinae</i>)	3	–
Рябчик (<i>Tetrastes bonasia</i>)	1	–
Краснозобая гагара (<i>Gavia stellata</i>)	–	1
Чернозобая гагара (<i>Gavia arctica</i>)	2	3
Всего птиц (Aves)	5	4
Брюхоногий моллюск (<i>Gastropoda</i>)	1	–
Всего	132	55

Среди костей птиц были найдены остатки, по крайней мере, четырех видов – чернозобой и краснозобой гагар, рябчика и мелкой утки. Остатки гагар уже были известны для стоянки Веретье 1 (*Ошибкина*, 1997); остатки рябчика отмечены впервые в фаунистическом комплексе стоянок культуры веретье. Охота на гагар довольно сложна, однако они часто попадают в сети рыбаков. Таким образом, находки ее остатков могут косвенно свидетельствовать об использовании сетей для рыболовства древними обитателями региона. Видовой состав млекопитающих и птиц соответствует природным сообществам леса и крупного водоема (табл. 2).

AMS-даты, полученные по коллагену из костей млекопитающих крупного размерного класса, зафиксированных в толще мусорной кучи (кв. 1 шурфа № 7), подтвердили археологическую атрибуцию слоя как мезолитического. Три даты позволяют датировать время формирования мусорной кучи в диапазоне от 10.6 до 10 тыс. кал. л. н. (концом пребореала и рубежом пребореала и бореала (табл. 3, см. в конце статьи).

Дискуссия

Результаты радиоуглеродного датирования мезолитического слоя стоянки Попово 1 позволяют пересмотреть ее положение в рамках хронологии раннемезолитической культуры веретье Восточного Прионежья. Если ранее стоянка Попово 1 относилась к позднему этапу существования культуры (*Ошибкина*, 2006), то сейчас ее можно с уверенностью относить к раннему этапу. Полученные даты – одни из наиболее древних из имеющихся на данный момент для памятников культуры веретье поселенческого типа, соотносятся с наиболее ранними, имеющимися для стоянки Веретье 1 (табл. 4, см. в конце статьи). Существующие аналогии материалов стоянки Попово 1 с материалами стоянок парчевской культуры (Там же) не вступают в противоречие с имеющимися для последних определениями возраста концом пребореала и рубежом пребореала-бореала (*Волокитин*, 2012).

Диапазон календарных дат стоянки Попово 1 лишь частично пересекается с наиболее древними датами могильника Попово, полученными по человеческим костям из погребений № 1, 8, 9 (*Ошибкина*, 2004) (табл. 4). Последние несколько более ранние, чем даты стоянки Попово 1. Оценивая возможность сосуществования мезолитического могильника и стоянки, находящихся на расстоянии не более 150 м друг от друга, нельзя не учитывать различный материал образцов для радиоуглеродного датирования памятников. Возраст погребений могильника Попово определен по человеческим костям. Роль рыбы в диете населения культуры веретье была, очевидно, весьма велика, о чем свидетельствует как мощный слой рыбных костей, выявленный в ходе последних раскопок стоянки Попово 1, так и особенности погребального обряда на могильнике Попово (*Ошибкина*, 1983; 2006). Таким образом, нельзя исключать возможности удревнения определений по человеческим костям, вызванного резервуарным эффектом. Необходимо получить датировки по образцам угля и костей млекопитающих из коллекции могильника Попово для подтверждения или пересмотра тезиса о расположении могильников культуры веретье на существенном удалении от поселений, «за водой» (*Ошибкина*, 2006).

Мезолитический слой стоянки Попово 1, сложенный на изученном участке мощным пластом рыбьих костей, и состав фауны позволяют уточнить и дополнить представление о характере системы жизнеобеспечения культуры веретье. Ловля рыбы, вероятно при помощи сетей, носителями культуры веретье могла играть несопоставимо большую, чем считалось прежде (*Ошибкина, 1991*), если не ключевую (*Буров, 2011*), роль в системе хозяйствования, по крайней мере, на некоторых стоянках, уже на раннем этапе бытования культуры.

Выводы

В результате раскопок 2018 г. стоянки Попово 1 была получена серия радиоуглеродных AMS-дат для мезолитического слоя стоянки в диапазоне от 10.6 до 10 тыс. кал. л. н., что соответствует концу пребореального периода. Результаты датирования позволили пересмотреть хронологию бытования стоянки и отнести ее к самому раннему этапу существования культуры веретье. Характер вскрытого шурфом мезолитического слоя и состав фауны свидетельствуют о ключевой роли рыболовства в системе жизнеобеспечения на стоянке.

ЛИТЕРАТУРА

- Брюсов А. Я.*, 1951. Свайное поселение на р. Модлоне и другие стоянки в Чарозерском районе Вологодской области // *Поселения эпохи неолита и раннего металла на Севере Европейской части СССР* / Ред. М. Е. Фосс. М.: Изд-во АН СССР. С. 7–76. (МИА; № 20.)
- Буров Г. М.*, 2011. Рыбная ловля в эпоху мезолита на Европейском Севере России // *РА. № 2.* С. 5–14.
- Волокитин А. В.*, 2012. Краткий обзор истории первоначального освоения севера и северо-востока Русской равнины // *Первобытные древности Евразии: к 60-летию юбилею А. Н. Сорокина* / Отв. ред. С. В. Ошибкина. М.: ИА РАН. С. 365–376.
- Карманов В. Н.*, 2018. Тепловая обработка кремня в неолите крайнего северо-востока Европы // *Известия Лаборатории древних технологий.* Т. 14. № 3. С. 22–42.
- Кириллова И. В.*, 2002. Фауна млекопитающих поселения Ивановское VII // *Жилин М. Г., Костылева Е. Л., Уткин А. В., Энгватова А. В.* Мезолитические и неолитические культуры Верхнего Поволжья (по материалам стоянки Ивановское VII). М.: Наука. С. 92–101.
- Косорукова Н. В., Кулькова М. А., Сапелко Т. В.*, 2017. Торфяниковая стоянка Погостище 15 по данным археологии и междисциплинарных исследований // *АВ. Вып. 23.* СПб. С. 67–83.
- Неолит Северной Евразии / Отв. ред. С. В. Ошибкина. М.: Наука, 1996. 380 с.
- Ошибкина С. В.*, 1983. Мезолит бассейна Сухоны и Восточного Прионежья. М.: Наука. 295 с.
- Ошибкина С. В.*, 1985. Отчет о работе Северной экспедиции в 1985 г. // *Архив ИА РАН.* Р-1. № 11193, 11193а.
- Ошибкина С. В.*, 1991. О рыболовстве у населения Восточного Прионежья в эпоху мезолита // *Рыболовство и морской промысел в эпоху мезолита – раннего металла в лесной и лесостепной зоне Восточной Европы* / Отв. ред. Н. Н. Гурина. Л.: Наука. С. 203–218.
- Ошибкина С. В.*, 1997. Веретье I. Поселение эпохи мезолита на Севере Восточной Европы. М.: Наука. 204 с.
- Ошибкина С. В.*, 2004. Мезолитическая культура веретье. Хронология и периодизация // *РА. № 1.* С. 100–110.
- Ошибкина С. В.*, 2006. Мезолит восточного Прионежья: культура Веретье. М.: ИА РАН. 322 с.
- Ошибкина С. В., Спиридонова Е. А., Сулержицкий Л. Д.*, 2006. Динамика природных условий и человек в голоцене (по материалам стоянки Лукинчиха) // *РА. № 4.* С. 5–17.
- Пежемский Д. В., Герасимова М. М.*, 2005. Мезолитический человек из Песчаницы: комплексный антропологический анализ / Отв. ред. А. А. Зубов. М.: ИЭА РАН. 125 с.

- Савинецкий А. Б., Крылович О. А.*, 2009. Палеозоологические материалы и динамика промысловой фауны // Археология севернорусской деревни X–XIII веков. Средневековые поселения и могильники на Кубенском озере. Т. 3. Палеоэкологические условия, общество и культура / Отв. ред. Н. А. Макаров. М.: Наука. С. 16–24.
- Сорокин А. Н., Ошибкина С. В., Трусов А. В.*, 2009. На переломе эпох. М.: Гриф и К. 388 с.
- Фосс М. Е.*, 1941. Стоянка Веретье (Отчёт Северной экспедиции ГИМ о раскопках 1929–1934 гг. торфяника в бассейне оз. Лача) // Труды Государственного исторического музея. Вып. 12. Работы археологических экспедиций / Отв. ред. Д. Н. Эдинг. М.: Гос. ист. музей. С. 21–70.
- Шевелев В. В.*, 1999. Новые памятники культуры Веретье на озере Лача // РА. № 4. С. 191–194.
- Reimer P., Austin W. E. N., Bard E., Bayliss A., Blackwell P. G., Bronk Ramsey C., Butzin M., Edwards R. L., Friedrich M., Grootes P. M., Guilderson T. P., Hajdas I., Heaton T. J., Hogg A., Kromer B., Manning S. W., Muscheler R., Palmer J. G., Pearson C., van der Plicht J., Reim Richards D. A., Scott E. M., Southon J. R., Turney C. S. M., Wacker L., Adolphi F., Büntgen U., Fahrni S., Fogtmann-Schulz A., Friedrich R., Köhler P., Kudsk S., Miyake F., Olsen J., Sakamoto M., Sookdeo A., Talamo S.*, 2020. The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0–55 cal kBP) // Radiocarbon. Vol. 62. Iss. 4. P. 725–757.
- Saag L., Vasilyev S. V., Varul L., Kosorukova N. V., Gerasimov D. V., Oshibkina S. V., Griffith S., Solnik A., Saag L., D'Atanasio E., Metspalu E., Reidla M., Rootsi S., Kivisild T., Scheib Ch., Tambets K., Kriiska A., Metspalu M.*, 2021. Genetic ancestry changes in Stone to Bronze Age transition in the East European plain // Science advances. Vol. 7. Iss. 4. 6535.
- Zhilin M.*, 2003. Early Mesolithic communication networks in the East European forest zone // Mesolithic on the Move / Ed. L. Larsson. Oxford: Oxbow books. P. 688–693.

Сведения об авторах

Еськова Дарья Кирилловна, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117292, Россия; e-mail: eskovaarchaeology@yandex.ru;

Савинецкий Аркадий Борисович, Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН, Ленинский проспект, 33, Москва, 119071, Россия; e-mail: arkadybs@rambler.ru;

Крылович Ольга Александровна, Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН, Ленинский проспект, 33, Москва, 119071, Россия; e-mail: okrylovich@gmail.com

D. K. Eskova, A. B. Savinetsky, O. A. Krylovich

CHRONOLOGY OF THE POPOVO 1 SITE
BASED ON THE RECENT FIELD INVESTIGATIONS

Abstract. During the latest excavations at Popovo 1 site (Lacha lake basin) the thick layer of kitchen middens consisting mainly of fragmented fish bones was revealed in one of the test pits. Based on the archeological material the kitchen middens layer was attributed to the Mesolithic Veretye culture. The characteristics of the cultural layer as well as the composition of the fauna indicate the high role of fishing in the subsistence system. A few mammal bones from the layer were AMS-dated. Thus, the kitchen middens layer was dated to the late Preboreal (10.6–10 cal kyr BP). AMS-dating allowed to reconsider dramatically the chronological position of Popovo 1 site within the Veretye culture. According to the latest data, Popovo 1 should be considered as one of the earliest settlements in the region.

Keywords: Mesolithic, Forest zone, Veretye culture, Post-Swiderian, radiocarbon chronology, fishing, kitchen middens.

REFERENCES

- Bryusov A. Ya., 1951. Svaynoie poselenie na r. Modlone i drugie stoyanki v Charozerskom rayone Volodgskoy oblasti [Pile settlement on Modlona river and other sites in Charozersky district, Vologda region]. *Poseleniya epokhi neolita i rannego metalla na Severe Evropeyskoy chasti SSSR [Neolithic and Early Metal age settlements in North of European part of the USSR]*. M. E. Foss, ed. Moscow: AN SSSR, pp. 7–76. (MIA, 20.)
- Burov G. M., 2011. Rybnaya lovlya v epokhu mezolita na Evropeyskom Severe Rossii [Mesolithic fishers in European North of Russia]. *RA*, 2, pp. 5–14.
- Foss M. E., 1941. Stoyanka Veretye (Otchet Severnoy ekspeditsii GIM o raskopkakh 1929–1934 gg. torfyanika v bassejne oz. Lacha) [Veretye settlement (Report of Northern expedition of GIM on 1929–1934 excavations of peat bog in Lacha lake basin)]. *Trudy GIM [Proceedings of GIM], 12. Raboty arkhelogicheskikh ekspeditsiy [Work of archaeological expeditions]*. D. N. Eding, ed. Moscow: GIM, pp. 21–70.
- Karmanov V. N., 2018. Teplovaya obrabotka kremnya v neolite kraynego severo-vostoka Evropy [Heat treatment of flint in Neolithic of Far North-East of Europe]. *Izvestiya Laboratorii drevnikh tekhnologiy [Bulletin of Laboratory of ancient technologies]*, vol. 14, no. 3, pp. 22–42.
- Kirilova I. V., 2002. Fauna mlekopitayushchikh poseleniya Ivanovskoe VII [Fauna of mammals of Ivanovskoe VII settlement]. *Zhilin M. G., Kostyleva E. L., Utkin A. V., Engovatova A. V. Mezoliticheskie i neoliticheskie kultury Verkhnego Povolzhya (po materialam stoyanki Ivanovskoe VII) [Mesolithic and Neolithic cultures of Upper Volga region (based on materials from Ivanovskoye VII settlement)]*. Moscow: Nauka, pp. 92–101.
- Kosorukova N. V., Kulkova M. A., Sapelko T. V., 2017. Torfyanikovaya stoyanka Pogostishche 15 po dannym arkhologii i mezhdistsiplinarnykh issledovaniy [Peat bog site Pogostishche 15 according to archaeological data and interdisciplinary research]. *AV*, 23. St. Petersburg, pp. 67–83.
- Neolit Severnoy Evrazii [Neolithic of Northern Eurasia]. S. V. Oshibkina, ed. Moscow: Nauka, 1996. 380 p.
- Oshibkina S. V., 1983. Mezolit basseyna Sukhony i Vostochnogo Prionezhya [Mesolithic of Sukhona and Eastern Onega basin]. Moscow: Nauka. 295 p.
- Oshibkina S. V., 1985. Otchet o rabote Severnoy ekspeditsii v 1985 g. [Report on work of Northern expedition in 1985]. *Archive of IA RAS*. (In Russian, unpublished.)
- Oshibkina S. V., 1991. O rybolovstve u naseleniya Vostochnogo Prionezhya v epokhu mezolita [On fishing among population of Eastern Onega region in Mesolithic]. *Rybolovstvo i morskoy promysel v epokhu mezolita – rannego metalla v lesnoy i lesostepnoy zone Vostochnoy Evropy [Fishing and marine trade in Mesolithic – Early Metal Age in forest and forest-steppe zone of Eastern Europe]*. N. N. Gurina, ed. Leningrad: Nauka, pp. 203–218.
- Oshibkina S. V., 1997. Veretye I. Poselenie epokhi mezolita na Severe Vostochnoy Evropy [Veretye I. A Mesolithic settlement in North of Eastern Europe]. Moscow: Nauka. 204 p.
- Oshibkina S. V., 2004. Mezoliticheskaya kultura Veretye. Khronologiya i periodizatsiya [Mesolithic culture Veretye. Chronology and periodization]. *RA*, 1, pp. 100–110.
- Oshibkina S. V., 2006. Mezolit vostochnogo Prionezhya: kultura Veretye [Mesolithic of Eastern Onega region: Veretye culture]. Moscow: IA RAN. 322 p.
- Oshibkina S. V., Spiridonova E. A., Sulerzhitskiy L. D., 2006. Dinamika prirodnykh usloviy i chelovek v golotsene (po materialam stoyanki Lukinchikha) [Dynamics of environmental conditions and humans in Holocene (based on materials from Lukinchikha site)]. *RA*, 4, pp. 5–17.
- Pezhemskiy D. V., Gerasimova M. M., 2005. Mezoliticheskiy chelovek iz Peschanitsy: kompleksnyy antropologicheskiy analiz [Mesolithic man from Peschanitsa: a comprehensive anthropological analysis]. A. A. Zubov, ed. Moscow: IEA RAN. 125 p.
- Savinetsky A. B., Krylovich O. A., 2009. Paleozoologicheskie materialy i dinamika promyslovoy fauny [Paleozoological materials and dynamics of commercial fauna]. *Arkheologiya severnorusskoy derevni X–XIII vekov. Srednevekoye poseleniya i mogilniki na Kubenskom ozere [Archaeology of Northern Russian village of X–XIII centuries. Medieval settlements and cemeteries on Kubenskoe Lake]*, 3. *Paleoekologicheskie usloviya, obshchestvo i kultura [Paleoecological conditions, society and culture]*. N. A. Makarov, ed. Moscow: Nauka, pp. 16–24.
- Shevelev V. V., 1999. Noveye pamyatniki kultury Veretye na ozere Lacha [New sites of Veretye culture on Lake Lacha]. *RA*, 4, pp. 191–194.

- Sorokin A. N., Oshibkina S. V., Trusov A. V., 2009. Na perelome epoch [At the turning point of epochs]. Moscow: Grif i K. 388 p.
- Volokitin A. V., 2012. Kratkiy obzor istorii pervonachalnogo osvoeniya severa i severo-vostoka Russkoy ravniny [Brief overview of the history of initial settling of the north and northeast of Russian Plain]. *Pervobytnye drevnosti Evrazii [Prehistoric antiquities of Eurasia]*. S. V. Oshibkina, ed. Moscow: IA RAN, pp. 365–376.

About the authors

Eskova Darya K., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117292, Russian Federation; e-mail: eskovaarchaeology@yandex.ru;

Savinetsky Arkady B., Severtsov Institute of ecology and evolution RAS, Leninskiy prosp., 33, Moscow, 119071, Russian Federation; e-mail: arkadybs@rambler.ru;

Krylovich Olga A., Severtsov Institute of ecology and evolution RAS, Leninskiy prosp., 33, Moscow, 119071, Russian Federation; e-mail: okrylovich@gmail.com

Таблица 3. Стоянка Попово 1. Результаты радиоуглеродного датирования образцов, проведенного в ЦКП «Лаборатория радиоуглеродного датирования и электронной микроскопии» Института географии РАН и Центре прикладных изотопных исследований Университета Джорджи (США)

IGAN _{AMS}	Материал	% Coll	C/N _{st}	$\delta^{15}\text{N}$, ‰	$\delta^{13}\text{C}$, ‰	¹⁴ C, BP (1 σ)	cal BP
8628	коллаген	2,23	3,19	2,56	-21,75	9060 ± 30	68.3 (1 sigma) cal BP 10209–10239 1.000 95.4 (2 sigma) cal BP 10190–10246 1.000 Медианная вероятность: 10224
8629	коллаген	7,57	3,08	1,97	-21,37	8980 ± 30	68.3 (1 sigma) cal BP 9973–9977 0.026 10158–10222 0.974 95.4 (2 sigma) cal BP 9930–9936 0.004 9961–9990 0.100 10010–10027 0.021 10038–10063 0.057 10120–10234 0.819 Медианная вероятность: 10182
8630	коллаген	4,26	3,16	2,11	-21,75	9375 ± 30	68.3 (1 sigma) cal BP 10517–10534 0.129 10562–10602 0.424 10616–10656 0.447 95.4 (2 sigma) cal BP 10508–10688 1.000 Медианная вероятность: 10600

Таблица 4. Радиоуглеродные даты памятников культуры веретье

Памятник	Лабораторный код	Материал	Дата	Cal BCE ²	Ссылка на публикацию
Веретье 1 стоянка	ЛЕ-1469	уголь	9600 ± 80	9241–8758 cal BCE (95,4 %)	<i>Ошибкина, 2006</i>
Веретье 1 стоянка	ГИН-4833	рог обработанный	9370 ± 80	9114–9088 cal BCE (1,1 %) 9051–9021 cal BCE (1,6 %) 8835–8343 cal BCE (92,8 %)	Там же
Веретье 1 стоянка	ГИН-4031	уголь	9050 ± 80	8536–8516 cal BCE (1,3 %) 8471–8161 cal BCE (75,8 %) 8136–7960 cal BCE (18,4 %)	Там же
Веретье 1 стоянка	ЛЕ-1472	древесина	8750 ± 70	8171–8115 cal BCE (5,1 %) 8088–8078 cal BCE (0,6 %) 8061–8042 cal BCE (1,3 %) 8011–7595 cal BCE (88,5 %)	Там же
Веретье 1 стоянка	ГИН-2452	уголь	8560 ± 120	8164–8121 cal BCE (1 %) 7963–7327 cal BCE (94,4 %)	Там же
Веретье 1 стоянка	ГИН-2452(?)	древесина	8552 ± 130	8168–8117 cal BCE (1,3 %) 8058–8045 cal BCE (0,3 %) 8008–7989 cal BCE (0,4 %) 7971–7312 cal BCE (92,6 %) 7226–7195 cal BCE (0,8 %)	Там же
Веретье 1 стоянка	ГИН-4030	уголь	8520 ± 80	7737–7454 cal BCE (91,5 %) 7411–7365 cal BCE (3,9 %)	Там же
Веретье 1 стоянка	ГИН-4832	рог обр.	8340 ± 120	7585–7130 cal BCE (91,7 %) 7114–7077 cal BCE (3,8 %)	Там же
Веретье 1 стоянка	ЛЕ-1470	уголь	8270 ± 100	7522–7068 cal BCE (95,4 %)	Там же
Веретье 1 стоянка	ЛЕ-1471	уголь	7960 ± 100	7138–7104 cal BCE (1,5 %) 7081–6596 cal BCE (93,9 %)	Там же

² Все даты калиброваны в OxCal., version 4.4.

Продолжение табл. 4

Памятник	Лабораторный код	Материал	Дата	Cal BCE	Ссылка на публикацию
Веретье 1 стоянка	ЛЕ-1473	древесина	7700 ± 80	6689–6417 cal BCE (95,4 %)	<i>Ошибкина, 2006</i>
Полово 1 стоянка	IGAN AMS-8628	коллаген (кость млекопитающего)	9060 ± 30	8441–8298 cal BCE (95,4 %)	Публикуется впервые
Полово 1 стоянка	IGAN AMS-8629	коллаген (кость млекопитающего)	8980 ± 30	8285–8171 cal BCE (77,3 %) 8115–8088 cal BCE (5,5 %) 8079–8061 cal BCE (2,1 %)	Публикуется впервые
Полово 1 стоянка	IGAN AMS-8630	коллаген (кость млекопитающего)	9375 ± 30	8741–8558 cal BCE (95,4 %)	Публикуется впервые
Лукинчиха стоянка	ГИН-10009	почва	8250 ± 100	7516–7060 cal BCE (95,4 %)	<i>Ошибкина и др., 2006</i>
Лукинчиха стоянка	ГИН-10966	почва	6880 ± 40	5878–5866 cal BCE (1,8 %) 5844–5705 cal BCE (88,2 %) 5698–5669 cal BCE (5,4 %)	Там же
Лукинчиха стоянка	ГИН-10967	сапропель	7630 ± 40	6571–6420 cal BCE (95,4 %)	Там же
Погостище-15 стоянка	ЛЕ-9718	обработанная древесина	8660 ± 50	7815–7585 cal BCE (95,4 %)	<i>Косорукова и др., 2017</i>
Погостище-15 стоянка	SPb-1297	обработанная древесина	8537 ± 85	7776–7451 cal BCE (92 %) 7416–7357 cal BCE (3,5 %)	Там же
Погостище-15 стоянка	SPb-1296	обработанная древесина	8500 ± 75	7656–7619 cal BCE (2,2 %) 7613–7448 cal BCE (85,5 %) 7434–7353 cal BCE (7 %)	Там же
Погостище-15 стоянка	SPb-1292	обработанная древесина	8490 ± 85	7712–7693 cal BCE (1 %) 7679–7336 cal BCE (94,5 %)	Там же
Погостище-15 стоянка	SPb-1297	обработанная древесина	8485 ± 75	7641–7635 cal BCE (0,3 %) 7606–7344 cal BCE (95,2 %)	Там же

Окончание табл. 4

Памятник	Лабораторный код	Материал	Дата	Cal BCE	Ссылка на публикацию
Погостище-15 стоянка	ЛЕ-9719	обработанная древесина	8400 ± 160	7814–7045 cal BCE (95,4 %)	<i>Косорукова и др., 2017</i>
Погостище-15 стоянка	ЛЕ-10541	обработанная древесина	8360 ± 80	7581–7243 cal BCE (87,8 %) 7237–7184 cal BCE (7,7 %)	Там же
Погостище-15 стоянка	SPb-1293	обработанная древесина	8300 ± 80	7527–7137 cal BCE (92,6 %) 7106–7080 cal BCE (2,8 %)	Там же
Погостище-15 стоянка	SPb-1295	обработанная древесина	8223 ± 100	7521–7043 cal BCE (95,4 %)	Там же
Песчаница могильник, погребение 1	ГИН-4558	кости человека	9890 ± 120	9879–9136 cal BCE (94,8 %) 8971–8945 cal BCE (0,6 %)	<i>Пежемский, Герасимова, 2005</i>
Попово могильник, погребение 1	ГИН-4447	кости человека	9430 ± 150	9218–8386 cal BCE (93,8 %) 8376–8346 cal BCE (1,7 %)	<i>Ошибкина, 2006</i>
Попово могильник, 2 погребение	ГИН-4446	кости человека	5430 ± 150	4603–3956 cal BCE (95,4 %)	Там же
Попово могильник, погребение 3	ГИН-4442	кости человека	3952 ± 110	2866–2146 cal BCE (95,4 %)	Там же
Попово могильник, погребение 6	ГИН-10211	кости человека	7620 ± 160	7025–7009 cal BCE (0,5 %) 6989–6970 cal BCE (0,6 %) 6911–6884 cal BCE (0,9 %) 6830–6086 cal BCE (93,5 %)	Там же
Попово могильник, погребение 8	ГИН-10210	кости человека	9520 ± 140	9265–8541 cal BCE (94,4 %) 8512–8483 cal BCE (1,1 %)	Там же
Попово могильник, погребение 9	ГИН-4856	кости человека	9730 ± 110	9447–9421 cal BCE (1,1 %) 9406–8771 cal BCE (94,4 %)	Там же

В. А. Трифонов, А. В. Яваров, Е. В. Избицер

РЕКОНСТРУКЦИЯ ФОРМЫ МОГИЛЬНОЙ ЯМЫ И ПОЗЫ ПОГРЕБЕННЫХ ОСНОВНОГО ПОГРЕБЕНИЯ МАЙКОПСКОГО КУРГАНА, 1897 г.¹

Резюме. Результаты компьютерного моделирования процесса деформации могильной ямы основного погребения в Майкопском кургане, 1897 г. (приблизительно 3520–3350 гг. до н. э.), и анализа контекста полевых отчетов Н. И. Веселовского позволяют реконструировать ее первоначальную форму и позу погребенных. Яма погребения первоначально, вероятнее всего, была прямоугольной формы со столбами в закругленных углах и вертикальными стенами, обшитыми досками или укрепленными срубом, с деревянной рамой по периметру дна, вымощенному булыжником. Глиняная (?) перегородка разделяла яму на три камеры. Трое погребенных, вероятнее всего, лежали скорченно на правом боку, головой в ЮЮЗ-сектор, руки согнуты, кисти рук перед лицом. «Фигурный» контур ямы погребения в Майкопском кургане – не исключение, а частный случай проявления естественной деформации грунтовых выемок, в том числе могильных ям. Недооценка этого явления в полевой практике может привести к ошибочным культурно-историческим реконструкциям.

Ключевые слова: Майкопский курган, эпоха ранней бронзы, погребальный обряд, деформация грунтовых выемок.

Введение

Основное погребение в Майкопском кургане, раскопанное в мае – июне 1897 г. под руководством Н. И. Веселовского (ОАК за 1897..., 1900. С. 2–11), до сих пор остается непревзойденным по богатству и разнообразию инвентаря среди погребений майкопской культуры. Этот комплекс определил одно из основных направлений исследования памятников археологии эпохи позднего энеолита –

¹ Статья подготовлена по материалам доклада на международной научной конференции «Древности Северного Причерноморья, Кавказа и Средней Азии: от открытий Н. И. Веселовского к современной науке», СПб., 2024.

ранней бронзы Кавказа и сопредельных с ним территорий Восточной Европы и Западной Азии. Парадоксально, но с накоплением новых материалов, научная ценность открытого более 100 лет назад памятника только растет. Причина кроется в изменении представлений о культурно-хронологическом контексте Майкопского кургана, переоценке его уже существующих исторических интерпретаций и интересе к прежде обойденным вниманием деталям погребального обряда и инвентаря.

Судя по радиоуглеродному возрасту сажи с поверхности бронзового котла из основного погребения Майкопского кургана (ОхА-Х-3106-13 – 4645 ± 23 ВР), весь комплекс датируется приблизительно 3520–3350 гг. до н. э. (Wilkin et al., 2023. Р. 5), т. е. периодом расцвета майкопской культуры, независимо от существующей пока неопределенности с датами ее начала и конца (Корневский, 2019). На общем фоне погребений этого периода могила из Майкопского кургана выделяется своеобразием формы ямы и позы погребенных – чертами, представляющими базовые признаки погребального обряда. Исключительная оригинальность этих элементов сейчас чаще всего признается аутентичной оригиналу и рассматривается как признак экстраординарности погребения (Корневский, 2012; Пиотровский, 2020). Однако анализ опубликованного и рукописного вариантов отчета Н. И. Веселовского позволяет предположить, что подобные взгляды недооценивают специфику практики его раскопок и особенности стиля изложения наблюдений. С учетом этих обстоятельств, современные представления о форме ямы и позах погребенных в Майкопском кургане уже не кажутся очевидными настолько, чтобы не рассматривать возможность альтернативной интерпретации.

Источники

Основными источниками информации о погребении в Майкопском кургане являются опубликованный и рукописный отчеты Н. И. Веселовского (ОАК за 1897..., 1900. С. 2–11; РО НА ИИМК РАН. Ф. 1. 1896. Д. 204) (рис. 1: 1–3). Трудно представить, что при подготовке рукописи Н. И. Веселовский не пользовался заметками, сделанными непосредственно при раскопках, но ни в одном архиве Санкт-Петербурга и Москвы (ИИМК РАН, СПбГУ, ГИМ) полевые дневники, если они существовали, пока не найдены. Широко известная после публикации Б. В. Фармаковским акварель Н. К. Рериха (Фармаковский, 1914. С. 51. Табл. XX) представляет собой художественное оформление графических набросков и текста рукописного варианта отчета Н. И. Веселовского. Как источник информации о майкопском погребении она, безусловно, вторична (Пиотровский, 2020. С. 121, 122, 131, 132), но ценна тем, что Н. К. Рерих в цвете изобразил на ней, возможно, детали, переданные ему Н. И. Веселовским на словах. Картина была написана в 1897 г. и на археологической выставке Императорской археологической комиссии 1898 г. заменяла отсутствующие чертежи. Вероятно, Н. И. Веселовский был удовлетворен интерпретацией Н. К. Рериха, так как хранил акварель у себя, прежде чем передать Б. В. Фармаковскому без каких-либо замечаний. Вернул ли он ее Н. И. Веселовскому и где она хранится сейчас, если не утрачена безвозвратно, неизвестно. Научный архив ИИМК РАН располагает ее черно-белым негативом на стекле (рис. 1: 4).

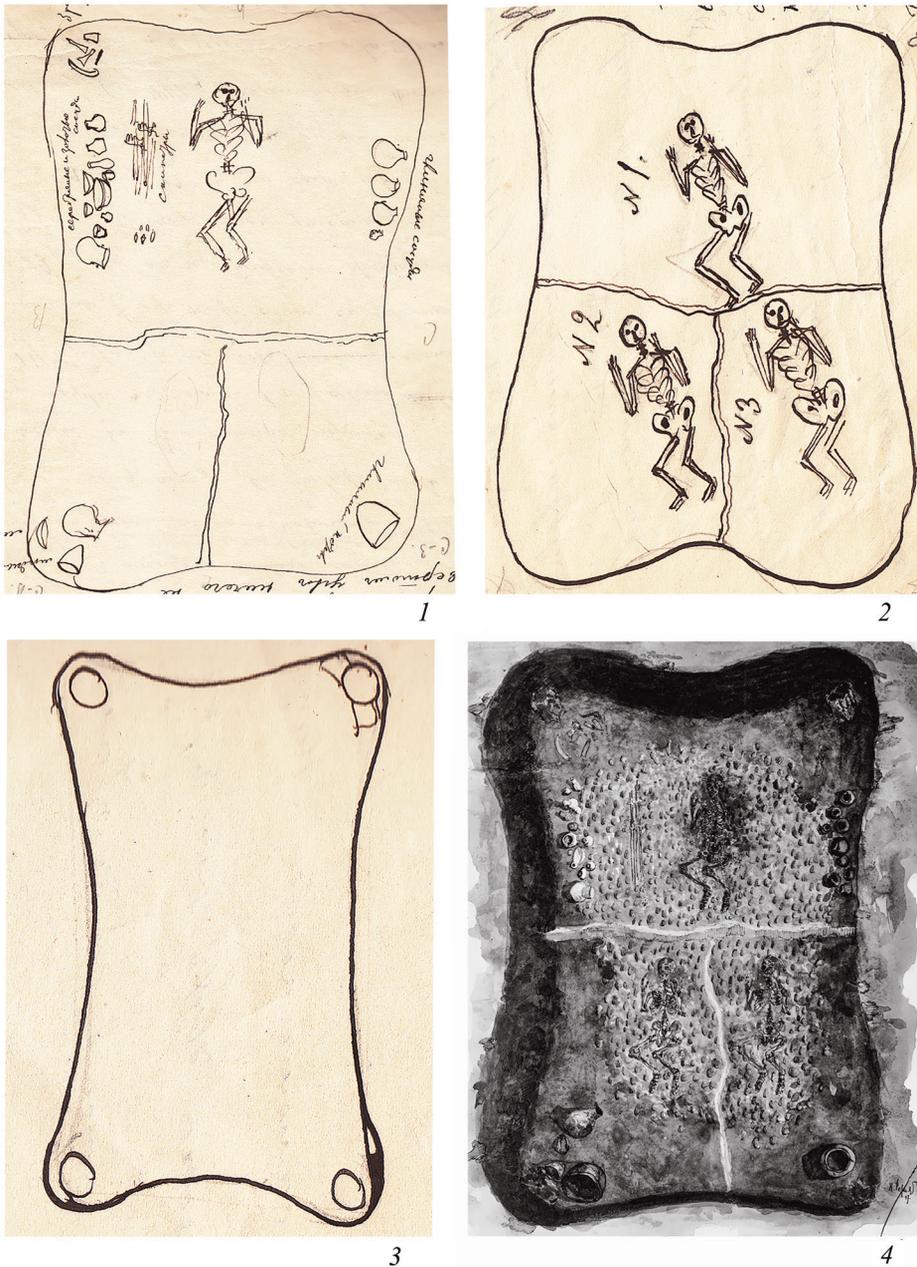
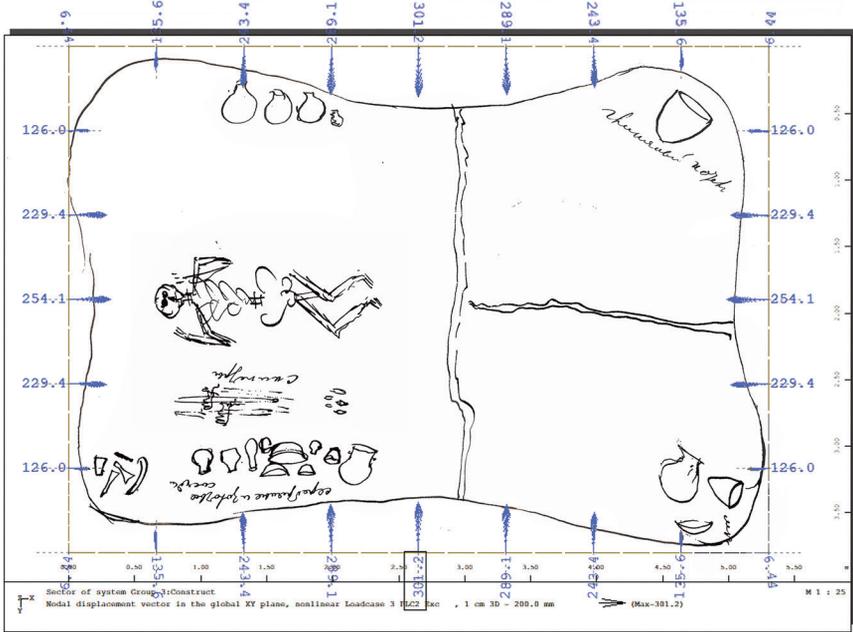


Рис. 1. Рисунки Н. И. Веселовского основного погребения Майкопского кургана, 1897 г. (НА ИИМК РАН. Ф. 1. 1896. Д. 204) (1–3) и черно-белая копия картины Н. К. Рериха, 1897 г. (НА ИИМК РАН. IV. 1388) (4)

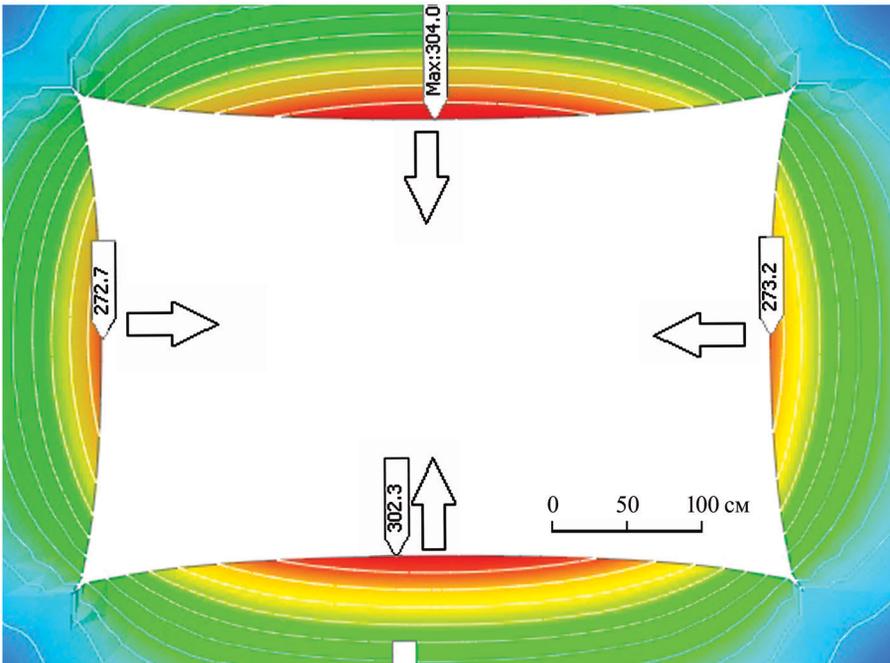
Форма могильной ямы

В публикации отчета могила описана Н. И. Веселовским как четырехугольная яма глубиной 1,42 м с «...с закругленными углами и вогнутыми стенками, длиною, в углах, 5,33 м, шириною в 3,73 м. Стенки могилы были обложены деревом, совершенно сгнившим, а дно ее выложено речным булыжником, кладка которого, однако, не доходила до стенок. По углам стояли деревянные столбы, имевшие в диаметре до 0,26 м; хотя они не глубоко (до 0,22 м) были врыты в дно могилы, тем не менее, ямы от них сохранились отчетливо, но дерево сгнило» (ОАК за 1897..., 1900. С. 3). В рукописном варианте отчета есть дополнение, не вошедшее в публикацию: «Углубления для столба оканчивались желобом длиной 8–10 вершков, быть может тут лежала стойка столба». На одном из рисунков, сопровождающих отчет, этот желоб, а точнее, два желоба, нарисованы Н. И. Веселовским отходящими от ямы одного из столбов вдоль длинной и короткой стен могилы (рис. 1: 3) (РО НА ИИМК РАН. Ф. 1. 1896. Д. 204. Л. 50 об.). Небрежность рисунка и описания не дают ясного представления об этих элементах конструкции, но позволяют предположить, что «желоба» – это отпечатки бревен или брусьев, уложенных вдоль стен по периметру дна ямы. Существование такой деревянной рамы, с одной стороны, объясняет отмеченное Н. И. Веселовским свободное пространство между стенами ямы и булыжной вымосткой дна, с другой – указывает на прямоугольный план могильной ямы на уровне ее дна. Более того, учитывая, что стены ямы были «обложены деревом» (в рукописи: «...деревянными досками или укреплены деревянным срубом»), можно сделать вывод об их первоначально прямом и вертикальном положении, а вогнутыми и, вероятно, наклонными они стали в результате естественной деформации под воздействием совокупной нагрузки материкового грунта и насыпи.

С целью проверки этой гипотезы было выполнено математическое моделирование деформации стен прямоугольной земляной выемки, аналогичной по размеру и конструкции погребению в Майкопском кургане. Формально задача состояла в характеристике напряженно-деформируемого состояния выемки или, говоря проще, в определении характера давления грунта на ее стены и расчете линейных размеров предельно возможных смещений стен до момента их обрушения. Первоначальные условия задачи включали вероятные механические характеристики всех основных конструктивных элементов: каменной вымостки дна ямы, деревянной обшивки стен, угловых столбов, перекрытия и насыпи. Была учтена даже закругленная форма углов ямы. Однако, в конечном итоге, расчеты показали, что дополнительные нагрузки в виде насыпи или сопротивление нагрузкам, оказываемое перекрытием, столбами и обшивкой, существенно не влияют на характер деформации, отражаясь, главным образом, на ее скорости. В случае с древним погребением последним показателем можно пренебречь. В итоге общая задача выглядела как классический вариант расчетов упругопластической модели перемещения грунта и изгибающего момента стен земляной выемки с нагрузками по всей их площади. При моделировании и расчетах была учтена средняя плотность грунта в естественном залегании в районе г. Майкоп (2000 кг/м^3) и его деформационные характеристики.



1



2

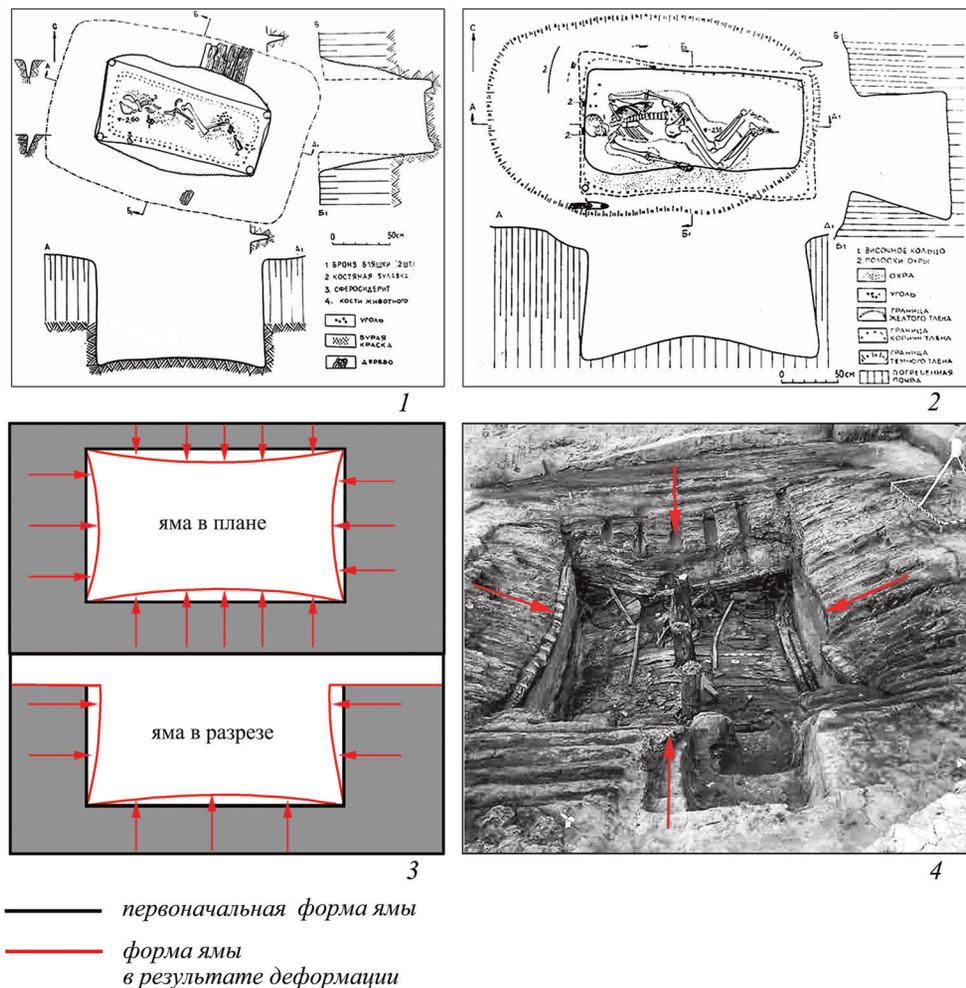


Рис. 3. Примеры и общая схема деформации могильных ям и направления (стрелки) основных сил деформации

1 – Брюховецкая II, кург. 4, погр. 4 (по: Бочкарев, Бестужев, 1981); 2 – Новокорсунская, кург. 1, погр. 10 (по: Бочкарев, Бестужев, 1980); 3 – общая схема деформации стен и дна могильных ям; 4 – основное погребение в кургане Ананаури 3 (по: Махарадзе, 2019)

Рис. 2 (с. 44). Результаты моделирования деформации стен прямоугольной земляной выемки, аналогичной по размеру и конструкции погребению в Майкопском кургане

1 – сравнение суммарного вектора перемещений в горизонтальной плоскости стен цифровой модели (ПК SOFiSTiK) ямы с контуром основного погребения Майкопского кургана 1897, изображенным Н. И. Веселовским; 2 – графическое представление суммарного вектора перемещений в горизонтальной плоскости стен цифровой модели могильной ямы с размерами Майкопского погребения (ПК Midas GTS NX)

Для проверки достоверности расчетов математическое моделирование было выполнено в программной среде двух специализированных расчетных комплексов – SOFiSTiK и Midas GTS NX. В целом, полученные результаты согласуются между собой. Все расчеты выполнены с использованием метода конечных элементов (Фадеев, 1987; Benz, 2007).

Результаты моделирования показали, что в грунте ненарушенной структуры, с механическими свойствами, характерными для района Майкопа, максимальное горизонтальное перемещение внутрь верхнего края укрепленных деревом длинных стен выемки до их обрушения может составлять около 30 см, а коротких – около 27 см (рис. 2: 1, 2). Такие значительные перемещения для ямы глубиной 1,4 м, вероятно, обеспечивались переуплотнением майкопских глин, в том числе за счет давления массивной насыпи.

В целом, изгиб стен в конечно-элементной модели земляной выемки приближается к кривизне вогнутых стен могильной ямы в Майкопском кургане, как это было изображено Н. И. Веселовским (рис. 2: 1). Из этого можно сделать вывод, что яма майкопского погребения первоначально, вероятнее всего, была прямоугольной формы с закругленными углами и вертикальными стенками, обшитыми досками или укрепленными срубом, с деревянной рамой по периметру дна, вымощенному булыжником. В этом случае отпадает необходимость ставить под сомнение утверждение Н. И. Веселовского о наличии деревянной конструкции внутри ямы (Пиотровский, 2020. С. 132).

Деформация могильных ям – это естественный процесс, которому в разной степени подвержены все без исключения грунтовые выемки. Характер и степень деформации зависят от ряда факторов, главными из которых являются форма и размеры ям, упругопластические свойства грунта и время, в течение которого ямы оставались не заполненными грунтом. Заполнение ямы грунтом до момента обрушения стен естественным образом замедляло, а при выравнивании плотности заполнения с ненарушенным грунтом и останавливало процесс деформации.

При универсальности общих принципов деформации различных грунтовых выемок, реальные процессы изменения первоначальных форм могильных сооружений в зависимости от их конструкции являются совокупным результатом не одного, а нескольких различных по скорости процессов деформации и разрушений. На практике это далеко не всегда очевидно.

При раскопках курганов на Кубани, археологической экспедиции ЛОИА АН СССР (1978–1989 гг.) довольно быстро была определена зависимость между уровнем и характером обрушения наклонных внутрь стен могильных ям и плавным переходом сверхмощного чернозема к подстилающему его материковому суглинку. При этом сама форма ямы с наклонными внутрь стенками рассматривалась как первоначальная, и даже предпринимались попытки типологизации и культурной интерпретации этого признака (Трифонов, 1991. С. 96. Рис. 2; Избицер, 1996). На самом деле, обрушение наклонных стен на уровне перехода от менее плотного чернозема («предматерик») к более плотному суглинку («материк») (рис. 3: 1) было финальной частью процесса деформации первоначально прямоугольной ямы с вертикальными стенками и плоским дном. Характерными признаками этого естественного процесса как раз

и являются прогибы стен и дна внутрь погребальной камеры (рис. 3: 2, 3) (*Бочкарев, Бестужев*, 1980; 1981).

В зависимости от скорости разрушения могильных перекрытий и заполнения ям грунтом степень их деформации даже в пределах одного могильника может значительно варьировать, чем и объясняется отсутствие регулярности у этого признака.

Одним из наглядных примеров деформации могильной ямы с деревянными конструкциями является курган Ананаури 3, при раскопках которого были образцово зафиксированы результаты процессов смещения грунта и изменения первоначально прямых стен ямы на вогнутые (*Махарадзе*, 2019. С. 263. Рис. 1–4) (рис. 3: 4).

Менее очевидные примеры деформации могильных сооружений под курганными насыпями повсеместно встречаются в предкавказской степи, причем это могут быть как ямы, так и входные шахты катакомб (см., напр.: *Нечитайло*, 1979. Рис. 4: 12; 31: 3; 39: 5; *Синицын*, 1978. С. 19, 97. Табл. 12: 1; 90: 5; *Синицын, Эрдниева*, 1981. С. 33. Рис. 3: 6; *Андреева*, 2014. Илл. 10: 6). Как правило, деформация в большинстве случаев остается либо нераспознанной, либо интерпретированной как результат намеренного выкапывания «фигурных» или «приталенной формы» ям (*Калмыков*, 2016; *Перцева*, 2018). Признать такие формы изначальными и тем более воспринимать их как культурные атрибуты можно только при обоснованном исключении естественного процесса деформации ям обычной четырехугольной конфигурации в «фигурные».

Поza погребенных

В описаниях позы скелетов погребенных, приведенных Н. И. Веселовским в рукописной и опубликованной версиях отчета, расхождения скорее дополняют, чем противоречат друг другу. В рукописи отмечено, что скелет «первенствующего лица» «...лежал в согнутом положении... а кисти рук находились у головы». В публикации ОАК Н. И. Веселовский выразился яснее: «Южная часть могилы была занята одним покойником, лежавшим... в утробном положении, с согнутыми ногами и поднятыми к голове руками». Позы двух других скелетов в рукописи и публикации описаны одинаково – «в согнутом положении» (РО НА ИИМК РАН. Ф. 1. 1896. Д. 204. Л. 52; ОАК за 1897..., 1900. С. 3, 10). Сравнение позы погребенного с утробным положением, под которым обычно подразумевают согнутые и подтянутые к туловищу конечности, в археологии, как правило, ассоциируется с положением скорченно на боку. Именно так, не встретив возражений Н. И. Веселовского, А. А. Спицын интерпретировал его описание и рисунок поз костяков – «...в скорченном положении, на правом боку» (*Спицын*, 1899. С. 55). Этой же интерпретации значительно позднее придерживался Р. М. Мунчаев (*Мунчаев*, 1975. С. 212).

Б. А. Латынин предположил, что в отчетах Н. И. Веселовского характеристики «скорченный» и «согнутый» относятся соответственно к положению костяков на боку и на спине (*Латынин*, 1967. С. 55, 168), но анализ контекста и частоты употребления Н. И. Веселовским этих характеристик в период между 1895 и 1912 гг. эту точку зрения не подтверждает. Как правило, Н. И. Веселовский

использовал обе характеристики положения скелетов как синонимы, подразумевая положение на боку, в отличие от скелетов «на спине в прямом положении» (ОАК за 1909–1910..., 1913. С. 138–159).

Положения скелетов скорченно на спине Н. И. Веселовский фиксирует как минимум дважды (Келермесская 1904, кург. 7 и Петропавловская 1907, кург. 11), оговаривая это специально. В первом случае он отмечает, что «...костяк лежал на спине, головой на В; ноги в коленях были подогнуты и обращены на Ю»; во втором – «Костяк лежал головой на Ю, в согнутом виде... Колени покойника были подняты вверх, и ступни ног упирались в дно могилы» (ОАК за 1904..., 1907. С. 96; ОАК за 1907..., 1910. С. 89). Относительно позы скелетов в Майкопском кургане таких дополнений нет, и, соответственно, нет оснований для интерпретации «утробного положения» как скорченного на спине.

Полагаться на неуклюжие рисунки Н. И. Веселовского рискованно по нескольким причинам. Во-первых, изображенная на них поза погребенных анатомически неправдоподобна, поскольку при положении костяков на спине кисти сильно согнутых в локтях рук не могут оказаться у головы, а Н. И. Веселовский хотел подчеркнуть именно эту особенность их расположения. Во-вторых, среди более двухсот погребений майкопской культуры до сих пор нет достоверных примеров погребенных в позе, аналогичной нарисованной Н. И. Веселовским. Редкая, но похожая поза у скелета из грунтового погребения родственной майкопской лейлатепинской культуры (Пойлу II, погр. 1) по всем антропологическим признакам является результатом постпогребального разворота на спину уложенного скорченно на правом боку погребенного (*Museibli*, 2014. P. 151. Fig. 29: 1). В-третьих, в заблуждение может вводить принятый Н. И. Веселовским стиль изображения скорченности на боку, как в случае, вероятно, с майкопским погребением в кургане у Воздвиженской. Судя по тексту отчета, трое погребенных лежали на галечной площадке «...в согнутом положении», а четвертый «...согнут был сильнее прочих». Учитывая, что у погребенных на спине степень скорченности почти не варьирует, остается допустить, что Н. И. Веселовским описаны скорченные скелеты на боку. Однако такого вывода нельзя было бы сделать, если о положении скелетов судить исключительно по приложенному к отчету рисунку, на котором скелеты нарисованы лежащими на спине с подогнутыми ногами коленями вправо (ОАК за 1899..., 1902. С. 47. Табл. 2).

Заключение

Исходя из результатов компьютерного моделирования процесса деформации могильной ямы основного погребения в Майкопском кургане и анализа контекста полевых отчетов Н. И. Веселовского, форма ямы при ее сооружении реконструируется как прямоугольная, с прямыми вертикальными стенами, укрепленными деревянной конструкцией. Дно ямы в пределах деревянной рамы по ее периметру было вымощено булыжником. Камеру на три части разделяла перегородка, высота, толщина и материал которой остались неизвестными. Судя по рисунку Н. И. Веселовского, перегородка была довольно тонкой – не более 10 см в толщину.

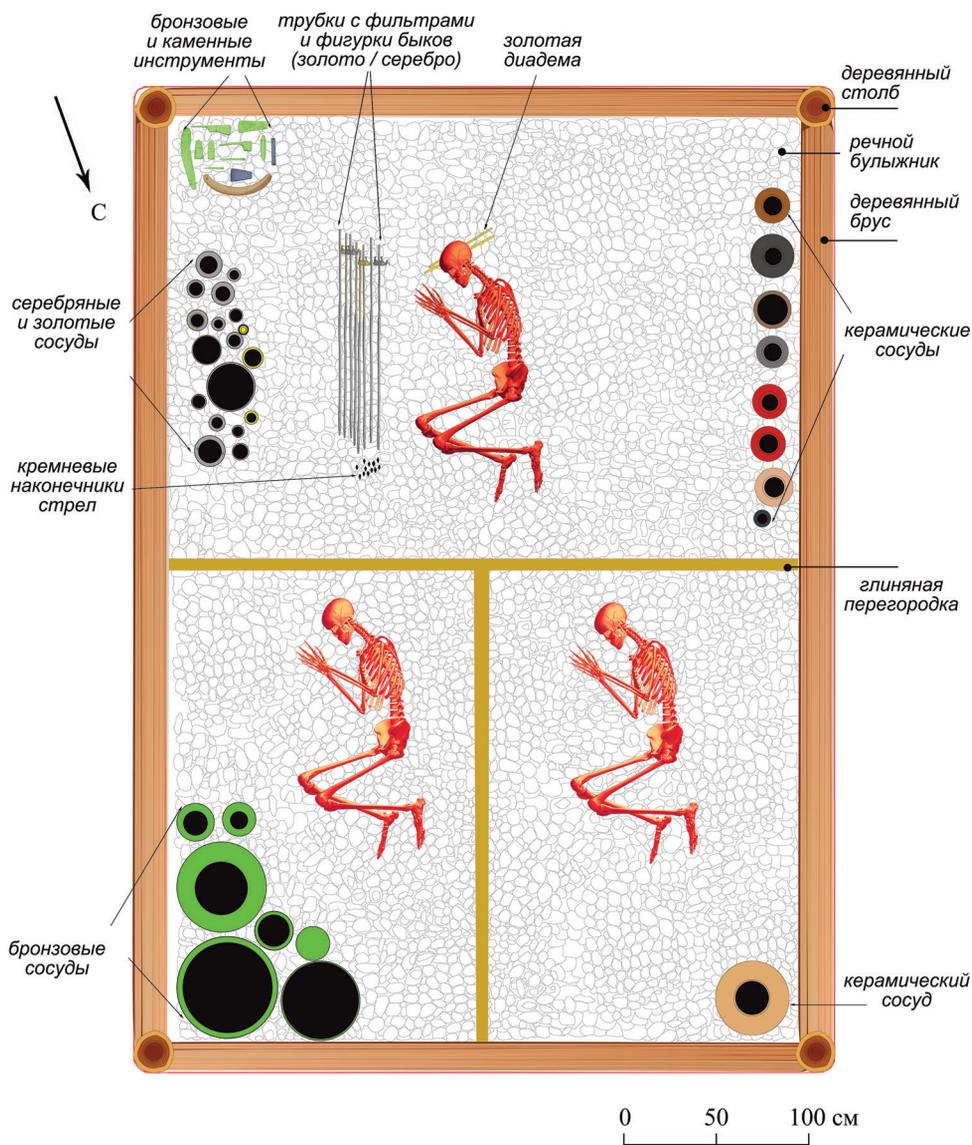


Рис. 4. Реконструкция первоначальной формы погребальной ямы и позы погребенных основного погребения Майкопского кургана, 1897 г. с предполагаемым расположением основных групп инвентаря, отмеченных Н. И. Веселовским графически

Результаты микроскопического и химического анализов образца материала перегородки, переданного Н. И. Веселовским в Научно-техническую лабораторию Морского ведомства, которой руководил Д. И. Менделеев, ставят под сомнение его собственное мнение об изготовлении перегородки из дерева (*Пиотровский*, 2020. С. 126, 132). В рукописном заключении лаборатории от 20 марта 1898 г. помощник Д. И. Менделеева С. П. Вуколов записал об образце № 5: «Войлок (?) [зачеркнуто]. Обломок могильной перегородки. Состоит главным образом из кремнезема; найдены там же железо и углерод. Под микроскопом имеет вид волокон органического происхождения» (РО НА ИИМК РАН. Ф. 1, 1896. Д. 204, 50). Текст заключения позволяет исключить дерево, но не дает ясно-го представления о материале перегородки. С. П. Вуколов описывает образец как обломок, который можно представить как плотный фрагмент адгезированной массы из кремнезема (частиц мелкого кварцевого песка?), органических волокон (шерсть или трава?) и неизвестного связующего вещества (глина?). Можно предположить, что перегородка была турлучной или сырцовой. Еще более произвольным будет предположение о глиняной перегородке, накрытой войлоком (?) или меховой шкурой. Присутствие в анализе образца элементов железа (охра?) и углерода (сажа?) картины не проясняет, но и не противоречит предположению о глиняной основе перегородки.

Абсолютно достоверно установить позу погребенных нельзя, но, вероятнее всего, они лежали скорченно на правом боку, головой в ЮЮЗ-сектор, руки согнуты, кисти рук перед лицом (рис. 4).

Таким образом, предлагаемая реконструкция формы могильной ямы и позы погребенных сближает основное погребение из Майкопского кургана со стандартами погребального обряда майкопской культуры в целом.

В заключение следует отметить, что «фигурный» контур ямы погребения в Майкопском кургане не исключение, а частный случай проявления естественной деформации грунтовых выемок, в том числе могильных ям. Недооценка этого явления в полевой практике может привести к ошибочным культурно-историческим реконструкциям.

ЛИТЕРАТУРА

- Андреева М. В.*, 2014. Восточномамычская катакомбная культура: анализ материалов погребальных источников. М.: Таус. 271 с.
- Бочкарев В. С., Бестужев Г. Н.*, 1980. Отчет о работе Новокорсунского и II Батуриного отрядов Кубанской экспедиции за 1980 г. в Тимашевском и Брюховецком районах Краснодарского края // НА ИИМК РАН. Ф. 35. Оп. 1. 1980. Ед. хр. 50.
- Бочкарев В. С., Бестужев Г. Н.*, 1981. Отчет о раскопках курганной группы Брюховецкая II в 1981 г. в Брюховецком районе Краснодарского края // НА ИИМК РАН. Ф. 35. Оп. 1. 1981. Ед. хр. 60.
- Избицер Е. В.*, 1996. К вопросу о форме погребальных ям в культурах эпохи средней бронзы Предкавказья // Древности Волго-Донских степей в системе восточноевропейского бронзового века: материалы Междунар. науч. конф., (Волгоград, 15–17 апреля 1996 г.) / Науч. ред. А. В. Кияшко. Волгоград: Перемена. С. 76–78.
- Калмыков А. А.*, 2016. Об использовании повозок в погребальном ритуале восточномамычской катакомбной культуры // Изучение и сохранение наследия народов Кавказа.

- XXIX Крупновские чтения / Отв. ред.: М. Х. Багаев, Х. М. Мамаев. Грозный: Чеченский гос. ун-т. С. 27–29.
- Корневский С. Н.*, 2012. Символика погребального набора Майкопского кургана и культ Инанны-Иштар // РА. № 4. С. 65–79.
- Корневский С. Н.*, 2019. О хронологии майкопско-новосвободненской общности в свете новых данных и дискуссий // КСИА. Вып. 257. С. 48–64.
- Латынин Б. А.*, 1967. Молоточковидные булавки, их культурная атрибуция и датировка. Л.: Советский художник. 96 с., 2 л. ил. (АСГЭ; вып. 9.)
- Махарадзе З. Э.*, 2019. Погребения с повозками эпохи ранней бронзы Грузии // Горы Кавказа и Месопотамская степь: сб. к 90-летию Р. М. Мунчаева / Ред. Х. А. Амирханов. М.: ИА РАН. С. 256–272.
- Мунчаев Р. М.*, 1975. Кавказ на заре бронзового века: неолит, энеолит, ранняя бронза. М.: Наука. 416 с.
- Нечитайло А. Л.*, 1979. Суворовский курганный могильник. Киев: Наукова думка. 85 с. 42 л. ил. ОАК за 1897 г. СПб.: Имп. Археолог. комис., 1900. 192 с. ОАК за 1899 г. СПб.: Имп. Археолог. комис., 1902. 183 с. ОАК за 1904 г. СПб.: Имп. Археолог. комис., 1907. 185 с. ОАК за 1907 г. СПб.: Имп. Археолог. комис., 1910. 157 с. ОАК за 1909–1910 гг. СПб.: Имп. Археолог. комис., 1913. 292 с.
- Перцева М. А.*, 2018. Ямы с фигурными выемками – особый вид погребений среднего бронзового века // Древние некрополи – погребально-поминальная обрядность, погребальная архитектура и планировка некрополей / Отв. ред. Е. Н. Носов. СПб.: ИИМК РАН. С. 63–70. (Труды ИИМК РАН; т. 47.)
- Пиотровский Ю. Ю.*, 2020. Майкопский курган (Ошад): от археологического памятника к археологическому источнику // Кавказ между Восточной Европой и Передним Востоком в бронзовом и железном веке: диалог культур, культура диалога: междунар. науч. конф. по археологии Кавказа и Гумбольдт-лекторий (5–8 октября 2015 г., Санкт-Петербург) / Ред.: М. Кашуба, С. Рейнхольд, Ю. Пиотровский. Берлин: Dietrich Reimer Verlag. С. 105–172. (Archäologie in Iran und Turan; Bd. 19.)
- Синицын И. В.*, 1978. Древние памятники Восточного Маныча. Саратов: Саратовский ун-т. 2 ч. (129 + 118 с.).
- Синицын И. В., Эрдниев У. Э.*, 1981. Древности Восточного Маныча // Археологические памятники Калмыкии эпохи бронзы и средневековья. Элиста: Калмыцкий науч.-исслед. ин-т истории, филологии и экономики. С. 29–66.
- Спицын А. А.*, 1899. Курганы с окрашенными костяками // ЗРАО. Новая серия. Т. XI. Вып. 1–2. С. 53–133.
- Трифонов В. А.*, 1991. Степное Прикубанье в эпоху энеолита – средней бронзы // Древние культуры Прикубанья / Ред. В. М. Массон. Л.: Наука. С. 92–166.
- Фадеев А. Б.*, 1987. Метод конечных элементов в геомеханике. М.: Недра. 221 с.
- Фармаковский Б. В.*, 1914. Архаический период в России: памятники греческого архаического и древнего восточного искусства, найденные в греческих колониях по северному берегу Черного моря, в курганах Скифии и на Кавказе // Материалы по археологии России. № 34. Пг.: Академия наук. С. 15–78.
- Benz T.*, 2007. Small strain stiffness of soil and its numerical consequences: PhD thesis / University Stuttgart. Stuttgart. 210 p.
- Museibli N.*, 2014. The grave monuments and burial customs of the Leilatepe culture. Baku: Nafta-Press. 156 p.
- Wilkin Sh., Hommel P., Miller A. V., Boivin N., Pedergnana A., Shishlina N., Trifonov V.*, 2023. Cu-rated cauldrons: Preserved proteins from early copper-alloy vessels illuminate feasting practices in the Caucasian steppe // Science Vol. 26. Iss. 9. 107482.

Сведения об авторах

Трифонов Виктор Анатольевич, Институт истории материальной культуры РАН, Дворцовая наб., 18; Санкт-Петербург, 191186, Россия; e-mail: viktor_trifonov@mail.ru;

Яваров Александр Валерьевич, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, ул. Политехническая, 29, Санкт-Петербург, 195251, Россия; e-mail: yavarov_av@spbstu.ru;

Избицер Елена Владимировна, независимый исследователь, Нью-Йорк, США; e-mail: eizbitser@gmail.com

V. A. Trifonov, A. V. Yavarov, E. V. Izbitser

THE RECONSTRUCTION OF THE BURIAL PIT FORM
AND THE POSITION OF THE BURIED
IN THE PRIMARY GRAVE OF THE MAYKOP KURGAN (1897)

Abstract. The computer simulation of the deformation of the Maykop kurgan primary burial pit (1897 excavations) dating from ca. 3520–3350 BC and the analyzed context of N. I. Veselovsky's field reports make it possible to reconstruct the initial form of the pit as well as the position of the buried individuals. Presumably, at first the burial pit had a rectangular form with posts installed at the rounded corners, vertical walls planked over with boards or reinforced with logs and a wooden frame placed along the perimeter of the cobbled bottom. A clay (?) partition divided the pit into three chambers. Most likely, three buried individuals were lying in contracted position on the right side, with their heads pointing south-south-west, with their arms bent and their hands placed in front of the faces. This «figured» outline of the burial pit in the Maykop kurgan should not be considered an exception; rather, it is a particular case of natural deformation of hollows in the earth, including funerary pits. Underestimation of this phenomenon in field practice can lead to erroneous cultural and historical reconstructions.

Keywords: Maykop kurgan, Early Bronze Age, funerary rite, deformation of soil pits.

REFERENCES

- Andreeva M. V., 2014. Vostochnomanychskaya katakombnaya kul'tura: analiz materialov pogrebal'nykh istochnikov [Eastyrk Manyh Catacomb culture: analysis of materials from burial sources]. Moscow: Taus. 271 p.
- Bochkarev V. S., Bestuzhev G. N., 1980. Otchet o rabote Novokorsunskogo i II Baturinskogo otryadov Kubanskoj ekspeditsii za 1980 g. v Timasheskom i Bryukhovetskom rayonakh Krasnodarskogo kraja [Report on work of Novokorsunsky and II Baturinsky teams of Kuban expedition in 1980 in Timashevsky and Bryukhovetsky districts, Krasnodar Territory]. *NA IIMK RAN*. (In Russian, unpublished.)
- Bochkarev V. S., Bestuzhev G. N., 1981. Otchet o raskopkakh kurgannoy grupy Bryukhovetskaya II v 1981 g. v Bryukhovetskom rayone Krasnodarskogo kraja [Report on excavations of Bryukhovetskaya II kurgan group in 1981 in Bryukhovetsky district, Krasnodar Territory]. *NA IIMK RAN*. (In Russian, unpublished.)
- Fadeev A. B., 1987. Metod konechnykh elementov v geomekhanike [Finite element method in geomechanics]. Moscow: Nedra. 221 p.
- Farmakovskiy B. V., 1914. Arkhaicheskiy period v Rossii: pamyatniki grecheskogo arkhaiskogo i drevnego vostochnogo iskusstva, naydennye v grecheskikh koloniyakh po severnomu beregu

- Chernogo morya, v kurganakh Skifii i na Kavkaze [Archaic period in Russia: monuments of Greek archaic and ancient Oriental art found in Greek colonies along Northern shore of the Black Sea, in the kurgans of Scythia and the Caucasus]. *Materialy po arkheologii Rossii [Materials on archaeology of Russia]*, 34. Petrograd: Akademiya nauk, pp. 15–78.
- Izbitser E. V., 1996. K voprosu o forme pogrebalnykh yam v kulturakh epokhi sredney bronzy Predkavkaz'ya [On the shape of burial pits in cultures of Middle Bronze Age in Fore-Caucasus]. *Drevnosti Volgo-Donskikh stepey v sisteme vostochnoevropeyskogo bronzovogo veka [Antiquities of Volga-Don steppes in system of East European Bronze Age]*. A. V. Kiyashko, ed. Volgograd: Peremena, pp. 76–78.
- Kalmykov A. A., 2016. Ob ispolzovanii povozok v pogrebalnom rituale vostochnomanychskoy katakombnoy kultury [On use of wagons in burial ritual of Eastern Manych catacomb culture]. *Izuchenie i sokhranenie arkheologicheskogo naslediya narodov Kavkaza. XXIX Krupnovskie chteniya [Study and preservation of archaeological heritage of peoples of the Caucasus. XXIX Krupnov readings]*. M. Kh. Bagaev, Kh. M. Mamaev, eds. Groznyy: Chechenskiy gos. universitet, pp. 27–29.
- Korenevskiy S. N., 2012. Simvolika pogrebalnogo nabora Maykopskogo kurgana i kult Inanny-Ishtar [Symbolism of burial set of Maykop kurgan and cult of Inanna-Ishtar]. *RA*, 4, pp. 65–79.
- Korenevskiy S. N., 2019. O khronologii maykopsko-novosvobodnenskoj obshchnosti v svete novykh dannykh i diskussiy [Chronology of Maykop-Novosvobodnaya entity in light of new data and discussions]. *KSLA*, 257, pp. 48–64.
- Latynin B. A., 1967. Molotochkovidnye bulavki, ikh kulturnaya atributsiya i datirovka [Hammer-shaped pins, their cultural attribution and chronology]. Leningrad: Sovetskiy khudozhnik. 96 p., ill. (ASGE, 9.)
- Makharadze Z. E., 2019. Pogrebeniya s povozkami epokhi ranney bronzy Gruzii [Early Bronze Age burials with wagons from Georgia]. *Gory Kavkaza i Mesopotamskaya step' na zare bronzovogo veka [Caucasus Mountains and Mesopotamian steppe at the dawn of Bronze Age]*. H. A. Amirkhanov, ed. Moscow: IA RAN, pp. 256–272.
- Munchaev R. M., 1975. Kavkaz na zare bronzovogo veka: neolit, eneolit, rannyya bronza [Caucasus at the dawn of Bronze Age: Neolithic, Eneolithic, Early Bronze Age]. Moscow: Nauka. 416 p.
- Nechitaylo A. L., 1979. Suvorovskiy kurgannyi mogilnik [Suvorovo kurgan cemetery]. Kiev: Naukova dumka. 86 p., 42 pl. ill.
- OAK za 1897 g. [OAK for 1897]. St. Petersburg: Imperatorskaya Arkheologicheskaya komissiya, 1900. 192 p.
- OAK za 1899 g. [OAK for 1899]. St. Petersburg: Imperatorskaya Arkheologicheskaya komissiya, 1902. 183 p.
- OAK za 1904 g. [OAK for 1904]. St. Petersburg: Imperatorskaya Arkheologicheskaya komissiya, 1907. 185 p.
- OAK za 1907 g. [OAK for 1907]. St. Petersburg: Imperatorskaya Arkheologicheskaya komissiya, 1910. 157 p.
- OAK za 1909–1910 gg. [OAK for 1909–1910]. St. Petersburg: Imperatorskaya Arkheologicheskaya komissiya, 1913. 292 p.
- Pertseva M. A., 2018. Yamy s figurnymi vyemkami – osoby vid pogrebeniy srednego bronzovogo veka [Pits of figure shapes – a special type of Middle Bronze Age burials]. *Drevnie nekropoli – pogrebal'no-pominalnaya obryadnost', pogrebal'naya arkhitektura i planirovka nekropoley [Ancient necropolises – funeral and memorial rites, funerary architecture and layout of necropolises]*. E. N. Nosov, ed. St. Petersburg: IIMK RAN, pp. 63–70. (Trudy IIMK RAN, 47.)
- Piotrovskiy Yu. Yu., 2020. Maykopskiy kurgan (Oshad): ot arkheologicheskogo pamyatnika k arkheologicheskomu istochniku [Maikop kurgan (Oshad): from archaeological site to archaeological source]. *Kavkaz mezhdru Vostochnoy Evropoy i Perednim Vostokom v bronzovom i zheleznom veke: dialog kultur, kultura dialoga (konferentsiya 2015 g.) [Caucasus between Eastern Europe and Near East in Bronze and Iron Age: dialogue of cultures, culture of dialogue (conference 2015)]*. M. Kashuba, S. Reinhold, Yu. Piotrovskiy, eds. Berlin: Dietrich Reimer Verlag, pp. 105–172. (Archäologie in Iran und Turan, 19.)
- Sinityn I. V., 1978. Drevnie pamyatniki Vostochnogo Manycha [Ancient sites of Eastern Manych]. Saratov: Saratovskiy universitet. 2 parts (129 + 118 p.).

- Sinitsyn I. V., Erdniev U. E., 1981. Drevnosti Vostochnogo Manycha [Antiquities of Eastern Manych]. *Arkheologicheskie pamyatniki Kalmykii epokhi bronzy i srednevekov'ya [Archaeological sites of Kalmykia of Bronze Age and Middle Ages]*. U. E. Erdniev, ed. Elista: Kalmytskiy NII istorii, filologii i ekonomiki, pp. 29–66.
- Spitsyn A. A., 1899. Kurgany s okrashennymi kostyakami [Kurgans with painted skeletons]. *ZRAO. Novaya seriya [ZRAO: New series]*, vol. XI, iss. 1–2, pp. 53–133.
- Trifonov V. A., 1991. Stepnoe Prikubanye v epokhu eneolita – sredney bronzy [Steppe Kuban region in Eneolithic – Middle Bronze Age]. *Drevnie kultury Prikubanya [Ancient cultures of Kuban region]*. V. M. Masson. Leningrad: Nauka, pp. 92–166.

About the authors

Trifonov Viktor A., Institute for the History of Material Culture Russian Academy of Sciences, Dvortsovaya nab., 18, St. Petersburg, 191186, Russian Federation, e-mail: viktor_trifonov@mail.ru;

Yavorov Alexander V., Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, ul. Politekhnikeskaya, 29, St. Petersburg, 195251, Russian Federation; e-mail: yavorov_av@spbstu.ru;

Izbitser Elena V., independent researcher, New York, USA; e-mail: eizbitser@gmail.com

С. Н. Корневский

АЛХАНТЕПЕ – ПОСЕЛЕНИЕ ЛЕЙЛАТЕПИНСКОЙ КУЛЬТУРЫ. РАДИОКАРБОННЫЕ ДАТЫ, СТРАТИГРАФИЯ¹

*Светлой памяти азербайджанского
археолога, д. и. н. Т. И. Ахундова посвящается*

Резюме. Статья вводит в научный оборот данные стратиграфии и радиоуглеродной хронологии поселения лейлатепинской культуры Алхантепе, раскопанного Т. И. Ахундовым в 2008–2010 и 2012 гг. В раскопках 2010 г. принимал участие автор статьи. Материалы поселения опубликованы Т. И. Ахундовым в виде монографии в 2021 г. Приводимые в статье сведения о стратиграфии памятника и радиоуглеродные даты призваны дополнить и уточнить публикацию автора раскопок памятника, а также обсудить актуальные проблемы интерпретации лейлатепинской и майкопской культур.

Ключевые слова: Кавказ, Северная Месопотамия, миграция, поселение, керамика, жилища, очаги, металл, печи, стратиграфия, хронология.

Изучение памятников лейлатепинской культуры является весьма актуальным для археологии начала медно-бронзового века Кавказа. Исследованию ее памятников на юго-восточном окончании Ленкоранской низменности в Азербайджане посвятил Т. И. Ахундов. Он оставил большое наследие в виде опубликованных работ по теме энеолита, начала бронзового века Азербайджана и Кавказа в целом. Одна из его крупных работ была связана с поселением Алхантепе, которое я раскапывал по его приглашению вместе с ним в 2010 г. Материалы памятника (по Т. Ахундову – Алхантепя, я придерживаюсь названия Алхантепе) опубликованы Т. И. Ахундовым в виде монографии (Ахундов, 2021). Предварительные публикации материалов раскопок поселения Алхантепе выходили в 2011 и 2013 гг. (Ахундов и др., 2011; 2013, и др.).

¹ Статья написана по теме госзадания НИОТКР № 122011200270-0.

В 2010 г. Туфан Ахундов выполнял общее руководство работ на памятнике и вел раскопки культурного слоя. В этом ему помогал Хагани Алмамедов. Все находки после фиксации в слое относили на разборочную площадку, где они описывались и учитывались. Эту работу в 2010 г. поручили мне.

В настоящей публикации мне представляется целесообразным дополнить материалы поселения Алхантепе радиоуглеродными датами и сведениями о его стратиграфии. В книгу Т. И. Ахундова они не были включены, хотя он о них знал и не возражал против издания такого дополнения, когда я сочту нужным это сделать.

Итак, поселение Алхантепе находится на Муганской равнине в Ленкоранской области юго-востока Азербайджана (рис. 1: 25), в 4 км от села Учтепе Джалилабадского района. Оно раскапывалось Т. И. Ахундовым в 2008–2010, 2012 гг. Внешне поселение сейчас напоминает невысокий холм среди открытого степного пространства (рис. 2: 1).

Книгу Т. И. Ахундова открывают два приложения: «Геоморфология региона» (автор Тафик Рахман оглу Гурбанов) и «Природные условия в период функционирования поселения Алхантепе» (авторы Сейран Сулейман оглу Велиев и Елена Николаевна Тагиева).

Краткое содержание книги о поселении Алхантепе

Поселение имеет площадь более 4 га. Культурные слои удалось проследить до глубины 3 м. Рядом с южной окраиной поселения находился высохший пруд, некогда заполняемый водой. Таким образом, памятник был явно привязан к водным источникам.

Раскопанная площадь поселения Алхантепе составляла 222,5 кв. м. Основной раскоп (площадью 200 кв. м) был ориентирован по странам света и разделен на две части – I и II (рис. 2: 2). Раскоп был разбит на 50 мелких квадратов для учета находок. Снятие грунта производилось пластами по 8–12 см. Выборка находок фиксировалась более толстыми пачками – строительными горизонтами.

Поселение рассматривается Т. И. Ахундовым как однослойное, связанное с лейлатепинской культурой. В культурном слое выделено 7 строительных горизонтов. Их нумерация шла от верхнего (первого) к нижнему – седьмому. Горизонты выделялись в основном по фиксации строительных объектов. Границы между ними были весьма условными.

Кроме вещевого материала на поселении зафиксированы остатки жилищ, обмазанные глиной площадки, ямы с находками, печи, погребения.

Согласно описанию Т. И. Ахундова, жилища на поселении были представлены полуземлянками как подпрямоугольных, так и округлых и овальных форм (последние – диаметрами от 2,4 до 1,7 м, но чаще всего около 2 м). Стены отдельных полуземлянок были обложены сырцовым кирпичом или обмазаны сломом глины.

Частью культурного слоя являются 5 топочных печей, одна из которых предположительно использовалась для металлургических целей. Далее следует упомянуть очаги, сохранившиеся в виде прокаленных мест грунта, три алтаря в виде обожженных площадок, шесть круглых керамических площадок диаметром

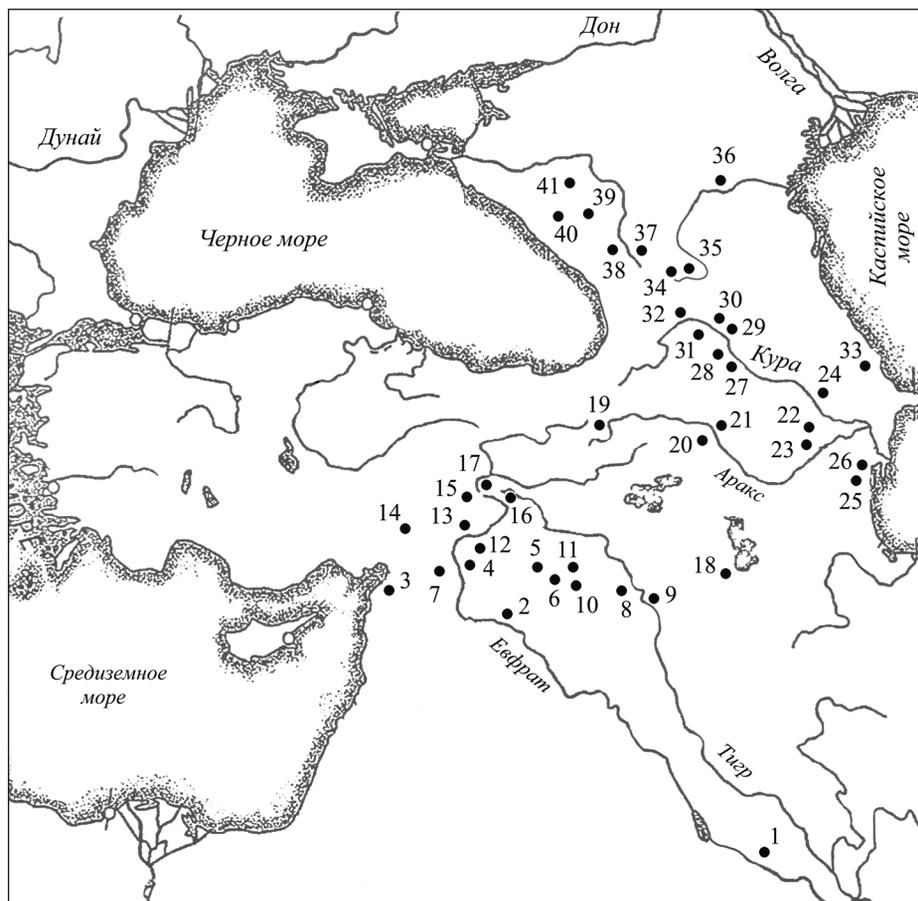


Рис. 1. Карта памятников культур со знаковой керамикой эпохи IV тыс. до н. э. в Южной и Северной Месопотамии, Сирии и на Кавказе (по: Мусейбли, 2007)

1 – Урук; 2 – Тель Зейдан; 3 – Амуқ F; 4 – Хасинеби; 5 – Хамман ет Туркман; 6 – Тель Хазна; 7 – Тель Брак; 8 – Грай Реш; 9 – Тепе Гавра; 10 – Хамукар; 11 – Тель Лейлан; 12 – Курьян Хуюк; 13 – Хайья хуюк; 14 – Олюма хуюк; 15 – Арслантепе; 16 – Тепесик; 17 – Норшунтепе; 18 – Си Гирдан; 19 – Сосхуюк; 20 – Ханак; 21 – Техут; 22 – Лейлатепе; 23 – Галаери; 24 – Сейдли; 25 – Алхантепе; 26 – Мишарчай; 27 – Агилы Дер; 28 – Пойлу; 29 – Союгбулаг; 30 – Бюекесик; 31 – Салехан; 32 – Бериклдееби; 33 – Кавтисхеви; 34 – Брут; 35 – Заманкул; 36 – Галюгаевские поселения; 37 – Усть-Джегутинское поселение и курганы; 38 – Гранит; 39 – Большетегинское; 40 – Майкоп; 41 – Серегинское

Примечание: 1 – Южная Месопотамия; 2–20 – памятники зоны «качественной керамики» со знаками в Северной Месопотамии; 21–33 – памятники лейлатепинской культуры; 34–41 – памятники майкопской культуры (майкопского варианта МНО).



Рис. 2. Работы на Алхантепе в 2010 г.

1 – поселение Алхантепе; *2* – раскоп с делением его на две части; *3, 4* – ямы с черепками сосудов в вертикальном положении; *5* – шурф 2010 г.; *6, 7* – слои на южной стенке шурфа с трещиной землетрясения; *8* – нижние слои шурфа (фото С. Н. Корневского)

0,4–0,6 м, сложенных из черепков крупных сосудов, плотно уложенных на ребро один к другому (рис. 2: 3, 4).

Неоднократно встречались в культурном слое погребения. Всего их зафиксировано 14.

Погр. 0 (жилище q-0) взрослого человека в положении скорченно на спине.

Погребение 1 (q-01) в могильной яме: подросток, лежащий на правом боку скорченно (рис. 4: 5).

Погребение 2 (q-2) в могильной яме: подросток, лежащий в положении скорченно на левом боку.

Погребение 3 (q-3) младенца, лежащего на спине в сильно скорченном положении. Яма захоронения не прослеживалась.

Погребение 4 (q-4) ребенка, лежащего на правом боку (?). Яма захоронения не прослеживалась.

Погребение 5 (q-5) младенца, захороненного в створке кухонного сосуда, прикрытого такой же створкой. При нем находились 6 позвонков к.р.с. и часть лопаток животного (рис. 4: 4).

Погребение 6 (q-6) в сосуде: младенец, лежащий на правом боку. Рядом находились два молотильных камня, один из которых с отверстием (рис. 4: 1–3).

Погребение 7 (q-7) взрослого человека, лежащего в положении скорченно на груди (рис. 4: 6–8).

Погребение 8 (M-8) принадлежит взрослому. На месте черепа была поставлена чаша, у затылка найдена бусина желтоватого цвета (рис. 3: 19).

Погребение 9 (q-9) в сосуде грубой лепки: младенец в положении скорченно на боку.

Погребение 9а (q-9а) взрослого человека. Захоронение сильно разрушено, располагалось в заполнении полуземлянки № ук-8.

Погребение 10 (q-10) в кувшине грубой лепки: костяк младенца плохой сохранности.

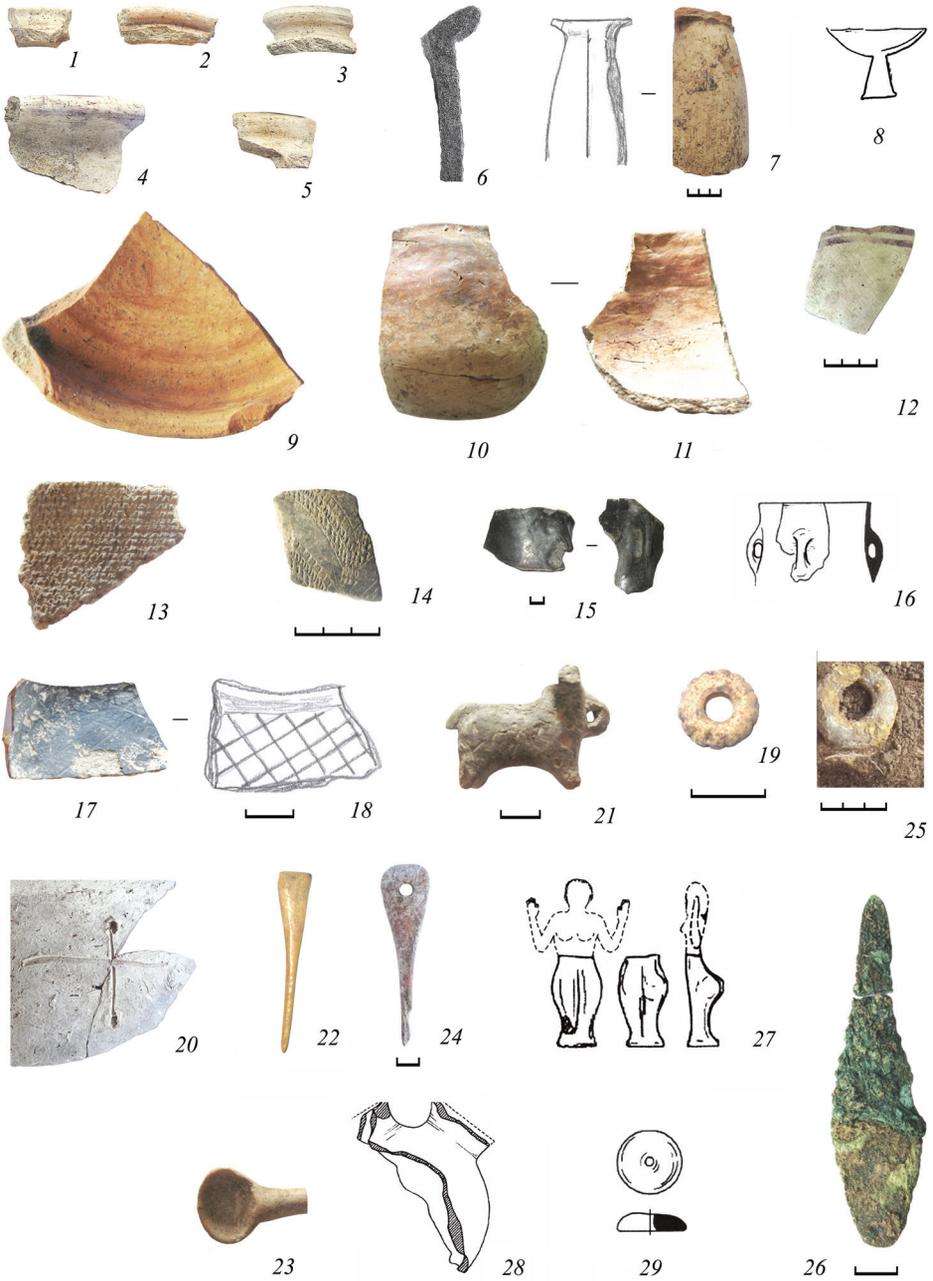
Погребение 11 (q-11) младенца, уложенного в створку кувшина грубой лепки и прикрытого частью сосуда «качественной керамики».

Погребение 12 (q-12) взрослого, лежащего в положении скорченно на правом боку. У голени покойного найдена бронзовая стамеска. У пяточной кости лежала нижняя челюсть свиньи, но достоверно отнести ее к захоронению проблематично.

Таким образом, погребальный обряд предполагал захоронение детей и взрослых в слое поселения в положении скорченно на боку. Изредка в захоронения помещали погребальную пищу и орудия для работы по дереву.

Находки вещей в слое поселения разнообразны. Привожу их краткий перечень с некоторыми комментариями.

Керамические формы поселения Алхантепе найдены в количестве, близком к 12 000 образцов. Они подразделены Т. И. Ахундовым на 4 группы и два класса. Первый класс представляет «качественную керамику». Такая посуда включает сосуды с формовочными массами без видимых на глаз минеральных примесей из хорошо отмученных глинистых масс. На сосудах «качественной керамики» заметны следы от вращения. По своему составу она близка керамике 1-го класса майкопско-новосвободненской общности, выделенной в 2004 г. (Корневский,



2004. С. 22–35) (рис. 3: 1–6). Формы «качественной керамики» включают крупные сосуды – такие как пифосы и чаны, сосуды меньших (средних) размеров с острорельефным отогнутым венчиком, нередко с фигурным краем, оформленным как козырек. Много двугорлых сосудов (рис. 3: 28).

Встречаются сосуды с прямым венчиком разных размеров, а также миски. На сосудах «качественной серии» попадаются знаки, нанесенные отпечатками ногтя или пальца, прорезными линиями (см., например, рис. 3: 20).

В основном сосуды «качественной группы» светло-бежевого или охристого цвета с хорошо заглаженной внешней поверхностью. Керамика этого класса может рассматриваться как престижная столовая посуда для приема пищи, хранения продуктов, воды и прочих запасов.

Донья «качественной керамики» в основном округленные, но встречаются и плоские днища. Формы посуды Алхантепе со знаками находят аналогии на севере Месопотамии (см.: *Нариманов*, 1985; *Мусеибли*, 2020) и в майкопском варианте МНО (*Корневский*, 2004. С. 37, 38).

Керамика второго класса представлена сосудами, в формовочной массе которых присутствуют искусственные минеральные примеси или шамот. Они определялись на глаз и более конкретно их обозначить трудно. Формы сосудов второго класса известны плохо, так как в основном они представлены керамическим боем.

Черепки керамики второго класса несут следы копоти – пребывания в огне. Это явно кухонная керамика. Другая функция посуды второго класса связана с погребальным обрядом. При захоронениях в сосудах использовалась керамика именно второго класса (рис. 4: 1–3). Судя по ее обломкам, такие сосуды имели мешковидные формы с округлым дном и отогнутым наружу венчиком. Аналоги им известны довольно широко, в том числе среди посуды второго класса майкопского варианта МНО (*Корневский*, 2004).

Особо следует отметить небольшую группу керамики с блестящей черной поверхностью и без минеральных примесей в формовочной массе, представленную в 2010 г. несколькими черепками (рис. 3: 14–16). На фрагменте миски изнутри виден орнамент пролощенной сеткой (рис. 3: 17, 18). Еще один фрагмент сосуда черного цвета украшен орнаментом в стиле керамики поселения

Рис. 3 (с. 60). Находки на поселении Алхантепе

1–6 – венчики сосудов «высокого класса» (6 – профиль чана); 7 – ножка вазы и 8 – ее реконструкция; 9 – фр-т миски с красными полосами; 10, 11 – фр-т сосуда, снаружи и изнутри окрашенного красной краской; 12 – полосы темного цвета на фр-те сосуда; 13 – отпечатки тканевой основы на фр-те сосуда; 14 – орнаменты на фр-те черного цвета в стиле посуды типа Великент II; 15, 16 – фр-т посуды блестящего черного цвета (16 – рисунок ручки на сгибе горла); 17, 18 – фр-т керамики черного цвета с орнаментом пролощенной сеткой на внутренней стороне (18 – прорисовка орнамента); 19 – бусина керамическая с рифлением; 20 – знак на фр-те сосуда; 21 – фигурка барана; 22 – костяная булавка с головкой-лопаточкой без отверстия; 23 – ложка-лялька; 24 – костяная булавка с головкой-лопаточкой с отверстием; 25 – подвеска-колючко из свинца; 26 – кинжал бронзовый; 27 – глиняная статуэтка женщины; 28 – двугорлый сосуд, фр-т; 29 – пряслице керамическое

1–26 – (фото и рисунки С. Н. Корневского); 27, 28, 29 (по: *Ахундов*, 2021)

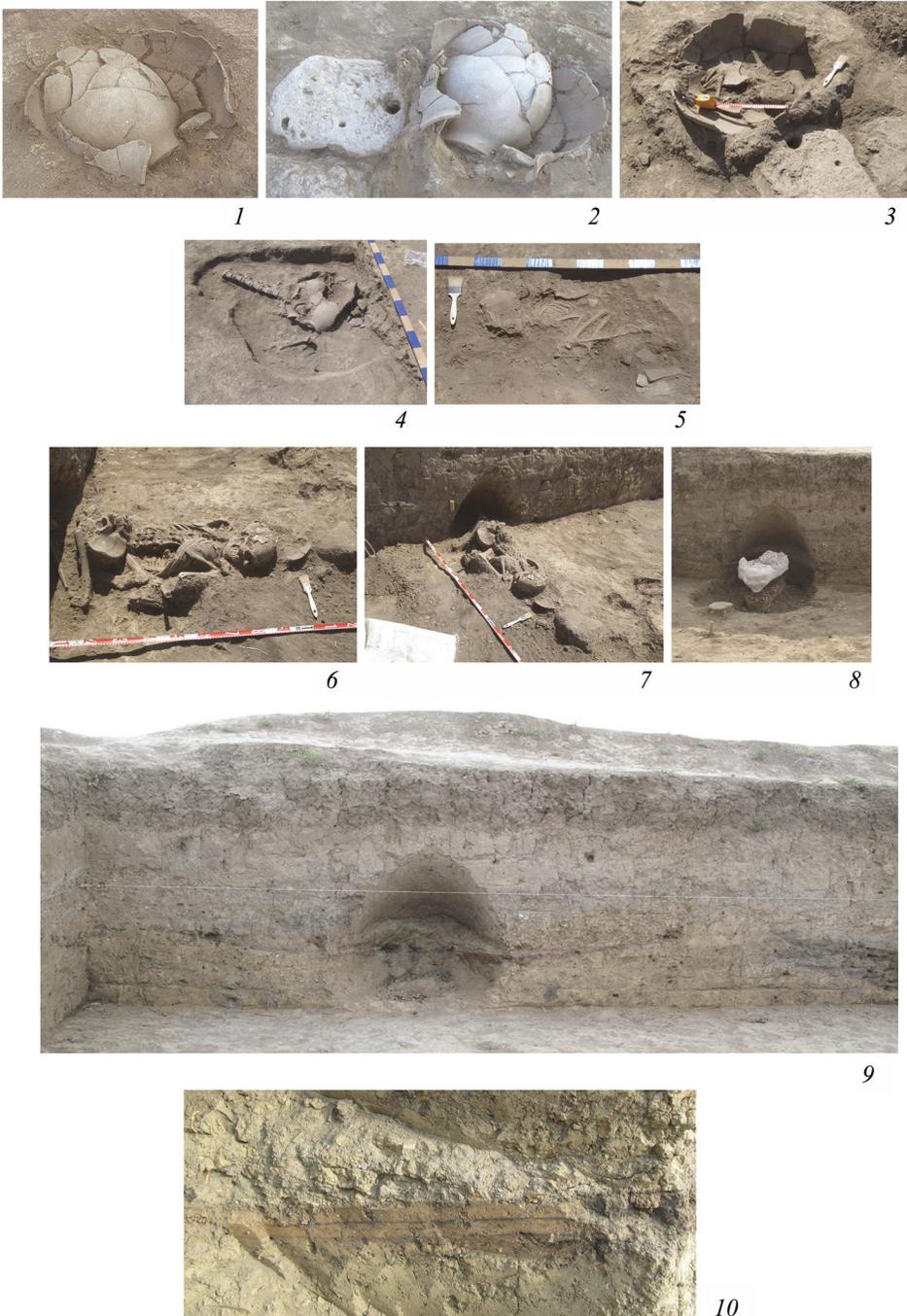


Рис. 4. Погребения и ямы с керамикой на поселении Алхантепе 2010 г.

1–3 – погр. в сосуде кухонного типа; 4 – погребение в сосуде с заупокойной пищей (часть позвоночника КРС); 5 – погребение младенца в положении скорчено на боку; 6, 7 – погр. № 7; 8 – гипсовка погр. 7 монолитом; 9 – вид на восточную стенку раскопа с разрезом глиняной площадки, кострища у погр. № 7; 10 – слои площадки у погр. № 7 (все фото С. Н. Корневского)

Великент II (рис. 3: 14). Несколько черепков принадлежат посуде на тканевой основе (рис. 3: 13). Уникальна находка обломка ножки вазы в виде полого поддона (рис. 3: 7, 8).

На поселении найдено много поделок из камня. Это зернотерки из песчаника, кремневые отщепы, скребки, проколки. Есть песты, тесла – плоские топоры. Орудия из обсидиана встречаются редко. Найдена одна пуговичная печать.

Среди находок есть и сделанные из стенок сосудов керамические пряслица с отверстием в центре (рис. 3: 29), а также диски-заготовки для изготовления таких пряслиц.

Изделия из кости включают серию проколов с расширенной в лопаточку головкой. Часть из таких проколов имеет в головке отверстие (рис. 3: 22, 24).

Заслуживает внимания серия находок глиняных фигурок животных. Это статуэтки баранов/овец, козлов, крупного рогатого скота (например, рис. 3: 21). Фигурки животных свидетельствуют о разведении этих видов скота обитателями поселения Алхантепе, но к ним надо добавить еще сведения о свинье, чьи кости встречены в погребальном комплексе.

Как отмечает Т. И. Ахундов, на поселении обнаружено также 5 глиняных фигурок людей. Четыре изделия аморфны, но одно явно похоже на стоящую женскую фигуру (рис. 3: 27). Есть один каменный амулет. Найдены два обломка очажных приставок, но их формы восстановить не представляется возможным.

Изделия из металла включают два небольшими кинжалчика бесчеренкового типа длиной 8 и 14 см (рис. 3: 26), шилья и аморфные фрагменты окисленных изделий. К производству металлических вещей могут относиться ложка-лялька (рис. 3: 23), находки шлаков. В одном из погребений найдена подвеска из свинца (рис. 3: 25). 42 предмета были проанализированы, видимо, методом рентгенофлуорисцентного анализа и опубликованы Т. И. Ахундовым в специальной работе (Ахундов, 2014. Р. 14. Table). В основном они содержат мышьяк в десятых (но менее 0,5 %) и сотых долях процента. Это изделия с мышьяком, но в основном не мышьяковые бронзы.

Очень важна находка на поселении зерен пшеницы двух сортов (Ахундов и др., 2013).

Т. И. Ахундов в работе 2013 г. относил поселение Алхантепе к XXXIII–XXXII вв. до н. э. (Там же). В монографии 2021 г. он связывал поселение Алхантепе с поздней фазой лейлатепинской культуры и датировал его (без использования радиоуглеродных дат) временем второй и третьей четверти IV тыс. до н. э. (Ахундов, 2021. С. 674).

Концепция Т. И. Ахундова лейлатепинской культуры сводится к следующим положениям. Так, им было отмечено, что эта культура была выделена И. Г. Наримановым в докладе 1985 г. в Баку (Нариманов, 1985). Сейчас, по мнению Т. И. Ахундова, уже известно около 50 памятников лейлатепинской культуры. Ее появление на Южном Кавказе было обусловлено миграцией населения, которое характеризуется урукской традицией и отражает движение племен с юга на север по линии Месопотамия – Южный Кавказ – Северный Кавказ. На Северном Кавказе лейлатепинские племена освоили курганный обряд и создали майкопскую культуру. Затем произошла обратная миграция этого

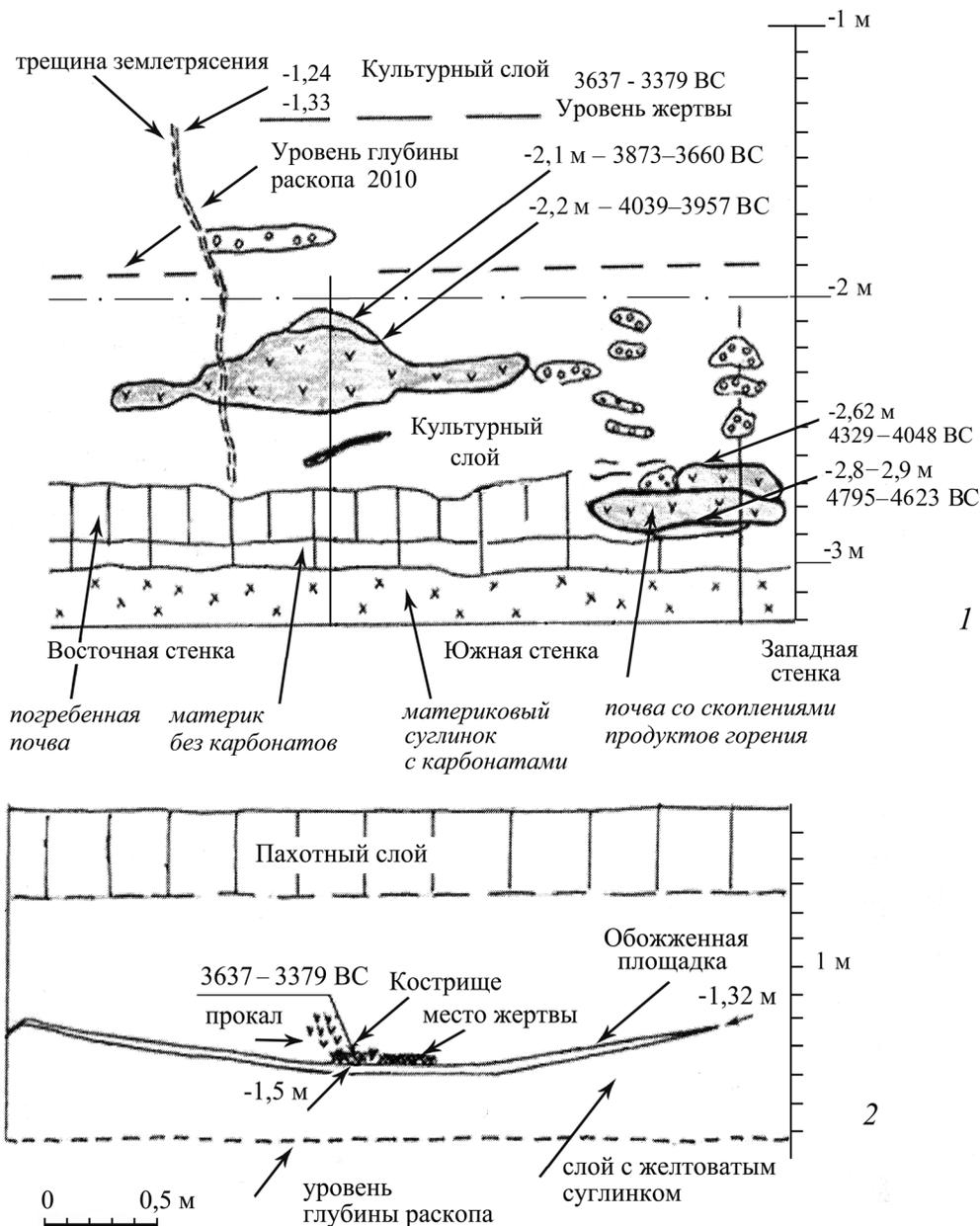


Рис. 5. Схема шурфа 2010 г. и разрез глинистой площадки для погр. 7 в профиле раскопа. Чертежи С. Н. Корневского
 1 – схема шурфа; 2 – схема площадки для погр. 7

населения из Предкавказья на Южный Кавказ. Носители лейлатепинской культуры привнесли на Южный Кавказ знание меди и бронзы и заложили основы южнокавказской металлургии. Становление куро-араксской культуры отрезало лейлатепинские племена от контактов с Северной Месопотамией, что и привело к ее упадку.

Далее, закончив краткое изложение содержания монографии Т. И. Ахундова, мне представляется необходимым остановиться на некоторых дополнительных сведениях об этом памятнике. Речь пойдет о *двух сюжетах*, возникших во время раскопок поселения в 2010 г.

Первый сюжет связан с описанием стратиграфии шурфа размером 2×2 м, вырытого в юго-западном углу раскопа с уровня культурного слоя поселения, открытого к тому времени. Цель закладки шурфа была связана с желанием установить общую мощность культурного слоя поселения и определить перспективы работы на будущее, так как полевой сезон 2010 г. уже подходил к концу.

Шурф в глубину был вырыт до материкового слоя и несколько ниже – до глубины 3,2 м от поверхности; были зачищены южная и западная стенки. Стратиграфическая картина такова (рис. 5):

- на глубине 3,2–3,0 м в шурфе располагался материковый суглинок, насыщенный карбонатами;

- выше – на глубинах 2,9–3,0 м – находился слой суглинка без карбонатов;

- еще выше – на глубинах 2,7–2,9 м – прослеживалась погребенная почва, выделяющаяся на фоне светлого материкового суглинка темным черно-серым тоном. Часть профиля в стенке шурфа содержала около трех линз черно-серой земли, насыщенной продуктами горения, в том числе золой и углями;

- выше слоя погребенной почвы до глубины 2,0 м от поверхности находился суглинок, не содержащий карбонатов и включающий линзы темного грунта, насыщенного продуктам горения;

- выше уровня 2 м слой уже был прорезан трещиной землетрясения, зафиксированной на глубине 1,24–1,34 м. Видимо, эта глубина указывает на верхний уровень культурного слоя во время землетрясения. Трещина, по определению геологов, была заполнена ярким желтым материковым песком с примесью серы (Ахундов и др., 2013). Это был вброс песка из нижних пластов земли. Вглубь слоя трещина идет почти в вертикальном положении до глубины 2,6 или 2,7 м, однако в шурфе она не достигает слоя погребенной почвы.

По почве и продуктам горения были получены радиоуглеродные даты (рис. 5, табл. 1).

Дата, полученная с глубины 2,8–2,9 м, дает возраст 48–47 вв. до н. э., а дата с глубины 2,6 м отражает возраст 44–41 вв. до н. э. (табл. 1). Обе даты связаны с линзами выброса грунта на уровне погребенной почвы и относятся к какому-то очень древнему периоду жизни людей на холме будущего поселения лейлатепинской культуры.

Дата слоя, раскапываемого в 2010 г., с глубины 2,2 м укладывается в 41–40 вв. до н. э., а дата с глубины – 2,1 м указывает на возраст 38–37 вв. до н. э. (табл. 1). Эти датировки отражают уже явное начало освоения данного места носителями лейлатепинской культуры.

Таблица 1. Радиоуглеродные даты поселения Алхантепе

№ п/п	Шифр лабор.	Глубина (м)	Материал	Дата ВР	Дата cal BC, 1 σ	Округленная дата BC (вв.)
1	Ki-16685	2,8–2,9	грунт	5860 \pm 60	4795–4623	48–47
2	Ki-16681	2,6	уголь	5370 \pm 60	4329–4045	44–41
3	Ki-16674	2,2	грунт	5180 \pm 60	4039–3957	41–40
4	Ki-16682	2,1	уголь	4970 \pm 60	3803–3669	38–37
5	Ki-18883	1,32	уголь	4740 \pm 60	3637–3379	37–34

Второй сюжет. Во время работ в 2010 г. у западного борта раскопа было обнаружено захоронение взрослого человека. В списке погребений оно упоминается (видимо, под № 7) в публикации 2011 г. (Ахундов и др., 2011). Погребение принадлежало женщине, носящей в утробе ребенка. Кости позвоночника последнего были обнаружены среди костей ее таза. Женщина лежала в скорченном положении с завалом на грудь, лопатками вверх. Правая рука была согнута в локте и убрана под кости груди, левая находилась под грудными костями. Череп – на левом виске. Возраст женщины, судя по зубам, был ориентировочно в диапазоне 20–30 лет. Скелет лежал на глинистой площадке в окружении прокала земли и углистого слоя. Часть скелета уходила в борт раскопа, что побудило тщательно осмотреть этот участок. Зачистка стенки раскопа показала, что раскоп прорезал выложенную в два слоя глинистую обмазку, образующую специальную площадку длиной по профилю 4,8 м (рис. 4: 9, 10). Площадка начала сооружаться с глубины 1,34 м и имела небольшой наклон к центру, где была выровнена. На этом горизонтальном участке и было помещено захоронение. Поза скелета позволяет полагать, что тело поставили сначала на колени, связав перед животом руки. Затем, после убийства, тело женщины рухнуло ничком.

Дата, полученная по углям у костяка, дала значение 3637–3379 гг. до н. э. Она указывает на возраст события, видимо, во время землетрясения или непосредственно после него. Характер захоронения позволяет полагать, что такое погребение было связано с жертвой человека по каким-то культовым соображениям.

Концепция Т. И. Ахундова сейчас встречает ряд уточнений или альтернативных суждений. Ныне начало металлургии на Южном Кавказе уже документируется находками литейных форм топоров-молотов на поселении Дзедзевби культуры Сиони в Грузии второй половины – конца V тыс. до н. э. (Gambashidze, Stollner, 2010; Корневский, 2024). Большой вклад в современное представление о лейлатепинской культуре вносят работы Н. Мусеибли (Мусеибли, 2020). Так, в ряде работ по лейлатепинской тематике им и другими авторами отмечено, что лейлатепинская культура была культурой оседлых скотоводов и земледельцев. Ее племена были склонны к миграционным передвижениям, причиной которых была необходимость освоения новых земель в связи с появлением «избыточного» населения на землях и, возможно, с изменением природных условий. Становление лейлатепинской культуры происходило в условиях теплого

и влажного климата, а ее финал совпадал с наступлением климата жаркого и сухого (Валиев, Тагиева, 2021).

Согласно концепции Н. Мусеибли (*Мусеибли*, 2020), лейлатепинская культура появилась на Южном Кавказе вследствие миграции племен из Северной Месопотамии в конце V – начале IV тыс. до н. э. Эти племена в своей среде изготовляли высококачественную престижную керамику и наносили на ее поверхность знаки в виде отпечатка пальца, прочерков и несложных геометрических фигур. В этом они заметно отличались от племен урукской культуры Южной Месопотамии. Собственно материалов урукских племен Южной Месопотамии на Кавказе нет. Расселившись на Южном Кавказе, носители северомесопотамской культуры знаковой керамики мигрировали в Предкавказье и положили основание майкопской культуре (рис. 1).

О связях лейлатепинской культуры и майкопской писали многие. Эта проблема возникла сразу после работы И. Г. Нариманова 1985 г. и публикации материалов поселения Бериклдееби А. И. Джавахишвили и Л. И. Глонти (*Нариманов*, 1985; *Глонти, Джавахишвили*, 1987). В отечественной литературе такая тема ранее всего получила отражение в монографии автора 2004 г., где были опубликованы обследованные им в музее Тбилиси находки из Бериклдееби (*Корневский*, 2004. С. 236. Рис. 117; 118). Позже несколько статей по теме лейлатепинской культуры и Месопотамии издали Р. М. Мунчаев и Ш. Н. Амиров (*Мунчаев, Амиров*, 2012; *Амиров*, 2014).

Возраст майкопской культуры определяется радиоуглеродными датами первой половины IV тыс. до н. э. и давно синхронизируется с памятником Арслантепе VII в Восточной Анатолии (*Корневский*, 2004).

Сразу было отмечено, что полного сходства между лейлатепинской культурой и майкопскими памятниками нет. Более того, майкопская культура или майкопско-новосвободненская общность не едина по особенностям своих вариантов. С лейлатепинской культурой по формам керамики высокого класса со знаками может сопоставляться только ее майкопский вариант, который имеет смысл называть просто майкопской культурой. Именно он представляет носителей высококлассной северомесопотамской керамики с метками керамистов. Датируется майкопский вариант первой половиной – серединой IV тыс. до н. э. Особенно его материалы сближаются с находками на поселении Бериклдееби, где отмечены очажные приставки (Там же. Рис. 118). Сам Майкопский курган сейчас получил радиоуглеродную дату 36–34 до н. э. (ОХА-Х-3106-13: 3520–3350 cal BC) (*Пиотровский*, 2024). Отдельные аналогии булавкам лейлатепинской культуры есть и в раннем псекупском варианте, о чем скажем ниже.

Другие варианты МНО датируются второй половиной IV тыс. до н. э. (поздний псекупский, долинский варианты, новосвободненская территориальная группа). Их сосуды таких отпечатков знаков на плечиках практически не несут. Однако надо отметить, что для позднего псекупского варианта известны крашенные полосы на керамике, как на сосудах Алхантепе.

Разница между объектами быта у лейлатепинской и майкопской культуры существенная.

На поселениях майкопского варианта практически нет захоронений детей в кувшинах. У них также нет производства фигурок животных и антропоморфных

фигурок, в отличие от поселений лейлатепинской культуры. Племена майкопского варианта использовали для погребения своих сородичей и элиты курганный обряд захоронения с сооружениями крупных земляных насыпей. Курганный обряд лейлатепинской культуры иной, но сам он известен плохо из-за частых разрушений комплексов. Лейлатепинские племена хоронили сородичей в ямах и сопровождали могилы наброской галечных камней. Во внутреннем оформлении грунтовой могилы иногда фиксируется кладка из сырцовых кирпичей.

Становление металлообработки у племен лейлатепинской и майкопской культур вообще является темой особого исследования (Ахундов, 2021). Из форм оружия у племен сравниваемых культур были известны бронзовые кинжалы. На поселении Бююк Кесик была найдена створка глиняной литейной формы втульчатого топора (Мусеибли, 2007. С. 172. Рис. 13: 3). Топоры близкого типа были известны и майкопским племенам. Обе культуры знали такие орудия из бронзы как долота с желобом.

Между племенами лейлатепинской культуры и племенами раннего псекупского варианта был налажен обмен драгоценным лазуритом, который попадал к лейлатепинским племенам из далекого Бадахшана (совр. Афганистан). Общими украшениями для элит этих культур были сердоликовые и золотые бусы. Аналогии в памятниках майкопской культуры находят и костяные булавки поселения Алхантепе. Это булавка с треугольной головкой из погр. 13 Усть-Джегутинского могильника (Нечитайло, 1978. С. 24. Рис. 9: 5) и булавка с треугольной головкой и отверстием в ней из женского погр. 1 кург. 1 могильника Кудахурт в Кабардино-Балкарии (Корневский и др., 2008. С. 147. Рис. 8: 9). Даты кудахуртского погр. 1 кург. 1: 3810–3660 calBC (по кости животного) и 3774–3650 cal BC – по кости человека (Там же. С. 132).

Все эти рассуждения приводят к выводу, что мобильной средой лейлатепинских племен с посудой со знаками северомесопотамских образцов были прежде всего носители керамических традиций. Особенностью их быта в Предкавказье стало поклонение богине, хранительнице домашнего очага, которое выражалось в культе «очажной приставки», символизирующей это божество.

Формы жилищ на поселениях майкопского варианта зафиксированы в основном на Галюгаевском 1 (Корневский, 1995; 2004) и Серегинском поселениях (Днепровский, 1991). Они наземные с возведенными из прутьев стенами с использованием глинистой обмазки. Все строения были сожжены местными жителями еще в древности.

Поселение Алхантепе, рассматриваемое в статье, является типичным памятником лейлатепинской культуры. Публикации лейлатепинских поселений пока не столь многочисленны. Данные об их стратиграфии часто не публикуются. Поэтому ввод материалов Алхантепе в научный оборот с его стратиграфией и радиоуглеродными датами очень важен. Сами работы на поселении Алхантепе можно рассматривать как явный успех археологов Азербайджана в лице Т. И. Ахундова, энергичного исследователя древностей Ленкоранской низменности и Муганской степи.

Наши уточнения в характеристике поселения Алхантепе позволяют определить его существование в радиоуглеродных датах и подтвердить тезис о том,

что лейлатепинская культура стала формироваться на Южном Кавказе в начале IV тыс. до н. э. и ее существование продолжалось до третьей четверти IV тыс. до н. э.

Большое влияние на жизнь обитателей поселения могло оказать мощное землетрясение середины IV тыс. до н. э. Интересно отметить, что такая сейсмическая активность фиксировалась и в Западном Предкавказье, где привела к обвалу мыса на поселении Замок под Кисловодском (Корневский, 1998), а также к разрушению многих дольменов (Дмитриев, 2024). Поэтому можно полагать, что жизнь кавказского населения лейлатепинской и майкопской культур, а также обитателей Западного Предкавказья протекала на фоне разрушительных сейсмических импульсов первой половины – середины IV тыс. до н. э.

ЛИТЕРАТУРА

- Амиров Ш. Н., 2014. Месопотамско-кавказские связи в IV–III тыс. до н. э. в свете климатических флуктуаций // КСИА. Вып. 233. С. 3–17.
- Ахундов Т. И., 2021. Лейлатепинская культура. Баку. 721 с. (На азерб. яз.)
- Ахундов Т., Алмамедов Х., Валиев С., Корневский С., Махмудова В. А., Рахманов А. Г., Эйхманов Г., Гулузаде Н., 2011. Полевые исследования Муганской неолитической экспедиции // Археологические исследования в Азербайджане. Баку. С. 46–59.
- Ахундов Т. И., Махмудов В. А., Рахманов А. А., Рахманзады Г. Х., Велиев С. С., 2013. Полевые исследования Муганской неолитической экспедиции (Джалилабадский район) // Археологические исследования в Азербайджане. Баку. С. 59–64.
- Валиев С., Тагиева Е. Н., 2021. Природные условия в период функционирования поселения Алхантепе // Ахундов Т. И. Лейлатепинская культура. Баку. (На азерб. яз.)
- Глонти Л. И., Джавахишвили А. И., 1987. Новые данные о многослойном памятнике эпохи энеолита поздней бронзы в Шида Картли – Бериклдеби // КСИА. Вып. 192. С. 80–87.
- Дмитриев А. В., 2024. О погребальной функции кавказских дольменов // Достижения и перспективы изучения археологии Северного Кавказа в XX – первой четверти XXI века. XXXIII Крупновские чтения: материалы Междунар. науч. конф. по археологии Северного Кавказа, посвящ. 120-летию со дня рождения Е. И. Крупнова / Отв. ред. Д. С. Коробов. М.: ИА РАН. С. 52–55.
- Днепровский К. А., 1991. Серегинское поселение эпохи ранней бронзы // Древности Северного Кавказа и Причерноморья / Ред. А. П. Абрамов. М. С. 3–17.
- Корневский С. Н., 1995. Галюгай 1 – поселение майкопской культуры. М.: ИА РАН. 188 с.
- Корневский С. Н., 1998. Поселение «Замок» у города Кисловодска (нижний слой) // Материалы по изучению историко-культурного наследия Северного Кавказа. Вып. 1. Археология. Ставрополь: Наследие. С. 96–147.
- Корневский С. Н., 2004. Древнейшие земледельцы и скотоводы Предкавказья. Майкопско-новосвободненская общность: проблемы внутренней типологии. М.: Наука. 246 с.
- Корневский С. Н., 2024. К вопросу о появлении втульчатого и клинкового оружия из бронзы на Кавказе // КСИА. Вып. 275. С. 79–96.
- Корневский С. Н., Атабиев Б. Х., Аккизов А. Я., Хаширов А. Х., 2008. Майкопские погребения кургана 1 на р. Кудухурт в Балкарии // Археология Кавказа и Ближнего Востока: сб. к 80-летию чл.-корр. РАН, проф. Р. М. Мунчаева / Отв. ред.: Н. Я. Мерперт, С. Н. Корневский. М.: Таус. С. 123–155.
- Мунчаев Р. М., Амиров Ш. Н., 2012. Еще раз о месопотамско-кавказских связях в IV–III тыс. до н. э. // РА. № 4. С. 37–47.
- Мусебли Н., 2007. Энеолитическое поселение Бююк Кесик. Баку: Nafta Press. 216 с.
- Мусебли Н., 2020. Лейлатепинская культура Южного Кавказа на перекрестке традиций Передней Азии и Юго-Восточной Европы // Кавказ между Восточной Европой и Передним Востоком в бронзовом и железном веке: диалог культур, культура диалога: Междунар. науч.

конф. по археологии Кавказа и Гумбольдт-лекторий (5–8 октября 2015 года, Санкт-Петербург) / Ред.: М. Кашуба, С. Рейнхольд, Ю. Пиотровский. Берлин: Dietrich Reimer Verlag. С. 55–82.

Нариманов И. Г., 1985. Обейдские племена Месопотамии в Азербайджане // Всесоюзная археологическая конференция «Достижения советской археологии в XI пятилетке»: тез. докл. Баку. С. 271–272.

Нечитайло А. Л., 1978. Верхнее Прикубанье в бронзовом веке. Киев: Наукова думка. 151 с.

Пиотровский Ю. Ю., 2024. Бусы из золота и серебра в Майкопском кургане «Ошад» на фоне материалов Кавказа и сопредельных территорий: доклад на конференции «XXXIII Крупновские чтения. Достижения и перспективы изучения археологии Северного Кавказа в XX – первой четверти XXI века».

Akhundov T. I., 2014. At the Beginning of Caucasian Metallurgy. // Problems of Early metal Age Archaeology of Caucasus and Anatolia. Tbilisi. P. 11–17.

Gambashidze I., Stollner T., 2010. Das prähistorische Siedlungsplateau Dzedzwebi nach Balitschi in Unterkartli // Gold und Wein. Georgiens älteste Schätze. Frankfurt: Munnerich-Asmus. P. 150–157.

Сведения об авторе

Кореневский Сергей Николаевич, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117292, Россия; e-mail: Skorenevskiy@yandex.ru

S. N. Korenevskiy

THE ALKHANTEPE SETTLEMENT OF THE LEYLATEPE CULTURE. RADIOCARBON DATA AND STRATIGRAPHY

Abstract. The paper introduces into scientific discourse radiocarbon chronology of the Alkhantepe settlement ascribed to the Leylatepe culture. This settlement was excavated by T. I. Akhundov in 2009, 2010 and 2012. The author of this paper participated in the 2010 excavations. The materials from the settlement were published by T. I. Akhundov as a monograph in 2021. The data on the site stratigraphy and the radiocarbon data are intended to complement and clarify the publication of T. I. Akhundov who led the excavations as well as contribute to the discussion of relevant issues related to the interpretation of the Leylatepe and Maykop cultures.

Keywords: Caucasus, Upper Mesopotamia, migration, settlement, ceramics, housing, metal, furnaces, stratigraphy, chronology.

REFERENCES

- Akhundov T. I., 2021. Leylatepinskaya kultura [Leylatepe culture]. Baku. 721 p. (In Azerbaijani.)
Akhundov T., Almamedov Kh., Veliev S., Korenevskiy S., Makhmudova V. A., Rakhmanov A. G., Eykhmanov G., Guluzade N., 2011. Polevye issledovaniya Muganskoy neoliticheskoy ekspeditsii [Field research of Mugan Neolithic expedition]. *Arkheologicheskie issledovaniya v Azerbaydzhanе [Archaeological research in Azerbaijan]*. Baku, pp. 46–59.
Akhundov T. I., Makhmudov V. A., Rakhmanov A. A., Rakhmanzady G. Kh., Veliev S. S., 2013. Polevye issledovaniya Muganskoy neoliticheskoy ekspeditsii. (Dzhali-labadskiy rayon) [Field research of Mugan Neolithic expedition. (Jalilabad district)]. *Arkheologicheskie issledovaniya v Azerbaydzhanе [Archaeological research in Azerbaijan]*. Baku, pp. 59–64.

- Amirov Sh. N., 2014. Mesopotamsko-kavkazskie svyazi v IV–III tys. do n. e. v svete klimaticheskikh fluktuatsiy [Mesopotamian-Caucasian relations in IV–III mill. BC in light of climatic fluctuations]. *KSIA*, 233, pp. 3–17.
- Dmitriev A. V., 2024. O pogrebalnoy funktsii kavkazskikh dolmenov [On funerary function of Caucasian dolmens]. *Dostizheniya i perspektivy izucheniya arkhologii Severnogo Kavkaza v XX – pervoy chetverti XXI veka. XXXIII Krupnovskie chteniya [Achievements and prospects of studying archaeology of the North Caucasus in XX – first quarter of XXI century. XXXIII Krupnov readings]*. D. S. Korobov, ed. Moscow: IA RAN, pp. 52–55.
- Dneprovskiy K. A., 1991. Sereginskoe poselenie epokhi ranney bronzы [Early Bronze Age Sereginskoe settlement]. *Drevnosti Severnogo Kavkaza i Prichernomor'ya [Antiquities of North Caucasus and Pontic region]*. A. P. Abramov, ed. Moscow, pp. 3–17.
- Glonti L. I., Dzhavakhishvili A. I., 1987. Novye dannye o mnogosloynnom pamyatnike epokhi eneolita – pozdney bronzы v Shida Kartli – Berikldeebi [New data on multilayer site of Eneolithic – Late Bronze Age in Shida Kartli – Berikldeebi]. *KSIA*, 192, pp. 80–87.
- Korenevskiy S. N., 1995. Galyugay 1 – poseleniye maykopskoy kul'tury [Galyugay 1 – settlement of Maykop culture]. Moscow: IA RAS. 188 p.
- Korenevskiy S. N., 1998. Poselenie «Zamok» u goroda Kislovodskа (nizhniy sloy) [Settlement «Zamok» near the city of Kislovodsk (lower layer)]. *Materialy po izucheniyu istoriko-kul'turnogo naslediya Severnogo Kavkaza [Materials on study of historical and cultural heritage of North Caucasus]*, 1. *Arkheologiya [Archaeology]*. Stavropol: Nasledie, pp. 96–147.
- Korenevskiy S. N., 2004. Drevneyshie zemledeltsy i skotovody Predkavkazya. Maykopsko-novosvobodnenskaya obshchnost': problemy vnutrenney tipologii [Earliest farmers and pastoralists of Fore-Caucasus. Maykop-Novosvobodnaya community: problems of internal typology]. Moscow: Nauka. 246 p.
- Korenevskiy S. N., 2024. K voprosu o poyavlenii vtulchatogo i klinkovogo oruzhiya iz bronzы na Kavkaze [The issue of shaft-hole and blade weapons made of bronze in the Caucasus revisited]. *KSIA*, 275, pp. 79–96.
- Korenevskiy S. N., Atabiev B. Kh., Akkizov A. Ya., Khashirokov A. Kh., 2008. Maykopskie pogrebeniya kurgana 1 na r. Kudakhurt v Balkarii [Maykop burials in kurgan 1 on Kudakhurt River in Balkaria]. *Arkheologiya Kavkaza i Blizhnego Vostoka [Archaeology of Caucasus and Near East]*. N. Ya. Merpert, S. N. Korenevskiy, eds. Moscow, pp. 123–155.
- Munchaev R.M., Amirov Sh. N., 2012. Eshche raz o mesopotamsko-kavkazskikh svyazyakh v IV–III tys. do n.e. [Once again on Mesopotamian-Caucasian relationships in the 4th–3rd millennia BC]. *RA*, 4, pp. 37–47.
- Museibli N., 2007. Eneolicheskoe poselenie Beyuk Kesik [Eneolithic settlement Beyuk Kesik]. Baku: Nafta Press. 216 p.
- Museibli N., 2020. Leylatepinskaya kultura Yuzhnogo Kavkaza na perekrestke traditsiy Peredney Azii i Yugo-Vostochnoy Evropy [Leylatepe culture of South Caucasus at crossroads of traditions of Western Asia and Southeastern Europe]. *Kavkaz mezhdо Vostochnoy Evropy i Perednim Vostokom v bronzovom i zheleznom veke: dialog kul'tur, kul'tura dialoga (konferentsiya 2015 g.) [Caucasus between Eastern Europe and Near East in the Bronze and Iron Age: Dialogue of cultures, culture of dialogue (2015 conference)]*. M. Kashuba, S. Reinhold, Yu. Piotrovskiy, eds. Berlin: Dietrich Reimer Verlag, pp. 55–82.
- Narimanov I. G., 1985. Obyednskie plemena Mesopotamii v Azerbaydzhane [Mesopotamian Ubaid tribes in Azerbaijan]. *Vsesoyuznaya arkhelogicheskaya konferentsiya «Dostizheniya sovskey arkhologii v XI pyatiletke [All-Union archaeological conference «Achievements of Soviet archaeology in XI Five-year plan»]*. Baku, pp. 271–272.
- Nechitaylo A. L., 1978. Verkhnee Prikubanye v bronzovom veke [Upper Kuban region in Bronze Age]. Kiev: Naukova dumka. 151 p.
- Piotrovskiy Yu. Yu., 2024. Busy iz zolota i serebra v Maykopskom kurgane «Oshad» na fone materialov Kavkaza i sopredelnykh territoriy: doklad na konferentsii «XXXIII Krupnovskie chteniya. Dostizheniya i perspektivy izucheniya arkhologii Severnogo Kavkaza v XX – pervoy chetverti XXI veka» [Beads made of gold and silver in Maykop kurgan «Oshad» against background of materials from Caucasus and neighboring territories: report at the conference «XXXIII Krupnov readings. Achievements and prospects of studying archaeology of North Caucasus in XX – first quarter of XXI century»].

Valiev S. S., Tagieva E. N., 2021. Prilozhenie 2. Prirodnye usloviya v period funktsionirovaniya poseleniya Alhantepe [Appendix 2. Environmental conditions during the period of functioning of the Alhantepe settlement]. *Akhundov T. I. Leylatepinskaya kultura [Leylatepe culture]*. Baku. (In Azerbaijani.)

About the author

Korenevskiy Sergey N., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117292, Russian Federation; e-mail: Skorenevskiy@yandex.ru

М. Е. Клемешова, А. А. Клещенко

КЕРАМИКА ЭПОХИ ПОЗДНЕЙ БРОНЗЫ ИЗ РАСКОПОК КУРГАНОВ У с. КЁНДЕЛЕН¹

Резюме. Статья посвящена технико-технологическому и морфологическому анализу части керамической коллекции, обнаруженной в насыпях курганов и межкурганном пространстве при раскопках могильника эпохи бронзы у с. Кёнденен в Кабардино-Балкарии в 2014 г. Спецификой изучаемой керамики является наличие на внешней поверхности своеобразных реберчатых «напльвов», образованных глиняными жгутами, из которых сделан сосуд. В результате проведенного исследования установлено, что анализируемая серия керамики имеет ряд непосредственных аналогий в поселенческих памятниках Северного Кавказа, датирующихся, в том числе на основе радиоуглеродных определений, финалом эпохи бронзы – второй половиной II тыс. до н. э. Керамика такого облика, по всей вероятности, впервые широко распространяется в Центральном Предкавказье – в первую очередь на поселениях с так называемой симметричной планировкой, откуда затем попадает в Закубанье. В дальнейшем традиция изготовления керамики с «напльвами» и подражанием ей на территории Северного Кавказа продолжается в керамическом производстве кобанской и меотской культур.

Ключевые слова: эпоха поздней бронзы, ранний железный век, Северный Кавказ, Центральное Предкавказье, Закубанье, керамические сосуды с «напльвами», технико-технологический анализ, хронология.

В 2014 г. экспедицией Института археологии РАН были проведены раскопки пяти насыпей курганной группы «Кёндененская I», расположенной в ущелье реки Баксан (Кабардино-Балкарская Республика) (рис. 1: 1). Исследованные курганы находилась на водоразделе между реками Баксан и Кёнденен в 3,5 км к западу от их слияния. В общей сложности в процессе работ были обнаружены 74 погребения и 20 отдельных комплексов. Из них 7 захоронений относились к майкопской культуре (IV тыс. до н. э.), 65 – к северокавказской культуре

¹ Работа выполнена в рамках коллективной плановой темы ИА РАН № НИОКТР 122011200270-0.

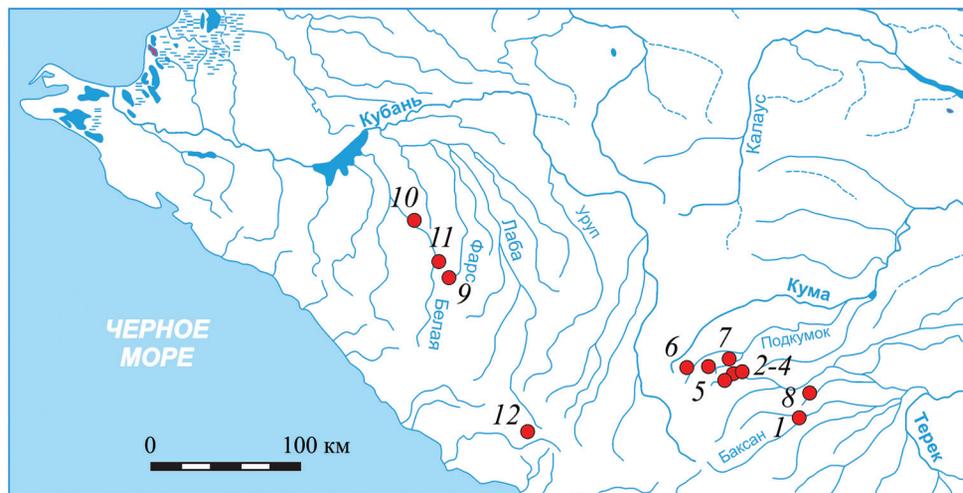


Рис. 1. Карта находок керамики с «наплывами» эпохи бронзы на территории Северного Кавказа и Закавказья

1 – курганный группа Кенделенская I; 2 – поселения Кичи Балык 1А и 2; 3 – поселение Зубчихинское 7; 4 – поселение Кабардинка 2; 5 – поселение Беловодская-Эшкакон 1; 6 – поселение Рансырт 8; 7 – поселение Нижний Куркужин; 8 – местонахождение Красный курган II; 9 – поселение Шушук, 10 – поселение Деметра; 11 – поселение Абадзехское; 12 – перевал Аллаштраху (случайная находка)

эпохи средней бронзы (первая половина – середина III тыс. до н. э.) (Клещенко, 2014). Помимо погребений и связанных с ними комплексов в верхних слоях насыпей курганов и межкурганном пространстве было собрано более 800 фрагментов керамики. Из них около 250 фрагментов по совокупности признаков (внешним морфологическим особенностям и визуально определяемым примесям) по предварительной классификации в отчете были отнесены к классу II. Основываясь на локализации отдельных находок такой керамики между камней верхних каменных конструкций, сооруженных над погребальными комплексами эпохи средней бронзы, в научном отчете было высказано предположение о синхронности такой керамики времени совершения погребений северокавказской культуры (в основном – второй четверти – середины III тыс. до н. э.). В задачи экспедиции входило только исследование курганов, поэтому поиск границ предполагаемого поселения не проводился, тем более что изначально находки керамики в насыпях и межкурганном пространстве были интерпретированы как часть поминального комплекса. Сейчас же можно предполагать, что курганные насыпи эпохи ранней – средней бронзы Кенделенского могильника были перекрыты культурным слоем поселения более позднего в рамках эпохи бронзы времени², именно к нему и относится данная керамика.

² Помимо керамики эпохи бронзы в насыпях курганов и в межкурганном пространстве были обнаружены единичные фрагменты керамики раннего железного века

Образцы рассматриваемой керамики имеют размеры от 2×3 до 8×9 см. В основном это стенки сосудов. Из профильных частей практически все – венчики (15 экз.). Лишь один небольшой фрагмент является, вероятно, частью плоского донца.

Характерная особенность этой керамики – наличие на внешней поверхности примерно четвертой части стенок и большинстве венчиков своеобразных реберчатых «напльвов»: уплощенных горизонтальных валиков, нависающих один над другим (рис. 2; 3: 1–8). Исследование формовочных масс показало идентичность образцов керамики с напльвами и без них. Внутренняя поверхность всех фрагментов гладкая.

В данной работе представлены результаты изучения технологии изготовления 70 образцов этой посуды, данные о ее морфологии³ и анализ имеющихся на текущий момент сведений о происхождении, ареале и хронологии сосудов такого облика на территории Северного Кавказа.

Технико-технологический анализ фрагментов керамики с «напльвами»

Технико-технологический анализ образцов выполнен по методике, разработанной А. А. Бобринским (*Бобринский*, 1978; 1999)⁴. Изучению подвергались поверхности и свежие изломы черепков с помощью микроскопа МБС-10 при основном используемом рабочем увеличении $4,8^{\times}$ – 32^{\times} . Исследовались исходное пластичное сырье, состав формовочных масс, конструирование полога тела сосуда, вид обработки поверхностей сосудов, режим и примерная температура их обжига. Минеральный состав глинистого сырья и искусственных примесей к нему устанавливался с помощью рентгенофазового анализа (РФА)⁵.

1. Отбор и обработка исходного пластичного сырья. Для изготовления сосудов отбиралась глина, слабожелезненная (69 обр., или 98,6 %) и среднежелезненная (1 обр.), в основном среднезапесоченная (38 обр., или 54,3 %) или сильнозапесоченная (30 обр., или 42,9 %). Из слабозапесоченного сырья сделан 1 обр. Сырье использовалось во влажном состоянии. Дополнительная обработка, помимо механического удаления наиболее грубых примесей, отсутствовала. Естественной примесью к глине является кварцевый песок. В большинстве образцов (54 обр., или 70 %) в большом и среднем количестве присутствует только пылевидный песок и с зёрнами 0,1 мм. В 11,4 % обр. помимо него присутствует остроугольный песок со слегка сглаженными гранями с размерами частиц 0,3–0,8 мм, максимум до 1,5 мм, в количестве от единичных включений

(кобанской культуры), а также многочисленные керамические и металлические находки эпохи Средневековья (см.: *Клещенко*, 2014).

³ Морфологические особенности рассматриваемой керамической серии, ввиду ее сильной фрагментарности, представлены в разделе, посвященном ее сопоставлению с аналогичными материалами других памятников.

⁴ Анализ выполнен М. Е. Клемешовой в лаборатории «История керамики» ИА РАН.

⁵ РФА двух образцов выполнен в ВИМС им. Н. Ф. Федоровского на дифрактометре X'Pert PRO MPD (PANalytical, Нидерланды).

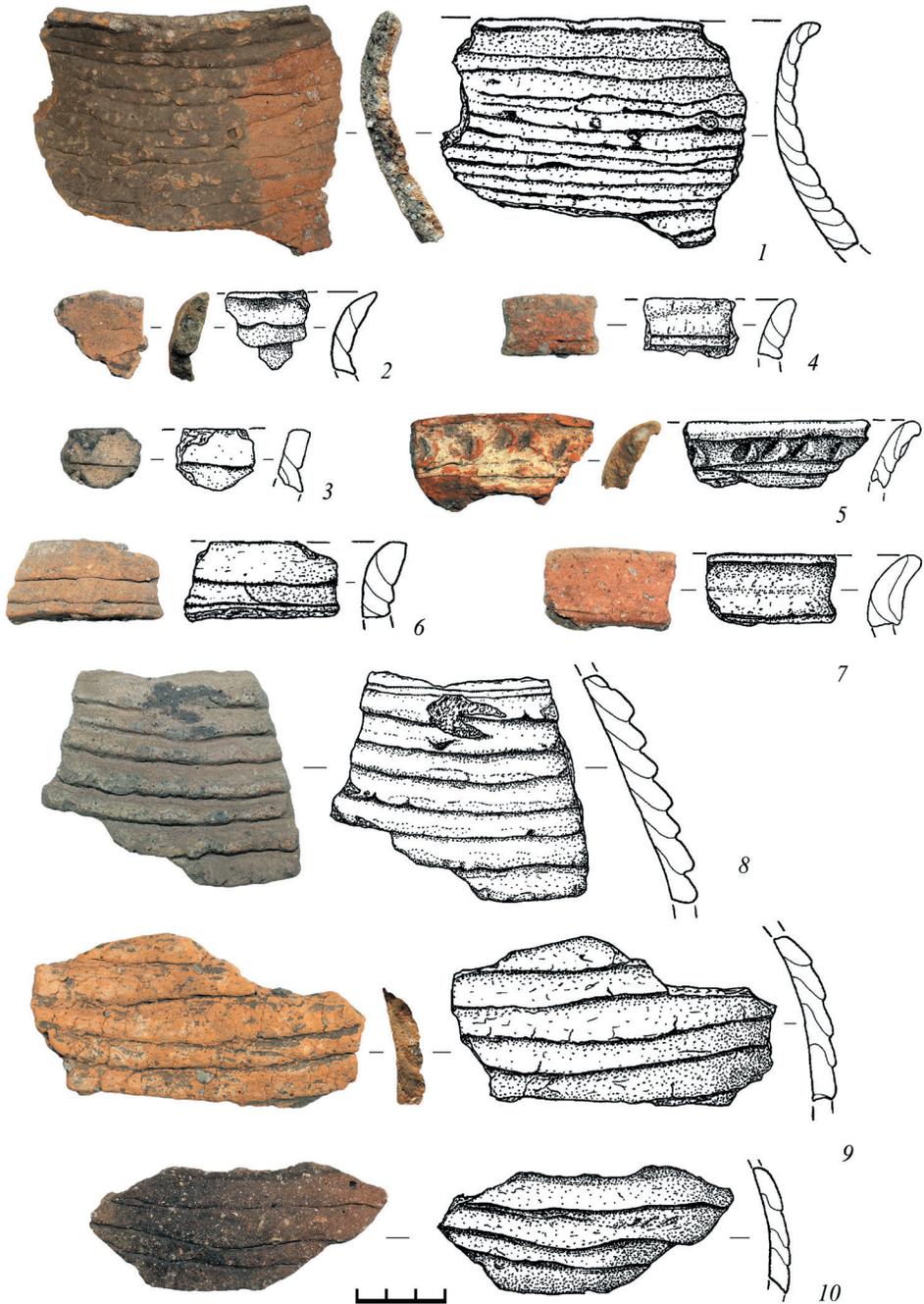


Рис. 2. Фрагменты керамики с «напльвами» с территории курганной группы Кёнденская I

1–4, 6–8, 10 – находки в насыпях курганов; *5, 9* – подъемный материал в межкурганном пространстве

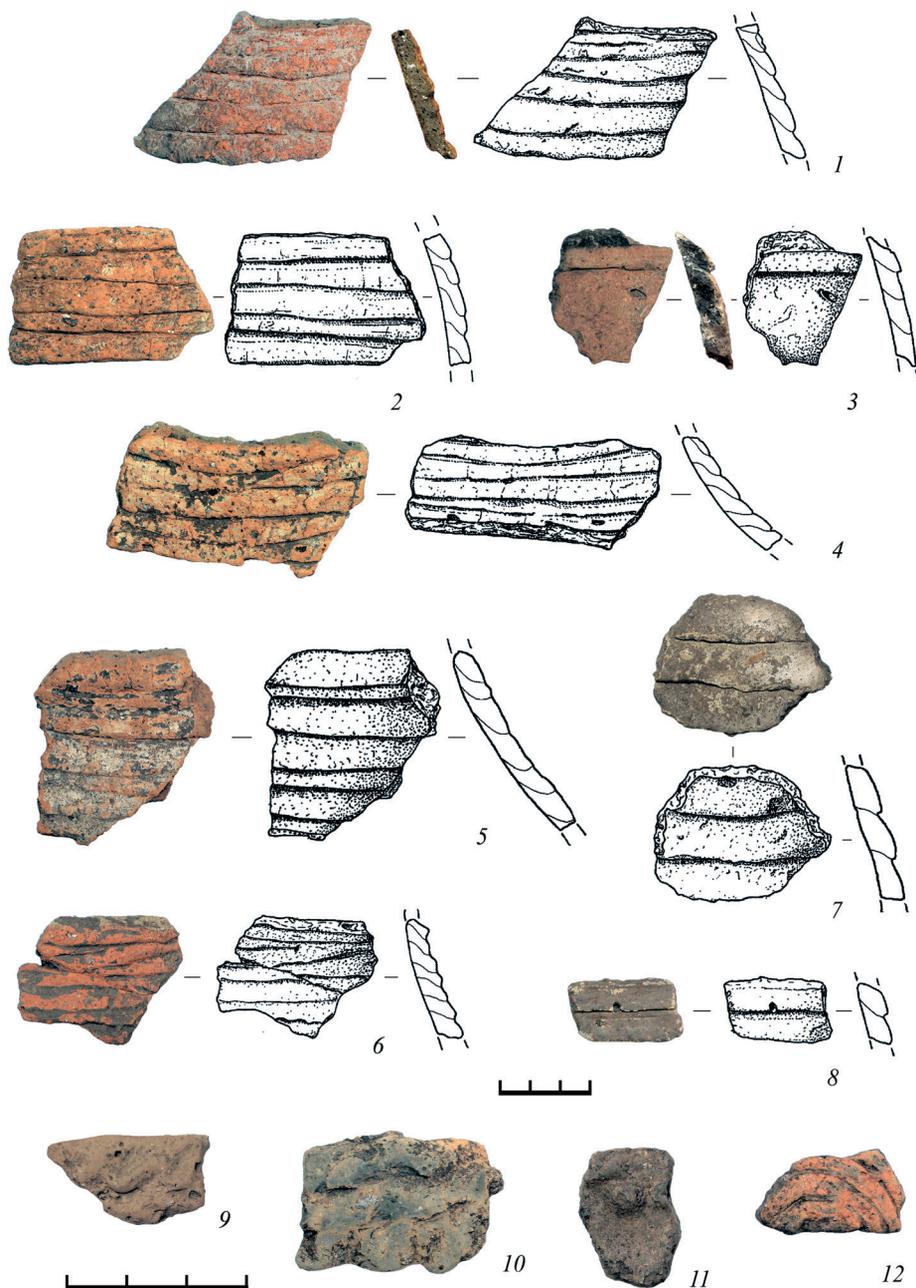


Рис. 3. Фрагменты керамики с «напльвами» с территории курганный группы Кёнделевская I (продолжение)

1, 6–9, 12 – находки в насыпях курганов; 2–5, 10, 11 – подъемный материал в межкурганным пространстве

до 15–20 шт. × 1 кв. см. Кроме того, в 12,8 % обр. отмечаются единичные железистые включения – как правило, обломочные, иногда – в сочетании со слегка окатанными, размерами 0,1–1 мм, не более 1–2 шт. × 1 кв. см.

2. Составление формовочных масс (ФМ)⁶. Искусственной примесью к глине является некалиброванная дресва из конгломератных образований бесцветного полупрозрачного кварца и плагиоклаза (табл. 1) с преобладанием кварцевых частиц, в основном крупная (до 3–4 мм, 41,2 % обр.) или средняя (до 2 мм, 57,4 % обр.). Мелкая дресва (до 1 мм) встречается в 1 обр. В одном случае отмечена искусственная примесь крупного некалиброванного остроугольного, со слегка сглаженными гранями песка с размерами зерен 2–4 мм, состоящего из такого же конгломерата кварца и плагиоклаза. Примесь дресвы в большинстве случаев присутствует в концентрации: 1:5 (72 %), менее 1:6 – 7,4 %, 1:4 – 5,9 %. Искусственная примесь песка определяется в концентрации 1:6. Во всех образцах присутствует органический раствор неизвестного состава, фиксирующий-ся по многочисленным впадинам диаметром 0,5–1 мм с гладкими блестящими стенками и бесцветным, как правило, слабым, но в отдельных случаях достаточно интенсивным налетом с влажным жирноватым блеском в свежих изломах. В 10 обр. (14,5 %) есть частицы углефицированных растительных волокон шириной 0,1–0,5 мм, длиной 0,5–1,5 мм, 3–16 включений × 1 кв. см, которые могли быть как составной частью органического раствора, так и естественной примесью в воде, на которой он составлялся.

Таким образом, для рассматриваемой серии образцов керамики установлены следующие составы ФМ:

1. Глина + дресва (конгломерат кварц + плагиоклаз) + органический раствор – 68 обр. (98,6 %);
2. Глина + песок + органический раствор – 1 обр.

Таблица 1. Фазовый (минеральный) состав керамики курганного могильника у с. Кёнделен, мас. %

Минералы	Образцы	
	№ 22 (рис. 2: 9)	№ 25 (рис. 3: 5)
Кварц SiO_2	25	18
К-полевой шпат $\text{K}[\text{AlSi}_3\text{O}_8]$	4,5	3
Плагиоклаз $(\text{Ca}, \text{Na})\text{AlSi}_3\text{O}_8$	12	16
Кальцит CaCO_3	0,5	–
Геленит $\text{Ca}_2\text{Al}_2\text{SiO}_7$	1	1
Монтмориллонит	6	–
Сумма кристаллических фаз	49	37
Рентгеноаморфная фаза	51	63

⁶ Состав ФМ устанавливался только у 69 обр. керамики из-за очень малого размера одного из фрагментов.

3. Конструирование. О программе конструирования начина точно сказать ничего нельзя ввиду отсутствия пригодных для анализа донных частей сосудов. Однако, судя по косвенным признакам (особенностям формирования полого тела, форме и конструкции венчиков (рис. 2: 1–7)), формирование сосуда происходило в направлении от донца к венчику, причем венчик, вероятнее всего, не налепливался отдельно, а создавался в процессе единого непрерывного технологического акта вместе с формированием тулова. Поэтому в данном случае, скорее всего, можно исключить использование емкостной или емкостно-донной программ и предполагать, что имела место донно-емкостная или донная (*Бобринский*, 1978. С. 114–153).

Конструирование полого тела сосуда осуществлялось из жгутов толщиной примерно 6–10 мм с внешним наложением. После этого с внутренней стороны стенки сосуда жгуты плотно примазывались один к другому, а стенка полностью заглаживалась пальцами до образования ровной поверхности. С внешней же стороны их при наложении плотно прижимали один к другому таким образом, чтобы верхний жгут на одну-две трети поверхности перекрывал тело нижнего жгута, но примазывания и заглаживания этих строительных элементов одного к другому снаружи не происходило. Вследствие этого на внешней стороне образовывались ряды горизонтальных «наплывов», создающих своеобразную реберчатую поверхность стенки сосуда (рис. 2; 3: 1–8). В некоторых случаях перед наложением верхнего жгута верхняя площадка нижнего слегка уплощалась пальцами, а внешний край его слегка заострялся. Механическая прочность такого черепка в плоскости соединения жгутов была несколько ниже, чем у изделий с полностью примазанными строительными элементами. При нажатии фрагменты достаточно легко распадаются на части именно по линии горизонтального стыка между жгутами. Применение такого приема для создания полого тела сосуда абсолютно уникально, аналогов ему пока неизвестно.

Есть несколько фрагментов, у которых с внешней стороны горизонтальные жгутики были уплощены практически вровень с общей линией поверхности и почти не имеют рельефных выступов в профиль. Линии же стыков между ними умышленно не заглажены и четко выражены (например, рис. 3: 5).

Подобным образом, насколько можно судить, мог формироваться не весь сосуд. Из той же коллекции происходят 80 фрагментов стенок (максимальный размер 5 × 8 см), полностью аналогичных исследованным фрагментам по составу формовочных масс, толщине черепка и обжигу, но не имеющих «наплывов». Они изготовлены тем же способом из таких же по ширине жгутов, но плотно примазанных друг к другу с обеих сторон и имеют хорошо заглаженную с обеих сторон поверхность. Таким способом, судя по имеющимся на других памятниках аналогиям, могла формироваться нижняя часть сосуда, приблизительно до места максимального расширения тулова или выше, вплоть до перехода в горло (*Reinhold et al.*, 2017. Taf. 3: 12; 32: 1, 2; 34: 12; *Эрлих*, 2019. Рис. 2: 5, 7). Один из фрагментов кенделенской коллекции демонстрирует как раз место стыка верхней части сосуда (с непримазанными снаружи жгутами) и нижней (гладкой) (рис. 3: 3). Однако неясно, изготавливались ли все изделия подобного вида с гладкой нижней и реберчатой верхней

частью или же существовали сосуды, у которых наплывы жгутов покрывали всю поверхность.

Судя по наблюдаемому на одном из фрагментов месту горизонтального соединения жгутов (рис. 2: б), они накладывались, видимо, по кольцевой траектории. Их длина не определена из-за отсутствия достаточно крупных фрагментов, по которым можно было бы проследить оба конца строительного элемента. Венчик формировался также из одного или нескольких рядов непримазанных снаружи жгутиков, вследствие чего на верхней его части снаружи образовывался своеобразный кольцевой «воротничок» (рис. 2: 1–7).

4. Придание сосуду формы. Формообразование сосудов осуществлялось на плоскости, без использования форм-моделей, в основном без использования выбивания. У отдельных стенок, рельеф «наплывов» на которых практически не выражен, в изломе отмечаются удлиненные уплощенные поры, характерные для выбитых сосудов.

5. Механическая обработка поверхности. Внутренние поверхности всех исследованных образцов заглажены. С внешней стороны на поверхностях отдельных жгутов также отмечаются следы заглаживания. На фрагментах с обеими гладкими сторонами заглажены обе поверхности.

6. Придание прочности сосуду и устранение влагопроницаемости стенок. Готовые изделия подвергались сушке и обжигу. Из 70 обр. с «наплывами» 61 (87,1 %) носит следы обжига в окислительной атмосфере (светло-рыжие внешняя или обе поверхности, одно- и трехслойные изломы). У 47 из них (77 %) одинаковый светло-рыжий цвет имеют обе стороны черепка, причем изломы у 14 полностью прокалены (однослойные, имеют тот же цвет, что и поверхности). Только у 14 обр. (23 %) внутренняя сторона имеет цвет, отличающийся от цвета внешней стороны, – темно-серый, светло-бежевый, светло-серый при двух- и трехслойном изломе. Внутренний цвет поверхности объясняется в данном случае обжигом этих изделий в положении вверх дном, в результате чего внутренняя сторона оказывалась полностью или частично лишена доступа кислорода во время горения топлива и подвергалась воздействию восстановительной или полувосстановительной газовой среды. У 28 обр. из числа имеющих обе светло-рыжие поверхности изломы трехслойные – со светло-рыжими внешними слоями и центральным слоем от светло-серого до бежево-рыжего цвета. В единичных случаях средний слой черно-серого цвета. Границы между слоями в основном нечеткие, слой прокала с внешней стороны в подавляющем большинстве случаев составляет 1–2,5 мм, с внутренней – 0,1–1,5 мм. Это указывает на относительную продолжительность обжига этих сосудов с медленным остыванием, т. е. в условиях нахождения их в обжигательном устройстве и после окончания горения топлива. Поэтому можно предполагать, что эти сосуды обжигались в специальных печах или горнах.

Для черепков с двухслойным изломом, напротив, в большинстве случаев характерна четкая граница между слоями, что свидетельствует о быстром остывании сосуда после окончания обжига (Цетлин, 2012. С. 117–119). Это могло происходить при изъятии сосудов из обжигательного устройства сразу после окончания горения топлива или же подразумевало нахождение их в теплоустройстве

открытого типа (очаг, кострище), в котором воздействие жара на сосуды прекращалось сразу после прогорания горючих материалов. Ввиду больших размеров сосудов, скорее всего, имел место второй вариант.

Два образца (2,9 %) обожжены в восстановительной атмосфере (темно-серые поверхности, двух- и трехслойные изломы – темно-бежево-серый/черно-серый/темно-бежево-серый и темно-серо-бежево-рыжий/темно-серо-бежевый), границы между слоями слегка размыты.

Пять образцов (7 %) обожжены в полувосстановительной атмосфере (серо-бежевые или темно-коричнево-бежевые поверхности, одно- и двухслойные изломы тех же цветов), в основном со слегка размытой границей между слоями.

Один фрагмент носит следы сильного пережога и попадания в восстановительную газовую среду (темно-серые растрескавшиеся поверхности, спекание глины и ошлакованность в изломе).

Таким образом, по керамическим материалам из раскопок курганного могильника Кёнденен впервые изучена и описана технология изготовления сосудов с реберчатыми «напльвами» на стенках.

Ареал и датировка керамики с «напльвами» на территории Северного Кавказа

В поисках аналогий описанному виду оформления керамических сосудов, в первую очередь, следует обратиться к опубликованным материалам работ совместной экспедиции Института археологии РАН, ГУП «Наследие» Ставропольского края и Германского археологического института (DAI), проводившихся в 1999–2008 гг. в юго-западной части Ставропольского края и Карачаево-Черкесской Республике.

Основной ареал находок подобных сосудов приходится на долину верхнего течения р. Подкумок и ее правых притоков и левый берег р. Кичмалка (Кисловодская котловина и ее окрестности), где они обнаружены на т. н. поселениях с симметричной планировкой эпохи поздней бронзы – раннего железного века (*Reinhold et al.*, 2007. P. 143–168. Abb. 34: 3, 14–18; 45: 3, 15, 37; 2017. P. 111–119. Abb. 83: 22, 23, 30–35. Taf. 3: 12; 6: 5, 7; 14: 1, 2, 6; 17: 1, 2; 23: 3, 4; 27: 1; 29: 16; 31: 14; 32: 1, 2; 33: 2, 3, 11, 15; 34: 3, 19). В частности, они точно присутствуют на поселениях Кабардинка 2, Зубчихинское 7, Кичи Балык 1А и 2, Беловодская-Эшкакон 1, Рансырт 8 (рис. 1: 2–6; 4: 1–3). Радиоуглеродные даты материалов позволяют относить слои с такой керамикой к эпохе поздней бронзы, а именно к XIV–XI/X вв. до н. э. (*Reinhold et al.*, 2017. P. 116, 139. Abb. 97; *Райнхольд и др.*, 2020. С. 439, 449. Табл. 3).

Обнаруженная на этих памятниках керамика в целом неоднородна (*Reinhold et al.*, 2017. P. 111–119) и имеет различия как в морфологии, так и в орнаментации и технологии изготовления. Ее глубокое изучение и осмысление только начато (*Ibid.* P. 111). Авторы проведенных работ рассматривают ее как часть материальной культуры протокобанского субстрата, на основе которого в дальнейшем формировалась кобанская культура (*Ibid.* P. 214, 270, 271). Происхождение населения, оставившего эти памятники, пока неясно. Отдельные параллели

прослеживаются в материалах некоторых могильников и поселений эпохи средней бронзы Кавказа, но в целом проблема его генезиса и географии происхождения достаточно масштабна (*Reinhold et al.*, 2017. P. 217, 218).

Керамика, описываемая в настоящей статье, принадлежит к одной из групп посуды, присутствующей на этих поселениях. Надо подчеркнуть, что такая посуда с реберчатыми «напльвами», несмотря на некоторое внешнее сходство, без сомнения, не тождественна присутствующей в большом количестве на тех же поселениях и в тех же слоях керамике с многочисленными узкими бороздками на стенках (*Ibid.* P. 117. Taf. 12: 1, 2, 4; 17, 1, 2; 19: 11, 12; 24: 1–5; 25: 8; 27: 5; 28: 4–6, 8, 9, 11, 12, 14; 29: 11–15, 18, 19; 30: 17; 31: 5, 8, 11–13; 34: 6, 9, 21). Без специального исследования точно оценить это невозможно, однако, насколько можно судить по рисункам и фотографиям в публикации, бороздки на этих сосудах прочерчены, а в каких-то случаях, возможно, оставлены гребенчатым штампом. Следов ступенчатого наложения жгутов и непримазанности их с внешней стороны в профиле этих фрагм. керамики не видно. Подобные моменты указывают на значительные различия в технологии изготовления.

Большая часть фрагментов керамики, обнаруженной в насыпях и межкурганном пространстве могильника у с. Кёнденен, принадлежит закрытым сосудам. Венчики небольшие, плавно отогнутые, шейка относительно короткая. Формы венчиков аналогичны венчикам сосудов с напльвами поселения Кабардинка 2 (*Ibid.* Taf. 3: 12; 6: 5; 14: 1, 2, 6; 23: 4). Стенки сосудов тонкие, 3–8 мм, в отдельных редких случаях до 9–11 мм. Поэтому мы полагаем, что максимальная высота таких изделий вряд ли могла превышать 40–50 см. Один фрагмент является частью достаточно узкого (диаметр 22 см) горла сосуда, возможно, кувшина или, вероятнее, узкогорлой корчаги (рис. 2: 1). Венчик другого сосуда имеет диаметр около 30–40 см (рис. 2: 5). В некоторых случаях мы явно имеем дело с частями сосудов с широким раздутым туловом с диаметром не менее 40 см (рис. 2: 9, 10).

Орнаментация встречается только на венцах, как и у аналогичных сосудов из Кабардинки 2 (*Ibid.* Taf. 14: 2, 6; 23: 3), встречена на 3 из 15 экз. В одном случае это треугольные, вытянутые вниз фестоны с нанесенными штампом косыми зернообразными отпечатками на них (рис. 3: 9), аналогичные орнаменту из Кабардинки 2 (*Ibid.* Abb. 83: 27. Taf. 24: 5). В другом – ряд вдавлений, нанесенных кончиком расположенного горизонтально пальца, со смещением глиняной массы вправо (рис. 2: 5). На сосудах с реберчатыми напльвами из Кабардинки 2 такой орнамент наблюдается в области горловин (*Ibid.* P. 115. Abb. 83: 37. Taf. 15: 6). В третьем случае на венчике присутствует округлая «жемчужина» (без вдавления с внутренней стороны) (рис. 3: 10). Скульптурные композиции могут присутствовать, видимо, и в других орнаментальных зонах. В двух случаях наблюдаются вариации из жгутов-валиков или их имитаций⁷: часть стенки из двух горизонтальных и трех вертикальных отходящих от них валиков

⁷ Из-за малых размеров и необходимости передачи на музейное хранение эти два образца изучались только по внешним поверхностям.

(рис. 3: 10) и часть спиралевидно, по-видимому, свернутого жгутика-валика, образующего окружность из четырех полос (рис. 3: 12). Аналогии двум последним фрагментам в кавминводских материалах не обнаружены.

Еще один известный нам пункт, где была обнаружена керамика с «наплывами», находится в непосредственной близости от местоположения обозначенных выше поселений с симметричной планировкой. Это местонахождение Красный курган II, открытое в 2017 г. А. А. Кадиевой в междуречье р. Подкумок и Аликоновка (Малокарачаевский район Карачаево-Черкесской Республики) (Кадиева, 2017. Рис. 118)⁸ (рис. 1: 8).

Несколько фрагментов подобных сосудов были найдены на поселении Нижний Куркужин, расположенном в 17 км от курганной группы Кёнделенская I (Марченко, 2022)⁹ (рис. 1: 7). На одном из наиболее крупных фрагм. (рис. 4: 4) на все горизонтальные ряды жгутов нанесен орнамент. Верхняя часть сосуда от края венчика до перехода шейки в плечо сделана гладкой – с полностью заглаженными с двух сторон стенками, а непримазанными жгутами оформлена не верхняя часть изделия, а всё или почти всё тулово. По самому верхнему уплощенному жгуту штампом нанесены зерновидные косые вдавления, по всем остальным – ряды круглых вдавлений. Очень вероятно, что этот образец, наряду с некоторыми другими с того же памятника, представляет собой гибрид между посудой с непримазанными жгутами и сосудами с узкими бороздками на тулове и зерновидным орнаментом над ними, присутствующими здесь же¹⁰. Гибридными проявлениями в данном случае являются зона расположения непримазанных жгутов – от линии плеч сосуда вниз, немного не доходя до дна, ряд косых ногтевидных или зерновидных насечек над верхним непримазанным жгутом, характерные для посуды с узкими бороздками на тулове. Эти особенности важно отметить для понимания, что является оригинальными характерными чертами сосудов с непримазанными жгутами, а что отличительными признаками иных групп керамики.

Помимо находок в Центральном Предкавказье керамика с «наплывами» серийно встречается в Центральном Закубанье. В первую очередь, это поселение Шушук в верховье р. Фарс (Эрлих, 2019. С. 350. Рис. 2: 1–4, 6–11) (рис. 1: 9; 4: 5, 6). Заключение о способе конструирования полого тела сосуда одного из фрагментов с этого памятника, сделанное Ю. Б. Цетлиным (Эрлих, 2021. С. 38), полностью аналогично данным, полученным по керамике, обнаруженной на могильнике у с. Кёнделен. Поселение, относящееся к т. н. горизонту «Шушук-III», по радиоуглеродным данным датируется XIII–XII вв. до н. э. (Эрлих, 2021. С. 32; Эрлих и др., 2022. С. 12).

Фрагмент сосуда такого же облика обнаружен в материалах поселения Деметра на р. Белой – к северу от г. Майкопа (Эрлих, 2021. С. 41. Рис. 7: 8)

⁸ Благодарим А. А. Кадиеву за возможность сослаться на неопубликованный материал.

⁹ Выражаем глубокую признательность Ю. В. Марченко и М. А. Котину за предоставленные материалы.

¹⁰ Подобная керамика в большом количестве встречается также на поселении Кабардинка 2 (см., например: Reinhold et al., 2017. Taf. 17: 1, 2).



**Рис. 4. Аналогии керамике с «напльвами»
на территории Северного Кавказа и Закавказья**

1–3 – поселение Кабардинка 2 (по: *Reinhold et al.*, 2017. Taf. 14: 2, 6; 23: 4); 4 – поселение Нижний Куркужин (по: *Марченко*, 2022); 5, 6 – поселение Шушук (по: *Эрлих*, 2021. Рис. 6: 6), фото М. Е. Клемешовой; 7 – поселение Деметра (по: *Эрлих*, 2021. Рис. 7: 8); 8 – поселение Абадзехское (по: Там же. Рис. 7: 7); 9 – перевал Аллаштраху (случайная находка) (по: Там же. Рис. 7: 5)

(рис. 1: 10; 4: 7). Поселение Деметра относится в целом к финалу бронзового века – переходу к раннему железному веку (Эрлих, Болелов, 2014). Еще один фрагмент сосуда, предположительно изготовленный в той же технике, происходит из шурфа на Абадзехском поселении в долине той же р. Белой (Аутлев, 1972. С. 59. Рис. 8: 8) (рис. 1: 11; 4: 8).

Наконец, значительный интерес представляет случайная находка целого сосуда, носящего следы применения той же технологии изготовления, происходящая с южного склона Большого Кавказского хребта – на перевале Аллаштраху – напротив истока р. Большая Лаба (Эрлих, 2021. С. 40. Рис. 7: 5) (рис. 1: 12; 4: 9). Сосуд этот морфологически и по особенностям орнаментации (прочерченные свисающие треугольники) чрезвычайно близок керамическим сериям позднекакомбных культур Северо-Западного Кавказа (см., например, амфоры батуринской культуры: Трифонов, 1991. Рис. 2: 1, 2, 6), что позволяет поставить вопрос о появлении рассматриваемой технологии изготовления керамики еще в эпоху средней бронзы – во второй половине III тыс. до н. э.

Обсуждение материалов

Представленные аналогии (в первую очередь из датированных радиуглеродным методом поселений с симметричной планировкой в Центральном Предкавказье и поселения Шушук в Закубанье) позволяют определить широкий хронологический интервал находок керамики с «наплывами» из курганного могильника Кёнденел в рамках завершающего этапа эпохи поздней бронзы на Северном Кавказе (вторая половина II тыс. до н. э.). Хотя традиция изготовления керамики по такой технологии, судя по находке с перевала Аллаштраху, могла возникнуть на Кавказе и в предшествующем тысячелетии, но этот вопрос за единичностью и открытым характером находки нуждается в дальнейшем изучении.

На территории Центрального Предкавказья традиции изготовления керамики с «наплывами» и подражания ей четко прослеживаются на раннем этапе существования кобанской культуры (Козенкова, 1998. С. 186. Табл. XXX: 7, 9, 10, 15). К сожалению, актуальной обобщающей работы по кобанской керамике, учитывающей относительно многочисленные материалы последних лет, в настоящее время нет. Здесь мы можем сослаться на наш опыт разведочных работ в 2020 г. на поселении Замок под Кисловодском, материалы раскопок экспедиций последних лет под руководством В. А. Меньшиковой, А. В. Файферта, А. А. Кулакова, а также консультации ведущего специалиста по эпохе раннего железного века Центрального Предкавказья Я. Б. Березина¹¹.

В то же время следует отметить, что на территории Закубанья отмечен ряд памятников протомеотского времени с керамикой с имитацией валиков на горле с помощью глубоких горизонтальных вдавлений (Эрлих, 2021. С. 41): верхний слой поселения Красногвардейское II, датирующийся IX – серединой VIII в. до н. э. (Шарафутдинова, 1989. С. 52, 53, 59. Рис. 7: 3, 5), поселение у хутора

¹¹ Выражаем благодарность перечисленным археологам за возможность ознакомиться с материалами раскопок и консультации.

Грозный близ Майкопа (*Черных, Сазонов, 2013. С. 62. Рис. 13: 3, 4*), могильник Фарс/Клады (*Эрлих, 2007. С. 326. Рис. 134: 13–15*)¹².

Кроме того, на закубанских поселениях эпохи поздней бронзы (поселения Шушук и Деметра), протомеотского и меотского времени (основной перечень находок таких сосудов см.: *Клемешова, 2019. С. 314; 2022. С. 133. Рис. 9; 10; 11: 1*) известны многочисленные находки сосудов с «воротничком» на венчике – характерной конструктивной деталью, присущей керамике с непримазанными жгутами (*Эрлих, Болелов, 2014. Рис. 1: 1, 2, 5–7, 10–12, 22–24; Эрлих, 2019. С. 350. Рис. 1*). Самые ранние экземпляры протомеотского времени происходят из верхнего слоя поселения Красногвардейское II (*Шарафутдинова, 1989. С. 52, 53, 59. Рис. 7: 1, 2, 4*).

Все эти находки, на наш взгляд, непосредственно связаны с появлением в этом регионе в позднебронзовом веке групп населения с территории Центрального Предкавказья, изготавливавшего такую посуду. Мы предполагаем, что в исторической ретроспективе ситуация выглядела следующим образом. Во второй половине II тыс. до н. э., а судя по радиоуглеродным датам – в XIV–XII вв. до н. э., отдельные группы населения, проживавшего в Кисловодской котловине и ее окрестностях и изготавливавшего специфическую керамику с реберчатыми «наплывами» из тонких глиняных жгутов, переместились на запад – в долины рек Белая и Фарс. Реальный маршрут этой миграции отследить сейчас нельзя – возможно, он проходил по относительно открытым предгорно-плоскостным районам Закубанья с форсированием нескольких крупных рек в их верховьях (Кубань, Зеленчук, Лаба). В таком случае следует ожидать находки рассматриваемой керамики в этих районах.

На поселениях Шушук, а также Деметра и Абадзехском, судя по всему, присутствует еще керамика, сделанная по исходной технологии. В дальнейшем же при смешении и взаимодействии с местным населением осваиваемых регионов происходило как преобразование и размывание ее, так и появление сосудов-подражаний.

В протомеотское время сосуды, носящие уже не все оригинальные технологические черты, присутствуют в среднем течении Кубани (поселение Красногвардейское II). К концу VI – началу V в. до н. э. большое количество сосудов, носящих рудиментарные, но, тем не менее, очень устойчивые черты исходной технологии в виде «воротничков» на венчике горшков, обнаруживается уже на Таманском полуострове и его юго-восточной периферии. Практически все известные находки связаны все так же с близостью р. Кубань или ее левых притоков.

Таким образом, пока надежно можно утверждать, что исходные группы части позднебронзового (протокубанского) субстрата из Центрального Предкавказья достигли р. Белой. Далее имеет смысл говорить только о перемещении

¹² Важный вопрос – являются ли горизонтальные полосы на этих сосудах только имитацией жгутов-валиков или же они отражают реальные места стыков между жгутами – возможно решить только при специальных исследованиях непосредственно самих фрагментов.

носителей сильно усеченной, редуцированной технологии изготовления сосудов с непримазанными жгутами – вероятнее всего, уже очень смешанных групп населения, которые, тем не менее, в течение долгого времени сохраняли общность проживания и перемещения.

Вопросов, связанных с изучением керамики с непримазанными жгутами и ее изготовителями, очень много. Пока совершенно неясно, каким образом вообще – исторически и с точки зрения гончарной технологии – мог сформироваться сам прием изготовления сосудов из множества тонких жгутов, не примазанных с внешней стороны один к другому. Предположение В. Р. Эрлиха о происхождении его от орнаментации в виде «продавленных» валиков на керамике позднебронзового века из культовых комплексов местонахождения Рансырт-1 XVIII–XVI вв. до н. э. (Эрлих, 2021. С. 41) вряд ли позволяет полностью разобраться с этой ситуацией. Основной вопрос в данном случае состоит в том, что в основе изучаемого приема лепки должен лежать, прежде всего, какой-то подобный прием или приемы, которые могли бы эволюционировать в то, что мы наблюдаем в дальнейшем (Бобринский, 1978. С. 158–169). Однако в массовых материалах, в керамике предшествующего и синхронного времени на территории Центрального Кавказа (помимо случайной находки с перевала Аллаштраху, которая может датироваться более ранним периодом – поздним этапом эпохи средней бронзы), ничего похожего пока как будто не наблюдается.

Полагаем, что будущие более широкие и глубокие исследования керамики этой и окрестных территорий предоставят возможность внести какое-то понимание в этот вопрос.

ЛИТЕРАТУРА

- Аутлев П. У., 1972. Новые памятники бронзового века Прикубанья // Сборник материалов по археологии Адыгеи. Т. III. Майкоп: Адыгейское кн. изд-во. С. 47–59.
- Бобринский А. А., 1978. Гончарство Восточной Европы. Источники и методы изучения. М.: Наука. 272 с.
- Бобринский А. А., 1999. Гончарная технология как объект историко-культурного изучения // Актуальные проблемы изучения древнего гончарства: коллективная монография / Науч. ред. А. А. Бобринский. Самара: Самарский гос. пед. ун-т. С. 5–109.
- Кадиева А. А., 2017. Отчет об археологических разведках в Малокарачаевском муниципальном районе Карачаево-Черкесской Республики в 2017 г. // Архив ИА РАН. Р-1. № 58247–58250.
- Клемешова М. Е., 2019. Типы лепной посуды поселения и некрополя Вестник-1 // ДБ. Т. 24. С. 303–324.
- Клемешова М. Е., 2022. Лепная керамика поселения Шуха-1 в Краснодарском крае // Нуранис. М.: ИА РАН. С. 123–140.
- Клещенко А. А., 2014. Отчет о раскопках курганов № 422, 423, 424, 425 и 426 курганной группы «Кёнделенская Первая», расположенной на территории Баксанского и Эльбрусского районов Кабардино-Балкарской Республики в 2014 г. // Архив ИА РАН. Р-1. № 51131–50136.
- Козенкова В. И., 1998. Материальная основа быта кобанских племен (орудия труда, украшения, предметы культа, посуда: систематизация и хронология). Западный вариант. М.: ИА РАН. 200 с. (САИ; вып. В2-5.)
- Марченко Ю. В., 2022. Отчет Северо-Кавказской археологической экспедиции Государственного Эрмитажа об археологической разведке на территории села Нижний Куркужин Баксанского района Кабардино-Балкарской Республики в 2022 году // Архив ИА РАН. Р-1. Б/н.

- Райнхольд С., Белинский А. Б., Атабиев Б. Х.*, 2020. Поздний бронзовый век в горах Северного Кавказа и на окружающих территориях // Кавказ между Восточной Европой и Передним Востоком в бронзовом и железном веке: диалог культур, культура диалога: Междунар. науч. конф. по археологии Кавказа и Гумбольдт-лекторий / Ред.: М. Т. Кашуба, С. Райнхольд, Ю. Ю. Пиотровский. Berlin: Dietrich Reimer Verlag. С. 405–455.
- Трифонов В. А.*, 1991. Батури́нский вариант предкавказской катакомбной культуры // Катакомбные культуры Северного Причерноморья: источники, проблемы исследования / Отв. ред. С. Н. Братченко. Киев: ИА НАНУ. С. 101–116.
- Цетлин Ю. Б.*, 2012. Древняя керамика. Теория и методы историко-культурного подхода. М.: ИА РАН. 383 с.
- Черных Е. Н., Сазонов А. А.*, 2013. Курган и поселение у хутора Грозный // Историко-археологический альманах. Вып. 12 / Отв. ред. Р. М. Мунчаев. Армавир; Краснодар; М.: Армавирский краевед. музей. С. 47–89.
- Шарафутдинова Э. С.*, 1989. Двуслойное поселение Красногвардейское II – памятник эпохи поздней бронзы – начала раннего железа на Кубани // Меоты – предки адыгов / Отв. ред. Н. В. Анфимов. Майкоп: Науч.-исслед. ин-т экономики, языка, литературы и истории. С. 46–73.
- Эрлих В. Р.*, 2007. Северо-Западный Кавказ в начале железного века: протомеотская группа памятников. М.: Наука. 430 с.
- Эрлих В. Р.*, 2019. Бытовая и погребальная керамика постдольменного горизонта финала эпохи бронзы Западного Кавказа (предварительный анализ по материалам археологического комплекса Шушук) // IX «Анфимовские чтения» по археологии Западного Кавказа. Проблемы исследования древних и средневековых поселений и могильников Западного Кавказа: к 110-летию со дня рождения Н. В. Анфимова: материалы Междунар. археол. конф. (г. Анапа, 29–31 мая 2019 г.). Краснодар: Краснодарский гос. ист.-археол. музей-заповедник им. Е. Д. Фелицина. С. 349–370.
- Эрлих В. Р.*, 2021. Закавказские и протокобанские связи постдольменного поселения Шушук (Северо-Западный Кавказ) // Кобанская культурно-историческая общность в контексте древностей Кавказа / Ред.: А. А. Мальшев, А. Ю. Скаков. М.: МАКС Пресс. С. 29–43.
- Эрлих В. Р., Болелов С. Б.*, 2014. Поселение «Деметра» и неизвестный ранее керамический комплекс эпохи перехода к железному веку // Е. И. Крупнов и развитие археологии Северного Кавказа. XXVIII Крупновские чтения: материалы Междунар. науч. конф. М.: ИА РАН. С. 211–215.
- Эрлих В. Р., Клещенко А. А., Гак Е. И., Годизов Г. Л.*, 2022. Археологический комплекс Шушук – эталонный постдольменный памятник предгорий Северо-Западного Кавказа эпохи средней – поздней бронзы // РА. № 1. С. 7–23.
- Reinhold S., Belinskij A. B., Korobov D. S.*, 2007. Landschaftsarchäologie im Nordkaukasus // Eurasia Antiqua. Bd. 13. Mainz am Rhein. S. 139–180.
- Reinhold S., Korobov D., Belinskij A. B.*, 2017. Landschaftsarchäologie im Nordkaukasus. Studien zu einer neu entdeckten bronzezeitlichen Kulturlandschaft im Hochgebirge des Nordkaukasus. Bonn: Habelt Verlag. XVI, 498 S. (Archäologie in Eurasien, 38.)

Сведения об авторах

Клемешова Марина Евгеньевна, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117292, Россия; e-mail: marinaklem@mail.ru;

Клещенко Александр Александрович, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117292, Россия; e-mail: sansanych@bk.ru

M. E. Klemeshova, A. A. Kleshchenko

LATE BRONZE AGE CERAMICS
FROM THE KURGANS EXCAVATED
NEAR THE KENDELEN VILLAGE

Abstract. The paper contains technical/technological and morphological analysis of a part of the ceramic assemblage discovered in the kurgans mounds of and the area between the kurgans during the excavation of a Bronze Age cemetery near the Kendelen village in Kabardino-Balkaria in 2014. On the outer surface of the vessels ribbed forms are visible that represent ropes of clay coiled up on top of each other, this mode used to build the walls of the vessel. This feature is distinctive of the assemblage. It was found that the analyzed ceramic series has several direct parallels in the settlements of the North Caucasus dated with application of various methods, including radiocarbon dating, to the final stage of the Bronze Age, that is, the second half of II mill. BC. Most likely, initially this type of ceramics was widespread in the central Fore-Caucasus, especially, at the sites arranged according to so called symmetrical planning, and these ceramic vessels then reached the Trans-Kuban region. Subsequently the tradition of making ceramics with a coiled building technique and their imitations in the North Caucasus continued in pottery-making of the Koban and Maeotian cultures.

Keywords: Late Bronze Age, Early Iron Age, North Caucasus, central Fore-Caucasus, Trans-Kuban region, ceramic vessels with «flows», technical/technological analysis, chronology.

REFERENCES

- Autlev P. U., 1972. Novye pamyatniki bronzovogo veka Prikuban'ya [New Bronze Age sites in Kuban region]. *Sbornik materialov po arkhologii Adygei [Collection of materials on Adygea archeology]*, III. Maykop: Adygeyskoe knizhnoe izdatel'stvo, pp. 47–59.
- Bobrinskiy A. A., 1978. Goncharstvo Vostochnoy Evropy. Istochniki i metody izucheniya [Pottery-making of Eastern Europe. Sources and methods of study]. Moscow: Nauka. 272 p.
- Bobrinskiy A. A., 1999. Goncharnaya tekhnologiya kak ob'ekt istoriko-kul'turnogo izucheniya [Pottery-making technology as an object of historical and cultural study]. *Aktualnye problemy izucheniya drevnego goncharstva [Actual problems of studying ancient pottery]*. A. A. Bobrinskiy, ed. Samara: Samarskiy gos. pedagogicheskiy universitet, pp. 5–109.
- Chernykh E. N., Sazonov A. A., 2013. Kurgan i poselenie u khutora Groznyy [Kurgan and settlement near farmstead Groznyy]. *Istoriko-arkheologicheskii almanakh [Historical and archaeological miscellany]*, 12. R. M. Munchaev, ed. Armavir; Krasnodar; Moscow: Armavirskiy kraevedcheskiy muzey, pp. 47–89.
- Erlikh V. R., 2007. Severo-Zapadnyy Kavkaz v nachale zheleznoy veka: protomeotskaya gruppa pamyatnikov [Northwest Caucasus at the beginning of Iron Age: proto-Maeotian group of sites]. Moscow: Nauka. 430 p.
- Erlikh V. R., 2019. Bytovaya i pogrebalnaya keramika postdol'mennogo gorizonta finala epokhi bronzy Zapadnogo Kavkaza (predvaritelnyy analiz po materialam arkhelogicheskogo kompleksa Shushuk) [Household and burial ceramics of post-dolmen horizon of terminal Bronze Age in Western Caucasus (preliminary analysis based on materials from archaeological complex Shushuk)]. *IX Anfimovskie chteniya po arkhologii Zapadnogo Kavkaza. Problemy issledovaniya drevnykh i srednevekovykh poseleniy i mogilnikov Zapadnogo Kavkaza [IX Anfimov readings on archaeology of Western Caucasus. Issues of research of ancient and medieval settlements and cemeteries in Western Caucasus]*. Krasnodar: Krasnodarskiy gos. istoriko-arkheologicheskii muzey-zapovednik imeni E. D. Felitsyna, pp. 349–390.

- Erlikh V. R., 2021. Zakavkazskie i protokobanskije svyazi postdolmennogo poseleniya Shushuk (Severo-Zapadnyy Kavkaz) [Transcaucasian and proto-Koban relations of post-dolmen settlement Shushuk (North-Western Caucasus)]. *Kobanskaya kul'turno-istoricheskaya obshchnost' v kontekste drevnostey Kavkaza* [Koban cultural and historical community in context of Caucasus antiquities]. A. A. Malyshev, A. Yu. Skakov, eds. Moscow: MAKS Press, pp. 29–43.
- Erlikh V. R., Bolelov S. B., 2014. Poselenie «Demetra» i neizvestnyy ranee keramicheskyy kompleks epokhi perekhoda k zheleznomu veku [Demeter settlement and a previously unknown ceramic complex dating back to transition to Iron Age]. *E. I. Krupnov i razvitiye arkhologii Severnogo Kavkaza. XXVIII Krupnovskie chteniya* [E. I. Krupnov and development of archeology of North Caucasus. XXVIII Krupnov readings]. D. S. Korobov, ed. Moscow: IA RAN, pp. 211–215.
- Erlikh V. R., Kleshchenko A. A., Gak E. I., Godizov G. L., 2022. Arkheologicheskyy kompleks Shushuk – etalonnyy postdol'mennyy pamyatnik predgoriy Severo-Zapadnogo Kavkaza epokhi sredney – pozdney bronzy [Shushuk archaeological complex – a reference post-dolmen site in foothills of Northwestern Caucasus in Middle-Late Bronze Age]. *RA*, 1, pp. 7–23.
- Kadieva A. A., 2017. Otchet ob arkhologicheskikh razvedkakh v Malokarachayevskom munitsipalnom rayone Karachaevo-Cherkesskoy Respubliki v 2017 g. [Report on archaeological exploration in Malokarachayevsky municipal district, Karachay-Cherkess Republic in 2017]. *Archive of IA RAS*. (In Russian, unpublished.)
- Klemeshova M. E., 2019. Tipy lepnoy posudy poseleniya i nekropolya Vestnik-1 [Types of hand-made ceramics at settlement and necropolis Vestnik-1]. *DB*. T. 24, pp. 303–324.
- Klemeshova M. E., 2022. Lepnaya keramika poseleniya Shukha-1 v Krasnodarskom krae [Hand-made ceramics from settlement Shukha-1 in Krasnodar Krai]. *Hypans*, 4. Moscow: IA RAN, pp. 123–140.
- Kleshchenko A. A., 2014. Otchet o raskopkakh kurganov № 422, 423, 424, 425 i 426 Kurgannoy gruppy «Kendelenskaya Pervaya», raspolozhennoy na territorii Baksanskogo i Elbrusskogo rayonov Kabardino-Balkarskoy Respubliki v 2014 g. [Report on excavations of kurgans Nos. 422, 423, 424, 425 and 426 of Kendelenskaya First kurgan group located in the territory of Baksan and Elbrus districts, Republic of Kabardino-Balkaria in 2014]. *Archive of IA RAS*. (In Russian, unpublished.)
- Kozenkova V. I., 1998. Material'naya osnova byta kobanskikh plemen (orudiya truda, ukrasheniya, predmety kulta, posuda: sistematizatsiya i khronologiya). Zapadnyy variant [Material base of life of Koban tribes (tools, jewelry, objects of worship, pottery: systematization and chronology). Western variant]. Moscow: IA RAN. 200 p. (SAI.)
- Marchenko Yu. V., 2022. Otchet Severo-Kavkazskoy arkhologicheskoy ekspeditsii Gosudarstvennogo Ermitazha ob arkhologicheskoy razvedke na territorii sela Nizhniy Kurkuzhin Baksanskogo rayona Kabardino-Balkarskoy Respubliki v 2022 godu [Report of North Caucasian archaeological expedition of State Hermitage on archaeological exploration in village Nizhny Kurkuzhin, Baksan district, Kabardino-Balkarian Republic in 2022]. *Archive of IA RAS*. (In Russian, unpublished.)
- Reinhold S., Belinskiy A. B., Atabiev B. Kh., 2020. Pozdnyy bronzovyy vek v gorakh Severnogo Kavkaza i na okruzhayushchikh territoriyakh [Late Bronze Age in mountains of North Caucasus and surrounding areas]. *Kavkaz mezhdru Vostочноy Evropoy i Perednim Vostokom v bronzovom i zheleznom veke: dialog kultur, kultura dialoga* [Caucasus between Eastern Europe and the Near East in Bronze and Iron Ages: a dialogue of cultures, a culture of dialogue]. M. T. Kashuba, S. Reinhold, Yu. Yu. Piotrovskiy, eds. Berlin: Dietrich Reimer Verlag, pp. 405–455.
- Sharafutdinova E. S., 1989. Dvusloynoe poselenie Krasnogvardeyskoye II – pamyatnik epokhi pozdney bronzy – nachala rannego zheleza na Kubani [Two-layered settlement of Krasnogvardeyskoye II – a site of Late Bronze Age and Early Iron Age on Kuban]. *Meoty – predki adygov* [Maeotians – ancestors of the Adygs]. N. V. Anfimov, ed. Maykop: NII ekonomiki, yazyka, literatury i istorii, pp. 46–73.
- Trifonov V. A., 1991. Baturinskiy variant predkavkazskoy katakombnoy kultury [Baturinsky variant of Fore-Caucasus catacomb culture]. *Katakombnye kultury Severnogo Prichernomor'ya: istochniki, problemy issledovaniya* [Catacomb cultures of North Pontic region: sources, research problems]. S. N. Bratchenko, ed. Kiev: IA NANU, pp. 101–116.

Tsetlin Yu. B., 2012. Drevnyaya keramika. Teoriya i metody istoriko-kul'turnogo podkhoda [Ancient ceramics. Theory and methods of historical and cultural approach]. Moscow: IA RAN. 383 p.

About the authors

Klemeshova Marina E., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117292, Russian Federation; e-mail: marinaklem@mail.ru;

Kleshchenko Alexander A., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117292, Russian Federation; e-mail: sansanych@bk.ru

И. А. Сапрыкина, Г. В. Требелева, Е. О. Касинцева

ЗОЛОТЫЕ ИЗДЕЛИЯ ИЗ СКЛЕПА III в. до н. э. НА МАРКУЛЬСКОМ ГОРОДИЩЕ¹

Резюме. На территории Маркульского городища (Очамчирский район, Республика Абхазия) в июле 2023 г. грабителями был разрушен склеп III в. до н. э. Доподлинно неизвестно, что грабителям удалось унести, а что нет. Но они полностью разрушили саму конструкцию склепа и нарушили последовательность культурных слоев. Однако исследование разрушенного участка дало ряд уникальных находок. Данная статья имеет целью ввести в научный оборот обнаруженные в перемешанных слоях на месте склепа изделия из золота – всего 70 предметов, включая фрагменты фольги и крученых нитей. А также попробовать ответить на вопрос о месте происхождения (производства) данных предметов.

Ключевые слова: Маркульское городище, Колхида, золотые бляшки, РФЛА, трасологический анализ.

Введение

В июле 2023 г. на территории Маркульского городища (Требелева, 2019) (рис. 1: 1), которое расположено на частном земельном участке, хозяином участка Д. С. Апакиа были пойманы грабители – «черные археологи», выкопавшие из земли бронзовую ситуну, которую Д. С. Апакиа у них отобрал. Место обнаружения ситуну грабители засыпали и даже сверху уложили дерном, но следы нарушения целостности на поверхности участка остались. Так как на данной территории ввиду отсутствия внешних проявлений над дневной поверхностью каких-либо отличительных признаков (архитектурных строений, схолмлений и т. п.) раскопки планировались лишь после завершения комплексных геофизических исследований, то исследованию подвергся только участок, целостность

¹ Археологическое исследование выполнено в рамках НИОКР – 122011200269-4, естественно-научное и технологическое исследование – в рамках НИОКТР № 122011200265-6.

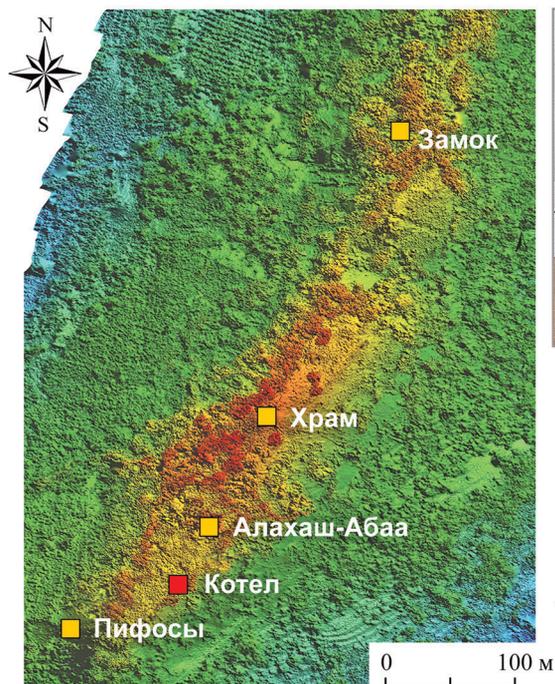
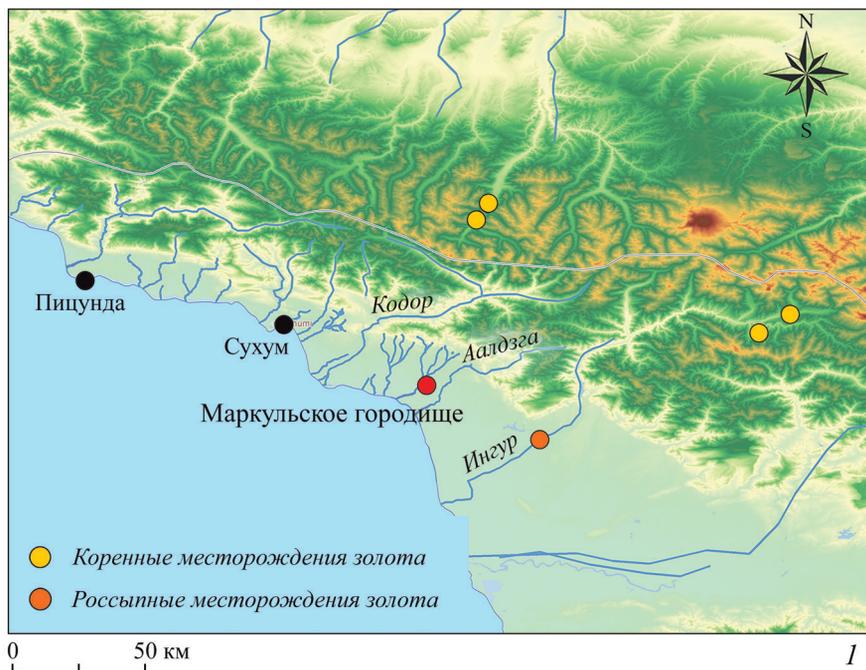


Рис. 1. Местоположение городища и месторождений золота (1), расположение участка «Котел» и основных раскопов на ЦММ городища (2) и фото ситулы (3)

которого была нарушена. Данный участок условно был назван «Котел» (рис. 1: 2). Он расположен на первом плато на ровной площадке перед башней Алахаш-абаа, с ее восточного края в 37 м от начала плато и не доходя 57 м до башни Алахаш-абаа. На месте со следами грабежа был заложен шурф размером $2 \times 1,5$ м, ориентированный длинной стороной по линии север – юг и более короткой по линии запад – восток. Снятие производилось по штыкам, как при раскопе, но, по существу, практически сразу стало ясно, что культурный слой полностью перемешан и стратиграфия нарушена: остатки дерна были на самом дне шурфа. Однако обнаруженные артефакты в шурфе оказались уникальными. Ситула была явно поставлена в погребении: среди перемеси культурного слоя были найдены фрагменты человеческих костей, которые на данный момент переданы антропологу. Погребение сопровождалось и наличием жертвенных животных – остатки костей животных для более детального определения и изучения переданы специалистам по зооархеологии. С большой долей вероятности можно предполагать, что могильная яма в погребении была выложена черепичными плитами или перекрыта ими: в перемеси слоя было обнаружено большое количество синопской черепицы – 168 фрагментов калиптеров и 107 фрагментов соленов, точную конструкцию, к сожалению, определить невозможно. Но немаловажным является тот факт, что черепица была импортная, а не местная. Это свидетельствует о высоком статусе погребенного.

Из артефактов, сопровождавших погребение, конечно же, следует выделить ситулу (рис. 1: 3). Она представляет собой склепанный их трех листов, предположительно бронзы, плоскодонный сосуд с яйцевидным туловом, практически без плечиков. Венчик оформлен отгибом края листов наружу. У края венчика к ситуле прилиты две зооморфные ручки. Корпус ситулы деформирован (сдавлен). Высота ситулы составляет 48 см, диаметр дна – около 18 см, из-за деформации сказать точно сложно, диаметр тулова в широкой части – около 40 см. Аналогичная ситула, чуть меньшего размера, была обнаружена в селе Анухва Гудаутского района Республики Абхазия в 80-е гг. XX в. (*Бжания, Гунба, 2006. С. 115–116*) и в погребении 13 могильника Вани (*Эрлих, 2013. С. 152*). Но если ситула из с. Анухва является единичной случайной находкой, то ситула по сопровождающему материалу в могильнике Вани датируется концом IV – III в. до н. э. (Там же). Эллинистическим временем однозначно мы будем датировать и нашу ситулу, так как среди погребального инвентаря были встречены множественные фрагменты чернолаковых сосудов, подробное изучение которых и реставрация еще не завершены, но среди них можно выделить фрагмент с граффити по внешней стороне, предположительно тарелки: четко сохранились две буквы эпсилон и йот. Перед эпсилон у левого скола видна укороченная вертикальная гаста пи, таким образом, предположительно, можно прочитать ПЕΙ. Но буквы нанесены с достаточными интервалами между ними, поэтому уверенно восстановить, к какому слову относится сохранившийся фрагмент надписи, невозможно. Начертание букв характерно для конца IV – первой половины III в. до н. э.² Также вызывают интерес и фрагменты чернолаковых сосудов

² Прочтение и характеристика граффити даны Н. В. Завойкиной.

с т. н. «шахматным орнаментом», датируемые III в. до н. э. (Егорова, 2016. С. 260). Дату III в. до н. э. нам дают и остатки косской амфоры. Таким образом, мы видим, что погребение богатое, нерядовое. Сам погребенный был украшен в наряд, расшитый стеклянными бусинами³, при нем были, предположительно, бронзовый и серебряный перстни, множественные бронзовые браслеты (более 34 фрагментов), аналоги которым мы находим в погребениях античного времени могильников Красномаяцкий и Гуадику (Трапи, 1969. С. 103, 252). В целом анализ данных изделий также еще предстоит сделать, а данную статью мы хотим посвятить подробному анализу украшений из желтого металла, также найденных в данном погребении.

Материалы

Всего найдено 70 предметов, включающих остатки крученой нити и фольги. Остальные предметы – различной формы бляшки и бусины. Их можно разделить на ряд групп.

Самая многочисленная *первая группа* – полусферические бляшки в виде розеток с выпуклым центром и девятью (10 бляшек) (рис. 2: 1), одиннадцатью (16 бляшек) или двенадцатью (2 бляшки) (рис. 2: 1а) лепестками. Диаметр бляшек с 9 лучами колеблется от 5,5 до 6,5 мм. Диаметр бляшек с 11 и 12 лепестками – от 4,5 до 5 мм. У бляшек с 9 лепестками диаметр больше за счет сохранившегося четкого круга в виде валика вокруг цветка. Подобные бляшки – достаточно распространенный тип украшений, имеющий широкий хронологический период бытования. К примеру, близкие бляшки были найдены в погребении Веселая Роща III Ставропольской экспедицией в 1979–1980 гг., датируемом III–I вв. до н. э. (Мирошина, Державин, 1988. С. 151), в Танаисе в погребении 68 (Шелов, 1961. Табл. XXXVI: 4) похожие бляшки датируются уже I в. н. э.; I–II вв. н. э. датируются и бляшки из Херсонеса (Журавлев и др., 2017. С. 113–119. Табл. 63; 64; 69), но хранящиеся без атрибуции места находки практически аналогичные бляшки в коллекции Ростовского областного музея краеведения (Госкаталог.РФ. Инв. номер 19013967) и Государственного Эрмитажа (ГЭ. Коллекции онлайн. Инв. номер ГР-14301) датируются IV в. до н. э. К IV в. до н. э. относятся и похожие бляшки из Македонии (Tsigarida, Ignatiadou, 2000. P. 59. Fig. 54).

Близка к этой группе *вторая группа* (рис. 2: 2): две бляшки в виде рельефного изображения 6-лепесткового цветка – розетты. Середина выпуклая, лепестки плоские, оконтурены выпуклыми ободками. Диаметр цветка – 5 мм. Этот тип бляшек является одним из наиболее древних: они известны как минимум с позднемикенского времени (Hoffmann, von Clear, 1968. P. 4–5. Nr. 1–3) и в коллекции Афинского музея (Gold necklaces from chamber tombs in Myseneae). Такие же бляшки найдены и во многих памятниках сарматского времени (Гущина, Засецкая, 1994. С. 130, 144, 147, 151; Симоненко, Лобай, 1991. С. 38), и в других местах; без атрибуции места находки встречены в коллекции Ростовского областного музея краеведения (Госкаталог.РФ. Инв. номер 19166699 и 30703495).

³ Подробный их анализ и с типологической точки зрения, и с точки зрения химического состава стекла также еще предстоит сделать.



Рис. 2. Общее фото найденных золотых предметов, сгруппированное по группам (номера под предметами соответствуют номерам в табл. 2)

Третья группа: 3 бляшки колесовидной формы (одна из них деформирована) (рис. 2: 3): из центра, представляющего собой полусферу 14 мм в диаметре, опоясанную рубчатым кольцом, выходят 4 луча шириной по 5 мм. Внешний круг имеет рубчатую поверхность. Подобного вида бляшки также встречаются во многих культурах и относятся к солярным и астральным культам. Так, схожие бляхи были найдены в памятниках алакульской культуры (Флек, 2010. С. 89) эпохи позднего бронзового века и, уже в скифскую эпоху, в Усть-Альминском могильнике (Высотская, 1994. С. 130. Рис. 39: 33) и в кургане близ Неаполя Скифского (Погребова, 1961. С. 125).

Четвертая группа – лунницы (рис. 2: 4): 3 лунницы с поперечным по форме орнаментом, напоминающим «увитые рога», и 4 лунницы с тремя продольными линиями. Лунницы с поперечным орнаментом в самой широкой части (диаметр) равны 5,5 мм, лунницы с продольными линиями – 8 мм. Форма лунницы встречается в разных культурах и регионах (Мордвинцева, Трейстер, 2007. С. 94), но широкое распространение получает в культуре скифов и, особенно позднее, сармат. Она также относилась к солярным и астральным культам (Гущина, Засецкая, 1994. С. 74; Гиджрати, Наглер, 1985. С. 130–137; Беспалый, 1992. С. 179; и др.).

Пятая группа: 2 бляшки в форме пальметты (рис. 2: 5). Высота пальметты – 8 мм, максимальная ширина в центре составляет 7 мм, основание – 3,5 мм шириной и 2,5 мм высотой. Орнаментальный мотив, схематически изображающий пальмовую ветвь с веерообразно расходящимися листьями, своими корнями уходящий в Древний Египет и Месопотамию, был распространен в древнегреческом искусстве: пальметта – символ вечного плодородия, благополучия и вечной жизни. Он часто использовался в надгробных памятниках и в архитектуре (Хабарова, 2017), но встречается и в виде золотых бляшек: не полностью аналогичная, но близкая по стилю бляшка хранится в коллекции Государственного Эрмитажа, датируется V в. до н. э. (ГЭ. Коллекции онлайн. Инв. номер ГР-19177).

Шестая группа: 2 идентичные зооморфные бляшки в виде хищных птиц (рис. 2: 6). Высота фигурки – 14 мм, максимальная ширина в районе верха крыльев – 7 мм. Бляшка представляет собой сидящую хищную птицу (орла?) с головой, повернутой вправо. Во всей композиции улавливаются черты схематизма и орнаментальной стилизации. Выпуклые полусферические глаза окружены вогнутым кольцом. Прямой треугольный клюв. Голова базируется на широкой низкой шее. Туловище, крылья и хвост орнаментированы вертикальными линиями. Изображения птиц очень часто встречаются как в античной, так и в скифо-сарматской культуре. Нашей птице близки по стилю бляшки из кургана № 2 группы Веселовского (1909 г.), датируется VI в. до н. э. (ГЭ коллекции онлайн. Инв. номер Ку.1909-1/163); с. Журовка урочище Криворучко Киевская губерния (1904 г.), V в. до н. э. (ГЭ. Коллекции онлайн. Инв. номер Дн.1903-11/3), курган Желтокаменка, Сакский район, Крым, датируется IV–III вв. до н. э. (Абрамова и др., 1989. С. 343. Табл. 38: 41).

Седьмая группа: пронизки – 6 гладких и 3 рифленые (рис. 2: 7). Длина гладких колеблется от 3,5 до 4,5 мм, витых – от 2,5 до 3,5 мм, диаметр от 1 до 1,5 мм. Трубчатые пронизы из золотого листа используются в Прикубанье

и в Причерноморье с IV в. до н. э., а с I в. н. э. такие подвески встречаются повсеместно (Журавлев и др., 2017. С. 85–94).

Восьмая группа: 5 круглых бляшек полусферической формы – «скорлупка» (рис. 2: 8) диаметром 3 мм. Такие бляшки, наряду с пронизками, были одними из самых распространенных типов украшений. Они известны в Крыму, Причерноморье, Прикубанье, Поволжье (Журавлев и др., 2017. С. 85–94; Симоненко, Лобай, 1991. С. 29; Сергацков, 2000. С. 290 и др.). В целом к этой группе можно отнести и бляшку «с бордюром» (№ 36), диаметр этой бляшки – 4 мм.

Девятая группа (рис. 2: 9): 5 золотых бусин, одна диаметром 2,5 мм, две – 2,7 мм, одна – 3,5 мм и одна – 5 мм. Сделаны данные бусины из двух половинок, по центру сохранился след от пайки. Бусины напоминают по форме биконические стеклянные, датируемые III–I вв. до н. э. (Алексеева, 1978. С. 69). Золотые бусины, встреченные в Херсонесе в слоях I–II в. н. э., отличаются от наших более сложной формой (Журавлев и др., 2017. С. 284–285. Табл. 51–52).

Десятая группа (рис. 2: 10): 2 бусины цилиндрической формы с зернью – цилиндр покрыт 6 рядами шариков зерни; в центре более крупные два ряда, по краям более мелкие, тоже два ряда, бусины напаяны на цилиндр, диаметр цилиндра – 2 мм, отверстие – 1,5 мм, ширина в центре, где крупные бусины, – 3,5 мм, по краям, где мелкие бусины, – 3 мм, высота – 4 мм. У одной из бусин ряды относительно ровные, у другой – неровные. Надо сказать, что технология зерни была известна еще в Древнем Египте, Микенах, широко применялась в Древней Греции и у других народов (Минжулин, 1990. С. 231).

Также встречены три единичных предмета:

1. *Золотая бусина* ромбовидной формы (рис. 2, № 56) с продольно-рифленой поверхностью, высота – 6 мм, ширина в центре – 5 мм, к краям сужается до 1,7 мм.

2. *Золотая бляшка* со спиралевидным орнаментом (рис. 2, № 40): в центре 3 кольца, вписанных друг в друга типа валики, по четырем сторонам от него такие же 4 «круга», и между ними более мелкие из 2 кругов. Общий диаметр изделия – 7,5 мм.

3. *Золотая подвеска* ромбовидной формы с золотым тонким цилиндром в центре и закругляющимися концами с правой и левой стороны, не симметрична, можно рассмотреть одну сторону как головку, вторую – как свернутый кольцом хвост, общая длина фигуры – 1,2 см, высота – 0,8 см (рис. 2, № 39).

Таким образом, коллекция включает в себя предметы различных форм и мотивов. Их можно разделить на три группы: геометрические, растительные и зооморфные. В то же время есть общая черта, объединяющая и характеризующая все данные предметы, – это геометризация форм, условная подача тех или иных мотивов. Предельное упрощение ярче всего выражено в бляшках в виде птиц и пальметт. Древний мастер крылья и оперение птицы передал настолько условно, что они выполняют лишь декоративную функцию, не участвуя в формировании анатомических особенностей. В связи с этим представляется затруднительным идентифицировать вид этой птицы. Пальметты, в свою очередь, угадываются за счет характерного для этого мотива расположения «пальмовой листвы». Более сложная ситуация с подвеской ромбовидной формы. Она, в зависимости от субъективного взгляда, может рассматриваться как любой художественный образ. Можно предположить, что бляшки являлись частью

одного или нескольких орнаментов. Это подтверждает тот факт, что многие мотивы повторяются многократно. Например, самая многочисленная группа полусферических бляшек в виде розеток визуально практически идентична. Или самые «яркие» предметы из коллекции в виде птиц повторяют один и тот же мотив. Являясь узором, построенным на ритмическом чередовании геометрических или изобразительных элементов, использующих растительные и животные мотивы, нашивные бляшки, по-видимому, украшали одежду погребенного.

Методика анализа

Анализ химического состава металла для 70 находок выполнен методом неразрушающего безэталоного РФЛА с использованием приборной базы Центра коллективного пользования ИА РАН на спектрометре исследовательского класса 5i Tracer (Bruker). Метод заключается в получении и обработке спектров выхода флуоресцентного излучения, возбуждаемых рентгеновским излучением. Анализ выполнялся площадным методом (размер коллиматора 8 мм); глубина анализа золотых изделий по методу РФЛА составляет не менее 30 мкм, время измерения достигало 60–120 сек. Точность получаемых данных варьируется от 0,001 до 0,010 %, при программной обработке спектров процентное содержание элементов приводится к 100 %.

Наблюдения по технике изготовления для части предметов из аналитической выборки выполнялись с использованием стереомикроскопа Stemi-2000C (Zeiss), с камерой AxioCamERc5s. Методика анализа техники изготовления по визуальным фиксируемым следам на поверхности изделий (трасологический анализ) опубликована и многократно апробирована.

Результаты и обсуждение

Украшения из аналитической выборки выполнены из рубленого листового золота в технике тиснения на матрице, с использованием разных видов пуансонов, подправкой рельефа с помощью чеканов (табл. 1, все табл. см. в конце статьи; рис. 3: 1–3; 4: 2, 4). Отдельные бляшки украшены напаянным орнаментом из кованой торсированной проволоки и зернью (рис. 3: 5); пара бусин из выборки выполнена в технике зерни, напаянной на цилиндрическую основу, размещение зерни разного диаметра подчинялось строгому замыслу – крупная зернь диаметром ок. 808–990 мкм напаяна по центру, самые мелкие шарики зерни (усредненный d 487 мкм) напаяны по краю (рис. 4: 6). Бляшки и накладки имеют петельки из перекрученной и прокатанной ленты; пайка петелек, зерни, отдельных элементов декора выполнялась несколькими методами – методом сварки (рис. 3: 2, 4–6; 4: 3–6), в т. ч. с добавлением дополнительных капель золота на место стыка элементов изделия (рис. 5: 2), или методом пайки с использованием расплавленных партинок золота (рис. 5: 1, 3, 4).

Большая часть украшений (55 пр.) из аналитической выборки выполнена из высокопробного золота, по современной типологии относящегося к 24-каратному (*Bolundut*, 2022. Р. 45); в выборке также присутствуют изделия из золотого сплава пониженной пробы (930–780⁰) (табл. 2). Высокопробное золото

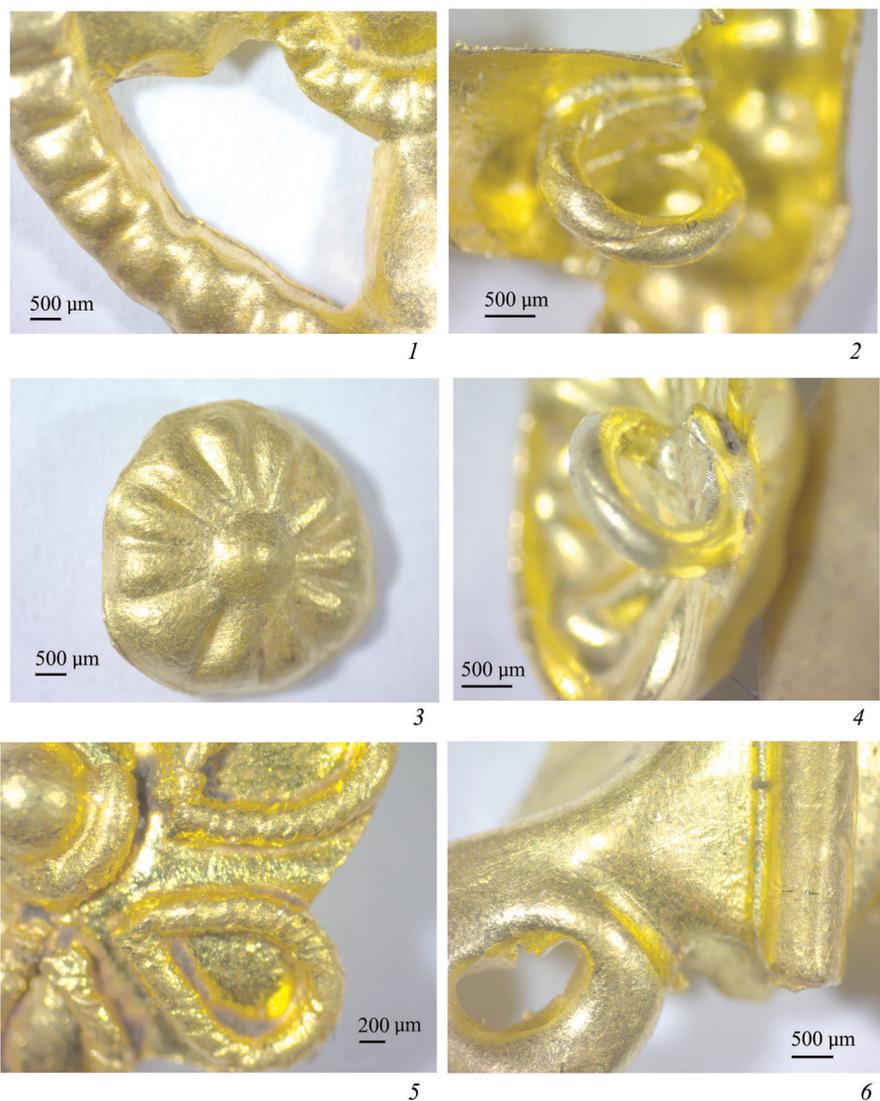


Рис. 3. Техника изготовления золотых изделий из Маркульского городища (стереомикроскоп Stemi-2000C)

1 – заусенцы, сгиб листа в результате рубки металла; *2, 4* – пример перекрученной и прокатанной ленты; *3, 6* – следы использования чекана для проработки тиснения; *5* – элементы декора на лицевой стороне полусферической бляшки № 19

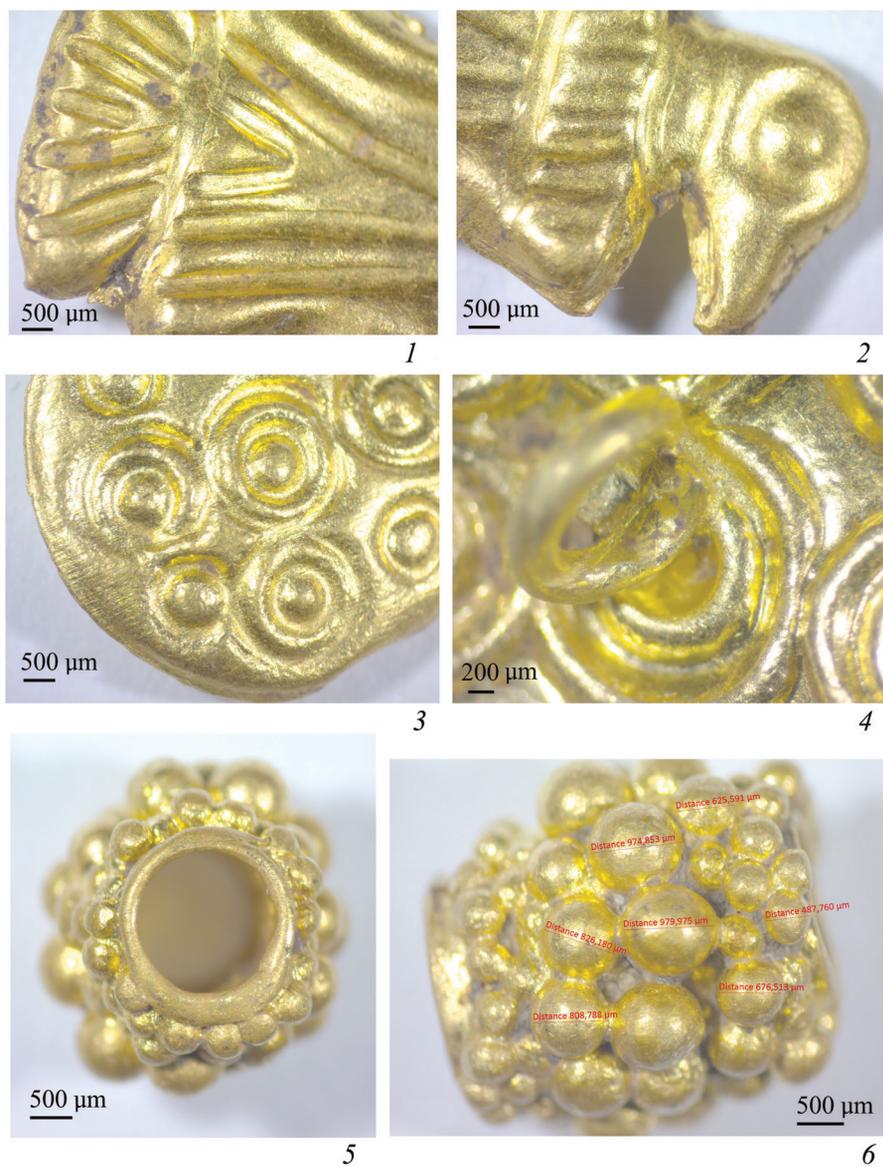


Рис. 4. Техника изготовления золотых изделий из Маркульского городища (стереомикроскоп Stemi-2000C)

1, 2 – следы проработки рельефа чеканом на лицевой стороне зооморфной бляшки в виде хищной птицы № 21; 3, 4 – следы работы пуансоном на лицевой и оборотной стороне бляшки со спиралевидным орнаментом № 28; 5 – окантовка краев бусины № 32; 6 – промеры размера шариков зерни

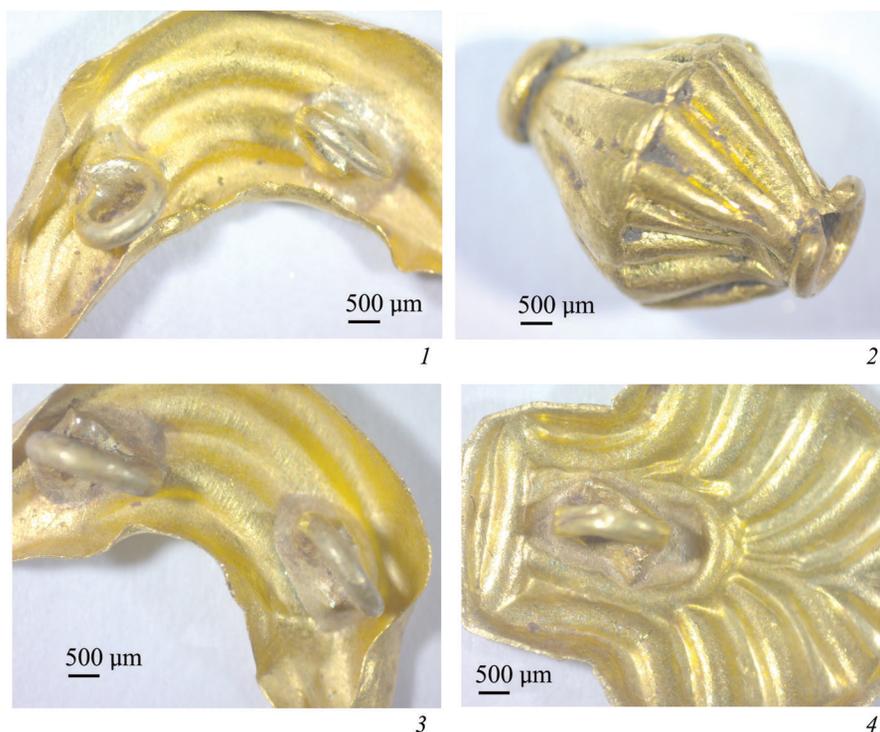


Рис. 5. Техника изготовления золотых изделий из Маркульского городища (стереомикроскоп Stemi-2000C)

1, 3, 4 – пример использования партинок золота для пайки петелек; 2 – следы использования дополнительных капель золота для закрепления паечных швов

55 предметов из коллекции Маркульского городища характеризуется малыми присадками серебра (min/max 0–4,18 %, усреднение – 1,66 %) и меди (min/max 0–4,9 %, усреднение – 1,05 %); в золоте единично зафиксированы следы примеси олова (Sn), железа (Fe), свинца (Pb), марганца (Mn), теллурия (Te) и палладия (Pd). Наличие следов перечисленных элементов⁴, содержание меди и серебра в пределах 1–2 %, косвенно может говорить, по крайней мере для части коллекции, об использовании высокопробного россыпного (аллювиального) золота и золота, добытого из месторождений, расположенных в регионе Большого/Малого Кавказа (Гусейнов и др., 2013; Kekelia et al., 2016; Jansen et al., 2021; и др.).

Лунница (табл. 2, № 39), бляшка колесовидной формы (табл. 2, № 52), бусины, в т. ч. с зернью (табл. 2, № 56–59), гладкие и рифленая пронизки (табл. 2,

⁴ Авторы отдают себе отчет в необходимости перепроверки полученных данных по содержанию следов микропримесей с помощью других аналитических методов. Разделить в коллекции россыпное золото от добытого в месторождениях довольно сложно, такая задача на данном этапе не ставилась.

№ 61, 65, 66), фрагмент крученой нити (табл. 2, № 27) выполнены из 22-каратного золота. Как и в первой группе, на данном этапе сложно разделить самородное золото и сплав, хотя считается, что искусственный сплав диагностируется содержанием меди выше 2–3 %. Из золота пониженной пробыности (18–20k) оказались изготовлены накладки пальметты (табл. 2, № 48, 49), одна из бусин (табл. 2, № 60), гладкая пронизка (табл. 2, № 64) и фольга (табл. 2, № 70); судя по содержанию основных легирующих компонентов и свите микропримесей, зафиксированной в процессе анализа, можно предположить в некоторых случаях разбавление самородного золота медью или составление классического для античности сплава тройной системы AuAgCu.

Заключение

Место находки анализируемой коллекции расположено в границах Колхидского царства, в античности считавшегося одним из основных центров добычи и обработки драгоценного металла, прежде всего из золотоносных россыпей (золотые пески). Обращаясь к литературе по данному вопросу, мы видим, что основным золотоносным регионом считается Сванетия: в верховьях русла реки Ингура и ее притоков расположен ряд как россыпных, так и коренных месторождений драгоценного металла, разрабатывавшихся в том числе в классический период (*Okrostsvavidze et al.*, 2014. Fig. 7). Обратившись к советским геологическим картам полезных ископаемых данного региона, мы перенесли указанные на них (Георастры) золотоносные месторождения на карту в ГИС (рис. 1: 1), и оказалось, что крупное промышленное месторождение золотоносных россыпей расположено в низовьях реки Ингур всего в 40 км от нашего городища. На регион происхождения золота из бассейна реки Ингур косвенно указывает и свита микропримесей, зафиксированная в золоте исследуемой коллекции (*Jansen et al.*, 2021). Таким образом, можно предположить, что обнаруженные золотые изделия являются местным производством. В своем художественном образе они сочетают в себе черты культуры номадов (скифо-сарматского мира) и культуры античных центров. Регион северо-западного Кавказа всегда являлся трансграничным, испытывавшим на себе влияние различных миграционных потоков и культурных веяний, поэтому такой синкретизм культурных черт в наборе вполне закономерен.

ЛИТЕРАТУРА

- Абрамова М. П., Бессонова С. С., Дашевская О. Д. и др.*, 1989. Степи европейской части СССР в скифо-сарматское время. М.: Наука. 464 с. (Археология СССР)
- Алексеева Е. М.*, 1978. Античные бусы Северного Причерноморья. М.: Наука. 105 с., 8 л. ил. (САИ; вып. Г1-12.)
- Беспальный Е. И.*, 1992. Курган сарматского времени у г. Азова // СА. № 1. С. 175–191.
- Бжания Д. С., Гунба Б. В.*, 2006. Бронзовый котел из Гудаутского музея // Первая Абхазская международная археологическая конференция. Сухум: Абхазский ин-т гуманитар. исслед. С. 115–116.
- Высотская Т. Н.*, 1994. Усть-Альминское городище и некрополь. Киев: Киевская академия евро-бизнеса. 208 с.

- Георастры (БД Госгеолкарт) [Электронный ресурс] // Всероссийский научно-исследовательский геологический институт имени А. П. Карпинского. URL: <https://webmapget.staging.vsegei.ru> (дата обращения: 14.11.2024).
- Гиджратли Н. И., Наглер А. О.*, 1985. Сарматское погребение у сел. Комарово Моздокского района СО АССР (предварительная публикация) // Античность и варварский мир / Отв. ред. А. В. Исаенко. Орджоникидзе: Северо-Осетинский гос. ун-т. С. 130–137.
- Госкаталог.РФ. Инв. номер 19013967. Бляшка золотая [Электронный ресурс]. URL: <https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=19151295> (дата обращения: 20.06.2024).
- Госкаталог.РФ. Инв. номер 19166699. Бляшка золотая [Электронный ресурс]. URL: <https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=19303502> (дата обращения: 20.06.2024).
- Госкаталог.РФ. Инв. номер 30703495. Бляшка в форме шестилистника, сарматы [Электронный ресурс]. URL: <https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=30885322> (дата обращения: 20.06.2024).
- Гусейнов Г. С., Мансуров М. И., Гусейнов А. И.*, 2013. Пробность, элементы-примеси и внутреннее строение самородного золота Дагкесаманского месторождения (Малый Кавказ) // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Естественные науки. № 3. С. 63–67.
- Гуцина И. И., Засецкая И. П.*, 1994. «Золотое кладбище» Римской эпохи в Прикубанье. СПб.: Фарн. 172 с.
- ГЭ. Коллекции онлайн. Инв. номер ГР-14301. Тринадцать круглых штампованных бляшек с изображением розетки. IV в. до н. э. [Электронный ресурс]. URL: <https://collections.hermitage.ru/entity/OBJECT/1001289> (дата обращения: 20.06.2024).
- ГЭ. Коллекции онлайн. Инв. номер ГР-19177. Штампованная бляшка с тонкой рельефной пальметкой. V в. до н. э. [Электронный ресурс]. URL: <https://collections.hermitage.ru/entity/OBJECT/1019009> (дата обращения: 20.06.2024).
- ГЭ. Коллекции онлайн. Инв. номер Дн.1903-11/3. Бляха – украшение узды, фигура птицы V в. до н. э. [Электронный ресурс]. URL: <https://collections.hermitage.ru/entity/OBJECT/3481387> (дата обращения: 20.06.2024).
- ГЭ. Коллекции онлайн. Инв. номер Ку.1909-1/163. Бляшка золотая – летящая птица влево VI в. до н. э. [Электронный ресурс]. URL: <https://collections.hermitage.ru/entity/OBJECT/3498078> (дата обращения: 20.06.2024).
- Егорова Т. В.*, 2016. Чернолаковая керамика с росписью в стиле «West Slope» из раскопок Пантикапея // SP. № 3. С. 259–277.
- Журавлев Д. В., Новикова Е. Ю., Коваленко С. А., Шемаханская М. С.*, 2017. Золото Херсонеса Таврического (Ювелирные изделия из собрания Государственного исторического музея). М.: Внешторгиздат. 360 с.
- Минжулин А. И.*, 1990. Технология зерна // СА. № 4. С. 231–240.
- Мирошина Т. В., Державин В. Л.*, 1988. Сарматские погребения из могильника Веселая Роща III // СА. № 4. С. 146–156.
- Мордвинцева В., Трейстер М.*, 2007. Произведения торевтики и ювелирного искусства в Северном Причерноморье 2 в. до н. э. – 2 в. н. э.: в 3 т. Т. 1. Симферополь; Бонн: Тарпан. 308 с.
- Погребова Н. Н.*, 1961. Погребения в Мавзолее Неаполя Скифского // Памятники эпохи бронзы и раннего железа в Северном Причерноморье / Отв. ред. К. Ф. Смирнов. М.: Изд-во АН СССР. С. 103–213. (МИА; № 96.)
- Сергацков И. В.*, 2000. Сарматские курганы на Иловле. Волгоград: Изд-во Волгоградского гос. ун-та. 270 с.
- Симоненко А. В., Лобай Б. И.*, 1991. Сарматы Северо-Западного Причерноморья в I в. н. э. Киев: Наукова думка. 128 с.
- Трапи М. М.*, 1969. Труды: в 4 т. Т. 2. Древний Сухуми. Сухуми: Алашара. 375 с.
- Требелева Г. В.*, 2019. Маркульское городище в Восточной Абхазии // Новые археологические проекты: Воссоздавая прошлое / Под ред. Н. А. Макарова. М.: ИА РАН. С. 144–147.
- Флек Е. В.*, 2010. Бронзовые бляшки алакульской культуры // ВААЭ. № 1 (12). С. 87–96.
- Хабарова Ю. В.*, 2017. Пальметта как символический и пластический образ в греческой акротерияльной скульптуре (VII–IV вв. до н. э.) // Декоративное искусство и предметно-пространственная среда. Вестник Московской государственной художественно-промышленной академии им. С. Г. Строганова (МГХПА). № 2. С. 52–62.

- Шелов Д. Б., 1961. Некрополь Танаиса. (Раскопки 1955–1958 гг.). М.: Изд-во АН СССР. 95 с., 25 л. ил. (МИА; № 98.)
- Эрлих В. Р., 2013. К уточнению атрибуции бронзовой ситулы из Анухвы // Проблемы древней и средневековой археологии Кавказа: Третья Абхазская междунар. археолог. конф.: материалы. СПб.; Сухум: ИИМК РАН: Абхазский ин-т гуманитар. исслед.: Дом печати. С. 150–155.
- Bolundt I.-L., 2022. Gold: properties, minerals, alloys, uses and recycling // *Revista Minelor – Mining Revue*. Vol. 28. Iss. 2. P. 42–48.
- Gold necklaces from chamber tombs in Mycenae [Электронный ресурс] // The Gallery of ancient art. № 6194. URL: <https://ancientrome.ru/art/artworken/img.htm?id=6194> (дата обращения: 20.06.2024).
- Hoffmann H., von Claer V., 1968. *Antiker Gold- und Silberschmuck: Katalog mit Untersuchung der Objekte auf technischer Grundlage*. Mainz am Rhein: P. von Zabern. 246 S.
- Jansen M., Hauptmann A., Klein S., Gambashidze I., Jalilov B., 2021. Geochemistry of gold from the prehistoric mine of Sakdrisi and Transcaucasian gold artefacts between the 4th and 2nd millennia BC // *On Salt, Copper and Gold: The Origins of Early Mining and Metallurgy in the Caucasus*. Lyon: Maison de l’Orient et de la Méditerranée – Jean Pouilloux. P. 181–200.
- Kekelia S., Kekelia M., Gagnidze N., Popkhadze N., Lobzhanidze K., Kharazishvili G., 2016. Gold Potential of Georgia // *Bulletin of the Georgian National Academy of Sciences*. Vol. 10. № 4. P. 41–49.
- Okrostsvaridze A., Gagnidze N., Akimidze K., 2014. A modern field investigation of the mythical «gold sands» of the ancient Colchis Kingdom and «Golden Fleece» phenomena // *QI*. Vol. 409. P. 61–69.
- Tsigarida B., Ignatiadou D., 2000. *The Gold of Macedon*. Archaeological Museum of Thessaloniki. Athens: The Archaeological Receipts Fund. 93 p.

Сведения об авторах

Сапрыкина Ирина Анатольевна, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117292, Россия; e-mail: dolmen200@mail.ru;

Требелева Галина Викторовна, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117292, Россия; e-mail: trgv@mail.ru;

Касинцева Елизавета Олеговна, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117292, Россия; e-mail: amphibie91@gmail.com

I. A. Saprykina, G. V. Trebeleva, E. O. Kasintseva

GOLD ITEMS FROM A VAULT OF THE 3rd CENTURY BC
AT THE MARKULA HILLFORT

Abstract. In July 2023 a vault dating to the 3rd century BC at the Markula fortified settlement (Ochamchira district, Republic of Abkhazia) was destroyed by looters. We do not know with absolute certainty what the looters had taken and what they had left. The looters destroyed the entire structure of the vault disrupting the sequence of its occupation layers. Yet the reinvestigation of the site occupied by the destroyed vault yielded a number of unique finds. The aim of this paper is to introduce objects made of gold that were found at the site into scientific discourse. A total of 70 objects were retrieved including fragments of foil and ply threads. This paper also seeks to address the provenance (production place) issue regarding these objects.

Keywords: Markula hillfort, Colchis, gold plates, X-ray fluorescence analysis, trace-wear analysis.

REFERENCES

- Abramova M. P., Bessonova S. S., Dashevskaya O. D. et al., 1989. Stepi evropeyskoy chasti SSSR v skifo-sarmatskoe vremya [Steppes of European part of the USSR in Scythian-Sarmatian period]. Moscow: Nauka. 464 p. (Arkheologiya SSSR.)
- Alekseeva E. M., 1978. Antichnye busy Severnogo Prichernomor'ya [Antique beads of North Pontic region]. Moscow: Nauka. 105 p., 8 pl. (SAI.)
- Bespalyy E. I., 1992. Kurgan sarmatskogo vremeni u g. Azova [Kurgan of Sarmatian period near city of Azov]. *SA*, 1, pp. 175–191.
- Bzhaniya D. S., Gunba B. V., 2006. Bronzovyy kotel iz Gudautskogo muzeya [Bronze cauldron from Gudauta museum]. *Pervaya Abkhazskaya mezhdunarodnaya arkheologicheskaya konferentsiya [First Abkhazian international archaeological conference]*. Sukhum: Abkhazskiy institut gumanitarnykh issledovaniy, pp. 115–116.
- Egorova T. V., 2016. Chernolakovaya keramika s rospis'yu v stile «West Slope» iz raskopok Pantikapeya [Black lacquer ceramics with paintings in «West Slope» style from excavations of Panticapaeum]. *SP*, 3, pp. 259–277.
- Erlikh V. R., 2013. K utocnениyu atributsii bronzovoy situly iz Anukhvy [Clarification of attribution of bronze situla from Anukhva]. *Problemy drevney i srednevekovoy arkheologii Kavkaza: Tret'ya Abkhazskaya mezhdunarodnaya arkheologicheskaya konferentsiya [Issues of Ancient and Medieval archaeology of Caucasus: Third Abkhazian international archaeological conference]*. St. Petersburg: Sukhum: IIMK RAN: Abkhazskiy institut gumanitarnykh issledovaniy: Dom pečhati, pp. 150–155.
- Flek E. V., 2010. Bronzovye blyashki alakul'skoy kultury [Bronze plaques of Alakul culture]. *VAAE*, 1 (12), pp. 87–96.
- Georastry (BD Gosgeolkart) (Elektronnyy resurs) [Georasters (DB Gosgeolkart) (Electronic resource)]. *Vserossiyskiy nauchno-issledovatel'skiy geologicheskii institut imeni A. P. Karpinskogo [Karpinsky All-Russian Scientific Research Geological Institute]*. URL: <https://webmapget.staging.vsegei.ru>
- Gidzhirati N. I., Nagler A. O., 1985. Sarmatskoe pogrebenie u sel. Komarovo Mozdokskogo rayona SO ASSR (predvaritel'naya publikatsiya) [Sarmatian burial near villages Komarovo, Mozdok district, SO ASSR (preliminary publication)]. *Antichnost' i varvarskiy mir [Antiquity and barbarian world]*. A. V. Isaenko, ed. Ordzhonikidze: Severo-Osetinskiy gos. universitet, pp. 130–137.
- Goskatalog.RF. № 19013967. Blyashka zolotaya (Elektronnyy resurs) [State Catalog.RF. No. 19013967. Golden plaque (Electronic resource)]. URL: <https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=19151295>
- Goskatalog.RF. № 19166699. Blyashka zolotaya (Elektronnyy resurs) [State Catalog.RF. No. 19166699. Golden plaque (Electronic resource)]. URL: <https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=19303502>
- Goskatalog.RF. № 30703495. Blyashka v forme shestilistnika, sarmaty (Elektronnyy resurs) [State Catalog.RF. No. 30703495. Six-petal plaque, Sarmatians (Electronic resource)]. URL: <https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=30885322>
- Gosudarstvennyy Ermitazh. Kollektcii onlayn. № Dn.1903-11/3. Blyakha – ukrashenie uzdy, figura ptitsy V v. do n. e. (Elektronnyy resurs) [State Hermitage. Online collection. No. Dn.1903-11/3. Plaque – bridle decoration, figure of a bird, V c. BC (Electronic resource)]. URL: <https://collections.hermitage.ru/entity/OBJECT/3481387>
- Gosudarstvennyy Ermitazh. Kollektcii onlayn. № GR-14301. Trinadtsat' kruglykh shtampovannykh blyashek s izobrazheniem rozetki. IV v. do n. e. (Elektronnyy resurs) [State Hermitage. Collection online. No. GR-14301. Thirteen round stamped plaques with rosette image. IV c. BC. (Electronic resource)]. URL: <https://collections.hermitage.ru/entity/OBJECT/1001289>
- Gosudarstvennyy Ermitazh. Kollektcii onlayn. № GR-19177. Shtampovannaya blyashka s tonkoy rel'efnoy palmetkoy. V v. do n. e. (Elektronnyy resurs) [State Hermitage. Online collection. No. GR-19177. Stamped plaque with fine relief palmette. V c. BC. (Electronic resource)]. URL: <https://collections.hermitage.ru/entity/OBJECT/1019009>
- Gosudarstvennyy Ermitazh. Kollektcii onlayn. № Ku.1909-1/163. Blyashka zolotaya – letyashchaya ptitsa vlevo VI v. do n. e. (Elektronnyy resurs) [State Hermitage. Online collection. No. Ku.1909-1/163. Golden plaque – flying bird to the left VI c. BC. (Electronic resource)]. URL: <https://collections.hermitage.ru/entity/OBJECT/3498078>
- Guseynov G. S., Mansurov M. I., Guseynov A. I., 2013. Probnost', elementy-primesi i vnutrennee stroenie samorodnogo zolota Dagkesamanskogo mestorozhdeniya (Malyy Kavkaz) [Probation, impurity

- elements and internal structure of native gold of Dagkesaman deposit (Small Caucasus)]. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Severo-Kavkazskiy region. Estestvennye nauki [News of higher educational institutions. North Caucasus region. Natural sciences]*, 3, pp. 63–67.
- Gushchina I. I., Zasetkaya I. P., 1994. «Zolotoe kladbishche» Rimskoy epokhi v Prikubanye [«Golden cemetery» of Roman time in Kuban region]. St. Petersburg: Farn. 172 p.
- Khabarova Yu. V., 2017. Palmetta kak simvolicheskii i plasticheskiy obraz v grecheskoy akroterialnoy skulpture (VII–IV vv. do n. e.) [Palmetta as a symbolic and plastic image in Greek acroteria sculpture (VII–IV cc. BC)]. *Dekorativnoe iskusstvo i predmetno-prostranstvennaya sreda. Vestnik Moskovskoy gosudarstvennoy khudozhestvenno-promyshlennoy akademii imeni S. G. Stroganova (MGKhPA) [Decorative art and subject-spatial environment. Bulletin of Stroganov Moscow state academy of art and industry (MGKhPA)]*, 2, pp. 52–62.
- Minzhulin A. I., 1990. Tekhnologiya zerni [Technology of granulation]. *SA*, 4, pp. 231–240.
- Miroshina T. V., Derzhavin V. L., 1988. Sarmatskie pogrebeniya iz mogilnika Veselaya Roshcha III [Sarmatian burials from Veselaya Roshcha III cemetery]. *SA*, 4, pp. 146–156.
- Mordvintseva V., Treyster M., 2007. Proizvedeniya torevtiki i yuvelirnogo iskusstva v Severnom Prichernomor'e 2 v. do n. e. – 2 v. n. e. [Items of toreutics and jewelry in North Pontic region, 2nd c. BC – 2nd c. AD]. I. Simferopol; Bonn: Tarpan. 308 p.
- Pogrebova N. N., 1961. Pogrebeniya v Mavzolee Neapolya Skifskogo [Burials in Mausoleum of Scythian Neapolis]. *Pamyatniki epokhi bronzy i rannego zheleza v Severnom Prichernomor'e [Bronze Age and Early Iron Age sites North Pontic region]*. K. F. Smirnov, ed. Moscow: AN SSSR, pp. 103–213. (MIA, 96.)
- Sergatskov I. V., 2000. Sarmatskie kurgany na Ilvle [Sarmatian kurgans on Ilvlya]. Volgograd: Volgogradskiy gos. universitet. 270 p.
- Shelov D. B., 1961. Nekropol Tanaisa. (Raskopki 1955–1958 gg.) [Necropolis of Tanais. (1955–1958 excavations)]. Moscow: AN SSSR. 95 p., 25 pl. (MIA, 98.)
- Simonenko A. V., Lobay B. I., 1991. Sarmaty Severo-Zapadnogo Prichernomor'ya v I v. n. e. [Sarmatians of North-western Pontic region in I c. AD]. Kiev: Naukova dumka. 128 p.
- Trapsh M. M., 1969. Trudy [Works], 2. Drevniy Sukhumi [Ancient Sukhumi]. Sukhumi: Alashara. 375 p.
- Trebeleva G. V., 2019. Markul'skoe gorodishche v Vostochnoy Abkhazii [Markula hillfort in Eastern Abkhazia]. *Novye arkheologicheskie proekty: Vossozdavaya proshloe [New archaeological projects: Recreating the past]*. N. A. Makarov, ed. Moscow: IA RAN, pp. 144–147.
- Vysotskaya T. N., 1994. Ust'-Alminskoe gorodishche i nekropol [Ust'-Alma hillfort and necropolis]. Kiev: Kievskaya akademiya evrobiznesa. 208 p.
- Zhuravlev D. V., Novikova E. Yu., Kovalenko S. A., Shemakhanskaya M. S., 2017. Zoloto Khersonesa Tavricheskogo (Yuvelirnye izdeliya iz sobraniya Gosudarstvennogo istoricheskogo muzeya) [Gold of Taurian Chersonesos (Jewelry from collection of State Historical museum)]. Moscow: Vnesh-torgizdat. 360 p.

About the authors

Saprykina Irina A., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117292, Russian Federation; e-mail: dolmen200@mail.ru;

Trebeleva Galina V., Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117292, Russian Federation; e-mail: trgv@mail.ru;

Kasintseva Elizaveta O., Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117292, Russian Federation; e-mail: amphibie91@gmail.com

Таблица 1. Свод наблюдений по технике изготовления отдельных категорий находок из Маркульского городища (аналитик – И. А. Сапрыкина)

п/о	Ссылка	Наименование	Техника изготовления
№ 3	Табл. 2, № 52	Бляшка колесовидной формы	Тиснение пуансонами, рубка листового золота (рис. 2: 1). Пайка на обороте петельки из перекрученной и прокатанной ленты (рис. 2: 2)
№ 7	Табл. 2, № 26	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	Тиснение на матрице, проработка лепестков с помощью чекана, рубка листового золота (рис. 2: 3). Пайка на обороте петельки из перекрученной и прокатанной ленты (рис. 2: 4)
№ 19	Табл. 2, № 4	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	Рубка листового золота по абрису, пайка на обороте петельки из перекрученной и прокатанной ленты. Пайка на лицевой стороне лепестков из кованой торсированной проволоки; пайка зерни, окантовка гладкой кованой проволокой (рис. 2: 5)
№ 21	Табл. 2, № 38	Зооморфная бляшка в виде хищной птицы	Тиснение на матрице, проработка рельефа, отдельных элементов тисненого орнамента с помощью чеканов; рубка листового металла (рис. 3: 1–2). Пайка на обороте петельки из перекрученной и прокатанной ленты
№ 22	Табл. 2, № 39	Лунница	Тиснение на матрице, рубка листового золота, проработка чеканом рельефа (рис. 2: 6). Пайка на лицевой стороне гладкой пронози; пайка на обороте петельки из перекрученной и прокатанной ленты
№ 28	Табл. 2, № 40	Бляшка со спиралевидным орнаментом	Тиснение двумя пуансонами с циркульным орнаментом, с перекрытием зоны орнамента, сдвигом металла в процессе тиснения (рис. 3: 3–4). Пайка на обороте петельки из перекрученной и прокатанной ленты
№ 32	Табл. 2, № 56	Бусина с зернью	Основа бусины – цилиндр из листового металла, соединение внахлест; окантовка краев выполнена гибкой металлом наружу (рис. 3: 5). Внешняя часть бусины – шарики зерни разного диаметра (от 487 до 979 μm), соединенные между собой и основой с помощью пайки (рис. 3: 6): зернь большего диаметра в центре, меньшего – на краях изделия
№ 34	Табл. 2, № 46	Лунница	Тиснение на матрице, рубка листового металла. На обороте – две петельки из перекрученной и прокатанной ленты; пайка – на расплавленные партинки золота с деформацией тисненого орнамента (рис. 4: 1)

Окончание табл. 1

п/о	Ссылка	Наименование	Техника изготовления
№ 38	Табл. 2, № 55	Бусина рифленая	Тиснение на матрице одной половины, формирование рифления с помощью чекана на другой половине; пайка двух половинок встык, закрепление отдельных участков с помощью размещения поверх капель золота. На края бусины напаяна гладкая кованая проволока (рис. 4: 2)
№ 44	Табл. 2, № 45	Лунница	Тиснение на матрице, рубка листового металла. На обороте – две петельки из перекрученной и прокатанной ленты; пайка – на расплавленные партинки золота (рис. 4: 3)
№ 60	Табл. 2, № 49	Бляшка в форме пальметты	Тиснение на матрице, подправка тисненого орнамента с помощью чекана; рубка листового металла. На обороте петелька из перекрученной и прокатанной ленты; пайка – на расплавленные партинки золота (рис. 4: 4)

Таблица 2. Результаты исследования химического состава золотых изделий из Маркульского городища методом безталонного неразрушающего РФА (аналитик – И. А. Сапрыкина)

№	Предмет	Cu	Ag	Au	Sn	Zn	Fe	Pb	Pd	Te	Mn
1	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	0,98	2,49	96,53	0	0	0	0	0	0	0
2	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	1,37	0	98,63	0	0	0	0	0	0	0
3	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	1,29	0	98,71	0	0	0	0	0	0	0
4	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	2,39	0,59	96,5	0	0	0,52	0	0	0	0
5	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	0,56	2,26	96,57	0	0	0,61	0	0	0	0
6	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	3,14	2,21	93,77	0,17	0	0,71	0	0	0	0
7	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	0,68	2,19	97,13	0	0	0	0	0	0	0

Продолжение табл. 2

№	Предмет	Cu	Ag	Au	Sn	Zn	Fe	Pb	Pd	Te	Mn
8	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	0,37	2,3	97,33	0	0	0	0	0	0	0
9	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	1,52	0	98,48	0	0	0	0	0	0	0
10	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	0,52	2,28	97,2	0	0	0	0	0	0	0
11	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	1,51	0,23	98,26	0	0	0	0	0	0	0
12	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	1,16	0	98,84	0	0	0	0	0	0	0
13	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	0,67	2,27	97,06	0	0	0	0	0	0	0
14	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	0,91	2,32	96,77	0	0	0	0	0	0	0
15	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	0,43	2,24	97,07	0,26	0	0	0	0	0	0
16	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	0,5	2,21	97,29	0	0	0	0	0	0	0
17	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	0,67	2,31	97,02	0	0	0	0	0	0	0
18	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	0,49	2,36	96,6	0	0	0,55	0	0	0	0
19	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	1,3	0	98,7	0	0	0	0	0	0	0
20	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	0,83	2,37	96,8	0	0	0	0	0	0	0
21	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	0,49	2,35	97,06	0	0	0	0	0	0,1	0

Продолжение табл. 2

№	Предмет	Cu	Ag	Au	Sn	Zn	Fe	Pb	Pd	Te	Mn
22	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	0,46	1,37	98,17	0	0	0	0	0	0	0
23	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	1,39	0,28	98,33	0	0	0	0	0	0	0
24	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	0,6	1,38	98,02	0	0	0	0	0	0	0
25	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	0,3	2,19	97,51	0	0	0	0	0	0	0
26	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	0,22	2,13	97,65	0	0	0	0	0	0	0
27	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	0,78	2,44	96,78	0	0	0	0	0	0	0
28	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	0,99	0,15	98,81	0	0	0	0	0	0	0,05
29	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	0,31	2,3	97,18	0,21	0	0	0	0	0	0
30	Полусферическая бляшка в виде розеток с выпуклым центром	0,49	2,07	97,26	0,18	0	0	0	0	0	0
31	Бляшка-скорлупка	1,05	2,15	96,39	0,41	0	0	0	0	0	0
32	Бляшка-скорлупка	0,16	2,35	96,83	0,49	0	0	0	0,17	0	0
33	Бляшка-скорлупка	1,58	2,09	96,33	0	0	0	0	0	0	0
34	Бляшка-скорлупка	0,04	2,07	97,73	0	0	0	0	0	0,16	0
35	Бляшка-скорлупка	1,85	1,91	96,12	0	0	0	0	0	0,1	0,02
36	Бляшка с бордюром	0,92	4,54	94,54	0	0	0	0	0	0	0
37	Зооморфная бляшка в виде хищной птицы	1,2	2,28	96,21	0,31	0	0	0	0	0	0
38	Зооморфная бляшка в виде хищной птицы	1,2	2,1	96,43	0,27	0	0	0	0	0	0
39	Лунница	2,329	8,73	88,94	0	0,001	0	0	0	0	0
40	Бляшка со спиралевидным орнаментом	1,2	1,76	97,04	0	0	0	0	0	0	0

Окончание табл. 2

№	Предмет	Cu	Ag	Au	Sn	Zn	Fe	Pb	Pd	Te	Mn
41	Лунница	0,78	1,23	97,99	0	0	0	0	0	0	0
42	Лунница	0,57	1,3	98,13	0	0	0	0	0	0	0
43	Лунница	0,33	1,22	98,45	0	0	0	0	0	0	0
44	Лунница	1,52	1,25	96,5	0	0	0,58	0	0	0	0,15
45	Лунница	0,8	1,21	97,33	0	0	0,66	0	0	0	0
46	Лунница	0,92	1,17	97,74	0,17	0	0	0	0	0	0
47	Лунница	0,66	1,08	98,17	0	0	0	0	0	0	0,09
48	Накладка пальметта	1,86	18,6	79,28	0,26	0	0	0	0	0	0
49	Накладка пальметта	0,749	18,86	80,39	0	0,001	0	0	0	0	0
50	Бляшка колесовидной формы	0,41	1,01	97,3	0	0	0,73	0,35	0	0	0,2
51	Бляшка колесовидной формы	0,86	2,17	96,95	0	0	0	0	0	0	0,02
52	Бляшка колесовидной формы	2,19	6,69	90,83	0,29	0	0	0	0	0	0
53	Бусина	4,9	0,38	94,51	0	0	0	0	0	0,21	0
54	Бусина шарообразная	2,24	0,88	96,88	0	0	0	0	0	0	0
55	Бусина рифленая	0,22	1,54	97,29	0	0	0,95	0	0	0	0
56	Бусина с зернью	4,3	1,14	93,02	0	0	1,14	0,4	0	0	0
57	Бусина с зернью	6,08	1,07	90,545	0	0	2,265	0	0	0	0,04
58	Бусина	1,45	5,41	93,14	0	0	0	0	0	0	0
59	Бусина	4,19	2,73	91,45	0,59	0	0,85	0	0	0,19	0
60	Бусина	9,91	0,55	86,7	0,93	0	1,58	0	0,33	0	0
61	Пронизка рифленая	4,93	0,55	92,83	0,92	0	0,77	0	0	0	0
62	Пронизь рифленая	0,1	2,29	97,37	0,24	0	0	0	0	0	0
63	Пронизка рифленая	4,8	0	94,13	0	0	0,54	0	0,36	0,14	0,03
64	Пронизка гладкая	3,229	17,32	78,02	0,62	0,001	0,81	0	0	0	0
65	Пронизка гладкая	1,36	9,25	89,39	0	0	0	0	0	0	0
66	Пронизка гладкая	0,53	8,89	90,04	0,54	0	0	0	0	0	0
67	Пронизка гладкая		4,18	95,25	0,57	0	0	0	0	0	0
68	Пронизка гладкая	2,56	2	95,26	0	0	0	0	0	0,18	0
69	Нить крученая	7,28	1,84	87,63	0	0	3,25	0	0	0	0
70	Фольга	10,869	1,45	83,04	0	0,001	4,62	0	0	0	0,02

М. Г. Абрамзон, Н. И. Сударев, А. В. Сурков

МОНЕТЫ ИЗ РАСКОПОК АНТИЧНОЙ УСАДЬБЫ ВЕРХНЕЕ ДЖЕМЕТЕ II НА ХОРЕ ГОРГИППИИ¹

Резюме. В статье публикуются монеты, найденные при раскопках античной усадьбы Верхнее Джемете II (окрестности Анапы) в 2023 г. Этот материал имеет важное значение для датировки времени жизнедеятельности усадьбы и характеристики денежного обращения на хоре Горгииппии в последней трети IV – начале I в. до н. э. Все найденные монеты бронзовые – боспорские и понтийские. Кроме 205 единичных монет в помещении 2 строения 1 найден кошелек с 10 монетами Амиса и Синопы митридатовского времени. Эти монеты позволяют уточнить датировку мощного землетрясения на Боспоре, в ходе которого погибли данная усадьба и ряд других памятников, временем около 95–90 гг. до н. э.

Ключевые слова: Боспор Киммерийский, хора Горгииппии, античная усадьба Верхнее Джемете II, монеты из раскопок, денежное обращение.

В 2023–2024 гг. экспедицией ООО «Археологическое общество Кубани» под руководством А. В. Суркова осуществлялись охранно-спасательные раскопки объекта археологического наследия Усадьба Верхнее Джемете II, расположенного на территории города-курорта Анапа (рис. 1: А), в 480 м к юго-востоку от пересечения ул. Железнодорожная и автодороги А-290 и 590 м к северо-западу от северного берега Чембурского озера (Лавров, Сурков, 2023; Сурков, 2024).

Эта античная усадьба находилась на ближней хоре Горгииппии у древней каменной дороги, ведущей от полиса по Джеметинской косе мимо Чембурского озера в сторону группы античных усадеб у совр. пос. Воскресенский и далее. К настоящему моменту вблизи этой дороги были открыты и исследованы

¹ Исследование выполнено в рамках темы «Причерноморская и Центральноазиатская периферия античного мира и кочевнические сообщества Евразии: на перекрестке культур и цивилизаций» (номер ЕГИСУ НИОКТР 122011200269-4).

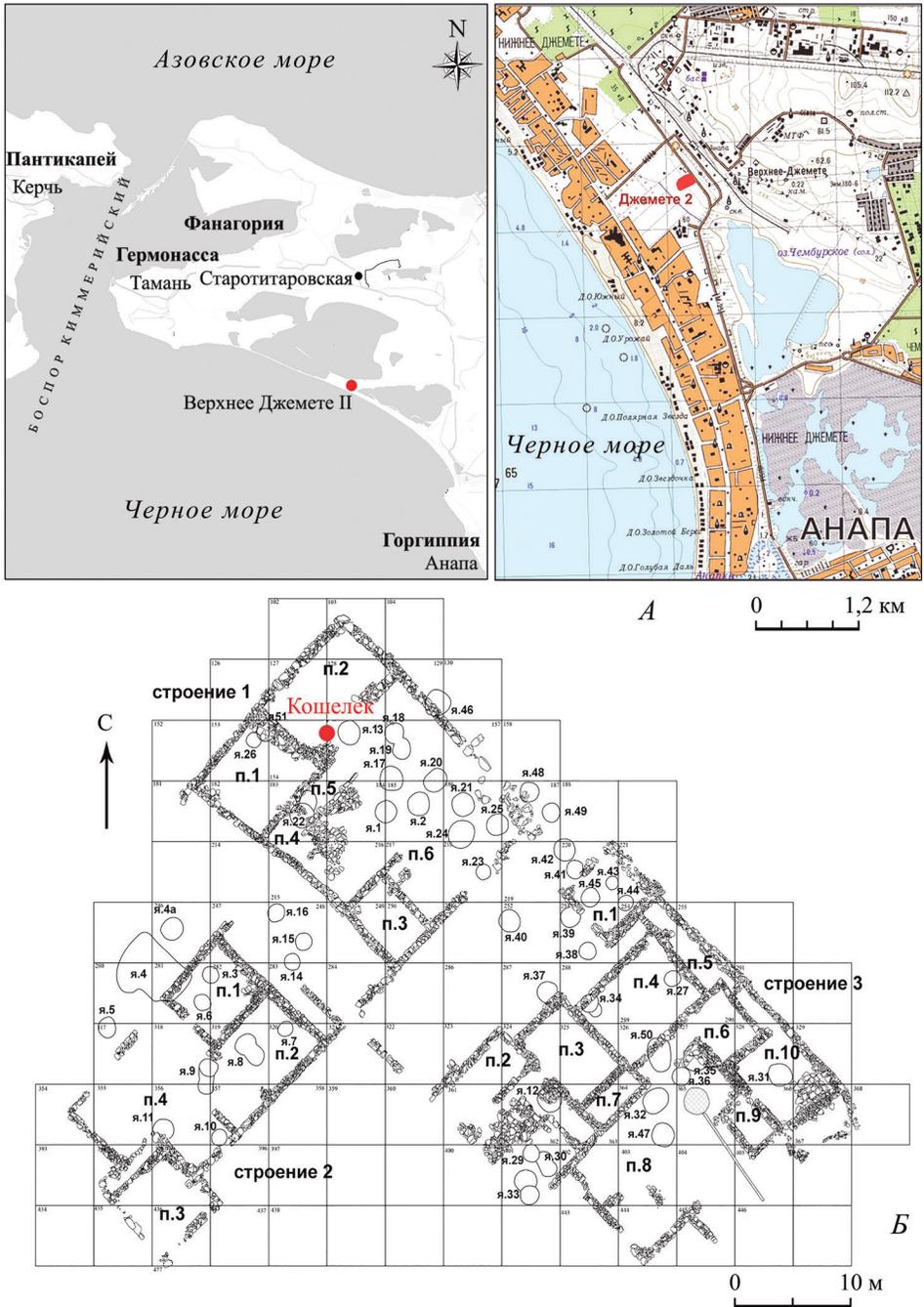


Рис. 1. Усадьба Верхнее Джемете II

А – локализация памятника; Б – план застройки с указанием места находки кошелька с понтийской медью

11 усадеб, некрополь эллинистического времени, сакральное здание – гестиа-торий, возведенный на перекрестке путей, и другие памятники. Сама дорога, состоящая из двух бордюрных стен и двуслойного полотна между ними (*Паль и др.*, 2020. С. 308–312; *Соколов*, 2024), возникла не позже V в. до н. э., активно действовала и ремонтировалась до II в. до н. э., однако функционировала и позже. Вымощенная камнем дорога вне городской застройки является уникальной для Боспора. В Северном Причерноморье известен еще один подобный пример – дорога IV в. до н. э. на хоре Херсонеса (*Николаенко*, 2004). Этот факт указывает на высокий статус данной группы усадеб в окрестностях Горгииппии, имеющих почти синхронную хронологию. Рассматриваемая территория была освоена еще в V в. до н. э., однако строительство усадеб и расцвет жизни на них приходится на IV в. до н. э. На рубеже IV–III вв. до н. э. все они перестраиваются и существуют до начала I в. до н. э., после чего на части усадеб жизнь прекращается, а другая часть доживает вплоть до середины I в. н. э. (*Иванов*, 2020; *Паль и др.*, 2020. С. 315–318).

Археологический контекст

В ходе раскопок на площади 23 743 кв. м были выявлены остатки застройки – фундаменты из известняка трех отдельных строений общей площадью более 1500 кв. м, связанных общим планом (рис. 1: Б). Строение 1 (23,5 × 19 м, площадь 446,5 кв. м) включает шесть помещений: одно общее, занятое хозяйственными ямами, три отдельных, а также два коридора. Строение 2 (24,5 × 13,5 м, площадь 330,75 кв. м) состоит из четырех помещений – основного и примыкающих к нему трех отдельных комнат. Строение 3 (30 × 24 м, площадь 720,24 кв. м) имеет десять отдельных помещений. Последнее является наиболее ранним: в нем зафиксирован участок стены, перекрытый сверху более поздним, а часть проходов была заложена. На территории усадьбы выявлена 51 яма, часть из них перекрыта фундаментами.

Анализ археологического материала, представленного в основном фрагментами амфор (в том числе с клеймами и граффити), столовой керамики, медными монетами, позволяет уверенно выделить три периода жизнедеятельности усадьбы: 1) конец V – вторая четверть IV в. до н. э.; 2) третья четверть IV – III в. до н. э.; 3) II – начало I в. до н. э. В верхних слоях присутствует керамика III–II вв. до н. э.: фрагменты родосских и поздних синопских амфор (*Монахов*, 2003. С. 122, 159); венчики и витые ручки кувшинов боспорского производства (*Сударев*, *Трейстер*, 2021. С. 196–197), получивших наибольшее распространение во II в. до н. э. и встречающихся вплоть до первых десятилетий I в. до н. э.; фрагменты чернолаковых малоазийских сосудов стиля West Slope, группы Ivy Platter (*Rotroff*, 2002. P. 101–102), неаттического производства (*Егорова*, 2009), группы Hellenistic Colour-Coated Ware A (*Domžalski*, 2007. P. 161–181), «мегарских» чаш (*Rotroff*, 1982) и др. Найден также фрагмент боспорского солена с клеймом ЕΥΜΝΑΟΥ, которое датируется II в. до н. э. (*Федосеев*, 2012. № 606).

Наиболее яркие находки связаны с заключительным этапом функционирования усадьбы. Среди них – фрагмент верхней части небольшого глиняного алтарика-*Arulae* (*Lungu*, 2017. P. 23, 25–26), найденный рядом со Строением 1

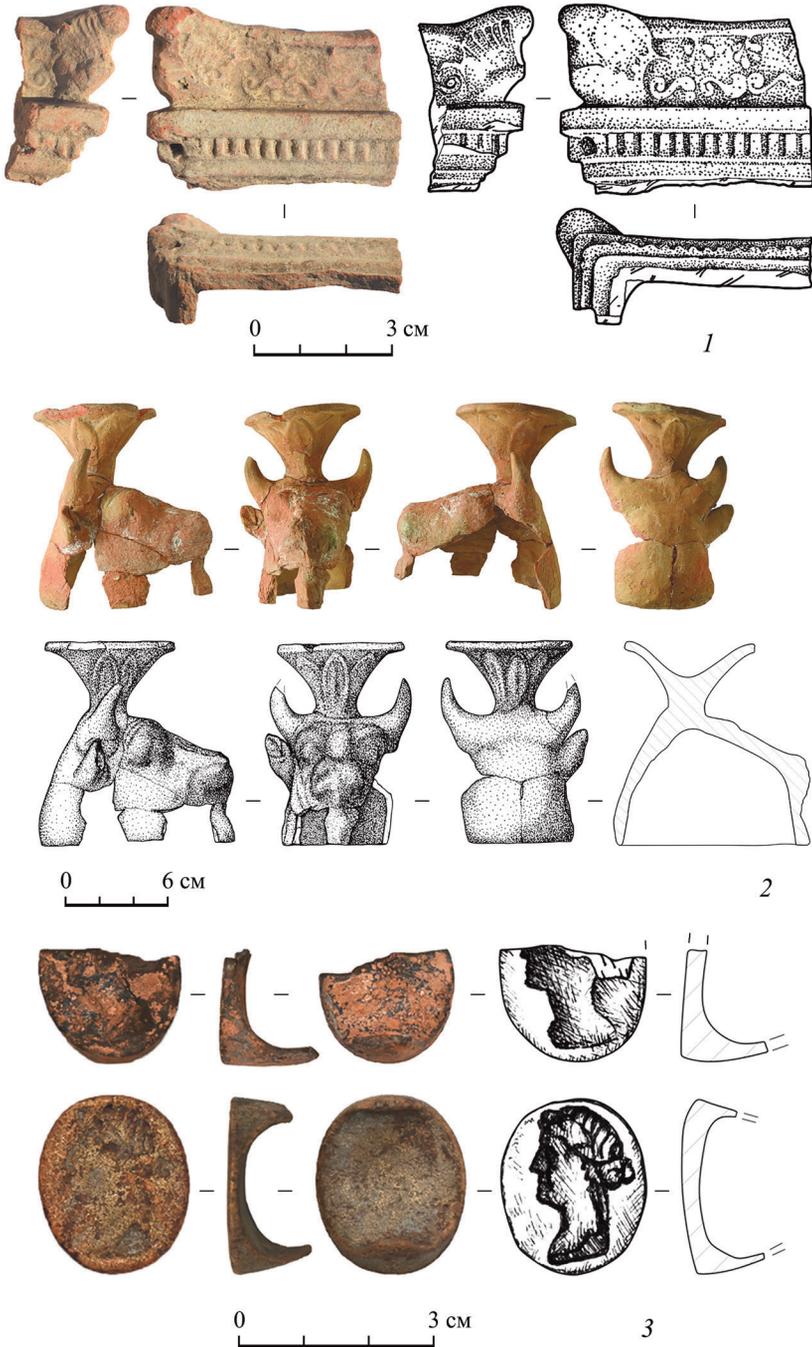


Рис. 2. Усадьба Верхнее Джемете II

1 – фрагмент алтарика; 2 – фрагмент фимиатерия; 3 – перстни с изображениями Арсиной III

(рис. 2: 1). Подобные алтарики получили широкое распространение в Северном Причерноморья (*Finogenova*, 1991. Р. 131–136). Зарегистрированы они и на Боспоре (*Денисова*, 1981. С. 57–56, табл. XV: Е; *Ильина, Муратова*, 2008. С. 305). Такие алтарики встречаются с материалом конца III – первой половины I в. до н. э., однако в основном датируются II в. до н. э., и именно для этого времени наиболее характерен орнамент на этих изделиях (*Шевченко*, 1995. С. 158). Известны эти алтарики и в Горгииппии, один из них найден в слое разрушения здания III–II вв. до н. э. (*Алексеева*, 1997. С. 474. Табл. 192: 117).

Другая важная находка – фрагмент фимиатерия в виде головы быка с конусовидным резервуаром, украшенным рельефным орнаментом из лепестков, из объекта 1/39, относящегося к позднему этапу функционирования усадьбы (рис. 2: 2). Такие изделия редки на Боспоре. Наиболее близкая аналогия происходит из резиденции Хрисалиска – помещения Д (*Сокольский*, 1976. С. 94, 101, 104. Рис. 56), которое датируется второй половиной II в. до н. э. – 13–14 гг. до н. э. Фимиатерий в виде лежащего быка с конусовидным резервуаром, украшенным лепестками, найден также в слое разрушения соседней усадьбы, датированной IV–II вв. до н. э. (*Кононов*, 2018. С. 317).

К статусным находкам принадлежит пара бронзовых птолемеевских перстней с изображениями Арсиной III (рис. 2: 3). По мнению М. Ю. Трейстера, такие перстни в большинстве случаев датируются первой, реже – второй половиной II в. до н. э., а в единичных случаях, судя по находке в резиденции Хрисалиска (*Сокольский*, 1976. С. 93, 95. Рис. 47: 5), могут происходить и из контекстов I в. до н. э. Отметим, что точно такой же перстень происходит из слоя гибели усадьбы на юго-западной окраине пос. Воскресенский (*Паль и др.*, 2020. С. 307–319), которая расположена в 2,3 км к северу на упомянутой выше мощеной дороге.

Наконец, особенно важен комплекс монет (18 шт.) начала I в. до н. э. из помещения 2 Строения 1. В первую очередь это скопление из 10 тетраалков Амиаса и Синопы ок. 100–85 гг. до н. э. типа «Арес/меч» – клад либо кошелек, оставленный в помещении в момент гибели усадьбы при сильном землетрясении на Боспоре, о котором ярко свидетельствуют следы разрушений на данном памятнике и ряде других (*Масленников и др.*, 2017. С. 290; *Корженков и др.*, 2019. С. 394). Эти понтийские выпуски вместе с позднейшими пантикапейскими халками типа «треножник/звезда» начала I в. до н. э. (после 95 г. до н. э.) из усадьбы имеют ключевое значение для определения даты катастрофы (см. ниже).

Нумизматический материал (рис. 2–4)

Единичные монеты. На памятнике найдено 207 единичных монет (все медные), две из которых не поддаются определению из-за плохой сохранности (они не учтены в приложении). Монеты автономного периода принадлежат трем центрам: Пантикапею (175 экз.), Фанагории (24 экз.) и Амису (2 экз.). К римскому периоду относятся 4 монеты царей Боспора: Полемон I (15/14–9/8 гг. до н. э.) – 1 экз.; Савромат I (93/94–123/124 гг.) – 2 экз.; Рескупорид VI (318/319–341/342 гг.) – 1 экз.; эти царские монеты не связаны с нумизматическим профилем данной усадьбы и занесены на территорию памятника случайно.

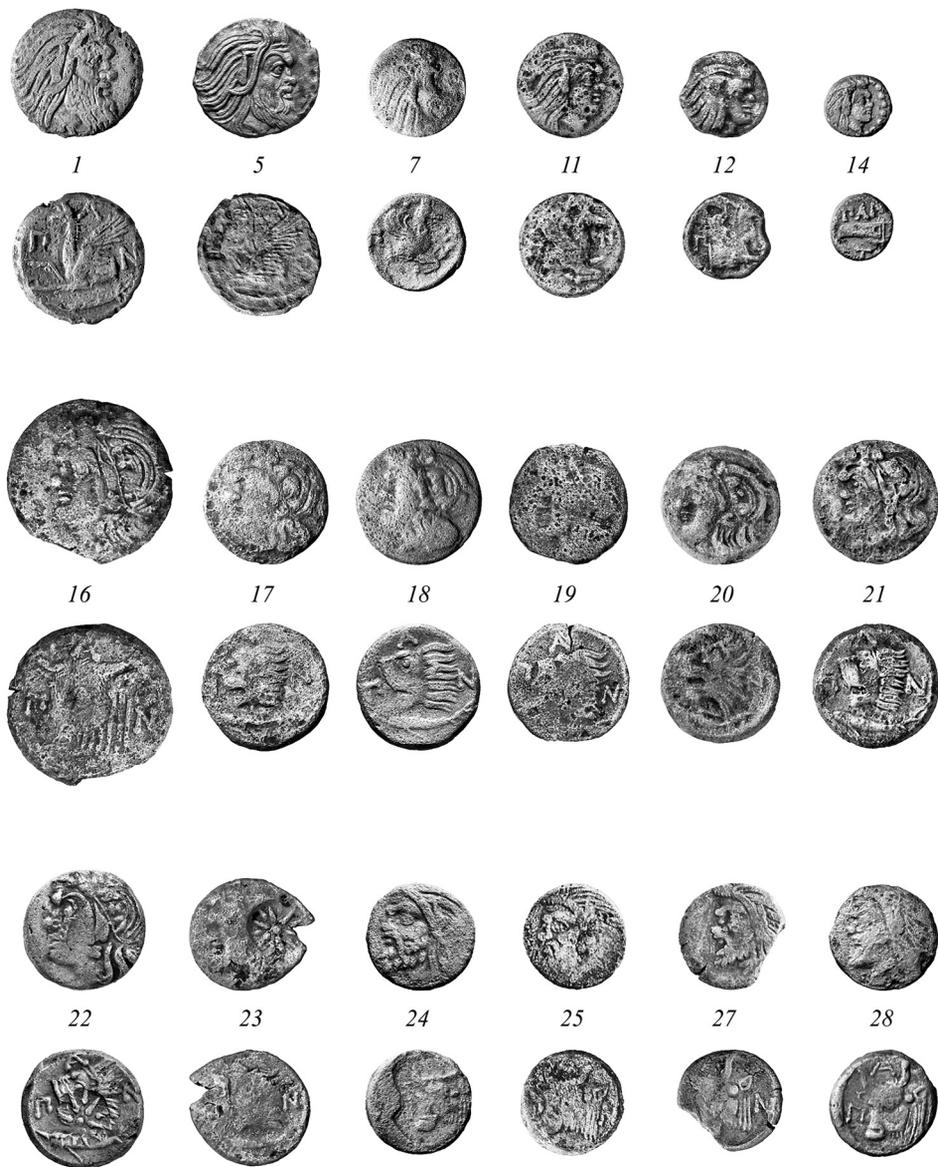


Рис. 3. Усадьба Верхнее Джемте II. Пантикапейская медь IV–III вв. до н. э.

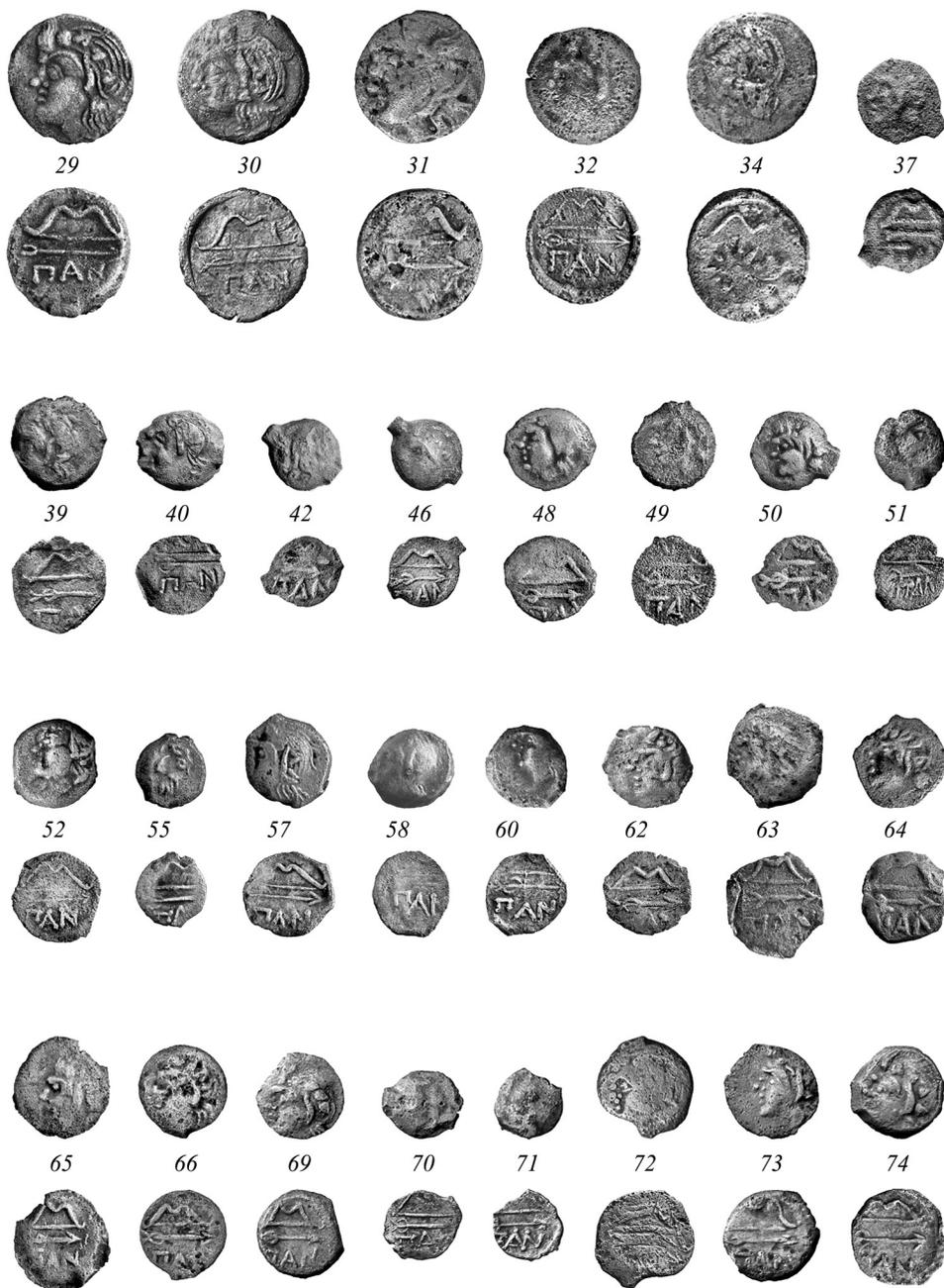


Рис. 4. Усадьба Верхнее Джемте II. Пантикапейская медь III в. до н. э.

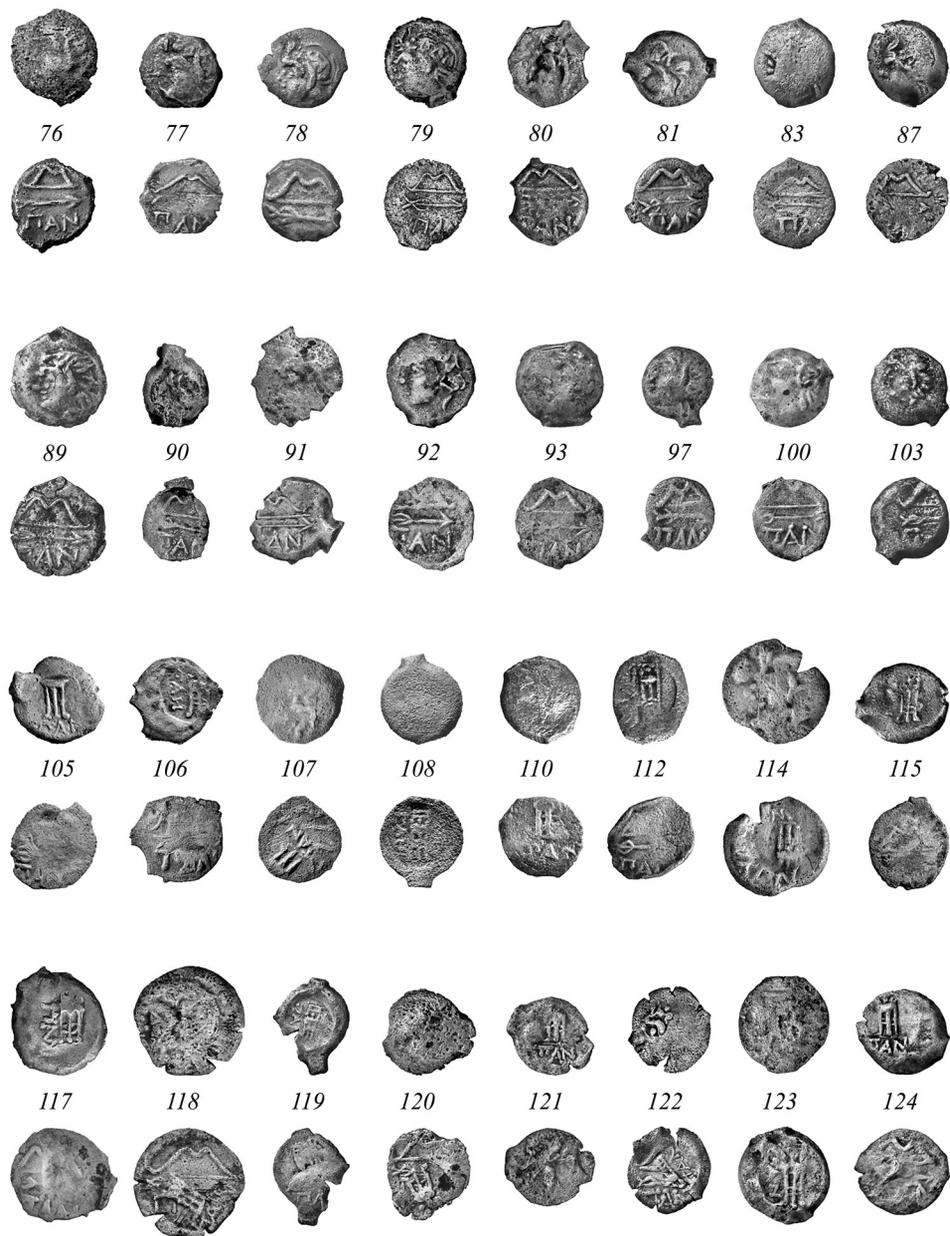


Рис. 5. Усадьба Верхнее Джемте II. Пантикапейская медь III в. до н. э.

Публикуемый монетный комплекс отражает разные периоды интенсивности жизнедеятельности усадьбы. Судя по нумизматическому материалу, наиболее активная жизнь на нем приходится на последнюю треть IV – первую половину III в. до н. э. От этого времени дошло 129 монет (63 % от всей массы). Как для многих сельских поселений Боспора, с середины III в. и во II–I вв. до н. э. здесь тоже наблюдается спад: монет второй половины III в. найдено только 5 (2,5 %), ко II в. относятся 69 монет (33,6 %), к началу I в. до н. э. – всего 5 (3 пантикапейские и 2 амисские). К последним примыкает клад/кошелек с 10 монетами Амиса и Синопы из пом. 2 Строения 1. Ту же динамику интенсивности жизнедеятельности отражают и монетные комплексы ряда других поселений хоры – Береговой 4, Вышестеблиевская 3, Чекупс-2, Старотитаровская 6 (Абрамзон и др., 2016; 2021; 2023; Абрамзон, Колесников, 2024).

Абсолютное большинство монет принадлежит Пантикапею – 175 экз. (85,4 % от всей массы). Так же как в нумизматических материалах перечисленных синхронных сельских поселений, самые ранние пантикапейские выпуски относятся к серии ок. 330–315 гг. до н. э. – тетрагалки, дихалки и халки (№ 1–15). Затем следуют обол (№ 16) и тетрагалки серии ок. 315–300 гг. до н. э. (№ 17–21); последние в начале III в. до н. э. подверглись массовой надчеканке клеймами «горит» и «звезда» (№ 22–23), а затем перечеканке в новый тип «сатир / лук и стрела» (№ 33–34). К началу III в. до н. э. относятся также пантикапейские дихалки с головой быка в $\frac{3}{4}$ на реверсе (№ 24–28) и тетрагалки нового типа «сатир / лук и стрела» (№ 29–30), в том числе и перечеканенные из клейменных монет со львом и осетром (№ 31, 33–34).

Самая многочисленная группа монет (99 экз.) относится к периоду денежного кризиса III в. до н. э. (№ 33–131); абсолютное большинство в ней (90 экз.) составляет пантикапейская деградированная медь типа «сатир / лук и стрела» (№ 35–125), в том числе и с клеймом «треножник» (№ 104–125). К середине III в. относятся новые пантикапейские типы: «голова Аполлона / орел» с надчеканкой «треножник» и без нее (№ 126, 127), «голова бородатого сатира / лук и стрела» (№ 128, 129). К заключительному этапу кризиса принадлежат крупные монеты типа «голова Посейдона / прора», которые были выпущены либо непосредственно перед воцарением Левкона II (ок. 250–225 гг. до н. э.), либо в его правление (Шелов, 1956. С. 112, 113, 151–155). Все монеты с головой Посейдона из усадьбы контрамаркированы (№ 130, 131). К самому концу III в. до н. э. принадлежит тип «крыло/треножник» (№ 133, 134).

Чеканка II в. до н. э. представлена медной мелочью Пантикапея (38 экз.; № 135–172) и Фанагории (24 экз.; № 176–199) в пропорции 1,6:1 (так же, как, например, в материалах Старотитаровской 6). Все это – обычные типы, не требующие комментариев. Отметим традиционную скудность набора пантикапейских типов, среди которых доминирует самый массовый – «голова Аполлона / горит» (31 экз.; № 139–169); остальные традиционно представлены одним-двумя экземплярами: «голова быка / плуг и колос» (№ 137, 138), «голова Аполлона / лук и стрела» (№ 135, 136), «голова сатира / шапки Диоскуров» (№ 170, 171), «голова Афины / прора» (№ 172). Чекан Фанагории представлен массовым типом «голова сатира / лук и стрела» (№ 176–199).

Последние боспорские городские монеты в выборке принадлежат митридатовской эпохе – это пантикапейские халки с треножником и звездой, выпущенные после 95 г. до н. э. (№ 173–175). Завершают ряд чеканок автономного периода тетраخالки Амиса типа «Арес/меч» (№ 200, 201), которые вместе с типом «треножник/звезда» являются позднейшими в материалах усадьбы Верхнее Джемете II в период ее функционирования.

Наконец, совсем особняком стоят монета Полемона I (№ 202; рис. 7: 202), пара сестерциев Савромата I (№ 203, 204; рис. 7: 203, 204) и статер Рескупорида VI 324/325 г. н. э. (№ 205; рис. 7: 205). Данная группа монет явно занесена на памятник случайно и не связана с его общим археологическим контекстом. Эти находки свидетельствуют, однако, что развалины усадьбы, находившейся у главного военного и торгового маршрута Боспорского царства, ведущего от Горгииппии на Таманский полуостров, и погибшей во второй половине первого десятилетия I в. до н. э., регулярно посещались в римское время.

Кошелек с понтийскими монетами. В ходе исследования Строения 1 в юго-восточной части помещения 2 на полу был найден комплекс из 10 бронзовых монет. Следов контейнера не выявлено; деньги, по-видимому, хранились в мягкой таре и представляют содержимое кошелька. Состав комплекса специфичен: все монеты относятся к типу «Арес/меч» (№ 206–215). Девять из них принадлежат монетному двору Амиса, одна – Синопы (№ 215; рис. 6: 215). Амис выпустил две серии таких тетраخالков: ранняя – без монограмм (SNG BM I 1147–1149 = *Price*, 1993. Nos. 1147–1149), поздняя – с таковыми (SNG BM I 1150–1165 = *Price*, 1993. Nos. 1150–1165). Все публикуемые экземпляры (в том числе из кошелька) принадлежат к первой серии – без монограмм. Ф. Имхов-Блумер датировал монеты «Арес/меч» 111–105 гг. до н. э. (*Imhoof-Blumer*, 1912), М. Прайс – ок. 100–85 гг. до н. э. (SNG BM I 1147–1165 = *Price*, 1993. Nos. 1147–1165), Ф. де Каллатай, пересмотревший хронологию понтийских бронзовых выпусков митридатовского времени, – 95–90 гг. до н. э. (*Callataj*, 2007. P. 282. Tab. 1).

Комплексы, состоявшие только из понтийских бронзовых монет митридатовского времени (или с их доминированием), найденные в Северном Причерноморье, обычно связываются с присутствием понтийских наемников (*Abramzon*, 2024a. P. 54–61; 2024b). Так, например, из округа Херсонеса, где дислоцировался митридатовский гарнизон, происходит находка кошелька с 12 монетами Амиса и Синопы (*Ступко*, 2019. С. 126–127). Кошельки с понтийской медью, найденные в Мирмекии, Патрее, Фанагории, ассоциируются с размещавшимися в них гарнизонами Мидридата VI (CH XI, 116, 141, 142, 145A, 147A, C = *Abramzon*, *Kuznetsov*, 2021. Nos. 116, 141, 142, 145A, 147A, C; *Абрамзон*, *Остапенко*, 2023; *Abramzon*, 2024a. P. 54–61; 2024b).

Поскольку в публикуемом кошельке кроме однотипных тетраخالков Амиса и Синопы других монет не оказалось, логично считать, что он скорее всего принадлежал понтийцу (торговцу, чиновнику, наемнику?) и был забыт или утерян в помещении 2 в панике во время случившегося землетрясения, разрушившего усадьбу. Предполагалось, что на Боспоре мощное землетрясение произошло в конце II или не позднее рубежа II/I вв. до н. э. (*Масленников и др.*, 2017. С. 290; *Корженков и др.*, 2019. С. 394). Нумизматические материалы усадьбы Верхнее

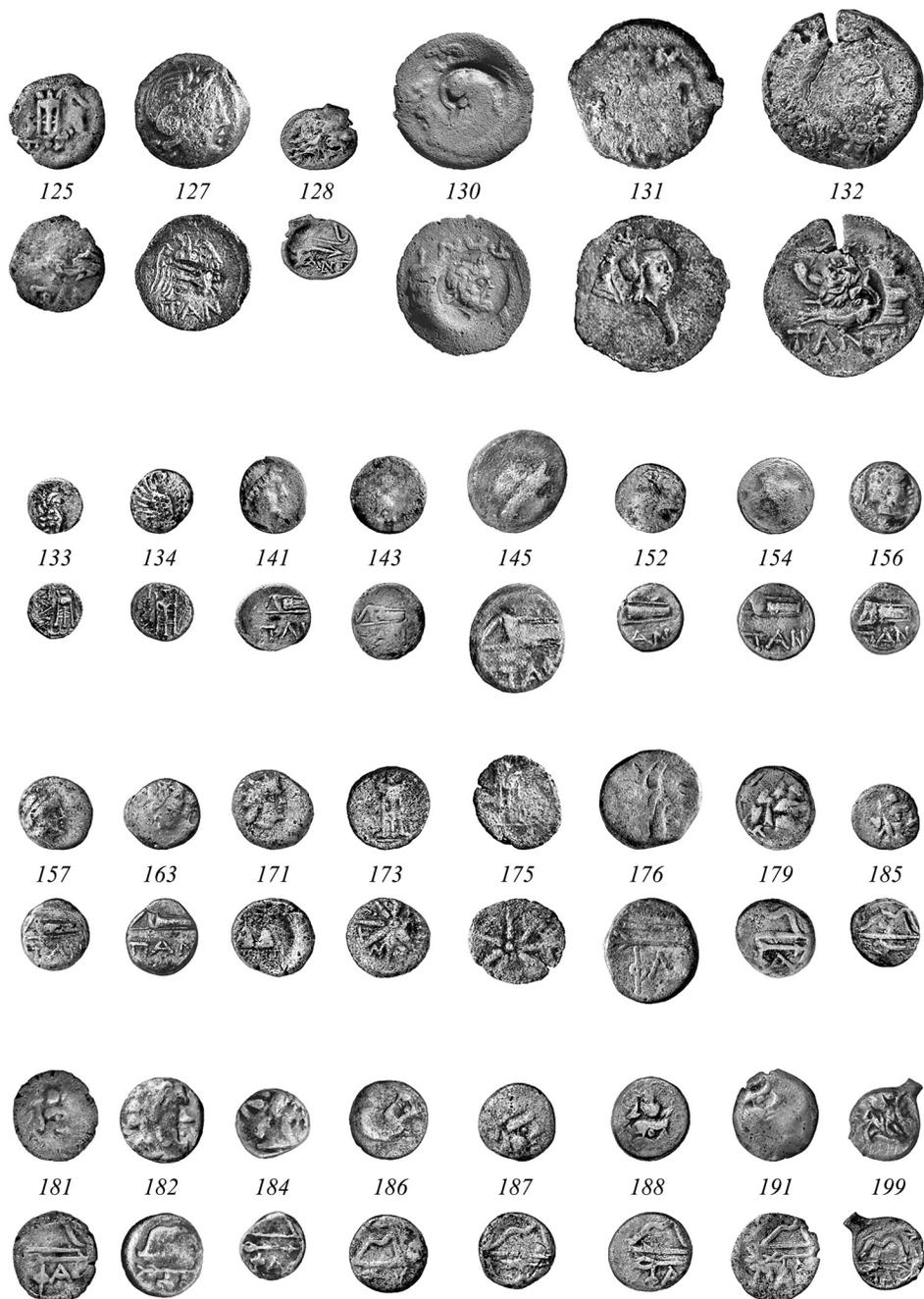


Рис. 6. Усадьба Верхнее Джемте II. Боспорская медь III–II вв. до н. э.



Кошелек из строения 1



Рис. 7. Усадьба Верхнее Джемте II. Единичные находки: монеты I в. до н. э. – IV в. н. э. (№ 201–205). Кошелек: тетрагалки Амиса и Синопы (№ 207–215)

Джемете II позволяют датировать это событие, приведшее к ее гибели, серединой – второй половиной 90-х гг. до н. э.

Заключение

Новейшие археологические исследования на Таманском полуострове фиксируют угасание интенсивности жизнедеятельности в конце II – первой четверти I в. до н. э. и даже прекращение существования целого ряда поселений (Гарбузов, Завойкин, 2009. С. 166; Абрамзон и др., 2016. С. 18–20), таких, как, например, Береговой 4, Старотитаровская 6, Вышестеблиевская 3, и десятки известных других. Хора Горгииппии – один из главных районов зернового производства, обеспечивающий хлебом армию и малоазийские владения Митридата Евпатора до и во время войн с Римом. Входя в круг синхронных памятников, той же участи не избежала и усадьба Верхнее Джемете II, прекратившая свое существование во второй половине 90-х гг. до н. э., о чем свидетельствует публикуемый нумизматический материал.

ЛИТЕРАТУРА

- Абрамзон М. Г., Баринов Д. Г., Колесников А. Б., 2023. Монеты из раскопок античного поселения Чекупс-2 // ПИФК. № 3. С. 197–217.
- Абрамзон М. Г., Завойкин А. А., Сударев Н. И., 2016. Монеты из раскопок античного поселения «Береговой 4» (1987, 1988, 1999–2002 гг.) // ДБ. Т. 20. С. 11–34.
- Абрамзон М. Г., Карпов Д. А., Колесников А. Б., 2021. Монеты из раскопок античного поселения Вышестеблиевская 3 в 2017–2018 гг. // XXII Боспорские чтения. Боспор Киммерийский и варварский мир в период античности и средневековья. Новые открытия, новые проекты: материалы междунар. конф. Симферополь; Керчь: Деметра. С. 10–17.
- Абрамзон М. Г., Колесников А. Б., 2024. Монеты из раскопок античного поселения у ст. Старотитаровская // ПИФК. № 2. С. 145–158.
- Абрамзон М. Г., Остапенко С. Н., 2023. Клад бронзовых монет митридатского времени из Фанагории // КСИА. Вып. 271. С. 131–137.
- Алексеева Е. М., 1997. Античный город Горгииппия. М.: Эдиториал УРСС. 560 с.
- Анохин В. А., 1986. Монетное дело Боспора. Киев: Наукова думка. 223 с.
- Гарбузов Г. П., Завойкин А. А., 2009. Античная сельская территория: формальное описание и возможности исторической интерпретации // ДБ. Т. 13. С. 141–175.
- Денисова В. И., 1981. Корoplastика Боспора (по материалам Тиритаки, Мирмекия, Илурата и сельской усадьбы). Л.: Наука. 171 с.
- Егорова Т. В., 2009. Чернолаковая керамика IV–II вв. до н. э. с памятников Северо-Западного Крыма. М.: МГУ им. М. В. Ломоносова. 253 с.
- Иванов А. А., 2020. Раскопки усадеб эллинистического времени на поселении «Усадьба (х. Воскресенский, ЮЗ окраина)» в 2019 г. (Предварительное сообщение) // ДБ. Т. 25. С. 176–185.
- Ильина Т. А., Муратова М. Б., 2008. Вотивные терракоты из дворцового храма на акрополе Пантикапея // ДБ. Т. 12. С. 287–339.
- Кононов В. Ю., 2018. Остатки гончарного производства на античной усадьбе хоры Горгииппии // Боспорский феномен. Общее и особенное в историко-культурном пространстве античного мира: материалы междунар. науч. конф. Ч. 2. СПб.: Санкт-Петербургский гос. ун-т промышлен. технологий и дизайна. С. 317–321.
- Корженков А. М., Масленников А. А., Овсяченко А. Н., Ларьков А. С., Супренков А. А., 2019. Сейсмические деформации в урочище Сююрташ в Крымском Приазовье // ДБ. Т. 24. С. 370–397.
- Лавров А. Н., Сурков А. В., 2023. Технический отчет о проведении спасательных археологических полевых работ (раскопок) на территории объекта археологического наследия «Усадьба

- “Верхнее Джемете II” (на площади 21 722 кв. м), расположенного в зоне строительства курортных гостиниц и объектов многофункционального назначения» в границах кадастрового квартала 27:37:0107001 в городе-курорте Анапа. Ростов-на-Дону. Архив ИА РАН, б/н. 208 с.
- Масленников А. А., Овсяченко А. Н., Корженков А. М., Ларьков А. С., Мараханов А. В., 2017. Следы сильных древних землетрясений на городище Полянка и Южно-Азовский активный разлом // ДБ. Т. 21. С. 265–294.
- Монахов С. Ю., 2003. Греческие амфоры в Причерноморье. Типология амфор ведущих центров-экспортеров товаров в керамической таре: каталог-определитель. М.: Киммериды; Саратов: Изд-во Саратов. ун-та. 352 с.
- Николаенко Г. М., 2004. Дороги на городской хоре Херсонеса // Херсонесский сборник. Вып. XIII. Севастополь: Гос. ист.-археолог. музей-заповедник «Херсонес Таврический». С. 187–195.
- Паль Е. П., Соколов П. М., Петров П. А., Безматерных А. Е., 2020. Раскопки античного поселения Усадьба (х. Воскресенский, ЮЗ окраина) в Анапе (предварительное сообщение) // ДБ. Т. 25. С. 307–319.
- Соколов П. М., 2024. Исследование каменной дороги эпохи эллинизма на хоре Горгиппии в 2019–2020 гг. // ДБ. Т. 29. С. 391–411.
- Сокольский Н. И., 1976. Таманский толос и резиденция Хрисалиска. М.: Наука. 128 с.
- Ступко М. В., 2019. К вопросу об обращении понтийской монеты в Юго-Западном Крыму в конце II – первой половине I вв. до н. э. // «ПриПОНТийский меняла: деньги местного рынка»: VI Междунар. нумизмат. симп. (Севастополь, Балаклава 16–20.09.2019 г.): материалы науч. конф. / Ред. Н. А. Алексеенко. Симферополь: Колорит. С. 125–130.
- Сударев Н. И., Трейстер М. Ю., 2021. Медальон с изображением богини и знаков зодиака из некрополя Виноградный 7 // Huranis. Т. 3. С. 193–217.
- Сурков А. В., 2024. Аннотационный отчет о проведении археологических раскопок на территории выявленного объекта культурного наследия «Усадьба “Верхнее Джемете II”, попадающего в зону строительства по титулу: «Комплексная застройка комплексами курортных гостиниц и объектов многофункционального назначения» в городе-курорте Анапа. Ростов-на-Дону. Архив ИА РАН, б/н. 74 с.
- Федосеев Н. Ф., 2012. Керамические клейма. Боспор. Киев: Мистецтво. 160 с. (Из собрания Керченского историко-культурного заповедника. Коллекция керамических клейм; 1.)
- Фролова Н. А. Монетное дело Боспора (середина I в до н. э. – середина IV в. н. э.). Ч. I. М.: Эди-ториал УРСС, 1997. 448 с.
- Шевченко А. В., 1995. Терракотовые алтарики из Херсонеса // Древности. Харьковский историко-археологический ежегодник. Т. 2. Харьков: Бизнес Информ. С. 156–166.
- Шелов Д. Б., 1956. Монетное дело Боспора VI–II вв. до н. э. М.: Изд-во АН СССР. 221 с.
- Abramzon M. G., 2024a. Money of Mercenaries in the Cimmerian Bosphorus: From the Mithridatic Wars to the Roman-Bosporan War of AD 45–49. Leuven; Paris; Bristol: Peeters. 276 p. (Colloquia Antiqua; 45.)
- Abramzon M. G., 2024b. Purses of Mithridates’ Mercenaries from the Cimmerian Bosphorus // Propontica. International Journal of Propontic Archaeology. Vol. 2. Iss. 3. P. 111–132.
- Abramzon M. G., Kuznetsov V. D., 2021. Coin Hoards. Vol. XI. Greek Hoards. The Cimmerian Bosphorus. Leuven; Paris; Bristol: Peeters. 409 p. (Colloquia Antiqua; 32.)
- Callataÿ F. de, 2007. La révision de la chronologie des bronzes de Mithridate Eupator et ses conséquences sur la datation des monnayages et des sites du Bosphore Cimmérien // Une koinè pontique. Cités grecques, sociétés indigènes et empires mondiaux sur le littoral nord de la Mer Noire (VIIe s. a.C. – IIIe s. p.C.) / Eds.: A. Bresson, A. Ivantchik, J.-L. Ferrary. Bordeaux: Ausonius. P. 271–308. (Mémoires; 18.)
- Domzalski K., 2007. Changes in late Classical and Hellenistic fine pottery production in the Eastern Mediterranean as reflected by imports in the Pontic area // The Black Sea in Antiquity. Regional and Interregional economic exchanges. Aarhus: Aarhus University Press. P. 161–181. (Black Sea Studies; 6.)
- Finogenova S., 1991. Les petits autels en terre cuite au Nord de la mer Noire // L’espace sacrificiel dans les civilisations méditerranéennes de l’Antiquité: actes du colloque tenu à la Maison de l’Orient,

- Lyon, 4–7 juin 1988 / Eds.: R. Etienne, M.-Th. Le Dinahet. Lyon: Bibliothèque Salomon-Reinach, Université Lumière-Lyon 2; Paris: Diffusion de Boccard. P. 131–136.
- Imhoof-Blumer, Fr.*, 1912: Die Kupferprägung des mithridatischen Reicher und andere Münzen des Pontus und Phaplagoniens // *Numismatische Zeitschrift*, 5. S. 169–192.
- Lungu V.*, 2017. Hellenistic portable altars and incense burners, thymiateria and arulae. Examples of Albești and Callatis // *Revue des études sud-est européennes*. T. LV. P. 5–28.
- Price M.*, 1993. *Sylloge Nummorum Graecorum Great Britain*. Vol. IX. British Museum. Pt. I. The Black Sea. London: British Museum Press. 131 p.
- Rotroff S. I.*, 1982. Hellenistic pottery: Athenian and imported moldmade bowls. Princeton, New Jersey: American School of Classical Studies at Athens. 135 p. (The Athenian Agora; XXII.)
- Rotroff S. I.*, 2002. West Slope in the East // *Céramiques hellénistiques et romaines, productions et diffusion en Méditerranée orientale (Chypre, Égypte et côte syro-palestinienne)*. Lyon: Maison de l'Orient et de la Méditerranée Jean Pouilloux. P. 97–116. (Travaux de la Maison de l'Orient méditerranéen; 35.)

Сведения об авторах

Абрамзон Михаил Григорьевич, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117292, Россия; Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова, пр. Ленина, 38, Магнитогорск, 455000, Россия; e-mail: abramzon-m@mail.ru;

Сударев Николай Игоревич, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117292, Россия; e-mail: sudarev@list.ru;

Сурков Алексей Владимирович, ООО «Археологическое общество Кубани», пр. Чехова, 62, оф. 5, Ростов-на-Дону, 344006, Россия; e-mail: surkovarh@mail.ru

M. G. Abramzon, N. I. Sudarev, A. V. Surkov

COINS FROM THE EXCAVATIONS OF VERKHNEE DZHEMETE II HOMESTEAD AT THE CHORA OF GORGIPPIA

Abstract. The article publishes coins retrieved during 2023 excavations at the ancient estate of Verkhnee Dzhemetete II discovered in the outskirts of Anapa. This material is important for dating the life time of the settlement and the characteristics of currency within the chora of Gorgippia in the last third of the 4th to early 1st centuries BC. All found coins are Bosporan and Pontic bronze ones. In addition to 205 single coins, a purse with 10 coins of Amisus and Sinope of the Mithridatic era was found in Room 2 of Building 1. These coins make it possible to clarify the dating of the great earthquake in the Bosphorus, during which this estate and a number of other sites were destroyed, around 95–90 BC.

Keywords: Cimmerian Bosphorus, chora of Gorgippia, Ancient estate of Verkhnee Dzhemetete II, excavation coins, currency.

REFERENCES

- Abramzon M. G., Barinov D. G., Kolesnikov A. B., 2023. Monety iz raskopok antichnogo poseleniya Chekups-2 [Coins from excavations of Classical settlement Chekups-2]. *PIFK*, 3, pp. 197–217.
- Abramzon M. G., Karpov D. A., Kolesnikov A. B., 2021. Monety iz raskopok antichnogo poseleniya Vyshesteblyevskaya 3 v 2017–2018 gg. [Coins from excavations of Classical settlement Vyshesteblyevskaya 3 in 2017–2018]. *XXII Bosporskie chteniya. Bospor Kimmeriyskiy i varvarskiy mir*

- v period antichnosti i srednevekov'ya. Novye otkrytiya, novye proekty [XXII Bosporan readings. Cimmerian Bosphorus and barbarian world in Antiquity and Middle Ages. New discoveries, new projects]*. Simferopol; Kerch: Demetra, pp. 10–17.
- Abramzon M. G., Kolesnikov A. B., 2024. Monety iz raskopok antichnogo poseleniya u st. Starotitarovskaya [Coins from excavations of Classical settlement near village Starotitarovskaya]. *PIFK*, 2, pp. 145–158.
- Abramzon M. G., Ostapenko S. N., 2023. Klad bronzovykh monet mitridatovskogo vremeni iz Fanagorii [A Mithridatic hoard of bronze coins from Phanagoria]. *KSIA*, 271, pp. 131–137.
- Abramzon M. G., Zavoykin A. A., Sudarev N. I., 2016. Monety iz raskopok antichnogo poseleniya «Beregovoy 4» (1987, 1988, 1999–2002 gg.) [Coins from excavations of Classical settlement «Beregovoy 4» (1987, 1988, 1999–2002)]. *DB*, 20, pp. 11–34.
- Alekseeva E. M., 1997. Antichnyy gorod Gorgippiya [Ancient city of Gorgippia]. Moscow: Editorial URSS. 560 p.
- Anokhin V. A., 1986. Monetnoe delo Bospora [Bosporus coinage]. Kiev: Naukova dumka. 223 p.
- Denisova V. I., 1981. Koroplastika Bospora (po materialam Tiritaki, Mirmekiya, Ilurata i sel'skoy usad'by) [Coroplastics of Bosporus (based on materials from Tiritaka, Myrmecion, Ilurat and rural estate)]. Leningrad: Nauka. 171 p.
- Egorova T. V., 2009. Chernolakovaya keramika IV–II vv. do n. e. s pamyatnikov Severo-Zapadnogo Kryma [Black-lacquer ceramics of IV–II cc. BC from sites of Northwestern Crimea]. Moscow: MGU. 253 c.
- Fedoseev N. F., 2012. Keramicheskie kleyma. Bospor [Ceramic stamps. Bosporus]. Kiev: Mistetstvo. 160 p. (Iz sobraniya Kerchenskogo istoriko-kul'turnogo zapovednika. Kolleksiya keramicheskikh kleym, 1.)
- Frolova N. A., 1997. Monetnoe delo Bospora (seredina I v do n. e. – seredina IV v. n. e.). [The Bosporan coinage (the mid-1st century BC – mid-4th century AD)]. Pt. I. Moscow: Editorial URSS. 448 p.
- Garbuzov G. P., Zavoykin A. A., 2009. Antichnaya sel'skaya territoriya: formalnoe opisanie i vozmozhnosti istoricheskoy interpretatsii [Ancient rural territory: formal description and possibilities of historical interpretation]. *DB*, 13, pp. 141–175.
- Il'ina T. A., Muratova M. B., 2008. Votivnye terrakoty iz dvortsovogo khrama na akropole Pantikapeya [Votive terracottas from palatial temple on acropolis of Panticapaeum]. *DB*, 12, pp. 287–339.
- Ivanov A. A., 2020. Raskopki usadeb ellinisticheskogo vremeni na poselenii «Usad'ba (kh. Voskresenskiy, YuZ ukraina)» v 2019 g. (Predvaritel'noe soobshchenie) [Excavations of Hellenistic estates at settlement «Usad'ba (khut. Voskresenskiy, SW outskirts)» in 2019 (Preliminary information)]. *DB*, 25, pp. 176–185.
- Kononov V. Yu., 2018. Ostatki goncharnogo proizvodstva na antichnoy usad'be khory Gorgippii [Remains of pottery production Ancient estate of Gorgippia Chora]. *Bosporskiy fenomen. Obshchee i osobnoe v istoriko-kul'turnom prostranstve antichnogo mira [Bosporan phenomenon. Common and special in historical and cultural space of Classical world]*, 2. St. Petersburg: Sankt-Peterburgskiy gos. universitet promyshlennykh tekhnologiy i dizayna, pp. 317–321.
- Korzhenkov A. M., Maslennikov A. A., Ovsyuchenko A. N., Lar'kov A. S., Suprenkov A. A., 2019. Seismicheskie deformatsii v urochishche Syuyurtash v Krymskom Priazov'e [Seismic deformations in Syuyurtash locality in the Crimean Azov region]. *DB*, 24, pp. 370–397.
- Lavrov A. N., Surkov A. V., 2023. Tekhnicheskii otchet o provedenii spasatel'nykh arheologicheskikh polevykh rabot (raskopok) na territorii ob'ekta arheologicheskogo naslediya «Usad'ba «Verkhnee Dzhemetem II» (na ploshchadi 21 722 kv. m.), raspolozhennogo v zone stroitelstva kurortnykh gostinits i ob'ektov mnogofunktional'nogo naznacheniya» v granitsakh kadastrnogo kvartala 27:37:0107001 v gorode-kurorte Anapa [Technical report on conduct of rescue archaeological field work (excavations) in territory of archaeological heritage site «Verkhnee Dzhemetem II estate» (in area of 21722 sq. m.), located in construction zone of resort hotels and multifunctional facilities» within the boundaries of the cadastral quarter 27:37:0107001 in Anapa city-resort]. Rostov-na-Donu. *Archive of IA RAS*. (In Russian, unpublished.) 208 p.
- Maslennikov A. A., Ovsyuchenko A. N., Korzhenkov A. M., Lar'kov A. S., Marakhanov A. V., 2017. Sledy sil'nykh drevnykh zemletryaseniy na gorodishche Polyanka i Yuzhno-Azovskiy aktivnyy razlom [Traces of strong ancient earthquakes in Polyanka settlement and South Azov active fault]. *DB*, 21, pp. 265–294.

- Monakhov S. Yu., 2003. Grecheskie amfory v Prichernomor'е. Tipologiya amfor vedushchikh tsentrov-eksporterov tovarov v keramicheskoy tare: katalog-opredelitel [Greek amphorae in Pontic region. Typology of amphorae of the leading exporting centers of goods in ceramic containers: catalog-determinant]. Moscow: Kimmerida; Saratov: Saratovskiy universitet. 352 p.
- Nikolaenko G. M., 2004. Dorogi na gorodskoy khore Khersonesa [Roads in urban chora of Chersonese]. *Khersonesskiy sbornik [Chersonese collection]*, XIII. Sevastopol: Gosudarstvennyy istoriko-arkheologicheskiy muzey-zapovednik «Khersones Tavricheskii», pp. 187–195.
- Pal E. P., Sokolov P. M., Petrov P. A., Bezmaternykh A. E., 2020. Raskopki antichnogo poseleniya Usad'ba (kh. Voskresenskiy, YuZ okraina) v Anape (predvaritelnoe soobshchenie) [Excavations of ancient settlement Usad'ba (khut. Voskresenskiy, SW outskirts) in Anapa (preliminary information)]. *DB*, 25, pp. 307–319.
- Shelov D. B., 1956. Monetnoe delo Bospora VI–II vv. do n. e. [Bosporan coinage of VI–II cc. BC]. Moscow: AN SSSR. 221 p.
- Shevchenko A. V., 1995. Terrakotovye altariki iz Khersonesa [Terracotta altars from Chersonese]. *Drevnosti. Khar'kovskiy istoriko-arkheologicheskiy ezhegodnik [Antiquities. Kharkov historical and archaeological collection]*, 2. Kharkov: Biznes Inform, pp. 156–166.
- Sokolov P. M., 2024. Issledovanie kamennoy dorogi epokhi ellinizma na khore Gorgippii v 2019–2020 gg. [Research of stone road of Hellenistic period in chora of Gorgippia in 2019–2020]. *DB*, 29, pp. 391–411.
- Sokolskiy N. I., 1976. Tamanskiy tolos i rezidentsiya Khrisaliska [Taman tholos and residence of Chrysalisc]. Moscow: Nauka. 128 p.
- Stupko M. V., 2019. K voprosu ob obrashchenii pontiyskoy monety v Yugo-Zapadnom Krymu v kontse II – pervoy polovine I vv. do n. e. [On circulation of Pontic currency in Southwestern Crimea in late II – first half of I cc. BC]. «PriPONTiyskiy menyala: den'gi mestnogo rynka» (VI simpozium) [«PONTic money-changer: money of local market» (VI symposium)]. N. A. Alekseenko, ed. Simferopol: Kolorit, pp. 125–130.
- Sudarev N. I., Treyster M. Yu., 2021. Medal'on s izobrazheniem bogini i znakov zodiaka iz nekropolya Vinogradnyy 7 [Medallion with image of a goddess and zodiac signs from Vinogradnyy 7 necropolis]. *Hypanis*, 3, pp. 193–217.
- Surkov A. V., 2024. Annotatsionnyy otchet o provedenii arkheologicheskikh raskopok na territorii vyyavlennogo ob'ekta kul'turnogo naslediya «Usad'ba «Verkhnee Dzhemete II», popadayushchego v zonu stroitel'stva po titulu: «Kompleksnaya zastroyka kompleksami kurortnykh gostinits i ob'ektov mnogofunktional'nogo naznacheniya» v gorode-kurorte Anapa [Annotated report on conduct of archaeological excavations in territory of revealed archaeological heritage site «Verkhnee Dzhemete II estate» located in construction zone entitled: «Complex development of complexes of resort hotels and multifunctional facilities» in Anapa city-resort]. Rostov-na-Donu. *Archive of IA RAS*. (In Russian, unpublished). 74 p.

About the authors

Abramzon Mikhail G., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117292, Russian Federation; Nosov Magnitogorsk State Technical University, pr. Lenina, 38, Magnitogorsk, 455000, Russian Federation; e-mail: abramzon-m@mail.ru;

Sudarev Nikolay I., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117292, Russian Federation; e-mail: sudarev@list.ru;

Surkov Aleksey V., LLC «Archaeological Society of Kuban», pr. Chekhova, 62, office 5, Rostov-na-Donu, 344006, Russian Federation; e-mail: surkovarh@mail.ru

Список монет из раскопок античной усадьбы Верхнее Джемете II

№ п/п	№ к.о.	Определение	Датировка	Диаметр, мм	Вес., г	Литература	Место находки
А. Единичные монеты							
1	13	Пантикапей	Ок. 330–315 гг.	20	5,97	<i>Анохин</i> , 1986. № 111	Кв. 157, шт. 3
2	36	Пантикапей	Ок. 330–315 гг.	19	6,00	Там же	Кв. 152, шт. 4
3	37	Пантикапей	Ок. 330–315 гг.	19	5,89	Там же	Кв. 149, шт. 3
4	72	Пантикапей	Ок. 330–315 гг.	19,6	6,36	Там же	Кв. 119, шт. 2
5	73	Пантикапей	Ок. 330–315 гг.	19,4	5,80	Там же	Кв. 119, шт. 5
6	413	Пантикапей	Ок. 330–315 гг.	19	4,88	Там же	Кв. 155, об. 1, стр. 1, пом. 2
7	61	Пантикапей	Ок. 330–315 гг.	15	2,77	Там же. № 112	Кв. 118, шт. 3
8	272	Пантикапей	Ок. 330–315 гг.	15,6	2,66	Там же	Кв. 484, шт. 3
9	279	Пантикапей	Ок. 330–315 гг.	13	2,38	Там же	Кв. 510, шт. 2
10	372	Пантикапей	Ок. 330–315 гг.	14,5	2,43	Там же	Кв. 398, шт. 2
11	397	Пантикапей	Ок. 330–315 гг.	16	3,84	Там же	Кв. 443, шт. 2
12	523	Пантикапей	Ок. 330–315 гг.	13	1,74	Там же	Кв. 128, об. 1, стр. 1, пом. 2
13	190	Пантикапей	Ок. 330–315 гг.	12	1,46	Там же. № 113	?
14	274	Пантикапей	Ок. 330–315 гг.	10	1,74	Там же	Кв. 313, шт. 3
15	418	Пантикапей	Ок. 330–315 гг.	11	1,42	Там же	Кв. 155, об. 1, стр. 1, пом. 2
16	307	Пантикапей	Ок. 315–300 гг.	25	15,82	Там же. № 124	Кв. 315, шт. 4
17	30	Пантикапей	Ок. 315–300 гг.	19	5,18	Там же. № 125	Кв. 129, шт. 1
18	62	Пантикапей	Ок. 315–300 гг.	19,5	7,07	Там же	Кв. 118, шт. 3
19	95	Пантикапей	Ок. 315–300 гг.	19	4,30	Там же	Кв. 358, шт. 2
20	368	Пантикапей	Ок. 315–300 гг.	18	6,20	Там же	Кв. 398, шт. 3
21	518	Пантикапей	Ок. 315–300 гг.	19	5,93	Там же	Кв. 256, шт. 3
22	120	Пантикапей	Нач. III в.	19	4,30	Там же. № 130	Кв. 255, шт. 3
23	512	Пантикапей	Нач. III в.	19	4,47	Там же	Кв. 218, об. 1/24, стр. 1, пом. 6
24	97	Пантикапей	Ок. 300–290 гг.	16	4,87	Там же. № 132	Кв. 214, шт. 2
25	135	Пантикапей	Ок. 300–290 гг.	16	4,84	Там же	Кв. 78, шт. 3
26	164	Пантикапей	Ок. 300–290 гг.	16	5,13	Там же	Кв. 241, шт. 5
27	219	Пантикапей	Ок. 300–290 гг.	16	3,46	Там же	Кв. 288, шт. 2
28	271	Пантикапей	Ок. 300–290 гг.	16,5	4,61	Там же	Кв. 384, шт. 2
29	165	Пантикапей	Ок. 300–275 гг.	19	5,65	Там же. № 133	Кв. 641, шт. 3
30	254	Пантикапей	Ок. 300–275 гг.	19,7	5,16	Там же, перчеканка	Кв. 561, об. 7
31	304	Пантикапей	Ок. 300–275 гг.	19	6,27	Там же, перчеканка	Кв. 479, шт. 3
32	144	Пантикапей	Ок. 300–275 гг.	17	3,71	Там же	Кв. 243, шт. 3
33	121	Пантикапей	Ок. 300–275 гг.	20	6,65	<i>Шелов</i> , 1956. № 67	Кв. 709, шт. 4
34	218	Пантикапей	Ок. 300–275 гг.	20	6,00	Там же.	Кв. 288, шт. 2
35	26	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	15	2,08	Там же. № 66	Кв. 155, шт. 2

Продолжение приложения

№ п/п	№ к.о.	Определение	Датировка	Диаметр, мм	Вес., г	Литература	Место находки
А. Единичные монеты							
36	35	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	12	2,04	<i>Шелов</i> , 1956. № 66	Кв. 149, шт. 4
37	75	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	14	1,19	Там же	Кв. 206, шт. 2
38	83	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	18	1,00	Там же	Кв. 216, шт. 4
39	94	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	14	2,27	Там же	Кв. 218, шт. 3
40	98	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	13	1,73	Там же	Кв. 215, шт. 2
41	106	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	13	1,71	Там же	Кв. 215, шт. 2
42	110	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	12	1,55	Там же	Кв. 94, шт. 3
43	114	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	14	1,41	Там же	Кв. 74, шт. 3
44	116	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	13	1,76	Там же	Кв. 93, шт. 4
45	117	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	14	1,39	Там же	Кв. 72, шт. 3
46	122	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	13	1,74	Там же	Кв. 707, шт. 3
47	123	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	13	1,94	Там же	Кв. 254, шт. 2
48	141	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	14	1,60	Там же	Кв. 244, шт. 2
49	142	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	12,5	1,48	Там же	Кв. 222, шт. 2
50	156	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	12,5	1,58	Там же	Кв. 56, шт. 3
51	157	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	12	1,77	Там же	Кв. 55, шт. 2
52	163	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	13	3,20	Там же	Кв. 631, шт. 2
53	167	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	11	4,17	Там же	Кв. 247, шт. 3
54	192	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	10	0,90	Там же	Кв. 601, шт. 3
55	196	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	11	1,10	Там же	Кв. 329, шт. 2
56	198	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	11	1,57	Там же	Кв. 279, шт. 2
57	203	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	13,5	1,57	Там же	Кв. 286, шт. 2
58	204	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	12,5	1,90	Там же	Кв. 287, шт. 2
59	210	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	15,5	1,89	Там же	Кв. 288, шт. 2
60	212	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	12,5	2,31	Там же	Кв. 605, шт. 2
61	216	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	16	3,77	Там же	Кв. 279, шт. 2
62	217	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	13	1,75	Там же	Кв. 279, шт. 2
63	221	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	15,5	1,96	Там же	Кв. 284, шт. 2
64	224	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	13,5	1,76	Там же	Кв. 285, шт. 2
65	225	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	15	1,53	Там же	Кв. 42, шт. 2
66	226	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	13	1,86	Там же	Кв. 313, шт. 2
67	227	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	12,5	1,39	Там же	Кв. 312, шт. 2
68	265	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	13	1,32	Там же	Кв. 377, шт. 4
69	267	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	13	2,20	Там же	Кв. 441, шт. 2
70	268	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	12	1,48	Там же	Кв. 461, шт. 3
71	269	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	11	1,08	Там же	Кв. 461, шт. 3
72	270	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	15	4,00	Там же	Кв. 958, шт. 1
73	273	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	14	1,78	Там же	Кв. 484, шт. 3
74	275	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	14	1,94	Там же	Кв. 506, шт. 3
75	278	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	13	1,89	Там же	Кв. 462, шт. 4
76	280	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	14	2,19	Там же	Кв. 510, шт. 2
77	281	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	12,5	2,00	Там же	Кв. 338, шт. 2
78	282	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	13,5	1,61	Там же	Кв. 338, шт. 2

Продолжение приложения

№ п/п	№ к.о.	Определение	Датировка	Диаметр, мм	Вес., г	Литература	Место находки
А. Единичные монеты							
79	283	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	13,5	1,96	<i>Шелов</i> , 1956. № 66	Кв. 360, шт. 2
80	301	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	13	2,03	Там же	Кв. 315, шт. 3
81	303	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	14	2,37	Там же	Кв. 315, шт. 2
82	317	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	13,5	1,76	Там же	Кв. 692, шт. 2
83	332	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	13	1,94	Там же	Кв. 353, шт. 2
84	338	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	13,5	1,91	Там же	Кв. 825, шт. 2
85	358	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	12	1,00	Там же	Кв. 395, шт. 2
86	371	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	12	1,86	Там же	Кв. 315, об. 11
87	404	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	15	2,37	Там же	Кв. 281, об. 1/4, стр. 2
88	415	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	14,5	2,12	Там же	Кв. 155, об. 1, стр. 1, пом. 2
89	434	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	13	2,32	Там же	Кв. 282, об. 1, стр. 2, пом. 1
90	435	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	12,5	2,27	Там же	Там же
91	448	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	14	1,40	Там же	Кв. 131, шт. 3
92	451	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	14	1,39	Там же	Кв. 127, шт. 3
93	454	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	13,5	2,36	Там же	Кв. 153, шт. 3
94	456	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	14	1,69	Там же	Кв. 152, шт. 3
95	462	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	13	1,30	Там же	Кв. 247, шт. 3
96	463	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	12	1,85	Там же	Кв. 280, шт. 3
97	464	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	12	1,96	Там же	Кв. 124, шт. 3
98	466	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	13,5	1,94	Там же	Кв. 397, шт. 3
99	469	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	13,5	1,24	Там же	Кв. 360, шт. 3
100	497	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	12,5	1,96	Там же	Кв. 317, об. 1/5, стр. 2
101	513	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	11	0,93	Там же	Кв. 215, об. 1, стр. 1
102	514	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	12	1,39	Там же	Кв. 213, шт. 3
103	522	Пантикапей	Ок. 275–250 гг.	12,5	1,64	Там же	Кв. 248, об. 1/16
104	28	Пантикапей	Ок. 250 г.	13	1,64	Там же. № 139	Кв. 151, шт. 3
105	54	Пантикапей	Ок. 250 г.	14,4	1,74	Там же	Кв. 177, шт. 3
106	63	Пантикапей	Ок. 250 г.	14	1,38	Там же	Кв. 123, шт. 3
107	77	Пантикапей	Ок. 250 г.	13	1,67	Там же	Кв. 206, шт. 2
108	111	Пантикапей	Ок. 250 г.	13,5	1,55	Там же	Кв. 94, шт. 3
109	127	Пантикапей	Ок. 250 г.	13	1,49	Там же	Кв. 712, шт. 2
110	145	Пантикапей	Ок. 250 г.	13	1,63	Там же	Кв. 231, шт. 2
111	155	Пантикапей	Ок. 250 г.	11,5	2,85	Там же	Кв. 237, шт. 3
112	158	Пантикапей	Ок. 250 г.	14	1,61	Там же	Кв. 671, шт. 3
113	189	Пантикапей	Ок. 250 г.	16	3,56	Там же	Кв. 286, шт. 1
114	191	Пантикапей	Ок. 250 г.	16	2,00	Там же	Кв. 277, шт. 2
115	194	Пантикапей	Ок. 250 г.	14	1,76	Там же	Кв. 603, шт. 3
116	202	Пантикапей	Ок. 250 г.	14	1,38	Там же	Кв. 55, шт. 2
117	211	Пантикапей	Ок. 250 г.	16	2,13	Там же	Кв. 289, шт. 2

Продолжение приложения

№ п/п	№ к.о.	Определение	Датировка	Диаметр, мм	Вес, г	Литература	Место находки
А. Единичные монеты							
118	305	Пантикапей	Ок. 250 г.	16,5	2,89	<i>Шелов</i> , 1956. № 139	Кв. 954, шт. 3
119	398	Пантикапей	Ок. 250 г.	14,5	2,29	Там же	Кв. 185, об. 1, стр. 1, пом. 6
120	433	Пантикапей	Ок. 250 г.	14	1,88	Там же	Кв. 282, об. 1, стр. 2, пом. 1
121	455	Пантикапей	Ок. 250 г.	13,5	1,78	Там же	Кв. 153, шт. 3
122	457	Пантикапей	Ок. 250 г.	13	1,23	Там же	Кв. 181, шт. 3
123	496	Пантикапей	Ок. 250 г.	14,5	2,03	Там же	Кв. 317, об. 1/5, стр. 2
124	521	Пантикапей	Ок. 250 г.	14	1,55	Там же	Кв. 188, шт. 3
125	544	Пантикапей	Ок. 250 г.	13,5	0,87	Там же	Кв. 218, об. 1/23, стр. 1
126	88	Пантикапей	Ок. 250 г.	17	4,40	Там же. № 138	Кв. 220, шт. 2
127	153	Пантикапей	Ок. 250 г.	16,5	3,47	Там же. № 143	Кв. 253, шт. 2
128	460	Пантикапей	Ок. 250 г.	11	1,73	Там же. № 145	Кв. 213, шт. 3
129	425	Пантикапей	Ок. 250 г.	12,5	2,31	Там же	Кв. 155, об. 1, стр. 1, пом. 2
130	109	Пантикапей	Ок. 250–225 гг.	20	2,90	Там же. № 151	Кв. 94, шт. 3
131	215	Пантикапей	Ок. 250–225 гг.	22	4,69	Там же	Кв. 279, шт. 2
132	343	Пантикапей	Ок. 250–225 гг.	23	5,45	Там же	Кв. 365, шт. 3
133	128	Пантикапей	Конец III в.	8	0,55	Там же. № 142	Кв. 704, шт. 2
134	423	Пантикапей	Конец III в.	9	1,00	Там же	Кв. 155, об. 1, стр. 1, пом. 2
135	154	Пантикапей	Ок. 200–150 гг.	11	1,67	Там же. № 146	Кв. 253, шт. 2
136	472	Пантикапей	Ок. 200–150 гг.	11	1,62	Там же	Кв. 361, шт. 3
137	428	Пантикапей	Ок. 200–175 гг.	11	1,93	Там же. № 165	Кв. 155, об. 1, стр. 1, пом. 2
138	520	Пантикапей	Ок. 200–175 гг.	11	1,80	Там же	Кв. 188, шт. 3
139	34	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	11	2,41	Там же. № 169	
140	107	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	10	1,42	Там же	Кв. 215, шт. 3
141	115	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	11	1,37	Там же	Кв. 755, шт. 3
142	124	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	10	2,13	Там же	Кв. 250, шт. 2
143	136	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	11	2,23	Там же	Кв. 246, шт. 3
144	143	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	9	1,64	Там же	Кв. 679, шт. 2
145	166	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	13,5	2,48	Там же	Кв. 651, шт. 3
146	196	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	9	1,00	Там же	Кв. 283, шт. 3
147	197	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	10,5	2,24	Там же	Кв. 329, шт. 2
148	207	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	11	1,91	Там же	Кв. 288, шт. 2
149	208	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	10	1,40	Там же	Кв. 289, шт. 2
150	223	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	12	2,32	Там же	Кв. 281, шт. 1
151	240	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	9	2,58	Там же	Кв. 507, шт. 2
152	266	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	10	1,53	Там же	Кв. 562, об. 7
153	331	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	11	2,92	Там же	Кв. 942, шт. 3
154	333	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	11	1,51	Там же	Кв. 867, шт. 2

Продолжение приложения

№ п/п	№ к.о.	Определение	Датировка	Диаметр, мм	Вес., г	Литература	Место находки
А. Единичные монеты							
155	416	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	11,5	2,71	<i>Шелов</i> , 1956. № 169	Кв. 155, об. 1, стр. 1, пом. 2
156	417	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	11,5	2,71	Там же	Там же
157	420	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	10	1,78	Там же	Там же
158	426	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	11	2,73	Там же	Там же
159	467	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	11	2,05	Там же	Кв. 359, шт. 3
160	473	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	11,5	2,18	Там же	Кв. 355, шт. 3
161	474	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	11,5	2,12	Там же	Кв. 219, шт. 3
162	475	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	11	2,53	Там же	Там же
163	477	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	11	1,54	Там же	Кв. 187, шт. 3
164	478	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	10	2,41	Там же	Кв. 188, шт. 3
165	480	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	11	2,27	Там же	Там же
166	481	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	9	1,30	Там же	Там же
167	515	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	11,5	2,73	Там же	Кв. 130, шт. 3
168	519	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	11	1,76	Там же	Кв. 188, шт. 3
169	525	Пантикапей	Ок. 175–120 гг.	11	1,76	Там же	Кв. 362, об. 1, стр. 3, пом. 3
170	419	Пантикапей	Ок. 120–110 гг.	13	1,81	Там же. № 176	Кв. 155, об. 1, стр. 1, пом. 2
171	427	Пантикапей	Ок. 120–110 гг.	12	2,14	Там же	Там же
172	137	Пантикапей	Ок. 110 г.	10	1,93	Там же. № 183	Кв. 246, шт. 3
173	421	Пантикапей	Нач. I в. до н. э.	12	1,47	Там же. № 203	Там же
174	458	Пантикапей	Нач. I в. до н. э.	11,5	1,49	Там же	Кв. 187, шт. 3
175	193	Пантикапей	Нач. I в. до н. э.	14	1,60	Там же	Кв. 366, шт. 2
176	14	Фанагория	Ок. 200–110 гг.	15	4,26	Там же. № 147	Кв. 157, шт. 3
177	24	Фанагория	Ок. 200–110 гг.	14	2,89	Там же	Там же
178	25	Фанагория	Ок. 200–110 гг.	12	2,00	Там же	Там же
179	96	Фанагория	Ок. 200–110 гг.	12	3,12	Там же	Кв. 212, шт. 3
180	222	Фанагория	Ок. 200–110 гг.	10	1,30	Там же	Кв. 284, шт. 1
181	228	Фанагория	Ок. 200–110 гг.	13	2,11	Там же	Кв. 521, шт. 3
182	276	Фанагория	Ок. 200–110 гг.	11	1,98	Там же	Кв. 484, шт. 4
183	277	Фанагория	Ок. 200–110 гг.	10	2,75	Там же	Кв. 154, шт. 2
184	370	Фанагория	Ок. 200–110 гг.	10	1,88	Там же	Кв. 399, шт. 3
185	422	Фанагория	Ок. 200–110 гг.	8	0,78	Там же	Кв. 155, об. 1, стр. 1, пом. 2
186	424	Фанагория	Ок. 200–110 гг.	11	2,17	Там же	Там же
187	430	Фанагория	Ок. 200–110 гг.	11	2,45	Там же	Там же
188	450	Фанагория	Ок. 200–110 гг.	12	2,25	Там же	Кв. 129, шт. 3
189	459	Фанагория	Ок. 200–110 гг.	12	1,67	Там же	Кв. 187, шт. 3
190	461	Фанагория	Ок. 200–110 гг.	12,5	2,65	Там же	Кв. 247, шт. 3
191	465	Фанагория	Ок. 200–110 гг.	13	1,51	Там же	Кв. 397, шт. 3
192	468	Фанагория	Ок. 200–110 гг.	11	1,22	Там же	Кв. 359, шт. 3
193	470	Фанагория	Ок. 200–110 гг.	10	1,43	Там же	Кв. 394, шт. 3
194	471	Фанагория	Ок. 200–110 гг.	10,5	2,29	Там же	Кв. 361, шт. 3

Окончание приложения

№ п/п	№ к.о.	Определение	Датировка	Диаметр, мм	Вес., г	Литература	Место находки
А. Единичные монеты							
195	476	Фанагория	Ок. 200–110 гг.	11,5	2,45	<i>Шелов</i> , 1956. № 147	Кв. 220, шт. 3
196	479	Фанагория	Ок. 200–110 гг.	10,5	1,83	Там же	Кв. 188, шт. 3
197	495	Фанагория	Ок. 200–110 гг.	12	2,13	Там же	Кв. 358, об. 1, стр. 2, пом. 2
198	516	Фанагория	Ок. 200–110 гг.	11,5	2,33	Там же	Кв. 130, шт. 3
199	517	Фанагория	Ок. 200–110 гг.	13	1,75	Там же	Кв. 158, шт. 3
200	29	Амис	Ок. 100–85 гг.	19	8,05	Сф.: <i>SNG B M I</i> 1147–1149	Кв. 177, шт. 2
201	138	Амис	Ок. 100–85 гг.	20	8,47	Там же	Кв. 246, шт. 3
202	220	Полемон I	15/14–9/8 гг.	19	6,34	<i>Анохин</i> , 1986. № 273	Кв. 649, шт. 2
203	51	Савромат I	108/9–115/6 гг.	25	7,62	<i>Фролова</i> , 1997/1. Табл. XLVI: 1	Кв. 173, шт. 2
204	308	Савромат I	115/6–118/9 гг.	25	15,82	Там же. Табл. XLVIII: 25	Кв. 768, шт. 3
205	82	Рескупорид VI	323/4 г.	18	6,88	<i>Абрамзон и др.</i> , 2019. № 603	Кв. 205, шт. 3
Б. Клад/кошелек							
206	16	Амис	100–85 гг.	20	6,75	Сф.: <i>SNG B M I</i> 1147–1149	Кв. 154, шт. 2
207	23	Амис	100–85 гг.	19		Там же	Там же
208	406	Амис	100–85 гг.	18,5	8,00	Там же	Кв. 155, об. 1, стр. 1, пом. 2
209	407	Амис	100–85 гг.	19	8,24	Там же	Там же
210	408	Амис	100–85 гг.	18,5	7,10	Там же	Там же
211	409	Амис	100–85 гг.	20	7,64	Там же	Там же
212	410	Амис	100–85 гг.	18	7,35	Там же	Там же
213	411	Амис	100–85 гг.	18	5,61	Там же	Там же
214	412	Амис	100–85 гг.	18	5,15	Там же	Там же
215	22	Синопа	100–85 гг.	18	8,56	Сф.: <i>SNG B M I</i> 1528–1530	Кв. 154, шт. 2

А. А. Масленников

КАМЕННЫЕ ГИРИ, ПРОБКИ И НЕ ТОЛЬКО ИЗ РАСКОПОК ПОСЕЛЕНИЯ «ПОЛЯНКА»¹

Резюме. Среди немногочисленных находок изделий из камня есть около полутора десятков, назначение которых определить трудно. Они изготовлены из твердых пород и имеют дисковидную, круглую, подцилиндрическую, усеченно-коническую или подкубическую форму. Одни из них, скорее всего, служили ядрами для пращи, другие являлись своего рода реликтами местных культур эпохи бронзы (отбойники, наковаленки, заготовки для булавы); некоторые же были разновесками (гирями). Не исключено, что часть из них имела и какое-то сакральное значение. Иными словами, в качестве амфорных пробок или крышек они не использовались, хотя, несомненно, таковые (каменные или керамические) изредка попадались при раскопках.

Ключевые слова: поселение Полянка, изделия из камня, гири, пробки, эпоха бронзы.

Среди относительно немногочисленных предметов из камня, обнаруженных при раскопках этого городища (как-то: рыболовные грузила, зернотерки, ступы, обломки каменных топоров, кремневые наконечники стрел или ножи, вкладыши, отщепы и нуклеусы; вероятные ядра для пращ и просто морская галька разного размера) встречены и такие, назначение которых с первого взгляда не вполне понятно. В большинстве своем, это предметы из твердых пород камня (мраморовидный известняк, диорит, базальт и туф (?)), все с хорошо обработанной, а то и вовсе гладкой поверхностью. Форма их или близка к круглой, или дисковидная, или подцилиндрическая, или усеченно-коническая, или подпрямоугольная (подкубическая). Различаются они, разумеется, и весом.

Ниже приведены их описания и иные характеристики, соответственно годам раскопок и № коллекционной описи Восточно-Крымской археологической

¹ Статья подготовлена в рамках НИР ИА РАН по теме «Причерноморская и Центральноазиатская периферии античного мира и кочевнические сообщества Евразии на перекрестке культур и цивилизаций» (НИОКТР № 122011200269-4).

экспедиции (далее – ВКАЭ) ИА РАН. Все они хранятся в фондах Восточно-Крымского музея-заповедника в Керчи.

1. 2007 г., помещ. 33, оп. № 156 (рис. 1: 6). Твердый слоистый известняк дисковидной формы. D – 3 см. Н – 1,4 см. Вес – 8,46 г.

2. 2008 г., слой, оп. № 35 (рис. 1: 2). Светло-серый мраморовидный известняк. Форма, близкая к цилиндрической. D – 5,4–5,5 см. Н – 4,1 см.

3. 2009 г., помещ. 39, оп. № 1 (рис. 1: 1). Серая плотная порода, гладкая поверхность; усеченно-коническая форма, грани сглажены. D – 6,8 и 5,1 см. Н – 4,1 см. Вес – 311,95 г.

4. 2009 г., помещ. 39, оп. № 2 (рис. 1: 7). Зеленовато-серая твердая порода (диорит). Форма, близкая к низкому кубу с заглаженными гранями. Размеры: 5,6 × 5,1 и 5,6 × 5,9 см. Н – 4,8 см. Вес – 448 г.

5. 2009 г., помещ. 42, оп. № 59 (рис. 1: 4). Светло-серая плотная порода. Подпрямоугольная (подкубическая) форма. Размеры: 5,7 × 6,4 см. Н – 1,8 см. Вес – 210 г.

6. 2009 г., слой, оп. № 186 (рис. 1: 5). Темно-серая твердая порода. Округлая форма, гладкая поверхность (галька?) Размеры: 7,6 × 7,5 × 3,8 см. Вес – 428,12 г.

7. 2011 г., помещ. 46, оп. № 57 (рис. 1: 8). Светло-серый мягкий известняк. Форма дисковидная. Размеры: 7,8 × 7,2 см.

8. 2011 г., помещ. 52, оп. № 74 (рис. 1: 9). Мраморовидный плотный известняк. Ядро (?). Размеры: 5,5 × 4,8 см. Вес – 273 г.

9. 2011 г., помещ. 52, оп. № 75 (рис. 2: 3). Плотная зеленовато-серая порода подцилиндрической формы. Размеры: 4,5 × 4,6 см. Н – 2,6 см. Вес – 138 г.

10. 2011 г., вымостка, оп. № 174 (рис. 1: 3). Темно-серая, пористая, но твердая порода (туф?) кубовидной формы. Размеры: 4,5 × 4,6 × 4,3 см. Вес – 133 г.

11. 2012 г., слой пожара, оп. № 197 (рис. 2: 1). Плотная серая порода (базальт?). Форма, близкая к округлой. Поверхность шероховатая. D – 7,2 см. Вес – 531 г.

12. 2014 г., помещ. 68а, оп. № 39 (рис. 2: 2). Известняк-ракушечник обожженный. Форма подцилиндрическая. Поверхность грубо-шероховатая. Сверху (?) округлое углубление глубиной до 1 см. D – 6,8–7,2 и 3,6–4 см. Н – 3,3–3,5 см.

13. 2014 г., помещ. 70, оп. № 188 (рис. 2: 6). Хорошо отшлифованный, плотный светло-серый с белыми включениями мраморовидный известняк (?). Форма скорее грушевидная. D – 6,7 см. Н – 5 см. Вес – 299,37 г.

14. 2018 г., слой, оп. № 102 (рис. 2: 4). Плотный светло-коричневый известняк (песчаник?) уплощенно-цилиндрической формы. Поверхность хорошо заглажена. D – 7 × 6,8 см. Н – 3 см.

Чем же они служили? Первое, что приходит на ум: в основном это амфорные крышки/пробки. Такие артефакты вроде бы почти не привлекали внимания отечественных, да, кажется, и зарубежных археологов. Во всяком случае, публикации на эту тему, кроме довольно старой заметки Н. И. Сокольского (*Сокольский*, 1962), мне не известны. Но та была посвящена именно крышкам, которые делали под конкретный тип или партию амфорной тары, а то и индивидуально при ее вторичном использовании (под хранение зерна, рыбы, воды и т. п.). По материалу и форме это были изготовленные на «месте» нетолстые керамические или известняковые диски более или менее правильной формы, чаще всего с характерным

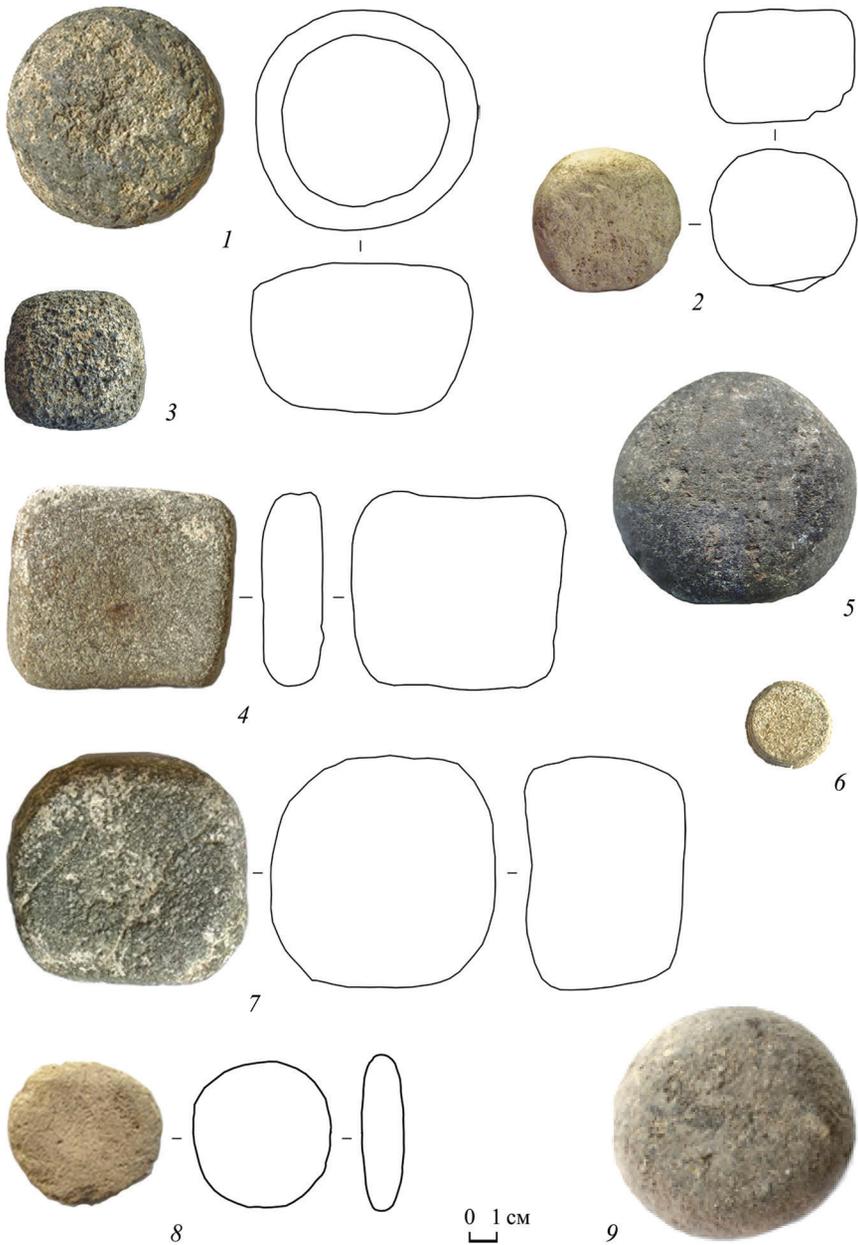


Рис. 1. Находки упомянутых в тексте каменных предметов с поселения Полянка

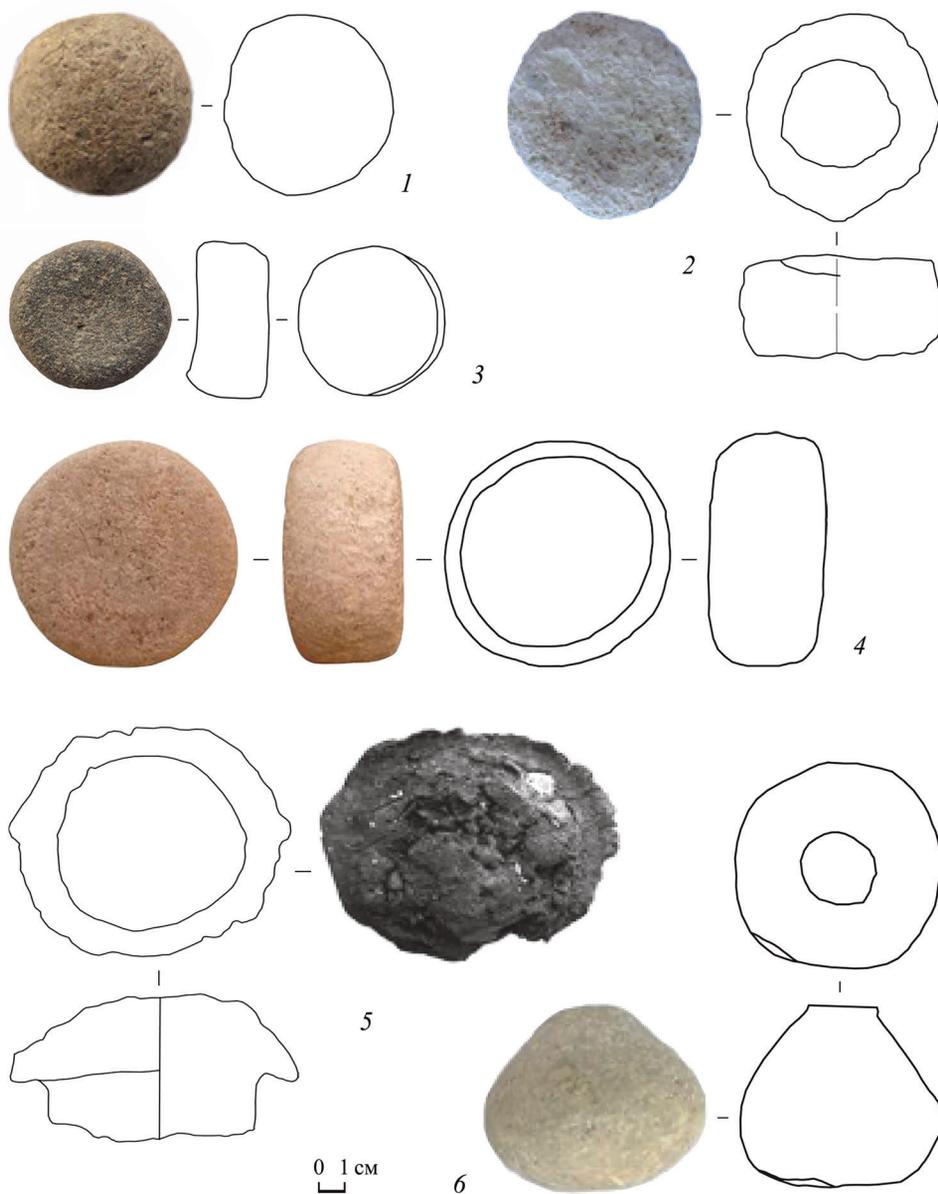


Рис. 2. Находки упомянутых в тексте каменных предметов с поселение Полянка

выступом (снизу), соответствовавшим диаметру горловины тары, непосредственно предназначенной для закрытия либо очень схожей с ней по параметрам амфоры. Сколь-либо качественной отделки таких изделий, естественно, не предполагалось, хотя на некоторых (сверху) даже помещались граффити.

Все вышесказанное, хотя бы отчасти (это могли быть и заготовки для пряслиц или рыболовных грузил), относится к нескольким плоским керамическим (из стенок амфор) дискам, изредка попадавшимися на поселении (например: 2021 г., оп. № 1 и 2. Слой. D – 11,5 и Н – 0,8 см; D – 8,2 и Н – 0,9 см соответственно), и уж точно – к глиняной крышке со следами некоего раствора и размерами: D – 11,7 × 10,1 см; D выступа – 8,1 см; Н – 5 см (2017 г., оп. № 82, рис. 2: 5), обнаруженной в слое горелого грунта возле т. н. ларя в одном из помещений поселения.

Вышперечисленные же находки заметно отличаются от типичных крышек не только формой (есть квадратные, округлые), но размером (все толще тонких крышек), материалом (куда более редкий твердый камень) и, соответственно, весом. Если рассматривать для части из них вариант с пробкой, то размер (диаметр) таковых должен более или менее соответствовать внутреннему диаметру устья горловин амфорной тары самых характерных для данного места и времени типов. (Разумеется, с учетом того, что это должно быть изделие, не проскакивающее, а как бы не полностью входящее в горло сосуда.)

Согласно С. Ю. Внукову (*Внуков*, 2003. С. 39. Рис. 64; 104; 132; 142; 143; 157), в основном в I в. до н. э. в Северном Причерноморье господствовала тара следующих центров: псевдородосская светлоглиняная с одноствольными непрофилированными ручками (С-II) и диаметром устья горловины приблизительно 8–8,4 см; светлоглиняная с овальными и профилированными ручками (Гераклея Понтийская, С-III) и диаметром устья около 8 см; синопская светлоглиняная с двуствольными ручками (С-I) и аналогичным показателем – в среднем около 8,4 см; псевдокосская красноглиняная также с двуствольными ручками и средним диаметром устья горловины 8–8,5 см; условно синопская (С-IV и С-V) с диаметром устья около 9–9,5 см и колхидская – 7,6–8 см. Обломки столь характерных для первых веков н. э. светлоглиняных узкогорлых амфор на поселении Полянка практически не фиксировались (*Масленников*, 2021).

Таким образом, для местной массовой амфорной тары пробки теоретически должны были иметь диаметр в пределах 8–9 см. В нашем случае этому, да и то не вполне, теоретически могли отвечать изделия № 7, 12, 14. Все – из более или менее плотного известняка, но диаметр их 7–7,5 см. Еще один известняковый кружок (№ 1), судя по диаметру, предположительно мог сгодиться разве что для кувшина или амфориска. Из остальных «кандидатов» на пробки ввиду явно неподходящей формы исключим три находки (№ 4, 5, 10). Предметы № 6 и 8, возможно, природного происхождения (конкреции?), использовавшиеся как ядра пращи, менее вероятно – как терочки или отбойники. Большинство остальных изделий, как уже упоминалось, из твердых, тяжелых пород камня, да еще и тщательно обработанные (гладкие). Уже одно это делало их применение в качестве «затычек» нерентабельным. Предмет под № 13 – скорее каплевидной (грушевидной) формы. Не исключено, что это была заготовка под навершие небольшой булавы, так и недоделанное еще в эпоху бронзы (параллели см.: *Тоцев*,

2007. С. 135. Рис. 72). Такая интерпретация заставляет обратиться к поискам аналогий и к некоторым другим из рассматриваемых находок.

Имеются в виду небольшие дисковидные, округлые, уплощенно-подцилиндрические и усеченно-конические изделия из твердых пород камня на поселениях и в погребальных комплексах эпохи бронзы на весьма обширной территории с не менее широкой хронологией. Ограничимся только крымскими примерами (Там же. С. 48, 50, 76, 135, 146, 156, 198. Рис. 18: 2–9; 22: 3, 6; 32: 18; 72: 4, 9, 23; 78: 3, 4; 83: 3–7, 9; 103: 5). Принято считать, что это растиральники, наковаленки, отбойники. Таким образом, очень даже может быть, что часть нашего собрания – реликты, неведомо как попавшие и использовавшиеся обитателями Полянки. Впрочем, о четырех изделиях сложно высказаться, ибо в качестве терочников они, как, кстати, и их подквадратные «соседи» по данному списку, вряд ли подходят из-за своих относительно малых размеров и почти исключительно гладкой (трасологические наблюдения в данном случае, к сожалению, не проводились) поверхности.

Но тут могут быть небезынтересны предположения, основанные на весе рассматриваемых находок. Напомним: № 3 – 311,9 г, № 9 – 138 г, № 4, 5, 10 – соответственно: 448, 210 и 133 г; № 11 – 531 г и (на всякий случай) № 13 – 299 г. Для № 2 и 14 – нет данных. И представляется, что при всей «разногласице» у некоторых из этих цифр как будто бы есть некоторый смысл. Уяснить его, вернее, попытаться сделать это, позволим себе посредством следующей таблицы некоторых античных весовых систем, округлив в ряде случаев соответствующие цифровые показатели.

Таблица 1. Античные весовые системы и находки на поселении Полянка (в г)

Мина	Эгинская	Персидская	Эвбейско-аттическая	Птоleme-евская	Римская	Боспорская	Полянка
1	617–620	504	425–427	491	544	460–480	448, 531
1/2	308–310	252	212–218	245	272	230–240	210, 299, 312
1/3	205–206	168	141–145	163	181	153–160	
1/4	154–155	126	106–109	122	136	115–120	133, 138
1/5	123–124	100	85–87	98	108	92–96	
1/6	102–103	84	70–72	81	90	76–80	
1/10	61–62	50	42–43	49	68	46–48	

Итак, как видим, где-то некоторые совпадения просматриваются, причем с разными системами. Но полные – ни разу, что вроде бы естественно: камень – не металл, тем более – свинец. Нужную форму и вес ему придать много сложнее. Вообще, обычные свинцовые гири, вернее гирьки (как правило, квадратные, небольшого размера и веса изделия), на пространствах боспорской хоры – большая редкость. За полвека раскопок таковые встретились мне четыре раза: в усадебном

комплексе Генеральское-западное (ВКАЭ. 1983 г., № 89; 1985, № 290; 1996, № 6). Все весом заметно менее 100 г (1/10 мины); а также на соседнем, аналогичном по характеристике и датировке (условно IV–III вв. до н. э.) памятнике (ВКАЭ. 2004 г., № 67). В одном случае, отсюда же – это медный (бронзовый?) брусок весом 19,5 г (два обола?) (ВКАЭ. 1988 г., № 355). Но эти поселенческие объекты вообще особый случай. Кстати, с Генеральского-западного, а также мыса Зюк происходят и две каменные «гири» усеченно-конусовидной формы (ВКАЭ. 2001 г., №178; 1980 г., № 36): первая весом 110 г, вторая размером: D – 5 и 4 см, H – 3,8 см.

Несомненно, каменные гири по определению вообще находки исключительные. Исторически, они, видимо, самый ранний вариант разновесков (*Чуистова*, 1962. С. 15. Рис. 1; 2). И форма некоторых из них (усеченно-конусовидная), кстати, аналогична отдельным находкам из нашего собрания.

Мне о них на памятниках боспорской хоры ничего не известно, хотя, возможно, таким камням просто не придавали значения. Возвращаясь же к нашим артефактам, отметим, что обращает на себя внимание полное отсутствие среди них мелких «номиналов». Впрочем, не драгметаллы же здешние поселяне взвешивали. А для зерна, рыбы, мяса и других продуктов, а также ходовых товаров (соль) условных разновесков, признанных хотя бы соседями, было, видимо, достаточно. Связи же с дальними, по местным понятиям, торговыми контрагентами/рынками (Пантикапей) обеспечивались посредством крупных партий «натуры» (ну не везти же две-три рыбины за тридевять земель) и, разумеется, судя по находкам и дажекладам, денег/монет.

Итак, по крайней мере, некоторые, прежде всего, подквадратные (кубовидные) и усеченно-конические камешки данного собрания могли оказаться гирями. Особняком стоит грубоватое изделие № 12. Не исключено, что это миниатюрный алтарик (напомним, поверхность с углублением обгорела), каких известно немало на пространствах боспорской хоры, да и в городах тоже (*Молева*, 2020. С. 33, 34, 75). Обратимся теперь к археологическому контексту заинтересовавших нас находок.

Девять из них происходят из заполнения семи помещений, причем с полов. Остальные – из «нижних» горизонтов слоя, в том числе слоя пожара или (1 экз.) с вымостки вне помещений. Судьба находок из слоя всегда неопределенная, другое дело – помещения, тем более предположительно жилые.

Итак, *помещение № 33* (находка № 1) довольно большое по местным понятиям (32 кв. м изнутри) и на треть вымощенное. Из интерьера – ларь из плит. На полу слой пожара. Среди находок: глиняные пирамидальные грузила (6 шт.), рюмоквидный лепной светильник-курильница, глиняное пряслице.

Помещение № 39 (находки № 3 и 4) совсем маленькое (4,4 кв. м), но в нем выявлены остатки квадратной печи и ларя. На полу слой золистого грунта с включением большого числа морских раковин. Жилище или, что вероятнее, некое сакральное помещение, поскольку подсыпки из раковин морского гребешка, как известно, вообще, один из основных «элементов интерьера» античных святилищ Крымского Приазовья (*Масленников*, 2007; *Кузина*, *Масленников*, 2019. С. 110–118). Из прочих индивидуальных артефактов отсюда выделим каменное ядро и точильный брусок.

Помещением № 42 (находка № 5) вновь довольно большое (около 30 кв. м). Пол земляной. В центре квадратное пятно сильно обгорелого грунта и глины (очаг/алтарь Гестии или место переносной жаровни); в углу – квадратный ларь из плит. Безусловно, это жилая часть дома (ойкос), может быть, даже с функцией домашнего святилища или андрона. Среди остальных находок отсюда упомянем две монеты, каменный оселок, рыболовные грузила: каменное и из амфорной ручки.

Следующее *помещение № 46* (находка № 7) самое большое (35,9 кв. м) – отдельный дом. Часть пола вымощена, другая покрыта слоем морских раковин и песка. Интерьер включал в себя ларь из плит, прямоугольную печь, а по углам – сегментовидное возвышение и аналогичную загородку. Индивидуальные находки: ткацкое и рыболовное грузила, несколько каменных ядер (большей частью – галька) и лепной светильник-курильница.

Помещение № 52 (находки № 8, 9) (33,1 кв. м) – жилая комната еще одного дома со все теми же элементами интерьера (печь, ларь). Пол вдоль западной стены был вымощен, в остальном – земляной. Среди индивидуальных находок: две медные монеты, обломок квадратной зернотерки, каменный оселок.

В маленьком (10,8 кв. м) *помещении № 68a* (находка № 12) уцелели плиты довольно большого очередного ларя. Найдены: фрагменты терракоты и лепного светильника-курильницы («рюмки»), а также бронзовая игла. Вроде бы тоже жилье, но не исключено – локальное (квартальное?) святилище.

Наконец, *помещение № 70* (20 кв. м) (находка № 13). Пол вымощен в юго-восточном углу. Отсюда происходят: монета 85–63 гг. до н. э., рыболовное грузило, медный рыболовный крючок и упомянутая находка. У южной стены частично сохранился ларь из плоских камней.

Иными словами, все интересующие нас предметы, обнаруженные *in situ*, найдены именно в жилых помещениях домов. Быть может, это указание на их относительную бытовую (утилитарную) ценность, гораздо большую, нежели просто амфорная крышка или пробка, что очевидно и исходя из соответствующих трудов затрат. Впрочем, как уже упоминалось, некоторые из них вполне могли иметь еще доантичное происхождение. Напомним: обломки и целые каменные и костяные изделия эпохи бронзы на этом поселении фиксировались неоднократно (Масленников, 2023). Говоря о помещениях, нельзя не заметить, что, по крайней мере, два из них, по-видимому, являлись домашними святилищами. В таком случае, не исключено, что наряду с крупной морской галькой (чему есть примеры) в отдельных случаях обработанные камни из числа вышеперечисленных несли и некую сакральную нагрузку. Только какую?

Вот, пока, пожалуй, все. Или, чуть перефразируя известную латинскую поговорку («Feci quod potui, faciant meliora potentes»), придумал, что смог, пусть другие смогут сделать лучше.

ЛИТЕРАТУРА

- Внуков С. Ю., 2003. Причерноморские амфоры I в. до н. э. – II в. н. э. (морфология). М.: ИА РАН. 234 с.
- Кузина Н. В., Масленников А. А., 2019. Находки, связанные с морской стихией, из сельских святилищ Крымского Приазовья // *Нурапис*. Т. 1. С. 110–118.

- Масленников А. А., 2007. Сельские святилища Европейского Боспора. М.; Тула: Гриф и К. 562 с.
- Масленников А. А., 2021. Амфоры с поселения Полянка // ДБ. Т. 26. С. 283–293.
- Масленников А. А., 2023. Об относительной хронологии поселения Полянка в Крымском Приазовье // КСИА. Вып. 271. С. 119–130.
- Молева Н. В., 2020. Алтари и сопутствующие им сакральные объекты из Китея. Нижний Новгород: Нижегородский гос. ун-т. 130 с.
- Сокольский Н. И., 1962. Каменные крышки амфор // КСИА. Вып. 89. С. 108–111.
- Тоцев Г. Н., 2007. Крым в эпоху бронзы. Запорожье: Запорожский нац. ун-т. 304 с.
- Чуистова Л. И., 1962. Античные и средневековые весовые системы, имевшие хождение в Северном Причерноморье // Археология и история Боспора. Т. II. Симферополь: Крымиздат. С. 7–235.

Сведения об авторе

Масленников Александр Александрович, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117292, Россия; e-mail: iscander48@mail.ru

A. A. Maslennikov

STONE WEIGHTS, PLUGS AND OTHER GOODS
FROM THE POLYANKA SETTLEMENT EXCAVATIONS

Abstract. Finds of stone items are not numerous, they include around a dozen and a half dozen of stone items whose function is difficult to determine. They are all made of hard stones and have a discoid, spherical, subcylindrical, truncated-conical or subcubic form. Some of them are likely to have been used as sling missiles while others were some sort of relics of Bronze Age local cultures (hammers, small anvils, and macehead blanks); some were balance weights. We cannot rule out that some of the items had sacral meaning. In other words, they were not used as amphora plugs or lids, though in some rare cases (stone or ceramic) plugs were found during the excavations.

Keywords: Polyanka settlement, stone items, weights, plugs, Bronze Age.

REFERENCES

- Chuistova L. I., 1962. Antichnye i srednevekovye vesovye sistemy, imevshie khozhdenie v Severnom Prichernomor'ye [Ancient and medieval weight systems used in North Pontic region]. *Arkheologiya i istoriya Bospora [Archaeology and history of Bosporus]*, II. Simferopol: Krymizdat, pp. 7–235.
- Kuzina N. V., Maslennikov A. A., 2019. Nakhodki, svyazannye s morskoy stikhiey, iz selskikh svyatilishch Krymskogo Priazov'ya [Finds related to the sea element from rural sanctuaries of Crimean Azov region]. *Hypanis*, 1, pp. 110–118.
- Maslennikov A. A., 2007. Selskie svyatilishcha Evropeyskogo Bospora [Rural sanctuaries of European Bosporus]. М.; Тула: Гриф и К. 562 p.
- Maslennikov A. A., 2021. Amfory s poseleniya Polyanka [Amphorae from Polyanka settlement]. *DB*, 26, pp. 283–293.
- Maslennikov A. A., 2023. Ob otноситel'noy khronologii poseleniya Polyanka v Krymskom Priazov'e [Relative chronology of Polyanka settlement in Crimean Priazovia]. *KSIA*, 271, pp. 119–130.
- Moleva N. V., 2020. Altari i sopushtvuyushchie im sakral'nye ob'ekty iz Kiteya [Altars and related sacral objects from Kitei]. Nizhniy Novgorod: Nizhegorodskiy gos. universitet. 130 p.
- Sokolskiy N. I., 1962. Kamennye kryshki amfor [Stone amphora lids]. *KSIA*, 89, pp. 108–111.

- Toshchev G. N., 2007. Krym v epokhu bronzy [Crimea in Bronze Age]. Zaporozhye: Zaporozhskiy natsionalny universitet. 304 p.
- Vnukov S. Yu., 2003. Prichernomorskie amfory I v. do n. e. – II vv. n. e. (morfologiya) [North Pontic amphorae of I c. BC – II c. AD (morphology)]. Moscow: IA RAN. 234 p.

About the author

Maslennikov Alexander A., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117292, Russian Federation; e-mail: iscander48@mail.ru

D. Yiğitpaşa, E. Alkaç, O. A. Şirin

AMISOS: HELLENISTIC PERIOD AMPHORA STAMPS FROM ÇAKALCA-KARADOĞAN MOUND

Abstract. Çakalca-Karadoğan mound (tell) excavations revealed that the city of Amisos was first colonized by the Milesians in the mid 6th century BC. It is located on Toraman Hill and its surroundings, 16 km east from it. At the end of the 4th century BC, the city was founded here for the second time. Based on the findings from the Archaic and Classical periods unearthed during the Çakalca-Karadoğan excavation carried out in Samsun's Atakum district, Büyükoyumca District, Kurupelit town in 2009 under the chairmanship of the Samsun Museum Directorate, it has been revealed where the city started to be established during the colonial period. Collection of vessels such as bowls, kylixes, lekythos, scyθος, amphorae, plates, etc. were unearthed during the excavations. A total of eleven amphora stamps from different production centres were found among the Hellenistic finds. This article aims to classify and date the stamped amphora handles of Amisos. The identified production centres confirm that the city was founded by the Milesian colonists in the mid 6th century BC. The amphora stamps are the epigraphic evidence of the Hellenistic Period in the settlement, and are important as they document the trade relations established by the city of Amisos with different regions.

Keywords: archaeology, Amisos, Çatalca-Karadoğan Mound, Hellenistic period, amphora stamps.

Introduction

Çatalca-Karadoğan Mound is located in Büyükoyumca neighborhood of Atakum District of Samsun Province. Despite being called a mound, the architectural remains and artefacts unearthed during the rescue excavations in the area indicate that it was the site where Milesian colonists laid the first foundations of the city of Amisos in the 6th century BC. The Milesian colonists who came to the region at this time began to be permanent in the colonial activity due to the support of the local people or at least their non-hostile attitude, and Amisos entered the urbanisation process in 564 BC. Having an effect on the establishment of the city, the change in the dominant power

structure in the region in 546 BC also contributed to the expansion of the borders (Şirin, 2023. P. 93–96).

While life continued in the area where the first foundations of the city were laid, Athenian colonists from Sinope settled in the city's territory in 437 BC. The second wave of colonists settled in and around Toraman Tepe, which is located in today's İlkadım District, 9 km west of the area where the first colonists settled (Çakalca-Karadoğan Mound). Archaeological data in the region reveal that Amisos was in contact with the Athenian colonists. In the late 4th century BC, the political, social and economic life of the city of Amisos strengthened in this second location with the influence of the Mithradates Kingdom, and the second foundations of the city began to appear here. The settlement at Çakalca-Karadoğan Mound continued throughout the Hellenistic Period, and while the trade activities in the region declined, this trade volume found a place in the new locality (Toraman Tepe and its surroundings). The territory of the city expanded, which continued during the Roman Imperial Period, and the city maintained its important position until the Byzantine Period (Ibid. P. 95–98).

The rescue excavations conducted by the Directorate of Samsun Museum, where the stamped amphora handles were recovered, were carried out in 12 trenches. The trenches were designated by dividing an area measuring 20 × 93 m into 10 sq. m grids. The reference point for the surface level of the excavation area is +12,260 m. The archaeological data of the excavation area show that the mound functioned continually throughout the historical period from the Archaic Period to the later Hellenistic Period. Finds from the settlement were dated to the Archaic, Classical and, albeit with a decrease, Hellenistic periods (Fig. 1) (Şirin, 2020. P. 514, 515)¹.

A total of eleven amphora stamps from different production centres were found among the Hellenistic finds. This article aims to classify and date the stamped amphora handles of Amisos, whose foundations were laid by Miletian colonists in the mid 6th century BC, according to their production centres. These amphora stamps, which are the epigraphic evidence of the Hellenistic Period in the settlement, are important as they evidence the trade relations established by the city of Amisos with different regions (tabl. 1, see at the end of the article).

Sinope Stamps

No. 1 (Fig. 2: 1). It was unearthed in the area called *botros*, in trench no. III, at the junction of plan squares A3 and A4. The fixed point code for the surface level of the excavation area was determined as +12.260 m, and the leveling work in the area where the handle exits ended at +9.066 m. The handle piece was exposed within these levels, at the +9.510 m code level. As we descended from the +9.510 m code level, imported black and red-figure ceramic fragments produced in Attica, Cybele sitting on the throne and Kore figurines, which were used as a votive offering to the goddess Cybele, were discovered.

¹ For the excavation site, see (Şirin, Kolağasıoğlu, 2016. P. 6–19; Şirin, 2023. P. 53–64).

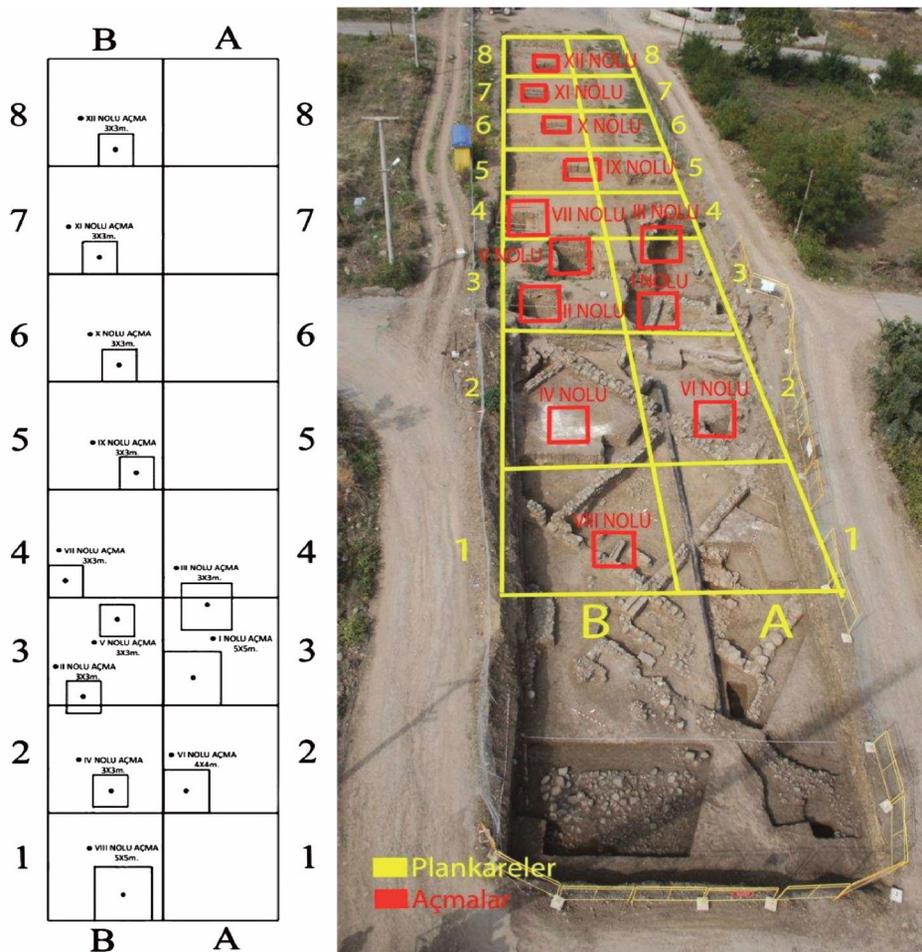


Fig. 1. Find locations of stamped amphora handles from the Amisos city excavations

Rectangular, 6.0×2.8 cm, normal, four horizontal inscription lines. Eponym: Αισχρίων Ἀρτεμιδώρου. Fabricant: Ὀνήσιμος. Date: c. 257 – c. 190 BC.

Ἀσ[τυνόμου]
 Αἰ[σχυρίωνος] [device ?]
 τοῦ [Ἀρτεμιδώρου]
 Ὀνή[σιμος]

The stamp bears the names of the eponym Αἰσχυρίων Ἀρτεμιδώρου and the fabricant Ὀνήσιμος. On the right side of the stamp is an unidentified symbol. This eponym is associated with the producers Ἀγάθων, Ἡρακλέων and Καλλισθένης. The stamps with the name of the eponym bear the symbols of a kantharos, a head, a bunch of grapes

and a club (*Garlan*, 2004. P. 233, 234. No. 541–545. Pl. LXI). N. Conovici dates this eponym's period of office as Period V (c. 257 – c. 190 BC) (*Conovici*, 1998. P. 49). The fabricant Ὀνήσιμος has also been related to Νούπων III Δίου, eponym of Period VIE (*Garlan*, 2004. P. 246. No. 595. Pl. LXVII). This stamp is identical to the example found in Sinope (*Ibid.* P. 234. No. 545. Pl. LXI).

No. 2 (Fig. 2: 2). This stamp was recovered from the section called Room C of the 3-roomed area that emerged when Trenches IV, VI and VIII were merged in Grid A1. The fixed point for the surface level of the excavation area is +12.260 m. The level descent in the area where the handle was recovered ended at +9.180 m. The handle fragment was unearthed between these levels together with the remains of the area in question. Finds such as stroter, calypter, fragments of kitchen vessels, bronze nails, traces of plaster, unstamped amphora handles, and bronze coins belonging to the Mithradates VI Period were recovered from the area where the handle was found.

Rectangular, 6.1 × 2.9 cm, normal, four horizontal inscription lines. Eponym: Ἀπολλωνίδης Ποσειδωνίου. Fabricant: Φιλήμων. Date: c. 257 – c. 190 BC.

Ἀστυνομοῦντος
Ἀπολλωνίδου τοῦ grape
Ποσειδωνίου cluster
[Φ]ιλήμων

The stamp bears the names of the eponym Ἀπολλωνίδης Ποσειδωνίου and fabricant Φιλήμων. A bunch of grapes and a torch are placed on the right side of the inscription. Conovici dates this eponym's period of office as Period V (c. 257 – c. 190 BC). The eponym is known to be associated with the fabricants Μάνικκος, Ἀγάθων, Θέων, Ἐπιχαρής, Διονύσιος, Ἀρτέμων, Μῆνις, Δας, Εὐκλῆς, Πολύχαρμος and Στέφανος (*Ibid.* P. 235, 236. No. 549–551; *Conovici*, 1998. P. 150. No. 571–573; <http://stampsofbosphorus.ru/en/database/>, Sinope: Ἀπολλωνίδης Ἀπολλωνίδου). The fabricant was active under the magistracy of the eponym Μητρόδωρος II Ἀθηνίππου. This stamp from the Çatalca-Karadoğan Mound is identical to the examples from Satu Nou (*Conovici, Irima*, 1991. P. 157. No. 211, 212. Fig. 11) and Krutoi Bereg (<http://stampsofbosphorus.ru/en/database/>, Sinope: Ἀπολλωνίδης Ἀπολλωνίδου – Φιλήμων).

No. 3 (Fig. 2: 3) was recovered from Trench I in Grid A3. The fixed point for the surface level of the excavation area is +12.260 m. The level descent in the area where the handle was recovered ended at +9.316 m. The handle fragment was recovered in between these levels up to +9.466 m. Below this level, fragments of imported Attic pottery with black glaze were recovered. The foundation remains unearthed in the trench were evaluated as the remains of a two-phase structure, and the handle fragment was related to the late phase.

Rectangular, ? × 3.0 cm, normal, three horizontal inscription lines. Eponym: Καλλισθένης I. Fabricant: Βάχιος II. Date: c. 257 – c. 190 BC.

Βάχιος
Ἀσ[τυνόμου] Arrow in quiver
[Καλλισθένου]

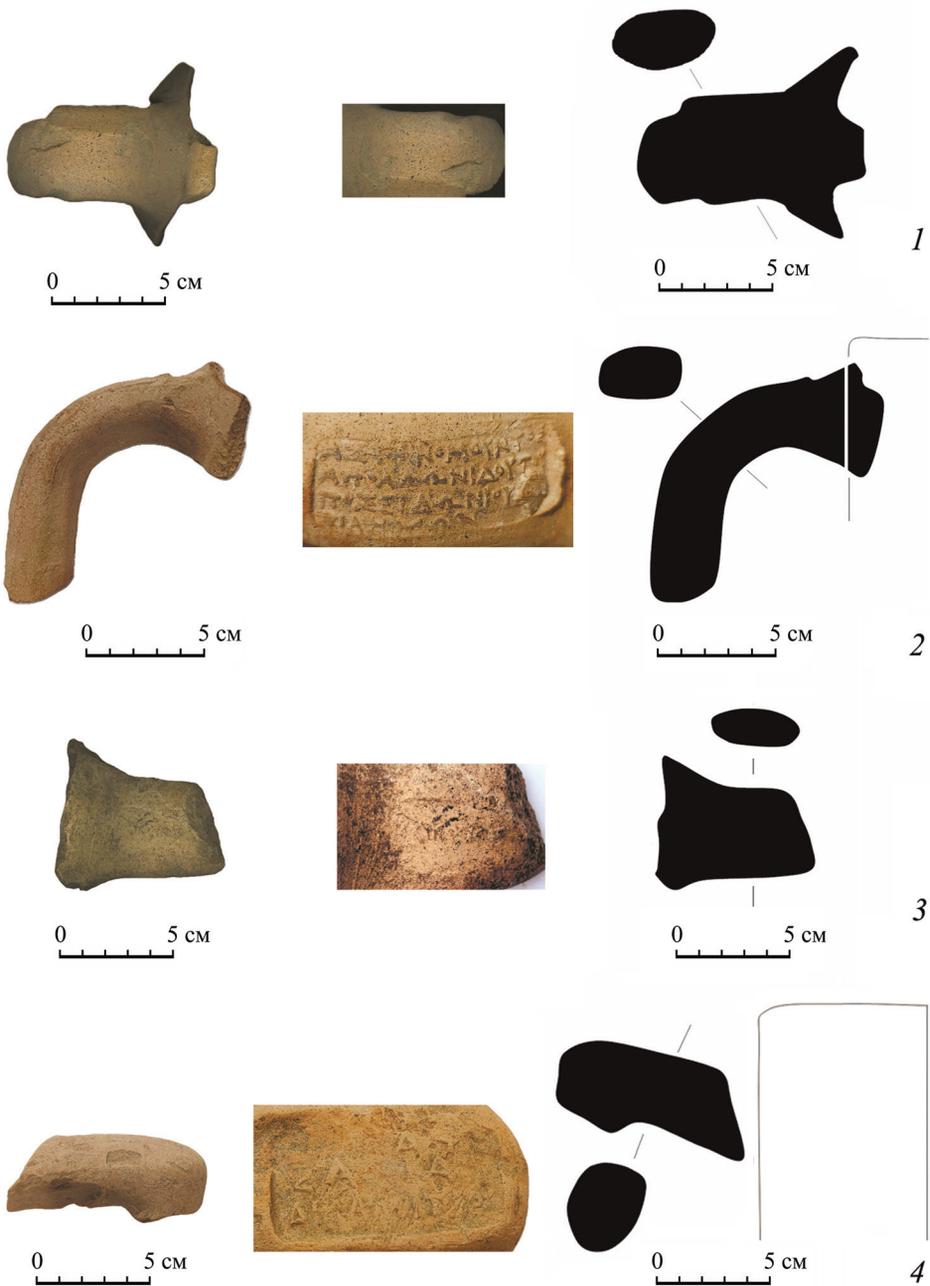


Fig. 2. Amisos. The stamped amphora handles
1–3 – Sinope center; 4 – Rhodos center

The stamp bears the names of the eponym Καλλισθένης I and the fabricant Βάχιος II. The upper right part of the stamp bears the symbol of an arrow in a quiver. The eponym Καλλισθένης I is stated to have served in Period V (c. 257 – c. 190 BC) (Garlan, 2004. P. 97). This stamp originates from the same mould as the stamps found at Kallatis (Buzoianu, Cheluta-Georgescu, 1983. P. 176. No. 68) and Sinope (Garlan, 2004. P. 169. No. 265. Pl. XXXII). The eponym's relations with the fabricants Κλέων, Κτησικλῆς, Μιθραδάτης, Πρῶτος, Πύθῆς, Στέφανος and Τιμοκράτης II have been identified (Conovici, 1998. P. 81, 82. No. 135–147). The fabricant was found to be related to eponyms Διονύσιος III and Διονύσιος IV (Garlan, 2004. P. 166, 168. No. 253, 260).

Rhodian Stamps

No. 4 (Fig. 2: 4). This stamp was recovered from the section called Room C of the 3-roomed area that emerged when Trenches IV, VI and VIII were merged in Grid A1. The fixed point for the surface level of the excavation area is +12.260 m. The level descent in the area where the handle was recovered ended at +9.180 m. The handle fragment was unearthed between these levels together with the remains of the area in question. Finds such as stroter, calypter, fragments of kitchen vessels, bronze nails, traces of plaster, unstamped amphora handles, and bronze coins belonging to the Mithradates VI Period were recovered from the area where the handle was found.

Rectangular, 4,4 × 1,8 cm, normal, three horizontal inscription lines. Eponym: Πανσανίας III. Month: Ἀρταμίτιος. Date: c. 152 BC. Matrix: RE-ΠΑΥΣΑΝΙΑΣ 03-ΑΡΤΑΜΙΤΙΟΣ-007.

[Ἐπι Π]αν-
σα[ν]ία
Ἀ[ρτ]αμίτιου

The stamp reads the name of the eponym Πανσανίας III with the month Ἀρταμίτιος. Their magistracy is dated to c. 152 BC in Period IVb (Finkielsztejn, 2001. P. 193. Tab. 20). Some of his stamps bear motifs such as the head of a ram (Cankardeş-Şenol, 2016. P. 216, RE-ΠΑΥΣΑΝΙΑΣ 03-ΔΑΛΙΟΣ-012), rose (Jöhrens, 1999a. P. 80. No. 210) or Helios head (Finkielsztejn, 2001. Pl. VIII: no. 154). The fabricants Ἀριστοκλῆς II, Ἐπικράτης II, Ἡφαιστίων, Θεύμναστος, Ἰέρων, Ἴμας, Ἴπποκράτης, Μαρσύας, Μενεσθεύς, Νικίας I, Νύσιος, Ὀνασίοικος and Τιμώ II were active under the magistracy of this eponym (Cankardeş-Şenol, 2017. P. 214). The stamps bearing the name of this eponym have been found in Sardinia Island (Pianu, 1980. P. 13. No. 3), Byrsa (Ferron, Pinard, 1960–1961. P. 107. No. 255), Albești (Barbulescu et al., 1990. P. 68. No. 124 (7)), Tomis (Gramatopol, Bordea, 1968. P. 57. No. 53), Delos (Grace, Savvatiannou-Petropoulakou, 1970. P. 304, E 12), Patara (Dündar, 2017. P. 129–131. Rh. 63–65), Paphos (Sztetylo, 1976. P. 51. No. 124; 2010. P. 68. No. 51), Crocodilopolis-Arsinoe (Empereur, 1977. P. 142. No. 476–478), Akoris (Kawanishi, Suto, 2005. P. 16, 17. No. 7. Fig. 11), Tanis (Chaby, 2009. P. 22. No. 46c), Alexandria (Sztetylo, 1975. P. 170. No. 23, 24; Cankardeş-Şenol, 2000. P. 324. No. 83), Kartaca

(*Jöhrens*, 1999b. P. 250. No. 21), Cairo Museum (*Milne*, 1905. P. 119. No. 26021) and Benaki Collection in Alexandria (*Cankardeş-Şenol*, 2016. P. 216, RE-ΠΑΥΣΑΝΙΑΣ 03-001). A stamp from the Benaki Collection in Alexandria is identical to the stamp presented here (Ibid. P. 210, ΠΑΥΣΑΝΙΑΣ 03-APTAMITIOS-007).

No. 5 (Fig. 3: 1). This stamp was recovered from the section called Room C of the 3-roomed area that emerged when Trenches IV, VI and VIII were merged in Grid A1. The fixed point for the surface level of the excavation area is +12.260 m. The level descent in the area where the handle was recovered ended at +9.180 m. The handle fragment was unearthed between these levels together with the remains of the area in question. Finds such as stroter, calypter, fragments of kitchen vessels, bronze nails, traces of plaster, unstamped amphora handles, and bronze coins belonging to the Mithradates VI Period were recovered from the area where the handle was found.

Rectangular, 4,3 × 1,5 cm, normal, three horizontal inscription lines. Eponym: Πυθόδωρος. Month: Σμίνθιος. Date: c. 150 – c. 147 BC. Matrix: RE-ΠΥΤΟΔΩΡΟΣ-ΣΜΙΝΘΙΟΣ-002.

Ἐπί Πυθοδώ-
ρου
Σμινθίου

The name of the eponym Πυθόδωρος is on the stamp with the month Σμίνθιος. The magistracy of the eponym is dated to c. 150 – c. 147 BC in Period IVb (*Finkielsztejn*, 2001. P. 193. Tab. 20). The symbols of a rose and a bull's head can also be seen with the name of this eponym (*Cankardeş-Şenol*, 2016. P. 316, RE-ΠΥΤΟΔΩΡΟΣ-APTAMITIOS-007-008). The eponym Πυθόδωρος dates the activity of the fabricants Βρόμιος, Διόκλεια, Ζήνων ΙΙ, Θεύμναστος, Ἴμας, Ἴπποκράτης and Ἰσίδωρος (*Cankardeş-Şenol*, 2017. P. 215). The stamps bearing the name of this eponym have been found in Marseille (*Bertucchi, Marangou*, 1990. P. 80. No. 195. Fig. 27), Aquileia (*Tiussi, Mandruzzato*, 1996. P. 58. No. 8, 9), Histria (*Canarache*, 1957. P. 234. No. 526), Tanais (*Jöhrens*, 2001. P. 400. No. 109), Delos (*Grace, Savvatianou-Petropoulakou*, 1970. P. 305, E 13. Pl. 53), Lindos (*Nilsson*, 1909. P. 476, 477. No. 367.1-2), Paphos (*Nicolaou*, 2005. P. 436. No. 133), Akko (*Ariel*, 2005. P. 184. No. 10), Ophel Hill-Jerusalem (*Macalister, Duncan*, 1926), Akoris (*Kawanishi, Suto*, 2005. P. 68. No. 83, 84), Crocodilopolis-Arsinoe (*Empereur*, 1977. P. 149. No. 503), Museum Müzesi (*Gentili*, 1958. P. 83. No. 165.3) and Graeco-Roman Museum in Alexandria (*Zeitoun et al.*, 1998. P. 386, 388. Fig. 32). This stamp is identical to a stamp in the Benaki Collection in Alexandria (*Cankardeş-Şenol*, 2016. P. 323, RE-ΠΥΤΟΔΩΡΟΣ-ΣΜΙΝΘΙΟΣ-002).

No. 6 (Fig. 3: 2). This stamp was recovered from the section called Room C of the 3-roomed area that emerged when Trenches IV, VI and VIII were merged in Grid A1. The fixed point for the surface level of the excavation area is +12.260 m. The level descent in the area where the handle was recovered ended at +9.180 m. The handle fragment was unearthed between these levels together with the remains of the area in question. Finds such as stroter, calypter, fragments of kitchen vessels, bronze nails, traces of plaster, unstamped amphora handles, and bronze coins belonging to the Mithradates VI Period were recovered from the area where the handle was found.

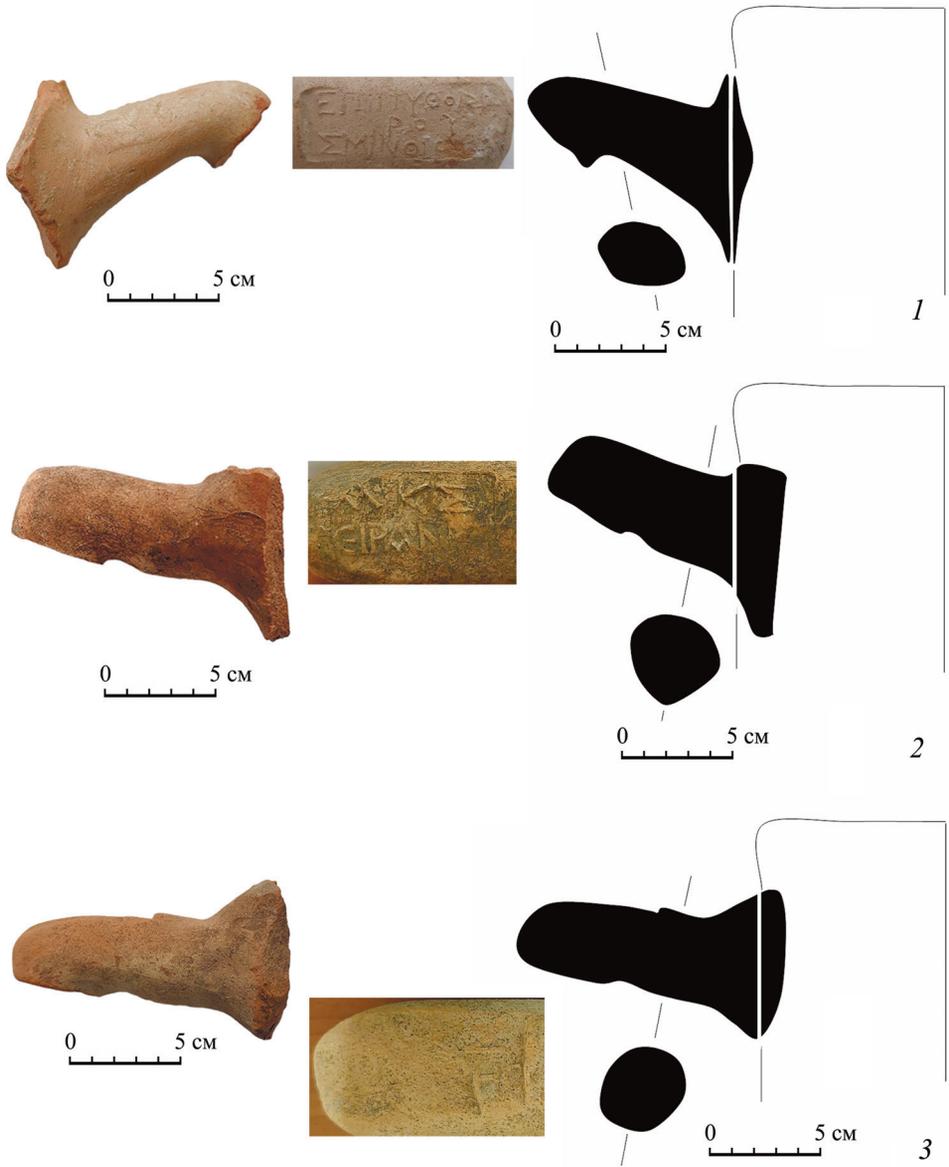


Fig. 3. Amisos. The stamped amphora handles
1-3 – Rhodos center

Rectangular, ? × ? cm, normal, two horizontal inscription lines, lunate sigma. Eponym: Ἀκεστίας. Fabricant: Εἰρηναῖος. Date: c. 85 – c. 40 BC. Matrix: RE-AΚΕΣΤΙΑΣ-RF-EIPHNΑΙΟΣ-.

[Ἐπ]ι Ἀκ(ε)σ- ? sic
[τία] Εἰρανα[ί]ης ? sic

It is not possible to fully analyse the names on the stamp due to the bad imprint. The form of the handle that bears this stamp is similar to those of Rhodian amphorae in the 1st century BC. Based on the period of the form of the handle, we believe that the names of the eponym Ἀκεστίας and the fabricant Εἰρηναῖος appear in the upper and lower lines, respectively. The both names are incorrectly formed.

The upper line of the stamp bears the letters *alpha*, *kappa* and *sigma*. When placed side by side, these letters suggest the name Ἀκεστίας, an eponym of Period VIIa (c. 85 – c. 40 BC). The Alexandria Benaki Collection contains stamps with the name of the eponym (*Cankardeş-Şenol*, 2015. P. 158, 159). The lower line of the stamp bears the name Εἰρηναῖος. The fabricant Εἰρηναῖος is related to the eponyms Ἀρχιβίος (c. 115 BC), Ἐστίειος (c. 114 BC) and Ἀρατοφάνης II (c. 109 BC). The years of office of the eponyms reveal that the amphora fabricant Εἰρηναῖος was active between c. 115 and c. 109 BC (*Cankardeş-Şenol*, 2017. P. 260).

If the association of the names of the eponym Ἀκεστίας and the fabricant Εἰρηναῖος on the stamp is accepted, a new relationship between them is revealed. This connection suggests that the fabricant's period of activity may have been c. 115 – c. 85 – c. 40 BC. The RE-AΚΕΣΤΙΑΣ-RF-EIPHNΑΙΟΣ-001 stamps can be identified as a new mould.

No. 7 (Fig. 3: 3). This stamp was recovered from the section called Room C of the 3-roomed area that emerged when Trenches IV, VI and VIII were merged in Grid A1. The fixed point for the surface level of the excavation area is +12.260 m. The level descent in the area where the handle was recovered ended at +9.180 m. The handle fragment was unearthed between these levels together with the remains of the area in question. Finds such as stroter, calypter, fragments of kitchen vessels, bronze nails, traces of plaster, unstamped amphora handles, and bronze coins belonging to the Mithradates VI Period were recovered from the area where the handle was found.

Rectangular, ? × ? cm, normal, two horizontal inscription lines, lunate sigma. Eponym: Ἀκεστίας. Fabricant: Εἰρηναῖος. Date: c. 85 – c. 40 BC. Matrix: RE-AΚΕΣΤΙΑΣ-RF-EIPHNΑΙΟΣ-001.

[Ἐπ]ι Ἀ(ε)κσ- ? sic
[τία] Εἰραναί]ης ? sic

This stamp is from the same mould as stamp no. 6.

No. 8 (Fig. 4: 1) was recovered from the section called Room C of the 3-roomed area that emerged when Trenches IV, VI and VIII were merged in Grid A1. The fixed point for the surface level of the excavation area is +12.260 m. The level descent in the area where the handle was recovered ended at +9.180 m. The handle fragment was unearthed between these levels together with the remains of the area



Fig. 4. Amisos. The stamped amphora handles

1 – Rhodes center; *2* – Chios center; *3* – Nikandros center; *4* – unidentified origin

in question. Finds such as stroter, calypter, fragments of kitchen vessels, bronze nails, traces of plaster, unstamped amphora handles, and bronze coins belonging to the Mithradates VI Period were recovered from the area where the handle was found.

Rectangular, 4.2 × 1.6 cm, normal, one horizontal inscription line. Fabricant: Ἀγαθοκλῆς III. Date: MÖ c. 183 – c. 161 BC. Matrix: RF-ΑΓΑΘΟΚΛΗΣ 03-.

Ἀγαθοκλεῦς

The stamp bears the name of the fabricant Ἀγαθοκλῆς III. The fabricant's activity was under the magistracies of the eponyms Φιλόδαμος II (c. 183 BC), Κλεώνυμος II (c. 182 BC), Ἀγέμαχος (c. 181/179 – c. 176/c. 174 BC), Αἰνήτωρ (c. 178/176 BC), Σύμμαχος (c. 173/171 BC), Νικασαγόρας I (c. 172/170 BC), Ἀθανόδοτος (c. 170/168 BC), Ἀρατοφάνης I (c. 169/167 BC), Ἀρχιλαΐδας (c. 165/163 BC) and Ἀγέστρατος II (c. 161 BC). The magistracy years of these eponyms allow for dating the fabricant's activity between c. 183 – c. 161 BC. Stamps bearing the name of this fabricant are found in Olbia (*Леву*, 1964. C. 267. № 164), Histria (*Canarache*, 1957. P. 255. No. 607), Tanais (*Jöhrens*, 2001. P. 408. No. 147–149), Sarayburnu-İstanbul (*Cankardeş-Şenol, Şenol*, 1997. P. 51, 52. No. 1b), Pergamon (*Börker, Burrow*, 1998. P. 41. No. 357–361. Taf. 14), Labruanda (*Säflund*, 1980. P. 13. No. 1), Kition (*Calvet*, 1982. P. 16. No. 13, 14), Salamis (*Calvet*, 1978. P. 223. No. 1), Paphos (*Nicolaou*, 2005. P. 126. No. 299–302), Crocodilopolis-Arsinoe (*Empereur*, 1977. P. 6. No. 2, 3), Alexandria (*Cankardeş-Şenol*, 2000. P. 137. No. 1, 2; P. 392. No. 1; P. 471. No. 121; 2001. P. 402. No. 9), Varna Museum (*Мурчев*, 1958. C. 31. № 120), Marseille, National Museum of Athens, Benaki Collection in Alexandria and Graeco-Roman Museum in Alexandria (http://amphoralex.org/timbres/eponymes/accueil_epon/affiche_LRF.php, RF-ΑΓΑΘΟΚΛΗΣ 03-27; 33-34; 38).

Chios Stamp

No. 9 (Fig. 4: 2). This stamp was recovered from the section called Room A of the 3-roomed area that emerged when Trenches IV, VI and VIII were merged in Grid B2. The fixed point for the surface level of the excavation area is +12.260 m. The level descent in the area where the handle was recovered ended at +9.180 m. The handle fragment was unearthed between these levels together with the remains of the area in question. Finds such as stroter, calypter, traces of plaster and unstamped amphora handles were recovered from the area where the handle was found.

Rectangular, 3.1 × 1.2 cm, normal, abbreviation, one horizontal inscription line, lunate sigma. Fabricant: Μεν(. Date: Late 3rd – early 2nd century BC.

Μεν

The amphora stamp bears the abbreviation Μεν(. Chios amphora stamps bearing this abbreviation are found in Tenos (*Etienne*, 1986. P. 54, 254. No. 249), Alexandria (*Alkaç*, 2012. P. 374, 375, 388, 389. No. 248, 249, 275–277), Pergamon (*Börker, Burrow*, 1998. P. 60, 122, 123. No. 567, 568, 576–601), Carthage (*Jöhrens*, 1999b. P. 256. No. 39. Taf. 25), Jerusalem (*Ariel*, 1990. P. 75, S 455), Paphos (*Nicolaou*, 2005.

P. 248. No. 734) and the National Museum of Athens². The Μεν(stamp dates to the late 3rd – early 2nd century BC at Pergamon (*Börker; Burow*, 1998. P. 60. No. 567–668. Abb. 1. Taf. 20) and to the early 2nd century BC at Tenos (*Etienne*, 1986. P. 54, 254. No. 249). It is difficult to determine which Chios fabricant this abbreviation represents, as many stamps from Chios can complement this abbreviation (*Alkaç*, 2012. P. 140). Some of the full or abbreviated names, monograms and symbols found on the stamps of the amphorae of Chios were also stamped on the handles of island-made lagynos. The abbreviation Μεν(is recorded as a stamp on both Chios amphorae and lagynos. This proves that the fabricant using the abbreviation Μεν(produced lagynos together with amphorae (*Alkaç*, 2016. P. 92. No. 9).

Nikandros Stamp

No. 10 (Fig. 4: 3). This stamp was recovered from the section where Grids A1 and B1 meet, in the section with a stone paved corridor and crepis to the south of the 3-roomed area that emerged when Trenches IV, VI and VIII were merged. The fixed point for the surface level of the excavation area is +12.260 m. The level descent in the area where the handle was recovered ended at +9.376 m. The handle fragment was unearthed between these levels together with the remains of the area in question. Finds such as stroter, calypter, traces of plaster, fragments of kitchen vessels, bronze nails, and unstamped amphora handles were recovered from the area where the handle was found.

Rectangular, 3.0 × 1.5 cm, normal, abbreviation, one horizontal inscription line. Fabricant: Φιλήμων. Date: 3rd–2nd century BC.

Φιλήμων(νος)

The stamp bears the abbreviation Φιλημω(. The inscription is placed in a rectangular frame. The nominative case of this stamp is Φιλήμων and the genitivus is Φιλήμωνος. The genitivus is abbreviated here. The form of the handle with the stamp is similar to the Nikandros Group amphorae³.

Unclassified Stamp

No. 11 (Fig. 4: 4). This stamp was unearthed in the area called botros in Trench III at the junction of Grids A3 and A4. The fixed point for the surface level of the excavation area is +12.260 m. The level descent in the area where the handle was recovered ended at +9.066 m. The handle fragment was unearthed between these levels at level +9.510 m. Imported black and red-figured ceramic sherds of Attic production, statuettes of Cybele sitting on the throne and statuettes of Kore, which were used as votive offerings to the goddess Cybele, were recovered below +9.510 m. crescent-shaped

² We would like to thank Prof. Dr. Gonca Cankardeş-Şenol for this information.

³ We would like to thank Prof. Dr. Gonca Cankardeş-Şenol for informing us about the form of this seal and handle.

sigma. The inscription could not be deciphered because the left side of the stamp is broken.

Rectangular, ? × ? cm, normal, crescent-shaped *sigma*.

[.....]
[...] σ [...]

Conclusion

Eleven amphora stamps dated to the Hellenistic Period were found in the excavation at Çatalca-Karadoğan Mound, where the first foundations of Amisos were laid. These stamps are classified into Sinope (nos. 1–3), Rhodos (nos. 4–8), Chios (no. 9) and Nikandros (no. 10). The origin of one stamp could not be specified (no. 11).

A total of three Sinopean amphora stamps were found at Çatalca-Karadoğan Höyük. These stamps, dated between c. 257 – c. 190 BC, prove that Amisos maintained trade relations with Sinope, one of the cities of the region.

A total of five Rhodian amphora stamps were found at Çatalca-Karadoğan Höyük. These bear the names of Πανσανίας III (c. 152 BC), Πυθόδωρος (c. 150 – c. 147 BC) and Ἀκεστίας (c. 85 – c. 40 BC) as eponyms and Ἀγαθοκλῆς III (c. 183 – c. 161 BC) and Εἰρηναῖος (c. 85 – c. 40 BC) as fabricants. The names of the eponym Ἀκεστίας and the fabricant Εἰρηναῖος on the same stamp mould probably reveal a new relationship between the fabricant and eponym.

Amphora stamps of Rhodian origin were found in different parts of Amisos. They are generally dated between the end of the 3rd century BC and c. 137/136 – c. 85 – c. 40 BC. The historical concentration of these stamps is the 2nd century BC (*Alkaç et al.*, in print; *Şirin, Yiğitpaşa*, 2023. P. 330, 331. Figs. 42–44). The stamps found in the mound, bearing the names of the eponym Ἀκεστίας and the fabricant Εἰρηναῖος, show that Rhodian wine was supplied to Amisos until c. 85 – c. 40 BC. Rhodos also established trade connections with Sinope, the western neighbouring city of Amisos. The earliest examples of Rhodian amphora stamps found in Sinope date to the end of the 4th century BC – first half of the 3rd century BC. As in Amisos, the historical concentration of Rhodian amphora stamps in Sinope is from the 2nd century BC, where the latest Rhodian examples are dated to Period VI (c. 107 – c. 88/86 BC) (*Conovici, Garlan*, 2004. P. 106–119. No. 1–48).

The historical density and decline of Rhodian amphora stamps from Sinope and Amisos are parallel. The decline in the trade relations between Rhodos and Pontus from the early 1st century BC onwards could be explained by the conflict between the island and Mithridates VI. The amphora and wine-producing cities of the Hellenistic Period, especially Knidos, Rhodos and Chios, were negatively affected by the Roman – Mithridates VI wars.

This is evidenced by the historical data of Rhodian, Cnidian and Chios amphora stamps found in the Mediterranean and the Black Sea (*Alkaç*, 2017). The two stamps from Amisos with the names of the eponym Ἀκεστίας and the fabricant Εἰρηναῖος are dated between c. 85 and c. 40 BC but do not allow us to comment on the trade activities of this period, since the total number of stamps from both cities between

c. 85 – c. 40 BC is very small. **This information is an essential criterion for understanding the trade relations that Rhodos established with the Pontic cities.**

A Chios amphora stamp was found at Çatalca-Karadoğan Höyük. According to Pergamon data, this dates to the late 3rd – early 2nd century BC and bears the abbreviation Μευ(. Among the amphora stamps found in the centre of Amisos and preserved in a private collection are examples of Chios origin (Ἀρχίδαμος, Ἀσκληπιιάδης, Ἥγησίας and Παρ(*Alkaç et al.*, in print). These stamps provide important information about Chios' trade relations with the Black Sea coastal cities of Anatolia. It has been revealed that Chios merchants also reached Sinope within the same region (*Garlan*, 2007. P. 189. No. 61–65. Pl. I).

The amphorae identified in the literature as Nikandros Group were produced around Ephesos and Metropolis in Western Anatolia (*Cankardeş-Şenol*, 2010. P. 126) and are generally dated to the 3rd and 2nd centuries BC (*Lawall*, 2004. P. 177–188). An amphora stamp of this group was found at Çatalca-Karadoğan Höyük. This stamped amphora must also be, in general terms, dated to the samples within the group in question.

The Sinope, Rhodos, Chios and Nikandros amphora stamps found at Çatalca-Karadoğan Höyük must have been transferred here via Amisos. These are Hellenistic Period, epigraphic evidence of the mound structure. These stamps show the trade relations of Amisos rather than the mound settlement. Each amphora to be published from the borders of Amisos will be substantial evidence in understanding the trade connections of this city with the region in which it is located and with other regions.

REFERENCES

- Leeu E. H.*, 1964. Керамический комплекс III–II вв. до н. э. из раскопок ольвийской агоры // Оливия: Теменос и агора / Отв. ред. В. Ф. Гайдукевич. М.; Л.: Наука. С. 225–280.
- Мирчев М.*, 1958. Амфорните печати от Музея във Варна. София: Българска Академия на науките. 79 с., 20 л. ил. (Эпиграфска поредица; 4.)
- Alkaç E.*, 2012. Hellenistik Dönemde Khios'ta mühürlü amphora üretimi ve mühürleme sistemleri: Yayınlanmamış Doktora Tezi / Mersin Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji Ana Bilim Dalı. Mersin. 614 s.
- Alkaç E.*, 2016. Khios amphora ve lagynoslarında görülen ortak üretici isimleri // *Vir Doctus Anatolicus: Studies in Memory of Sencer Şahin*. Suppl. 1. İstanbul: Kabalcı Yayınevi. P. 90–97.
- Alkaç E.*, 2017. Mithridates Savaşları sırasında Khios'un şarap ihracatı // *Arkeoloji Dergisi*. XVI. P. 131–141.
- Alkaç E., Cankardeş-Şenol G., Yiğitpaşa D.*, in print. Amisos'tan amphora mühürleri (Av. Suat Uzun koleksiyonu) = Stamped amphora handles from Amisos (Lawyer Suat Uzun collection). İstanbul: Ege Yayınları.
- Ariel D.*, 1990. Excavations at the City of David 1978–1985. Vol. 2. Imported stamped amphora handles, coins, worked bone and ivory and glass. Jerusalem: Institute of Archaeology, Hebrew University of Jerusalem. 188 p. (Qedem; 30.)
- Ariel D.*, 2005. Stamped amphora handles and unstamped amphora fragments from Acre ('Akko) // *Atiqot*. 50. P. 181–193.
- Bărbulescu M., Buzoianu L., Cheluță-Georgescu N.*, 1990. Pentru un catalog complet al importurilor amforice la Albești (jud. Constanța) // *Pontica*. XXIII. P. 49–79.
- Bertucchi G., Marangou A.*, 1990. Le Remblai Hellénistique de la Bourse à Marseille // *Revue Archéologique de Narbonnaise*. Vol. 22. P. 47–87.
- Börker Chr., Burow J.*, 1998. Die Hellenistischen Amphorenstempel aus Pergamon. Berlin; New York: W. de Gruyter. 160 p., 46 p. of pl. (Pergamenische Forschungen; 11.)

- Buzoianu L., Cheluță-Georgescu N.*, 1993. Ștampile de amfore inedite de la Callatis // Pontica. XVI. P. 149–188.
- Calvet Y.*, 1978. Timbres amphoriques de Salamine (1971–1974) // Report of the Department of Antiquities, Cyprus. Nicosia. P. 222–234.
- Calvet Y.*, 1982. Kition-Bamboula. I. Les Timbres amphoriques. Paris: Éditions Recherche sur les civilisations. 60 p.
- Canarache V.*, 1957. Importul amforelor stampilate la Istria. Bucurest: Editura Academiei Republicii Populare Romîne. 446 p.
- Cankardeş-Şenol G.*, 2000. İskenderiye (Mısır) kurtarma kazılarında ele geçen Hellenistik Dönem amphora mühürleri: Yayınlanmamış Doktora Tezi / Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Klasik Arkeoloji Anabilim Dalı. İzmir.
- Cankardeş-Şenol G.*, 2001. Stamped amphora handles from the Necropolis of Gabbari // Nécropolis 1. Cairo: Institut Français d'Archéologie Orientale. P. 397–408. (Études Alexandrines; 5.)
- Cankardeş-Şenol G.*, 2010. Nikandros group: Matrix studies on the amphora stamps of the group // Olba. XVIII. P. 125–139.
- Cankardeş-Şenol G.*, 2015. Lexicon of eponym dies on Rhodian amphora stamps. Vol. 1. Eponyms A. Alexandria: Centre d'études alexandrines. 610 p. (Études Alexandrines; 33) (Amphoralex; 3.)
- Cankardeş-Şenol G.*, 2016. Lexicon of eponym dies on Rhodian amphora stamps. Vol. 3. Eponyms L–S. Alexandria: Centre d'études alexandrines. 393 p. (Études Alexandrines; 36) (Amphoralex; 5.)
- Cankardeş-Şenol G.*, 2017. Lexicon of eponym dies on Rhodian amphora stamps. Vol. 4. Eponyms T–X. Alexandria: Centre d'études alexandrines. 327 p. (Études Alexandrines; 39) (Amphoralex; 6.)
- Cankardeş-Şenol G., Şenol A. K.*, 1997. Rhodian stamped amphorae from Sarayburnu // Arkeoloji Dergisi. V. P. 51–61.
- Chaby R.*, 2009. Les Timbres amphoriques Trouvés à Tanis de 1976 a 2008. Paris. 56 p.
- Conovici N.*, 1998. Histria. VIII. Les Timbres Amphoriques. 2. Sinope. Paris. 206 p., 4 pl.
- Conovici N., Garlan Y.*, 2004. Les timbres amphoriques étrangers trouvés à Sinope (I) // Anatolia Antiqua. 12. P. 105–122.
- Conovici N., Irimia M.*, 1991. Timbres amphoriques et autres inscriptions céramiques découverts À Satu Nou (Comm. D'Oltina, Dép. De Constantza) // Dacia. 35. P. 139–175.
- Dündar E.*, 2017. Transport jars and stamped amphoras from Patara 7th to 1st centuries BC, The maritime trade of a harbor city in Lycia. Istanbul: Ege Yayınları. 490 p. (Patara; IV, 3.)
- Empereur J. Y.*, 1977. Catalogue des timbres amphoriques de medinet el-Fayoum (Crocodilopolis-Arsinoé) 1–2, Thèse de 3e cycle: Unpublished doctoral thesis / Université Paris IV – Sorbonne. Paris.
- Etienne R.*, 1986. Anses timbrées // Ténos I: Le sanctuaire de Poséidon et d'Amphitrite. Athènes: Ecole française d'Athènes; Paris: Diffusion de Bocard. P. 233–258.
- Ferron J., Pinard M.*, 1960–1961. Les fouilles de Byrsa // Cahiers de Byrsa. 9. P. 98–120.
- Finkielstejn G.*, 2001. Chronologie détaillée et révisée des eponymes amphoriques Rhodiens, de 270 à 108 av. J.-C. Environ, Premier bilan. Oxford: Archaeopress. 260 p. (British Archaeological Reports International series; 990.)
- Garlan Y.*, 2004. Les timbres ceramiques Sinopeens sur amphores et sur tuiles trouves a Sinope: Presentation et catalogue. Istanbul: Institut Français d'Études Anatoliennes Georges Dumézil; Paris: Bocard. 310 p., 72 pl. (Varia Anatolica; 16) (Corpus international des timbres amphoriques; 10.)
- Garlan Y.*, 2007. Les Timbres Amphoriques Etrangers Trouvés à Sinope (II) // Anatolia Antiqua. 15. P. 187–195.
- Gentili G. V.*, 1958. I timbri anforari Rodii nel Museo nazionale di Siracusa // Archivio storico siracusano. Vol. 4. P. 18–95.
- Grace V. R., Savvatiadou-Pétropoulakou M.*, 1970. Les timbres amphoriques Grecs // L'îlot de la Maison des Comédiens / Ed. P. Bruneau. Paris: Bocard. P. 277–382. (Exploration Archéologique de Délos Faite par l'Ecole Française d'Athènes; 27.)
- Gramatopol M., Bordea Gh. P.*, 1968. Amfore stampilate din Tomis // Studii si Cercetari de Istria Veche. Vol. 19. No. 1. P. 41–61.
- Jöhrens G.*, 1999a. Amphorenstempel im Nationalmuseum von Athen. Mainz: von Zabern. 334 p.
- Jöhrens G.*, 1999b. Griesche amphorenstempel Hellenistischer Zeit der Grabungen 1974–1994 // Karthago. Bd. III. Die Deutschen Ausgrabungen in Karthago. Mainz am Rhein P. von Zabern. P. 239–258.

- Jöhrens G., 2001. Amphorenstempel hellenistischer Zeit aus Tanais // *Eurasia Antiqua*. Vol. 7. P. 367–479.
- Kawanishi H., Suto Y., 2005. Akoris. I. Amphora stamps 1997–2001. Tokyo: Akoris Archaeological Project. 208 p.
- Lawall M., 2004. Archaeological context and Aegean amphora chronologies: A case study of Hellenistic Ephesos // *Transport Amphorae and Trade in the Eastern Mediterranean: Acts of the International Colloquium at the Danish Institute at Athens* (September 26–29 2002) / Eds.: J. Eiring, J. Lund. Athens: Aarhus University Press. P. 171–188. (Monographs of the Danish Institute at Athens; 5.)
- Macalister R. A. S., Duncan J. G., 1926. Appendix. Greek inscriptions stamped upon Jar-Handles // *Excavations on the Hill of Ophel, Jerusalem 1923–1925*. London: Published by order of the Committee. P. 203–212. (Palestine Exploration Fund. Annual.)
- Milne J. G., 1905. Greek inscriptions. Oxford: University Press. 200 p. (Catalogue Général des Antiquités Égyptiennes du Musée du Caire; vol. 18: № 9210–9400, 26001–26123, 33001–33037.)
- Nicolaou I., 2005. Paphos. Vol. 5. The stamped amphora handles from the House of Dionysos. Nicosia. 483 p.
- Nilsson M. P., 1909. Timbres amphoriques de lindos: publiés avec une étude sur les timbres amphoriques rhodiens. Copenhague: Bianco Luno. 335 p. (Académie royale des sciences et des lettres de Danemark. Bulletin; 4) (Exploration archéologique de Rhodes / Fondation Carlsberg; 5.)
- Pianu G., 1980. Contributo ad un corpus del materiale anforario della Sardegna. Le Anfore Rodie e le Anfore Dressel 1 e Dressel 2–4 // *Archivio Storico Sardo*. Vol. 31. P. 11–23.
- Säflund M. L., 1980. Stamped Amphora Handles. Stockholm: Swedish Research Institute in Istanbul. 28 p. (Labraunda: Swedish excavation and researches; vol. II, part 2.)
- Şirin O. A., 2020. Çakalca-Karadoğan Höyüğü kurtarma kazısı: Amisos'ta Miletos kolonizasyonuna dair buluntular // *Amisos*. Vol. 5. Iss. 9. P. 513–551.
- Şirin O. A., 2023. Arkaik Dönemden Geç Roma Dönemine kadar Amisos: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi / Ondokuz Mayıs Üniversitesi. Samsun.
- Şirin O. A., Kolağasıoğlu M., 2016. Çakalca-Karadoğan höyüğü: arkaik dönemde Amisos ve Kybele kültürü. Samsun: Samsun ve Çevresi Turizm Alanı Altyapı Hizmet Birimi. 45 p.
- Şirin O. A., Yiğitpaşa D., 2023. Amisos Nekropolünden bir yer altı kaya mezarı ve mezar buluntuları ile mühürlü amphoraları üzerine bazı gözlemler // Halime Hüryılmaz'a Armağan Ege'nin Ruhunu Yaşamak / Ed. A. Aykurt et al. Ankara: Bilgin. P. 323–346.
- Sztetylo Z., 1975. Timbres amphoriques Grecs des fouilles Polonaises à Alexandrie (1962–1972) // *Etudes et Travaux*. Vol. 8. P. 160–235.
- Sztetylo Z., 1976. Les timbres céramiques (1965–1973). Varsovie: Éd. scientifiques de Pologne. 108 p. (Nea Paphos; I.)
- Sztetylo Z., 2010. Pottery stamps from Nea Paphos (Excavations in 1990–2006). Warsaw: Polish Centre of Mediterranean Archaeology, University of Warsaw. 190 p. (Nea Paphos; VI) (Polish Archaeology in the Mediterranean Monograph Series; 2.)
- Tiussi C., Mandruzzato L., 1996. Bolli di anfore rodie dagli scavi dell'ex-Essiccatoio Nord ad Aquileia // *Aquileia Nostra*. Vol. 67. P. 50–79.
- Zeitoun N., Christophi C., Empereur J. Y., 1998. Les anses d'Amphores du Musée Gréco-Romain d'Alexandrie // *Commerce et Artisanat dans l'Alexandrie Hellénistique et Romaine*. Athènes: École Française d'Athènes; Paris: Diffusion de Boccard. P. 367–391. (Bulletin de correspondance hellénique. Supplément; 33.)

About the authors

Yiğitpaşa Davut, Assoc. Dr., Ondokuz Mayıs University, Faculty of Humanities and Social Sciences, Department of Archaeology, Samsun, Türkiye; e-mail: davut.yigitpasa@omu.edu.tr;

Alkaç Erkan, Assoc. Dr., Mersin University, Faculty of Humanities and Social Sciences, Department of Archaeology, Mersin, Türkiye; e-mail: ealkac77@gmail.com;

Şirin Orhan Alper, Expert Archaeologist (MA), Samsun Museum Directorate, Samsun, Türkiye; e-mail: alpersirin84@gmail.com

Д. Йигитпаша, Е. Алкач, О. А. Ширин

АМИСОС: АМФОРНЫЕ КЛЕЙМА ЭЛЛИНИСТИЧЕСКОГО ПЕРИОДА ИЗ ТЕЛЛЯ ЧАКАЛДЖА-КАРАДОГАН

Резюме. В ходе раскопок телля Чакалджа-Карадоган установлено, что город Амисос был основан выходцами из Милета как одна из греческих колоний в середине VI в. до н. э. Памятник располагается на Тораманском холме и вокруг него в 16 км к востоку от холма, где в конце IV в. до н. э. город был заложен во второй раз. Как показывают находки архаического и классического периодов Древней Греции, обнаруженные в ходе раскопок телля Чакалджа-Карадоган, которые проводились в районах Самсуна Акатум, Бююкоюмджа и в городе Курупелит в 2009 г. под руководством Музейной дирекции г. Самсун, город возник и начал развиваться в период греческой колонизации. В ходе раскопок обнаружена коллекция сосудов: миски, килики, лекифы, скифосы, амфоры, тарелки и т. д. К находкам эллинистического периода относятся 11 амфорных клейм из разных производственных центров. Цель статьи состоит в классификации и датировании амфорных ручек с клеймами, найденных в Амисосе. Идентификация производственных центров подтверждает, что город был основан греками-колонистами из Милета в середине VI в. до н. э. Амфорные клейма – эпиграфические свидетельства не только существования памятника в эллинистический период, но также и его торговых контактов с другими регионами.

Ключевые слова: археология, Амисос, телль Чакалджа-Карадоган, эллинистический период, амфорные клейма.

REFERENCES

- Levi E. I., 1964. Keramicheskiy kompleks III–II vv. do n. e. iz raskopok ol'viyskoy agory [Ceramic complex of III–II cc. BC from the excavations of the Olbian Agora]. *Olviya: temenos i agora [Olbia: temenos and agora]*. V. F. Gaydukevich, ed. Moscow; Leningrad: Nauka, 1964. 382 p.
- Mirchev M., 1958. Amfornite pechati ot Muzeya v'v Varna [Amphora stamps from Museum in Varna]. *Sofiya: B'lgarska Akademiya na naukite*. 79 p., 20 pl. ill. (Epigrafiska poreditsa, 4.)

Сведения об авторах

Йигитпаша Давут, доктор наук, член Совета директоров, Университет Ондокуз Майис, Кафедра археологии факультета гуманитарных и социальных наук, Самсун, Турция; e-mail: davut.yigitpasa@omu.edu.tr;

Алкач Эркэн, доктор наук, доцент, Университет Мерсина, кафедра археологии факультета гуманитарных и социальных наук, Мерсин, Турция; e-mail: ealkac77@gmail.com;

Ширин Орхан Алпер, специалист-археолог; Дирекция музея Самсунг, Самсунг, Турция; e-mail: alpersirin84@gmail.com

Table 1. The descriptions of stamped amphora handles

No	Center	Inscription and Device	Eponym	Fabricant	Date
1	Sinope	Ασ[πινόμου] Αι[σχρίωνος] τοῦ [Ἀρτεμιδώρου] Ὀνή[σιμος]	Αἰσχρίων Ἀρτεμιδώρου	Ὀνήσιμος	c. 257 – c. 190 BC
2	Sinope	Ἀστυνομοῦντος Ἀπολλωνίδου τοῦ Ποσειδωνίου [Φ]ιλ[ήμων]	Ἀπολλωνίδης Ποσειδωνίου	Φιλῆμων	c. 257 – c. 190 BC
3	Sinope	Βάχιος Ἀσ[πινόμου] [Καλλισθένου]	Καλλισθένης I	Βάχιος II	c. 257 – c. 190 BC
4	Rhodos	[Ἐπι Π]αυ- σα[ν]ία Ἀ[ρτ]εμίου	Παυσανίας III		c. 152 BC
5	Rhodos	Ἐπι Πυθόδω- ρου Σμυθίου	Πυθόδωρος		c. 150 – c. 147 BC
6	Rhodos	[Ἐπι] Ἀκ(ε)σ- [τία] Εἰρανα[ί]ης ? sic ? sic	Ἀκεστιάς	Εἰρηναῖος	c. 85 – c. 40 BC
7	Rhodos	[Ἐπι] Ἀ(ε)κσ- [τία] Εἰρανα[ί]ης ? sic ? sic	Ἀκεστιάς	Εἰρηναῖος	c. 85 – c. 40 BC
8	Rhodos	Ἀγαθοκλεῦς		Ἀγαθοκλῆς III	c. 183 – c. 161 BC
9	Chios	Μεν(Μεν(late 3 rd – early 2 nd century BC
10	Nikandros	Φιλῆμω(νος)			3 rd –2 nd century BC
11	Unidentified Origin	[.....] [.....]σ[.....]			

Abbreviations

Chi. – Chios; Nik. – Nikandros; Rh. – Rhodes; Sin. – Sinope; Ep. – Eponym; Fab. – Fabricant.
Note: Numbers in bold indicate stamps bearing the given name or object:

A. Names

Αγαθων, Sin. fab. 1–2
 Αγαθοκλήης III, **Rh. fab. 8**
 Αγέμαχος, Rh. ep. 8
 Αγέστρατος II, Rh. ep. 8
 Αινήτωρ, Rh. ep. 8
 Αισχρίων Αρτεμιδώρου, **Sin. ep. 1**
 Αθανόδοτος, Rh. ep. 8
 Ακεστίας, **Rh. ep. 6–7**
 Απολλωνίδης Ποσειδωνίου, **Sin. ep. 2**
 Αρατοφάνης I, Rh. ep. 8
 Αρατοφάνης II, Rh. ep. 6–7
 Αριστοκλήης II, Rh. fab. 4
 Αρτέμων, Sin. fab. 2
 Αρχίβιος, Rh. ep. 6–7
 Αρχιλαΐδας, Rh. ep. 8
 Βάχιος II, Sin. fab. **3**
 Βρόμιος, Rh. fab. 5
 Δας, Sin. fab. 2
 Διόκλεια, Rh. fab. 5
 Διονύσιος, Sin. fab. 2
 Διονύσιος 3, Sin. ep. 3
 Διονύσιος 4, Sin. ep. 3
 Ειρηναῖος, **Rh. fab. 6–7**
 Ἐστειος, Rh. ep. 6–7
 Ἐπικράτης II, Rh. fab. 4
 Ἐπιχαρής, Sin. fab. 2
 Εὐκλής, Sin. fab. 2
 Ζήνων II, Rh. fab. 5
 Ἡρακλέων, Sin. fab. 1
 Ἡφαιστίων, Rh. fab. 4
 Θεύμναστος, Rh. fab. 4–5
 Θέων, Sin. fab. 2
 Ἴερων, Rh. fab. 4
 Ἴμας, Rh. fab. 4–5
 Ἴπποκράτης, Rh. fab. 4–5
 Ἰσίδωρος, Rh. fab. 5
 Καλλισθένης I, **Sin. ep. 3**
 Καλλισθένης, Sin. fab. 1

Κλέων, Sin. fab. 3
 Κλεώνυμος II, Rh. ep. 8
 Κτησικλήης, Sin. fab. 3
 Μάνικκος, Sin. fab. 2
 Μαρσύας, Rh. fab. 4
 Μεν(, **Chi. fab. 9**
 Μενεσθεύς, Rh. fab. 4
 Μιθραδάτης, Sin. fab. 3
 Μήνις, Sin. fab. 2
 Μητροδωρος 2 Ἀθηνίπτου, Sin. fab. 2
 Ναύπων 3 Δίου, Sin. ep. 1
 Νικασαγόρας I, Rh. ep. 8
 Νικίας I, Rh. fab. 4
 Νύσιος, Rh. fab. 4
 Ὀνασιόικος, Rh. fab. 4
 Ὀνήσιμος, **Sin. fab. 1**
 Πανσανίας III, **Rh. ep. 4**
 Πολύχαρμος, Sin. fab. 2
 Πρωῶτος, Sin. fab. 3
 Πύθῆς, Sin. fab. 3
 Πυθόδωρος, **Rh. ep. 5**
 Σύμμαχος, Rh. ep. 8
 Στέφανος, Sin. fab. 2–3
 Τιμοκράτης II, Sin. fab. 3
 Τιμώ II, Rh. fab. 4
 Φιλήμων, **Nik. fab. 10**
 Φιλήμων, **Sin. fab. 2**
 Φιλόδαμος II, Rh. ep. 8

B. Month Names

Ἄρταμίτιος, **4**
 Σμίνθιος, **5**

C. Preposition

Ἐπί, **4–7**

D. Devices

Arrow in quiver, **Sin. 3**
 Grape cluster, **Sin. 2**

К. С. Огороков

НОВАЯ КАТЕГОРИЯ ПРЕДМЕТОВ ВОСТОЧНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В САРМАТСКИХ ПАМЯТНИКАХ II–I вв. до н. э.

Резюме. В статье рассматривается редкая разновидность бронзовых пряжек с неподвижным язычком, рамка которых составлена из двух прямоугольных секций. До сих пор данные изделия не становились предметом отдельного исследования и рассматривались в публикациях и классификациях в одном ряду с раннесарматскими восьмерковидными пряжками с округлым абрисом. Однако к классическим раннесарматским восьмерковидным пряжкам их можно относить довольно условно, поскольку они обладают устойчивыми особенностями конструкции и своеобразием оформления. География находок также свидетельствует об ином, не связанном с раннесарматскими восьмерковидными пряжками генезисе, и позволяет предположить их восточное происхождение.

Ключевые слова: Нижний Дон, Южное Приуралье, Средняя Азия, Южная Сибирь, раннесарматская культура, хунну, восточные инновации, воинские захоронения, пряжки с неподвижным язычком.

Среди категорий погребального инвентаря, отражающих появление восточных инноваций в раннесарматской материальной культуре во II–I вв. до н. э., практически незамеченной осталась специфическая разновидность бронзовых пряжек с неподвижным язычком, рамка которых составлена из двух прямоугольных секций с Т-образными вырезами, с перемычкой между ними. По классификации В. П. Глебова, разработанной на раннесарматских материалах Нижнего Подонья, подобные пряжки относятся к отделу I – пряжки с неподвижным язычком, типу II – восьмерковидные пряжки (Глебов, 2023. С. 135). Самые восточные находки этих предметов известны в Южной Сибири, где они имеют определенный круг аналогий и прототипов, следовательно, они лишь занимают место округлых восьмерковидных пряжек (имеющих массу особенностей, позволяющих создать их собственную классификацию) в раннесарматской воинской

амуниции, но не связаны с ними генетически. Конструктивные особенности позволяют выделить их, по меньшей мере, в отдельный вариант внутри типа II, по классификации В. П. Глебова.

В настоящее время автору известно восемь подобных пряжек, которые происходят из 6 комплексов.

Оренбургская область, Соль-Илецкий район. Могильник Увак, к. 5, п. 8. Мужчина, погребенный в могиле с заплечиками, ориентирован головой на юг. Бронзовая пряжка из двух прямоугольных секций с перемычкой и неподвижным язычком (рис. 2: 5) лежала снаружи левого бедра, ближе к коленному суставу. Параметры¹: *дл.* – 5,2 см; *толщ. р.* – 0,54 см; *шир. р.* – 0,5–0,8 см; *шир. п.* – 0,8 см; *I* – 1,9 × 3,5 см; *II* – 1,1 × 2,2 см; *III* – 2,2 × 3,6 см; *яз.* – 0,45 × 0,47 × 0,5 см. У правого бедра лежал железный кинжал с серповидным навершием, в ногах находился керамический сосуд, напротив правого локтя находились кости МРС. Большинство погребений этого кургана автор раскопок датирует III–II вв. до н. э. (Смирнов, 1975. С. 64–66. Рис. 20: 3).

Волгоградская область, Октябрьский район. Могильник Аксай I, к. 15, п. 19. Ограбленное погребение в центральной части кургана, в свою очередь разрушившее погребение эпохи бронзы. По отдельным костям, сохранившимся *in situ* возле юго-западного угла ямы прямоугольной формы, устанавливается, что погребенный лежал вытянуто на спине, головой на юго-юго-восток. На дне ямы обнаружена бронзовая пряжка из двух прямоугольных секций с перемычкой и неподвижным язычком (рис. 2: 3). Сечение рамки прямоугольное. Перемычка в средней части пряжки приподнята над плоскостью рамки. Параметры: *дл.* – 3,4 см; *толщ. р.* – 0,3 см; *шир. р.* – 0,5–0,75 см; *шир. п.* – 0,43 см; *I* – 1,34 × 2,6 см; *II* – 0,53 × 1,45 см; *III* – 1,53 × 2,75 см; *яз.* – 0,45 × 0,47 × 0,5 см. Прочий инвентарь: горловина красноглиняного сосуда; фрагменты сероглиняного горшка; фрагменты бронзовой пластины; фрагменты железного предмета; кусок металлического шлака; фрагменты втока копья (?); костяная проколка; стеклянная бусина; кости МРС. Погребение относится к раннесарматской культуре и датируется II–I вв. до н. э. (Клепиков, Дьяченко, 2010. С. 233. Рис. 9: 3).

Ростовская область, Константиновский район. Могильник Суходюревский II, к. 1, п. 12. Могила с заплечиками, мужской скелет ориентирован головой на юго-юго-запад. Слегка выгнутая бронзовая пряжка из двух прямоугольных секций с перемычкой и неподвижным язычком (рис. 2: 4) находилась с внутренней стороны левой бедренной кости в ее верхней трети. Параметры: *дл.* – 3,7 см; *толщ. р.* – 0,35 см; *шир. р.* – 0,4–0,5 см; *шир. п.* – 0,43 см; *I* – 1,43 × 3,08 см; *II* – 0,83 × 1,44 см; *III* – 1,44 × 3 см; *яз.* – 0,15 × 0,3 × 0,2 см. В состав погребального инвентаря входили: красноглиняный кувшин; железные трехлопастные черешковые наконечники; короткий меч с прямым перекрестием

¹ Здесь и далее размеры пряжек представлены следующим образом: *дл.* – общая длина пряжки без язычка; *толщ. р.* – толщина рамки; *шир. р.* – ширина рамки; *шир. п.* – ширина перемычки; *I* – длина и ширина верхней части (к которой крепится язычок); *II* – длина и ширина средней части; *III* – длина и ширина нижней части; *яз.* – параметры язычка даются в следующем порядке: выступание язычка за пределы рамки, высота язычка над рамкой, толщина язычка.

и кольцевым навершием; железный черешковый нож; каменный оселок; фрагменты длинного меча без навершия с прямым, ромбическим в плане, перекрестием; костяной ложковидный наконечник ремня; передняя нога МРС с лопаткой. Погребение относится к раннесарматской культуре и датируется II–I вв. до н. э. (Безуглов, Глебов, 2014. С. 50–52. Рис. 1: 4).

Узбекистан, Бухарский оазис. Могильник Шахри-вайрон, к. 2. Могильная яма с подбоем в западной стенке. Захороненный в подбое мужчина ориентирован головой на юго-юго-восток. Возле левой медиальной лодыжки погребенного находилась бронзовая пряжка из двух прямоугольных секций с перемычкой и неподвижным язычком² (рис. 2: 1). Параметры: *дл.* – 4 см; *толщ. р.* – 0,27 см; *шир. р.* – 0,4–0,6 см; *шир. н.* – 0,55 см; *I* – 1,65 × 3,07 см; *II* – 0,75 × 1,8 см; *III* – 1,6 × 3,16 см; *яз.* – 0,37 × 0,3 × 0,3 см. В состав погребального инвентаря также входили: железный меч с прямым перекрестием, без металлического навершия; шарик из мела с недосверленным каналом; три железных наконечника стрелы; вазообразная курильница; керамические кувшин и кубок; железный серповидный нож; круглая железная пряжка с подвижным язычком. На костях таза находились бронзовая пряжка со сценой терзания тигром верблюда, костяная пряжка с бронзовой кнопкой и круглая железная пряжка с подвижным язычком. В северо-западном углу погребальной камеры, рядом с ножом, находились кости МРС. Автор раскопок приводит множество аргументов в пользу сходства этого могильника с памятниками раннесарматской культуры и датирует погребение II в. до н. э. – I в. н. э. К этому же хронокультурному горизонту автор относит еще несколько памятников на территории Бухарского Согда (Обельченко, 1992. С. 36, 68–90). Учитывая наличие пряжки со сценой терзания и пряжки с круглой рамкой и подвижным язычком, датировка комплекса, скорее всего, может рассматриваться в рамках второй половины I в. до н. э. (Шарапова, Малашев, 2022. С. 176).

Таджикистан, Бешкентская долина. Могильник БМ-VI, п. II/3. В публикации материалов некрополя даны описания только двух из пяти раскопанных в этой части могильника захоронений – II/1 и II/5, из которых следует, что погребальные сооружения представляют собой каменные кольца диаметром 8–9 м, в центре которых находятся погребения с подбоем в восточной стенке входной ямы, заложены сырцовым кирпичом или камнями. Погребенные ориентированы головой в северный сектор. Инвентарь погребения II/3 представлен фрагментом кубка цилиндроконического типа и бронзовой пряжкой из двух прямоугольных секций с перемычкой и неподвижным язычком (рис. 2: 2). По углам рамки проделаны отверстия, в которые продеты заклепки. Параметры: *дл.* – 4,35 см; *толщ. р.* – 0,2 см; *шир. р.* – 0,5–0,8 см; *шир. н.* – 0,5 см; *I* – 1,9 × 3,25 см; *II* – 0,9 × 2,2 см; *III* – 1,55 × 3,3 см; *яз.* – 0 × 0,4 × 0,25 см. Не приводя конкретной датировки памятника, авторы констатируют ее близость (вплоть до одновременности) с БМ-IV, БМ-V, Тулхарским и Аруктауским могильниками (Седов, Керзум, 1984. С. 124–125. Рис. 2: 4, 5).

² Пользуясь случаем, выражаю благодарность заведомо истории материальной культуры древнего искусства народов Востока Государственного музея Востока С. Б. Болелову за сообщение, что пряжка из Шахри-вайрона хранится в фондах музея под номером 50755 КП, а также за организацию работы с ней.

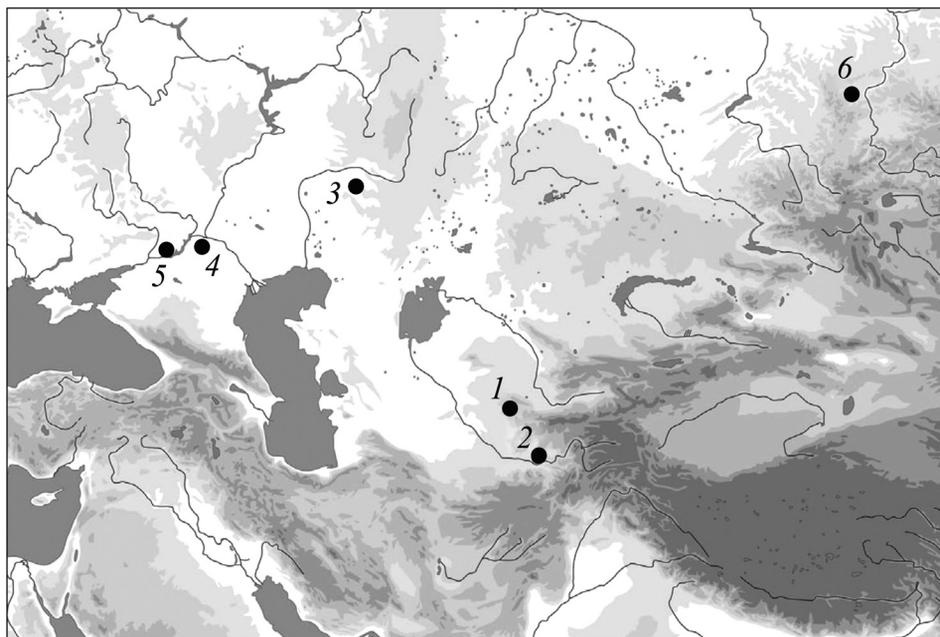


Рис. 1. Карта распространения бронзовых пряжек с неподвижным язычком, рамкой из двух прямоугольных секций с Т-образными вырезами и с перемычкой между ними

1 – Шахри-вайрон, к. 2; 2 – БМ-VI, п. П/3; 3 – Увак, к. 5, п. 8; 4 – Аксай I, к. 15, п. 19; 5 – Суходюдеревский II, к. 1, п. 12; 6 – Июсский клад

Карта – К. С. Окорочков, основа – U. Brosseder

Хакасия, Орджоникидзевский район. Июсский клад. В состав клада входит несколько разновидностей разновременных бронзовых предметов, уложенных в бронзовый котел. Среди предметов, относящихся к хуннским бронзам, находятся три бронзовые пряжки из двух прямоугольных секций с перемычкой и неподвижным язычком (рис. 2: 6–8). Параметры: 1) *дл.* – 4,4 см; *шир. р.* – 0,3–0,6 см; *шир. п.* – 0,4 см; *I* – 1,7 × 3,3 см; *II* – 1 × 1,7 см; *III* – 1,7 × 2,75 см; *яз.* – 0,55 × 0,23 см. 2) *дл.* – 4,15 см; *шир. р.* – 0,3–0,6 см; *шир. п.* – 0,6 см; *I* – 1,8 × 2,7 см; *II* – 0,85 × 1,7 см; *III* – 1,5 × 2,5 см; *яз.* – 0,6 × 0,3 см. 3) *дл.* – 4,15 см; *шир. р.* – 0,35–0,55 см; *шир. п.* – 0,65 см; *I* – 1,75 × 2,8 см; *II* – 0,9 × 1,75 см; *III* – 1,5 × 2,5 см; *яз.* – 0,6 × 0,3 см. Датировка вещей из собрания Июсского клада укладывается в хронологический промежуток VIII–I вв. до н. э. по начало I тыс. н. э. Интересующие нас предметы авторы относят к художественным хуннским бронзам и датируют II–I вв. до н. э. (*Бородовский, Ларичев*, 2011. С. 48, 202; 2013. С. 79; *Бородовский, Оборин*, 2018. С. 89).

Несмотря на значительный географический разброс (рис. 1), все эти пряжки обладают схожими размерами и пропорциями, а также декоративными особенностями, позволяющими объединить их в один вариант. На двух пряжках

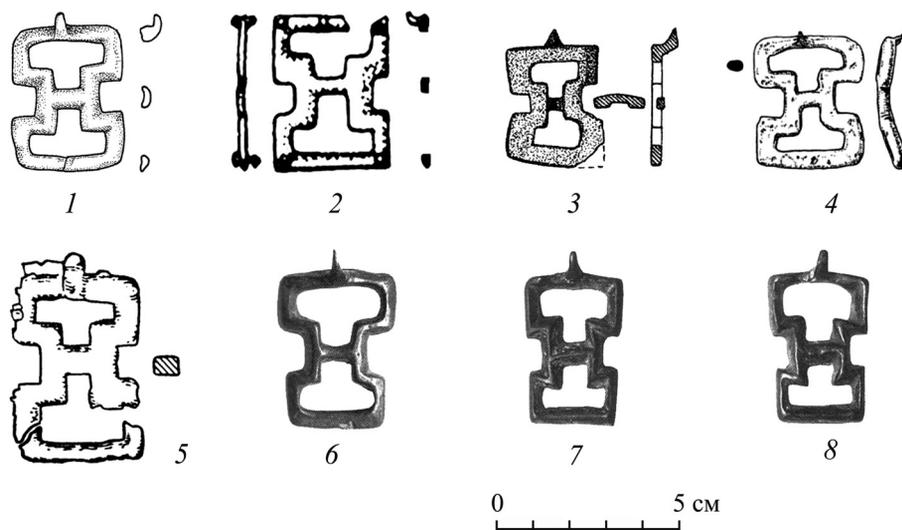


Рис. 2. Бронзовые пряжки с неподвижным язычком, рамкой из двух прямоугольных секций с Т-образными вырезами и с перемычкой между ними

1 – Шахри-вайрон, к. 2 (рис. К. С. Огорокова); 2 – БМ-VI, п. П/3 (по: *Седов, Керзум, 1984*); 3 – Аксай I, к. 15, п. 19 (по: *Клепиков, Дьяченко, 2010*); 4 – Суходюдеревский II, к. 1, п. 12 (по: *Безуглов, Глебов, 2014*); 5 – Увак, к. 5, п. 8 (по: *Смирнов, 1975*); 6–8 – Июсский клад (по: *Бородовский, Ларичев, 2013*)

из Июсского клада отчетливо прослеживается оформление лицевой стороны в виде заостренного ребра (в сечении рамка треугольной формы), повторяющего внешние контуры, углы при этом несколько заострены. Подобный прием использован также на пряжке из могильника Шахри-вайрон, но в несколько более смягченной форме. По внутренней стороне всех трех пряжек из Июсского клада и пряжки из Шахри-вайрона проходит вогнутая полоса. Перемычка аксайской пряжки приподнята над лицевой стороной рамки. По углам пряжки из могильника БМ-VI проделаны отверстия, в которых находятся металлические заклепки.

Происхождение

Самые восточные находки происходят из Июсского клада, случайно обнаруженного в Северной Хакасии. Комплекс предметов, обнаруженных в бронзовом котле, разновременный, интересующие нас пряжки исследователи относят к хуннским художественным бронзам, среди которых и следует искать прототипы и аналогии. Наиболее близкой аналогией данному варианту пряжек является трапецевидная поясная пряжка с неподвижным язычком из могильника Усть-Эдиган, к. 23, отнесенная к разряду II, разделу II, отделу Па, типу 8а, по классификации С. С. Матренина (*Матренин, Тишкин, 2015. С. 145, 148.*

Рис. 1: 12; *Матренин*, 2017. Рис. 9: 66; 10: 12). Близкая пряжка, но с прямоугольной рамкой, находится в Сибирской коллекции Петра I (*Руденко*, 1962. Табл. XXIII: 11). Интересно, что на углах последней имеются заклепки, «которые она была прикреплена к ремню», аналогичные им имеются на пряжке из Таджикистана.

Отдаленное родство усть-эдиганской пряжке прослеживается в предметах из Дырестуйского могильника II–I вв. до н. э. (*Миняев*, 2007. Табл. 113: 3) и елгинского погребения Цаган Хушун-II, участок «b», комплекс № 23, могильник датируется авторами III–I вв. до н. э. (*Харинский, Коростылев*, 2011. Рис. 7: 2; *Харинский*, 2014. С. 39–40). Определенное сходство прослеживается с декорированными пряжками из коллекции ордосских бронз (*Ordos bronze wares*, 2006. P. 145, 210). Не преследуя в целом задачи детально рассмотреть генезис данной категории предметов (что в настоящее время довольно проблематично, учитывая немногочисленность находок), можно констатировать, что подобные пряжки относятся к хуннускому кругу изделий или имеют хуннуские прототипы. Сложно сказать, какое место занимал этот тип пряжек в системе амуниции носителей культуры хунну и/или на близлежащих территориях, поскольку находки происходят из комплекса с бессистемным набором разновременных предметов.

Место в погребении и сопутствующий инвентарь

В трех непотревоженных погребальных комплексах бронзовые пряжки с неподвижным язычком, рамкой из двух прямоугольных секций с T-образными вырезами и с перемычкой между ними располагались возле костей левой ноги: с внутренней стороны левой бедренной кости в ее верхней трети (*Суходюдеревский II*, к. 1, п. 12); снаружи левого бедра, ближе к коленному суставу (*Увак*, к. 5, п. 8); возле левой медиальной лодыжки (*Шахри-вайрон*, к. 2). Судя по их положению в погребении, а также по тому, что в Шахри-вайроне на тазовых костях находился полный парный комплект поясных пластинчатых пряжек, исследуемые предметы относятся к портупее для ношения меча, который во всех приведенных случаях был уложен справа вдоль костяка. В качестве предположения о причине нахождения шахри-вайронской пряжки возле лодыжки можно предложить следующее: в процессе совершения погребального обряда меч был снят с расстегнутого портупейного ремня, который был уложен вдоль ноги, пряжкой к стопе, отчасти для удобства погребальной команды, отчасти в качестве символа ритуального умерщвления вещей.

Схожим образом преимущественно в мужских погребениях находятся и округло-восьмерковидные бронзовые пряжки. Часто они расположены в районе поясничных позвонков, однако отмечается, что большинство пряжек находится в соседстве с клинковым вооружением. М. Г. Мошкова, анализируя известные ей материалы, приходит к выводу, что сарматские пряжки служили для прикрепления меча или колчана к поясу или портупее, что не исключает их использования и в качестве поясной застежки (*Мошкова*, 1960. С. 297).

Среди сопутствующего инвентаря выделяются мечи с прямым или ромбовидным в плане перекрестием без навершия; короткий меч с прямым перекрестием и кольцевым навершием; зооморфная пластинчатая пряжка со сценой

терзания и костяной ложковидный наконечник ремня. Появление этого комплекса предметов характеризует сложные процессы в кочевой среде во II–I вв. до н. э., отражая новые экономические и культурные заимствования и связи, а также возможные миграции части центральноазиатского кочевого населения (*Скрипкин*, 2017. С. 158) в степной регион юга Восточной Европы и в Среднюю Азию.

Заключение

От кочевников хуннского круга рассматриваемые пряжки попадают к носителям раннесарматской культуры в Южном Приуралье, Поволжье и на Нижнем Дону, а также – к носителям раннесарматских погребальных традиций в Средней Азии, частично заменяя восьмерковидные пряжки с округлым абрисом в системе воинской амуниции. Необходимо отметить, что категории инвентаря, отражающие восточный импульс в материальной культуре ранних сармат, встречаются преимущественно в воинских погребениях, при этом некоторые из этих предметов не имели отношения к военному снаряжению на территории своего появления. Так, в воинских погребениях находятся костяные и гагатовые пряжки и пластины, которые изначально являлись элементом типично женских (гагатовые пряжки) или преимущественно женских (костяные пряжки) поясов на территории Внутренней Азии, Забайкалья и Тувы (*Килуновская*, *Леус*, 2020. С. 249; 2021. С. 434–444).

Таким образом, данный тип бронзовых пряжек следует считать еще одной категорией находок наряду с длинными мечами с прямым перекрестием без металлического навершия, пластинчатыми пряжками из гагата, железа и кости, «ложковидными застежками» и некоторыми другими категориями погребального инвентаря из хуннского мира, которые появляются во II–I вв. до н. э. в кочевнической среде Средней Азии, Южного Приуралья и Нижнего Подонья.

ЛИТЕРАТУРА

- Безуглов С. И., Глебов В. П.*, 2014. Раннесарматское погребение с двумя мечами из могильника Сухо-Дюдеревский II // Война и военное дело в скифо-сарматском мире. Ростов-на-Дону: Изд-во Южного науч. центра РАН. С. 28–31.
- Бородовский А. П., Ларичев В. Е.*, 2011. Предметный комплекс Июсского клада // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: История. Филология. Т. 10. Вып. 7: Археология и этнография. С. 196–208.
- Бородовский А. П., Ларичев В. Е.*, 2013. Июсский клад: каталог коллекции. Новосибирск: ИАЭТ СО РАН. 120 с.
- Бородовский А. П., Оборин Ю. В.*, 2018. Клады и тайники бронзовых предметов с железными инструментами гунно-сарматского времени со Среднего Енисея // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: История. Филология. Т. 17. № 7: Археология и этнография. С. 86–98.
- Глебов В. П.*, 2023. Пряжки и поясные бляхи Нижнедонской раннесарматской культуры II–I вв. до н. э. // Региональные особенности хронологии и периодизации савроматской и сарматских культур: материалы XI Всерос. науч. конф. с междунар. участием «Проблемы сарматской археологии и истории», посвящ. памяти А. С. Скрипкина (г. Волгоград, 15–19 мая 2023 г.). Волгоград: Изд-во Волгоградского гос. ун-та. С. 134–148.
- Килуновская М. Е., Леус П. М.*, 2020. Пряжки из сибирского гагата в погребениях эпохи хунну II–I вв. до н. э. в Туве // АВ. № 30. СПб. С. 223–253.

- Килуновская М. Е., Леус П. М., 2021. Костяные пластины-пряжки эпохи хунну в Туве // Творец культуры. Материальная культура и духовное пространство человека в свете археологии, истории и этнографии: к 80-летию проф. Дмитрия Глебовича Савинова. СПб.: ИИМК РАН. С. 430–448. (Тр. ИИМК РАН; т. LVII.)
- Клепиков В. М., Дьяченко А. Н., 2010. Раннесарматские погребения Есауловского Аксая // Археология и палеоантропология евразийских степей и сопредельных территорий / Ред. М. М. Герасимова и др. М.: Таус. С. 218–236. (Материалы и исследования по археологии России; № 13.)
- Матренин С. С., 2017. снаряжение кочевников Алтая (II в. до н. э. – V в. н. э.). Новосибирск: Изд-во СО РАН. 137 с.
- Матренин С. С., Тишкин А. А., 2015. Поясные пряжки кочевников Алтая хуннского времени: классификация и типология // Известия Алтайского государственного университета. № 3/2 (87). С. 143–152.
- Миняев С. С., 2007. Дырестуйский могильник. СПб.: Филолог. фак. СПбГУ. 233 с. (Археолог. памятники сунну; вып. 3.)
- Мошкова М. Г., 1960. Раннесарматские бронзовые пряжки // Древности Нижнего Поволжья (Итоги работ Сталинградской археолог. экспедиции). Т. II / Отв. ред. Е. И. Крупнов. М.: Изд-во АН СССР. С. 294–307. (МИА; № 78.)
- Обельченко О. В., 1992. Культура античного Согда. М.: Наука. 256 с.
- Руденко С. И., 1962. Сибирская коллекция Петра I. М.; Л.: Изд-во АН СССР. 52 с., 27 отд. л. ил. (САИ; вып. ДЗ-9.)
- Седов А. В., Керзум А. П., 1984. Раскопки в Бешкентской долине в 1978 г. // Археологические работы в Таджикистане. Вып. XVIII (1978). Душанбе: Дониш. С. 116–130.
- Скрипкин А. С., 2017. Сарматы. Волгоград: Волгоградский гос. ун-т. 296 с.
- Смирнов К. Ф., 1975. Сарматы на Илеке. М.: Наука. 176 с.
- Харинский А. В., 2014. Елгинские захоронения Прибайкалья // Известия Лаборатории древних технологий. № 3 (12). С. 19–43.
- Харинский А. В., Коростелев А. М., 2011. Западное побережье озера Байкал в хуннское время (по материалам могильника Цаган-Хушун-II) // Хунну: археология, происхождение культуры, этническая история / Отв. ред. П. Б. Коновалов. Улан-Удэ: Бурятский науч. центр СО РАН. С. 173–202.
- Шарапова С. В., Малашев В. Ю., 2022. Хроноиндикаторы I–III вв. н. э. из лесостепных памятников Тоболо-Иртышья // НАВ. Т. 21. № 1. С. 171–192.
- 鄂爾多斯博物館編 (Ordos Bronze Wares). 北京: 文物出版社, 2006. 346 p. (In Chinese. Preface also in Mongolian; abstract and nomenclature also in English.)

Сведения об авторе

Окоороков Константин Сергеевич, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117292, Россия; e-mail: okorokov.arx@mail.ru

K. S. Okorokov

A NEW CATEGORY OF ORIENTAL ITEMS IN THE SARMATIAN SITES OF THE 2nd – 1st CENTURIES BC

Abstract. The paper describes a rare type of bronze buckles with a fixed prong and a bipartite frame made up of two rectangles. Until now such items have never been covered by a special study and have been examined in publications and classifications together with early Sarmatian figure 8 buckles of a round form. However, this type of buckles can be referred to ‘canonical’ early Sarmatian buckles shaped as figure 8 only provisionally as they have consistently similar design characteristics and distinctive decoration. The geography

of the finds also points clearly to their different genesis not associated with the early Sarmatian figure 8 buckles suggesting their Oriental origin.

Keywords: Lower Don region, southern Urals region, Central Asia, early Sarmatian culture, Xiongnu, oriental innovations, warrior burials, buckles with a fixed prong.

REFERENCES

- Bezuglov S. I., Glebov V. P., 2014. Rannesarmatskoe pogrebenie s dvumya mechami iz mogilnika Sukho-Dyuderevskiy II [Early Sarmatian burial with two swords from Sukhodyuderevskiy II cemetery]. *Voyna i voennoe delo v skifo-sarmatskom mire [War and warfare in Scythian-Sarmatian world]*. Rostov-na-Donu: YuNTs RAS, pp. 28–31.
- Borodovskiy A. P., Larichev V. E., 2011. Predmetnyy kompleks Iyusskogo klada [Complex of items from Iyussky hoard]. *Vestnik Novosibirskogo gos. universiteta. Seriya: Istoriya. Filologiya [Bulletin of Novosibirsk state university. Series: History. Philology]*, vol. 10, iss. 7: Arkheologiya i etnografiya, pp. 196–208.
- Borodovskiy A. P., Larichev V. E., 2013. Iyusskiy klad: katalog kollektsii [Iyussky hoard: catalog of collection]. Novosibirsk: IAET SO RAN. 120 p.
- Borodovskiy A. P., Oborin Yu. V., 2018. Klady i tayniki bronzovykh predmetov s zheleznyimi instrumentami gunno-sarmatskogo vremeni so Srednego Eniseya [Treasures and caches of bronze objects with iron tools of Hunno-Sarmatian period from Middle Yenisei]. *Vestnik Novosibirskogo gos. universiteta. Seriya: Istoriya. Filologiya [Bulletin of Novosibirsk state university. Series: History. Philology]*, vol. 17, no. 7: Arkheologiya i etnografiya, pp. 86–98.
- Glebov V. P., 2023. Pryazhki i poyasnye blyakhi Nizhnedonskoy rannesarmatskoy kultury II–I vv. do n. e. [Buckles and belt plaques of Lower Don Early Sarmatian culture of II–I cc. BC]. *Regionalnye osobennosti khronologii i periodizatsii savromatskoy i sarmatskikh kultur: XI konferentsiya «Problemy sarmatskoy arkheologii i istorii» [Regional features of chronology and periodization of Sauromatian and Sarmatian cultures: XI Conference «Problems of Sarmatian archaeology and history»]*. Volgograd: Volgogradskiy gos. universitet, pp. 134–148.
- Kharinskii A. V., 2014. Elginskie zakhoroneniya Priбайkalya [Yelgin burials of Baykal region]. *Izvestiya Laboratorii drevnikh tekhnologiy [News of Laboratory of ancient technologies]*, 3 (12), pp. 19–43.
- Kharinskii A. V., Korostelev A. M., 2011. Zapadnoe poberezh'e ozera Baykal v khunnskoe vremya (po materialam mogil'nika Tsagan-Khushun-II) [Western coast of Lake Baikal in Hun period (based on materials from Tsagan-Khushun-II cemetery)]. *Khunnu: arkheologiya, proiskhozhdenie kul'tury, etnicheskaya istoriya [Xiongnu: archaeology, origin of culture, ethnic history]*. P. B. Kononov, ed. Ulan-Ude: Buryatskiy nauchnyy tsentr SO RAN, pp. 173–202.
- Kilunovskaya M. E., Leus P. M., 2020. Pryazhki iz sibirskogo gagata v pogrebeniyakh epokhi khunnu II–I vv. do n. e. v Tuve [Buckles made of Siberian jade in burials of Xiongnu period of II–I cc. BC in Tuva]. *AV*, 30. St. Petersburg, pp. 223–253.
- Kilunovskaya M. E., Leus P. M., 2021. Kostyanye plastiny-pryazhki epokhi khunnu v Tuve [Bone plates-buckles of Xiongnu period in Tuva]. *Tvorets kultury. Materialnaya kultura i dukhovnoe prostranstvo cheloveka v svete arkheologii, istorii i etnografii [Creator of culture. Material culture and spiritual space of man in the light of archaeology, history and ethnography]*. St. Petersburg: IIMK RAN, pp. 430–448. (Trudy IIMK RAN, LVII.)
- Klepikov V. M., Dyachenko A. N., 2010. Rannesarmatskie pogrebeniya Esaulovskogo Aksaya [Early Sarmatian burials of Esaulovsky Aksai]. *Arkheologiya i paleoantropologiya evraziyskikh stepey i sopredelnykh territoriy [Archaeology and paleoanthropology of Eurasian steppes and adjacent territories]*. M. M. Gerasimova, ed. Moscow: Taus, pp. 218–236. (Materialy i issledovaniya po arkheologii Rossii, 13.)
- Matrenin S. S., 2017. Snaryazhenie kochevnikov Altaya (II v. do n. e. – V v. n. e.) [Equipment of Altai nomads (II c. BC – V c. AD)]. Novosibirsk: SO RAN. 137 p.
- Matrenin S. S., Tishkin A. A., 2015. Poyasnye pryazhki kochevnikov Altaya khunnuskogo vremeni: klasifikatsiya i tipologiya [Belt buckles of Altai nomads of Hun period: classification and typology]. *Izvestiya Altayskogo gos. universiteta [Bulletin of Altai state university]*, 3/2 (87), pp. 143–152.

- Minyaev S. S., 2007. Dyrestuyskiy mogilnik [Dyrestuy cemetery]. St. Petersburg: Filologicheskiy fakultet SPbGU. 233 p. (Arkheologicheskie pamyatniki syunnu, 3.)
- Moshkova M. G., 1960. Rannesarmatskie bronzovye pryazhki [Early Sarmatian bronze buckles]. *Drevnosti Nizhnego Povolzh'ya (Itogi rabot Stalingradskoy arkheologicheskoy ekspeditsii) [Antiquities of Lower Volga region (Results of work of Stalingrad archaeological expedition)]*, II. E. I. Krupnov, ed. Moscow: AN SSSR, pp. 294–307. (MIA, 78.)
- Obelchenko O. V., 1992. Kultura antichnogo Sogda [Culture of Ancient Sogd]. Moscow: Nauka. 256 p.
- Rudenko S. I., 1962. Sibirskaya kolleksiya Petra I [Siberian collection of Peter the Great]. Moscow; Leningrad: AN SSSR. 52 p., 27 pl. (SAI.)
- Sedov A. V., Kerzum A. P., 1984. Raskopki v Beshkentskoy doline v 1978 g. [Excavations in Beshkent valley in 1978]. *Arkheologicheskie raboty v Tadjikistane [Archaeological works in Tajikistan]*, XVIII (1978). Dushanbe: Donish, pp. 116–130.
- Sharapova S. V., Malashev V. Yu., 2022. Khronoindikatory I–III vv. n. e. iz lesostepnykh pamyatnikov Tobolo-Irtyshe`ya [Chronoindicators of I–III cc. AD from forest-steppe sites of Tobol-Irtyshe` region]. *NAV*, vol. 21, no. 1, pp. 171–192.
- Skripkin A. S., 2017. Sarmaty [Sarmatians]. Volgograd: Volgogradskiy gos. universitet. 296 p.
- Smirnov K. F., 1975. Sarmaty na Ilike [Sarmatians on the Ilek]. Moscow: Nauka. 176 p.

About the author

Okorokov Konstantin S., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117292, Russian Federation; e-mail: okorokov.arx@mail.ru

И. В. Губарев

ЛЕПНАЯ КЕРАМИКА V–III вв. до н. э.
ИЗ ЕЛИЗАВЕТОВСКОГО МОГИЛЬНИКА НА НИЖНЕМ ДОНУ

Резюме. Работа посвящена анализу лепного керамического комплекса, происходящего из обширного Елизаветовского могильника в дельте р. Дон, оставленного населением одноименного городища. Представлена собственная классификация данной категории памятников материальной культуры, основанная на целых формах сосудов. Исходя из функциональных особенностей, выделено шесть категорий лепной посуды. В качестве типобразующего был выбран морфологический признак. Для выделенных типов керамики автором выявлены ближайшие аналогии. Кроме того, зафиксировано изменение в преобладающих типах сосудов, использовавшихся в качестве погребального инвентаря, произошедшее в начале IV в. до н. э., а также уменьшение количества погребений с лепной керамикой, датируемых концом IV – началом III в. до н. э.

Ключевые слова: Елизаветовский могильник, лепная керамика, типология, скифское время, Нижний Дон.

Несмотря на то, что археологическое изучение Елизаветовского могильника продолжается уже на протяжении практически двух столетий, его лепной керамический комплекс исследован достаточно скудно. Единственной работой, посвященной изучению данной категории памятников материальной культуры, является статья В. П. Копылова и К. К. Марченко, вышедшая в уже далеком 1980 г. (*Копылов, Марченко, 1980. С. 155–160*), в которой было проанализировано 52 лепных сосуда и выделено 6 типов. Авторами был сделан вывод о том, что число типов лепной керамики с шести, использовавшихся в качестве инвентаря на протяжении V в. до н. э., ко второй половине IV в. до н. э. сократилось до одного – плоскодонных горшков. Кроме того, в работе отмечается сильное различие между лепной керамикой Елизаветовского городища и его могильника: «... создается впечатление, что посуда из погребений обладала целым рядом специфических черт, позволяющих объединить ее в одну группу, причем большая

часть сосудов, если не все, была изготовлена специально для погребального инвентаря» (*Копылов, Марченко, 1980. С. 160*).

Выборка в рамках данного исследования составила 45 археологически целых лепных сосудов, происходящих из Елизаветовского могильника, которые были распределены на категории по функциональному признаку. Внутри категорий выделены типы, составленные на основании морфологических различий. Типы разделены на варианты, имеющие между собой отличия в исполнении отдельных элементов сосуда.

Категория Горшки

К горшкам нами были отнесены плоскодонные сосуды кухонного либо столового назначения, с округлым и широким туловом, узкой шейкой, прямым или дуговидным в разрезе горлом и устьем, равным или большим по своему диаметру, чем диаметр дна (рис. 1: 1–7). Наибольшее расширение приходится на середину – верхнюю половину сосуда. Распадаются на 4 типа на основании различий в форме тулова.

Тип I. Сосуды с округлобким туловом, близким по форме к шару, слабо зауженной шейкой и невысоким горлом (рис. 1: 1, 2). Наибольшее расширение находится в верхней половине сосуда и по своему диаметру немногим меньше его высоты. Диаметр устья превышает диаметр дна. Распадается на два варианта в зависимости от округлости плеч.

Вариант А: горшок с невысоким дуговидным горлом, оснащенный сливом, и венчиком, слегка отогнутым наружу (рис. 1: 1). Поверхность серого цвета с примесью шамота и слюды. Горшок был обнаружен во впускном погребении, датированном в пределах VI в. до н. э. (*Копылов, 2012. С. 103*). Вместе с тем в материалах Елизаветовского городища имеется аналогичный сосуд из слоя IV в. до н. э. (*Губарев, 2023. Рис. 1: 10*), украшенный орнаментом в виде пальчиковых вдавливаниях по венчику.

Вариант В: горшок с узкой шейкой и невысоким прямым горлом. Главным отличием выделенного варианта является сильно скругленный профиль тулова по сравнению с вариантом А. Венчик слегка отогнут наружу и скруглен (рис. 1: 2). Под шейкой нанесен орнамент в виде пальцевых вдавлений. Дата погребения, в котором находился рассматриваемый горшок, была определена авторами исследования в рамках последней четверти IV в. до н. э. (*Копылов, Коваленко, 2009. С. 70*).

Рассматриваемый тип горшков появляется на Нижнем Дону в VI в. до н. э. (см.: *Брашинский, 1973. С. 54–57; Лукьяшко, 2010. С. 127*) в форме варианта А и существует вплоть до самого конца IV в. до н. э. (*Лукьяшко, 2010. С. 127*). Вариант В появляется в степи с V в. до н. э. и, по замечанию С. И. Лукьяшко, не имеет орнамента (Там же. С. 158).

Тип II. Сосуды с яйцевидной сужающейся ко дну формой тулова с узкой шейкой и высоким прямым либо раструбным горлом (рис. 1: 3, 4). Наибольший диаметр сосуда приходится на его середину. Распадается на три варианта.

Вариант А: горшок вытянутой формы с округлыми плечиками, шейкой по своему диаметру равной дну, и невысоким горлом, сильно отогнутым наружу

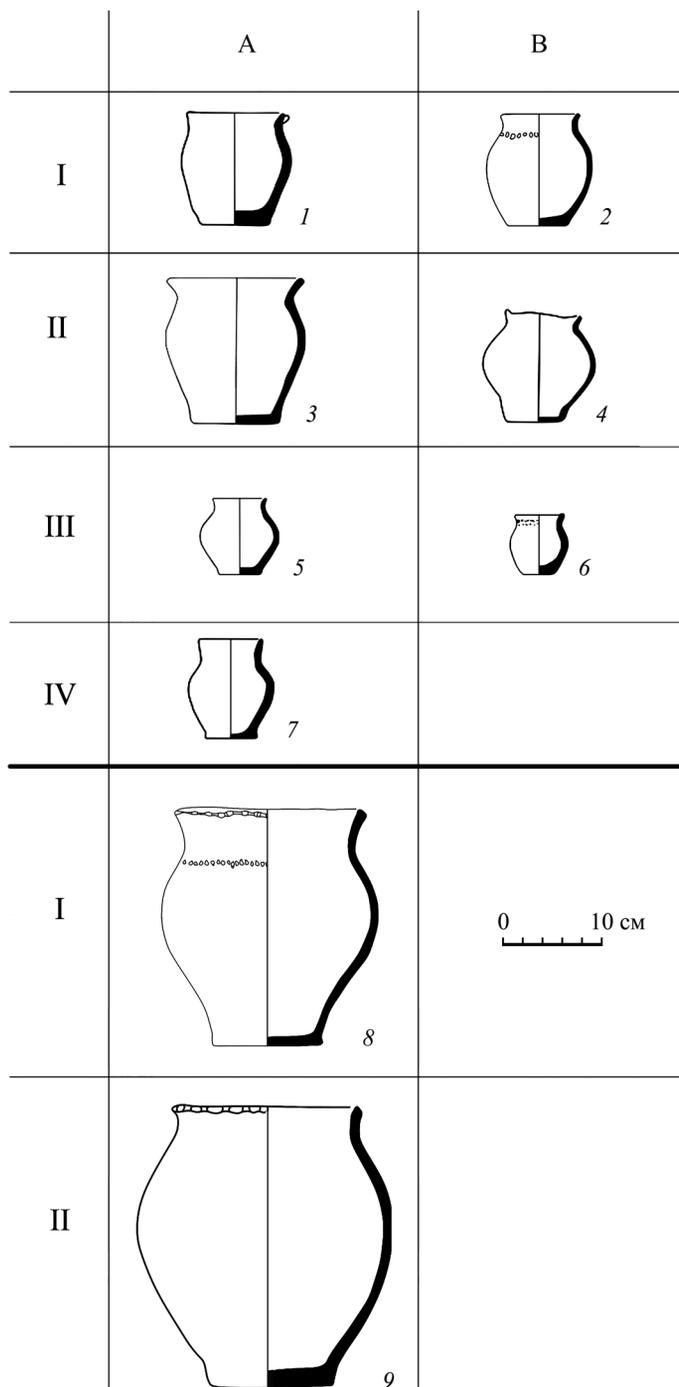


Рис. 1. Лепная керамика из Елизаветовского могильника
1–7 – горшки; 8, 9 – корчаги (9 – вне масштаба)

(рис. 1: 3). Известен по совместной публикации В. П. Копылова и К. К. Марченко (*Копылов, Марченко, 1980. Рис. 1: 2*).

Важно отметить, что на территории степи Нижнего Дона данная форма горшков не зафиксирована, а ближайшие аналогии находятся среди материалов поселенческих комплексов VII–IV вв. до н. э. лесостепной зоны Днепровского левобережья (см.: *Гейко, 2011. Мал. 19; Пеляшенко, 2020. Рис. 140: 1*), а также в скифских степных погребениях IV–III вв. до н. э. (*Гаврилюк, 1980. Рис. 2: 9*).

Вариант В: миниатюрный горшок с сильно округленными, по сравнению с вариантом А, боками, шаровидной формой тулова, резко выделенной цилиндрической придонной частью, невысоким раструбным горлом со слегка отогнутым наружу скругленным венчиком (рис. 1: 4). Поверхность заглажена, цвет коричнево-черный. Сосуд был обнаружен в погребении, отличном по своему обряду от остальных захоронений Елизаветовского могильника, с инвентарем, не позволяющим установить его узкую дату.

Наиболее близкие по форме сосуды, однако более крупных размеров, известны в поселенческих комплексах V–IV вв. до н. э. лесостепного правобережья Северского Донца (*Пеляшенко, 2020. Рис. 50: 4*).

Тип III. Сосуды с округлой приземистой формой тулова и сильно зауженной шейкой (рис. 1: 5, 6). Горло дуговидное в разрезе, с плоско срезанным или закругленным венчиком. Наибольшее расширение приходится на верхнюю половину горшка, откуда стенки плавно сужаются и переходят в плоское дно. Распадается на три варианта в зависимости от оформления горла и придонной части.

Вариант А: горшок с округлым туловом и горлом в виде раструба (рис. 1: 5). Широкое тулово плавно сужается книзу, переходя в придонную часть, которая оканчивается плоским дном. Известен по публикации В. П. Копылова и К. К. Марченко (*Копылов, Марченко, 1980. Рис. 1, 4*). По замечанию авторов, поверхность сосуда шероховатая, без следов лощения. Стоит отметить, что данный вариант присутствует и в материалах Елизаветовского городища (*Губарев, 2023. Рис. 1: 13, 14*).

Ближайшие аналогии известны в материалах Беглицкого некрополя на Нижнем Дону и в материалах из округа Каменского городища на Днепре, а также скифских городищ лесостепного Днепровского левобережья (см.: *Каменецкий, 1959. С. 23; Прохорова, 1979. С. 18–32; Пеляшенко, 2020. Рис. 133: 10; 140: 2*).

Вариант В: горшок с округлым, более плавным, чем у варианта А, туловом, невысоким горлом, отогнутым наружу (рис. 1: 6). Орнаментирован по горлу двумя рядами частых вдавленных кружков, нанесенных пустотелым цилиндрическим предметом: соломинкой или обрезанным пером (*Копылов, Марченко, 1980. Рис. 1: 3*).

Похожие сосуды зафиксированы в материалах V в. до н. э. Днепровского лесостепного левобережья (*Ильинская, 1968. Табл. LX: 8*).

Тип IV. Сосуды с яйцевидным туловом, наибольший диаметр смещен в верхнюю треть сосуда. Придонная часть выделена, горло высокое, слегка отогнутое наружу, венчик скруглен (рис. 1: 7). Поверхность грубая с примесью шамота в тесте. Сосуд был обнаружен в погребении, которое датируется в рамках V–IV вв. до н. э. (*Копылов, 2021. С. 75*).

Аналогии рассматриваемому варианту сосудов прослеживаются среди погребальных памятников раннескифского времени лесостепной зоны бассейна Ворсклы (*Пеляшенко, 2020. Рис. 153: 17*).

Категория Корчаги

Крупные сосуды яйцевидной или бочковидной формы со слегка раздутым туловом, сужающимся ко дну, и узкой шейкой (рис. 1: 8, 9). Предназначались для хранения жидких или сыпучих продуктов. Основной критерий – высота сосуда более 20 см. На основании различий в форме тулова выделено два типа.

Тип I. Сосуд с яйцевидной формой тулова, ярко выраженным воронковидным горлом, плавно переходящим в округлые плечи (рис. 1: 8). Край венчика уплощен и отогнут наружу. Максимальное расширение тулова приходится на верхнюю треть сосуда. По краю венчика нанесен ряд пальцевых вдавлений. В месте перехода горла в плечи по всему диаметру нанесен орнамент в виде наков. Обнаружен в погребении конца IV в. до н. э. (*Копылов, Коваленко, 2011. С. 84*).

Ближайшие аналогии находятся в керамическом комплексе VII–VI вв. до н. э. населения междуречья Днестра и Северского Донца (*Шрамко, 1983. Рис. 7: 4*), а также среди материалов Восточного Крыма V – первой трети III в. до н. э. (*Гаврилов, 2020. С. 123*).

Тип II. Сосуд с бочковидной формой тулова, дуговидным в разрезе горлом и скругленным краем венчика (рис. 1: 9). Был обнаружен при исследовании кургана № 8 группы «Пять братьев» (*Шилов, 1962. С. 52*), который, по последним оценкам С. Ю. Монахова, может датироваться второй половиной 350 – рубежом 350–340 гг. до н. э. (*Монахов, 2018. С. 332*).

Рассматриваемая форма сосудов была широко распространена у населения, проживавшего в скифское время на территории междуречья Днестра и Северского Донца, а наиболее ранние аналогии известны в материалах VII–VI вв. до н. э. Нижнего Поволжья (см.: *Смирнов, Петренко, 1963. Табл. 10: 6; Пеляшенко, 2020. Рис. 26: 12; 53: 12*).

Категория Кружки

К этой категории сосудов мы относим сосуды, служившие для питья, оснащенные простой петельчатой ручкой. В отличие от черпаков, оформленных в виде полусферы с петельчатой ручкой, высоко поднимающейся над устьем сосуда, под кружками мы понимаем плоскодонные сосуды закрытой формы с горшковидной (округлой, биконической, яйцевидной) формой тулова либо же с туловом в форме перевернутого усеченного конуса (рис. 2: 1–7). Простая петельчатая ручка может слегка возвышаться над устьем сосуда, но чаще расположена в один уровень либо ниже его. На основании различий в формах тулова было выделено 4 типа.

Тип I. Кружки с округлой формой тулова, узкой шейкой, высоким горлом и скругленным венчиком (рис. 2: 1–3). Поверхность черно-коричневого цвета. Распадаются на 3 варианта в зависимости от места крепления ручки.

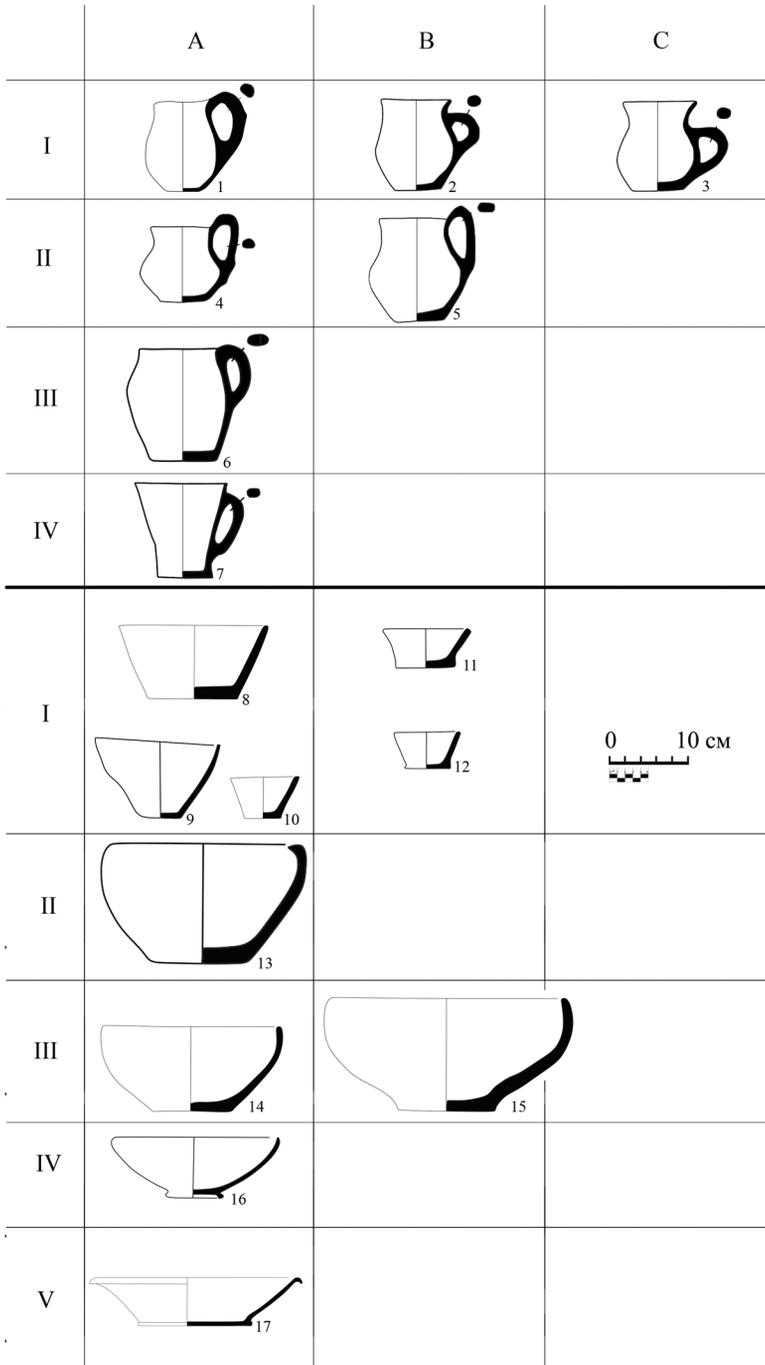


Рис. 2. Лепная керамика из Елизаветовского могильника

1–7 – кружки; 8–17 – миски

Вариант А: кружка с раструбным горлом и отогнутым наружу венчиком (рис. 2: 1). Петельчатая ручка крепится к наиболее широкому месту тулова и венчику и слегка возвышается над устьем. Представлен двумя экземплярами, обнаруженными в погребениях третьей четверти V в. до н. э. (*Брашинский*, 1980. С. 206).

Ближайшие аналогии известны среди материалов VII–IV вв. до н. э. между речья Днепра и Северского Донца (*Пеляшенко*, 2020. С. 56), VI–V вв. правобережья Кубани (*Лимберис*, *Марченко*, 2012. Рис. 8: 9, 12), VI–IV вв. до н. э. носителей восточного и западного вариантов кобанской культуры (см.: *Козенкова*, 2018. Рис. 2: 22; 1989. С. 191. Табл. XLIV: Б.4).

Вариант В: кружка с дуговидным в разрезе горлом, отогнутым наружу, и скругленным венчиком (рис. 2: 2). В отличие от варианта А, имеет более резкий изгиб тулова в месте наибольшего расширения. Ручка крепится к шейке и месту наибольшего расширения. Обнаружена в погребении IV в. до н. э. (*Брашинский*, 1980. С. 207).

Вне Нижнего Дона близкие по форме сосуды фиксируются в материалах конца VII – IV в. до н. э. населения междуречья Днепра и Северского Донца (*Ильинская*, 1954. Табл. II: 35; 1968. Табл. LXIII: 3).

Вариант С: кружка с высоким раструбным горлом и скругленным венчиком (рис. 2: 3). Тулово отличается от сосудов иных вариантов I типа более округлой формой. Ручка крепится к середине тулова и придонной части. Были обнаружены в погребениях третьей четверти V в. до н. э. (*Брашинский*, 1980. С. 207).

Аналогичные сосуды известны в материалах восточного варианта кобанской культуры (Степи..., 1989. Табл. 104: А.21).

Тип II. Кружки с биконической формой тулова и узким горлом, венчик скруглен и отогнут наружу (рис. 2: 4). Петельчатая ручка крепится к краю венчика сосуда и месту его наибольшего расширения и слегка возвышается над его устьем. В зависимости от различий в форме тулова выделены два варианта.

Вариант А: кружка приземистой формы с невысоким горлом в виде раструба. Была обнаружена в погребении второй четверти – середины V в. до н. э. (Там же. С. 206).

Рассматриваемая форма была распространена у носителей кобанской культуры (см.: Степи..., 1989. С. 260. Табл. 104: В.3. С. 258. Табл. 104: Б.13; *Козенкова*, 1989. С. 191. Табл. XLIV: В.25), а также у населения V в. до н. э., проживавшего на территории бассейна Ворсклы (*Ковпаненко*, 1967. С. 112. Рис. 52: 45).

Вариант В: кружка больших, чем вариант А, размеров с вытянутым туловом и высоким дуговидным в разрезе горлом (рис. 2: 5). Наибольшее расширение расположено в середине сосуда. Ручка крепится к краю венчика и середине высоты и возвышается над его устьем. Была обнаружена в погребении третьей четверти V в. до н. э. (*Брашинский*, 1980. С. 207).

Аналогичные по форме сосуды зафиксированы в материалах населения западного варианта кобанской культуры (*Козенкова*, 1989. С. 191. Табл. XLIV: А.6), середины VI в. до н. э. Кубанского Правобережья (*Лимберис*, *Марченко*, 2012. Рис. 8: 13, 14) и IV–III вв. до н. э. Днепровского лесостепного правобережья (*Ковпаненко и др.*, 1989. С. 107. Рис. 33: 9, 10).

Тип III. Кружки с яйцевидной формой тулова, узкой шейкой и невысоким прямым горлом (рис. 2: 6). Наибольшее расширение тулова находится в верхней части сосуда. Ручка крепится к краю венчика и середине высоты и расположена на одном уровне с его устьем. Изготовлена из грубой глины и отличается от остальных экземпляров отсутствием лощения. Известна по публикации В. П. Копылова и К. К. Марченко (*Копылов, Марченко, 1980. Рис. 1: 9*). Была обнаружена в тризне кургана, датируемого серединой V в. до н. э. (Там же. С. 158).

Ближайшие аналогии данной формы усматриваются в посуде VII–V вв. до н. э. населения Нижнего Поволжья. Стоит отметить, что К. Ф. Смирнов видел истоки данной формы в материалах раннемеотских комплексов Прикубанья (*Смирнов, 1964. Рис. 60: 14. С. 110*).

Тип IV. Кружки с формой тулова в виде перевернутого усеченного конуса и прямоугольным венчиком (рис. 2: 7). Простая петельчатая ручка прикреплена чуть ниже верхнего края и к придонной части сосуда. Поверхность серо-коричневого цвета хорошо залощена. Была обнаружена в погребении IV в. до н. э. (*Копылов, Марченко, 1980. С. 158*).

За пределами Нижнего Дона кружки близкой формы известны в материалах VI–V вв. до н. э. правобережья Кубани (*Лимберис, Марченко, 2012. Рис. 17: 1; 18: 3*) и скифского времени Посулья (*Ханенко, Ханенко, 1899. Табл. XXXIV: 672*).

Категория Миски

Сосуды открытого типа в форме перевернутого усеченного конуса либо полусферы (рис. 2: 8–17). Служили для размещения остатков напутственной пищи. Известны в погребениях V–IV вв. до н. э. В зависимости от формы распадаются на 5 типов.

Тип I. Усеченно-конические (рис. 2: 8–12). Миски со стенками, сужающимися книзу. Является наиболее распространенным типом на территории Елизаветовского могильника. Выделено два варианта в зависимости от морфологических различий в оформлении придонной части.

Вариант А: миски без выделенной придонной части, венчик уплощен или заострен (рис. 2: 8–10). Стенки отходят от плоского дна под тупым углом. Имеют хорошо заглаженную поверхность. По датировке погребений, в которых они были обнаружены, имеют хронологические рамки бытования со второй четверти V по первую половину IV в. до н. э.

Данная форма лепной керамики широко известна в материалах конца VI – конца V в. до н. э. Синдики и Прикубанья (см.: *Население..., 2010. Рис. 217; Лимберис, Марченко, 2012. Рис. 21: 2–4*), Восточного Крыма (*Кастанаян, 1981. Рис. 4*), а также в комплексах V в. до н. э. лесостепного Поднепровья (*Ильинская, 1975. Рис. 19: 4*).

Вариант В: миски с выделенной придонной частью (рис. 2: 11, 12). Венчик скруглен или скошен наружу. Поверхность светло-серого цвета, плохо заглажена. В тесте – шамот и мелкие белые включения. Происходят из погребений IV в. до н. э. (*Копылов, 2021. С. 70–71, 75*).

Аналогичные миски с выделенной придонной частью фиксируются в слоях конца VI – V в. до н. э. Мирмекия (*Кастанаян*, 1981. С. 34), VI в. до н. э. Березани (*Марченко*, 1988. Рис. 31: 1), а также в погребениях скифского времени Посулья (*Ильинская*, 1968. Табл. LXIII: 21).

Тип II. Миски с загнутым внутрь краем без выделенного дна (рис. 2: 13). Венчик скошен. Поверхность коричневато-желтая со следами лощения. В тесте примеси извести, шамота и кварца. Обнаружена в ограбленном погребении IV в. до н. э. (*Шилов*, 1956. С. 10).

Рассматриваемая форма мисок была распространена у населения конца VI – конца V в. до н. э. Синдики и Прикубанья (см.: *Население...*, 2010. Рис. 217; *Лимберис*, *Марченко*, 2012. Рис. 23: 1; *Новичихин*, 2006. Рис. 35: 2).

Тип III. Полусферические с выделенной придонной частью (рис. 2: 14, 15) и загнутым внутрь краем. Датируются третьей четвертью V – началом IV в. до н. э. Вариативным признаком является способ оформления придонной части и дна.

Вариант А: миска с выделенной придонной частью (рис. 2: 14). Обнаружена в погребении третьей четверти V в. до н. э.

Вариант В: миска на невысоком поддоне (рис. 2: 15). Происходит из погребения второй половины V в. до н. э.

В целом рассматриваемый тип мисок имел широкий ареал бытования. Аналогичные сосуды фиксируются на территории всего Северного Причерноморья (см.: *Кастанаян*, 1981. С. 34; *Крайнева*, *Масленников*, 2009. Рис. II: 10), лесостепного Днепровского левобережья (*Ильинская*, 1968. Табл. LIX: 4, 8), Среднего Дона (*Медведев*, 2004. Рис. 10) и Закубанья (*Население...*, 2010. Рис. 217; *Галанина*, 1985. Рис. 2: 12; 4: 12). Однако в материалах Елизаветовского могильника известно всего два экземпляра.

Тип IV. Полусферические миски на кольцевом поддоне (рис. 2: 16). Известен единственный экземпляр, датируемый IV в. до н. э. Представляет собой достаточно редкую форму посуды, появление которой связано с усилением эллинского влияния на материальную культуру местного населения.

Тип V. Миски, выполненные в форме леканы без ручек (рис. 2: 17). Представлен единственным экземпляром.

Категория Вазы

Сосуды открытого типа в форме полусферы на высоких кольцевых поддонах (рис. 3: 1). Венчик косо срезан, поверхность хорошо залощена. Обнаружены в погребении третьей четверти V в. до н. э. (*Брашинский*, 1980. С. 208).

Аналогичные сосуды на высоких ножках-подставках присутствуют в материалах VI–V вв. до н. э. Днепровского лесостепного левобережья (*Ильинская*, 1968. Табл. LIX: 6, 9; LXIII: 8, 10; *Ковпаненко*, 1967. Рис. 52: 24, 33), второй половины VI – начала V в. до н. э. Северо-Восточного Причерноморья (*Население...*, 2010. Рис. 212), V в. до н. э. Черноморского побережья Кавказа (*Дмитриев*, *Мальшев*, 1999. Рис. 14: 12; 15: 2, 3), конца VI – начала V в. до н. э. правобережья Кубани (*Лимберис*, *Марченко*, 2012. Рис. 21: 15, 17). Вместе с тем важно отметить тот факт, что сосуды со скошенным наружу венчиком фиксируются только среди посуды Синдики и Прикубанья.

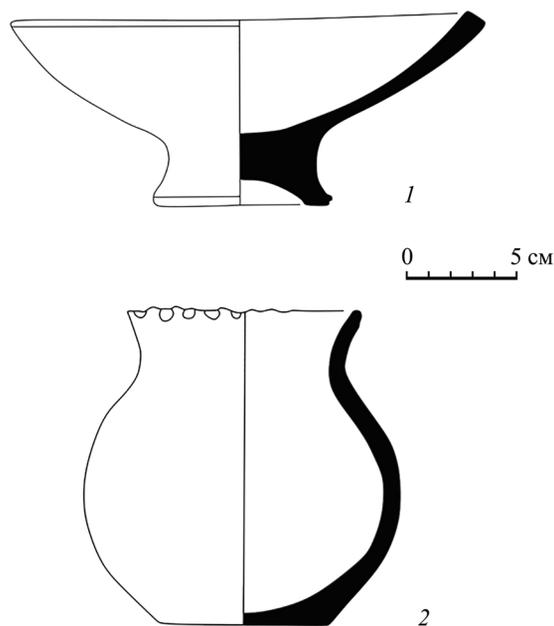


Рис. 3. Лепная керамика из Елизаветовского могильника

1 – ваза; 2 – кубок

Категория Кубки

Сосуды с шаровидным туловом, узкой шейкой и высоким дугообразным горлом (рис. 3: 2). Место наибольшего расширения приходится на нижнюю половину высоты. Округлые плечики плавно перетекают в плоское дно. Диаметр тулова горшка больше его высоты. По венчику имеет орнаментацию в виде пальчиковых вдавливаний (Копылов, Марченко, 1980. Рис. 1: 1). На территории городища данный тип до сегодняшнего дня зафиксирован не был.

За пределами донской дельты близкие по форме сосуды встречаются в погребальных комплексах населения, проживавшего в бассейне Ворсклы во второй половине VII – середине VI в. до н. э. (Пеляшенко, 2020. Рис. 153: 4–6).

Заключение

Таким образом, фиксируется изменение преобладающих традиций и форм лепной керамики, использовавшейся в погребальном обряде населением Елизаветовского городища. Так, в период со второй четверти V по начало IV в. до н. э. в качестве погребального инвентаря на территории могильника преобладала местная посуда: кружки и миски. Начиная с рубежа V–IV вв. до н. э. начинает увеличиваться число погребений, содержащих горшки. С середины IV в. до н. э. они становятся практически единственной категорией лепной

керамики, использовавшейся в погребальном обряде. Корчаги на данный момент представлены в Елизаветовском могильнике всего двумя экземплярами. Первый происходит из «царского» Пятибратнего кургана, а другой был обнаружен в погребении, принадлежащем женщине, на ее тазовых костях. Обращает на себя внимание также и тот факт, что лепная керамика из погребений, датируемых концом IV – началом III в. до н. э., представлена крайне скудно.

В вопросе этнокультурной атрибуции населения, проживавшего на территории Нижнего Дона в период скифо-античного времени, исследование лепной керамики имеет большой потенциал. Так, в настоящее время силами Южно-Донской археологической экспедиции в ходе исследования Елизаветовского археологического комплекса накоплен обширный материал, нуждающийся в обработке и опубликовании.

Кроме того, в археологической науке не сохранилось ни одного единого плана Елизаветовского могильника. Поэтому полученные недавно аэрофотоснимки Luftwaffe 1940-х гг. (Губарев, 2024. С. 34–47), которые содержат изображения Елизаветовского могильника, позволят в будущем локализовать на местности лепную посуду, использовавшуюся в качестве погребального инвентаря, и, возможно, проследить закономерность ее распространения на территории курганного могильника.

ЛИТЕРАТУРА

- Брашинский И. Б., 1973. Раскопки скифских курганов на Нижнем Дону // КСИА. Вып. 133. С. 54–61.
- Брашинский И. Б., 1980. Греческий керамический импорт на Нижнем Дону в V–III вв. до н. э. Л.: Наука. 268 с.
- Гаврилов А. В., 2020. Поселение хоры античной Феодосии – Журавки 2, результаты исследований 2016 года // История и археология Крыма. Вып. 12. С. 115–161.
- Гаврилюк Н. О., 1980. Кераміка степових скіфських поховань IV–III ст. до н. е. // Археологія. № 34. С. 17–30.
- Галанина Л. К., 1985. К проблеме взаимоотношений скифов с меотами (по данным новых раскопок Келермесского курганного могильника) // СА. № 3. С. 156–165.
- Гейко А. В., 2011. Гончарство населения скифского часу Дніпровського Лісостепоного Лівобережжя. Полтава. 248 с.
- Губарев И. В., 2023. К типологии лепных горшков Елизаветовского городища // Международные отношения в бассейне Черного моря. Античное и средневековое время: материалы XIII науч. конф. с междунар. участием (Ростов-на-Дону – Азов, 15–18 мая 2023 г.) / Отв. ред. А. Н. Коваленко. Ростов-на-Дону: Изд-во Южного федер. ун-та. С. 56–63.
- Губарев И. В., 2024. Елизаветовский археологический комплекс по данным картографии и немецкой аэрофотосъемки 1940-х гг. // Причерноморье в античное и раннесредневековое время. Вып. 3: Сб. науч. тр., посвящ. памяти профессора В. П. Копылова / Отв. ред. А. Н. Коваленко. Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального ун-та, 2024. С. 34–47.
- Дмитриев А. В., Мальшев А. А., 1999. Могильник VI–II вв. до н. э. в устье Лобановой щели // Историко-археологический альманах. Вып. 5. Армавир: Армавирский краевед. музей. С. 17–52.
- Ильинская В. А., 1954. Керамика скифских погребений Посулья // Вопросы скифо-сарматской археологии. М.: Изд-во АН СССР. С. 168–185.
- Ильинская В. А., 1968. Скифы днепровского лесостепного Левобережья (курганы Посулья). Киев: Наукова думка. 267 с.
- Ильинская В. А., 1975. Раннескифские курганы бассейна р. Тясмин. (VII–VI вв. до н. э.). Киев: Наукова думка. 224 с.

- Каменецкий И. С., 1959. Отчет о работах экспедиции Таганрогского краеведческого музея в 1958 году // Архив ТГЛИАМЗ. Ф6-620/7.
- Кастанаян Е. Г., 1981. Лепная керамика Боспорских городов. Л.: Наука. 177 с.
- Ковпаненко Г. Т., 1967. Племена скифского часу на Ворсклі. Киев: Наукова думка. 95 с.
- Ковпаненко Г. Т., Бессонова С. С., Скорый С. А., 1989. Памятники скифской эпохи Днепровского Лесостепного Правобережья (Киево-Черкасский регион). Киев: Наукова думка. 336 с.
- Козенкова В. И., 1989. Кобанская культура. Западный вариант. М.: Наука. 197 с. (САИ; вып. В2-6.)
- Козенкова В. И., 2018. Заметки о некоторых аспектах и векторе развития кобано-скифских взаимоотношений // АВ. Вып. № 24. СПб. С. 290–310.
- Копылов А. В., 2021. Отчет об исследованиях совместной Южно-Донской экспедиции НМЦА ИИМО ЮФУ и РРО ВОО «ВООПИиК» на территории «Елизаветовского городища VI–II вв. до н. э.» и его курганного могильника «Пятьдесят шесть курганов» в Азовском районе Ростовской области в 2013 году // Архив ИИМО ЮФУ. Б/н. 105 с. + 337 ил.
- Копылов В. П., 2012. Отчет об исследованиях Южно-Донской экспедиции на островной части дельты Дона в Азовском районе Ростовской области в 2011–2012 гг. // Архив ИИМО ЮФУ. Б/н. 173 с. + 655 ил.
- Копылов В. П., Коваленко А. Н., 2009. Отчет об исследованиях экспедиции НМЦА ПИ ЮФУ в Азовском, Цимлянском и Морозовском районах Ростовской области в 2008 году // Архив ИИМО ЮФУ, б/н. 96 с. + 327 ил.
- Копылов В. П., Коваленко А. Н., 2011. Отчет об исследованиях Южно-Донской экспедиции на островной части дельты Дона в Азовском районе Ростовской области в 2010 году // Архив ИИМО ЮФУ. Б/н. 133 с. + 283 ил.
- Копылов В. П., Марченко К. К., 1980. Лепная керамика Елизаветовского могильника на Дону // СА. № 2. С. 155–160.
- Крайнева А. А., Масленников А. А., 2009. Лепная керамика поселений «Царской» хоры Европейского Боспора // Проблемы истории, филологии, культуры. № 1 (23). С. 90–130.
- Лимберис Н. Ю., Марченко И. И., 2012. Меотские древности VI–V вв. до н. э. (по материалам грунтовых могильников правобережья Кубани). Краснодар: Традиция. 316 с.
- Лукьяшко С. И., 2010. Лепные горшки скифского времени Нижнего Дона // Археология и палеоантропология евразийских степей и сопредельных территорий / Ред. М. М. Герасимова и др. М.: Таус. С. 151–161. (МИАР; № 13.)
- Марченко К. К., 1988. Варвары в составе населения Березани и Ольвии по второй половине VII – первой половине I в. до н. э.: По материалам лепной керамики. Л.: Наука. 141 с.
- Медведев А. П., 2004. Исследования по археологии и истории Лесостепной Скифии. Воронеж: Воронежский гос. ун-т. 144 с.
- Монахов С. Ю., 2018. Еще раз о датировке «царского» 8-го Пятибратнего кургана // Причерноморье в античное и раннесредневековое время. Вып. 2. Сборник научных трудов, посвященный 70-летию профессора В. П. Копылова / Отв. ред. А. Н. Коваленко. Ростов-на-Дону. С. 320–333.
- Население архаической Синдики: по материалам некрополя у хутора Рассвет / Отв. ред. А. А. Машшев. М.: Гриф и К, 2010. 268 с. (Некрополи Черноморья; 3.)
- Новичихин А. М., 2006. Население Западного Закубанья в первой половине I тысячелетия до н. э. (по материалам погребальных памятников). Анапа: Сочинский гос. ун-т туризма и курортного дела. 220 с.
- Пеляшенко К. Ю., 2020. Ліплений посуд скифського часу населення Дніпро-Донецького лісостепу. Киев: Котельва. 378 с.
- Прохорова Т. А., 1979. Отчет о спасательных раскопках на Беглицком некрополе в 1978 году // Архив ИИМО ЮФУ. Ф. 4. Д. 6/2.
- Смирнов К. Ф., 1964. Савроматы. Ранняя история и культура сарматов. М.: Наука. 381 с.
- Смирнов К. Ф., Петренко В. Г., 1963. Савроматы Поволжья и Южного Приуралья. М.: Изд-во АН СССР. 40 с., 30 отд. л. табл. (САИ; вып. Д1-9.)
- Степи европейской части СССР в скифо-сарматское время / Отв. ред. А. И. Мелюкова. М.: Наука, 1989. 463 с.
- Ханенко Б. Н., Ханенко В. И., 1899. Древности Приднепровья. Вып. II. Эпоха, предшествующая Великому переселению народов. Киев: Тип. С. В. Кульженко. 44 с., 37 л. ил.

- Шилов В. П., 1956. Отчет о раскопках Нижне-Донской археологической экспедиции в 1954 г. // Архив ИА РАН. Ф-1. Р-1. № 1215. 81 л., 52 ил., фото на 29 л.
- Шилов В. П., 1962. Золотой клад скифского кургана // Археологические раскопки на Дону. Ростов-на-Дону: Изд-во Ростовского ун-та. С. 52–69.
- Шрамко Б. А., 1983. Архаическая керамика Восточного укрепления Бельского городища и проблемы происхождения его обитателей // АСГЭ. Вып. 23. Л.: Искусство. С. 73–92.

Сведения об авторе

Губарев Иван Викторович, Комитет по охране объектов культурного наследия Ростовской области, ул. Нижнебульварная, 29, Ростов-на-Дону, 344022, Россия; e-mail: ivan8.93@mail.ru

I. V. Gubarev

HAND-MADE CERAMICS FROM THE ELIZAVETOVKA CEMETERY
OF THE 5th–3rd CENTURIES BC IN THE LOWER DON REGION

Abstract. This paper analyzes a hand-made ceramic assemblage from the large Elizavetovka cemetery in the Don river estuary that has been left behind by the population of the eponymous fortified settlement. It presents the author's own classification of this group of material culture objects based on intact forms of vessels. Six groups of hand-made vessels were singled out based on their functionality. The morphology of the vessels was selected as a typological feature. The author identified the closest analogies for the types of these ceramics. He also recorded changes in the prevailing types of the vessels used as funerary offerings early in the 4th century BC as well as reduced downward the number of the graves containing hand-made ceramics dating to the end of the 4th – early 3rd centuries BC.

Keywords: Elizavetovka cemetery, hand-made ceramics, typology, Scythian period, Lower Don.

REFERENCES

- Brashinskiy I. B., 1973. Raskopki skifskikh kurganov na Nizhnem Donu [Excavations of Scythian kurgans on Lower Don]. *KSIA*, 133, pp. 54–61.
- Brashinskiy I. B., 1980. Grecheskiy keramicheskiy import na Nizhnem Donu v V–III vv. do n. e. [Greek ceramic imports on Lower Don in V–III cc. BC]. Leningrad: Nauka. 268 p.
- Dmitriev A. V., Malyshev A. A., 1999. Mogilnik VI–II vv. do n. e. v ust'e Lobanovoy shcheli [Cemetery of VI–II cc. BC in Lobanova Shchel estuary]. *Istoriko-arkheologicheskiy al'manakh [Historical and archaeological miscellany]*, 5. Armavir: Armavirskiy kraevedcheskiy muzey, pp. 17–52.
- Galanina L. K., 1985. K probleme vzaimootnosheniy skifov s meotami (po dannym novykh raskopok Kelermesskogo kurgannogo mogilnika) [On the problem of relationship between Scythians and Maeotians (according to new excavations of Kelermessky kurgan cemetery)]. *SA*, 3, pp. 156–165.
- Gavrilov A. V., 2020. Poselenie khory antichnoy Feodosii – Zhuravki 2, rezul'taty issledovaniy 2016 goda [Settlement of the chora of ancient Feodosia – Zhuravki 2, 2016 research results]. *Istoriya i arkheologiya Kryma [History and archeology of Crimea]*, 12, pp. 115–161.
- Gavrilyuk N. O., 1980. Keramika stepovikh skifskikh pokhovan' IV–III st. do n. e. [Ceramics from steppe Scythian burials of IV–III cc. BC]. *Arkheologiya [Archaeology]*, 34, pp. 17–30.
- Geyko A. V., 2011. Goncharstvo naselennya skifs'kogo chasu Dniprovskogo Lisostepovogo Livoberezhzhyia [Pottery-making of population of Scythian time in Dnieper forest-steppe Left-bank]. Poltava. 248 p.
- Gubarev I. V., 2023. K tipologii lepnykh gorshkov Elizavetovskogo gorodishcha [On typology of hand-made pots from Elizavetovka hillfort]. *Mezhdunarodnye otnosheniya v bassejne Chernogo morya*.

- Antichnoe i srednevekovoe vremya (XIII konferentsiya) [International relations in Black Sea basin. Ancient and Medieval times (Conference XIII)].* A. N. Kovalenko, ed. Rostov-na-Donu: Yuzhnyy federalnyy universitet, pp. 56–63.
- Gubarev I. V., 2024. Elizavetovskiy arheologicheskiy kompleks po dannym kartografii i nemetskoy aerofotos'emki 1940-kh gg. [Elizavetovka archaeological complex according to cartography and German aerial photography of the 1940s]. *Prichernomor'e v antichnoe i rannesrednevekovoe vremya [Pontic region in Ancient and Early Medieval times]*, 3. A. N. Kovalenko, ed. Rostov-na-Donu; Taganrog: Izdatel'stvo Yuzhnogo federal'nogo universiteta, pp. 34–47.
- Il'inskaya V. A., 1954. Keramika skifskikh pogrebeniy Posul'ya [Ceramics from Scythian burials in Sula region]. *Voprosy skifo-sarmatskoy arheologii [Issues of Scythian and Sarmatian archaeology]*. Moscow: AN SSSR, pp. 168–185.
- Il'inskaya V. A., 1968. Skify dneprovskogo lesostepnogo Levoberezh'ya (kurgany Posul'ya) [Scythians of Dnieper forest-steppe Left Bank (kurgans of Sula region)]. Kiev: Naukova dumka. 267 p.
- Il'inskaya V. A., 1975. Ranneskifskie kurgany basseyna r. Tyasmin. (VII–VI vv. do n. e.) [Early Scythian kurgans of Tyasmin river basin. (VII–VI cc. BC)]. Kiev: Naukova dumka. 224 p.
- Kamenetskiy I. S., 1959. Otchet o rabotakh ekspeditsii Taganrogskogo kraevedcheskogo muzeya v 1958 godu [Report on work of Taganrog museum of local lore expedition in 1958]. *Arkhiv TGLIAMZ [Archive of TGLIAMZ]*. (In Russian, unpublished.)
- Kastanayan E. G., 1981. Lepnaya keramika Bosporskikh gorodov [ceramics of Bosporan cities]. Leninograd: Nauka. 177 p.
- Khanenko B. N., Khanenko V. I., 1899. Drevnosti Pridneprov'ya [Antiquities of Dnieper region], II. Epokha predshestvuyushchaya Velikomu pereseleniyu narodov [The era preceding Migration period]. Kiev: Tipografiya S. V. Kulzhenko. 44 p., 37 pl.
- Kopylov A. V., 2021. Otchet ob issledovaniyakh sovместnoy Yuzhno-Donskoy ekspeditsii NMTsA IIMO YuFU i RRO VOO «VOOPIK» na territorii «Elizavetovskogo gorodishcha VI–II vv. do n. e.» i ego kurgannogo mogil'nika «Pyat' desyat shest' kurganov» v Azovskom rayone Rostovskoy oblasti v 2013 godu [Report on research of joint South Don expedition of NMTsA IIMO YuFU and RRO VOO «VOOPIK» in territory of «Elizavetovka settlement of VI–II cc. BC» and its kurgan cemetery «Fifty – six kurgans» in the Azov district, Rostov region in 2013]. *Arkhiv IIMO YuFU [Archive of IIMO YuFU]*. (In Russian, unpublished.) 105 p. + 337 ill.
- Kopylov V. P., 2012. Otchet ob issledovaniyakh Yuzhno-Donskoy ekspeditsii na ostrovnoy chasti del'ty Dona v Azovskom rayone Rostovskoy oblasti v 2011–2012 gg. [Report on research of South Don expedition on the island part of Don Delta in Azov district, Rostov region in 2011–2012]. *Arkhiv IIMO YuFU [Archive of IIMO YuFU]*. (In Russian, unpublished.) 173 p. + 655 ill.
- Kopylov V. P., Kovalenko A. N., 2009. Otchet ob issledovaniyakh ekspeditsii NMTsA PI YuFU v Azovskom, Tsimlyanskom, i Morozovskom rayonakh Rostovskoy oblasti v 2008 godu [Report on research of NMTsA PI YuFU expedition in Azov, Tsimlyansk and Morozovsky districts, Rostov region in 2008]. *Arkhiv IIMO YuFU [Archive of IIMO YuFU]*. (In Russian, unpublished.) 96 p. + 327 ill.
- Kopylov V. P., Kovalenko A. N., 2011. Otchet ob issledovaniyakh Yuzhno-Donskoy ekspeditsii na ostrovnoy chasti del'ty Dona v Azovskom rayone Rostovskoy oblasti v 2010 godu [Report on research of South Don expedition on island part of Don Delta in Azov district, Rostov region in 2010]. *Arkhiv IIMO YuFU [Archive of IIMO YuFU]*. (In Russian, unpublished.) 133 p. + 283 ill.
- Kopylov V. P., Marchenko K. K., 1980. Lepnaya keramika Elizavetovskogo mogil'nika na Donu [Hand-made ceramics of Elizavetovka cemetery on Don]. *SA*, 2, pp. 155–160.
- Kovpanenko G. T., 1967. Plemena skifs'kogo chasu na Vorskli [Scythian-time tribes on Vorskla]. Kiev: Naukova dumka. 95 p.
- Kovpanenko G. T., Bessonova S. S., Skoryy S. A., 1989. Pamyatniki skifskoy epokhi Dneprovskogo Lesostepnogo Pravoberezh'ya (Kievo-Cherkasskiy region) [Sites of Scythian time in Dnieper Forest-Steppe Right Bank (Kiev-Cherkassy region)]. Kiev: Naukova dumka. 336 p.
- Kozenkova V. I., 1989. Kobanskaya kultura. Zapadnyy variant [Koban culture. Western variant]. Moscow: Nauka. 197 p. (SAI.)
- Kozenkova V. I., 2018. Zametki o nekotorykh aspektakh i vektore razvitiya kobano-skifskikh vzaimootnosheniy [Notes on some aspects and vector of development of Koban-Scythian relations]. *AV*, 24, pp. 290–310.

- Krayneva A. A., Maslennikov A. A., 2009. Lepnaya keramika poseleniy «Tsarskoy» khory Evropeyskogo Bospora [Hand-made ceramics from settlements of «Royal» chora of European Bosporus]. *PIFK*, 1 (23), pp. 90–130.
- Limberis N. Yu., Marchenko I. I., 2012. Meotskie drevnost VI–V vv. do n. e. (po materialam gruntovykh mogil'nikov pravoberezh'ya Kubani) [Meotian antiquities of VI–V cc. BC (based on materials from ground cemeteries in Kuban right bank)]. Krasnodar: Traditsiya. 316 p.
- Luk'yashko S. I., 2010. Lepnye gorshki skifskogo vremeni Nizhnego Dona [Hand-made pots of Scythian time on Lower Don]. *Arkheologiya i paleoantropologiya evraziyskikh stepey i sopredel'nykh territoriy* [Archaeology and paleoanthropology of Eurasian steppes and adjacent territories]. M. M. Gerasimova, ed. Moscow: Taus, pp. 151–161. (MIAR, 13.)
- Marchenko K. K., 1988. Varvary v sostave naseleniya Berezani i Olvii po vtoroy polovine VII – pervoy polovine I v. do n. e.: Po materialam lepnoy keramiki [Barbarians among population of Berezan and Olbia in second half of VII – first half of I c. BC: Based on materials of hand-made ceramics]. Leningrad: Nauka. 141 p.
- Medvedev A. P., 2004. Issledovaniya po arkheologii i istorii Lesostepnoy Skifii [Research in archaeology and history of Forest-steppe Scythia]. Voronezh: Voronezhskiy gos. universitet, 144 p.
- Monakhov S. Yu., 2018. Eshche raz o datirovke «tsarskogo» 8-go Pyatibratnogo kurgana [Once again on dating of «Royal» 8th Pyatibratniy kurgan]. *Prichernomor'e v antichnoe i rannesrednevekovoe vremya* [Pontic region in Ancient and Early Medieval times], 2. A. N. Kovalenko, ed. Rostov-na-Donu, pp. 320–333.
- Naselenie arkhaischeskoy Sindiki: po materialam nekropolya u khutora Rassvet [Population of archaic Syndica: based on materials from necropolis at Rassvet homestead]. A. A. Malyshev, ed. Moscow: Grif i K, 2010. 268 p. (Nekropoli Chernomor'ya, 3.)
- Novichikhin A. M., 2006. Naselenie Zapadnogo Zakubanya v pervoy polovine I tysyacheletiya do n. e. (po materialam pogrebal'nykh pamyatnikov) [Population of Western Trans-Kuban region in first half of I millennium BC (based on materials from burial sites)]. Anapa: Sochinskiy gos. universitet turizma i kurortnogo dela. 220 p.
- Pelyashenko K. Yu., 2020. Lipneniy posud skifs'kogo chasu naselennya Dnipro-Donets'kogo lisostepu [Hand-made pottery of Scythian time among population of Dnieper-Donets forest-steppe]. Kiev; Kotelva. 378 p.
- Prokhorova T. A., 1979. Otchet o spatatel'nykh raskopkakh na Beglitskom nekropole v 1978 godu [Report on rescue excavations at Beglitsky necropolis in 1978]. *Arkhiv IIMO YuFU* [Archive of IIMO YuFU]. (In Russian, unpublished.)
- Shilov V. P., 1956. Otchet o raskopkakh Nizhne-Donskoy arkheologicheskoy ekspeditsii v 1954 g. [Report on excavations of Lower Don archaeological expedition in 1954]. *Arkhiv IA RAN* [Archive of IA RAS]. (In Russian, unpublished.)
- Shilov V. P., 1962. Zolotoy klad skifskogo kurgana [Golden hoard from Scythian kurgan]. *Arkheologicheskie raskopki na Donu* [Archaeological excavations on the Don]. Rostov-na-Donu: Rostovskiy universitet, pp. 52–69.
- Shramko B. A., 1983. Arkhaischeskaya keramika Vostochnogo ukrepleniya Belskogo gorodishcha i problemy proiskhozhdeniya ego obitateley [Archaic ceramics of Eastern Fort of Belskoe hillfort and the problems of origin of its inhabitants]. *ASGE*, 23. Leningrad: Iskusstvo, pp. 73–92.
- Smirnov K. F., 1964. Savromaty. Rannyya istoriya i kul'tura sarmatov [Sauromatians. Early history and culture of Sarmatians]. Moscow: Nauka. 381 p.
- Smirnov K. F., Petrenko V. G., 1963. Savromaty Povolzhya i Yuzhnogo Priuralya [Sauromatians of Volga region and South Urals]. Moscow: AN SSSR. 40 p., 30 pl. (SAI.)
- Stepi evropeyskoy chasti SSSR v skifo-sarmatskoe vremya [Steppes of European part of the USSR in Scythian and Sarmatian times]. A. I. Melyukova, ed. Moscow: Nauka, 1989. 463 p.

About the author

Gubarev Ivan V., Committee for Protection of Cultural Heritage Sites of the Rostov Region, ul. Nizhnebulvarnaya, 29, Rostov-na-Donu, 344022, Russian Federation; e-mail: ivan8.93@mail.ru

С. А. Володин, А. А. Шевченко

СВЯЗИ СРЕДНЕДОНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ СКИФСКОЙ ЭПОХИ С РЕГИОНАМИ ПРИКУБАНЬЯ И КАВКАЗА¹

Резюме. В статье анализируется серия предметов, обнаруженных в среднедонских погребальных и поселенческих памятниках скифского времени, которые были привезены в Подонье с территории Прикубанья и Кавказа. Эти импорты, обнаруженные в материалах восьми памятников, представлены клинковым оружием, мечами т. н. синдо-меотского типа, предметами украшения конской узды с изображениями в меотском варианте звериного стиля, а также крестовидными подвесками кобано-колхидского круга. Несмотря на их немногочисленность, связи столь отдаленных регионов выглядят устойчивыми, а векторы контактов были взаимонаправленными. Уточнение хронологии погребальных комплексов позволило установить, что взаимоотношения среднедонского населения с меотами Кубани возникли не ранее второй четверти IV в. до н. э., а особенно интенсивными стали во второй половине этого столетия.

Ключевые слова: скифы, меоты, кобанская культура, Средний Дон, Прикубанье, Кавказ, звериный стиль.

Несмотря на свою некоторую географическую отдаленность от основных как варварских, так и античных центров Северного Причерноморья, население Среднего Дона в скифскую эпоху было активно включено в сложные цепочки межкультурных коммуникаций Восточной Европы. Наиболее ярко эти связи нашли отражение в материальной культуре, особенно в составе погребального инвентаря в подкурганных захоронениях.

Северное направление связей среднедонских жителей скифского времени в отечественной науке установлено давно (см., например: *Гуляев*, 1962; 1969 и др.). Связи с восточными регионами ранних кочевников Волго-Уралья также

¹ Работа проведена в рамках выполнения НИР «Причерноморская и центральноазиатская периферия античного мира и кочевнические сообщества Евразии: на перекрестке культур и цивилизаций» (№ НИОКТР 122011200269-4)

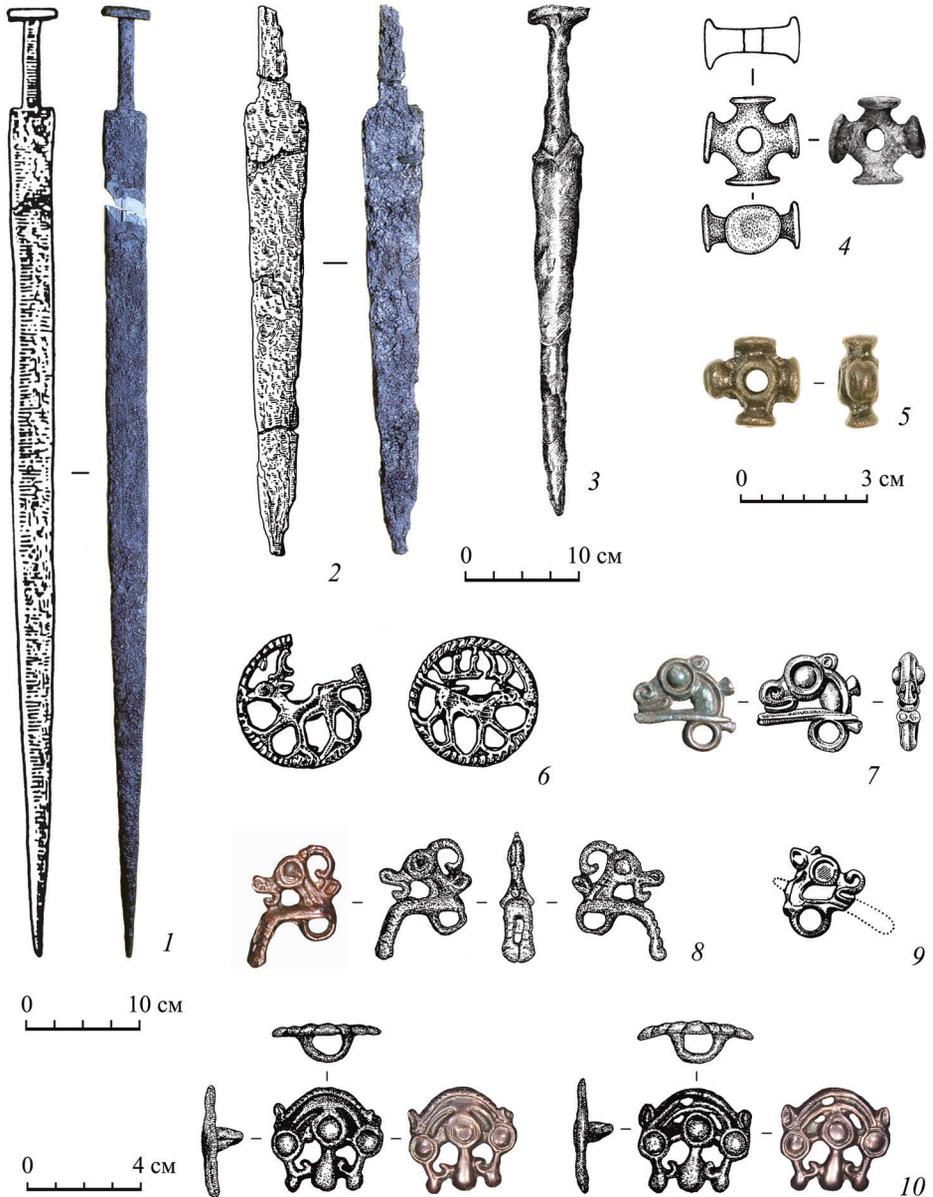
были обозначены еще более полувека назад (см., например: *Смирнов*, 1964. С. 196, 262–263). Идеи К. Ф. Смирнова более детально развил В. Е. Максименко, который говорил о глубоком сходстве культуры населения Среднего и Нижнего Дона в V–III вв. до н. э. и отмечал особое культурное влияние на территорию Подонья меото-савроматского мира (*Максименко*, 1998. С. 60–62). Более того, он полагал, что территория Среднего Подонья в скифское время более близка савроматской культуре населения Поволжья и Южного Приуралья, нежели скифской на территории Поднепровья (Там же. С. 62).

Однако в данной работе хотелось бы остановиться на еще одном направлении контактов жителей Среднего Дона, обозначенном в литературе чуть менее ярко, – на взаимодействии лесостепного донского населения с регионами Кубани и Кавказа. Об этом векторе коммуникации, пожалуй, одной из первых упоминала А. И. Пузикова в связи с обнаружением в погребении под к. 15 могильника у с. Дуровка двух мечей т. н. «синдо-меотского»² типа (*Пузикова*, 1999. С. 277). Один из них имеет длину широкого клинка вытянуто-треугольной формы 48,6 см, второй – 96 см при относительной узости клинка (*Пузикова*, 2001. С. 247. Рис. 45: 1, 2). К. Ф. Смирнов очерчивал хронологический промежуток существования мечей синдо-меотского типа IV – началом III в. до н. э. (*Смирнов*, 1958. С. 304–305; 1980. С. 42–43. Рис. 3). О существовании такого типа вооружения в пределах одного века говорила и М. П. Абрамова (*Абрамова*, 2004. С. 21).

Согласно типологии меотских мечей, предложенной В. Р. Эрлихом (*Эрлих*, 1991. С. 78), первый (широкий) меч может относиться к первому отделу, подотдел определить невозможно вследствие отсутствия наверхия, тип – второй (рис. 1: 2). Близкая аналогия этому мечу была обнаружена в погр. 144 некрополя городища Спорное. Благодаря находке мендейской амфоры ранней серии мелитопольского варианта II-C, по С. Ю. Монахову, данное оружие датируется 70–60-ми гг. IV в. до н. э. (*Лимберис, Марченко*, 2011. С. 355. Рис. 1: 1). Сходное оружие было найдено в погр. 29 к. 4, а также погр. 23 к. 7 могильника Уляп I (*Лесков и др.*, 2005. С. 101. Рис. 21: 4; С. 120. Рис. 59: 1). Погребения под курганами 4 и 7 данного некрополя авторами были датированы в пределах конца V – третьей четверти IV в. до н. э., что, как видим, совершенно не противоречит дате находки у городища Спорное (Там же. С. 76). Еще один похожий меч был найден в к. 15 у станицы Воронежской (*Смирнов*, 1958. С. 291. Рис. 10: 22). В материалах Прикубанского могильника первый меч из к. 15 могильника Дуровка наиболее близок к типу I-A-1, общие рамки бытования которого авторы определяют в пределах IV – начала III в. до н. э. (*Лимберис, Марченко*, 2018. С. 253–254).

Второй (длинный) меч из к. 15 Дуровского могильника, согласно типологии В. Р. Эрлиха, должен относиться к первому отделу, подотдел II, тип 2 (рис. 1: 1). Сходное оружие было найдено в погр. 86 Серегинского могильника (*Эрлих*, 1991. С. 98. Рис. 5: 4), погр. 8 Пашковского могильника (*Смирнов*, 1958.

² В. Р. Эрлих предложил называть эту группу мечей просто «меотской», т. к. у синдов это оружие не получило столь широкого распространения (*Эрлих*, 1991. С. 77). И. И. Марченко предложил называть мечи без перекрестья не «синдо-меотского типа», а «синдо-меотского облика» (*Марченко*, 1996. С. 48). Оставляя поле для дискуссий специалистам, в данной работе будет использоваться название, предложенное К. Ф. Смирновым.



С. 286. Рис. 8: 10), в качестве случайной находки у хут. Ленина (*Каменецкий*, 1989. С. 398. Табл. 93: 9), а также в погр. 11 к. 4 и погр. 11 к. 11 могильника Уляп I (*Лесков и др.*, 2005. С. 91. Рис. 6: 3; С. 127. Рис. 67: 59). По материалам Прикубанского могильника данный меч из Дуровки представляет собой гибрид между типами I-A-2 и II-A-3 (*Лимберис, Марченко*, 2018. С. 254. Рис. 1). Впрочем, на основании хронологии Прикубанского могильника, оба типа этих мечей датируются в пределах второй четверти IV – начала III в. до н. э. О датировке погребений к. 4 Уляпского могильника уже упоминалось выше, время совершения захоронений под к. 11 определяется авторами в пределах последней четверти IV – начала III в. до н. э. (*Лесков и др.*, 2005. С. 76).

Суммируя вышесказанное, время попадания на Средний Дон оружия из к. 15 могильника у с. Дуровка можно определить в рамках IV в. до н. э., причем, вероятнее всего, не ранее второй четверти столетия.

Два описанных выше меча не являются единственными экземплярами оружия, попавшими на Средний Дон из Прикубанья. Короткий меч синдо-меотского типа был найден в к. 5 у с. Владимировка (*Тевяшов*, 1902. С. 100. Табл. III). Общая длина оружия – 45 см, перекрестье отсутствует, навершие – брусковидное, клинок вытянуто-треугольной формы. Е. И. Савченко полагал, что меч имел в древности накладное перекрестье (*Савченко*, 2004. С. 155). В соответствии с этим он отнес данный экземпляр ко 2 типу I отдела, по А. И. Мелюковой, а дату определял в рамках V в. до н. э. (Там же). Предположение о существовании накладного перекрестья выглядит, на наш взгляд, несколько спорным. Несмотря на безусловное несовершенство методики раскопок и фиксации материала, нужно признать, что В. Н. Тевяшов довольно точно описывал состояние найденных предметов, зачастую подмечал мелочи. При этом никаких упоминаний или намеков о том, что у данного оружия было перекрестье, которое разложилось или отпало, в тексте публикации нет (*Тевяшов*, 1902. С. 100). Поэтому нам представляется, что его и не было. К. Ф. Смирнов отнес данную находку к синдо-меотскому типу, очерчивая ей северную границу распространения мечей этой формы (*Смирнов*, 1980. С. 42. Рис. 3: 3; С. 43).

По типологии В. Р. Эрлиха, данное оружие относится к первому отделу, I подотделу (вероятно, т. к. нам предмет известен только по рисунку), тип I

Рис. 1 (с. 192). Предметы меотского и кавказского круга древностей из памятников Среднего Дона скифской эпохи

1 – второй меч из к. 15 могильника у с. Дуровка (рис. по: *Пузикова*, 2001; фото из архива экспедиции); 2 – первый меч из к. 15 могильника у с. Дуровка (рис. по: Там же; фото из архива экспедиции); 3 – меч из кургана 5 у с. Владимировка (рис. по: *Тевяшов*, 1902); 4 – крестовидная подвеска из к. 16 могильника Девница V (рис. по: *Гуляев, Шевченко*, 2017; фото: Острогосский историко-художественный музей им. И. Н. Крамского); 5 – крестовидная подвеска с поселения Острая Лука 7 (фото по: *Бирюков*, 2020); 6 – бронзовые уздечные бляшки из к. 14 могильника у с. Дуровка (рис. по: *Пузикова*, 2001); 7 – бронзовый налобник из к. 14 могильника у с. Русская Тростянка (рис. по: Там же); 8 – бронзовый налобник из к. 10 могильника Горки-I (рис. по: *Гуляев, Савченко*, 2004; фото из архива экспедиции); 9 – бронзовый налобник из к. 1 могильника у с. Мастюгино, раскопки Н. Е. Макаренко (рис. по: *Манцевич*, 1973); 10 – бронзовые уздечные бляшки из к. 10 могильника Горки-I (рис. по: *Гуляев, Савченко*, 2004; фото из архива экспедиции)

(рис. 1: 3). Этот меч имеет аналогии из некрополя городища Спорное, датируется по амфорному материалу 30-ми годами IV в. до н. э. (*Лимберис, Марченко, 2011. С. 355. Рис. 1: 4*), в материалах некрополей у с. Уляп (*Лесков и др., 2005. С. 103. Рис. 24: 1; 25: 1; С. 119. Рис. 56: 3; С. 134. Рис. 84: 3*). Общая хронология всех погребений Уляпского могильника с похожим оружием – IV – начало III в. до н. э., из чего следует, что среднедонской меч следует датировать все-таки IV в. до н. э.

Помимо клинкового оружия в качестве индикаторов контактов среднедонского населения с меотами выступают элементы конского снаряжения, выполненные в зверином стиле. Так, например, обнаруженные в к. 14 могильника у с. Дуровка уздечные прорезные бляшки (рис. 1: 6) в виде оленя, вписанного в округлую рамку (*Пузикова, 2001. С. 244. Рис. 42: 4, 5*), практически полностью идентичны найденным в к. 7 Елизаветинских курганов, раскопанном Н. И. Веселовским в 1917 г. (Золотые олени Евразии, 2003. С. 47). А. Р. Канторовичем эти изображения объединены в один тип – Елизаветинско-дуровский (*Канторович, 2022. С. 135*). На наш взгляд, эти предметы настолько схожи, что можно предположить их производство одним мастером. Впрочем, даже если отбросить такие, может быть, излишне смелые предположения, остается факт того, что какая-то из бляшек служила прототипом при изготовлении другой, характеризуя наличие связей между населением. Л. К. Галанина датировала к. 7 Елизаветинского могильника третьей четвертью IV в. до н. э. (*Галанина, 2005. С. 104*). А. И. Пузикова к. 14 Дуровского могильника датировала первой половиной IV в. до н. э. на основании амфоры, место производства которой определено А. В. Сазановым и А. П. Абрамовым как о. Менда (*Пузикова, 2001. С. 195*). На наш взгляд, эта датировка должна быть скорректирована на основании находок в этом же погребении двух уздечных блях в виде головы волка, серия которых датируется достаточно узко в рамках середины – третьей четверти IV в. до н. э. (*Гуляев и др., 2022. С. 44–45*). В таком случае подтверждается и одновременное производство бляшек с изображением оленя Елизаветинско-дуровского типа.

Явно прикубанское происхождение имеет бронзовый налобник с редуцированным изображением головы горного козла и его передних конечностей (рис. 1: 8), происходящий из к. 10 могильника Горки-I на Среднем Дону (*Гуляев, Савченко, 2004. С. 40. Рис. 4: 14*). А. Р. Канторовичем это изображение помещено в Елизаветинско-уляпский тип (*Канторович, 2022. С. 178–179*). Наиболее близкая аналогия этой бляшке как в изображении животного, так и моделировке самого предмета обнаруживается в том же к. 7 могильника у ст. Елизаветинской (*Галанина, 2010. Табл. 7: 1*). Причем в данном случае достаточно точно можно определить, что первоначальным изделием выступает именно прикубанское, а среднедонское – копирует его. Остальные изображения выделенного А. Р. Канторовичем типа также происходят исключительно с территории распространения меотской культуры, что не оставляет сомнений в векторе данного контакта. Время захоронения в к. 10 могильника Горки-I определяется в рамках третьей четверти IV в. до н. э. (*Гуляев, Савченко, 2004. С. 43*). Все предметы с аналогичными изображениями головы козла также датируются в пределах второй половины IV в. до н. э. (*Канторович, 2022. С. 179*). Мотив горного козла в целом не совсем характерен для искусства среднедонского населения и мог

появиться именно под влиянием контактов с Прикубаньем. Еще одно изображение этого животного находится на зооморфном пояском крючке из к. 17 могильника Колбино-I (*Шевченко, 2009. С. 82. Рис. 21: 1*). Ближайшие аналогии ему, в рамках выделяемых А. Р. Канторовичем типов, были обнаружены также исключительно на памятниках второй половины IV в. до н. э. бассейна Кубани (*Канторович, 2022. С. 180*).

В комплексе к. 10 могильника Горки-I были найдены еще две бляшки (рис. 1: 10), происходящие также с территории Прикубанья (*Гуляев, Савченко, 2004. С. 40. Рис. 4: 10, 11*). На них помещено весьма нестандартное изображение трех голов сложноопределимых существ³, помещенных А. Р. Канторовичем в тип «Горки – Карагодеуашх» (*Канторович, 2022. С. 336–337*). Стилистика изображения (в первую очередь стиль моделировки глаза и морды) характерна в большей мере для меотского варианта звериного стиля, и, на наш взгляд, эти бляшки были напрямую импортированы из Прикубанья. В этом же убеждает и то, что в этой могиле был найден явно привозной налобник, рассмотренный выше. Не так давно корпус находок подобных зооморфных блях типа «Горки – Карагодеуашх» пополнился благодаря раскопкам к. 1 группы «Студеникин Мар» (*Сиротин и др., 2022. С. 274. Рис. 1: 3*). Авторы также связывают попадание этих предметов в Южное Приуралье в качестве прямого импорта с территории Кубани (Там же. С. 275).

Еще одним предметом, имеющим, на наш взгляд, меотское происхождение, является налобник (рис. 1: 7) из к. 14 могильника у с. Русская Тростянка (*Лузикова, 2001. С. 163. Рис. 22: 1*). На этом предмете, по мнению автора раскопок, изображена голова лошади (Там же. С. 135). Такую же интерпретацию высказала и Л. Ю. Гончарова (*Гончарова, 2001. С. 57–58*). А. Р. Канторович трактует это редуцированное изображение как голову и шею грифона или грифоноподобного существа, в первую очередь за счет обозначения зубца гребня на шее. По его мнению, этот образ является модификацией орлиноголового грифона позднегреческого типа, смешанного с обликом копытных животных⁴. Наибольшую аналогию изображениям этого типа он видит, что для нас особенно важно, в прикубанском мотиве «оленокозла» (*Канторович, 2022. С. 303–304*). Из пяти предметов, отнесенных исследователем к этому типу, три происходят из материалов т. н. «Майкопского клада». Один из этих налобников имеет настолько большое сходство с экземпляром из Русской Тростянки, что позволяет предположить производство обоих предметов одним мастером (*Leskov, 2008. P. 134. Cat. No. 168*). Стилистические особенности оформления рассматриваемого налобника свойственны именно меотскому варианту звериного стиля, поэтому,

³ О вариантах определения видовой принадлежности см.: *Канторович, 2022. С. 337–339*. Можно также сослаться здесь на статью А. Р. Канторовича, в которой реконструируется генезис данной композиции (2020. С. 134–139).

⁴ А. Р. Канторовичем этот тип изображений редуцированных голов грифонов обозначен как Дуровско-майкопский. Однако, вероятно, в будущем стоит обозначить данный образ как «Русская Тростянка – Майкоп», т. к. налобник, отнесенный А. Р. Канторовичем к материалам к. 1 могильника у с. Дуровка, происходит из могильника Русская Тростянка.

на наш взгляд, предмет является прямым импортом с территории Прикубання. Такую же точку зрения высказывала и Л. Ю. Гончарова (*Гончарова*, 2001. С. 135–136).

При первоначальной публикации комплекса А. И. Пузикова датировала к. 14 могильника Русская Тростянка второй половиной V в. до н. э. (*Пузикова*, 2001. С. 135). Однако в последней работе уточнила датировку благодаря определению времени бытования обнаруженной в погребении амфоры. А. П. Абрамов датировал ее первой половиной IV в. до н. э., Г. А. Ломтадзе – началом IV в. до н. э. (*Пузикова*, 2017. С. 18). Некоторой корректировке этой даты, на наш взгляд, могут способствовать другие предметы, обнаруженные в захоронении.

В первую очередь это бронзовый конский нащечник с изображением двоянных конечностей с обозначенным бедром, определяемый А. Р. Канторовичем как тип «Бердянский – Петровка» (*Канторович*, 2022. С. 98). Е. И. Савченко датировал данный предмет концом V – началом IV в. до н. э. (*Савченко*, 2009. С. 272). Аналогичные нащечники на Среднем Дону были обнаружены в к. 26 и 29 могильника Колбино-I (*Шевченко*, 2009. С. 89. Рис. 28: 7; С. 92. Рис. 31: 2). Во втором из них в погребении также была обнаружена амфора гераклейского производства с клеймом Архестрата, что позволяет датировать тару 390–380 гг. до н. э. (Там же. С. 40). Какой-либо другой инвентарь захоронения, позволяющий уточнить дату к. 29, к сожалению, отсутствовал.

Курган 26 Колбинского могильника Е. И. Савченко датировал серединой – третьей четвертью IV в. до н. э. (*Савченко*, 2009. С. 272). А. Р. Канторовичем было замечено, что эта дата может быть несколько завышена, т. к. все изображения типа «Бердянский – Петровка», по его мнению, датируются в пределах конца V – середины IV в. до н. э. (*Канторович*, 2022. С. 99). Первой половиной IV в. до н. э. датирует к. 26 и С. В. Полин (*Бидзиля, Полин*, 2012. С. 408). Более поздняя датировка этого погребения Е. И. Савченко была обоснована находкой бронзового налобника с изображением т. н. «лосептицы» Чертомлыцко-уляпского типа, по А. Р. Канторовичу (*Канторович*, 2022. С. 318–319). Большинство аналогичных предметов, как из курганов степной Скифии, так и прикубанских могильников, были обнаружены в комплексах третьей четверти IV в. до н. э.; наиболее ранний из них происходит из материалов Северной гробницы № 1 Гаймановой могилы, датированной С. В. Полиным в пределах 365–350 гг. до н. э. (*Бидзиля, Полин*, 2012. С. 407–408, 510). Колбинский налобник, на наш взгляд, имеет больше сходств именно с экземплярами, датирующимися второй половиной IV в. до н. э. Однако, учитывая его обнаружение в одном комплексе с нащечником типа «Бердянский – Петровка», бытование которых приходится на более ранний период, нужно действительно несколько скорректировать хронологический промежуток совершения захоронения под к. 26 могильника Колбино-I, указанный Е. И. Савченко, и расширить его до второй-третьей четверти IV в. до н. э.

Уточнению датировки к. 14 могильника Русская Тростянка также могут способствовать находки трех подпружных пряжек с округлой рамкой. Первые две отлиты из бронзы и имеют один высокий грибовидный штифт с полусферической шляпкой, рамка украшена двумя выступами полусферической формы (*Пузикова*, 2001. С. 163. Рис. 22: 9, 10). Наиболее близкой им аналогией со Среднего Дона являются пряжки, обнаруженные в к. 7 могильника Девица V,

датированного третьей четвертью IV в. до н. э. (*Гуляев и др.*, 2022. С. 42. Рис. 6: 1–3). Еще одна схожая внешне пряжка была обнаружена в к. 10 могильника Колбино-I (*Шевченко*, 2009. С. 74. Рис. 13: 7). Однако рамка этой пряжки была изготовлена из двух перевитых бронзовых проволочек, концы которых сильно расплющены и сварены внахлест. Комплекс этого погребения можно датировать серединой IV в. до н. э.

А. Д. Могилковым подобных пряжек в лесостепном междуречье Днепра и Дона учтено 12 экземпляров (за исключением Русской Тростянки). Время бытования подобного типа предметов конского снаряжения он широко очерчивает второй половиной V – IV в. до н. э. (*Могилков*, 2008. С. 64; С. 344. Рис. 123: 14–27). В степных скифских регионах, по мнению В. А. Ильинской, литые бронзовые подпружные пряжки с высоким штифтом с грибовидной шляпкой и круглой рамкой появились лишь в конце V в. до н. э., но наибольшее распространение получили в IV в. до н. э. (*Ильинская*, 1973. С. 61–62). Подобную же позицию высказывала и А. И. Мелюкова (*Мелюкова*, 1979. С. 220–223). Единственное их отличие от лесостепных вариантов – отсутствие полусферических выступов, украшающих рамку. Вместо этого в степных памятниках получает распространение тип подпружных пряжек, обозначенный как «тип Гаймановой Могилы». При этом С. В. Полин подмечает, что использование пряжек с округлой рамкой и грибовидным штифтом сходит на нет в третьей четверти IV в. до н. э., уступая место железным пряжкам с прямоугольной рамкой и загнутым шипом (*Бидзиля, Полин*, 2012. С. 190–194).

Третья подпружная пряжка из рассматриваемого комплекса у с. Русская Тростянка изготовлена из железа, имеет округлую рамку и заостренный отогнутый Г-образный шип (*Пузикова*, 2001. С. 163. Рис. 22: 14). Находки подобных пряжек в лесостепных памятниках А. Д. Могилков датирует широко V–IV вв. до н. э. (*Могилков*, 2008. С. 64; С. 344. Рис. 123: 7–13). При этом нужно отметить, что датировать V в. до н. э. или рубежом V–IV вв. до н. э. можно лишь пряжки с Г-образным шипом, изготовленные из бронзы (см., например: *Бандуровский, Буйнов*, 2000. С. 197. Рис. 56; *Манцевич*, 1987. С. 111. Кат. 111). Изготовление подобных пряжек из железа – традиция, появившаяся уже в IV в. до н. э. На Среднем Дону подпружные пряжки подобной формы известны почти исключительно в материалах могильника у с. Русская Тростянка⁵. Три аналогичных экземпляра найдены в к. 17 (*Пузикова*, 2001. С. 168. Рис. 27: 6–8). Комплекс этого погребения может быть датирован благодаря находке меча типа Чертомлык в рамках середины – третьей четверти IV в. до н. э. Еще одна пряжка была обнаружена в к. 18 (Там же. С. 172. Рис. 31: 7). Это погребение может быть датировано лишь широко в пределах IV в. до н. э., т. к. по сути единственной находкой, более-менее точно определяющей хронологию комплекса, является бронзовый налобник в виде ушастой птицы Гаймановско-солохского типа, по А. Р. Канторовичу (*Канторович*, 2022. С. 275). Подобные конские украшения при этом встречаются как в курганах рубежа V–IV вв. до н. э., так и второй половины IV в. до н. э.

⁵ Исключение составляет находка в к. 5 могильника у с. Ближнее Стояново (*Березуцкий*, 1996. С. 165. Рис. 2: 4). Впрочем, датировка погребения из-за практически полного отсутствия материала не может быть уже, чем IV в. до н. э.

Последняя аналогия железной подпружной пряжке из к. 14 у с. Русская Тростянка происходит из погребения в к. 4 могильника Колбино-I (*Савченко, 2001. С. 84. Рис. 21: 32*). Е. И. Савченко датировал этот комплекс началом – серединой IV в. до н. э. благодаря находке бронзовой четырехлепестковой уздечной бляхи из пяти полусфер, а также рюмковидному втоку и набору наконечников стрел (*Савченко, 2002. С. 81*). На наш взгляд, эта датировка не совсем обоснована, т. к. использование рюмковидных втоков, как и представленных наконечников, среднедонским населением характерно на протяжении всего IV в. до н. э. Указанная уздечная бляха (*Савченко, 2001. С. 83. Рис. 20: 83*) имеет аналогии в материалах упомянутых выше к. 17 у с. Русская Тростянка и 10 могильника Колбино-I, а также в составе инвентаря к. 11 могильника Частые курганы, раскопок П. Д. Либерова (*Пузикова, 2001. С. 31. Рис. 8: 7, 10, 11*). Датировка последнего определена в рамках середины – третьей четверти IV в. до н. э. (*Володин, 2024. С. 66*). Таким образом, время совершения захоронения в к. 4 могильника Колбино-I также можно предположить в пределах середины – третьей четверти IV в. до н. э.

Приведенный обзор аналогий предметов звериного стиля и элементов конского снаряжения вкуче с датировкой амфоры, на наш взгляд, позволяет определить время совершения захоронения в к. 14 могильника Русская Тростянка в интервале второй четверти – середины IV в. до н. э. В соответствии с этим прикубанские изображения голов грифоноподобных существ Дуровско-майкопского типа должны датироваться не второй половиной IV – первой половиной III в. до н. э. (*Канторович, 2022. С. 304*), а чуть более ранним временем. При этом нужно отметить, что А. Р. Канторовичем, на наш взгляд, не была учтена еще одна находка, имеющая полное право быть включенной в этот тип.

Речь идет о бронзовом налобнике из к. 1 Мастюгинского могильника, раскопки Н. Е. Макаренко (*Манцевич, 1973. С. 25. Рис. 6: 2*). Он выполнен в строгом соответствии с иконографической схемой описанного выше типа изображений, однако все элементы выполнены в более упрощенной манере (рис. 1: 9). Л. Ю. Гончарова полагала, что это связано с воспроизведением прикубанского изделия местными среднедонскими мастерами (*Гончарова, 2001. С. 135–136*). Не исключая такого варианта, мы хотели бы отметить, что подобные изменения могли быть связаны с динамикой развития образа. Подтверждается это датировкой комплекса кургана, она находится в пределах третьей четверти IV в. до н. э. (*Володин, 2022. С. 169*).

Рассматривая контакты жителей среднедонского региона скифского времени с меотскими племенами, невозможно не упомянуть находки сероглиняных гончарных сосудов из могильника Терновое-I (*Савченко, 2001. С. 72. Рис. 13: 9; С. 75. Рис. 15: 7*). Нужно отметить, что население Среднего Дона скифской эпохи не знало технологии гончарного круга и изготавливало исключительно лепную посуду. Вследствие этого вся гончарная керамика для данной территории, для данной территории в рассматриваемое время является привозной. Подобных сосудов в погребальных памятниках Среднего Подонья обнаружено немного. Сероглиняные изделия связывались с меотскими импортами из Прикубанья (*Савченко, 2002. С. 80–81*), красноглиняные – с античным производством (*Савченко, 2002. С. 80; Пузикова, 2017. С. 16*).

Подобное разделение выглядит, на наш взгляд, несколько неоправданным и требует вдумчивого подхода. Во-первых, цвет сосуда не является каким-либо определяющим фактором, т. к. он отражает лишь специфику обжига. Во-вторых, идентичные находкам из Тернового формы сероглиняной круговой керамики массово производились в греческих центрах Причерноморья, откуда попадали в том числе и в варварские памятники (см., например: *Брашинский*, 1980. С. 226. Табл. XVIII: 235; *Мелюкова*, 1975. С. 244. Рис. 46: 5 и др.).

Технология гончарного круга меотским населением была заимствована у греческих мастеров вместе с основными формами сосудов (*Каменецкий*, 1989. С. 225; 2011. С. 303). Учитывая близость форм гончарной посуды из могильника Терновое-I как меотским, так и античным экземплярам, на наш взгляд, без специального тщательного технико-технологического анализа достоверно установить место производства гончарных сосудов не получится. На недостаток специальных исследований по меотской гончарной керамике сетовал И. С. Каменецкий, которому свои работы по ее подробной классификации так и не удалось завершить и опубликовать при жизни (*Каменецкий*, 2011. С. 305). Однако при этом С. Б. Буйских справедливо замечает, что исследование вопроса и боспорской сероглиняной гончарной керамики далеко от завершения, попыток разобраться в ней предпринималось явно пока недостаточно (*Буйских*, 2012). Поэтому, на наш взгляд, безоговорочное отнесение сероглиняной круговой керамики со Среднего Дона исключительно к импортам из Прикубанья выглядит несколько преждевременным.

Помимо связей с Прикубаньем население Среднего Дона имело некоторые связи и с регионами Кавказа. Проявляется данное направление контактов благодаря двум находкам бронзовых крестообразных подвесок (рис. 1: 4, 5). Первая из них была обнаружена в к. 16 могильника Девица V (*Гуляев, Шевченко*, 2017. С. 153. Рис. 43: 2). Как справедливо отмечал А. Ю. Скаков, эта подвеска полностью вписывается в серию предметов из круга кобано-колхидских древностей (*Скаков*, 2018. С. 276). Появляются такие украшения впервые в среде кавказского населения в X – первой половине IX в. до н. э., но наибольшее распространение получают в VIII–VII вв. до н. э. (*Скаков*, 2013). При этом в Колхиде подобные предметы доживают до конца IV – III в. до н. э. (Там же. С. 41). Согласно типологии А. Ю. Скакова, экземпляр из Девицы V можно отнести к типу I (Там же. С. 30. Рис. 1). Датируется эта находка второй половиной IV в. до н. э. (*Володин, Шевченко*, 2023. С. 25).

Не так давно еще одна крестовидная подвеска была обнаружена на территории поселения Острая Лука 7 в Задонском районе Липецкой области (*Бирюков*, 2020. С. 33–35). Отличают ее от предмета из Девицы V более скругленные шляпки четырех выступов, чуть более «приземистый» общий облик предмета (рис. 1: 5), однако она также, без сомнения, представляет собой импорт с территории Кавказа⁶. Задонский микрорайон памятников скифской эпохи представляет собой северную окраину распространения поселенческих комплексов среднедонского населения. И эта находка крестовидной подвески в настоящее время

⁶ Пользуясь возможностью, приносим сердечную благодарность И. Е. Бирюкову за любезное разрешение использовать этот материал в данной работе.

является самой северной из всего круга подобных предметов. Материалы поселения Острая Лука 7 И. Е. Бiryюков датирует широко в рамках V–III вв. до н. э. (Бiryюков, 2020. С. 35). Однако, учитывая находку из могильника Девица V, можно предположить, что следует датировать подвеску из Липецкой области скорее IV в. до н. э.

Распространение крестовидных подвесок на территорию степей и лесостепей Северного Причерноморья А. Ю. Скаков связывает с импортом из Колхиды (Скаков, 2018. С. 276). Именно там, по его мнению, эти украшения переживают основное время своего бытования у кобанского населения. Не опровергая данного предположения, хотели бы отметить, что с учетом приведенного выше количества импортных вещей меотского круга, рассматриваемые крестовидные подвески могли попасть на отдаленные донские территории лишь через посредство племен Прикубанья. Вероятно, именно таким же образом сходная крестовидная подвеска могла попасть и на территорию Лесостепного Поднепровья (Могилев, 2008. С. 358. Рис. 137: 4).

Подводя итоги, хотелось бы резюмировать, что связи Среднего Дона с регионами Прикубанья и Кавказа были не настолько тесными, как, например, с античными центрами Причерноморья или кочевниками Волго-Уралья. Однако наличие целой серии предметов явно привозного характера не позволяет говорить о том, что это были некие единичные случайности. Кроме того, небольшое среднедонское влияние прослеживается и в прикубанских материалах, например в появлении образа медведя, скопированного с донских крючков-застежек (Володин, 2024. С. 71). Приведенные датировки погребальных комплексов с меотскими и кавказскими импортами показывают, что это направление связей установилось в IV в. до н. э., вероятно, не ранее второй четверти столетия. Но наибольшую интенсивность контакты приобрели в середине – третьей четверти IV в. до н. э. Не совсем ясен характер этих отношений. Возможно, наличие рассмотренных вещей характеризует некие торговые контакты. Однако можно предположить и вовлеченность части среднедонского населения в конфликты в Причерноморье во второй половине IV в. до н. э., в которых они могли взаимодействовать вместе с меотскими воинами. Пожалуй, лишь дальнейшие исследования позволят пролить свет на истинную причину появления этих взаимоотношений.

ЛИТЕРАТУРА

- Абрамова М. П., 2004. О мечях синдо-меотского типа // Археологические памятники раннего железного века Юга России: сб. ст. / Отв. ред. Л. Т. Яблонский. М.: ИА РАН. С. 17–22.
- Бандуровский А. В., Буйнов Ю. В., 2000. Курганы скифского времени Харьковской области (северскодонский вариант). Киев: ИА НАНУ. 236 с.
- Березуцкий В. Д., 1996. Курганы скифского времени у села Ближнее Стояново // Археологические исследования высшей педагогической школы: сб. науч. тр. / Отв. ред. А. Т. Синюк. Воронеж: Изд-во Воронежского гос. пед. ун-та. С. 162–180.
- Бидзиля В. И., Полин С. В., 2012. Скифский царский курган Гайманова Могила. Киев: Скиф. 752 с.
- Бiryюков И. Е., 2020. Отчет об археологических разведках на участках создания автотуристического кластера «Задонщина» в Задонском районе Липецкой области в 2019–2020 гг. // Архив ИА РАН. Р-1. № 66558.

- Брашинский И. Б.*, 1980. Греческий керамический импорт на Нижнем Дону в V–III вв. до н. э. Л.: Наука. 268 с.
- Буйских С. Б.*, 2012. Серая гончарная керамика Боспора (попытка осмысления на фоне Северного Причерноморья) // *БИ. Вып. XXVI / Отв. ред. В. Н. Зинько. Симферополь; Керчь. С. 22–58.*
- Володин С. А.*, 2022. Золотые бляшки с изображением головы кабана из погребальных памятников Среднего Подонья скифского времени // *Актуальная археология – 6: материалы Междунар. науч. конф. молодых ученых. СПб.: ИИМК РАН. С. 167–170.*
- Володин С. А.*, 2024. Среднедонские зооморфные крючки с изображением медведя как хронологический индикатор // *Полевой дневник. Восточная Европа в античное время и Средние века: сб. ст. памяти О. В. Шарова / Отв. ред. А. В. Мاستыкова. М.: ИА РАН. С. 57–75. (Материалы спасательных археологических исследований; т. 34.)*
- Володин С. А., Шевченко А. А.*, 2023. Курганный могильник скифского времени Девица V на Среднем Дону (предварительные итоги исследования) // *Полвека в поисках древностей: материалы межрегион. науч.-практ. конф., посвящ. 50-летию археолог. экспедиции Воронежского гос. пед. ун-та / Отв. ред. А. Н. Меркулов. Воронеж: Воронежский гос. пед. ун-т. С. 22–47.*
- Галанина Л. К.*, 2005. Кубанское уздечное снаряжение IV в. до н. э. (по материалам Елизаветинского кургана, раскопанного Н. И. Веселовским в 1913 г.) // *АСГЭ. Вып. 37. СПб.: ГЭ. С. 97–108.*
- Галанина Л. К.*, 2010. Конское снаряжение из коллекции елизаветинских древностей, хранящихся в Государственном Эрмитаже (раскопки Н. И. Веселовского 1914, 1915, 1917 гг.) // *АСГЭ. Вып. 38. СПб.: ГЭ. С. 107–122.*
- Гончарова Л. Ю.*, 2001. Звериный стиль в искусстве населения Лесостепного Подонья в скифское время: дис. ... канд. ист. наук. Воронеж. 310 с.
- Гуляев В. И.*, 1962. К вопросу о связях городецких племен с югом в VII–IV вв. до н. э. // *Историко-археологический сборник / Под ред. Д. А. Авдусина и В. Л. Янина. М.: МГУ. С. 114–120.*
- Гуляев В. И.*, 1969. Зооморфные крючки скифского периода // *Население Среднего Дона в скифское время / Отв. ред. А. П. Смирнов. М.: Наука. С. 109–127. (МИА; № 151.)*
- Гуляев В. И., Володин С. А., Шевченко А. А.*, 2022. Новые открытия Донской экспедиции ИА РАН на Среднем Дону в 2021 г. // *РА. № 3. С. 35–51.*
- Гуляев В. И., Савченко Е. И.*, 2004. Новый памятник скифского времени на Среднем Дону // *Археология Среднего Дона в скифскую эпоху: Труды Донской (Потуданской) археологической экспедиции ИА РАН, 2001–2003 гг. / Отв. ред. В. И. Гуляев. М.: ИА РАН. С. 35–52.*
- Гуляев В. И., Шевченко А. А.*, 2017. Новые курганные могильники скифского времени на Среднем Дону: Горки-I и Девица-V. М.: ИА РАН. 156 с.
- Золотые олени Евразии: каталог выставки. СПб.: Славия, 2003. 63 с.
- Ильинская В. А.*, 1973. Скифская узда IV в. до н. э. // *Скифские древности / Ред. Е. В. Черненко и др. Киев: Наукова думка. С. 42–63.*
- Каменецкий И. С.*, 1989. Меоты и другие племена северо-западного Кавказа в VII в. до н. э. – III в. н. э. // *Степи европейской части СССР в скифо-сарматское время / Отв. ред. А. И. Мелюкова. М.: Наука. С. 224–251. (Археология СССР.)*
- Каменецкий И. С.*, 2011. История изучения меотов. М.: ТАУС. 384 с.
- Канторович А. Р.*, 2020. Загадочная композиция в искусстве скифского звериного стиля // *Археология Южной Сибири. Вып. 28. Сборник научных трудов, посв. 75-летию со дня рождения Владимира Васильевича Боброва / Отв. ред. О. С. Советова. Кемерово: Кузбасский регион. ин-т повышения квалификации и переподготовки работников образования. С. 134–138.*
- Канторович А. Р.*, 2022. Искусство скифского звериного стиля Восточной Европы (классификация, типология, хронология, эволюция): в 2 т. Т. 1. М.: Изд-во МГУ. 431 с.
- Лесков А. М., Беглова Е. А., Ксенофонтова И. В., Эрлих В. Р.*, 2005. Меоты Закубанья в середине VI – начале III века до н. э.: Некрополи у аула Уляп: погребальные комплексы. М.: Наука. 192 с.
- Лимберис Н. Ю., Марченко И. И.*, 2011. Мечи из меотского могильника городища Спорное // *Труды III (XIX) Всероссийского археологического съезда (Великий Новгород – Старая Русса). Т. I. СПб.: ИИМК РАН. С. 354–356.*

- Лимберис Н. Ю., Марченко И. И.*, 2018. Меотские мечи из Прикубанского могильника // Боспорский феномен. Общее и особенное в историко-культурном пространстве античного мира: материалы междунар. науч. конф. Ч. 2 / Отв. ред.: В. Ю. Зуев, В. А. Хршановский. СПб.: Издат.-полиграф. центр Санкт-Петербургского гос. ун-та промышл. технологий и дизайна. С. 253–257.
- Максименко В. Е.*, 1998. Сарматы на Дону (археология и проблемы этнической истории). Азов: Азовский краевед. музей. 224 с. (Донские древности; вып. 6.)
- Манцевич А. П.*, 1973. Мастюгинские курганы по материалам из собрания Государственного Эрмитажа // АСГЭ. Вып. 15. Л.: Аврора. С. 12–28.
- Манцевич А. П.*, 1987. Курган Солоха. Публикация одной коллекции. Л.: Искусство. 143 с.
- Марченко И. И.*, 1996. Сираки Кубани (по материалам курганных погребений Нижней Кубани). Краснодар: Изд-во Краснодарского гос. ун-та. 336 с.
- Мелюкова А. И.*, 1975. Поселение и могильник скифского времени у села Николаевка. М.: Наука. 259 с.
- Мелюкова А. И.*, 1979. Скифия и фракийский мир. М.: Наука. 256 с.
- Могилев А. Д.*, 2008. Спорядження коня скіфської доби у Лісостепу Східної Європи. Київ: Кам'янець-Подільський: Мошинський В. С. 439 с.
- Пузикова А. И.*, 1999. Торговые, экономические и этнокультурные связи среднедонских племен в раннем железном веке // Евразийские древности: 100 лет Б. Н. Гракову: архивные материалы, публикации, статьи / Отв. ред.: А. И. Мелюкова, М. Г. Мошкова, В. А. Башилов. М.: ИА РАН. С. 275–281.
- Пузикова А. И.*, 2001. Курганные могильники скифского времени Среднего Подонья (публикация комплексов). М.: Индрик. 271 с.
- Пузикова А. И.*, 2017. Погребальный инвентарь курганных могильников скифского времени Среднего Подонья. М.: ИА РАН. 160 с.
- Савченко Е. И.*, 2001. Могильник скифского времени «Терновое I – Колбино I» на Среднем Дону (погребальный обряд) // Археология Среднего Дона в скифскую эпоху: Труды Потуданской археологической экспедиции ИА РАН, 1993–2000 гг. / Отв. ред. В. И. Гуляев. М.: ИА РАН. С. 53–144.
- Савченко Е. И.*, 2002. К вопросу о хронологии могильника «Терновое I – Колбино I» // Международные отношения в бассейне Черного моря в древности и средние века / Отв. ред. В. П. Копылов. Ростов-на-Дону: Изд-во Ростовского пед. ун-та. С. 79–83.
- Савченко Е. И.*, 2004. Вооружение и предметы снаряжения населения скифского времени на Среднем Дону // Археология Среднего Дона в скифскую эпоху: Труды Донской (Потуданской) археологической экспедиции ИА РАН, 2001–2003 гг. / Отв. ред. В. И. Гуляев. М.: ИА РАН. С. 151–277.
- Савченко Е. И.*, 2009. Снаряжение коня скифского времени на Среднем Дону как археологический источник // Археология Среднего Дона в скифскую эпоху: Труды Донской археологической экспедиции ИА РАН, 2004–2008 гг. / Отв. ред. В. И. Гуляев. М.: ИА РАН. С. 221–329.
- Сиротин С. В., Богачук Д. С., Окороков К. С.*, 2022. Западные и восточные импорты в комплексах кургана I группы «Студеникин Мар» некрополя «Студеникин Мар – Высокая Могила» в Южном Приуралье // АЕС. № 5. С. 271–281.
- Скаков А. Ю.*, 2013. Крестовидные подвески-навершия в кобано-колхидских древностях // Древности Западного Кавказа. Вып. 1 / Отв. ред. Н. Е. Берлизов. Краснодар: Краснодарский гос. ист.-археолог. музей-заповедник им. Е. Д. Фелицина. С. 29–43.
- Скаков А. Ю.*, 2018. Кавказ не на Кавказе: кавказские древности эпохи раннего железа в иных культурах // VIII «Анфимовские чтения» по археологии Западного Кавказа. Война и торговля как факторы исторического развития народов Западного Кавказа в древности и средневековье / Отв. ред.: Р. Б. Схатум, В. В. Улитин. Краснодар: Шлепнев М. В. С. 274–279.
- Смирнов К. Ф.*, 1958. Меотский могильник у станции Пашковской // Памятники скифо-сарматского времени в Северном Причерноморья / Отв. ред. К. Ф. Смирнов. М.: Изд-во АН СССР. С. 272–312. (МИА; № 64.)
- Смирнов К. Ф.*, 1964. Савроматы. Ранняя история и культура сарматов. М.: Наука. 381 с.
- Смирнов К. Ф.*, 1980. О мечех синдо-меотского типа // КСИА. Вып. 162. С. 38–45.

- Тевяшов В. Н., 1902. Отчет о раскопках в Острогжском уезде в 1900–1901 годах // Труды Воронежской Ученой архивной комиссии. Вып. 1 / Отв. ред. Ст. Зверева. Воронеж: Печатня С. П. Яковлева. С. 93–114.
- Шевченко А. А., 2009. Новые материалы к изучению курганного могильника скифского времени Колбино I на Среднем Дону // Археология Среднего Дона в скифскую эпоху: Труды Донской археологической экспедиции ИА РАН, 2004–2008 гг. / Отв. ред. В. И. Гуляев. М.: ИА РАН. С. 26–112.
- Эрлих В. Р., 1991. Меотские мечи из Закубанья // Древности Северного Кавказа и Причерноморья / Отв. ред. А. П. Абрамов и др. М. С. 77–99.
- Leskov A. M., 2008. The Maikop Treasure. Philadelphia: University of Pennsylvania, Museum of Archaeology and Anthropology. 294 p.

Сведения об авторах

Володин Семен Алексеевич, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117292, Россия; e-mail: volodinsaimon@gmail.com;

Шевченко Александр Александрович, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117292, Россия; e-mail: she.shevchenko@yandex.ru

S. A. Volodin, A. A. Shevchenko

LINKS BETWEEN THE MIDDLE DON POPULATION
OF THE SCYTHIAN PERIOD
AND THE KUBAN AND CAUCASUS REGIONS

Abstract. The paper explores a series of items discovered at Middle Don funerary and settlement sites dating from the Scythian period which were brought to the Don region from the Kuban region and the Caucasus. These imported goods found at eight sites are represented by bladed weaponry, swords of the so called Sindian-Maeotian type, decorative pieces of horse bridle featuring images made in a Maeotian variant of the animal style as well as cross-shaped pendants of the Koban-Colchis type. Despite the fact that the links with such faraway regions were not numerous, they appear to have been sustainable, and, apparently, reciprocal. According to the clarified funerary assemblage chronology, the relationships between the Middle Don population and the Kuban Maeotians were established not before the second quarter of the 4th century BC, whereas these contacts became especially intensive in the second half of that century.

Keywords: Scythians, Maeotians, Koban culture, Middle Don, Kuban region, Caucasus, animal style.

REFERENCES

- Abramova M. P., 2004. O mechakh sindo-meotskogo tipa [On swords of Sindo-Maeotian type]. *Arkheologicheskie pamyatniki rannego zheleznogo veka Yuga Rossii [Archaeological sites of Early Iron Age in Southern Russia]*. L. T. Yablonskiy, ed. Moscow: IA RAN, pp. 17–22.
- Bandurovskiy A. V., Buynov Yu. V., 2000. Kurgany skifskogo vremeni Kharkovskoy oblasti (sever-skodonetskiy variant) [Kurgans of Scythian period in Kharkov region (Seversky Donets variant)]. Kiev: IANANU. 236 p.

- Berezutskiy V. D., 1996. Kurgany skifskogo vremeni u sela Blizhnee Stoyanovo [Kurgans of Scythian period near village Blizhnee Stoyanovo]. *Arkheologicheskie issledovaniya vysshey pedagogicheskoy shkoly [Archaeological research of Higher pedagogical school]*. A. T. Sinyuk, ed. Voronezh: Voronezhskiy gos. pedagogicheskii universitet, pp. 162–180.
- Bidzilya V. I., Polin S. V., 2012. Skifskiy tsarskiy kurgan Gaymanova Mogila [Scythian royal kurgan Gaymanova Mogila]. Kiev: Skif. 752 p.
- Biryukov I. E., 2020. Otchet ob arkheologicheskikh razvedkakh na uchastkakh sozdaniya avtoturisticheskogo klastera «Zadonschchina» v Zadonskom rayone Lipetskoy oblasti v 2019–2020 gg. [Report on archaeological exploration at sites of «Zadonschchina» autotouristic cluster, Zadonsky district, Lipetsk region in 2019–2020]. *Archive of IA RAN*. (In Russian, unpublished.)
- Brashinskiy I. B., 1980. Grecheskiy keramicheskiy import na Nizhnem Donu v V–III vv. do n. e. [Greek ceramic imports on Lower Don in V–III cc. BC]. Leningrad: Nauka. 268 p.
- Buysskikh S. B., 2012. Seraya goncharnaya keramika Bospora (popytka osmysleniya na fone Severnogo Prichernomor'ya) [Gray wheel-made ceramics of Bosphorus (an attempt to comprehend against the background of North Pontic region)]. *BI*, XXVI, pp. 22–58.
- Erlikh V. R., 1991. Meotskie mechii iz Zakuban'ya [Maeotian swords from Trans-Kuban region]. *Drevnosti Severnogo Kavkaza i Prichernomor'ya [Antiquities of North Caucasus and Pontic region]*. A. P. Abramov, ed. Moscow, pp. 77–99.
- Galanina L. K., 2005. Kubanskoe uzdechnoe snaryazhenie IV v. do n. e. (po materialam Elizavetinskogo kurgana, raskopannogo N. I. Veselovskim v 1913 g.) [Kuban bridle equipment of IV c. BC (based on materials from Elizavetinskii kurgan excavated by N. I. Veselovsky in 1913)]. *ASGE*, 37. St. Petersburg: GE, pp. 97–108.
- Galanina L. K., 2010. Konskoe snaryazhenie iz kolleksii elizavetinskikh drevnostey, khranyashchikh-sya v Gosudarstvennom Ermitazhe (raskopki N. I. Veselovskogo 1914, 1915, 1917 gg.) [Horse equipment from collection of Elizavetovka antiquities held in State Hermitage (excavations by N. I. Veselovsky in 1914, 1915, 1917)]. *ASGE*, 38. St. Petersburg: GE, pp. 107–122.
- Goncharova L. Yu., 2001. Zverinyy stil v iskusstve naseleniya Lesostepnogo Podonya v skifskoe vremya: dissertatsiya ... kandidata istoricheskikh nauk [Animal style in art of population of Don Forest-Steppe region in Scythian period: PhD dissertation]. Voronezh. 310 p.
- Gulyaev V. I., 1962. K voprosu o svyazyakh gorodetskiykh plemen s yugom v VII–IV vv. do n. e. [On relations of Gorodets tribes with the south in VII–IV cc. BC]. *Istoriko-arkheologicheskii sbornik [Historical and archaeological collection]*. D. A. Avdusin, V. L. Yanin, eds. Moscow: MGU, pp. 114–120.
- Gulyaev V. I., 1969. Zoomorfnye kryuchki skifskogo perioda [Zoomorphic hooks of Scythian period]. *Naselenie Srednego Dona v skifskoe vremya [Middle Don population in Scythian period]*. A. P. Smirnov, ed. Moscow: Nauka, pp. 109–127. (MIA, 151.)
- Gulyaev V. I., Savchenko E. I., 2004. Novyy pamyatnik skifskogo vremeni na Srednem Donu [New site of Scythian period on Middle Don]. *Arkheologiya Srednego Dona v skifskuyu epokhu: Trudy Donskoy (Potudanskoy) arkheologicheskoy ekspeditsii IA RAN, 2001–2003 gg. [Archaeology of Middle Don in Scythian period: Proceedings of Don (Potudan) archaeological expedition of IA RAS, 2001–2003]*. V. I. Gulyaev, ed. Moscow: IA RAN, pp. 35–52.
- Gulyaev V. I., Shevchenko A. A., 2017. Novye kurgannye mogil'niki skifskogo vremeni na Srednem Donu: Gorki-I i Devitsa-V [New kurgan cemeteries of Scythian period on Middle Don: Gorki-I and Devitsa-V]. Moscow: IA RAN. 156 p.
- Gulyaev V. I., Volodin S. A., Shevchenko A. A., 2022. Novye otkrytiya Donskoy ekspeditsii IA RAN na Srednem Donu v 2021 g. [New discoveries of Don expedition of IA RAS on Middle Don in 2021]. *RA*, 3, pp. 35–51.
- Il'inskaya V. A., 1973. Skifskaya uzda IV v. do n. e. [Scythian bridle of IV c. BC]. *Skifskie drevnosti [Scythian antiquities]*. E. V. Chernenko, ed. Kiev: Naukova dumka, pp. 42–63.
- Kamenetskiy I. S., 1989. Meoty i drugie plemena severo-zapadnogo Kavkaza v VII v. do n. e. – III v. n. e. [Maeotians and other tribes of Northwest Caucasus in VII c. BC – III c. AD]. *Stepi evropeyskoy chasti SSSR v skifo-sarmatskoe vremya [Steppes of European part of the USSR in Scythian-Sarmatian period]*. A. I. Melyukova, ed. Moscow: Nauka, pp. 224–251. (Arkheologiya SSSR.)
- Kamenetskiy I. S., 2011. Istoriya izucheniya meotov [History of study of the Maeotians]. Moscow: Taus. 384 p.

- Kantorovich A. R., 2020. Zagadochnaya kompozitsiya v iskusstve skifskogo zverinogo stilya [Enigmatic composition in the art of Scythian animal style]. *Arkheologiya Yuzhnoy Sibiri [Archaeology of South Siberia]*, 28. *Sbornik nauchnykh trudov, posvyashchenny 75-letiyu so dnya rozhdeniya Vladimira Vasil'evicha Bobrova [Collection of scientific papers dedicated to the 75th anniversary of birth of Vladimir Vasilyevich Bobrov]*. O. S. Sovetova, ed. Kemerovo: Kuzbasskiy regionalnyy institut povysheniya kvalifikatsii i perepodgotovki rabotnikov obrazovaniya, pp. 134–138.
- Kantorovich A. R., 2022. Iskusstvo skifskogo zverinogo stilya Vostochnoy Evropy (klassifikatsiya, tipologiya, khronologiya, evolyutsiya) [Art of Scythian animal style of Eastern Europe (classification, typology, chronology, evolution)], 1. Moscow: MGU. 431 p.
- Leskov A. M., Beglova E. A., Ksenofontova I. V., Erlikh V. R., 2005. Meoty Zakuban'ya v seredine VI – nachale III veka do n. e.: Nekropoli u aula Ulyap: pogrebalnye komplekсы [Maeotians of Trans-Kuban region mid VI – early III c. BC: cemeteries near village Ulyap: burial complexes]. Moscow: Nauka. 192 p.
- Limberis N. Yu., Marchenko I. I., 2011. Mechi iz meotskogo mogilnika gorodishcha Spornoe [Swords from Maeotian cemetery of Spornoe hillfort]. *Trudy III (XIX) Vserossiyskogo arkheologicheskogo s'ezda (Velikiy Novgorod – Staraya Russa) [Transactions of III (XIX) All-Russian archaeological congress (Velikiy Novgorod – Staraya Russa)]*, 1. St. Petersburg: IIMK RAN, pp. 354–356.
- Limberis N. Yu., Marchenko I. I., 2018. Meotskie mechi iz Prikubanskogo mogilnika [Maeotian swords from Prikubanskiy cemetery]. *Bosporskiy fenomen. Obshee i osobnoe v istoriko-kulturnom prostranstve antichnogo mira [Bosporan phenomenon. Common and special in historical and cultural space of Ancient world]*, 2. V. Yu. Zuev, V. A. Khrshanovskiy, eds. St. Petersburg: Izdatelsko-poligraficheskiy tsentr Sankt-Peterburgskogo gos. universiteta promyshlennykh tekhnologiy i dizayna, pp. 253–257.
- Maksimenko V. E., 1998. Sarmaty na Donu (arkheologiya i problemy etnicheskoy istorii) [Sarmatians on the Don (archaeology and problems of ethnic history)]. Azov: Azovskiy kraevedcheskiy muzey. 224 p. (Donskie drevnosti, 6.)
- Mantsevich A. P., 1973. Mastyuginskie kurgany po materialam iz sobraniya Gosudarstvennogo Ermitazha [Mastyuginog kurgans based on materials from collection of State Hermitage]. *ASGE*, 15. Leningrad: Avrorra, pp. 12–28.
- Mantsevich A. P., 1987. Kurgan Solokha. Publikatsiya odnoy kolleksii [Solokha kurgan. Publication of one collection]. Leningrad: Iskusstvo. 143 p.
- Marchenko I. I., 1996. Siraki Kubani (po materialam kurgannykh pogrebeniy Nizhney Kubani) [Siraks on Kuban (based on materials from kurgan burials of Lower Kuban)]. Krasnodar: Krasnodarskiy gos. universitet. 336 p.
- Melyukova A. I., 1975. Poselenie i mogilnik skifskogo vremeni u sela Nikolaevka [Settlement and cemetery of Scythian period near village Nikolaevka]. Moscow: Nauka. 259 p.
- Melyukova A. I., 1979. Skifiya i frakiyskiy mir [Scythia and Thracian world]. Moscow: Nauka. 256 p.
- Mogilov A. D., 2008. Sporyadzhennaya konya skifs'koï dobi u Lisostepu Skhidnoi Evropi [Horse equipment of Scythian period in Forest-steppe of Eastern Europe]. Kiev; Kam'yanets-Podilskiy: Moshinskiy V. S. 439 p.
- Puzikova A. I., 1999. Torgovye, ekonomicheskie i etnokulturnye svyazi srednedonskikh plemen v ranem zheleznom veke [Trade, economic, and ethnocultural links of Middle Don tribes in Early Iron Age]. *Evrasiyskie drevnosti [Eurasian antiquities]*. A. I. Melyukova, M. G. Moshkova, V. A. Bashilov, eds. Moscow: IA RAN, pp. 275–281.
- Puzikova A. I., 2001. Kurgannye mogilniki skifskogo vremeni Srednego Podonya (publikatsiya kompleksov) [Burial cemeteries of Scythian period on Middle Don region (publication of complexes)]. Moscow: Indrik. 271 p.
- Puzikova A. I., 2017. Pogrebalnyy inventar' kurgannykh mogilnikov skifskogo vremeni Srednego Podonya [Grave goods from kurgans of Scythian period in Middle Don region]. Moscow: IA RAN. 160 p.
- Savchenko E. I., 2001. Mogilnik skifskogo vremeni «Ternovoe I – Kolbino I» na Srednem Donu (pogrebalnyy obryad) [Cemetery of Scythian period «Ternovoe I – Kolbino I» on Middle Don (burial rite)]. *Arkheologiya Srednego Dona v skifskuyu epokhu: Trudy Potudanskoj arkheologicheskoy ekspeditsii IA RAN, 1993–2000 gg. [Archaeology of Middle Don in Scythian period: Proceedings of Don (Potudan) archaeological expedition of IA RAS, 1993–2000]*. V. I. Gulyaev, ed. Moscow: IA RAN, pp. 53–144.

- Savchenko E. I., 2002. K voprosu o khronologii mogil'nika «Ternovoe I – Kolbino I» [On chronology of cemetery «Ternovoe I – Kolbino I»]. *Mezhdunarodnye otnosheniya v basseynе Chernogo morya v drevnosti i srednie veka* [International relations in Black Sea basin in Antiquity and Middle Ages]. V. P. Kopylov, ed. Rostov-na-Donu: Rostovskiy pedagogicheskiy universitet, pp. 79–83.
- Savchenko E. I., 2004. Vooruzhenie i predmety snaryazheniya naseleniya skifskogo vremeni na Srednem Donu [Weapons and pieces of equipment of population on Middle Don in Scythian period]. *Arkheologiya Srednego Dona v skifskuyu epokhu: Trudy Donskoy (Potudanskoy) arkheologicheskoy ekspeditsii IA RAN, 2001–2003 gg.* [Archaeology of Middle Don in Scythian period: Proceedings of Don (Potudan) archaeological expedition of IA RAS, 2001–2003]. V. I. Gulyaev, ed. Moscow: IA RAN, pp. 151–277.
- Savchenko E. I., 2009. Snaryazhenie konya skifskogo vremeni na Srednem Donu kak arkheologicheskiy istochnik [Horse equipment of Scythian period on Middle Don as an archaeological source]. *Arkheologiya Srednego Dona v skifskuyu epokhu: Trudy Donskoy arkheologicheskoy ekspeditsii IA RAN, 2004–2008 gg.* [Archaeology of Middle Don in Scythian period: Proceedings of Don (Potudan) archaeological expedition of IA RAS, 2004–2008]. V. I. Gulyaev, ed. Moscow: IA RAN, pp. 221–329.
- Shevchenko A. A., 2009. Novye materialy k izucheniyu kurgannogo mogil'nika skifskogo vremeni Kolbino I na Srednem Donu [New materials for study of kurgan cemetery of Scythian period Kolbino I on Middle Don]. *Arkheologiya Srednego Dona v skifskuyu epokhu: Trudy Donskoy arkheologicheskoy ekspeditsii IA RAN, 2004–2008 gg.* [Archaeology of Middle Don in Scythian period: Proceedings of Don (Potudan) archaeological expedition of IA RAS, 2004–2008]. V. I. Gulyaev, ed. Moscow: IA RAN, pp. 26–112.
- Sirotin S. V., Bogachuk D. S., Okorokov K. S., 2022. Zapadne i vostochnye importy v kompleksakh kurgana I gruppy «Studenikin Mar» nekropolya «Studenikin Mar – Vysokaya Mogila» v Yuzhnom Priuralye [Western and eastern imports in complexes of kurgan I of group «Studenikin Mar» of necropolis «Studenikin Mar – Vysokaya Mogila» in South Urals]. *AES*, 5, pp. 271–281.
- Skakov A. Yu., 2013. Krestovidnye podveski-navershniya v kobano-kolkhidskikh drevnostyakh [Cross-shaped pendants-finials in Koban-Colchis antiquities]. *Drevnosti Zapadnogo Kavkaza* [Antiquities of Western Caucasus], 1. N. E. Berlizov, ed. Krasnodar: Krasnodarskiy gos. istoriko-arkheologicheskiy muzey-zapovednik imeni E. D. Felitsina, pp. 29–43.
- Skakov A. Yu., 2018. Kavkaz ne na Kavkaze: kavkazskie drevnosti epokhi rannego zheleza v inykh kulturakh [Caucasus not in the Caucasus: Caucasian Early Iron Age antiquities in other cultures]. *VIII «Anfimovskie chteniya» po arkheologii Zapadnogo Kavkaza. Voyna i torgovlya kak faktory istoricheskogo razvitiya narodov Zapadnogo Kavkaza v drevnosti i srednevekov'e* [VIII Anfimov readings on archeology of Western Caucasus. War and trade as factors of historical development of peoples of Western Caucasus in Antiquity and Middle Ages]. R. B. Skhatum, V. V. Ulitin, eds. Krasnodar: Shlepnev M. V., pp. 274–279.
- Smirnov K. F., 1958. Meotskiy mogilnik u staniitsy Pashkovskoy [Maeotian cemetery near Cossack village Pashkovskaya]. *Pamyatniki skifo-sarmatskogo vremeni v Severnom Prichernomor'ya* [Sites of Scythian-Sarmatian period in North Pontic region]. K. F. Smirnov, ed. Moscow: AN SSSR, pp. 272–312. (MIA, 64.)
- Smirnov K. F., 1964. Savromaty. Rannyya istoriya i kultura sarmatov [Sauromatians. Early history and culture of Sarmatians]. Moscow: Nauka. 381 p.
- Smirnov K. F., 1980. O mechakh sindo-meotskogo tipa [On swords of Sindo-Maeotian type]. *KSLA*, 162, pp. 38–45.
- Tevyashov V. N., 1902. Otchet o raskopkakh v Ostrogozhskom uезде v 1900–1901 godakh [Report on excavations in Ostrogozhsk district in 1900–1901]. *Trudy Voronezhskoy Uchenoy arkhivnoy komissii* [Proceedings of Voronezh scientific archival commission], 1. St. Zvereva, ed. Voronezh: Pechatnya S. P. Yakovleva, pp. 93–114.
- Volodin S. A., 2022. Zolotyе blyashki s izobrazheniem golovy kabana iz pogrebal'nykh pamyatnikov Srednego Podon'ya skifskogo vremeni [Golden plaques with image of boar's head from burial sites of Scythian period in Middle Don region]. *Aktual'naya arkheologiya – 6* [Actual archaeology – 6]. St. Petersburg: IIMK RAN, pp. 167–170.
- Volodin S. A., 2024. Srednedonskie zoomorfnye kryuchki s izobrazheniem medvedya kak khronologicheskiy indikator [Middle Don zoomorphic hooks with image of bear as chronological indicator]. *Polevoy dnevnik. Vostochnaya Evropa v antichnoe vremya i Srednie veka* [Field diary. Eastern

Europe in Ancient times and Middle Ages. A. V. Mastykova, ed. Moscow: IA RAN, pp. 57–75. (Materialy spasatelnykh arkhеologicheskikh issledovaniy, 34.)

Volodin S. A., Shevchenko A. A., 2023. Kurgannyy mogilnik skifskogo vremeni Devitsa V na Srednem Donu (predvaritel'nye itogi issledovaniya) [Kurgan cemetery of Scythian period Devitsa V on Middle Don (preliminary results of study)]. *Polveka v poiskakh drevnostey [Half a century in search of antiquities]*. A. N. Merkulov, ed. Voronezh: Voronezhskiy gos. pedagogicheskiy universitet, pp. 22–47.

Zolotyе oleni Evrazii: katalog vystavki [Golden deer of Eurasia: exhibition catalog]. St. Petersburg: Slaviya, 2003. 63 p.

About the authors

Volodin Semyon A., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117292, Russian Federation; e-mail: volodinsaimon@gmail.com;

Shevchenko Aleksandr A., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117292, Russian Federation; e-mail: she.shevchenko@yandex.ru

А. Н. Меркулов

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ О ЛЕПНОЙ КЕРАМИКЕ СРЕДНЕДОНСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ СКИФСКОГО ВРЕМЕНИ¹

Резюме. В статье представлены результаты петрографического исследования керамики скифского времени с поселенческих памятников лесостепного Подонья. Было проанализировано 107 образцов, происходящих с 10 городищ и поселений среднедонской культуры. В ходе анализа установлен химический состав используемых глин, режим и температура обжига, состав формовочной массы. Наиболее часто в качестве искусственных минеральных примесей на Среднем Дону использовалось сочетание песка и шамота, в то время как на верхнедонском городище Верхнее Казачье большую популярность получила добавка крупной дресвы. Такая традиция могла быть воспринята от расположенных по соседству носителей городищской культуры, у которых в качестве ведущего отощителя как раз чаще всего и использовалась дресва. Гончарство среднедонского населения соответствовало уровню домашнего производства, а выявленное многообразие рецептуры формовочных масс, большинство из которых пока не фиксируется в соседних регионах лесостепи, демонстрируют достаточное своеобразие местных керамических традиций.

Ключевые слова: лесостепное Подонье, скифское время, керамика, технология изготовления, минеральные добавки, органические примеси.

Керамический комплекс среднедонской культуры скифского времени, охватывающей южную часть лесостепного Подонья, представлен лепной керамикой местного производства и лишь немного – импортной круговой. Ее изучение началось с конца 60-х гг. XX в. Именно тогда была разработана первая типология керамических сосудов, в основу которой легли их морфологические признаки. Базой для нее послужили материалы, накопленные в результате многолетней

¹ Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-28-00030, <https://rscf.ru/project/23-28-00030/>

работы Лесостепной экспедиции ИА АН СССР, возглавляемой П. Д. Либеровым и А. И. Пузиковой. В общем-то тогда же были высказаны и первые наблюдения, касающиеся технологии изготовления керамики. Дана краткая характеристика рецептуры формовочных масс и условий обжига. В анализируемой серии в качестве основных отошителей были определены дресва, песок, шамот, изредка отмечены добавки толченой кости или ракушки (Пузикова, 1969. С. 51).

Впоследствии разные исследователи нередко касались вопроса типологии керамики отдельных поселенческих памятников региона (Белая, 2011; 2013; Синюк, Березуцкий, 2001; Медведев, 1999; Меркулов, 2018; 2021; Разуваев, 2012 и др.), но технологические аспекты ее изготовления были затронуты лишь однажды (Беседин, 1992).

Первая попытка целенаправленно обратиться к микроморфологии керамики среднедонского населения скифского времени была предпринята совсем недавно и базировалась на крайне ограниченной выборке (Белая и др., 2017). Затем источниковая база заметно пополнилась, что позволило оценить перспективы такого подхода и наметить дальнейшие векторы исследования (Меркулов и др., 2021).

Сейчас объем технологических данных существенно расширен. Итогом ее анализа и посвящена данная статья. В ней собрана информация о результатах петрографических исследований 107 керамических образцов, представленных фрагментами кухонной и столовой посуды: горшками, мисками и кувшинами. Эти материалы были отобраны с 10 городищ и поселений среднедонской культуры, которые охватывают фактически весь ее ареал (рис. 1).

Основная масса анализируемой керамики происходит со среднедонских городищ Большое Сторожевое (21 экз.) и Титчиха (5 экз.), а также расположенных неподалеку от них поселений № 2 у хут. Титчиха (50 экз.), № 1 (1 экз.) и 2 (1 экз.) у с. Сторожевое, № 1 у с. Урыв-Покровка (1 экз.) и Нижнесторожевской стоянки (5 экз.). Образцы с Верхнего Дона представлены в меньшем количестве. Они отобраны с городищ у с. Устье (2 экз.), у с. Петино (1 экз.) и самого северного городища среднедонской культуры, расположенного у с. Верхнее Казачье (20 экз.). В хронологическом плане вся рассматриваемая серия однородна и датируется в рамках конца V – IV в. до н. э.

Микроморфологическое исследование керамики выполнялось в Центре коллективного пользования РГПУ им. А. И. Герцена доктором геолого-минералогических наук М. А. Кульковой². Изучение керамических фрагментов проводилось в пришлифованных образцах с использованием бинокля МБС–1 при увеличении в 16, 24 и 140 раз. Петрографический анализ выполнялся в шлифах под поляризационным микроскопом «Leica» при увеличении в 65,7 раза. Определялись минералогический состав глин, набор отошителей в составе формовочной массы, температура и тип обжига³.

Изучаемая посуда изготавливалась из глин различного минералогического состава (рис. 2), но чаще всего использовались смектитовые, гидрослюдистые

² Автор выражает благодарность М. А. Кульковой за проведенное исследование.

³ Методика проведенного анализа подробно описана в указанной работе (Кулькова, 2015).

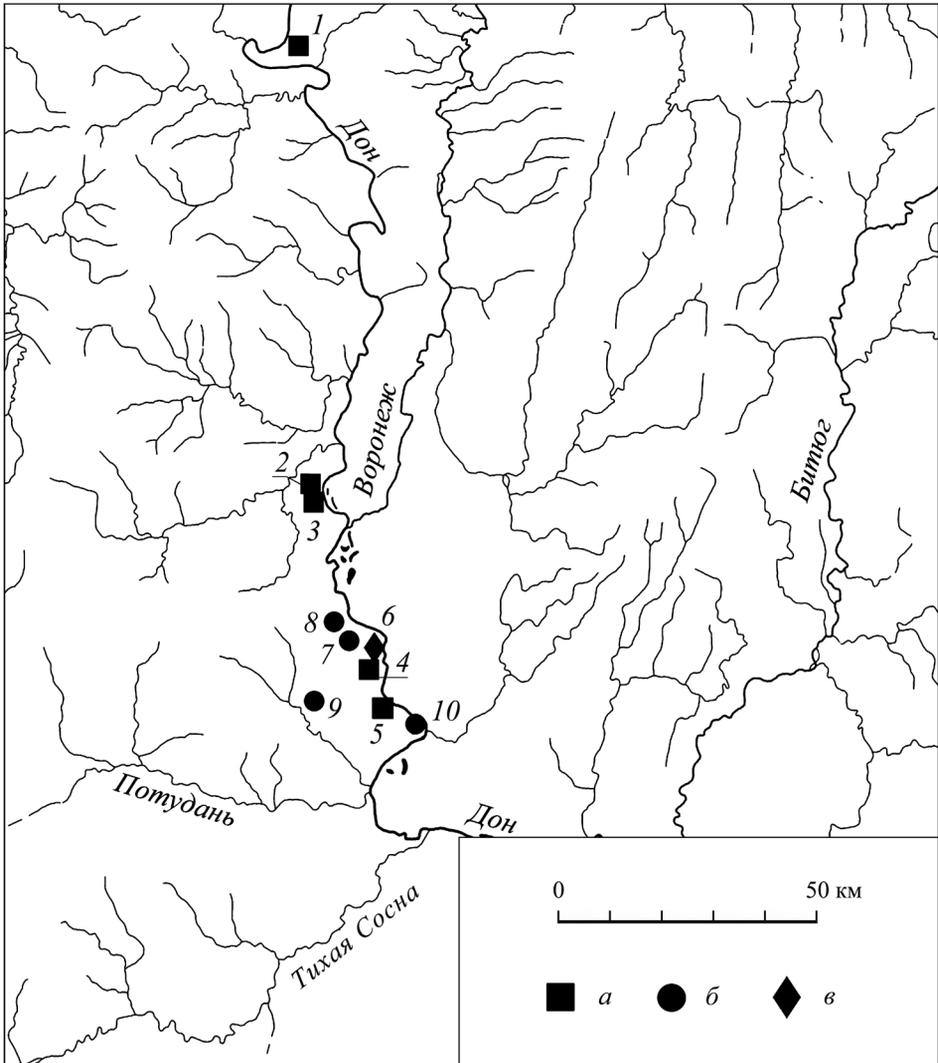


Рис. 1. Карта памятников

a – городище; *б* – поселение; *в* – стоянка

1 – Верхнее Казачье; 2 – Петино; 3 – Устье; 4 – Большое Сторожевое; 5 – Титчиха; 6 – Нижнесторожевская; 7 – № 1 у с. Сторожевое; 8 – № 2 у с. Сторожевое; 9 – № 1 у с. Урыв Покровка; 10 – № 2 у хут. Титчиха

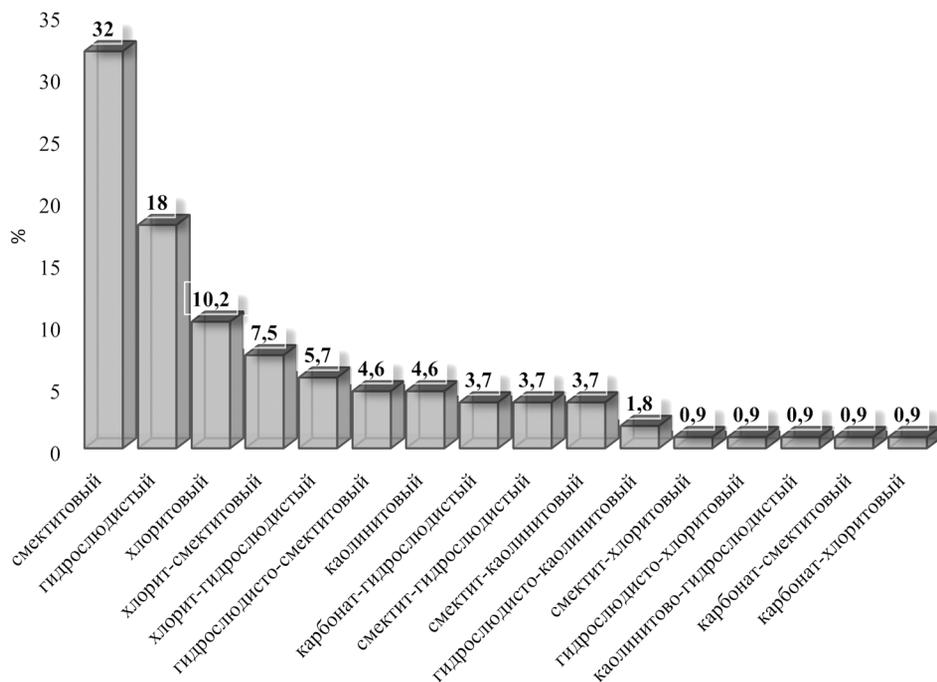


Рис. 2. Минералогический состав глин

и хлоритовые глины. Гидрослюдастые и смектитовые глины особенно были популярны на городище Большое Сторожевое и поселениях, расположенных в его окрестностях. Из глин такого химического состава было произведено порядка 50 % происходящих отсюда образцов.

Преобладают тощие глины. Из них изготовлено 65 % анализируемой керамики. Содержание кластического материала колеблется от 15 до 45 %, но в большинстве случаев составляет порядка 25 %. Остальная керамика изготовлена из жирных глин с содержанием кластического материала от 1 до 15 % при наиболее частом показателе 7 %. Размер зерен кластического материала варьирует в диапазоне 0,0014–0,06 мм. Состав кластического материала в основном устойчив и включает в себя кварц, слюду, полевои шпат, амфибол, встречаются отдельные включения карбонатов. Только на городище Верхнее Казачье в четырех случаях в составе кластического материала дополнительно отмечено присутствие гематита.

Обжиг сосудов производился при температуре от 600° до 850 °С, наиболее часто встречаемый показатель 650–700 °С. В основном он осуществлялся в окислительной среде (80 %) и чаще был кратковременным (61 %). В восстановительной среде обжигалось 20 % сосудов, при этом преобладал (62 %) долговременный обжиг.

В составе формовочной массы содержались как минеральные, так и органические добавки. Первые представлены песком, шамотом и дресвой.

Песок, применявшийся в качестве искусственной минеральной добавки, был встречен в 89 % проанализированных образцов. Его концентрация в керамическом тесте составляла от 5 до 35 %, но чаще всего – 12 %. Состав песка достаточно однороден: полевой шпат, кварц, амфибол, отдельные зерна карбонатов. Применялся средне- и крупнозернистый песок. Размер его зерен колеблется в диапазоне от 0,25 мм до 2 мм, в большинстве случаев – 0,25–0,65 мм. Зерна хорошо окатаны, угловатые зерна встречались крайне редко. Существует мнение, что округлые, хорошо окатанные зерна маркируют речной песок, а имеющие острые края – тот, что добывался в карьерах (Гейко, 2011. С. 69).

Другой популярной минеральной добавкой являлся шамот. Его присутствие зафиксировано в керамическом тесте 90 (84 %) исследуемых фрагментов сосудов. Экспериментально доказано, что введение шамота даже в незначительном количестве делает глину более устойчивой к усадке при формовке сосуда и улучшает качество посуды в целом (Там же). Концентрация шамота в формовочной массе варьировалась от 5 до 28 %. Наиболее часто этот показатель равнялся 8 %. Размер шамота был различен. Использовалась как достаточно мелкая фракция, величина которой составляла порядка 0,2 мм, так и вполне крупные фрагменты – до 2,5 мм, но в большинстве случаев размеры шамота составляли от 0,5 до 1,5 мм.

Дресва встречена в половине проанализированных черепков (55 ед.). Это обломки различных магматических пород (плагиогранит, полевой шпат, плагиоклаз, кварц, амфибол, биотит, диориты). На городище Верхнее Казачье найден фрагмент горшка, в формовочной массе которого обнаружено габбро. Поскольку этот минерал встречен в исследуемой выборке лишь единожды, можно высказать предположение, что в данном случае мы имеем дело с сосудом, завезенным с другой территории.

Содержание дресвы в керамическом тесте исследуемых образцов варьировалось от 3 до 23 % при наиболее частом показателе 5 %. Размеры дробленых минералов также различались и колебались в пределах от 0,5 до 4 см, чаще всего находясь в пределах от 1 до 1,5 см. Более крупная дресва (2–4 см) встречалась в керамике самого северного городища среднедонской культуры – Верхнее Казачье. Чуть чаще рецептура составления формовочной массы с использованием дресвы применялась при изготовлении горшков, в мисках же, наоборот, дресва встречалась несколько реже. В качестве примера стоит привести результаты, полученные на поселении 2 у хут. Титчиха. Здесь из 50 проанализированных образцов 26 принадлежали мискам и 23 горшкам. Дресва использовалась при изготовлении 13 горшков, что составило 57 % от сосудов этой группы. При этом 15 мисок (58 %) изготовлены без добавления дресвы. Исследователи уже обращали внимание на эту закономерность, справедливо отмечая, что состав отошителей зависел не только от свойств используемой глины, но и от категории изготавливаемых сосудов (Пеляшенко, 2020. С. 62). При производстве столовой посуды использовали более качественное тесто с добавлением мелких примесей. Связано это было, очевидно, и с непосредственными функциями такой посуды, и с дальнейшими производственными процессами. Нередко те же миски подвергались лощению, а выполнить эту процедуру, имея в составе формовочной массы примеси крупной дресвы или шамота, было бы крайне затруднительно.

Использование органических примесей зафиксировано в 35 фрагментах сосудов, что составляет 33 % от всей выборки. Причем органика присутствовала в материалах каждого из рассматриваемых памятников. В рамках проведенного петрографического анализа выявить конкретные органические примеси удалось только в шести образцах (городища Верхнее Казачье (2 ед.), Петино, Большое Сторожевое, поселения № 1 у с. Сторожевое, № 1 у с. Урыв-Покровка). В их формовочной массе было отмечено присутствие водной растительности в количестве от 18 до 23 %. Наличие водной органики может свидетельствовать о том, что в качестве сырья для изготовления посуды использовались илы или илистые глины (Васильева, 2015. С. 17–18). В остальных же случаях удалось зафиксировать лишь факт использования органических примесей без их конкретизации.

Не исключено, что в качестве органических добавок использовались и стебли злаковых растений, возможно также солома. По-видимому, вместе с ними в тесто попадали зерновки злаков, отпечатки которых нередко фиксируются на внутренней и внешней поверхностях, а также в изломе обломков керамических сосудов. Они хорошо различимы при визуальном осмотре керамики без применения методов микроскопии. Снятие негативов при помощи пластилина позволило провести видовое определение зерновок, среди которых встречены просо, ячмень, пшеница, рожь. Обнаружены также отпечатки вики и сорных растений – костра и пырея ползучего (Горбаненко, Меркулов, 2018). Среди отпечатков культурных растений в количественном соотношении преобладает просо. В литературе существует точка зрения, в рамках которой подобный факт интерпретируется как свидетельство использования в формовочной массе экскрементов животных (Гейко, 2011. С. 71–72; Пашкевич, Гейко, 1998). Но повторимся, что в нашем случае имеющиеся результаты анализа не позволяют подтвердить или опровергнуть это предположение.

Рецептура составления формовочных масс была самой разнообразной (рис. 3). Удалось зафиксировать 13 вариантов сочетания различных минеральных и органических добавок: песок + шамот (35 %), песок + шамот + дресва (18 %), органика + песок + шамот + дресва (14 %), органика + песок + шамот (9 %), песок + дресва (6,5 %), органика + песок + дресва (4,7 %), шамот + дресва (4,7 %), дресва (1,8 %), органика + песок (1,8 %), шамот (1,8 %), органика + дресва (0,9 %), органика + шамот (0,9 %), органика + шамот + дресва (0,9 %).

Самой популярной комбинацией минеральных добавок было сочетание песка и шамота. Такая рецептура теста зафиксирована в 35 % исследуемых образцов. Стоит отметить, что она часто использовалась при изготовлении керамики на памятниках, расположенных на Среднем Дону в ближайшей округе городища Большое Сторожевое. Так, на самом городище в 48 % анализируемых фрагментов керамики выявлено сочетание именно этих минеральных добавок. На поселении 2 у хут. Титчиха комбинация песка и шамота отмечена в 42 % исследуемых образцов, на Нижнесторожевской стоянке и городище Титчиха три из пяти сосудов сделаны были по такой же рецептуре. А вот на самом северном городище Верхнее Казачье такое сочетание отошителей не зафиксировано ни разу. Зато здесь в формовочную массу значительно чаще добавлялась дресва. Комбинации песок + шамот + дресва (25 %), органика + песок + дресва (20 %), песок + дресва (20 %) были на городище самыми распространенными. Возможно,

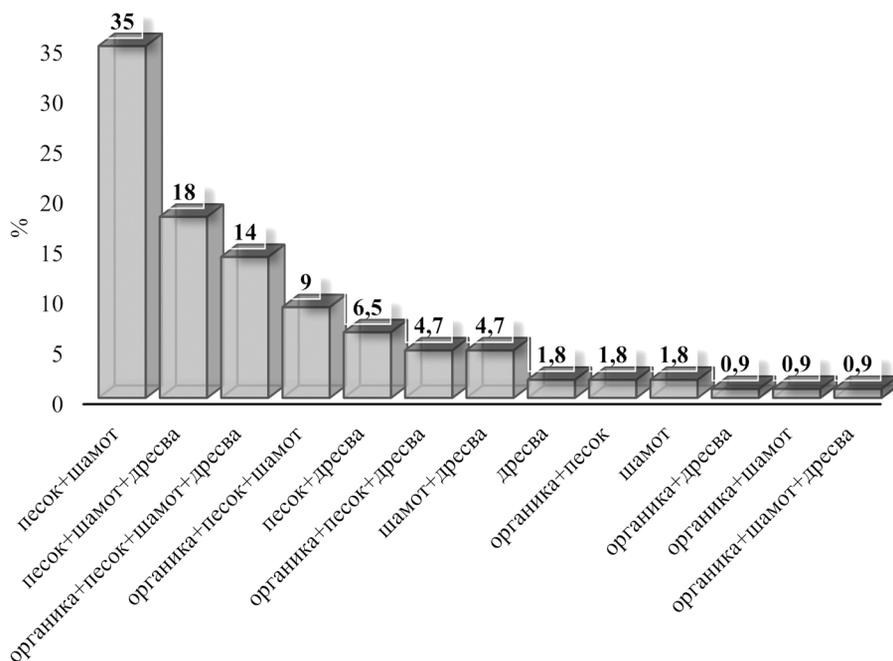


Рис. 3. Композиции формовочной массы

эту ситуацию стоит рассматривать как некоторую региональную специфику в гончарном производстве среднедонского населения скифского времени. Такая традиция могла быть воспринята от обитателей городецких донских поселений, у которых в качестве ведущего неглинистого компонента как раз и использовалась дресва (Разуваев, 2024а. С. 140). Любопытно отметить, что размеры дресвы в городецкой посуде и скифоидной керамике с этого городища совпадают.

Некоторые из выявленных в лесостепном Подонье рецептов формовочных масс встречаются также и на других памятниках скифского времени днепро-донского междуречья. Это композиции искусственных примесей, включающих в себя сочетание органики и шамота; органики, песка и шамота; органики, шамота и дресвы; органики, песка, шамота и дресвы. Причем наиболее популярными среди них были две первые рецептуры керамического теста. Эта информация получена в результате анализа 29 образцов посуды с памятников бассейна рек Ворскла, Псел и Сула, проведенного А. А. Бобринским (Гейко, 2011. С. 73–75). Возможно, расширение источниковой базы позволит выявить больше общих рецептов. Сейчас же, несмотря на существенное морфологическое сходство керамической посуды среднедонских поселений и синхронных памятников левобережья Днепра, результаты проведенного анализа демонстрируют достаточное своеобразие местных керамических традиций в плане многообразия рецептов формовочных масс, большинство из которых пока не фиксируется в соседних регионах лесостепи. Существование смешанных рецептов принято рассматривать в качестве свидетельства усложнения состава населения, в среде

которого происходило смешение разных керамических традиций (*Бобринский*, 1978. С. 92, 94). Как уже отмечалось, на севере ареала среднедонской культуры такая контаминация может объясняться контактами с носителями городищской культуры, которые прослеживаются в том числе и в обоюдном заимствовании технологических традиций (*Разуваев*, 2024б. С. 87).

ЛИТЕРАТУРА

- Белая Н. Н.*, 2011. Новые исследования городища Большое Сторожевое на Среднем Дону // Археологические памятники Восточной Европы. Вып. 14 / Отв. ред. И. В. Федюнин. Воронеж: Воронежский гос. пед. ун-т. С. 196–201.
- Белая Н. Н.*, 2013. Керамический комплекс городища Россошки I // Археологические памятники Восточной Европы. Вып. 15 / Отв. ред. И. В. Федюнин. Воронеж: Научная книга. С. 255–260.
- Белая Н. Н., Кулькова М. А., Разуваев Ю. Д.*, 2017. Микроморфологическое исследование лепной керамики среднедонских памятников скифского времени // История: факты и символы. № 2. С. 57–63.
- Беседин В. И.*, 1992. Формовочные массы керамики и изучение этнокультурных процессов в лесостепном Подонье // Теория и методика исследований археологических памятников лесостепной зоны: тез. докл. науч. конф. / Отв. ред. А. Н. Бессуднов. Липецк: Липецкий гос. пед. ин-т. С. 41–42.
- Бобринский А. А.*, 1978. Гончарство Восточной Европы: источники и методы изучения. М.: Наука. 272 с.
- Васильева И. Н.*, 2015. О выделении видов исходного пластичного сырья древнейшей керамики и их ареалах в эпоху неолита (по материалам Поволжья) // Современные подходы к изучению древней керамики в археологии: Междунар. симп. (29–31 октября 2013 г., Москва) / Отв. ред. Ю. Б. Цетлин. М.: ИА РАН. С. 16–23.
- Гейко А.*, 2011. Гончарство населения скифського часу Дніпровського Лісостепоного Лівобережжя. Полтава: АСМІ. 248 с.
- Горбаненко С. А., Меркулов А. Н.*, 2018. Зерновое хозяйство среднедонского населения скифского времени // Археологія і давня історія України. Вип. 2 (27). С. 397 – 409.
- Кулькова М. А.*, 2015. Петрографический анализ в оценке формовочных масс при изучении древней глиняной посуды // Самарский научный вестник. № 3 (12). С. 100–107.
- Медведев А. П.*, 1999. Ранний железный век лесостепного Подонья. Археология и этнокультурная история I тысячелетия до н. э. М.: Наука. 160 с.
- Меркулов А. Н.*, 2018. Керамический комплекс скифского времени городища Большое Сторожевое (раскопки 1987–1988 гг.) // Известия Воронежского государственного педагогического университета. № 2 (279). С. 94–96.
- Меркулов А. Н.*, 2021. Поселение скифского времени у хутора Титчиха на Среднем Дону. Воронеж: Воронежский гос. пед. ун-т. 108 с.
- Меркулов А. Н., Разуваев Ю. Д., Кулькова М. А.*, 2021. К изучению технологии изготовления среднедонской керамики скифского времени // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: История. Политология. Социология. № 1. С. 74–80.
- Пашкевич Г. О., Гейко А. В.*, 1998. Палеоботанічні дослідження та деякі питання виготовлення кераміки скифського часу з Дніпровського Лісостепоного Лівобережжя // Археологічний літопис Лівобережної України. № 1–2. С. 38–40.
- Пеляшенко К. Ю.*, 2020. Ліплений посуд скифського часу населення Дніпро-Донецького Лісостепу. Київ, Котельва: ІА НАНУ: Історико-культурний заповідник «Більськ». 378 с.
- Пузикова А. И.*, 1969. Поселения Среднего Дона // Население Среднего Дона в скифское время / Отв. ред. А. П. Смирнов. М.: Наука. С. 41–81. (МИА; № 151.)
- Разуваев Ю. Д.*, 2012. Керамика из бытовых и погребальных комплексов Семилукского городища скифского времени // Древности Днепровского Левобережжя от каменного века до позднего средневековья (к 80-летию со дня рождения А. И. Пузиковой). Курск: Курская гор. тип. С. 142–154.

- Разуваев Ю. Д., 2024а. Керамическая посуда донских поселений городецкой культуры // ПА. № 1 (47). С. 139–154.
- Разуваев Ю. Д., 2024б. Результаты микроморфологического исследования керамики донских поселений городецкой культуры // Теория и практика археологических исследований. Т. 36. № 2. С. 74–91.
- Синюк А. Т., Березуцкий В. Д., 2001. Мостищенский комплекс древних памятников (эпоха бронзы – ранний железный век). Воронеж: Воронежский гос. пед. ун-т. 192 с.

Сведения об авторе

Меркулов Александр Николаевич, Воронежский государственный педагогический университет, ул. Ленина, 86, Воронеж, 394043, Россия; e-mail: alexsandrmerkulov@mail.ru

A. N. Merkulov

TECHNOLOGICAL DATA ON HAND-MADE CERAMICS
FROM THE MIDDLE DON SETTLEMENTS OF THE SCYTHIAN PERIOD

Abstract. The paper presents the results of the petrographic study of Scythian ceramics from settlement sites in the forest-steppe Don region. A total of 107 samples from 10 fortified and unfortified settlements of the Middle Don culture were analyzed. The analysis identified the chemical composition of the employed clays, firing conditions and temperature, and molding paste formulation. Sand and grog mixture was the most common artificial mineral temper in the Middle Don region while grit was the most popular clay temper at the Upper Don Verkhneye Kazachye fortified settlement. This tradition could have been borrowed from the Gorodets population groups who lived nearby, the representatives of this archaeological culture used grit as the main tempering material more frequently. The pottery making by the Middle Don population was basically household production while a large variety of identified molding paste formulas, most of which have not yet been recorded in neighboring regions of the forest-steppe belt, show rather distinctive traits of the local ceramic traditions.

Keywords: forest-steppe Don region, Scythian period, ceramics, production technology, mineral temper, organic temper.

REFERENCES

- Belaya N. N., 2011. Novye issledovaniya gorodishcha Bol'shoe Storozhevoe na Srednem Donu [New research of Bolshoe Storozhevoe hillfort on Middle Don]. *Arkheologicheskie pamyatniki Vostochnoy Evropy [Archaeological sites of Eastern Europe]*, 14. I. V. Fedyunin, ed. Voronezh: Voronezhskiy gos. pedagogicheskiy universitet, pp. 196–201.
- Belaya N. N., 2013. Keramicheskiy kompleks gorodishcha Rossoshki I [Ceramic assemblage of Rossoshki I hillfort]. *Arkheologicheskie pamyatniki Vostochnoy Evropy [Archaeological sites of Eastern Europe]*, 15. I. V. Fedyunin, ed. Voronezh: Nauchnaya kniga, pp. 255–260.
- Belaya N. N., Kulkova M. A., Razuvaev Yu. D., 2017. Mikromorfologicheskoe issledovanie lepnoy keramiki srednedonskikh pamyatnikov skifskogo vremeni [Micromorphological study of hand-made ceramics of Middle Don sites of Scythian period]. *Istoriya: fakty i simvolyy [History: facts and symbols]*, 2, pp. 57–63.
- Besedin V. I., 1992. Formovochnye massy keramiki i izuchenie etnokulturnykh protsessov v lesostepnom Podonye [Ceramics molding pastes and the study of ethnocultural processes in Don forest-steppe region]. *Teoriya i metodika issledovaniy arkheologicheskikh pamyatnikov lesostepnoy zony [Theory*

- and methodology of research of archaeological sites um forest-steppe zone]. A. N. Bessudnov, ed. Lipetsk: Lipetskiy gos. pedagogicheskiy institut, pp. 41–42.
- Bobrinskiy A. A., 1978. Goncharstvo Vostochnoy Evropy: istochniki i metody izucheniya [Pottery-making of Eastern Europe: sources and methods of study]. Moscow: Nauka. 272 p.
- Geyko A., 2011. Goncharstvo naselennya skifs'kogo chasu Dniprovs'kogo Lisostepovogo Livoberezhzhyia [Pottery-making of population of Scythian period in Dnieper Forest-steppe Left bank]. Poltava: ASMI. 248 p.
- Gorbanenko S. A., Merkulov A. N., 2018. Zernovoe khozyaystvo srednedonskogo naseleniya skifskogo vremeni [Grain farming of Middle Don population in Scythian period]. *Arkheologiya i davnya istoriya Ukraini [Archaeology and early history of Ukraine]*, 2 (27). Kiev, pp. 397–409.
- Kulkova M. A., 2015. Petrograficheskiy analiz v otsenke formovochnykh mass pri izuchenii drevney glinyanoy posudy [Petrographic analysis in evaluation of molding masses in study of ancient pottery]. *Samarskiy nauchnyy vestnik [Samara scientific bulletin]*, 3 (12), pp. 100–107.
- Medvedev A. P., 1999. Ranniy zheleznyy vek lesostepnogo Podon'ya. *Arkheologiya i etnokulturnaya istoriya I tysyacheletiya do n. e.* [Early Iron Age of forest-steppe region. Archaeology and ethnocultural history of I millennium BC]. Moscow: Nauka. 160 p.
- Merkulov A. N., 2018. Keramicheskiy kompleks skifskogo vremeni gorodishcha Bol'shoe Storozhevoe (raskopki 1987–1988 gg.) [Ceramic assemblage of Scythian period of hillfort Bolshoe Storozhevoe (1987–1988 excavations)]. *Izvestiya Voronezhskogo gos. pedagogicheskogo universiteta [Proceedings of Voronezh state pedagogical university]*, 2 (279), pp. 94–96.
- Merkulov A. N., 2021. Poselenie skifskogo vremeni u khutora Titchikha na Srednem Donu [Settlement of Scythian time at Titchikha farmstead on Middle Don]. Voronezh: Voronezhskiy gos. pedagogicheskiy universitet. 108 p.
- Merkulov A. N., Razuvaev Yu. D., Kul'kova M. A., 2021. K izucheniyu tekhnologii izgotovleniya srednedonskoy keramiki skifskogo vremeni [On study of manufacturing technology of Middle Don ceramics of Scythian period]. *Vestnik Voronezhskogo gos. universiteta. Seriya: Istoriya. Politologiya. Sotsiologiya [Bulletin of Voronezh state university. Series: History. Political science. Sociology]*, 1, pp. 74–80.
- Pashkevich G. O., Geyko A. V., 1998. Paleobotanichni doslidzhennya ta deyaki pitannya vigotovleniya keramiki skifs'kogo chasu z Dniprovs'kogo Lisostepovogo Livoberezhzhyia [Paleobotanical research and some issues of ceramic production of Scythian time from Dnieper Forest-steppe Left bank]. *Arkheologichniy litopis Livoberezhnoï Ukraïni [Archaeological chronicle of Ukraine Left bank region]*, 1–2, pp. 38–40.
- Pelyashenko K. Yu., 2020. Lipleniy posud skifs'kogo chasu naselennya Dnipro-Donets'kogo Lisostepu [Hand-made pottery of population of Dnieper-Don Forest-steppe]. Kiev, Kotelva: IA NANU: Istoriko-kulturniy zapovidnik «Bil's'k». 378 p.
- Puzikova A. I., 1969. Poseleniya Srednego Dona [Middle Don settlements]. *Naselenie Srednego Dona v skifskoe vremya [Middle Don population in Scythian period]*. A. P. Smirnov, ed. Moscow: Nauka, pp. 41–81. (MIA, 151.)
- Razuvaev Yu. D., 2012. Keramika iz bytovykh i pogrebalnykh kompleksov Semilukskogo gorodishcha skifskogo vremeni [Ceramics from household and burial complexes of Semiluki hillfort of Scythian period]. *Drevnosti Dneprovskogo Levoberezh'ya ot kamennogo veka do pozdnego srednevekov'ya [Antiquities of Dnieper Left bank region from Stone Age to High Middle Ages]*. Kursk: Kurskaya gorodskaya tipografiya, pp. 142–154.
- Razuvaev Yu. D., 2024a. Keramicheskaya posuda donskikh poseleniy gorodetskoj kultury [Ceramic ware of Don settlements of Gorodets culture]. *PA*, 1 (47), pp. 139–154.
- Razuvaev Yu. D., 2024b. Rezultaty mikromorfologicheskogo issledovaniya keramiki donskikh posele-niy gorodetskoj kultury [Results of micromorphological study of ceramics from Don settlements of Gorodets culture]. *Teoriya i praktika arkheologicheskikh issledovaniy [Theory and practice of archaeological research]*, vol. 36, no. 2, pp. 74–91.
- Sinyuk A. T., Berezutskiy V. D., 2001. Mostishchenskiy kompleks drevnikh pamyatnikov (epokha bronzy – ranniy zheleznyy vek) [Mostishchi complex of ancient sites (Bronze Age – Early Iron Age)]. Voronezh: Voronezhskiy gos. pedagogicheskiy universitet. 192 p.
- Vasilyeva I. N., 2015. O vydelenii vidov iskhodnogo plastichnogo syr'ya drevneyshey keramiki i ikh arealakh v epokhu neolita (po materialam Povolzh'ya) [On identification of types of initial plastic raw

materials of earliest ceramics and their areas in Neolithic (based on materials from Volga region)]. *Sovremennye podkhody k izucheniyu drevney keramiki v arkheologii (simpozium 2013 g.) [Modern approaches to study of ancient ceramics in archaeology (2013 symposium)]*. Yu. B. Tsetlin, ed. Moscow: IA RAN, pp. 16–23.

About the author

Merkulov Aleksandr N., Voronezh State pedagogical university, ul. Lenina, 86, Voronezh, 394043, Russian Federation; e-mail: aleksandrmerkulov@mail.ru

Таблица 1. Состав глины и искусственные примеси в формовочных массах лепной керамики поселений среднедонской культуры скифского времени

Состав глины, состав искусственных примесей	ВК		ГП		ГУ		БС		ГТ		НС		ПС-1		ПС-2		УП-1		ТП-2		Всего	
	кол-во	процент	кол-во	процент	кол-во	процент	кол-во	процент	кол-во	процент	кол-во	процент	кол-во	процент	кол-во	процент	кол-во	процент	кол-во	процент	кол-во	процент
гидрослюдистый	1	5	1	100	2	100	5	24					1	100	1	100	1	100	7	14	19	18
гидрослюдисто-каолинитовый					2	9,5															2	1,8
гидрослюдисто-смектиновый								1	20										4	8	5	4,6
гидрослюдисто-хлоритовый																			1	2	1	0,9
каолинитовый							2	9,5											3	6	5	4,6
каолиново-гидрослюдистый																			1	2	1	0,9
карбонат-гидрослюдистый							2	9,5											2	4	4	3,7
карбонат-смектиновый																			1	2	1	0,9
карбонат-хлоритовый							1	5													1	0,9
смектиновый	5	25			4	18,5	3	60	4	80								18	36	34	32	
смектит-гидрослюдистый					1	5				1	20							2	4	4	4	3,7
смектит-каолинитовый					3	14	1	20													4	3,7
смектит-хлоритовый																			1	2	1	0,9
хлоритовый	5	25																	6	12	11	10,2
хлорит-гидрослюдистый	4	20					1	5											1	2	6	5,7
хлорит-смектиновый	5	25																	3	6	8	7,5

Состав глины

Окончание табл. 1

Состав глины, состав искусственных примесей	ВК		ГП		ГУ		БС		ГТ		НС		ПС-1		ПС-2		УП-1		ТП-2		Всего		
	кол-во	процент	кол-во	процент	кол-во	процент	кол-во	процент	кол-во	процент	кол-во	процент	кол-во	процент	кол-во	процент	кол-во	процент	кол-во	процент	кол-во	процент	
песок + шамот							10	47,5	3	60	3	60							21	42	37	35	
песок + шамот + дресва	5	25	1	50	4	19													9	18	19	18	
органика + песок + шамот + дресва	3	15	1	50	1	4,7										1	100		9	18	15	14	
органика + песок + шамот			1	100					1	20	1	20	1	100				1	100	5	10	10	9
песок + дресва	4	20																	3	6	7	6,5	
органика + песок + дресва	4	20			1	4,7															5	4,7	
шамот + дресва					2	10													3	6	5	4,7	
дресва	2	10																			2	1,8	
органика + песок					1	4,7	1	20													2	1,8	
шамот					1	4,7					1	20									2	1,8	
органика + дресва	1	5																			1	0,9	
органика + шамот	1	5																			1	0,9	
органика + шамот + дресва					1	4,7															1	0,9	

Примечание: ВК – городище Верхнее Казачье; ГП – городище Петино; ГУ – городище Петино; БС – городище Устье; НС – городище Большое Сторожевое; ГТ – городище Титчиha; ПС – Нижнесторожевская стоянка; ПС-1 – поселение № 1 у с. Сторожевое; ПС-2 – поселение № 2 у с. Сторожевое; УП-1 – поселение № 1 у с. Урыв Покровка; ТП-2 – поселение № 2 у хут. Титчиha.

Ю. Д. Разуваев

НА СТЫКЕ ГОРОДЕЦКОЙ И СКИФОИДНОЙ КУЛЬТУР В ДОНСКОЙ ЛЕСОСТЕПИ: МИРНОЕ СОСЕДСТВО И ВОЕННОЕ ПРОТИВОСТОЯНИЕ¹

Резюме. В бассейне р. Дон смыкаются ареалы городецкой и скифоидной (среднедонской) культур. Территориальная близость поселений V–III вв. до н. э. как будто должна свидетельствовать о тесном взаимодействии их обитателей. Некоторые исследователи допускают этническую миксацию, исходя из трансформации городецкого керамического комплекса, ставшего во многом похожим на скифоидный. Формализованное сравнение показало, что многие кухонные сосуды обеих культур сходны на 95–98 %. Однако в городецкой среде не получили распространения столовая посуда, украшения и другие обиходные предметы, что неизбежно произошло бы при широких матримониальных связях. Этнической самобытности донских социумов способствовали хозяйственные особенности: различия систем земледелия (подсечного и пашенного), слабая развитость торговых отношений. Нет свидетельств о внутрорегиональных конфликтах. Следы военных столкновений на городищах связаны, по-видимому, с набегами кочевников, проникавших в степные междуречья с юга. Таким образом, взаимодействие носителей лесной и лесостепной культурных традиций в Подонье едва ли достигало заметных масштабов.

Ключевые слова: лесостепное Подонье, скифская эпоха, городецкая и скифоидная культуры, межэтническое взаимодействие, военные столкновения.

Еще в начале изучения городецких древностей была сформулирована проблема контактов населения лесной зоны со скифо-сарматским миром, сохранившая актуальность и сейчас. Именно с нее В. И. Гуляев начал свой путь в науке (Гуляев, 1961; 1962). Многие исследователи полагали, что основным путем проникновения скифского влияния служил Дон, исходя главным образом из географического положения реки (Граков, 1971. С. 148; Гуляев, 1962. С. 115; Смирнов,

¹ Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-78-10087, <https://rscf.ru/project/23-78-10087/>

1952. С. 55–57; 1991. С. 58; *Трубникова*, 1950. С. 123). Между тем как расположенные на его берегах городецкие памятники, материалы которых должны были, по идее, в максимальной мере воплотить это влияние, оставались долгое время малоизученными. Только сейчас, опираясь на результаты целенаправленно проводившихся с 1980-х гг. полевых изысканий (*Разуваев*, 2009), можно в общем приближении определиться с этнокультурными процессами в регионе. Нужно сказать, что вполне себе результативные действия в этом направлении уже предприняли А. П. Медведев и Т. В. Сарапулкина (*Медведев*, 1991; 1999; *Сарапулкина*, 2011). Но, как станет ясно из дальнейшего повествования, далеко не со всеми их выводами следует согласиться.

В северной части бассейна Дона, занятой лесостепью, ареалы городецкой и скифоидной (среднедонской) археологических культур смыкаются, а вернее сказать, частично налагаются друг на друга (рис. 1). Многочисленные бытовые памятники², относящиеся в основном к V–III вв. до н. э., размещались фактически в одинаковых ландшафтных условиях, занимая те участки речных берегов, где и сейчас существуют леса, в древности гораздо более обширные (*Разуваев*, *Чендев*, 2021). Городецкие в основном концентрируются на севере Верхнего Дона. В их числе преобладают кратковременные поселения, но есть и стационарные, и укрепленные. При этом немало стоянок находится южнее среди скифоидных поселений, в культурных слоях которых иногда встречаются и характерные «рогожные» черепки. Об удаленных от основного массива местонахождениях городецкой керамики высказывались разные предположения, вероятнее же всего, они распространились широко в лесостепи лишь на короткое время накануне расселения носителей скифоидной культуры (*Разуваев*, 2016б).

Впрочем, и без учета южных пунктов территориальная близость памятников вполне очевидна. Отсюда следует, что оба донских социума должны были находиться во взаимодействии, конкретное содержание и интенсивность которого зависели от сопоставимости хозяйственно-культурных укладов (*Арутюнов*, 1989. С. 70).

А. П. Медведев полагает, что в Верхнем Подонье активно шли процессы этнической миксации в результате чего «возникло этнокультурное новообразование, в котором органически соединились элементы лесостепной скифоидной и лесной городецкой культур» (*Медведев*, 1999. С. 45). Благодаря этому, полагает он, переселенцы из лесной зоны, на раннем этапе своей истории практиковавшие присваивающие формы хозяйства, познакомились с земледелием; освоили новые приемы гончарного производства и домостроительства. Следуя этой же концепции, Т. В. Сарапулкина говорит даже о социально-политической зависимости верхнедонского населения от южных соседей (*Сарапулкина*, 2011. С. 204–206).

Однако, как показал целенаправленный розыск соответствующих свидетельств, земледелие в городецкой среде существовало задолго до начала контактов с лесостепным населением, что явствует из достаточно ранних датировок проанализированных источников (*Разуваев*, *Горбаненко*, 2015). Похоже, что

² Могильники городецкой культуры в Подонье, как и повсеместно, неизвестны. Поэтому корректно будет привлекать к сопоставлению только поселенческие материалы.

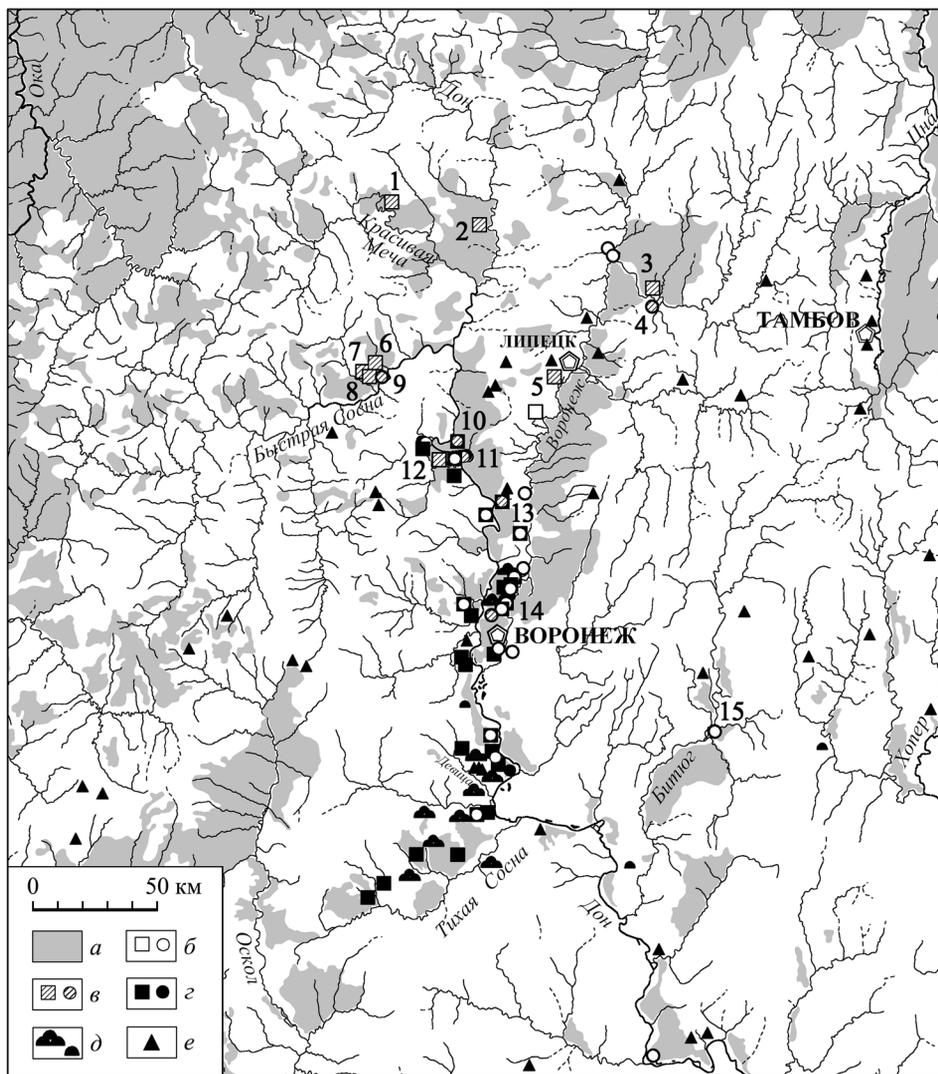


Рис. 1. Основные исследовавшиеся раскопками памятники скифской эпохи в лесостепном Подонье

a – почвы лесных типов; *б* – городища и поселения городецкой культуры; *в* – памятники городецкой культуры с возможными свидетельствами военных конфликтов; *г* – городища и поселения скифоидной культуры; *д* – курганы скифоидной культуры; *е* – случайные находки мечей

1 – Дубики; 2 – Перехваль-2; 3 – Ярок; 4 – Кривец-4; 5 – Сырское; 6 – Александровка; 7 – Рябинки; 8 – Нижний Воргол; 9 – Лавы-3; 10 – Верхнее Казачье; 11 – Ксизово-17; 12 – Мухино; 13 – Конь-Колодезь; 14 – Подгорное-3; 15 – Старая Тишанка («Дрониха»)

в Подонье в скифское время сосуществовали две системы, локализовавшиеся в подзонах типичной и северной лесостепи (*Разуваев, Меркулов, 2023*). Крупному зерновому хозяйству, составлявшему одну из основ скифоидной палеоэкономики (*Горбаненко, Меркулов, 2018*), благоприятствовала южная часть региона. Север, где в долинно-речных ландшафтах преобладали лесные массивы, не был привлекателен для земледельцев-пахарей, а больше подходил для выходцев из лесной зоны, использовавших подсеку.

Городецкое население, как видно по поселенческим материалам, уступало своим южным соседям в социально-экономическом развитии. Довольно скудные номенклатура и количество находок свидетельствуют об относительно небольшом объеме производства и потребления им материальных благ. Поэтому не приходится сомневаться в том, кто выступал реципиентом культурных воздействий. К сожалению, отследить таковые археологически не так-то просто.

Одну из немногих возможностей предоставляет керамический комплекс городецких поселений, претерпевший трансформацию явно под внешним влиянием. В раннее время его составляли типичные для городецкой культуры слабопрофилированные сосуды и банки, как правило, с «рогожной» или «сетчатой» поверхностью (*Бирюков, Голотвин, 2009. С. 163–164; Разуваев, 2016б. С. 208–210*). Впоследствии их заменили, хотя и не полностью, гладкостенные и «рогожные» горшки, обладающие выпуклым туловом, плавно отогнутой горловиной и орнаментом из пальцевых защипов по венчику (*Разуваев, 2024а*). Внешне они походят на скифоидные (рис. 2). Да и недавно выполненное формализованное сравнение тех и других показало, что в большинстве случаев масштабированные к единой высоте профилировки целых горшков совпадают на 95–98 %. В проанализированной серии такие высокие коэффициенты сходства продемонстрировали 22 (88 %) городецких и 69 (64 %) скифоидных сосудов (*Разуваев, 2024б*).

Единообразие лепной керамики как раз и стало тем аргументом, что позволило названным исследователям настаивать на смешанном характере верхнедонского населения. Однако для такого суждения недостаточно опираться на один элемент культуры (*Арутюнов, Хазанов, 1979. С. 84*). Тем более что заимствование форм и орнаментации посуды происходит необязательно вследствие семейно-брачных отношений (*Бобринский, 1999. С. 53; Шнирельман, 1990*). Вероятно, городецкие гончары копировали образцы, которые были получены или с которыми познакомились в ходе хозяйственных контактов. По некоторым изделиям, как будто, можно проследить процесс адаптации мастеров к новым формам (*Разуваев, 2024б. С. 399*). Причем экстерьер посуды менялся не полностью. В числе горшков нового обличья стало больше гладкостенных, но значительную долю составляли «рогожные», «сетчатые» либо «бороздчатые».

В отличие от скифоидных, на городецких поселениях отсутствуют миски, кувшины и кружки. Ассортимент кухонной и столовой утвари имеет косвенное отношение к комплексу питания, более всего отражающему этническую специфику (*Арутюнов, 1989. С. 219–221*). Его ограниченность связана с уровнем общественного развития (*Цетлин, 2014. С. 375*). Она же, очевидно, доказывает неразвитость матримониальных связей между донскими этносами. Невозможно представить, чтобы в брачных союзах одна из сторон отказалась от привычных

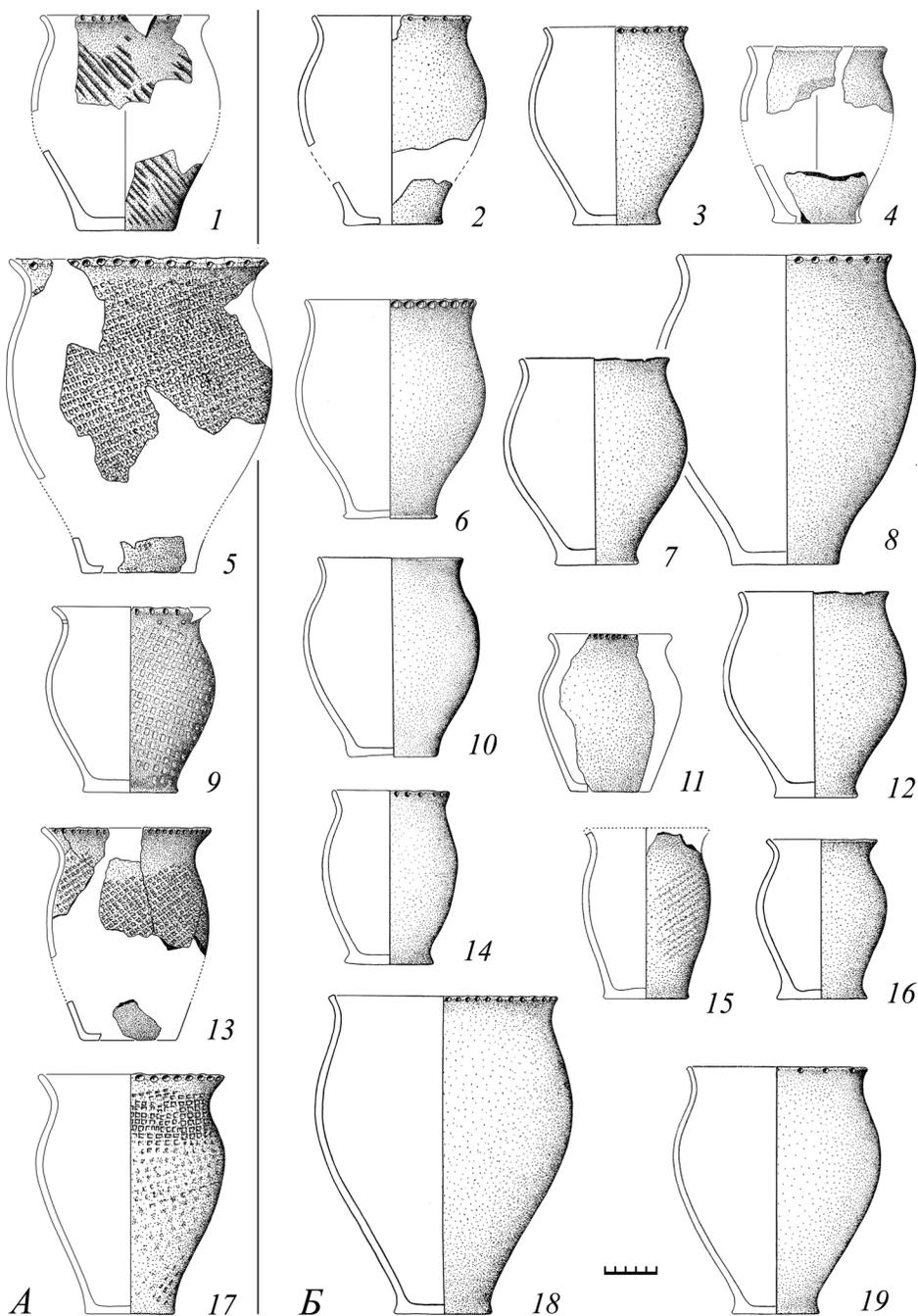


Рис. 2. Некоторые керамические сосуды городецкой культуры (А) и их скифидные аналогии (Б)

1 – Сырское; 2, 3, 7, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 19 – Семилуки; 4, 6 – Пекшево; 5, 13 – Александровка; 9 – Замятино-5; 11 – Ивница; 15 – Верхнее Казачье; 17 – Ксизово-17

способов приема пищи, да и других формирующихся еще в детстве стереотипов бытового поведения.

При всем том, полностью отвергать этническую конвергенцию те же керамические материалы не позволяют. Гончары обеих культур применяли одинаковые рецептуры составления формовочных масс (*Разуваев*, 2024б. Табл. 2). А как известно, в данном ремесле смешение технологических традиций происходит при наличии родственных связей между их носителями (*Бобринский*, 1999. С. 65–66).

Другие предметы повседневного обихода мало что дают для характеристики этнокультурного взаимодействия. Найденные в небольшом количестве на городецких поселениях железные, глиняные, костяные и каменные орудия труда в основном однотипны тем, что входят в скифоидный вещевой комплекс. Но как правило, они не имеют конкретной культурной, а уж тем более этнической привязки. А потому определить происхождение того или иного производственного приспособления не представляется возможным.

На городецких памятниках не обнаружено, по крайней мере сейчас, украшений, деталей одежды и предметов культа. Это обстоятельство в свою очередь показывает несостоятельность вышеупомянутой гипотезы о смешении донских этносов.

В качестве культурной инновации южного происхождения рассматривались небольшие подквадратные полуземлянки, открытые на одном из верхнедонских поселений (*Медведев*, 1999. С. 41; *Сарапулкина*, 2011. С. 203). Однако эти жилища имеют датировку достаточно раннюю для того, чтобы считать их неотъемлемой частью городецких домостроительных традиций, которые характеризуются разнообразием конструктивных решений (*Разуваев*, 2016а).

Вообще говоря, традиционно-бытовая культура выступает одним из основных носителей этнических свойств (*Бромлей*, 1983. С. 140). Насколько можно судить по ее материальным остаткам, сохранившимся на поселениях, образ жизни сопоставляемых донских сообществ сильно разнился на протяжении всей их истории (*Разуваев*, 2019).

В системе развитых межэтнических коммуникаций заметную роль должна бы играть торговля. Применительно к скифской эпохе этот вид экономической деятельности хорошо прослеживается по распространению древнегреческих товаров. В лесостепном Подонье античные ювелирные изделия, оружие и утварь сосредоточены, главным образом, в курганных захоронениях, соотносимых с местной элитой (*Медведев*, 1999. С. 125). На поселениях скифоидной культуры такие вещи редкость. Но там много обломков тарной и столовой круговой посуды, свидетельствующих о значительных поступлениях на юг донской лесостепи древнегреческой гончарной продукции (*Разуваев*, 2017). На городецких поселениях амфорных черепков практически нет. Отсутствуют там и стеклянные бусы – еще один из ведущих импортов эпохи (*Острроверхов*, 1996). Несомненно, для верхнедонского населения это показатель и отстраненности от основных торговых путей, и слаборазвитости экономических связей с ближними соседями.

Как представляется, во взаимоотношениях донских социумов не было места и военным столкновениям. По поселенческим находкам видно, что степень вооруженности рядового населения и той, и другой стороны была минимальна. Правда, скифоидные курганы насыщены предметами воинской экипировки

(Медведев, 1999. С. 102–117; Савченко, 2004). Но роскошь погребального инвентаря не оставляет сомнений в том, куда были направлены первостепенные интересы среднедонской элиты.

По большому счету причин для внутрирегиональных конфликтов не существовало. Выказанное учеными (Медведев, 1999. С. 45; Сарапулкина, 2011. С. 205) предположение о войне за территорию, в начале скифской эпохи приведшей к вытеснению на север и даже порабощению городецкого населения, прямых подтверждений не имеет. Также умозрительным выглядит тезис о напряженных отношениях на побережье двух археологических культур лесостепного Подонья (Гуляев, 2010. С. 190; Медведев, 1999. С. 52; Сарапулкина, 2011. С. 203).

Вместе с тем, фактор внешней угрозы оказывал существенное влияние на жизнь населения региона. Неслучайно на скифоидной территории функционировало более полусотни городищ и на городецкой – около десятка. По мощи укреплений они сильно различались, но служили, надо полагать, одной цели – защите от штурма конницы. Исходя из существовавшей в древности ландшафтной и историко-культурной ситуации, можно определиться с источником угрозы нападения. Дело в том, что обширные водораздельные пространства в право- и левобережье Дона занимали степи. Там нет памятников оседлости, но известны довольно многочисленные случайные находки мечей скифского типа (рис. 1)³. Эти атрибуты войны демонстрируют присутствие кочевников, по степным «коридорам» совершавших грабительские рейды далеко на север⁴.

Следы разрушительных нападений, по виду эпизодических, сохранились в насыпях оборонительных валов многих скифоидных поселений (Разуваев, 2011). Они же выявлены и при раскопках восьми городецких фортификаций. На городищах Александровка, Дубики, Мухино, Нижний Воргол, Перехваль-2, Рябинки, Сырское и Ярок деревоземляные укрепления были уничтожены огнем (Бирюков, 1993; Земцов и др., 2017; Разуваев, 2008; 2015; 2022; Разуваев, Моисеев, 2011; Разуваев, Обломский, 2016).

Имея в виду этот контекст, следует рассмотреть предметы вооружения и конской сбруи, в небольшом числе встреченные на городецких поселениях. Некоторые из них, разумеется, могли остаться от вполне мирных занятий, но основная часть, скорее всего, имела отношение к войне.

Симптоматично, что наконечники стрел обнаружены на трех из горевших городищ: бронзовый и железный – на городищах Дубики и Нижний Воргол (рис. 3: 1, 3), двенадцать костяных и один железный – на Сырском (рис. 3: 4, 9–12). Их дополняют металлические наконечники с поселений Дрониха и Кривец-4 (рис. 3: 2, 5). Примечательно, что со второго из названных памятников, находящегося неподалеку от уничтоженного пожаром городища Ярок, происходят еще обломанный железный наконечник дротика и бронзовая ворворка (рис. 3: 6, 7)⁵. На поселении Лавы-3 у г. Ельца, в округе которого расположены три

³ Информацию о соответствующих публикациях см.: (Тропин, 2023).

⁴ Бесспорные свидетельства такого набега выявлены на городище, расположенном в левобережье Цны севернее Тамбова (Андреев, Разуваев, 2012).

⁵ Наконечники и ворворка ошибочно опубликованы среди раннесредневековых материалов поселения Кривец-4 (Обломский, 2012. Рис. 15: 2, 4; 22: 4).

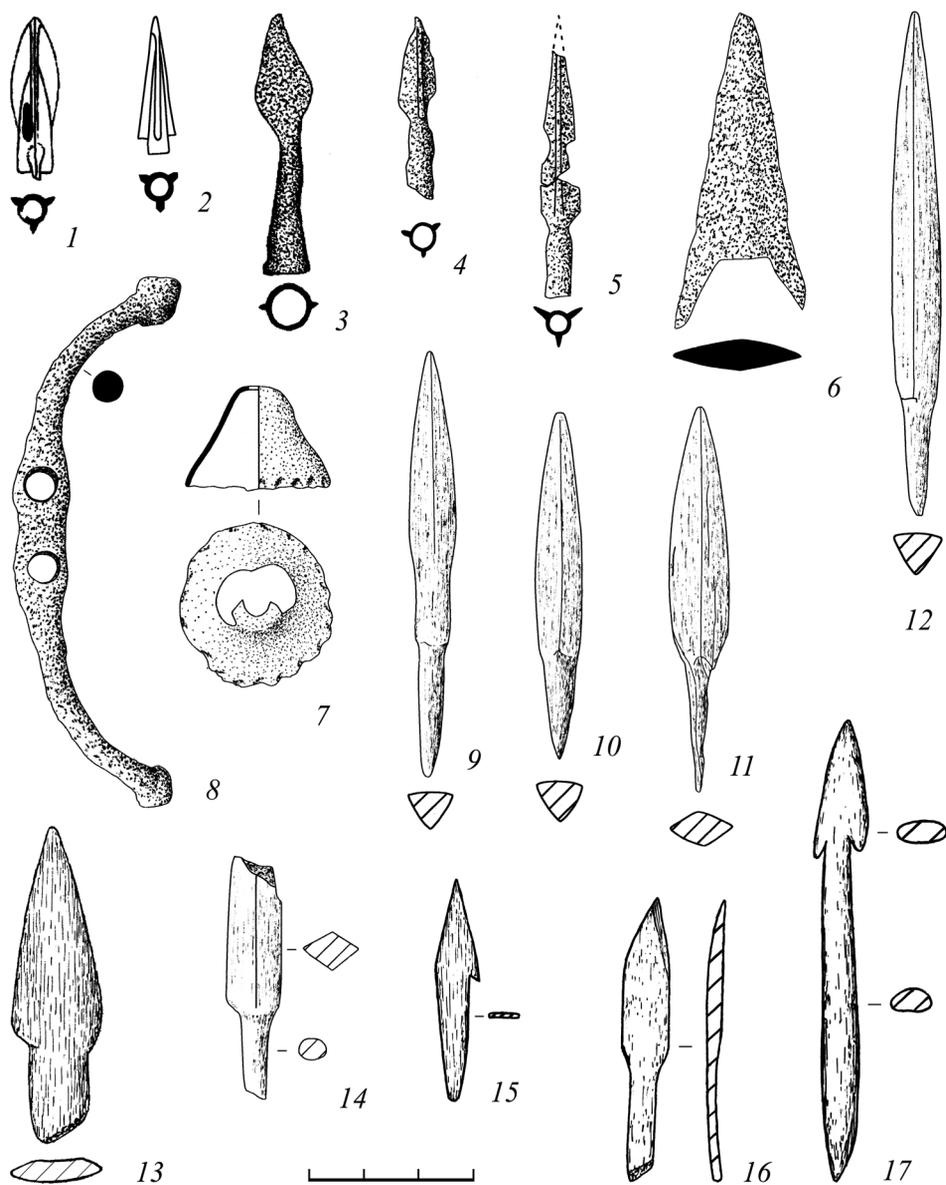


Рис. 3. Предметы вооружения и конской упряжи с поселений городецкой культуры

1 – Дубики; 2 – Старая Тишанка; 3 – Нижний Воргол; 4, 9–12 – Сырское; 5–7 – Кривец-4; 8 – Лавы-3; 13 – Ксизово-17; 14 – Верхнее Казачье; 15 – Подгорное-3; 16, 17 – Конь-Колодезь

1, 2, 7 – бронза; 3–6, 8 – железо; 9–17 – кость

подвергшихся нападению городища, найден железный псалий (рис. 3: 8). Все перечисленные металлические предметы аналогичны обычным для скифского мира типам. Найденные в единичных экземплярах, они, скорее всего, не принадлежали обитателям городецких поселений, а могли быть утрачены их противниками в ходе столкновений.

Иное дело – наконечники стрел, изготовленные из кости. На скифоидных памятниках Среднего Дона они весьма редки, да и имеют другую форму (*Савченко*, 2004. С. 209). Почти все из найденных на Сырском городище залежали в насыпи вала, т. е. предназначались для боя. Каждый имеет аналогии среди древностей лесной зоны (*Бирюков*, 2012). Еще шесть костяных наконечников происходят с поселений Ксизово-17 и Подгорное-3, городищ Конь-Колодезь и Верхнее Казачье (рис. 3: 13–17), материалы которых в основном относятся к скифоидной культуре, но включают и некоторое количество «рогожной» керамики. Скорее всего, и эти изделия следует считать городецкими. Впрочем, военное предназначение данных наконечников, найденных вне соответствующего антуража, остается под вопросом.

Из всего вышеизложенного следует, что две соприкасавшиеся в лесостепном Подонье археологические культуры скифской эпохи соотносятся с этническими образованиями, сосуществовавшими в значительной степени обособленно. Взаимодействие носителей лесной и лесостепной культурных традиций в данном регионе археологически прослеживается слабо, следовательно, едва ли достигало заметных масштабов.

ЛИТЕРАТУРА

- Андреев С. И., Разуваев Ю. Д.*, 2012. Исследование укреплений Давыдовского городища в 2011 г. // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. Вып. 6 (110). С. 227–233.
- Арутюнов С. А.*, 1989. Народы и культуры: развитие и взаимодействие. М.: Наука. 247 с.
- Арутюнов С. А., Хазанов А. М.*, 1979. Проблема археологических критериев этнической специфики // СЭ. № 6. С. 79–89.
- Бирюков И. Е.*, 1993. Городище Перехвальское II // Археологические памятники Среднего Поочья. Вып. 3 / Отв. ред.: В. Бир, П. Челябинов. Рязань: Науч.-производ. центр по охране и использ. памятников истории и культуры. С. 51–60.
- Бирюков И. Е.*, 2012. Костяные наконечники стрел Сырского городища на р. Воронеж (бассейн Верхнего Дона) // Тамбовские древности. Археология Окско-Донской равнины. Вып. 3 / Отв. ред. С. И. Андреев. Тамбов: Тамбовский гос. ун-т. С. 166–171.
- Бирюков И. Е., Голотвин А. Н.*, 2009. Поселение Чертовицкое VI на р. Воронеж (бассейн Верхнего Дона) // Верхнедонской археологический сборник. Вып. 4 / Отв. ред. А. Н. Бессуднов. Липецк: Липецкий гос. пед. ун-т. С. 162–185.
- Бобринский А. А.*, 1999. Гончарная технология как объект историко-культурного изучения // Актуальные проблемы изучения древнего гончарства: коллективная монография. Самара: Самарский гос. пед. ун-т. С. 5–109.
- Бромлей Ю. В.*, 1983. Очерки теории этноса. М.: Наука. 412 с.
- Горбаненко С. А., Меркулов А. Н.*, 2018. Зерновое хозяйство среднедонского населения скифского времени // Археологія і давня історія України. Вип. 2 (27). Київ. С. 397–409.
- Граков Б. Н.*, 1971. Скифы. М.: Изд-во Московского ун-та. 200 с.
- Гуляев В. И.*, 1961. Мечи скифского типа с территории городецкой культуры // СА. № 4. С. 262–265.
- Гуляев В. И.*, 1962. К вопросу о связях городецких племен с югом в VII–IV вв. до н. э. // Историко-археологический сборник / Ред.: Д. А. Авдусин, В. Л. Янин. М.: МГУ. С. 114–120.
- Гуляев В. И.*, 2010. На восточных рубежах Скифии (древности донских скифов). М.: ИА РАН. 344 с.

- Земцов Г. Л., Разуваев Ю. Д., Уваркин С. В.*, 2017. Городище скифского и гуннского времени у с. Мухино в правобережье Верхнего Дона // Европа от Латена до Средневековья: варварский мир и рождение славянских культур: к 60-летию А. М. Обломского / Отв. ред.: В. Е. Родинкова, О. С. Румянцева. М.: ИА РАН. С. 285–297.
- Медведев А. П.*, 1999. Ранний железный век лесостепного Подонья. Археология и этнокультурная история I тысячелетия до н. э. М.: Наука. 160 с.
- Медведев А. П.*, 1991. Будины и тиссагеты на Верхнем Дону (проблемы этнокультурных и военно-политических контактов) // Елец и его окрестности: тез. науч. конф. / Отв. ред. А. Т. Силюк. Елец: Елецкий гос. ун-т. С. 95–97.
- Обломский А. М.*, 2012. Раннесредневековые памятники Верхнего Подонья. Предварительные итоги исследования // Тамбовские древности. Археология Окско-Донской равнины. Вып. 3 / Отв. ред. С. И. Андреев. Тамбов: Тамбовский гос. ун-т. С. 172–229.
- Островерхов А. С.*, 1996. Торговля стеклянными бусами на юге Восточной Европы в скифо-античное время // Більське городище в контексті вивчення пам'яток раннього залізного віку Європи / Ред. О. Б. Супруненко. Полтава. С. 363–369.
- Разуваев Ю. Д.*, 2008. Фортификационные сооружения городецких поселений лесостепного Подонья // Археология восточноевропейской лесостепи. Вып. 2. Т. II / Отв. ред. В. В. Ставицкий. Пенза: Пензенский гос. краевед. музей. С. 71–79.
- Разуваев Ю. Д.*, 2009. История изучения городецких древностей лесостепного Подонья // Археология восточноевропейской лесостепи / Отв. ред. И. Е. Сафонов. Воронеж: Воронежский гос. ун-т. С. 163–174.
- Разуваев Ю. Д.*, 2015. Фортификационно-жилой комплекс скифского времени на городище у деревни Дубики // Известия Воронежского государственного педагогического университета. № 1 (266). С. 148–151.
- Разуваев Ю. Д.*, 2011. О следах военных столкновений на городищах скифской эпохи в лесостепном Подонье // Древности Восточной Европы: сб. науч. тр. к 90-летию Б. А. Шрамко / Отв. ред. С. И. Посохов. Харьков: Харьковский нац. ун-т им. В. Н. Каразина. С. 235–245.
- Разуваев Ю. Д.*, 2016а. Домостроительство городецкого населения донской лесостепи // ПА. № 3 (17). С. 124–138.
- Разуваев Ю. Д.*, 2016б. Поселки городецкой культуры в глубинных районах донской лесостепи // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: История. Международные отношения. Т. 16. Вып. 2. С. 206–211.
- Разуваев Ю. Д.*, 2017. Античный керамический импорт на поселениях скифского времени в донской лесостепи: картографическое исследование // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4: История. Регионоведение. Международные отношения. Т. 22. № 2. С. 15–24.
- Разуваев Ю. Д.*, 2019. Оседлые этносы скифской эпохи в донской лесостепи: опыт сравнения хозяйственно-бытовых укладов // Уральский исторический вестник. № 1 (62). С. 63–70.
- Разуваев Ю. Д.*, 2022. Александровское городище на окраине г. Ельца (к вопросу о культурной преемственности в скифо-сарматское время) // Археологическое наследие. № 1 (5). С. 57–72.
- Разуваев Ю. Д.*, 2024а. Керамическая посуда донских поселений городецкой культуры // ПА. № 1 (47). С. 139–154.
- Разуваев Ю. Д.*, 2024б. Керамические комплексы донских поселений городецкой и скифоидной культур: опыт сравнительного анализа // Уфимский археологический вестник. Т. 24. № 2. С. 397–406.
- Разуваев Ю. Д., Горбаненко С. А.*, 2015. К характеристике земледельческого хозяйства населения городецкой культуры бассейна Дона и Цны // РА. № 3. С. 55–66.
- Разуваев Ю. Д., Меркулов А. Н.*, 2023. Земледелие скифского времени в донской лесостепи: к вопросу о культурно-региональных особенностях // ПА. № 1 (43). С. 169–181.
- Разуваев Ю. Д., Моисеев А. В.*, 2011. Городище скифо-сарматского времени у с. Рябинки в правобережье Верхнего Дона (раскопки 2009 г.) // Археологические памятники Восточной Европы. Вып. 14 / Отв. ред. И. В. Федюнин. Воронеж: Воронежский гос. пед. ун-т. С. 209–219.
- Разуваев Ю. Д., Обломский А. М.*, 2016. Городище у с. Яроч в верховьях р. Воронеж // Тамбовские древности. Археология Окско-Донской равнины. Вып. 5 / Отв. ред. С. И. Андреев. Тамбов: Тамбовский гос. ун-т. С. 74–84.

- Разуваев Ю. Д., Чендев Ю. Г.*, 2021. Ландшафтное окружение городищ и курганов скифского времени в донской лесостепи // SP. № 3. С. 343–356.
- Савченко Е. И.*, 2004. Вооружение и предметы снаряжения населения скифского времени на Среднем Дону // Археология Среднего Дона в скифскую эпоху: Труды Донской (Потуданской) археологической экспедиции ИА РАН, 2001–2003 / Отв. ред. В. И. Гуляев. М.: ИА РАН. С. 151–277.
- Сарапулкина Т. В.*, 2011. Городецкие и среднедонские скифоидные племена // Археологические памятники Восточной Европы. Вып. 14 / Отв. ред. И. В. Федюнин. Воронеж: Воронежский гос. пед. ун-т. С. 201–207.
- Смирнов А. П.*, 1952. Очерки древней и средневековой истории народов Среднего Поволжья и Прикамья. М.: Изд-во АН СССР. 276 с. (МИА; № 28.)
- Смирнов К. А.*, 1991. К вопросу о связях племен городецкой и дяковской культур с населением степи и лесостепи // СА. № 4. С. 53–61.
- Тропин Н. А.*, 2023. Скифские мечи из фондов Елецкого городского краеведческого музея [Электронный ресурс] // Filo Ariadne. № 2 (28). С. 38–44. URL: <https://s.esrae.ru/filoariadne/pdf/2023/2/466.pdf> (дата обращения: 21.11.2024).
- Трубникова Н. В.*, 1950. Городецкие племена и связь их со скифами и сарматами // КСИИМК. Вып. XXXIV. С. 122–128.
- Цетлин Ю. Б.*, 2014. Формы сосудов как объект анализа и источник исторической информации // КСИА. Вып. 236. С. 374–378.
- Шнирельман В. А.*, 1990. Керамика как этнический показатель: некоторые вопросы теории в свете этноархеологических данных // КСИА. Вып. 201. С. 49–56.

Сведения об авторе

Разуваев Юрий Дмитриевич, Воронежский государственный педагогический университет, ул. Ленина, 86, Воронеж, 394043, Россия; e-mail: razuvaevyd@mail.ru

Yu. D. Razuvaev

CROSS-CULTURAL COMMUNICATION
BETWEEN THE GORODETS AND SCYTHOID CULTURES
IN THE DON FOREST-STEPPE BELT: PEACEFUL LIFE
AS GOOD NEIGHBORS AND MILITARY CONFRONTATION

Abstract. In the Don basin the area occupied by the Gorodets culture abutted the area inhabited by the Scythoid (Middle Don) culture. It seems that geographical proximity of the settlements dating to the 5th–3rd centuries BC should be taken as an evidence of close interaction between these two population groups. Some researchers think that the two populations mixed ethnically because of the transformed Gorodets ceramic assemblage which became largely very similar to the Scythoid assemblage. A formalized comparison demonstrates that many kitchen vessels from the two cultures are 95–98% alike. However, tableware, jewelry and other goods of everyday use did not feature heavily in the Gorodets environment, though it would have happened inevitably in case of strong marriage relationships. Specific characteristics of economic activities such as differences in agricultural systems (slash-and-burn agriculture versus tillage agriculture) and poor trade relations contributed to ethnic distinctiveness of the Don societies. There is no evidence of interregional conflicts. Traces of military clashes at the fortified settlements are, most likely, linked to nomadic inroads from south into the steppe interfluvial areas. Therefore, the level of interaction between the population

of the forest cultural traditions and the forest-steppe population in the Don region was hardly high.

Keywords: Forest-steppe Don region, Scythian period, Gorodets and Scythoid cultures, cross-ethnic interaction, military clashes.

REFERENCES

- Andreev S. I., Razuvaev Yu. D., 2012. Issledovanie ukrepleni Davydovskogo gorodishcha v 2011 g. [Study of fortifications of Davydovskoe hillfort in 2011]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki [Bulletin of Tambov university. Series: Humanities]*, 6 (110), pp. 227–233.
- Arutyunov S. A., 1989. Narody i kultura: razvitiye i vzaimodeystvie [Peoples and cultures: development and interaction]. Moscow: Nauka. 247 p.
- Arutyunov S. A., Khazanov A. M., 1979. Problema arkheologicheskikh kriteriev etnicheskoy spetsifiki [Problem of archaeological criteria of ethnic specificity]. *SE*, 6, pp. 79–89.
- Biryukov I. E., 1993. Gorodishche Perekhval'skoe II [Perekhval'skoe II hillfort]. *Arkheologicheskie pamyatniki Srednego Pooch'ya [Archaeological sites of Middle Oka region]*, 3. V. P. Chelyapov, ed. Ryazan: Nauchno-proizvodstvennyy tsentr po okhrane i ispolzovaniyu pamyatnikov istorii i kulture, pp. 51–60.
- Biryukov I. E., 2012. Kostyanye nakonechniki strel Syrskogo gorodishcha na r. Voronezh (basseyne Verkhnego Dona) [Bone arrowheads of Syrskoe hillfort on Voronezh River (Upper Don basin)]. *TD*, 3. S. I. Andreev, ed. Tambov: Tambovskiy gos. universitet, pp. 166–171.
- Biryukov I. E., Golotvin A. N., 2009. Poselenie Chertovitskoe VI na r. Voronezh (basseyne Verkhnego Dona) [Chertovitskoe VI settlement on Voronezh river (Upper Don basin)]. *Verkhnedonskoy arkheologicheskoy sbornik [Upper Don archaeological collection]*, 4. A. N. Bessudnov, ed. Lipetsk: Lipetskiy gos. pedagogicheskoy universitet, pp. 162–185.
- Bobrinskiy A. A., 1999. Goncharnaya tekhnologiya kak ob'ekt istoriko-kul'turnogo izucheniya [Pottery-making technology as an object of historical and cultural study]. *Aktualnye problemy izucheniya drevnego goncharstva [Current problems of studying ancient pottery-making]*. Samara: Samarskiy gos. pedagogicheskoy universitet, pp. 5–109.
- Bromley Yu. V., 1983. Ocherki teorii etnosa [Essays on theory of ethnicity]. Moscow: Nauka. 412 p.
- Gorbanenko S. A., Merkulov A. N., 2018. Zernovoe khozyaystvo srednedonskogo naseleniya skifskogo vremeni [Grain farming of Middle Don population in Scythian period]. *Arkheologiya i davnaya istoriya Ukrainy [Archaeology and early history of Ukraine]*, 2(27). Kiev, pp. 397–409.
- Grakov B. N., 1971. Skify [The Scythians]. Moscow: MGU. 200 p.
- Gulyaev V. I., 1961. Mechi skifskogo tipa s territorii gorodetskoj kulture [Swords of Scythian type from territory of Gorodets culture]. *SA*, 4, pp. 262–265.
- Gulyaev V. I., 1962. K voprosu o svyazyakh gorodetskiykh plemen s yugom v VII–IV vv. do n. e. [On relations of Gorodets tribes with the south in VII–IV cc. BC]. *Istoriko-arkheologicheskoy sbornik [Historical and archaeological collection]*. D. A. Avdusin, V. L. Yanin, eds. Moscow: MGU, pp. 114–120.
- Gulyaev V. I., 2010. Na vostochnykh rubezhakh Skifii (drevnosti donskiykh skifov) [On eastern borders of Scythia (antiquities of the Don Scythians)]. Moscow: IA RAN. 344 p.
- Medvedev A. P., 1991. Budiny i tissagety na Verkhnem Donu (problemy etnokulturnykh i voenno-politicheskikh kontaktov) [Budins and Tissagets on Upper Don (issues of ethnocultural and military-political contacts)]. *Elets i ego okrestnosti [Elets and its vicinity]*. A. T. Sinyuk, ed. Elets: Eletskiy gos. universitet, pp. 95–97.
- Medvedev A. P., 1999. Ranniye zheleznyye vek lesostepnogo Podon'ya. Arkheologiya i etnokulturnaya istoriya I tisyacheletiya do n. e. [Early Iron Age of forest-steppe region. Archaeology and ethnocultural history of I millennium BC]. Moscow: Nauka. 160 p.
- Oblomskiy A. M., 2012. Rannesrednevekovye pamyatniki Verkhnego Podon'ya. Predvaritelnye itogi issledovaniya [Early medieval sites of Upper Don region. Preliminary results of study]. *TD*, 3, pp. 172–229.
- Ostoverkhov A. S., 1996. Torgovlya steklyannymi busami na yuge Vostochnoy Evropy v skifo-antichnoe vremya [Trade in glass beads in south of Eastern Europe in Scythian – Classical period]. *Bil'ske*

- gorodishche v konteksti vivchennya pam'yatok rann'ogo zaliznogo viku Evropi [Belskoe hillfort in context of study of Early Iron Age sites in Europe]. O. B. Suprunenko, ed. Poltava, pp. 363–369.
- Razuvaev Yu. D., 2008. Fortifikatsionnye sooruzheniya gorodetskikh poseleniy lesostepnogo Podon'ya [Fortifications of Gorodets settlements in Don forest-steppe]. *AVL*, iss. 2, vol. II. V. V. Stavitskiy, ed. Penza: Penzenskiy gos. kraevedcheskiy muzey, pp. 71–79.
- Razuvaev Yu. D., 2009a. Istoriya izucheniya gorodetskikh drevnostey lesostepnogo Podon'ya [History of study of Gorodets antiquities in Don forest-steppe]. *AVL*. I. E. Safonov, ed. Voronezh: Voronezhskiy gos. universitet, pp. 163–174.
- Razuvaev Yu. D., 2011. O sledakh voennykh stolknoveniy na gorodishchakh skifskoy epokhi v lesostepnom Podonye [On traces of military clashes on settlements of Scythian period in Don forest-steppe]. *Drevnosti Vostochnoy Evropy [Antiquities of Eastern Europe]*. S. I. Posokhov, ed. Kharkov: Kharkovskiy natsionalnyy universitet imeni V. N. Karazina, pp. 235–245.
- Razuvaev Yu. D., 2015. Fortifikatsionno-zhiloy kompleks skifskogo vremeni na gorodishche u derevni Dubiki [Fortification and residential complex of Scythian period at hillfort near village of Dubiki]. *Izvestiya Voronezhskogo gos. pedagogicheskogo universiteta [Proceedings of Voronezh state pedagogical university]*, 1 (266), pp. 148–151.
- Razuvaev Yu. D., 2016a. Domostroitel'stvo gorodetskogo naseleniya donskoy lesostepi [House-building of Gorodets population in Don forest-steppe]. *PA*, 3 (17), pp. 124–138.
- Razuvaev Yu. D., 2016b. Poselki gorodetskoy kultury v glubinnyykh rayonakh donskoy lesostepi [Settlements of Gorodets culture in inland regions of Don forest-steppe]. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya: Istoriya. Mezhdunarodnye otnosheniya [Proceedings of Saratov university. New series. Series: History. International relations]*, vol. 16, iss. 2, pp. 206–211.
- Razuvaev Yu. D., 2017. Antichnyy keramicheskii import na poseleniyakh skifskogo vremeni v donskoy lesostepi: kartograficheskoe issledovanie [Antique ceramic imports in settlements of Scythian period in Don forest-steppe: a cartographic study]. *Vestnik Volgogradskogo gos. universiteta. Seriya 4: Istoriya. Regionovedenie. Mezhdunarodnye otnosheniya [Bulletin of Volgograd state university. Series 4: History. Regional studies. International relations]*, vol. 22, no. 2, pp. 15–24.
- Razuvaev Yu. D., 2019. Osedlye etnosy skifskoy epokhi v donskoy lesostepi: opyt sravneniya khozyaystvenno-bytovykh ukladov [Settled ethnic groups of Scythian period in Don forest-steppe: experience of comparing economic and household structures]. *Uralskiy istoricheskiy vestnik [Ural historical bulletin]*, 1 (62), pp. 63–70.
- Razuvaev Yu. D., 2022. Aleksandrovske gorodishche na okraine g. Eltsa (k voprosu o kulturnoy preemstvennosti v skifo-sarmatskoe vremya) [Alexandrovske hillfort in outskirts of Yelets (on cultural continuity in Scythian-Sarmatian period)]. *Arkheologicheskoe nasledie [Archaeological heritage]*, 1 (5), pp. 57–72.
- Razuvaev Yu. D., 2024a. Keramicheskaya posuda donskikh poseleniy gorodetskoy kultury [Ceramic ware of Don settlements of Gorodets culture]. *PA*, 1 (47), pp. 139–154.
- Razuvaev Yu. D., 2024b. Keramicheskie komplekсы poseleniy gorodetskoy i skifoidnoy kultur: opyt sravnitel'nogo analiza [Ceramic associations of Don settlements of Gorodets and Scythoid cultures: experience of comparative analysis]. *Ufimskiy arkheologicheskii vestnik [Ufa archaeological bulletin]*, vol. 24, no. 2, pp. 397–406.
- Razuvaev Yu. D., Chendev Yu. G., 2021. Landshaftnoe okruzhenie gorodishch i kurganov skifskogo vremeni v donskoy lesostepi [Landscape environment of settlements and kurgans of Scythian period in Don forest-steppe]. *SP*, 3, pp. 343–356.
- Razuvaev Yu. D., Gorbatenko S. A., 2015. K kharakteristike zemledel'cheskogo khozyaystva naseleniya gorodetskoy kultury basseyna Dona i Tsny [On characteristics of agricultural economy of Gorodets culture population in Don and Tsna basin]. *RA*, 3, pp. 55–66.
- Razuvaev Yu. D., Merkulov A. N., 2023. Zemledelie skifskogo vremeni v donskoy lesostepi: k voprosu o kulturno-regionalnykh osobennostyakh [Agriculture of Scythian period in Don forest-steppe: on cultural and regional specifics]. *PA*, 1 (43), pp. 169–181.
- Razuvaev Yu. D., Moiseev A. V., 2011. Gorodishche skifo-sarmatskogo vremeni u s. Ryabinki v pravoberezhye Verkhnego Dona (raskopki 2009 g.) [Hillfort of Scythian-Sarmatian period near village Ryabinka on Upper Don right bank (2009 excavations)]. *Arkheologicheskie pamyatniki Vostochnoy Evropy [Archaeological sites of Eastern Europe]*, 14. I. V. Fedyunin, ed. Voronezh: Voronezhskiy gos. pedagogicheskii universitet, pp. 209–219.

- Razuvaev Yu. D., Oblomskiy A. M., 2016. Gorodishche u s. Yarok v verkhov'yakh r. Voronezh [Hillfort near village Yarok in upper reaches of Voronezh river]. *TD*, 5, pp. 74–84.
- Sarapulkina T. V., 2011. Gorodetskie i srednedonskie skifoidnye plemena [Gorodets and Middle Don Scythoid tribes]. *Arkheologicheskie pamyatniki Vostochnoy Evropy [Archaeological sites of Eastern Europe]*, 14. I. V. Fedyunin, ed. Voronezh: Voronezhskiy gos. pedagogicheskii universitet, pp. 201–207.
- Savchenko E. I., 2004. Vooruzhenie i predmety snaryazheniya naseleniya skifskogo vremeni na Srednem Donu [Weapons and equipment of population of Scythian period on Middle Don]. *Arkheologiya Srednego Dona v skifskuyu epokhu: Trudy Donskoy (Potudanskoy) arkheologicheskoy ekspeditsii IA RAN, 2001–2003 [Archaeology of Middle Don in Scythian period: Works of Don (Potudan) archaeological expedition of IA RAS, 2001–2003]*. V. I. Gulyaev, ed. Moscow: IA RAN, pp. 151–277.
- Shnirelman V. A., 1990. Keramika kak etnicheskii pokazatel: nekotorye voprosy teorii v svete etno-arkheologicheskikh dannykh [Ceramics as ethnic indicator: some issues of theory in light of ethno-archaeological data]. *KSIA*, 201, pp. 49–56.
- Smirnov A. P., 1952. Ocherki drevney i srednevekovoy istorii narodov Srednego Povolzhya i Prikamya [Essays on ancient and medieval history of peoples of Middle Volga and Kama regions]. Moscow: AN SSSR. 276 p. (MIA, 28.)
- Smirnov K. A., 1991. K voprosu o svyazyakh plemen gorodetskoy i dyakovskoy kultur s naseleniem stepi i lesostepi [On relations of tribes of Gorodets and Dyakovo cultures with population of steppe and forest-steppe]. *SA*, 4, pp. 53–61.
- Tropin N. A., 2023. Skifskie mechi iz fondov Eletsckogo gorodskogo kraevedcheskogo muzeya (Elektronnyy resurs) [Scythian swords from repositories of Elets city museum of local lore (Electronic resource)]. *Filo Ariadne*, 2 (28), pp. 38–44. URL: <https://s.esrae.ru/filoariadne/pdf/2023/2/466.pdf>
- Trubnikova N. V., 1950. Gorodetskie plemena i svyaz' ikh so skifami i sarmatami [Gorodets tribes and their connection with Scythians and Sarmatians]. *KSIIIMK*, XXXIV, pp. 122–128.
- Tsetlin Yu. B., 2014. Formy sosudov kak ob'ekt analiza i istochnik istoricheskoy informatsii [Vessel shapes as object of analysis and source of historical information]. *KSIA*, 236, pp. 374–378.
- Zemtsov G. L., Razuvaev Yu. D., Uvarkin S. V., 2017. Gorodishche skifskogo i gunnskogo vremeni u s. Mukhino v pravoberezhye Verkhnego Dona [Hillfort of Scythian and Hun times near village Mukhino on Upper Don right bank]. *Evropa ot Latena do Srednevekov'ya: varvarskiy mir i rozhdenie slavyanskikh kul'tur [Europe from La Tene to Middle Ages: barbarian world and the birth of Slavic cultures]*. V. E. Rodinkova, O. S. Rummyantseva, eds. Moscow: IA RAN, pp. 285–297.

About the author

Razuvaev Yuriy D., Voronezh State Pedagogical University, ul. Lenina, 86, Voronezh, 394043, Russian Federation; e-mail: razuvaevyd@mail.ru

М. Ю. Русаков, А. А. Русакова

ПОГРЕБЕНИЕ ЛОШАДИ ИЗ КУРГАНА 1 КУРГАННОГО МОГИЛЬНИКА ВЫСОЧИНО-IX¹

Резюме. Статья посвящена публикации погребения лошади, сопутствовавшего элитному погребальному комплексу конца V – начала IV в. до н. э. в кургане 1 курганного могильника Высочино-IX. Погребение лошади было совершено в узкой яме, расположенной к востоку от основного комплекса. Лошадь была помещена в погребение взнузданной, были обнаружены выполненные в скифском зверином стиле бронзовые наносник, уздечные бляхи и псалии, а также другие предметы конской упряжи. Кроме публикуемого на Нижнем Дону известно всего три комплекса с конскими захоронениями.

Ключевые слова: Нижний Дон, Скифия, степь, элитный комплекс, погребение лошади, сопутствующее погребение, конская узда, наносник, удила, псалии.

В 2020 г. совместной экспедицией ЮНЦ РАН и ДГТУ был исследован курган 1 курганного могильника Высочино-IX, расположенного в Азовском районе Ростовской области. Курган входит в состав обширного могильника, протянувшегося по водоразделу рек Дон и Кагальник. Именно здесь фиксируется наибольшая концентрация погребальных комплексов раннескифского времени на всей территории Степной Скифии (Русаков, 2018. С. 244; 2019. С. 603). При этом число исследованных погребений V–IV вв. в Доно-Кагальницком междуречье невелико (Беспалый, Лукьяшко, 2008; 2018).

Первоначально сооруженный в эпоху бронзы, курган 1 Высочино-IX был досыпан в скифское время при сооружении погребения, которое, безусловно, можно отнести к элитным памятникам Нижнего Дона и Северо-Восточного Приазовья (рис. 1: 1).

¹ Публикация подготовлена в рамках реализации ГЗ ЮНЦ РАН, № гр. проекта 124012200178-4.

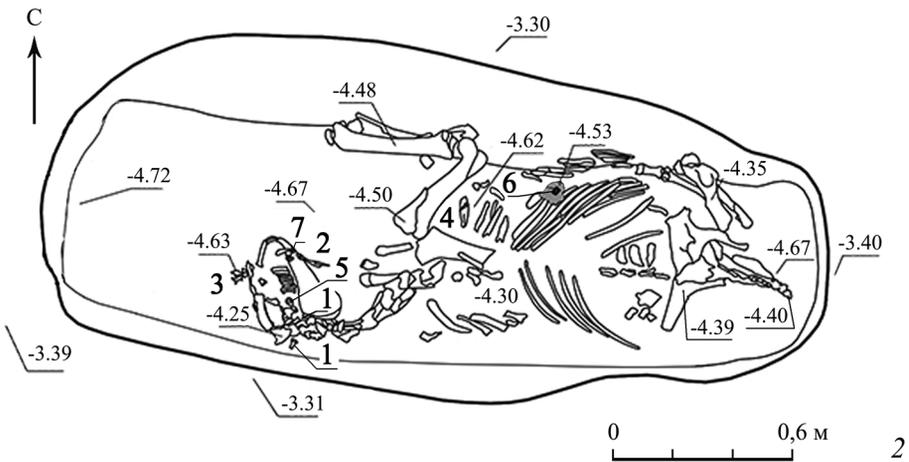
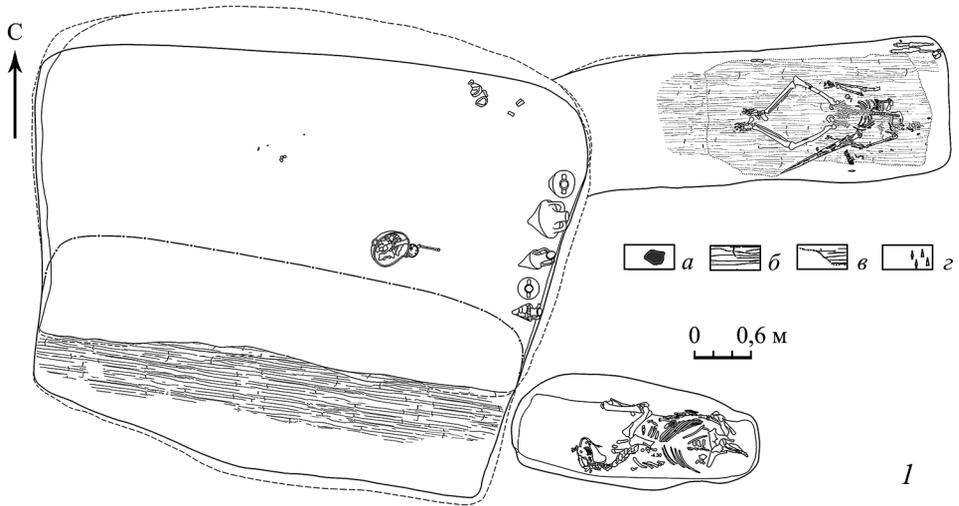


Рис. 1. Курган 1 курганного могильника Высочино-IX

1 – общий план погребального комплекса (условные обозначения: а – органический тлен (кожа); б – органический тлен (дерево); в – граница меловой подсыпки на органическом тлене; г – наконечники стрел); 2 – план погребения лошади (условные обозначения: 1 – ворворки; 2 – удила; 3 – наносник; 4 – наконечник стрелы; 5 – бляшка; 6 – пряжка; 7 – подвеска «замочек»)

Погребальный комплекс представлял собой катакомбу сложной конструкции, включавшую входной колодец, основную камеру и боковую камеру-нишу с воинским захоронением.

Западная и центральная части основной камеры были пусты (по всей видимости, ограблены в древности), в восточной части располагался инвентарь: бронзовый котел с костями лошади, бронзовые жаровня и кочерга, три железные втулки (подтоки копий?), пять амфор разных центров. Рядом с втулками также обнаружены два фрагмента теменных костей черепа.

В восточной стенке основной камеры была сооружена боковая ниша, где погребен мужчина 35–45 лет в сопровождении следующего инвентаря: железный меч с золотой обкладкой рукояти (*Лукьяшко*, 2022. С. 120–128), два железных наконечника копий и подтоки к ним, колчаный набор из 237 бронзовых и не менее 56 железных наконечников стрел, две ворворки, пращевой камень, арибаллический лекиф (*Русакова, Кладченко*, 2021. С. 253–255) и золотое ожерелье. Датируется погребение концом V – началом IV в. до н. э.

Погребальный комплекс сопровождался захоронением верхового коня, совершенным в узкой овальной яме на глубине 2,25 м от древнего горизонта (рис. 1: 2). Погребение располагалось к востоку от входного колодца катакомбы² на одной линии с ним, ориентировано длинной осью по линии западо-северо-запад – востоко-юго-восток. Размер ямы по дну составляет 2,60 × 0,85–0,92 м, переход к дну скруглен.

На дне могильной ямы черепом к западу вплотную к длинным стенкам ямы лежал скелет лошади. Животное было уложено на брюхе с передними ногами, подогнутыми и вытянутыми вперед вплотную к северо-северо-восточной стенке камеры, и задними под крупом. Череп плохой сохранности. У передней части черепа был обнаружен литой бронзовый наносник в форме головы оленя. У затылочной части черепа были найдены бронзовые ворворки, в пасти находились железные удила с бронзовыми псалиями. В области скуловых костей черепа лежали бронзовые фигурные бляшки в форме пятипалой лапы, по одной с каждой стороны. Рядом с внешним кольцом правого гризла и вплотную к внешнему

² На уровне материка входной колодец и погребение коня разделяла тонкая материковая перемычка. При исследовании погребения западная стенка соединилась с колодцем катакомбы. Это обстоятельство, а также то, что обычно расстояние между основным и конским погребениями составляет хотя бы 1 м, позволило предположить, что перед нами сложная многоярусная конструкция катакомбы, где конское захоронение является одной из камер. В таком виде ситуация вошла в отчет. Однако сейчас представляется, что это не так. Погребение лошади было заполнено темным мешаным грунтом, остатков просевшего свода камеры зафиксировано не было. Кроме того, с вершины кургана была впущена грабительская яма, севшая на входной колодец, и именно ее границы были зафиксированы на уровне материка. Поэтому расположение и размеры входного колодца реконструируются с долей условности. Кроме того, нам неизвестны случаи сооружения в скифское время многокамерных многоярусных гробниц, тем более таких, где разница в уровне между камерами составляет около 5 м. При этом захоронение коня в отдельной яме является наиболее распространенным вариантом сопутствующего погребения в Степной Скифии V–IV вв. до н. э. Все эти соображения позволили скорректировать данные, касающиеся погребального обряда кургана 1 Высочино-IX.

кольцу левого лежали бронзовые подвески в форме подтрапцевидного «замочка». Ниже правой лопатки на ребре правой части грудной клетки обнаружен фрагментированный трехлопастный наконечник стрелы с короткой втулкой. При разборе грудной клетки под ребрами найдены фрагменты бронзовой пряжки. Под пряжкой сохранился фрагмент органического тлена (кожа?).

Остеологическое определение³

В погребение была помещена целая туша лошади, никаких следов разделки на костях и их фрагментах обнаружено не было. Останки погребенного животного принадлежали взрослой особи. Все кости были с приросшими эпифизами, а стертость имеющихся в коллекции двух предкоренных зубов и четырех резцов указывает на возраст животного – 6–7 лет. По длине целых пястных и плюсневых костей реконструирован рост в холке. Животное относится к группе среднерослых лошадей с высотой в холке 144 см. По массивности пястной кости лошадь отнесена к категории среднетонконогих. По поперечному разлому диафиза левой плюсневой кости удалось измерить толщину костной ткани. Толщина компакта передней стенки в средней части диафиза составила 10 мм, в верхней части диафиза – 12 мм. Толщина компакта у лошадей увеличивается при длительной повышенной интенсивности физических нагрузок на быстрых аллюрах (*Антипина*, 2011. С. 189). В связи с плохой сохранностью материала половую принадлежность установить оказалось затруднительно.

Погребальный обряд

В степных регионах Скифии обряд погребения коня появляется в начале V в. до н. э., в основном – со второй половины V в. до н. э. (*Дараган, Полин*, 2020. С. 43). Исследователи выделяют несколько типов сопутствующих захоронений коней: в отдельной яме, во входной яме катакомбы/подбоя, в одной камере с хозяином (*Очир-Горяева*, 2014. С. 28). Кроме того, распространено символическое захоронение узды вместо коня (Там же. С. 29).

В V в. до н. э. подавляющее большинство погребений коней совершены в отдельных ямах. Обычно они сопровождают комплексы представителей скифской знати. В IV в. до н. э. погребения коней появляются и в рядовых степных скифских комплексах (*Дараган, Полин*, 2020. С. 44). Чаще всего основное погребение сопровождалось захоронением одного коня, реже – двух, еще большее количество коней маркирует по-настоящему элитные курганы, относящиеся к третьей и четвертой высотным группам (*Мозолевский*, 1979. С. 160). Наибольшее количество сопровождающих коней – 15 – было зафиксировано в Александропольском кургане.

Захоронения коня в отдельной яме, по мнению М. А. Очир-Горяевой, следуют определенной логике. По общему правилу, западной ориентировке погребенного, наиболее свойственной степным комплексам скифского времени,

³ Определение остеологических материалов выполнено Г. И. Тимониной, с. н. с., заведующей отделом природы и палеонтологии Азовского историко-археологического и палеонтологического музея-заповедника им. А. А. Горбенко.

соответствует расположению погребальной ямы с конем к западу от погребения хозяина на одной оси с ним, при этом голова коня ориентирована на восток. Таким образом, конь находится как бы за спиной погребенного и смотрит на хозяина и в одну сторону с ним. На подобные комплексы приходится большая часть всех погребений коня в отдельной яме (*Очир-Горяева*, 2014. С. 44). Комплексы с ямой коня к востоку от основного погребения связываются исследовательницей с зеркальной планировкой курганного пространства и восточной ориентировкой погребенного человека при западной ориентировке коня (Там же. С. 39). Такая планировка хорошо прослеживается на примере кургана Блинец-2 (*Ромашко, Скорый*, 2009. С. 18–20) и кургана 1 группы 2 Шевченковского могильника (*Зарайская, Привалов*, 1992. С. 130, 137). В обоих случаях *in situ* были зафиксированы и скелеты погребенных, и конские костяки.

Курган 1 группы Высочино-IX, вероятно, также можно отнести к курганам с зеркальной планировкой. Достоверно сказать, как был ориентирован погребенный в основной камере, нельзя: два небольших фрагмента черепа зафиксированы в восточной части ямы, однако они были найдены не *in situ*. На восток ориентирован погребенный мужчина в боковой камере-нише. Лошадь при этом расположена мордой на запад, а ее могильная яма находится на одной оси с входным колодцем основного погребения.

Конструкция могильной ямы зависит от количества коней. Для погребения одного коня характерна узкая щелевидная яма (*Мозолевский*, 1979. С. 160). Могилу коня в кургане 1 Высочино-1 (0,85–0,92 м) можно считать достаточно широкой: средняя ширина одиночных конских захоронений V в. до н. э. варьируется в пределах 0,6–0,8 м, в одиночном конском захоронении I Завадской могилы яма была шириной 0,5–0,6 м (*Мозолевский*, 1980. С. 89), а в кургане 11 у п. г. т. Акимовка – 0,45–0,6 м (*Болтрик, Фиалко*, 2010. С. 111). Для захоронений нескольких коней среднее пространство, занимаемое одной лошастью, составляет 0,76 м (*Очир-Горяева*, 2014. С. 56). М. А. Очир-Горяева по наблюдениям за отдыхающими лошадьми отмечает, что лежащей лошади требуется как минимум 100 см свободного пространства. Отсюда исследовательница делает вывод, что в ряде случаев лошади могли подвергаться потрошению перед помещением в могилу (Там же. С. 56). Напротив, В. О. Витт по материалам Пазырыкских курганов отмечает, что лошадь в положении «раненого оленя» (поджатые под себя ноги, завернутые шея и голова) занимает около 0,4–0,45 м в ширину (*Vumt*, 1952. С. 164).

Инвентарь

В погребении лошади в кургане 1 курганного могильника Высочино-IX были обнаружены следующие предметы:

1. *Бронзовый наносник* в виде объемного, полого внутри, реалистичного изображения головы благородного оленя (рис. 2: 1). Голова животного вытянутой трапецевидной формы. Затылочная часть плоская. От верхних углов затылочной части отходят заостренные, отведенные назад уши. Под ушами и на плоской затылочной части располагаются круглые отверстия для ремней оголовья. В верхней средней части боковых сторон фигуры расположены миндалевидные

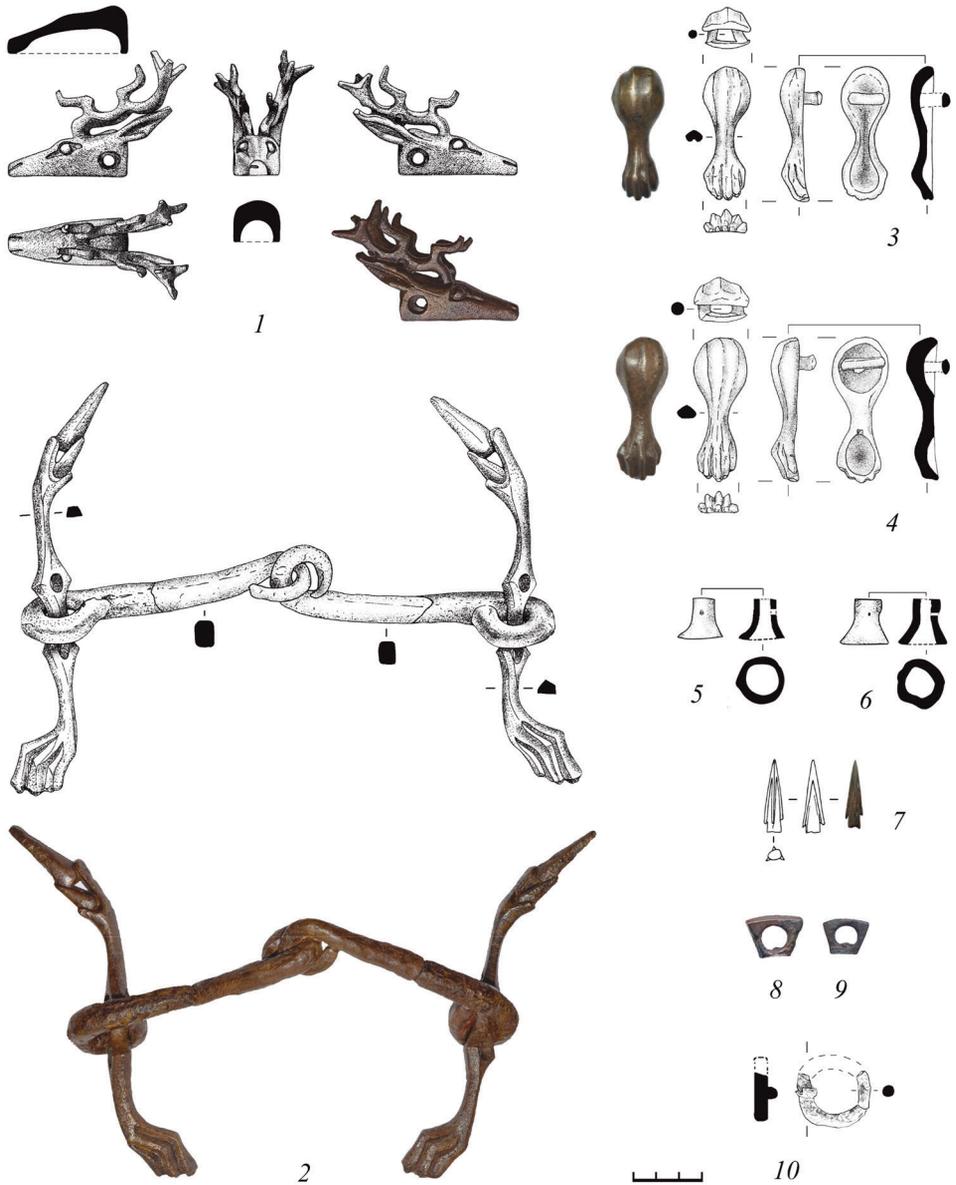


Рис. 2. Инвентарь из погребения лошади

1 – наносник; 2 – удила и псалии; 3, 4 – нащечники; 5, 6 – ворворки; 7 – наконечник стрелы; 8, 9 – подвески-«замочки»; 10 – подпружинная пряжка

глаза с круглым зрачком. Над лобной частью располагаются ветвистые (по 5 ветвей) рога, вероятно, выполненные в форме стилизованных фигурок бегущих собак, лапами и головками которых являются отростки рогов. Общая длина – 8,0 см, высота – 4,9 см, длина головы – 5,2 см, диаметр отверстий – 0,8 см.

Подобное объемно-реалистичное решение головы оленя – нетипичный случай исполнения наносника/налобника. Как достаточно близкую аналогию можно привести разве что налобник в виде головы оленя из кургана Ак-Бурун второй половины V в. до н. э. (Яковенко, 1970. С. 58; Виноградов, 2015–2016. С. 87, 90). А. Р. Канторович отнес этот налобник к берестнягско-елизаветовскому типу и датировал серединой – второй половиной V в. до н. э. (Канторович, 2022а. С. 142–143).

Нам известен еще один, более близкий к высочинскому, наносник, однако он происходит из грабительских раскопок, поэтому данные о месте и обстоятельствах находки отсутствуют.

2. *Двусоставные кованые кольчатые железные удила с бронзовыми двухдырчатыми S-видными псалями с расширением в центральной части в виде двух ромбов с отверстиями* (рис. 2: 2). Псалии вставлены во внешние петли удила. Грызла из подквадратного в сечении стержня, общая длина грызл – 14,4 см, диаметр внешних колец – 2,4 см, сечение стержня – 1,0 × 1,2 см. Длина псаля на левой стороне черепа – 16,6 см, расширение в центральной части – 1,9 × 0,6 см, диаметр отверстий – 0,5 см. Длина псаля на правой стороне черепа – 15,5 см, расширение в центральной части – 1,9 × 0,65 см, диаметр отверстия – 0,5 см.

Один конец псаля стилизован в виде копыта, второй – в виде трехпалой лапы. Несмотря на то что пальцев всего три, предпочтительно видеть в них окончание лапы хищника (скорее всего, кошачьего) (Канторович, 2022а. С. 102). Подобная трактовка встречается на бронзовых уздечных бляхах, относимых А. Р. Канторовичем к Типу II-I-1 «Ак-Бурун – Острая Могила» (Канторович, 2022б. С. 33–34).

Наиболее близкой аналогией псалям являются псалии из кургана у с. Первомаевка, относящиеся к Типу II-I-3 «Первомаевка – Николаевка», типичному для V в. до н. э. (Канторович, 2022а. С. 34; 2022б. С. 106–107).

3. *Две бронзовые литые бляхи в виде стилизованной медвежьей лапы*. Верхняя часть каплевидной формы, лицевая сторона выпуклая, оформлена тремя вертикальными ребрами. Нижняя часть выполнена в форме пятипалой лапы с едва намеченными когтями. Верхняя и нижняя части соединены узкой полусферической в сечении полосой – «запястьем» лапы. Обратная сторона плоская, с выемками в местах выпуклостей на лицевой стороне, соединенными продольным желобком на оборотной стороне «запястья». Выемка в верхней части снабжена П-образной отлитой вместе с подвеской петлей, вертикальные части петли круглые в сечении, верхняя перекладина – линзовидная. Бляхи располагались на правой (рис. 2: 4) и левой (рис. 2: 3) скуловых костях черепа лошади. Длина бляхи на правой стороне черепа – 6,1 см, диаметр верхней части – 2,4 см, минимальная ширина – 0,8 см, ширина лапы – 1,7 см, толщина – 1,4 см, толщина подвески с петлей – 1,9 см. Длина бляхи на левой стороне черепа – 5,8 см, диаметр верхней части – 2,1 см, минимальная ширина – 0,8 см, ширина лапы – 1,8 см, толщина – 0,9 см, толщина подвески с петлей – 1,7 см.

Подобные подвески относятся к Типу II-II-1 «Ак-Бурун – Корнеевка», к ранней хронологической группе, датируемой второй половиной – концом V в. до н. э. (Канторович, 2022а. С. 107–108; 2022б. С. 35).

4. Две бронзовые ворворки усеченно-конической формы с неровным нижним краем. Высота ворворки справа на затылке – 2,0 см, диаметр в верхней части – 0,7 см, в нижней – 1,6 см (рис. 2: 5). Высота ворворки слева на затылке – 2,3 см, диаметр в верхней части – 0,8 см, в нижней – 1,6 см (рис. 2: 6). В верхней части обеих ворворок сквозное горизонтальное отверстие.

5. Бронзовый трехлопастный наконечник стрелы с короткой втулкой (рис. 2: 7). Длина – 3,2 см, ширина – 0,8 см, длина втулки – 0,4 см.

6. Пара литых бронзовых подвесок трапециевидной формы в виде «замочка» (рис. 2: 8, 9). Широкий край выгнут, в центре круглое отверстие. Ширина узкого основания – 1,3 см, широкого – 2,3–2,4 см, высота – 1,6 см, толщина – 0,5 см, диаметр отверстия – 0,9 см.

«Замочки» являются характерной деталью скифской узды V в. до н. э. Назначение их не вполне ясно. В кургане Высочино-IX один из «замочков» прикипел к железному кольцу удила. Близость их к псалиям и удилам отмечена и в других конских захоронениях (Ильинская, 1968. С. 130). В. А. Ильинская предполагала, что они могли быть подвижными пряжками чумбура (Там же. С. 130).

7. Три фрагмента бронзовой подпружной пряжки прямоугольной формы (рис. 2: 10). Стержень круглый в сечении, сохранилась часть вертикального стержня для крепления ремня. Размеры фрагментов пряжки: 2,5 × 1,5 × 0,5 см, 1,1 × 0,6 × 0,5 см, 3,3 × 2,1 × 0,5 см. Пряжка лежала на органическом тлене (кожа?) размером около 12,0 × 15,0 см.

Реконструкция узды

Нахождение предметов конской упряжи *in situ* позволяет предложить ее реконструкцию (рис. 3).

Расположение фигуры в виде головы оленя в районе переносицы позволяет считать ее наносником, а не налобником, и, соответственно, разместить на нахрапном ремне. Учитывая, что на голове оленя присутствуют не только два отверстия под ушами, но и одно в тыльной части, можно предположить, что еще один ремень соединял нахрапный и налобный ремни.

Бронзовые бляхи в виде лапы медведя были обнаружены в районе скуловых костей, поэтому их можно рассматривать как нащечники. Таким же образом – на нащечных ремнях – бляхи в виде лапы были размещены на реконструкции уздечки из кургана Солоха (Мозолевский, Полин, 2005. С. 423–424, 421. Рис. 155: 2).

Расположение удила и псалиев вопросов не вызывает. Неясно назначение подвесок-«замочков». Выше уже было отмечено, что они располагаются рядом с удилами и псалиями. В качестве предположения, они были помещены как связующее звено между удилами и поводом, соединяясь с удилами ремешком. В принципе, это возможно: ширина внутренней стороны «замочков» из Высочино-IX примерно соответствует ширине треугольных окончаний у бронзовых бляшек (Могилов, 2008. С. 346. Рис. 125), которые достоверно использовались для соединения удила и повода (например: Ильинская, 1968. С. 111).

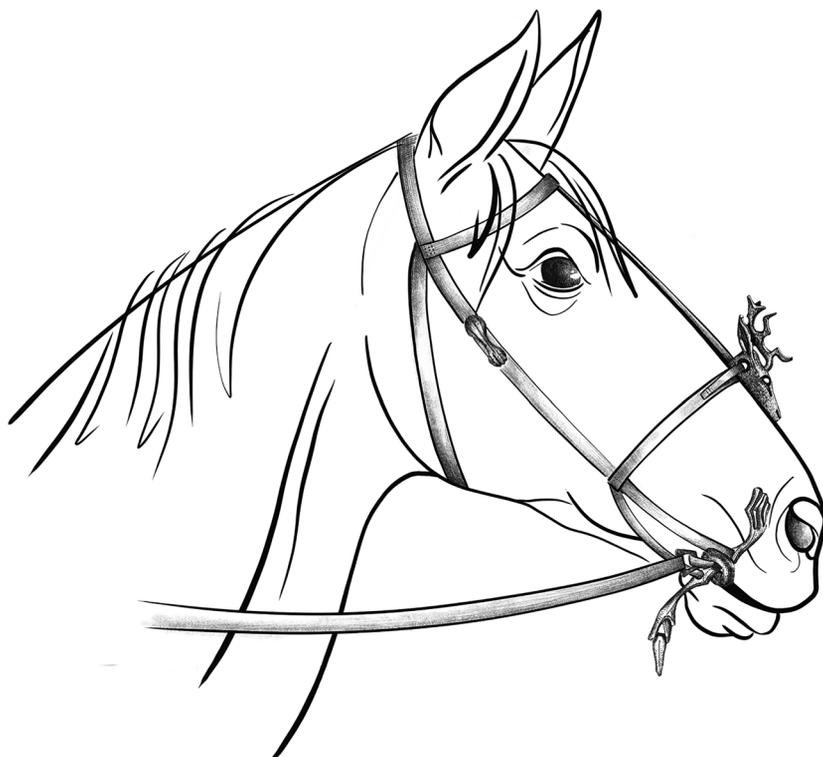


Рис. 3. Реконструкция конской узды из могильника Высочино-IX

Сложность определения места и функции ворворок в составе конской упряжи не раз отмечалась исследователями. В уздечке № 2 кургана 1 у с. Волковцы был зафиксирован способ использования ворворок, которые закрепляли концы затылочных ремней, свернутых в трубочку (Ильинская, 1968. С. 113). Расположение ворворок в Высочино-IX вроде бы соответствует такому способу использования, но однозначно утверждать это затруднительно. Обращает на себя внимание наличие у обеих ворворок отверстий в верхней части, однако с чем может быть связано данное обстоятельство, неизвестно.

Погребения с сопутствующим захоронением лошади на Нижнем Дону

По разным подсчетам, количество погребений с сопроводительным захоронением коня в Степной Скифии составляет до 3,5 % от общего числа всех известных на сегодняшний день комплексов (Очир-Горяева, 2014. С. 27). При этом соотношение может сильно увеличиваться как для конкретных регионов (Там же. С. 27), так и для отдельных курганных групп (Дараган, Полин, 2020. С. 48).

На Нижнем Дону, не считая высочинского, известно всего три погребения скифского времени с сопутствующим захоронением коня. Два из них входили

в состав курганного могильника Елизаветовского городища – это погребения в т. н. Ушаковском кургане, а также в кургане 8 группы Пять Братьев. Еще одно погребение исследовано в кургане 4 у хут. Сладковка.

Ушаковский курган был частично раскопан в 1901 г. местным учителем И. И. Ушаковым, затем в 1960 г. доследован В. П. Шиловым (*Шилов*, 1966. С. 174–191). Низкий уровень исследований И. И. Ушакова не позволил досконально восстановить особенности погребального обряда. Известно, что погребение человека было совершено в подквадратной яме, перекрытой чаканом, – типичная черта подкурганных погребений Елизаветовского могильника. Скорее всего, погребенный располагался головой на запад, а у восточной стены могильной ямы лежали амфоры и напутственная пища – части туши лошади. Среди инвентаря, найденного И. И. Ушаковым и экспедицией В. П. Шилова, – железный меч с плакированной золотом рукоятью и золотой обкладкой ножен, бронзовые наконечники стрел, арибаллический лекиф, фрагменты костяной пиксиды. Датировано погребение концом V – первой половиной IV в. до н. э. (Там же. С. 191). Представляется возможным сузить эту дату до конца V – начала IV в. до н. э. на основании датировки лекифа (*Петракова, Букина*, 2019. С. 404).

К северу от основного погребения находилось сопутствующее погребение коня, совершенное в прямоугольной яме со скругленными углами. Лошадь лежала на животе головой на востоко-юго-восток. По всей видимости, лошадь была взнуздана – на морде сохранились остатки железных кольцевидных удиц с гвоздевидными псалиями (*Шилов*, 1966. С. 183).

Пространственное расположение погребения коня из Ушаковского кургана не находит аналогий среди комплексов степной зоны Северного Причерноморья скифского времени. Немногочисленные случаи размещения лошадей к северу или югу от могилы хозяина связаны с их присутствием в дромосах или входных ямах подзахоронений или впускных могил элитных погребений (например, Александрополь, Огуз). Ни одного погребения коня в отдельной яме, помещенной к северу или к югу от основного погребения, на сегодняшний день неизвестно (*Очир-Горяева*, 2014. С. 32). При этом, как и в других сопутствующих погребениях, морда лошади в Ушаковском кургане обращена к погребению хозяина.

Нельзя не отметить сходство Ушаковского кургана с погребением в кургане 1 группы Высочино-IX. Во-первых, обращает на себя внимание географическая близость двух комплексов – по прямой порядка 15 км. Во-вторых, сближает эти комплексы наличие сопутствующего конского погребения, не характерного ни для Нижнего Дона, ни для Елизаветовского могильника. Во-вторых, близки некоторые предметы инвентарного набора – мечи типа Солоха с золотой обкладкой рукояти, арибаллические лекифы, датирующиеся концом V – началом IV в. до н. э. Если в Елизаветовском могильнике лекифы в погребениях известны (*Русакова, Кладченко*, 2021. С. 254), то в степных комплексах Нижнего Дона это первая находка не только лекифа, но и вообще расписного сосуда. При этом погребальный обряд Ушаковского кургана типичен для подкурганных погребений Елизаветовского могильника, а высочинского – для степных скифских комплексов. Возможно, сыграли роль взаимодействия между двумя группами нижнедонского населения – кочевого и оседлого.

8-й Пятибратний курган. Погребение лошади было зафиксировано еще в одном кургане Елизаветовского могильника – 8-м Пятибратнем, относящемся к «царским» погребальным комплексам. Первоначально курган 8 в 1871 г. был исследован П. И. Хицуновым, который обнаружил каменные конструкции, перекрытые деревом и камышом, с несколькими костями лошади и предметами конской упряжи внутри. Костей человека найдено не было, поэтому П. И. Хицунов решил, что раскопал ограбленное погребение. Между тем исследование кургана в 1959 г., проведенные В. П. Шиловым, показали, что раскопки П. И. Хицунова затронули участок дромоса гробницы и скелет лежавшей там лошади (Шилов, 1961. С. 164). Кроме того, в 2,15 м к западу от западной стенки гробницы в овальной яме размерами 2,0 × 1,6 × 0,4 м, ориентированной длинной осью по линии северо-восток – юго-запад, найдено еще одно погребение коня. В заполнении ямы обнаружены фрагменты лепных сосудов и стенок амфор, кремневый нуклеус и железный крючок неясного происхождения. Скелет лошади лежал на левом боку головой на северо-восток. В области черепа найдены обломки железных удиц, двух бронзовых бляшек и одна бронзовая пряжка (Там же).

Кроме того, конская узда была обнаружена в камере гробницы. К юго-востоку от правой голени погребенного располагались: железные кольчатые удила с бронзовыми гвоздевидными псалиями, два серебряных позолоченных нащечника в виде крыльев птицы, серебряный налобник в виде головы хищника и шесть бронзовых, платированных серебром блях (Там же. С. 161).

Таким образом, в 8-м Пятибратнем кургане сочетаются практически все возможные варианты конского захоронения – в отдельной яме, в дромосе, а также имитация сопровождающего погребения путем положения узды. Нужно отметить классическое западное расположение ямы лошади относительно погребения хозяина и «правильное» положение лошади – головой к человеку. При этом могильная яма лошади широкая, а лошадь лежит в ней свободно. Реконструировать положение лошади в дромосе по имеющимся данным проблематично. Расположение узды в погребении нетипично: обычно она располагается на западе за головой погребенного или к северу от него, т. е. подчиняется той же логике, что и расположение конских могил (Очир-Горяева, 2014. С. 51).

Как уже было отмечено, для Елизаветовского могильника несвойственны сопровождающие погребения лошадей. Их наличие в случае 8-го Пятибратнего кургана объясняется явными боспорскими традициями в погребальном обряде. В курганах боспорской знати захоронения коней появляются также в V в. до н. э. (Некрополь Нимфея, некрополь Фанагории) (Дараган, Полин, 2020. С. 43). По последним данным, датируется комплекс 8-го Пятибратнего кургана второй половиной 350-х – рубежом 350–340-х гг. (Монахов, 2018. С. 332).

Сладковский курган. Наконец, в дромосе было совершено погребение лошади в кургане 4 у хут. Сладковский. Дромос погребения был ориентирован по линии С – Ю, в нем при входе в погребальную яму мордой на север располагался скелет лошади. Вдоль всего скелета обнаружены предметы упряжи: бронзовые пряжки и бляхи располагались в районе таза, ребер, правой передней ноги и головы, а обломок железного псаля – в районе правой лопатки. Обычно при помещении в погребение лошадь либо взнуздывали, либо набрасывали уздечку поверх морды, здесь же расположение предметов узды выглядит хаотичным,

притом что скелет находился в анатомическом порядке. Шея лошади обгнала амфору, рядом со скелетом также обнаружены фрагменты лепных сосудов и кости барана (Смирнов, 1984. С. 43. Рис. 11). Таким образом, погребение лошади было совмещено с тризной, что нехарактерно для степных комплексов (Даргаган, Полин, 2020).

Конское погребение сопровождало коллективное захоронение в большой квадратной яме, причем погребенные отличались разной ориентировкой – южной и западной (Смирнов, 1984. С. 44. Рис. 12). К. Ф. Смирнов связывал захоронение коня с погребенной в юго-восточной части ямы знатной женщиной с полным комплектом вооружения (Там же. С. 46). Здесь нужно отметить, что захоронения коней нехарактерны для женских погребений (Очир-Горяева, 2014. С. 35, 63). В кургане 13 могильника Стеблев в погребении вооруженной женщины обнаружены предметы конской упряжи – по всей видимости, пока это единственный достоверно документированный случай (Скорый, 1997. С. 22, 88–89).

Этнокультурная атрибуция Сладковского и еще нескольких комплексов IV в. до н. э., расположенных в междуречье Дона и Северского Донца, не нашла однозначной трактовки среди исследователей (например: Максименко, 1983. С. 28–29, 64; Смирнов, 1984. С. 65; Гуляев, 2000. С. 145–152; Скрипкин, 2004. С. 61–64; Медведев, 2010. С. 32–41), многие из которых отмечали сходство этих комплексов с погребальными памятниками Среднего Дона (Гуляев, Шевченко, 2022. С. 12). При этом целых, надежно документированных конских захоронений в памятниках Среднего Дона нет (Пузикова, 2017. С. 70).

Заключение

Таким образом, нужно отметить, что в скифское время на Нижнем Дону обряд сопутствующего погребения коня не получил распространения: на сегодняшний день известно только четыре таких комплекса, относящихся к концу V – IV в. до н. э. При этом обращает на себя внимание как разница в погребальном обряде данных комплексов, так и хронологические разрывы между ними. Так, Ушаковский курган сооружается на рубеже V–IV вв. до н. э., а следующее погребение с лошадью в Елизаветовском могильнике относится уже к середине IV в. до н. э. Интересно, что и в архаическое время на Нижнем Дону в погребениях отсутствуют предметы конской упряжи.

ЛИТЕРАТУРА

- Антипина Е. Е., 2011. Погребальные комплексы с останками животных из Владимирского могильника (VII – начало V в. до н. э.) // Аналитические исследования лаборатории естественно-научных методов. Вып. 2 / Отв. ред. Е. Н. Черных. М.: ИА РАН. С. 186–203.
- Беспалый Е. И., Лукьяшко С. И., 2008. Древнее население междуречья Дона и Кагальника. Т. 1. Курганный могильник у с. Высочино / Отв. ред. Б. А. Раев. Ростов-на-Дону: Изд-во Южного науч. центра РАН. 222 с. (Материалы и исследования по археологии Юга России.)
- Беспалый Е. И., Лукьяшко С. И., 2018. Древнее население междуречья Дона и Кагальника. Т. 2. Курганный могильник у с. Новоалександровка / Отв. ред. А. С. Скрипкин, Б. А. Раев. Ростов-на-Дону: Изд-во Южного науч. центра РАН. 230 с. (Материалы и исследования по археологии Юга России.)

- Болтрик Ю. В., Фялко Е. Е.*, 2010. Скифский курган с ранней уздой из Северо-Западного Приазовья // БИ. Т. XXIII. С. 104–132.
- Виноградов Ю. А.*, 2015–2016. Юз-Оба – некрополь боспорской знати. Культура и хронология // Российский археологический ежегодник. № 5–6. С. 79–99.
- Витт О. В.*, 1952. Лошади Пазырыкских курганов // СА. Вып. XVI. С. 163–205.
- Гуляев В. И.*, 2000. Об этнокультурной принадлежности населения Среднего Дона в V–IV вв. до н. э. // Скифы и сарматы в VII–III вв. до н. э.: палеоэкология, антропология и археология: сб. ст. / Отв. ред.: В. И. Гуляев, В. С. Ольховский. М.: ИА РАН. С. 145–152.
- Гуляев В. И., Шевченко А. А.*, 2022. Сокровища скифских курганов Среднего Дона. М.: ИА РАН. 144 с.
- Дараган М. Н., Полин С. В.*, 2020. Сопровождающие захоронения коней во входных ямах катакомб и подбоев степной Скифии второй половины V – IV вв. до н. э. // АЕС. № 6. С. 42–86.
- Зарайская Н. П., Привалов А. И.*, 1992. Скифские памятники Шевченковского могильника // Донецкий археологический сборник. Вып. 2 / Науч. ред. В. А. Посредников. Донецк: Аверс Ко. С. 118–160.
- Ильинская В. А.*, 1968. Скифы Днепровского лесостепного Левобережья (курганы Посулья). Киев: Наукова думка. 203 с.
- Канторович А. Р.*, 2022а. Искусство скифского звериного стиля Восточной Европы (классификация, типология, хронология, эволюция): в 2 т. Т. 1. М.: МГУ. 431 с.
- Канторович А. Р.*, 2022б. Искусство скифского звериного стиля Восточной Европы (классификация, типология, хронология, эволюция): в 2 т. Т. 2. М.: МГУ. 359 с.
- Лукьяшко С. И.*, 2022. Новая находка длинного скифского меча с золотой обкладкой рукояти // НАВ. Т. 21. № 2. С. 120–128.
- Максименко В. Е.*, 1983. Савроматы и сарматы на Нижнем Дону. Ростов-на-Дону: Изд-во Ростовского ун-та. 224 с.
- Медведев А. П.*, 2010. Курганные некрополи скифского времени на Среднем Дону и Северском Донце: итоги сравнительного изучения // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: История. Политология. Социология. № 1. С. 32–41.
- Могилов О. Д.*, 2008. Спорядження коня скіфської доби у Лісостепу Східної Європи. Київ; Кам'янець-Подільський. 439 с.
- Мозолевский Б. М.*, 1979. Товста могила. Київ: Наукова думка. 252 с.
- Мозолевский Б. Н.*, 1980. Скифские курганы в окрестностях г. Орджоникидзе на Днепропетровщине (раскопки 1972–1975 гг.) // Скифия и Кавказ: сб. науч. тр. / Отв. ред. А. И. Тереножкин. Киев: Наукова думка. С. 70–154.
- Мозолевский Б. Н., Полин С. В.*, 2005. Курганы скифского Герроса IV в. до н. э. (Бабина, Водяна и Соболева могилы). Киев: Стилос. 600 с.
- Монахов С. Ю.*, 2018. Еще раз о датировке «царского» 8-го Пятибратнего кургана // Причерноморье в античное и раннесредневековое время. Вып. 2. Сборник научных трудов, посвященный 70-летию профессора В. П. Копылова / Отв. ред. А. Н. Коваленко. Ростов-на-Дону. С. 320–333.
- Оцир-Горяева М. А.*, 2014. Погребения с захоронениями коней и предметами узды Северного Причерноморья, Нижнего Поволжья, Южного Приуралья и Горного Алтая конца VI – III в. до н. э.: дис. ... д-ра ист. наук. Елиста. 440 с.
- Петракова А. Е., Бужина А. Г.*, 2019. Малые коллекции античных vaz в музеях России: каталог. СПб.; Керчь: Благотворительный фонд «Деметра». 565 с.
- Пузикова А. И.*, 2017. Погребальный инвентарь курганных могильников скифского времени Среднего Подонья. М.: ИА РАН. 160 с.
- Ромашко В. А., Скорый С. А.*, 2009. Близнаец-2: скифский аристократический курган в Днепровском правобережном Надпорожье. Днепропетровск: Пороги. 251 с.
- Русак М. Ю.*, 2018. Лепная керамика из погребальных комплексов раннескифского времени междуречья Дона и Кагальника // Причерноморье в античное и раннесредневековое время. Вып. 2. Сборник научных трудов, посвященных 70-летию профессора В. П. Копылова / Отв. ред. А. Н. Коваленко. Ростов-на-Дону. С. 244–252.
- Русак М. Ю.*, 2019. Предметы вооружения из раннескифских погребальных комплексов Нижнего Дона // Oriental Studies. Т. 12. № 4. С. 601–614.

- Русакова А. А., Кладченко О. В., 2021. Краснофигурный лекиф из погребения скифского времени Доно-Кагальницкого водораздела // Античные реликвии Херсонеса: открытия, находки, теории: материалы науч. конф. (Севастополь, 20–24 сентября 2021 г.) / Ред.: А. В. Зайков, Д. А. Костромичев, Е. С. Лесная. Севастополь: Гос. ист.-археолог. музей-заповедник «Херсонес Таврический». С. 253–255.
- Скорый С. А., 1997. Стеблев: скифский могильник в Поросье. Киев: ИА НАНУ. 173 с.
- Скрипкин А. С., 2004. К проблеме этнической истории Нижнего Дона в IV в. до н. э. // II Международная конференция «Скифы и сарматы в VIII–III вв. до н. э.», посвященная памяти Б. Н. Гракова (Азов – Ростов-на-Дону, 2004 г.): тез. докл. / Отв. ред. С. И. Лукьяшко. Ростов-на-Дону. С. 61–64.
- Смирнов К. Ф., 1984. Сарматы и утверждение их политического господства в Скифии. М.: Наука. 184 с.
- Шилов В. П., 1961. Раскопки Елизаветовского могильника в 1959 году // СА. № 1. С. 150–168.
- Шилов В. П., 1966. Ушаковский курган // СА. № 1. С. 174–191.
- Яковенко Э. В., 1970. Уздечный набор V в. до н. э. из Восточного Крыма // КСИА. Вып. 124. С. 54–60.

Сведения об авторах

Русаков Михаил Юрьевич, Южный научный центр РАН, пр. Чехова, 41, Ростов-на-Дону, 344006; Донской государственный технический университет, пл. Гагарина, 1, Ростов-на-Дону, 344000, Россия; e-mail: rusakov_mihail@mail.ru;

Русакова Анастасия Александровна, Южный научный центр РАН, пр. Чехова, 41, Ростов-на-Дону, 344006; Донской государственный технический университет, пл. Гагарина, 1, Ростов-на-Дону, 344000, Россия; e-mail: marana90@yandex.ru

M. Yu. Rusakov, A. A. Rusakova

THE HORSE BURIAL FROM KURGAN 1 IN THE VYSOCHINO-IX KURGAN CEMETERY

Abstract. The paper deals with a new find of the horse grave accompanying an elite burial complex from kurgan 1 in the Vysochino-IX kurgan cemetery. The complex dates back to the turn of the 5th and 4th centuries BC. The horse was buried in a narrow pit located east of the main complex. The horse was buried bridled. A noseband, bridle plates and cheekpieces made of bronze in a Scythian animal style as well as other parts of horse harness were retrieved from the burial. Besides the published assemblage, only three funerary complexes with horse burials are known in the Lower Don region.

Keywords: Lower Don region, Scythia, steppe, elite burial complex, horse burial, accompanying burial, horse harness, noseband, bridle bits, cheekpieces.

REFERENCES

- Antipina E. E., 2011. Pogrebalnye komplekсы s ostankami zhivotnykh iz Vladimirskego mogilnika (VII – nachalo V v. do n. e.) [Burial associations with animal remains from Vladimirsky cemetery (VII – early V c. BC)]. *Analiticheskie issledovaniya laboratorii estestvennonauchnykh metodov* [Analytical studies of Laboratory of natural science methods], 2. E. N. Chernykh, ed. Moscow: IA RAN, pp. 186–203.
- Bespalyu E. I., Luk'yashko S. I., 2008. Drevnee naselenie mezhdurech'ya Dona i Kagal'nika [Ancient population of Don and Kagalnik interfluve], 1. Kurgannyi mogil'nik u s. Vysochino [Kurgan

- cemetery near village Vysochino]. B. A. Raev, ed. Rostov-na-Donu: YuNTs RAS. 222 p. (Materialy i issledovaniya po arkheologii Yuga Rossii.)
- Bespalye E. I., Luk'yashko S. I., 2018. Drevnee naselenie mezhdurech'ya Dona i Kagalnika [Ancient population of Don and Kagalnik interfluvial], 2. Kurgannyi mogilnik u s. Novoaleksandrovka [Kurgan cemetery near village Novoaleksandrovka]. A. S. Skripkin, B. A. Raev, eds. Rostov-na-Donu: YuNTs RAS. 230 p. (Materialy i issledovaniya po arkheologii Yuga Rossii.)
- Boltrik Yu. V., Fialko E. E., 2010. Skifskiy kurgan s ranney uzdoj iz Severo-Zapadnogo Priazov'ya [Scythian kurgan with early bridle from Northwestern Azov region]. *BI*, XXIII, pp. 104–132.
- Daragan M. N., Polin S. V., 2020. Soprovozhdayushchie zakhoroneniya koney vo vkhodnykh yamakh katakomb i podboev stepnoy Skifii vtoroy poloviny V – IV vv. do n. e. [Accompanying burials of horses in entrance shafts of catacombs and niche graves of steppe Scythia in second half of V – IV cc. BC]. *AES*, 6, pp. 42–86.
- Gulyaev V. I., 2000. Ob etnokul'turnoy prinalozhnosti naseleniya Srednego Dona v V–IV vv. do n. e. [On ethnocultural attribution of Middle Don population in V–IV cc. BC]. *Skify i sarmaty v VII–III vv. do n. e.: paleoekologiya, antropologiya i arkheologiya [Scythians and Sarmatians in VII–III cc. BC: palaeoecology, anthropology, and archaeology]*. V. I. Gulyaev, V. S. Olkhovskiy, eds. Moscow: IA RAN, pp. 145–152.
- Gulyaev V. I., Shevchenko A. A., 2022. Sokrovishcha skifskikh kurganov Srednego Dona [Treasures of Scythian kurgans on Middle Don]. Moscow: IA RAN. 144 p.
- Il'inskaya V. A., 1968. Skify Dneprovskogo lesostepnogo Levoberezh'ya (kurgany Posul'ya) [Scythians of Dnieper Forest-Steppe Left Bank (kurgans of Sula region)]. Kiev: Naukova dumka. 203 p.
- Kantorovich A. R., 2022a. Iskusstvo skifskogo zverinogo stilya Vostochnoy Evropy (klassifikatsiya, tipologiya, khronologiya, evolyutsiya) [Art of Scythian animal style of Eastern Europe (classification, typology, chronology, evolution)], 1. Moscow: MGU. 431 p.
- Kantorovich A. R., 2022b. Iskusstvo skifskogo zverinogo stilya Vostochnoy Evropy (klassifikatsiya, tipologiya, khronologiya, evolyutsiya) [Art of Scythian animal style of Eastern Europe (classification, typology, chronology, evolution)], 2. Moscow: MGU. 359 p.
- Luk'yashko S. I., 2022. Novaya nakhodka dlinnogo skifskogo mecha s zolotoy obkladkoy rukoyati [New find of a long Scythian sword with gold-plated hilt]. *NAV*, vol. 21, no. 2, pp. 120–128.
- Maksimenko V. E., 1983. Savromaty i sarmaty na Nizhnem Donu [Sauromatians and Sarmatians on Lower Don]. Rostov-na-Donu: Rostovskiy universitet. 224 p.
- Medvedev A. P., 2010. Kurgannye nekropol' skifskogo vremeni na Srednem Donu i Severskom Dontse: itogi sravnitel'nogo izucheniya [Kurgan cemeteries of Scythian period on Middle Don and Seversky Donets: results of comparative study]. *Vestnik Voronezhskogo gos. universiteta. Seriya: Istoriya. Politologiya. Sotsiologiya [Bulletin of Voronezh state university. Series: History. Political science. Sociology]*, 1, pp. 32–41.
- Mogilov O. D., 2008. Sporyadzhennyya konya skifs'koi dobi u Lisostepu Skhidnoi Evropi [Horse equipment of Scythian period in Forest-steppe of Eastern Europe]. Kiev; Kam'yanets-Podil'skiy. 439 p.
- Monakhov S. Yu., 2018. Eshche raz o datirovke «tsarskogo» 8-go Pyatibratnogo kurgana [Once again on dating of «royal» 8th Pyatibratniy kurgan]. *Prichernomor'ye v antichnoe i rannesrednevekovoe vremya [Pontic region in Antiquity and Early Middle Ages]*, 2. A. N. Kovalenko, ed. Rostov-na-Donu, pp. 320–333.
- Mozolevskiy B. M., 1979. Tovsta mogila [Tovsta mogila]. Kiev: Naukova dumka. 252 p.
- Mozolevskiy B. N., 1980. Skifskie kurgany v okrestnostyakh g. Ordzhonikidze na Dnepropetrovshchine (raskopki 1972–1975 gg.) [Scythian kurgans in vicinity of Ordzhonikidze in Dnepropetrovsk region (1972–1975 excavations)]. *Skifiya i Kavkaz [Scythia and Caucasus]*. A. I. Terenozhkin, ed. Kiev: Naukova dumka, pp. 70–154.
- Mozolevskiy B. N., Polin S. V., 2005. Kurgany skifskogo Gerrosa IV v. do n. e. (Babina, Vodyana i Soboleva mogily) [Kurgans of Scythian Gerros, IV c. BC. (Babina, Vodyana and Soboleva kurgans)]. Kiev: Stilos. 600 p.
- Ochir-Goryaeva M. A., 2014. Pogrebeniya s zakhoroneniymi koney i predmetami uzdy Severnogo Prichernomor'ya, Nizhnego Povolzh'ya, Yuzhnogo Priural'ya i Gornogo Altaya kontsa VI – III v. do n. e.: dissertatsiya ... doktora istoricheskikh nauk [Burials with horse burials and bridle details in North Pontic region, Lower Volga region, South Urals and High Altai in late VI – III c. BC: Thesis presented for the degree of Doctor of Science]. Elista. 440 p.

- Petrakova A. E., Bukina A. G., 2019. *Malye kollektsii antichnykh vaz v muzeyakh Rossii* [Small collections of Ancient vases in Russia museums]. St. Petersburg; Kerch: Blagotvoritelnyy fond «Demetra». 565 p.
- Puzikova A. I., 2017. *Pogrebalnyy inventar' kurgannykh mogilnikov skifskogo vremeni Srednego Podon'ya* [Grave goods from kurgan cemeteries of Scythian period in Middle Don region]. Moscow: IA RAN. 160 p.
- Romashko V. A., Skoryy S. A., 2009. *Bliznets-2: skifskiy aristokraticheskiy kurgan v Dneprovskom pravoberezhnom Nadporozhye* [Bliznets-2: Scythian aristocratic kurgan in Dnieper right-bank Nadporozhye]. Dnepropetrovsk: Porogi. 251 p.
- Rusakov M. Yu., 2018. *Lepnaya keramika iz pogrebalnykh kompleksov ranneskifskogo vremeni mezhdurech'ya Dona i Kagalnika* [Hand-made ceramics from burial associations of early Scythian period in Don and Kagalnik interfluve]. *Prichernomor'e v antichnoe i rannesrednevekovoe vremya* [Pontic region in Antiquity and Early Middle Ages], 2. A. N. Kovalenko, ed. Rostov-na-Donu, pp. 244–252.
- Rusakov M. Yu., 2019. *Predmety vooruzheniya iz ranneskifskikh pogrebalnykh kompleksov Nizhnego Dona* [Armament items from early Scythian burial associations of Lower Don]. *Oriental Studies*, vol. 12, no. 4, pp. 601–614.
- Rusakova A. A., Kladchenko O. V., 2021. *Krasnofigurnyy lekif iz pogrebeniya skifskogo vremeni Dono-Kagal'nitskogo vodorazdela* [Red-figured lekithos from burial of Scythian period in Don and Kagalnik watershed]. *Antichnye relikvii Khersonesa: otkrytiya, nakhodki, teorii* [Ancient relics of Chersonese: discoveries, finds, theories]. A. V. Zaykov, D. A. Kostromichev, E. S. Lesnaya, eds. Sevastopol: Gosudarstvennyy istoriko-arkheologicheskii muzey-zapovednik «Khersones Tavricheskii», pp. 253–255.
- Shilov V. P., 1961. *Raskopki Elizavetovskogo mogil'nika v 1959 godu* [Excavations of Elizavetovka cemetery in 1959]. *SA*, 1, pp. 150–168.
- Shilov V. P., 1966. *Ushakovskiy kurgan* [Ушаковский курган]. *SA*, 1, pp. 174–191.
- Skoryy S. A., 1997. *Steblev: skifskiy mogil'nik v Porosye* [Steblev: Scythian cemetery in Ros' region]. Kiev: IANANU. 173 p.
- Skripkin A. S., 2004. *K probleme etnicheskoy istorii Nizhnego Dona v IV v. do n. e.* [On problem of ethnic history of Lower Don in IV c. BC]. *II Mezhdunarodnaya konferentsiya «Skify i sarmaty v VIII–III vv. do n. e.»* [III International conference «Scythians and Sarmatians in VIII–III cc. BC»]. S. I. Luk'yashko, ed. Rostov-na-Donu, pp. 61–64.
- Smirnov K. F., 1984. *Sarmaty i utverzhdenie ikh politicheskogo gospodstva v Skifii* [Sarmatians and establishment of their political dominance in Scythia]. Moscow: Nauka. 184 p.
- Vinogradov Yu. A., 2015–2016. *Yuz-Oba – nekropol bosporskoy znati. Kultura i khronologiya* [Yuz-Oba – necropolis of Bosporan nobility. Culture and chronology]. *Rossiyskiy arkheologicheskii ezhegodnik* [Russian archaeological annual], 5–6, pp. 79–99.
- Vitt O. V., 1952. *Loshadi Pazyrykskikh kurganov* [Horses from Pazyryk kurgans]. *SA*, XVI, pp. 163–205.
- Yakovenko E. V., 1970. *Uzdechnyy nabor V v. do n. e. iz Vostochnogo Kryma* [Bridle set of V c. BC from Eastern Crimea]. *KSlA*, 124, pp. 54–60.
- Zarayskaya N. P., Privalov A. I., 1992. *Skifskie pamyatniki Shevchenkovskogo mogil'nika* [Scythian sites of Shevchenkovsky cemetery]. *Donetskiy arkheologicheskii sbornik* [Donetsk archaeological collection], 2. V. A. Posrednikov, ed. Donetsk: Avers Ko, pp. 118–160.

About the authors

Rusakov Mikhail Yu., Southern Scientific Center Russian Academy of Sciences, prosp. Chekhova, 41, Rostov-na-Donu, 344006; Don State Technical University, Gagarina pl., 1, Rostov-na-Donu, Russian Federation; e-mail: rusakov@ssc-ras.ru;

Rusakova Anastassia A., Southern Scientific Center Russian Academy of Sciences, prosp. Chekhova, 41, Rostov-na-Donu, 344006; Don State Technical University, Gagarina pl., 1, Rostov-na-Donu, Russian Federation; e-mail: marana90@yandex.ru

С. И. Лукьяшко

ДРОМОСНЫЕ ПОГРЕБЕНИЯ В КУРГАНАХ НИЖНЕГО ДОНА

Резюме. В курганах правобережья Нижнего Дона севернее Северского Донца в 70-е гг. XX в. были исследованы три погребения, которые относятся к типу подкурганных склеповых конструкций, перекрытых деревом с дромосом-входом. Этот тип коллективных погребений был хорошо знаком автору раскопок К. Ф. Смирнову по материалам Южного Приуралья. Из этого факта и наличия женского погребения с оружием в одном из курганов был сделан вывод о савроматской принадлежности курганов, о миграции южноприуральских савроматов-сирматов на правый берег Дона и о начале сарматского завоевания скифов. Вместе с тем К. Ф. Смирнов отмечал единство погребальной обрядности выделенной группы с памятниками Среднего Дона скифского времени. Позже версию о ранней миграции носителей этой обрядовой традиции с востока на запад поддержали и другие исследователи (Б. Ф. Железчиков, С. В. Сиротин, С. Ю. Гуцалов, М. Г. Мошкова и др.) В противовес им А. П. Медведев видел появление среднедонской группы подкурганных погребений в склеповых конструкциях как следствие передвижения скифов из Днепровского левобережья на Средний Дон. По мнению автора, необходимо уйти от прямых этнических интерпретаций и попытаться понять содержание обряда, в котором он видит становление культа мертвых и идеологии, в которой мир мертвых и мир живых находятся в постоянной связи. Для чего требовалось сохранять доступ к телам погребенных и обеспечить возможность подзахоронения умерших к предкам. Эта идеологема начинает формироваться в иранском мире во второй четверти I тыс. до н. э. Распространение идей не всегда отражает миграцию. К тому же географические факторы, близость ландшафта и обряда скорее указывают на то, что нижнедонская группа дромосных погребений отражает их связь со среднедонской группой памятников скифского времени. Расстояние между ними едва достигает 300 км. Между этими двумя группами памятников прослеживается прямая связь.

Ключевые слова: подкурганные склепы, дромосные погребения, скифы, савроматы, сирматы, миграции кочевников, становление культа мертвых.

Интерес к изучению дромосных погребальных конструкций в отечественной археологии стабильно высокий (Смирнов, 1978. С. 56–64; Железчиков, 1992; Сиротин, 2021. С. 160–168; Гуцалов, 2009. С. 69–79, Мошкова и др., 2011. С. 306–321). При этом исследуемое явление оказалось распространено гораздо шире первоначального очага обнаружения, что ставит перед исследователями и более широкие задачи, требующие масштабного понимания явления, ухода от региональной проблематики и преодоления миграционизма как всеобщего и единственного способа распространения обрядовой практики, лежащей в основе распространения идей.

Впервые на этот вид могильных сооружений обратил внимание К. Ф. Смирнов, отметивший появление дромосных могил в Южном Приуралье еще в савроматское время VI–V вв. до н. э. (Смирнов, 1978. С. 56–64). Распространение обряд получает в раннесарматское время. С момента обнаружения явления исследователи однозначно определяли эти объекты как семейные усыпальницы типа подкурганых склепов. Определение К. Ф. Смирнова вызывало доверие, но не рассматривалось с идеологической точки зрения. На первый план вышел формально-типологический анализ конструкции. Наличие входа-дромоса – яркая региональная отличительная черта подкурганых склепов. Центральная функциональная составляющая сооружения – это погребальная камера, имевшая разные конструктивные особенности:

1. Шатровая конструкция, составленная из радиально уложенных бревен.
2. Бревенчатый накат над могильной ямой.
3. Сруб над ямой или на погребенной почве.
4. Конструкция из сырца над могильной ямой.
5. Столбовые конструкции как опора перекрытия или крепеж отделки стен.

При внешнем разнообразии оформления конструкции она дополнялась дромосом-входом, служившим для проникновения в склеп, для подзахоронения или посещения усопших. Конструкция служила реализации одной цели – поддержание связи с усопшими и обеспечение загробного существования умерших, для чего необходим доступ к телу для проведения неких ритуалов. Смерть воспринималась как инобытие, из которого предки могли влиять на существование живущих. Поддержание постоянной связи с ними и обеспечение их загробного существования – важнейшая функция общины (Антонова, 1990. С. 3–5).

Нерасчлененное сознание первобытных народов не выводило умерших за пределы социума. Они продолжали бытование, правильнее сказать, инобытование, из которого оказывали помощь и поддержку родственникам. К ним можно было обратиться за советом, с ними можно было общаться с помощью шаманов и напрямую. Они являлись во снах, требуя внимания и предупреждая о превратностях судьбы. Этот круг представлений требовал и особого оформления жизни после смерти. От обычного зарывания трупов человечество перешло к оформлению загробной жизни.

Произошло это еще в эпоху ранней бронзы, и в разных регионах оформлялось различно. «Отражением прочности родственных связей было почитание своих умерших, предков. Оно же выражалось в почитании одних и тех же сил природы, отношения с которыми могли строиться или как с сильными сородичами, или как с соседями, которых опасались, с которыми обменивались

дарами и от которых ждали ответных благоприятных для себя действий» (Антонова, 1990. С. 12).

Однажды возникнув, идея развивалась. На Северном Кавказе В. И. Марковин истоки традиции возникновения склеповых построек связывал со становлением религиозных представлений: изоляцией трупа от земли, сохранением мертвого тела в целостности и необходимостью поддерживать связь с умершими (Марковин, 1978. С. 120–129).

В раннеземледельческих обществах Ближнего Востока желание сохранить связь с умершим нашло выражение в совершении погребений под полом жилища. Здесь Е. В. Антонова фиксирует появление обряда *kispu* (шум. KI.SI.GA). Слово *kispu* производят от глагола *kasapu* ‘делить на куски’, что служит указанием на одну из целей его – раздел продуктов между живыми и мертвыми для установления связи с ними.

Для выявления адресатов заупокойного культа важно, что понятие *kispu(m)* (KI.SI.GA) имеет два значения: «жертва для умершего» и «заупокойное приношение». Через конкретного умершего устанавливалась связь и с иными представителями мира мертвых. Из этих представлений вырастает культ мертвых.

Иранские народы находились в стороне от этих новаций. Судя по всему, применили круг этих представлений к собственной культуре только в начале I тыс. до н. э. И если в Южном Приуралье эти идеи реализуются лишь в VII в. до н. э., то на Северном Кавказе мы их наблюдаем в конце VIII – VII в. до н. э.

Первоначальные истоки этого импульса определить пока невозможно. Мы будем вынуждены прибегать к множеству гипотез, уводя тему в область фантазии, что вряд ли будет способствовать решению проблемы.

К. Ф. Смирнов и Б. Ф. Железчиков видели в появлении дромосных могил практику последовательных захоронений, которую они возводили к сакам Приуралья, а появление ее в Южном Приуралье связывали с миграцией этого населения. В результате смешения культурных практик идет формирование новой культуры. Исследователи спорили об истоках новой традиции. По Р. Б. Исмагилову, это Южный Казахстан (Исмагилов, 1996. С. 44). Эту точку зрения разделял А. Д. Таиров (Таиров, 2005. С. 24). Напомним, что эти выводы были сделаны еще до открытия памятников филипповского круга. По мнению М. Г. Мошковой, В. Ю. Малашева и Д. Б. Мещерякова, это движение осуществлялось в несколько этапов, и появление дромосных погребений в Филипповском могильнике связывалось с повторным движением с начала V в. до н. э. и шло откуда-то с юго-востока. (Мошкова и др., 2011. С. 166). Л. Т. Яблонскому истоки традиции виделись в движении элитарных групп населения из лесостепного Зауралья (Яблонский, 2011. С. 238).

Были выделены два типа подземных конструкций, представленные округлыми и прямоугольными ямами. Над ямами отмечается наличие двух типов перекрытий: шатровой конструкции из радиально расположенных бревен и поперечных накатов, иногда двойных поперечно-продольных накатов бревен, опиравшихся на столбовые конструкции. Отмечались случаи строительства над могильной ямой прямоугольного сруба. Выявлено, что стены большинства ям были облицованы деревом наподобие срубов и закреплялись вертикально вкопанными столбами. Сооружение окружалось могильным выкидом и иногда каменной

крепидой. Сверху формировалась курганная насыпь. Для входа в сооружение отрывался специальный коридор-дромос, также перекрытый бревнами. У входа в камеру в дромосе существовал каменный заслон. Земляной склеп использовался неоднократно для последовательных подзахоронений, вероятно, членов некой социальной группы. Происхождение таких сооружений К. Ф. Смирновым выводилось из традиционных жилищ населения лесостепного Зауралья. Предполагалось, что аналогичные жилища могли быть и у ранних кочевников на местах традиционных зимовок.

Б. Ф. Железчиков предположил, что этот погребальный обряд появился вследствие миграции саков Приаралья, где подобные сооружения появляются в предскифское время, в Южноуральский регион, что привело к образованию прохоровской культуры (Железчиков, 1992. С. 92–93).

Л. Т. Яблонский связывал появление этих погребений из степных и лесостепных территорий Зауралья (Яблонский, 2011. С. 238). Р. Б. Исмагилов считал, что они пришли из Казахстана в Южное Приуралье (Исмагилов, 1996. С. 44).

В сводке дромосных погребений, представленных в коллективной статье, сделано предположение, что эти погребения связаны с элитарной, а не этнической группой кочевников-аристократов (Мошкова и др., 2011). Наиболее раннее погребение этого типа открыто в Западном Казахстане и в Зауралье – это погребение Кумкуль (Боталов и др., 2016). Особый тип дромосных сооружений представляют собой срубы над ямой. Массовое распространение дромосные погребения получают в IV–III вв. до н. э., трансформируясь в памятники филипповского круга.

Важно отметить вывод исследователей о том, что в Южном Приуралье погребения на горизонте и в квадратной яме по содержанию сопутствующего инвентаря и таким чертам обряда, как деревянные конструкции на уровне древнего горизонта, а также применение огня для этих конструкций, ничем не отличаются от дромосных могил (Мошкова и др., 2011. С. 166).

Исследователи дружно видят трансформацию дромосных погребений в погребения в катакомбах, выводя катакомбный обряд из традиции устройства заупокойного жилища. Таким образом, катакомба является продолжением склеповой конструкции в обряде.

Открытие дромосных погребений на Северском Донце в 1976–1977 гг. К. Ф. Смирновым связывалось с исходом носителей обрядовой традиции из Южного Приуралья. При этом, как человек широкого научного кругозора, К. Ф. Смирнов не мог не отметить, что «аналогичные сооружения известны в богатых курганах южных районов среднедонской культуры в пределах Воронежской и Белгородской областей. Особенно близки им могилы IV–III вв. до н. э. у д. Дуровка Белгородской обл. Дромосы в некоторых больших прямоугольных могилах, ориентированных с юго-запада на северо-восток, примыкали к южному углу могилы почти так же, как дромос могилы Сладковского кургана, который был смещен к юго-восточному углу могилы» (Смирнов, 1984. С. 42). Эту же связь отмечал и В. Е. Максименко (Максименко, 1983. С. 55–56).

Специальное исследование южноуральских дромосных могил, предпринятое С. В. Сиротиним, привело его к выводу, что «к концу IV – началу III в. до н. э. сооружение больших курганов, имеющих дромосные погребения, деревянные

надмогильные конструкции и сложную организацию подкурганного пространства, прекращается. Данное обстоятельство связывается с миграцией основной части южноуральских кочевников в западном направлении и трансформацией погребальных традиций и вещевых наборов в классические прохоровские формы» (Сиротин, 2021. С. 164).

В. Е. Максименко отметил существование дромосных могил на Нижнем Дону¹. Над квадратной могилой устраивалась конструкция наподобие шалаша. Он обратил внимание, что аналогичные конструкции курганов известны на Среднем Дону, в Поволжье и Приуралье, и указал, «что вопрос об истоках традиции погребений в деревянных гробницах достаточно сложен» (Максименко, 1983. С. 55).

Позже, исследуя комплекс Песочинского могильника на Северском Донце, С. Ю. Гуцалов пришел к заключению, что комплекс связан с продвижением на запад групп южноприуральского населения (Гуцалов, 2009. С. 69–79). Эти наблюдения создавали иллюзию мощной миграции приуральского населения, связывавшегося с савроматами Геродота, на запад. Из чего вырастает савромато-сарматская гипотеза Смирнова – Максименко, которую нам уже приходилось критиковать (Лукьяшко, 2009. С. 227–229). Сопряжение этой версии с близкими по форме погребениями среднедонского кочевого населения скифского времени, которых, с легкой руки Б. Н. Гракова, считают населением «скифоидным», не могло не встретить сопротивления со стороны приверженцев скифской версии происхождения среднедонской культуры. П. Д. Либеров решительно отрицал связи с Южным Приуральем и савроматским миром. На этой почве между двумя ведущими специалистами – К. Ф. Смирновым и П. Д. Либеровым – происходили жесткие дискуссии в рамках сектора скифо-сарматской археологии. К сожалению, материалы этих дискуссий практически не отразились в печати (Лукьяшко, 2018). Итак, феномен дромосных погребений на Нижнем Дону объяснялся миграцией с востока носителей этой традиции.

Этой точке зрения противостоит позиция А. П. Медведева, который обосновал существование на Среднем Дону в скифское время двух лесостепных субкультур: оседлого населения, представленного городищами, и степного кочевого, представленного подкурганными погребениями. Этот тезис не вызывает возражений. Одна из этих субкультур, представленная поселениями и городищами земледельческо-скотоводческого населения, а истоки этой культуры, не имеющей местных генетических корней, как убедительно доказал

¹ Географическое определение «Нижний Дон» для исследуемого феномена представляется излишне широким. На сегодняшний день этот тип подкурганных конструкций не обнаружен ни на правом берегу Дона, ни южнее нижнего течения реки Северский Донец. В. Е. Максименко называл этот локус междуречьем Дона и Северского Донца; определение тоже некорректное и требует дополнительных уточнений. Поэтому предлагаю называть эти объекты по имени ближайшего городского центра – памятниками белокалитвенского типа. И уйти от названия, вынесенного в название статьи, ведь на Нижнем Дону исследователями в этот хронологический период выделяются еще как минимум две узколокализованные группы памятников (Елизаветовский могильник, Беглицкий могильник), и все это Нижний Дон.

А. П. Медведев, связаны с миграцией лесостепного населения Левобережья Днепра на неосвоенную территорию (Медведев, 1999. С. 86).

Близкая картина связана с истоками традиции подкурганых погребений и курганной культуры скифского времени на Среднем Дону. Истоки появления традиции дромосных подкурганых склеповых конструкций на Среднем Дону А. П. Медведев выводил также из Днепровского левобережья (Там же. С. 118 и далее), где они соотносились с большими квадратными могильными ямами со столбовыми конструкциями. Этот вывод был повторен исследователем и позже: «...на мой взгляд, эти типы погребальных сооружений восходят к столбовым и дромосным могилам лесостепного днепровского Право- и Левобережья VII–V вв. до н. э., где им известны многочисленные аналогии» (Медведев, 2004. С. 31). В лесостепном Подонье первые курганы скифского времени в могильниках типа Частых и Мастоугинских сооружаются лет на сто позже посульских – с конца VI в. до н. э. По мнению автора, здесь курганный обычай захоронения появился не из степи, а из более западных лесостепных районов в результате расселения на Средний Дон части приднепровских воинов-скотоводов – потомков «старших», по терминологии С. А. Скорого, или «ранних», по терминологии Д. С. Раевского, скифов. Истоки ядра культуры, включая не только отдельные компоненты, но и целые блоки, обнаруживаются в более ранних курганных некрополях Днепровского право- и особенно левобережья. Сейчас эту концепцию разделяют большинство скифологов, занимающихся проблематикой Среднего Дона, как считает А. П. Медведев (Там же. С. 36–37).

Следует заметить, что А. П. Медведев, привычно всматриваясь на запад в Скифию, упускает из виду единство Евразийского степного коридора, где на востоке в Приуралье происходят масштабные культурные сдвиги. Прежде всего это открытие Филипповских курганов, в погребальном обряде и культуре которых исследователи усмотрели истоки раннесарматской прохоровской культуры. Оговоримся, что мы рассматриваем археологию, а не этническую историю, и отойдем от этнической терминологии. Но и в этом случае невозможно не заметить формирования новой погребальной обрядности в виде появления разных типов подкурганых склеповых конструкций, например ранее неизвестного обряда ингумации, когда под курганной насыпью возводится склеп, в который последовательно производятся подзахоронения. Не будем касаться вопроса о социальных связях погребенных, остановимся на погребальной конструкции.

Для К. Ф. Смирнова и В. Е. Максименко обнаруженные в Сладковском и Шолоховском курганах комплексы представлялись пришельцами с востока и связывались с савроматской культурой, внутри которой шло формирование новой сарматской культуры, и погребенные в донских курганах становились первой волной сарматского движения на запад – сирматами. Видимая связь этого белокалитвенского комплекса со среднедонской культурой требует соотнесения ее либо с мигрантами с востока, либо с мигрантами с запада.

Данную тему мы неоднократно обсуждали с В. И. Гуляевым и приходили к выводу, что комплексы Нижнего Дона представляют мигрантов с территории Среднего Дона. Эта гипотеза строится, во-первых, на географической близости. Среднедонскую и белокалитвенскую группы разделяет расстояние менее 300 км, это типичное расстояние сезонного цикла для полукочевника. Кроме того,

с точки зрения ландшафта это единое пространство: сухие степи, сильно изрезанные балками и суходолами. И на Среднем, и на Нижнем Дону тонкий почвенный слой подстилают меловые отложения с чистыми водами-ключами, вытекающими из-под меловых обрывов. Территории обитания соединены долинами степных речушек, текущих с севера на юг и впадающих в Северский Донец.

При рассмотрении погребальных памятников этих двух групп хорошо заметно единство погребального обряда, выражающееся в широком распространении подкурганных склепов с дромосами. В дне камер белокалитвенских памятников обнаруживаются т. н. бофры, под которыми П. Д. Либеров для среднедонских захоронений понимал углубления в полу, заполненные углем и кальцинированными костями. Материальную культуру пока, к сожалению, сравнивать достаточно трудно, т. к. количество комплексов несоизмеримо – на Нижнем Дону их всего три, а на Среднем – 230. Материалы среднедонских погребений, конечно, дадут большее многообразие, которое и воспринимается как отличие. Но все же имеются и общие черты, например значительное количество защитного вооружения. Чешуйчатые панцири в погребениях Нижнего Дона не лежат под или на погребенном, а повешены на стену, как на Среднем Дону. Можно отметить также большое сходство наборов наконечников стрел, по три – пять колчанов в погребениях. Также нужно отметить и наличие на Нижнем Дону совершенно идентичных крючков, характерных для Среднего Дона.

Хронологический принцип показывает, что белокалитвенская группа населения появилась на Нижнем Дону позже Среднего Дона, не ранее IV в. до н. э. Поэтому мы предполагаем, что эта группа появляется в регионе в результате освоения среднедонскими кочевниками степей, располагавшихся вдоль малых степных речушек, впадающих в Северский Донец. Река Северский Донец была естественной географической границей, отделяющей население лесостепного Подонья от населения нижнедонского правобережья, в котором К. Ф. Смирнов видел неких западных савроматов: «...западными землями савроматов уже во времена Геродота могли быть некоторые районы Северного Приазовья и правобережья Нижнего Дона» (Смирнов, 1984. С. 20). На мой взгляд, это население было скифским кочевым и оставило хотя и немногочисленные, но яркие памятники своего присутствия в регионе: Беглицкий могильник, Ростовские курганы, соседствующие с Елизаветовским комплексом.

Таким образом, наша гипотеза утверждает происхождение белокалитвенской группы памятников от лесостепных кочевников Среднего Дона, что, впрочем, не исключает влияния кочевого мира Приуралья. Незначительное количество раскопанных курганов не позволяет сегодня делать категоричные утверждения, но не мешает попыткам осмысления ситуации.

ЛИТЕРАТУРА

- Антонова Е. В., 1990. Обряды и верования первобытных земледельцев Востока. М.: Наука. 285 с.
- Боталов С. Г., Костюков В. П., Плешанов М. Л., 2016. Раннесакские памятники VII – первой половины VI вв. до н. э. в лесостепном Зауралье // Археология Южного Урала. Лес, лесостепь.

- Ранний железный век и средневековье (Проблемы культурогенеза) / Гл. ред. С. Г. Боталов. Челябинск: Рифей. С. 341–357. (Этногенез уральских народов.)
- Гуцалов С. Ю., 2009. Могильник у с. Песочин под Харьковом в контексте истории древних кочевников Южного Урала // Древности. Харьковский историко-археологический ежегодник. Вып. 8. Харьков: Харьковский нац. ун-т. С. 69–79.
- Железчиков Б. Ф., 1992. Погребения IV в. до н. э. из Южного Приуралья и вопрос о времени появления дромосных могил // Проблемы хронологии сарматской культуры / Отв. ред. А. С. Скрипкин. Саратов: Изд-во Саратовского ун-та. С. 85–93.
- Исмагилов Р. Б., 1996. Сарматское окно в Европу // Актуальные проблемы древней истории и археологии Южного Урала / Отв. ред.: Н. А. Мажитов, М. Ф. Обыденнов. Уфа: Вост. ун-т. С. 32–71.
- Лукьяшко С. И., 2009. Сирматы – историографический миф или реальность? // Пятая Кубанская археологическая конференция: материалы / Ред. И. И. Марченко. Краснодар: Кубанский гос. ун-т. С. 227–229.
- Лукьяшко С. И., 2018. Последние полевые сезоны К. Ф. Смирнова и проблема интерпретации памятников междуречья Дона и Северского Донца // Новое в исследованиях раннего железного века Евразии: проблемы, открытия, методики: тез. докл. Междунар. науч. конф. / Отв. ред. А. А. Малышев. М.: МАКС Пресс. С. 103–106.
- Максименко В. Е., 1983. Савроматы и сарматы на Нижнем Дону. Ростов-на-Дону: Изд-во Ростовского ун-та. 224 с.
- Марковин В. И., 1978. О возникновении склеповых построек на Северном Кавказе // Вопросы древней и средневековой археологии Восточной Европы / Отв. ред.: В. И. Козенкова, Ю. А. Краснов, И. Г. Розенфельдт. М.: Наука. С. 120–129.
- Медведев А. П., 1999. Ранний железный век лесостепного Подонья. Археология и этнокультурная история I тысячелетия до н. э. М.: Наука. 160 с.
- Медведев А. П., 2004. Исследования по археологии и этногеографии лесостепной Скифии. Воронеж: Воронежский гос. ун-т. 144 с.
- Мошкова М. Г., Малашев В. Ю., Меццержаков Д. В., 2011. Дромосные и катакомбные погребения Южного Приуралья савроматского и раннесарматского времени // Погребальный обряд ранних кочевников Евразии / Отв. ред. Л. Т. Яблонский, С. И. Лукьяшко. Ростов-на-Дону: ЮНЦ РАН. С. 162–167.
- Сиротин С. В., 2021. Дромосные погребения ранних кочевников Южного Урала: вопросы хронологии // Уфимский археологический вестник. Т. 21. № 1. С. 160–168.
- Смирнов К. Ф., 1978. Дромосные могилы ранних кочевников Южного Приуралья и вопрос происхождения сарматских катакомб // Вопросы древней и средневековой археологии Восточной Европы / Отв. ред.: В. И. Козенкова, Ю. А. Краснов, И. Г. Розенфельдт. М.: Наука. С. 56–64.
- Смирнов К. Ф., 1984. Сарматы и утверждение их политического господства в Скифии. М.: Наука. 184 с.
- Таиров А. Д., 2005. Ранние кочевники урало-казахстанских степей в VII–II вв. до н. э.: автореф. дис. ... д-ра ист. наук. 54 с.
- Яблонский Л. Т., 2011. Погребальный обряд ранних кочевников Приуралья переходного времени и вопросы археологической периодизации памятников // Погребальный обряд ранних кочевников Евразии / Отв. ред. Л. Т. Яблонский, С. И. Лукьяшко. Ростов-на-Дону: ЮНЦ РАН. С. 235–240.

Сведения об авторе

Лукьяшко Сергей Иванович, Донской государственный технический университет, пл. Гагарина, 1, Ростов-на-Дону, 344000, Россия; e-mail: sciphica@ssc-ras.ru

S. I. Luk'yashko

DROMOS BURIALS IN THE LOWER DON KURGANS

Abstract. In the 1970s three graves referred to the type of under-kurgan crypt structures were excavated in the kurgans of the Lower Don Right Bank north of the Sever-skiy Donets. The burials were roofed with timber and had a dromos as an entrance corridor. The author of the excavations S. V. Smirnov was familiar with this type of multiple graves as he had examined the materials from the South Urals region. This knowledge and discovery of a female grave containing weapons in one of the kurgans made it possible to conclude that these kurgans belonged to the Sauromatians. The Sauromatians-Sirmatians moved from the South Urals to the Don right bank; this migration triggered the start-up of the Sarmatian conquest of the Scythians. The author believes it necessary to get away from direct ethnic interpretations and seek to understand the components of the burial rite. The author interprets it as the establishment of the cult of the dead and formation of the ideology based on continuous communication between the world of the dead and the world of the living. For the living to be able to communicate with the dead, it was necessary to maintain access to the bodies of the buried and provide a possibility for making secondary burials. This idea began to shape in the Iranian world in the second quarter of I mill. BC. The spread of ideas does not necessarily reflect migrations. Rather, geographical factors and similarity of landscapes and rituals attest to the fact that the Lower Don group of dromos graves reflects a link with the Middle Don group of the sites dating from the Scythian period. The distance between them is hardly 300 km. There is direct link between these two groups of sites.

Keywords: under-kurgan crypts, dromos graves, Scythians, Sauromatians, Sirmatians, migrations of nomads, establishment of the cult of the dead.

REFERENCES

- Antonova E. V., 1990. *Obyady i verovaniya pervobytnykh zemledeltsev Vostoka* [Rituals and beliefs of prehistoric farmers of the Orient]. Moscow: Nauka. 285 p.
- Botalov S. G., Kostyukov V. P. Pleshnikov M. L., 2016. *Rannesakskie pamyatniki VII – pervoy poloviny VI vv. do n. e. v lesostepnom Zauralye* [Early Saka sites of VII – first half of VI cc. BC in forest-steppe Trans-Urals]. *Arkheologiya Yuzhnogo Urala. Les, lesostep'. Ranniy zheleznyy vek i srednevekov'e. (Problemy kul'turogeneza)* [Archaeology of Southern Urals. Forest, forest-steppe. Early Iron Age and Middle Ages. (Problems of cultural genesis)]. S. G. Botalov, ed. Chelyabinsk: Rifei, pp. 341–357. (Etnogenez uralskikh narodov.)
- Gutsalov S. Yu., 2009. *Mogilnik u s. Pesochin pod Kharkovom v kontekste istorii drevnikh kochevnikov Yuzhnogo Urala* [Cemetery near village Pesochin near Kharkov in context of history of early nomads in Southern Urals]. *Drevnosti. Kharkovskiy istoriko-arkheologicheskiy ezhegodnik [Antiquities. Kharkov historical and archaeological annual]*, 8. Kharkov: Kharkovskiy natsionalnyy universitet, pp. 69–79.
- Ismagilov R. B., 1996. *Sarmatskoe okno v Evropu* [Sarmatian window to Europe]. *Aktualnye problemy drevney istorii i arkheologii Yuzhnogo Urala* [Current problems of ancient history and archeology of Southern Urals]. N. A. Mazhitov, M. F. Obydenov, eds. Ufa: Vostochnyy universitet, pp. 32–71.
- Luk'yashko S. I., 2009. *Sirmaty – istoriograficheskiy mif ili realnost'?* [Sirmatians – historiographical myth or reality?]. *Pyataya Kubanskaya arkheologicheskaya konferentsiya [Fifth Kuban archaeological conference]*. I. I. Marchenko, ed. Krasnodar: Kubanskiy gos. universitet, pp. 227–229.
- Luk'yashko S. I., 2018. *Poslednie polevye sezony K. F. Smirnova i problema interpretatsii pamyatnikov mezhdurech'ya Dona i Severskogo Dontsa* [Last field seasons of K. F. Smirnov and the problem of interpreting sites in interfluvium of Don and Seversky Donets]. *Novoe v issledovaniyakh rannego*

- zhelezного века Евразии: проблемы, открытия, методики [New in research of Early Iron Age of Eurasia: problems, discoveries, methods]*. A. A. Malyshev, ed. Moscow: MAKS Press, pp. 103–106.
- Maksimenco V. E., 1983. Savromaty i sarmaty na Nizhnem Donu [Sauromatians and Sarmatians on Lower Don]. Rostov-na-Donu: Rostovskiy universitet. 224 p.
- Markovin V. I., 1978. O voznikovenii sklepyovykh postroek na Severnom Kavkaze [On emergence of crypt buildings in North Caucasus]. *Voprosy drevney i srednevekovoy arkheologii Vostochnoy Evropy [Issues of ancient and medieval archaeology of Eastern Europe]*. V. I. Kozenkova, Yu. A. Krasnov, I. G. Rozenfeldt, eds. Moscow: Nauka, pp. 120–129.
- Medvedev A. P., 1999. Ranniy zheleznyy vek lesostepnogo Podon'ya. Arkheologiya i etnokul'turnaya istoriya I tysyacheletiya do n. e. [Early Iron Age of the Don forest-steppe. Archeology and ethnocultural history of I millennium BC]. Moscow: Nauka. 160 p.
- Medvedev A. P., 2004. Issledovaniya po arkheologii i etnogeografii lesostepnoy Skifii [Research on archaeology and ethnogeography of forest-steppe Scythia]. Voronezh: Voronezhskiy gos. universitet. 144 p.
- Moshkova M. G., Malashev V. Yu., Meshcheryakov D. V., 2011. Dromosnye i katakombnye pogrebeniya Yuzhnogo Priural'ya savromatskogo i rannesarmatskogo vremeni [Dromos and catacomb burials of Southern Urals of Sauromatic and Early Sarmatian times]. *Pogrebalnyy obryad rannikh kochevnikov Evrazii [Burial rite of early nomads of Eurasia]*. L. T. Yablonskiy, S. I. Luk'yashko, eds. Rostov-na Donu: YuNTs RAN, pp. 162–167.
- Sirotn S. V., 2021. Dromosnye pogrebeniya rannikh kochevnikov Yuzhnogo Urala: voprosy khronologii [Dromos burials of early nomads of Southern Urals: issues of chronology]. *Ufimskiy arkheologicheskii vestnik [Ufa archaeological bulletin]*, vol. 21, no. 1, pp. 160–168.
- Smirnov K. F., 1978. Dromosnye mogily rannikh kochevnikov Yuzhnogo Priural'ya i vopros proiskhozhdeniya sarmatskikh katakomb [Dromosy graves of early nomads of Southern Urals and origin of Sarmatian catacombs]. *Voprosy drevney i srednevekovoy arkheologii Vostochnoy Evropy [Issues of ancient and medieval archaeology of Eastern Europe]*. V. I. Kozenkova, Yu. A. Krasnov, I. G. Rozenfeldt, eds. Moscow: Nauka, pp. 56–64.
- Smirnov K. F., 1984. Sarmaty i utverzhdenie ikh politicheskogo gospodstva v Skifii [Sarmatians and establishment of their political dominance in Scythia]. Moscow: Nauka. 184 p.
- Tairov A. D., 2005. Rannie kochevniki uralo-kazakhstanskikh stepey v VII–II vv. do n. e.: avtoreferat dissertatsii ... doktora istoricheskikh nauk [Early nomads of Ural-Kazakh steppes in VII–II cc. BC: Thesis for a Doctor's degree Abstract]. 54 p.
- Yablonskiy L. T., 2011. Pogrebalnyy obryad rannikh kochevnikov Priural'ya perekhodnogo vremeni i voprosy arkheologicheskoy periodizatsii pamyatnikov [Burial rite of early nomads of Urals in transitional period and the issues of archaeological periodization of sites]. *Pogrebalnyy obryad rannikh kochevnikov Evrazii [Burial rite of early nomads of Eurasia]*. L. T. Yablonskiy, S. I. Luk'yashko, eds. Rostov-na Donu: YuNTs RAN, pp. 235–240.
- Zhelezchikov B. F., 1992. Pogrebeniya IV v. do n. e. iz Yuzhnogo Priural'ya i vopros o vremeni poyavleniya dromosnykh mogil [Burials of IV c. BC from Southern Urals and issue of chronology of emergence of dromos graves]. *Problemy khronologii sarmatskoy kultury [Problems of chronology of Sarmatian culture]*. A. S. Skripkin, ed. Saratov: Saratovskiy universitet, pp. 85–93.

About the author

Luk'yashko Sergey I., Don State Technical University, pl. Gagarina, 1, Rostov-na-Donu, Russian Federation; e-mail: sciphica@ssc-ras.ru

В. Д. Березуцкий, Т. А. Лысенко, Ю. А. Неретина

ПОЗДНЕСАРМАТСКОЕ ПОГРЕБЕНИЕ В КУРГАННОМ МОГИЛЬНИКЕ У с. БЕРЕЗОВКА НА СРЕДНЕМ ДОНУ¹

Резюме. В начале 2000-х гг. на Среднем Дону экспедицией Воронежского государственного педагогического университета были открыты ранее неизвестные погребальные памятники, которые по времени следуют за классической позднесарматской культурой, финал которой на Среднем Дону приходится на середину III в. В 2010 г. в левобережье Среднего Дона у с. Лосево была открыта Т-образная катакомба, которая принадлежала алану-танаиту, а у с. Березовка исследованы синхронные лосевской катакомбе подбойные погребения. По обряду и инвентарю они продолжают позднесарматские традиции и непосредственно предшествуют гуннскому времени. В 2023 г. в Березовском могильнике исследован еще один курган с позднесарматским погребением. Погребенного сопровождали уникальные для сарматских памятников лесостепного Дона вещи: фрагмент смолистого вещества – битума, а также железный клинок с вырезами. Погребение пополняет список позднесарматских погребальных памятников, предшествующих грунтовым могильникам V в. на Верхнем Дону, и может быть датировано началом – первыми десятилетиями IV в.

Ключевые слова: Средний Дон, лесостепь, курганы, погребения, сарматы, позднесарматская культура.

В начале 2000-х гг. экспедицией Воронежского государственного педуниверситета был открыт ранее неизвестный пласт погребальных памятников. По обряду и инвентарю погребения связаны с позднесарматскими традициями и непосредственно предшествуют гуннскому времени (*Березуцкий, Медведев, 2015; Медведев, Березуцкий, 2018*). Один из этих памятников – Березовский курганный могильник в левобережье Среднего Дона.

¹ Статья издана за счет средств РФФ, проект № 24-28-00285 «Позднесарматская культура лесостепного Подонья: происхождение и этнокультурные особенности».

Могильник открыт в 1989 г. (*Березуцкий*, 1989), раскопки начаты в 2017 г. и завершены в 2023 г. Он расположен на высоком водораздельном плато при слиянии двух небольших рек – Толучеевки и Елизаветовки в левобережье Среднего Дона (рис. 1: 1, 2). В могильнике к началу раскопок насчитывалось 13 курганов, два из них принадлежат, по-видимому, эпохе бронзы (№ 10 и 19) (рис. 1: 2), девять – позднесарматской культуре, один (№ 13) – эпохе Золотой Орды)². Все позднесарматские погребения имели индивидуальные насыпи, основной тип погребального сооружения – подбой. Судя по предыдущим раскопкам, эти погребения датируются от середины II по IV в., одно из них – концом IV – V в. Большая часть погребений и материал из них опубликованы (*Медведев, Березуцкий*, 2018; *Березуцкий, Лысенко*, 2020; *Березуцкий*, 2020; 2023). Новую информацию по позднесарматскому горизонту предоставил курган № 5.

В кургане диаметром 8 м и высотой 0,1–0,12 м обнаружено единственное погребение в центре (рис. 1: 3). Фрагменты материкового выкида располагались в ЮЮЗ части погребения. Его фрагментарность объясняется использованием материковой глины для плотной забутовки погребального сооружения.

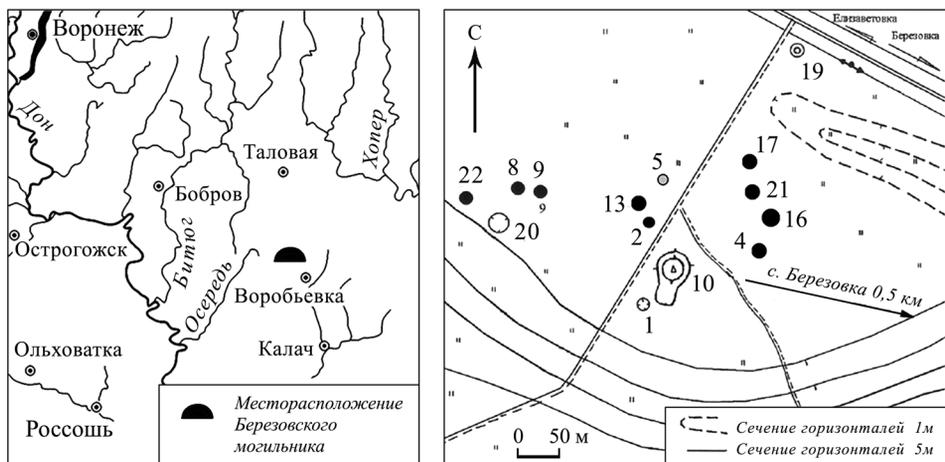
Погребальное сооружение – подбой: к входной яме, выявленной раскопом, имевшим размеры 2,2 × 2,4 м³, ориентированным по линии ЮЮВ – ССЗ, углубленным в материк на 1,55 м с ССЗ, примыкал забутованный материковой глиной удлиненно-овальной формы подбой (0,85 × 2,4 м), ориентированный по линии ЗЮЗ – ВСВ и углубленный в материк на 1,9 м (0,35 м от уровня пола входной ямы). На органической подстилке черного цвета лежал скелет мужчины 30–35 лет вытянуто на спине, ориентированный головой на ЗЮЗ (рис. 2: А). Череп погребенного имеет следы деформации.

Погребальный инвентарь

1. *Железный клинок с вырезами* (рис. 2: 1) лежал у кисти правой руки погребенного острием к верхней части туловища с полуовальными вырезами у основания клинка. Длина клинка – 34,5 см. Ширина вырезов – 0,6 см, глубина – 0,8 см. Рукоять в разрезе овальная, в плане клиновидная, с остатками на ней деревянных накладок, на одной из них видна шляпка железной заклепки. Двухлезвийный клинок треугольной формы (сужается к окончанию), миндалевидный в разрезе, толщиной до 2,7 см (у рукояти) и 2 см в средней части. Ширина лезвия у рукояти – 5 см, она постепенно уменьшается к закругленному

² При обнаружении могильника в 1989 г. насчитывалось около 20 насыпей. В процессе исследования могильника было установлено, что часть возвышений, которые были зафиксированы как курганы, таковыми не являлись. Этим обстоятельством объясняется приведенная на плане нумерация исследованных курганов.

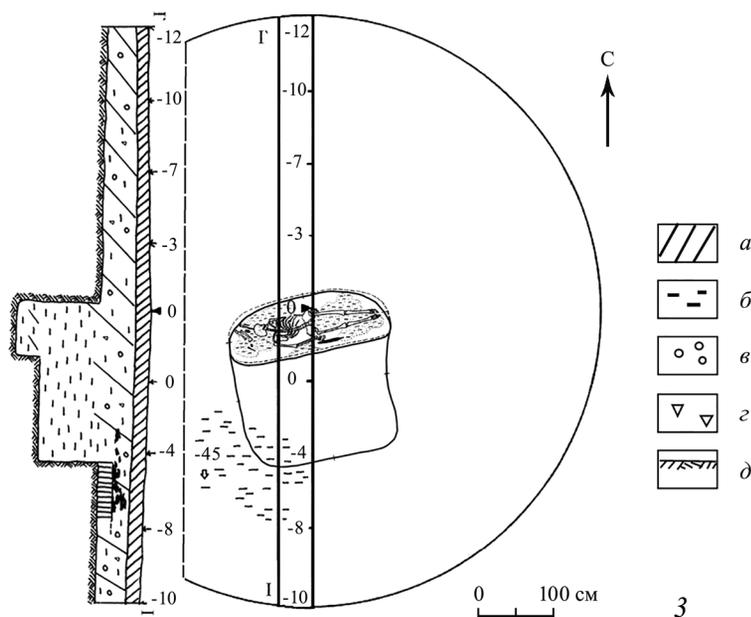
³ Здесь приведены размеры раскопа на месте могильного пятна. Реальные размеры входной ямы установить затруднительно, поскольку она была забутована материковой глиной. Ее длина соответствует ширине раскопа (2,2 м), установить же ее ширину не удалось. На плане пунктирной линией показаны предполагаемые контуры входной ямы.



1

2

● исследованные
позднесарматские курганы
(кроме кургана № 13)



3

Рис. 1. Березовской могильник

1 – местонахождение могильника на участке карты Среднего Дона; 2 – план могильника; 3 – план и разрез кургана № 5

a – чернозем; *b* – глина; *v* – мел; *z* – камень; *d* – материк

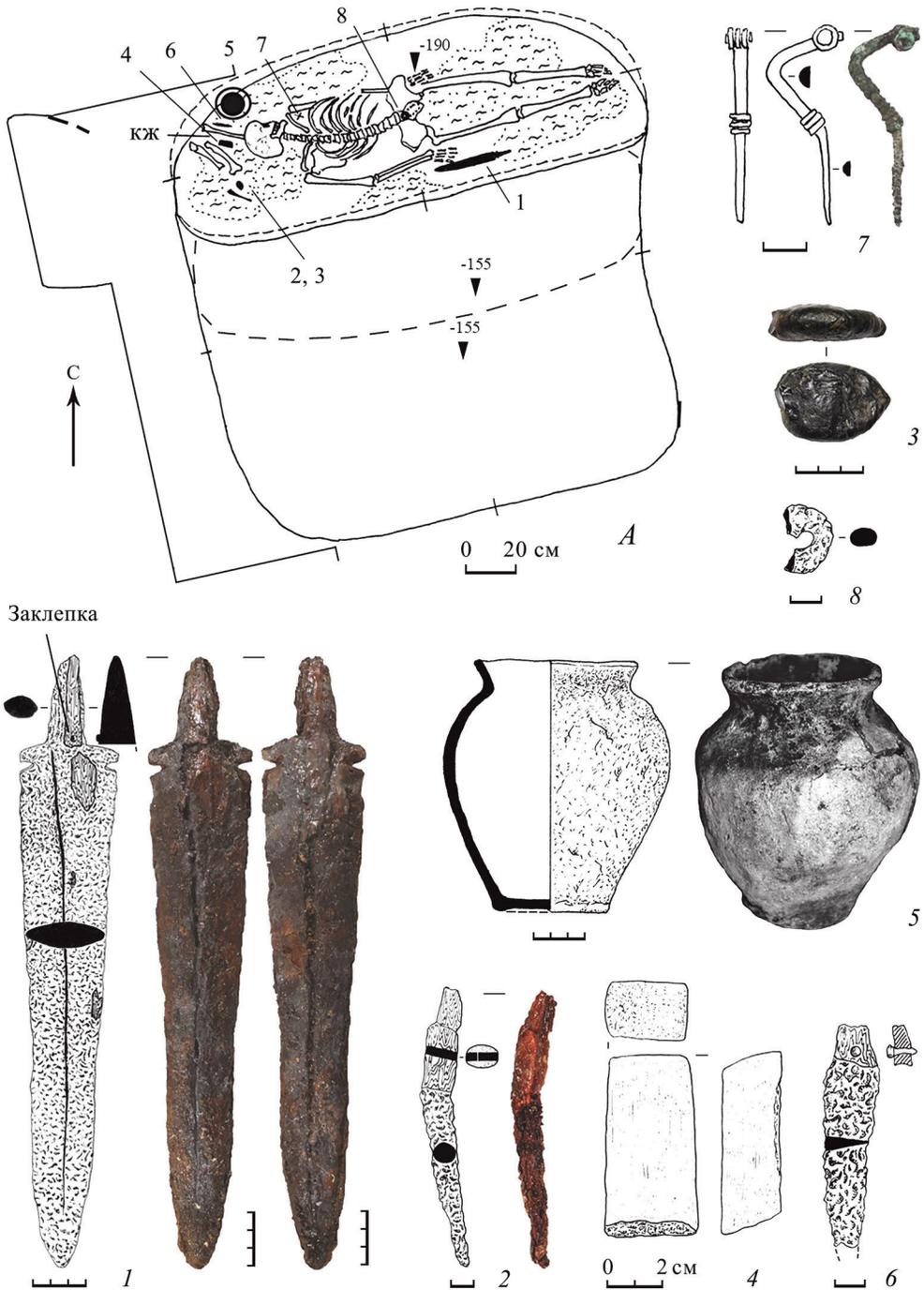


Рис. 2. Погребение кургана № 5 Березовского могильника

A – план и профиль погребения: 1 – клинок с вырезами; 2 – шило (?); 3 – битум; 4 – оселок; 5 – горшок; 6 – нож; 7 – фибула; 8 – пряжка

1, 2, 6, 8 – железо; 3 – битум; 4 – камень; 5 – глина; 7 – бронза (прим.: номера на плане погребения и рисунках совпадают)

окончанию клинка. На клинке – остатки деревянных ножен. Посередине клинка с обеих сторон проходит неширокая (2–3 мм) и неглубокая (2–3 мм) линия, видимо, являющаяся результатом технологии его изготовления, возможно, сварочный шов.

2. *Железное шило (?)* (рис. 2: 2) лежало у черепа. Длина изделия – 12 см, рукоятки – 4 см, в разрезе она овальная – $0,8 \times 1,2$ см, с деревянными накладками на металлическую основу. Следов заклепок нет. Длина круглой в сечении рабочей части – 8 см, форма вытянутая подтреугольная, диаметр до 1 см у рукоятки и 0,5 см ближе к окончанию изделия.

3. *Черное смолистое вещество* (рис. 2: 3). Рядом с шилом лежал овальный кусок черного смолистого вещества размерами $3,3 \times 5 \times 1,3$ см, принятый нами вначале за мумиё. В лаборатории комплексных исследований Научно-исследовательского института геологии ВГУ было установлено, что это органическое вещество, не растворяется в воде, горючее и плавится при температуре $+ 80$ °С. Химический анализ состава вещества не выявил его вид (табл. 1).

Таблица 1. Химический состав смолистого вещества

Имя образца	Na (%)	Mg (%)	Al (%)	Si (%)	P (%)	S (%)	Cl (%)	K (%)	Ca (%)	CH ₂ (%)
мумиё?	0,409	0,007	0,176	0,051	0,029	0,033	0,084	0,002	0,003	99,205

Кандидат химических наук Г. А. Числова (г. Воронеж) привела уточняющую информацию: вещество, вероятнее всего, представляет собой органический битум. Природные битумы (от лат. bitumen – горная смола) – полезные ископаемые органического происхождения с первичной углеводородной основой, имеющие твердую, вязкую и вязко-жидкую консистенцию (Природные..., 1981). Битум – естественное производное нефти, продукт ее выветривания. В древности это был не только строительный материал, он использовался также для мумификации египетских мумий (*Яцишина и др.*, 2021; *Резник*, 2014), для лечебных целей (*Bourée et al.*, 2011).

4. *Каменный оселок* (рис. 2: 4) располагался у черепа умершего. Это брусок длиной 6,3 см, в разрезе прямоугольный ($2 \times 3,5$ см), из плотного серого мелкозернистого песчаника. Одно из его окончаний обломано, стороны оселка имеют следы сработанности⁴.

5. *Глиняный горшок* (рис. 2: 5). Близ черепа, у ССЗ стенки могилы стоял на дне лепной неорнаментированный глиняный горшок с относительно коротким и отогнутым наружу прямым венчиком, срезанным наружу, неровным туловом, переходящим в плоское дно с небольшой закраиной и небольшим поддоном. Высота сосуда – 15,6 см, диаметр венчика – 9,5 см, дна – 6,8 см.

⁴ Трасологический анализ, проведенный к. и. н. В. В. Килейниковым, показал, что оселок использовался для заточки металлических изделий. Авторы выражают признательность В. В. Килейникову за проведенный анализ.

6. *Железный нож* (рис. 2: 6) находился у черепа умершего среди костей ноги овцы, лежавших у изголовья скелета погребенного человека. У ножа сохранилась часть рукояти прямоугольной в сечении, покрытой остатками дерева, на которой видна железная заклепка. Длина сохранившейся части рукояти – 1–1,4 см, толщина – 0,5 см. Длина части лезвия – 6 см, окончание обломано. Лезвие имеет треугольное сечение, ширина от 1 (ближе к окончанию) до 1,8 см.

7. *Бронзовая фибула* (рис. 2: 7). У левого предплечья располагалась бронзовая двучленная прогнутая подвзвсная фибула с вертикальной стойкой для удержания оси пружины с узкой ножкой. Она имеет длину 4,8 см, сечения ножки и корпуса полуовальные. Игла, тетива и приемник не сохранились.

8. *Железная пряжка* (рис. 2: 8) обнаружена в районе тазовых костей скелета. Сохранилась фрагментарно. Размеры – 1,5 × 1,7 см, толщина рамки – 0,5 × 0,8 см, в сечении овальная.

9. *Кости жертвенного животного* (овцы) располагались у черепа умершего и представлены костями задней левой ноги животного возрастом 3 и более лет⁵ (рис. 2: А).

По обряду погребения и инвентарю (тип погребального сооружения, искусственная деформация черепа, остатки жертвенной пищи в виде костей мелкого рогатого скота и др.). Есть основание относить погребение к позднесарматским древностям. Наиболее узкую дату дает фибула.

По А. К. Амброзу, фибула относится к подгруппе 2 группы 16, серии 1, варианта 1 (*Амброз*, 1966. С. 62. Табл. 11: 6, 7). А. К. Амброз датировал подобные фибулы второй половиной II – III в. (Там же. С. 61. Табл. 11: 6, 7). В настоящее время датировка фибул 1 варианта расширилась. В частности, Я. Тейрал, используя одну из работ А. И. Айбабина (*Айбабин*, 1984. С. 104–122), датировку фибул варианта 1 продлил до первых десятилетий IV в. (*Teiral*, 1986. P. 191–192). Поддержал такой подход к расширению датировки фибул варианта 1, в частности, О. В. Шаров (*Шаров*, 1992. С. 181). Таким образом, погребение из кургана № 5 Березовского могильника представляется возможным датировать началом – первыми десятилетиями IV в. Не противоречит этой дате и найденный в погребении клинок с вырезами. Он уникален для погребальных памятников Среднего Дона, а ближайшие территориальные аналогии – случайные находки из Павловского района Воронежской области⁶ и Ефремовского района Тульской области (*Разуваев*, 1993).

В настоящее время учтено не менее 85 пунктов, где были обнаружены клинки с вырезами (*Радюш, Васильев*, 2023. С. 220. Рис. 12). Более всего их встречено на Северном Кавказе и Крыму, реже – с территории, занимаемой черняховской культурой и районом Карпатской котловины. На западе находки известны в Европе на территории Словении и Франции, на востоке – в Кемеровской

⁵ Анализ костных останков осуществлен к. б. н. Ю. Я. Мягковой, за что авторы выражают исследователю благодарность.

⁶ Статья, посвященная случайной находке, готовится к печати. Кинжал хранится в краеведческом музее с. Лосево Павловского района Воронежской области.

области, на севере – на границе черноземов и лесной зоны от Волго-Камья и далее к верховьям Дона и Десны (Левада, 2013. Рис. 2–4; Радюш, 2023. С. 134). А. М. Хазанов относил их к 5-му типу сарматских мечей и кинжалов и связал их с позднесарматскими – послесарматскими древностями IV–VII вв. (Хазанов, 1971. С. 17, 24). Большая часть исследователей связывают появление этого вида клинкового вооружения с Северным Кавказом и военным делом алан⁷, а время наибольшего их распространения – IV в., что объясняется начавшейся в III в. аланской экспансией (Левада, 2013. С. 179).

Если вопрос о территориальном распространении кинжалов и мечей с вырезами, а также хронология этого типа находок в основном понятны, то назначение этого типа клинкового оружия носит дискуссионный характер. «Странными» и «в определенной степени загадочными» назвал А. В. Симоненко мечи и кинжалы 5-го типа (Симоненко, 2009. С. 51). Автор справедливо усомнился в версии назначения вырезов, предложенной М. Б. Щукиным, как дополнительного оружия левой руки и для захвата клинка противника при фехтовании (подобного взгляда придерживался и А. К. Амброз – «для задержки скользящего вдоль лезвия вражеского клинка») (Амброз, 1995. С. 55). Похожее мнение высказывали и другие исследователи, отмечая, что это могло быть полифункциональным оружием и использоваться как дага для левой руки при фехтовании и как алебарда для боя (Мыц и др., 2006. С. 119). Р. Б. Схатум, а затем А. А. Волошинов и В. В. Масыкин считают, что вырезы у основания клинка предназначались для крепления не рукояти, а древка, в результате чего меч или кинжал превращались в наконечник копья, точнее – алебарды (Схатум, 2004. С. 40–47; Масыкин, 2010. С. 283; Волошинов, Масыкин, 2022. С. 156). А. А. Волошинов и В. В. Масыкин приводят в качестве доказательств своей версии находки в материалах некрополя Савлу-Кая, Лучистое, Фронтное 3 железных и бронзовых оковок древков, которые располагались с противоположной стороны от клинков с вырезами на значительном удалении от них (Айбабин, Хайрединова, 2009. Рис. 3: 5; 2021. С. 88; Гавритухин и др., 2020. С. 242. Рис. 2: 27).

И. Н. Храпунов замечает, что на кинжалах 5-го типа из могильника Дружное в предгорном Крыму около вырезов отмечены древесные остатки деревянных обкладок рукоятей, поэтому версия М. Б. Щукина и А. К. Амброза маловероятна (Храпунов, 2002. С. 43). Отметим, что и на кинжале из Березовки не только на клинке, но и на рукояти обнаружены следы дерева. Причем – и этот случай редкий – на рукояти обнаружена одна небольшая заклепка, крепившая деревянную накладку на рукоять (рис. 1: 1).

Примеры относительно хорошей сохранности в ряде случаев остатков деревянных обкладок рукояти в погребениях Крыма заставляют согласиться

⁷ Имеются и другие мнения. В частности, М. Е. Левада связывает происхождение этого вида клинкового оружия с Западным Прикаспием, где их появление датируется второй половиной III в., а скорее всего, – рубежом III–IV вв. и связано с нахождением там в обозначенное время алан (Левада, 2013. С. 174). Р. Б. Схатум выдвинул гипотезу о происхождении рассматриваемого типа оружия с востока, возможно из Китая, в результате движения кочевников-тюрок (Схатум, 2004. С. 46).

с мнением исследователей, в частности А. В. Симоненко, О. А. Радюш, М. Е. Левада, считающих, что клинки с вырезами – это все-таки клинковое оружие (Симоненко, 2009. С. 53; Радюш, 2014. С. 242; 2023. С. 136; Левада, 2013. С. 172). О. А. Радюш, в частности, ссылаясь на ряд совместных находок клинков и бузин-наверший, клинков с вырезами совместно с длинными мечами, считает сомнительным использование клинков с вырезами в качестве древкового оружия (Радюш, 2023. С. 136). М. Е. Левада обращает внимание на тот факт, что длинные копья, которыми пользовались аланы, не помещаются даже в самые большие погребальные камеры (Левада, 2013. С. 172). Вырезы же у основания клинка предназначались, возможно, для крепления деревянных накладок на рукоять ремнями. О. А. Радюш обращает внимание на факт из этнографии XVIII–XIX вв.: североамериканские аборигены для закрепления рукояти использовали кожаные шнуры (Радюш, 2014. С. 237). Автором также высказана мысль о том, что, возможно, это оружие не предназначалось для боя (речь идет о мечах и кинжалах, выкованных из трофейного оружия), а являлось «элементом воинских культов». За пределами Крыма и Кавказа (в Поднепровье, Подонье) оно могло быть связано с отпращиванием этого культа (Там же. С. 242).

ЛИТЕРАТУРА

- Айбабин А. И., 1984. Проблемы хронологии могильников Крыма позднеримского времени // СА. № 1. С. 104–122.
- Айбабин А. И. Хайрединова Э. А., 2009. Римская воинская пряжка из Лучистого // МАИЭТ. Вып. XV. С. 15–25.
- Айбабин А. И. Хайрединова Э. А., 2021. Погребение с напутственной пищей эпохи Великого переселения народов из могильника у с. Лучистое (Юго-Западный Крым) // SP. № 4. С. 79–123.
- Амброз А. К., 1966. Фибулы юга европейской части СССР III в. н. э. – IV в. н. э. М.: Наука. 138 с. (САИ; вып. Д1-30.)
- Амброз А. К., 1995. Юго-Западный Крым. Могильники IV–VII вв. // МАИЭТ. Вып. IV. С. 31–88.
- Березуцкий В. Д., 1989. Отчет об археологических исследованиях в Воронежской области // Архив ИА РАН. Ф-1. Р-1. № 14692.
- Березуцкий В. Д., 2020. Позднесарматские погребения Березовского курганного могильника на Среднем Дону // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4: История. Регионоведение. Международные отношения. Т. 25. № 4. С. 214–224.
- Березуцкий В. Д., 2023. Позднесарматское клинковое оружие из погребений Березовского курганного могильника // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4: История. Регионоведение. Международные отношения. Т. 28. № 4. С. 47–56.
- Березуцкий В. Д., Лысенко Т. А., 2020. Уникальная бронзовая находка из позднесарматского погребения Левобережья Среднего Дона // Новик. Вып. 21. Материалы Третьей Международной научной конференции «Археология в исследованиях молодых», посвященной 120-летию С. Н. Замятнина и М. Е. Фосс. Воронеж: Воронежский гос. ун-т. С. 74–76.
- Березуцкий В. Д., Медведев А. П., 2015. Аланское погребение эпохи Великого переселения народов на Среднем Дону // РА. № 1. С. 112–120.
- Волошинов А. А., Мяскин В. В., 2022. Могильник Сувлу-Кая III – первой половины V в. в Юго-Западном Крыму: особенности погребального обряда и инвентаря // Могильник римского времени Фронтное 3: варвары на границах Империи / Отв. ред.: А. В. Мастыкова, Э. А. Хайрединова. М.: ИА РАН. С. 146–173.
- Гавритухин И. О., Мастыкова А. В., Свиридов А. Н., Суханов Е. В., Язиков С. В., 2020. Финал могильника Фронтное 3 (к изучению миграций в Юго-Западном Крыму на закате античности) // SP. № 4. С. 235–247.

- Левада М. Е.*, 2013. О влиянии аланских военных традиций на восточногерманские народы // Крым в сарматскую эпоху (II в. до н. э. – IV в. н. э.). Т. 1. Симферополь; Бахчисарай: Доля. С. 171–187.
- Масякин В. В.*, 2010. Склеп позднеримского времени у с. Заречное в Центральном Крыму // Древняя и средневековая Таврика / Ред. А. Е. Пуздровский. Донецк: Донбасс. С. 278–284. (Археологический альманах; 22.)
- Медведев А. П., Березуцкий В. Д.*, 2018. О новой группе погребений постсарматского времени на Среднем Дону // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4: История. Регионоведение. Международные отношения. Т. 23. № 3. С. 138–152.
- Мыц В. Л., Лысенко А. В., Шукин М. Б., Шаров О. В.*, 2006. Чатыр-Даг – некрополь римской эпохи в Крыму. СПб.: Нестор-История. 208 с.
- Природные битумы СССР (закономерности формирования и размещения). Л.: Недра, 1981. 193 с.
- Радюш О. А.*, 2014. О северной границе распространения так называемых «кинжалов с вырезами» // SP. № 4. С. 231–245.
- Радюш О. А.*, 2023. «Сарматские» элементы в вооружении черняховской культуры (Некоторые дискуссионные вопросы в изучении оружия позднеримского времени и начала эпохи переселения народов в Восточной Европе) // НАВ. Т. 22. № 2. С. 126–166.
- Радюш О. А., Васильев А. А.*, 2023. Погребение с оружием на могильнике черняховской культуры Дальний (Выдрин) в Курской области // НАВ. Т. 21. № 2. С. 208–242.
- Разуваев Ю. Д.*, 1993. Случайные археологические находки в бассейне Красивой Мечи // Древности Волго-Донских степей. Вып. 3 / Ред. В. И. Мамонтов. Волгоград: Волгоградский гос. ун-т. С. 111–115.
- Резник Н. Л.*, 2014. Египтяне и их мумии // Химия и жизнь XXI век. № 2. С. 40–43.
- Симоненко А. В.*, 2009. Сарматские всадники Северного Причерноморья. СПб.: Фак. филологии и искусств СПбГУ. 328 с.
- Схатум Р. Б.*, 2004. О назначении вырезов у рукояти на кинжалах V–VII вв. // Магистериум. Вып. 2 / Отв. ред. Н. Е. Берлизов. Краснодар: Краснодарский гос. ун-т культуры и искусств. С. 40–47.
- Хазанов А. М.*, 1971. Очерки военного дела сарматов. М.: Наука. 169 с.
- Храпунов И. Н.*, 2002. Могильник Дружное (III–IV вв. н. э.). Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej. 313 с.
- Шаров О. В.*, 1992. Хронология могильников Ружичанка, Косаново, Данчены и проблема датировки // Проблемы хронологии эпохи Латена и римского времени / Науч. ред.: М. Б. Шукин, О. А. Гей. СПб.: Ойум. С. 158–207.
- Яцишина Е. Б., Пожидяева В. М., Сергеева Я. Э., Ретивов В. М., Терещенко Е. Ю., Куликова И. С., Панарина Е. И.*, 2021. Обнаружение и оценка источников природного битума в смолах древнеегипетских мумий // Журнал аналитической химии. Т. 76. № 6. С. 555–560.
- Bourée P., Blanc-Valleron M.-M., Ensaf M., Ensaf A.*, 2011. Usage du bitume en médecine au cours des âges // Histoire des Sciences médicales. Vol. XLV. № 2. P. 119–125.
- Teiral J.*, 1986. Fremde Einflüsse und kulturelle Veränderungen nördlich der mittleren Donau zu Beginn der Völkerwanderungszeit // Archaeologia Baltica. VII. Peregrinatio Gothica. Łódź. P. 175–238.

Сведения об авторах

Березуцкий Валерий Дмитриевич, Воронежский государственный педагогический университет, ул. Ленина, 86, Воронеж, 394043, Россия; e-mail: berezytski1@ Rambler.ru;

Лысенко Татьяна Анатольевна, Воронежский государственный педагогический университет, ул. Ленина, 86, Воронеж, 394043, Россия; e-mail: lisenko.313@yandex.ru;

Неретина Юлия Александровна, Воронежский государственный педагогический университет, ул. Ленина, 86, Воронеж, 394043, Россия; e-mail: virra_08@mail.ru

V. D. Berezutskiy, T. A. Lysenko, Yu. A. Neretina

THE LATE SARMATIAN GRAVE IN THE KURGAN CEMETERY
NEAR BEREZOVKA IN THE MIDDLE DON REGION

Abstract. Early in the early 2000s the expedition of Voronezh State Pedagogical University discovered earlier unknown funerary sites in the Middle Don region; chronologically, these sites succeeded the traditional Late Sarmatian culture in the Middle Don region that reached its final stage in the middle of the 3rd century. In 2010 a T-shaped catacomb that belonged to an Alan from Tanais was discovered near the village of Losevo on the Middle Don Left Bank, while niche burials that are contemporary with the Losevo catacomb were examined near the Berezovka village. Judging by their funerary rites and offerings, these burials follow Late Sarmatian traditions and directly precede the Hun period. In 2023 one more kurgan with a Late Sarmatian grave was excavated at the Berezovka burial ground. The funerary offerings placed in the grave, i.e. a fragment of bitumen, which is a black sticky substance, and an iron blade with cutouts, are unique for Sarmatian sites in the forest-steppe Don region. This grave adds to the list of Late Sarmatian funerary sites that preceded 5th century cemeteries without mounds in the Upper Don region and can be dated to the early 4th century – first decades of the 4th century.

Keywords: Middle Don region, forest-steppe, kurgans, burials, Sarmatians, Late Sarmatian culture.

REFERENCES

- Ambroz A. K., 1966. Fibuly yuga evropeyskoy chasti SSSR III v. n. e. – IV v. n. e. [Fibulae of the south of European part of the USSR, III c. AD – IV c. AD]. Moscow: Nauka. 138 p. (SAI.)
- Ambroz A. K., 1995. Yugo-Zapadnyy Krym. Mogil'niki IV–VII vv. [Southwestern Crimea. Cemeteries of IV–VII cc.]. *MAIET*, IV, pp. 31–88.
- Aibabin A. I., 1984. Problemy khronologii mogil'nikov Kryma pozdnerimskogo vremeni [Problems of chronology of the Crimea cemeteries of late Roman period]. *SA*, 1, pp. 104–122.
- Aybabin A. I. Khayredinova E. A., 2009. Rimskaya voinskaya pryazhka iz Luchistogo [Roman military buckle from Luchistoe]. *MAIET*, XV, pp. 15–25.
- Aybabin A. I. Khayredinova E. A., 2021. Pogrebenie s napatstvennoy pishchey epokhi Velikogo pereseleeniya narodov iz mogilnika u s. Luchistoe (Yugo-Zapadnyy Krym) [Burial with parting food of Migration period from cemetery near village Luchistoe (Southwestern Crimea)]. *SP*, 4, pp. 79–123.
- Berezutskiy V. D., 1989. Otchet ob arkheologicheskikh issledovaniyakh v Voronezhskoy oblasti [Report on archaeological research in Voronezh region]. *Arkhiv IA RAN [Archive of IA RAS]*. (In Russian, unpublished.)
- Berezutskiy V. D., 2020. Pozdnesarmatskie pogrebeniya Berezovskogo kurgannogo mogilnika na Srednem Donu [Late Sarmatian burials from Berezovsky kurgan cemetery on Middle Don]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 4: Istoriya. Regionovedenie. Mezhdunarodnye otnosheniya [Bulletin of Volgograd state university. Series 4: History. Regional studies. International relations]*, vol. 25, no. 4, pp. 214–224.
- Berezutskiy V. D., 2023. Pozdnesarmatskoe klinkovoe oruzhie iz pogrebeniy Berezovskogo kurgannogo mogil'nika [Late Sarmatian bladed weapons from burials of Berezovsky kurgan cemetery]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 4: Istoriya. Regionovedenie. Mezhdunarodnye otnosheniya [Bulletin of Volgograd state university. Series 4: History. Regional studies. International relations]*, vol. 28, no. 4, pp. 47–56.
- Berezutskiy V. D., Lysenko T. A., 2020. Unikalnaya bronzovaya nakhodka iz pozdnesarmatskogo pogrebeniya Levoberezh'ya Srednego Dona [A unique bronze find from Late Sarmatian burial on Middle Don Left Bank]. *Novik [Novik]*, 21. *Materialy Tret'ey Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii*

- «*Arkheologiya v issledovaniyakh molodykh*» [*Materials of Third international scientific conference «Archaeology in research of the young»*]. Voronezh: Voronezhskiy gos. universitet, pp. 74–76.
- Berezutskiy V. D., Medvedev A. P., 2015. Alanskoe pogrebenie epokhi Velikogo pereseleniya narodov na Srednem Donu [Alan burial of Migration period on Middle Don]. *RA*, 1, pp. 112–120.
- Gavritukhin I. O., Mastykova A. V., Sviridov A. N., Sukhanov E. V., Yazikov S. V., 2020. Final mogilnika Frontovoe 3 (k izucheniyu migratsiy v Yugo-Zapadnom Krymu na zakate antichnosti) [The final of Frontovoe 3 cemetery (study of migrations in Southwestern Crimea at the sunset of Antiquity)]. *SP*, 4, pp. 235–247.
- Khazanov A. M., 1971. Ocherki voennogo dela sarmatov [Essays on warfare of Sarmatians]. Moscow: Nauka. 169 p.
- Khrapunov I. N., 2002. Mogilnik Druzhnoe (III–IV vv. n. e.) [Cemetery Druzhnoe (III–IV cc. AD)]. Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej. 313 p.
- Levada M. E., 2013. O vliyaniy alanskikh voennykh traditsiy na vostochnogermanskije narody [On the influence of Alan military traditions on East Germanic peoples]. *Krym v sarmatskuyu epokhu (II v. do n. e. – IV v. n. e.)* [*Crimea in Sarmatian period (II c. BC – IV c. AD)*], 1. Simferopol; Bakhchisaray: Dolya, pp. 171–187.
- Masyakin V. V., 2010. Sklep pozdnerimskogo vremeni u s. Zarechnoe v Tsentralnom Krymu [Crypt of Late Roman period near village Zarechnoe in Central Crimea]. *Drevnyaya i srednevekovaya Tavrika* [*Ancient and medieval Taurica*]. A. E. Puzdrovskiy, ed. Donetsk: Donbass, pp. 278–284. (Arkheologicheskii almanakh, 22.)
- Medvedev A. P., Berezutskiy V. D., 2018. O novoy gruppe pogrebeniy postsarmatskogo vremeni na Srednem Donu [On a new group of post-Sarmatian burials on Middle Don]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 4: Istoriya. Regionovedenie. Mezhdunarodnye otnosheniya* [*Bulletin of Volgograd state university. Series 4: History. Regional studies. International relations*], vol. 23, no. 3, pp. 138–152.
- Myts V. L., Lysenko A. V., Shchukin M. B., Sharov O. V., 2006. Chatyr-Dag – nekropol rimskoy epokhi v Krymu [Chatyr-Dag – necropolis of Roman time in Crimea]. St. Petersburg: Nestor-Istoriya. 208 p.
- Prirodnye bitумы SSSR (zakonomernosti formirovaniya i razmeshcheniya) [Natural bitumen of the USSR (patterns of formation and placement)]. Leningrad: Nedra, 1981. 193 p.
- Radyush O. A., 2014. O severnoy granitse rasprostraneniya tak nazyvaemykh «kinzhalov s vyrezami» [On northern border of the spread of so-called «slotted daggers»]. *SP*, 4, pp. 231–245.
- Radyush O. A., 2023. «Sarmatskie» elementy v vooruzhenii chernyakhovskoy kultury (Nekotorye diskussionnye voprosy v izuchenii oruzhiya pozdnerimskogo vremeni i nachala epokhi pereseleniya narodov v Vostochnoy Evrope) [«Sarmatian» elements in armament of Chernyakhov culture (Some controversial issues in study of weapons of late Roman period and early Migration period in Eastern Europe)]. *NAV*, vol. 22, no. 2, pp. 126–166.
- Radyush O. A., Vasilyev A. A., 2023. Pogrebenie s oruzhiem na mogilnike chernyakhovskoy kultury Dalniy (Vydrin) v Kurskoy oblasti [Burial with weapons in cemetery of Chernyakhov culture Dalnyy (Vydrin) in Kursk region]. *NAV*, vol. 21, no. 2, pp. 208–242.
- Razuvaev Yu. D., 1993. Sluchaynye arkhologicheskie nakhodki v bassejne Krasivoy Mechi [Stray archaeological finds in Krasivaya Mecha basin]. *Drevnosti Volgo-Donskikh stepey* [*Antiquities of Volga-Don steppes*], 3. V. I. Mamontov, ed. Volgograd: Volgogradskiy gos. universitet, pp. 111–115.
- Reznik N. L., 2014. Egiptyane i ikh mumii [Egyptians and their mummies]. *Khimiya i zhizn' XXI vek* [*Chemistry and life XXI century*], 2, pp. 40–43.
- Sharov O. V., 1992. Khronologiya mogil'nikov Ruzhichanka, Kosanovo, Dancheny i problema datirovki [Chronology of Ruzhichanka, Kosanovo, Dancheny cemeteries and problem of dating]. *Problemy khronologii epokhi Latena i rimskogo vremeni* [*Issues of chronology of La Tene and Roman Times*]. M. B. Shchukin, O. A. Gey, eds. St. Petersburg: Oyum, pp. 158–207.
- Simonenko A. V., 2009. Sarmatskie vsadniki Severnogo Prichernomor'ya [Sarmatian riders of North Pontic region]. St. Petersburg: Fakultet filologii i iskusstv SPbGU. 328 p.
- Skhatum R. B., 2004. O naznachenii vyrezov u rukoyati na kinzhalakh V–VII vv. [On the purpose of slots at the hilt on daggers of V–VII cc.]. *Magisterium* [*Magisterium*], 2. N. E. Berlizov, ed. Krasnodar: Krasnodarskiy gos. universitet kultury i iskusstv, pp. 40–47.
- Voloshinov A. A., Masyakin V. V., 2022. Mogilnik Suvlu-Kaya III – pervoy poloviny V v. v Yugo-Zapadnom Krymu: osobennosti pogrebalnogo obryada i inventarya [Suvlu-Kaya cemetery of III – first

half of V c. in the South-Western Crimea: features of burial rite and inventory]. *Mogilnik rimskogo vremeni Frontovoe 3: varvary na granitsakh Imperii* [Roman time cemetery Frontovoe 3: barbarians on the borders of Empire]. A. V. Mastykova, E. A. Khayredinova, eds. Moscow: IA RAN, pp. 146–173.

Yatsishina E. B., Pozhidaeva V. M., Sergeeva Ya. E., Retivov V. M., Tereshchenko E. Yu., Kulikova I. S., Panarina E. I., 2021. Obnaruzhenie i otsenka istochnikov prirodnogo bituma v smolakh drevne-egipetskiikh mumiy [Detection and evaluation of natural bitumen sources in resins of ancient Egyptian mummies]. *Zhurnal analiticheskoy khimii* [Journal of analytical chemistry], vol. 76, no. 6, pp. 555–560.

About the authors

Berezutskiy Valeriy D., Voronezh state pedagogical university, ul. Lenina, 86, Voronezh, 394043, Russian Federation; e-mail: berezytski1@rambler.ru;

Lysenko Tatyana A., Voronezh state pedagogical university, ul. Lenina, 86, Voronezh, 394043, Russian Federation; e-mail: lysenko.313@yandex.ru;

Neretina Yulia A., Voronezh state pedagogical university, ul. Lenina, 86, Voronezh, 394043, Russian Federation; e-mail: virra_08@mail.ru

А. А. Краснопёров

ПРЕДМЕТ КРУГА ВОСТОЧНОЕВРОПЕЙСКИХ ВЫЕМЧАТЫХ ЭМАЛЕЙ ИЗ ТАРАСОВСКОГО МОГИЛЬНИКА НА СРЕДНЕЙ КАМЕ

Резюме. Тарасовский могильник – крупнейший раскопанный в России некрополь рубежа раннего железного века – раннего средневековья. Всего исследовано 1880 погребений, полностью монографически опубликованных по комплексам (Голдина, 2003; 2004). Но интерпретация полученных материалов еще только начинается. В процессе работы некоторые находки атрибутируются по-новому и вписываются в совершенно иной контекст (напр.: (Краснопёров, 2015)). Одной из находок, отличающихся от типичных для мазунинской культуры, была пронизка из Тарасово, п. 132 (рис. 1: 1). Ее оценка стала возможна только после публикации предметов из Красногорского и Брянского/Усукского кладов, где такие, очень специфические, пронизки являются частями плетей – предметов воинской атрибутики круга восточноевропейских выемчатых эмалей (рис. 2). Горизонт восточноевропейских эмалей широко датируется второй половиной II – IV/V в. (Обломский, Терпиловский, 2007. С. 120–124). Комплексы с нагайками относятся ко 2-й стадии развития, около второй половины III в. (Обломский, 2018б. С. 248). В Тарасово, п. 132, пронизка, очевидно, находилась во вторичном использовании, но комплекс в целом демонстрирует сочетание чисто местных (особенности погребального обряда, поясной набор, детали обуви) и не местных (хрустальные бусы, фибула), сарматских по большинству аналогий, элементов. На настоящий момент погребение не может быть датировано уже, чем второй-третьей четвертью III в. Распространение вещей круга эмалей так далеко на восток уже имеет объяснение (Ахмедов, 2018а. С. 150, 157), но требует дальнейшей детализации.

Ключевые слова: погребальный инвентарь, хронология, римское время, мазунинская культура, Прикамье, восточноевропейские выемчатые эмали, детали плетей.

Лесная полоса Восточной Европы в римское время представлена серией культур и культурных групп, на памятниках которых изучены сотни комплексов, но их обобщение остается недостаточным. Прежде всего, находки не включены

в единый контекст, а описаны в рамках небольших «местных» археологических культур, зачастую ограниченных современными административными единицами. С одной стороны, это затрудняет восприятие единой панорамы и связанности процессов (Syrovatko et al., 2024; Гавритухин, 2022), с другой, осложняет идентификацию «неместных» типов и опорных комплексов. Очевидно, что для последнего принципиальное значение имеет атрибуция находок, привнесенных в местные культуры извне, которые позволяют обсуждать вопросы связей между культурами и хронологии местных древностей.

Тарасовский могильник – крупнейший на данный момент раскопанный некрополь периода раннего железного века – раннего средневековья в России. Расположен на правом берегу р. Камы в Каракулинском районе Удмуртской Республики. Был открыт при проведении работ по бурению нефтяной скважины в 1979 г. Сведения поступили в Сарапульский музей Н. Л. Решетникову, который сообщил их в Удмуртский госуниверситет. Исследования продолжались с 1980 по 1997 г. под руководством Р. Д. Голдиной. В 2000 г. дополнительные работы на периферии площадки проведены В. А. Бернц, новых захоронений не выявлено. Всего изучено 1880 погребений двух культурных групп: пьяноборской (среднесарматское время; раскопанные на памятнике комплексы относятся к I (?) – II – первой половине III в. н. э.) и мазунинской (позднесарматское время; раскопанные на памятнике комплексы относятся к III–IV вв. н. э.). Для обеих культурных групп характерен обряд ингумации в простых ямах, расположенных рядами. Инвентарь может располагаться в двух позициях: при костяке – (в порядке «ношения», либо отдельным скоплением в органической емкости («жертвенный комплекс»), поясной ремень часто вытянут вдоль тела погребенного. Материал полностью издан по комплексам (Голдина, 2003; 2004). Однако интерпретация отдельных предметов и групп находок, общая и детальная хронология, еще составляют обширное исследовательское поле – понимание некоторых вещей стало возможно лишь теперь, с появлением сравнительного материала.

В комплексе Тарасово, п. 132 (находки хранятся в Сарапульском историко-архитектурном и художественном музее-заповеднике, ранее – МИКСП), найдена бронзовая пронизка (рис. 1: *А*), отличающаяся от всех типов пронизок, обычных для мазунинской культуры (образцы характерных «мазунинских» пронизок приведены на рис. 2: *Б*). Именно ее атрибуция является предметом публикации.

Погребение 132 раскопано в сезоне 1981 г., расположено в центральной части «мазунинской» площадки памятника (Красноперов, 2018б). Женщина (?), 25–35 лет. За головой браслет, на черепе вставка от перстня, в области черепа и груди россыпь смещенных хрустальных бусин и бронзовая пронизка, вдоль тела справа вытянут кожаный пояс с накладками из бронзы и раковины, железным наборным наконечником и составными ножнами группы «И» (Красноперов, 2018а), справа, ближе к поясу, видимо смещенные, бронзовая фибула и височные подвески от головного убора. В области стоп железные пряжки и бронзовые накладки от обувных ремешков (описание цитируется по: (Голдина, 2003. Табл. 48–49; 2004. С. 32) (рис. 1).

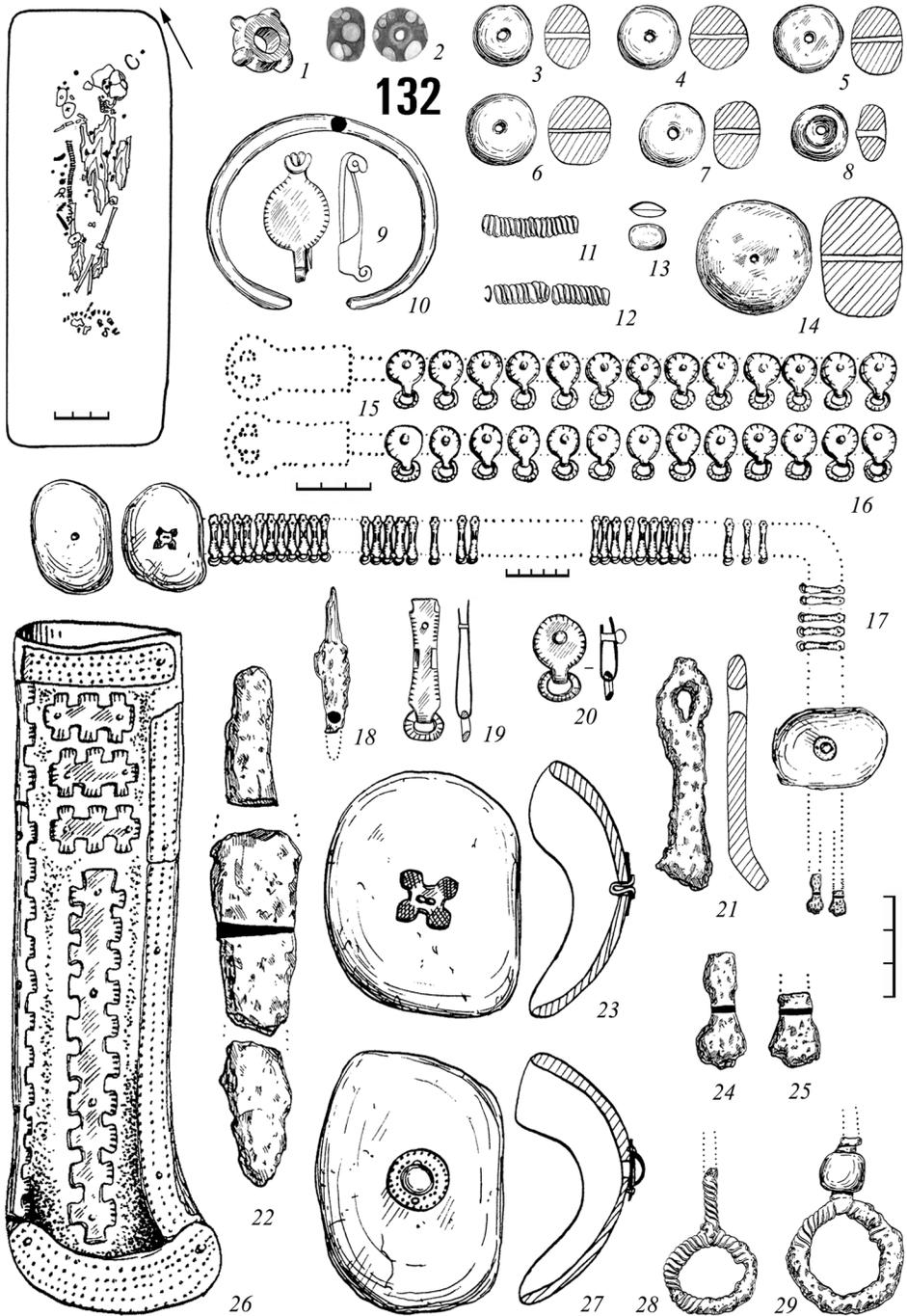


Рис. 1. Тарасово, п. 132 (по: Голдина, 2004. Табл. 48–49, с дополнениями)

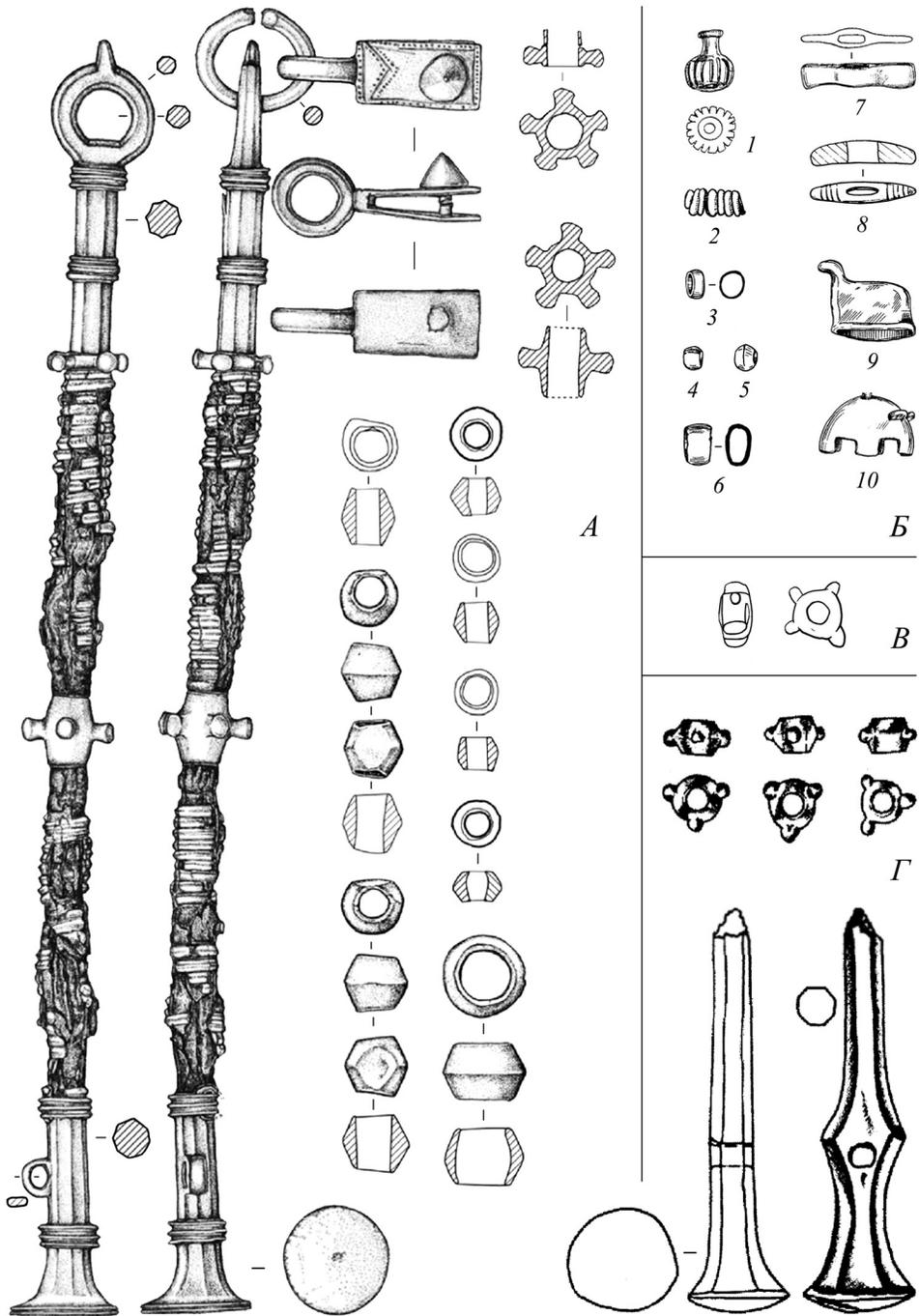


Рис. 2. Контекст находки из Тарасово, п. 132

А – Брянский/Усухский клад, плеть (Брянский клад..., 2018. Рис. 48); Б – типы пронизок, характерные для мазунинской культуры (Останина, 1997. Рис. 5: 12, 14, 15, 17, 19, 27; 8: 18; 9: 2; 79: 25); В – Тарасово, п. 132, пронизка; Г – Красноборский клад (Поболь, Харитонович, 2016. Рис. 4: 1–3, 8)

Пронизка (рис. 1: 1)¹: литая, тяжелая, толстая, с четырьмя выступами, диаметр без выступов – 17 мм, диаметр отверстия – 8 мм, высота – 4 мм (МИКСП², шифр стерт, по коллекционной описи 1050/2206).

Для мазунинских древностей типичны другие типы пронизок: спиральновитые, кольцеобразные, литые и гнутые из плоской или треугольного сечения проволоки, бутылковидные, различные фигурные (*Останина*, 1997. С. 38, 47–49. Рис. 5: 12, 14–23, 26, 27, 29, 32; 8: 17–23; 9: 2) (рис. 2: Б).

Значение предмета из Тарасово, п. 132, стало ясно только после публикации находок из Красной Горки (Чашницкий р-н Витебской обл. Республики Беларусь), Брянского/Усухского и Мощинского кладов и их обобщения.

Клад у бывш. хут. Красная Горка на берегу Лукомльского озера был найден случайно до 2013 г. и передан в фонды Института истории Республики Беларусь. Состоит из бронзового наконечника рога, двух звеньев цепи с эмалевой отделкой, квадратного колокольчика, трех бронзовых бусин и рукояти кнута (*Лоболь, Харитонович*, 2016. С. 181. Рис. 4) (рис. 2: Г).

Брянский/Усухский клад (Суземский р-н Брянской обл.) найден при грабительских раскопках, но благодаря скоординированным действиям археологов и ФСБ (*Обломский*, 2018а. С. 12) поступил на государственное хранение в ГИМ. Самый большой клад круга эмалей из выявленных, монографически издан (Брянский клад..., 2018). К деталям плети относятся рукоять и утяжелители (*Ахмедов, Белоцерковская*, 2018. С. 56–57. № 89, 90. Рис. 48) (рис. 2: А).

Мощинский клад (Мосальский р-н Калужской обл.), раскопки Н. И. Булычова в 1888 г. на городище. Под валом найден большой, неоднократно, но не полно, опубликованный клад (*Спицын*, 1903. С. 178–180. Рис. 244–276; *Корзухина*, 1978. № 90. Рис. 17–21; 30: 4). В публикации Мощинского клада есть изображение утяжелителей (*Булычов*, 1899. Табл. XI: 20), но найти их в коллекции ГИМ не удалось (*Радюш*, 2013. С. 68; 2018. С. 139). Причем в Мощинском клада это именно утяжелители для ремня плети: бронзовые усеченные биконические «бусины». А в Красногорском и Брянском – утяжелители (?) для рукояти плети: бочонковидные, с выступами. Их место в конструкции стало понятно после открытия Брянского клада.

Детали нагаек – абсолютно новая категория находок среди вещей круга восточноевропейских выемчатых эмалей, выявленная только в 2010 г. Определение стало возможно по аналогиям в конструкции плетей более позднего времени (VII в.) и изобразительным источникам (*Радюш*, 2013. С. 65–67). До настоящего времени отмечено всего две достоверные находки (Брянский клад..., 2018. Рис. 103). Конструкция состоит из нижней втулки с петлей для крепления темляка, верхней втулки с петлей для крепления кнутаовища, муфт с выступами и бусин-утяжелителей (*Радюш*, 2013. Fig. 5; *Радюш*, 2013. Рис. 9: А; 2018. Рис. 105; 2022. С. 259. Рис. 95; 96) (рис. 3: 30–32).

¹ Необходимо указать на еще одно изображение (*Голдина*, 2004. Табл. 58/152: 1). Очевидно, что использован тот же самый рисунок. Иллюстраций, фотографий в отчете нет, только перечисление находок. В описи находки не отмечены. В коллекции ничего из этой могилы не сохранилось. Поэтому в дальнейшем «находка» не упоминается.

² Я признателен Н. Л. Решетникову (г. Сарапул) за возможность работы с коллекцией.

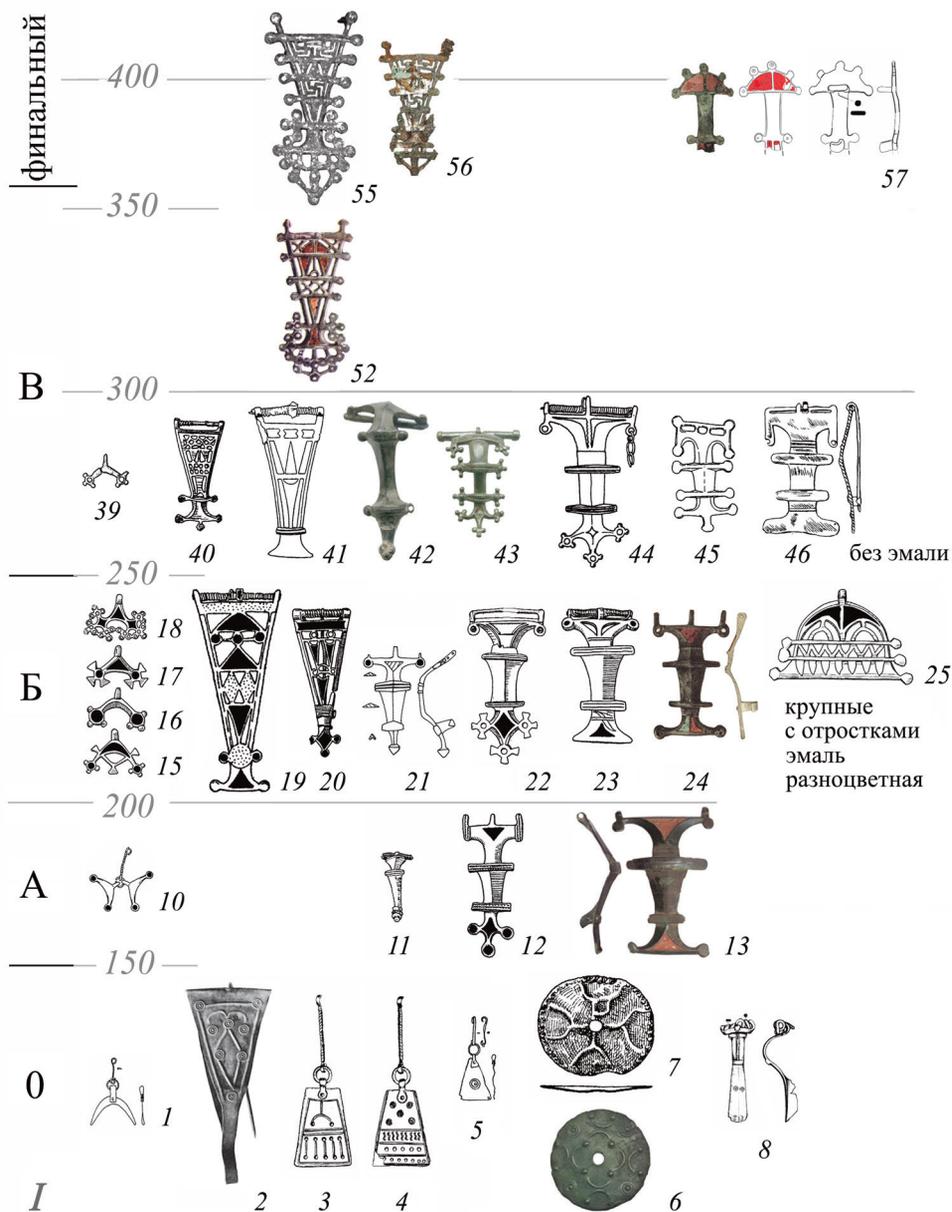


Рис. 3 (с. 278–279). Схема хронологии предметов круга эмалей

I – этапы эволюции стиля; II – периоды позднезарубинецкого горизонта и киевской культуры; III – культуры Верхнедонского региона; IV – культуры Верхнеокского региона. Предметы из всех регионов бытования

Источники иллюстраций: (Белевец, 2014; Брянский клад..., 2018; Воронятов и др., 2021; Воронятов, Шинаков, 2020; Корзухина, 1978; Кренке, 2011; Левада, 2010; Мельниківська, 1965; Мызгин и др., 2020; Обломский, Терпиловский, 2007; Провоторов, 2018; Радюш, 2020; Раззак, 2020; Рябчевский, 2020; Ханенко, Ханенко, 1907). Масштаб единый

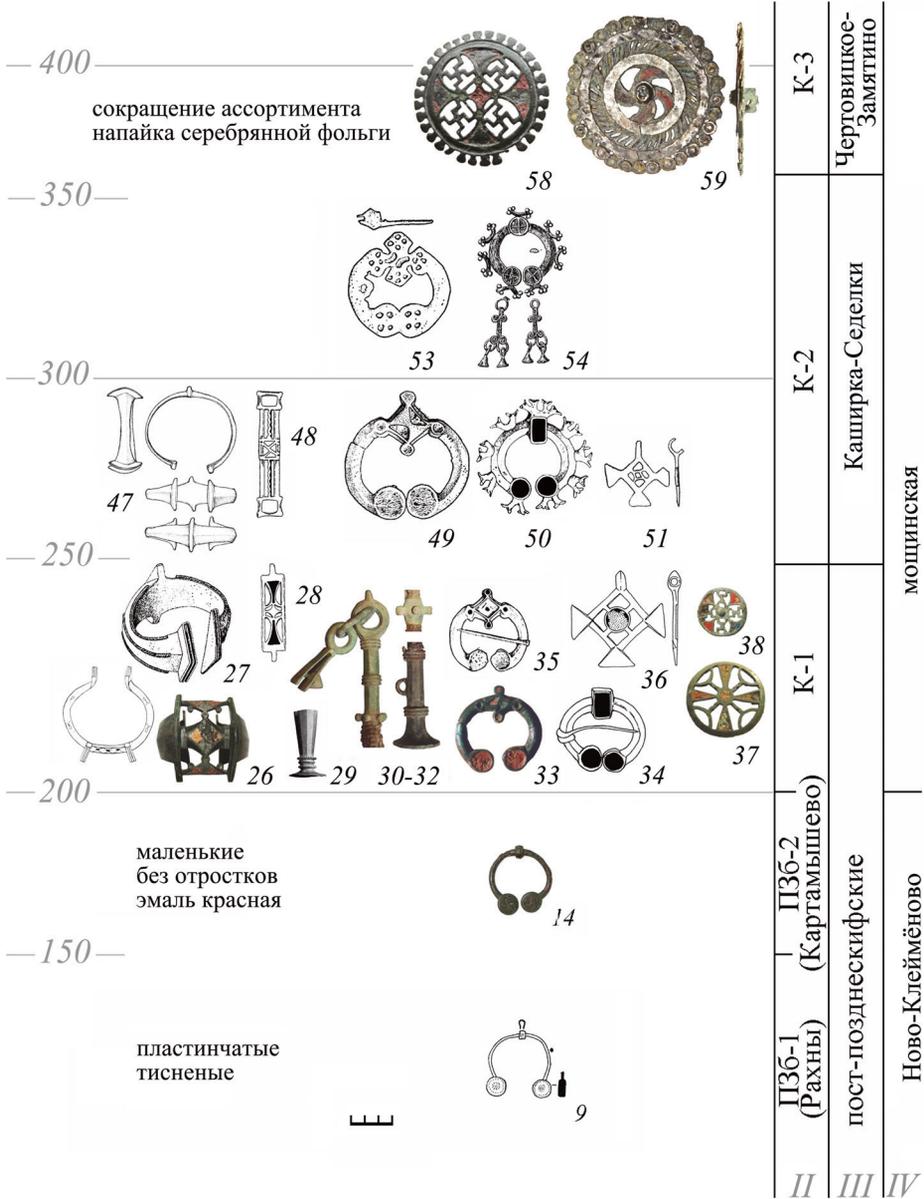


Рис. 3 (с. 278–279)

Анализируя категории воинской атрибутики с эмалевым декором – питьевые рога и плети, шпоры, – О. А. Радюш специально отмечает, что плети в целом регулярно использовались во всаднической субкультуре в разные периоды, достоверно, со скифского времени, но прямые типологические прототипы плетям «эмалевого» комплекса отсутствуют. Хотя есть изображения и описания римского времени (*Радюш*, 2013. С. 68; 2018. С. 139; 2022. С. 261). Нужно указать, что для населения, оставившего Тарасовский могильник, плети, но другой, «сарматской» (*Ахмедов*, 1991), конструкции не были чем-то новым. Остатки их найдены по меньшей мере в пяти могилах.

Хронология находок круга эмалей постепенно уточняется (рис. 3). Время появления убедительно обосновано на памятниках Польши и Прибалтики периодов В2–В2/С1а, т. е. со второй половины II в. (*Белевец, Возняк*, 2019. С. 153, 157, 161; *Битнер-Врублевска*, 2019. С. 171, 173, 181, 185). Первоначально было выделено три этапа: А – вторая половина II в., для которого характерны маленькие вещи без отростков со вставками эмали только красного цвета (рис. 3: 10–14); Б – первая половина III в., с крупными вещами с отростками, украшенные вставками эмали разных цветов (рис. 3: 15–38); В – вторая половина III в., без эмали (*Обломский, Терпиловский*, 2007. С. 120, 123) (рис. 3: 39–54). Вопрос о верхнем хронологическом пределе оставался открытым (*Обломский, Терпиловский*, 2007. С. 123, 124). В дальнейшем продолжительность позднего периода распространена до конца IV в. (*Обломский*, 2018б. С. 239, 240). Также выделен период «0», первая половина II в., для которого характерны пластинчатые вещи, декорированные вписанными друг в друга окружностями (*Обломский, Терпиловский*, 2007. С. 119; *Воронятов*, 2018. С. 127, 128) (рис. 3: 1–9), а теперь и самый поздний период: конец IV – первая четверть V в.³, признаками которого являются существенное сокращение ассортимента и замена эмалевых вставок плакировкой серебряной фольгой (*Мызгин и др.*, 2020. С. 212, 215, 216; *Обломский, Терпиловский*, 2007. С. 138; *Левада*, 2010. С. 580, 587) (рис. 3: 55–59).

Вопрос о времени бытования вещей круга эмалей в восточных районах – от Оки до Прикамья – возник в связи с достаточно протяженной хронологией. А. В. Никитина предположила, что «основная» хронология развития эмалевой стилистики не может полностью применяться для восточной зоны, находки запаздывают (*Никитина*, 2020. С. 234), но развитие этой идеи осталось за рамками ее работы. На неоднородность и несинхронность поступления находок в лесную зону специально обратил внимание И. Р. Ахмедов (*Ахмедов*, 2018а). По его мнению, для Поочья возможно выделение двух этапов: в первой половине III в., что связано с продвижением групп позднезарубинецкого/раннекиевского⁴ населения, и в конце III – первой половине IV в., – местное продолжение традиции изготовления (Там же. С. 150, 157–158).

³ В публикациях он не имеет устойчивого названия. Авторы используют характеристики календарных дат или эпитет «поздний». Но, формально, «поздним» в литературе называется этап «В».

⁴ О разделении см.: *Савельев*, 2020. С. 283. Прим. 10.

Необходимо учитывать, что предложенные даты соответствуют основным периодам бытования типов, но в конкретных комплексах часто встречаются сочетания вещей разных этапов (*Обломский, Терпиловский, 2007. С. 123; Обломский, 2018б. С. 239, 243*), а в лесной зоне и продолжительность использования дольше (*Обломский, 2018б. С. 241*), и налажено местное производство по оригинальным образцам (*Ахмедов, 2018а. С. 155, 157, 158*).

Комплексы (клады) с нагайками относятся ко 2-й стадии развития, т. е. около второй половины III в. (*Обломский, 2018б. С. 248*).

В Тарасово, п. 132, соединяются достаточно любопытные элементы. Весь облик комплекса типичен для мазунинской культуры. Поясной набор (рис. 1: 17) с накладками из раковины (рис. 1: 23, 27), бронзы (рис. 1: 19), наборным наконечником (рис. 1: 24, 25) и ножнами (рис. 1: 26), вообще является мазунинской «визитной карточкой». Так же привычны обувные наборы (рис. 1: 15, 16, 20), и головной убор с височными подвесками (рис. 1: 28, 29). Исключительными являются вставка для перстня (рис. 1: 13), бусы, фибула и пронизка. Местные кольца простые, гнутые из бронзовой ленты средней ширины, иногда украшенные насечками, но без вставок. Хрустальные бусы, шлифованные шаровидные или чуть сплюснутые (рис. 1: 3–7, 14), и граненые, известны в мазунинских памятниках, но все-таки заметно выделяются из общей массы, и связаны с сарматскими комплексами Подонья II в. н. э. (*Краснощёров, 2024*). Также единична пятнистая бусина Алексеева-13'75 (*Алексеева, 1975. С. 57–58. Табл. 12: 79–82; Хайрединова, 1995. С. 69. Табл. I: 23, 24, 28, 29 (тип 63); Высотская, Рыжова, 1999. С. 120. Рис. 2: 66–69; Стоянова, 2004. С. 278. Табл. III: 4, 5*) (рис. 1: 2). Фибула, с завитком на конце сплошного пластинчатого приемника и круглым щитком с насечками по краю (рис. 1: 9), еще не приобрела характерные мазунинские черты и может считаться прототипом для «бабочковидных». На этом основании В. В. Кропотов включил ее в общий каталог сарматских фибул (гр. 8, серия II: (*Кропотов, 2010. С. 209. № 97*)). Обсуждаемая пронизка, видимо, во вторичном использовании, или как деталь ожерелья (наиболее вероятно), или, что известно для других типов пронизок крупных размеров (рис. 2: Б: 1, 7, 8), как крепежный элемент поясного набора. Комплекс демонстрирует достаточно выразительные сарматские связи (фибула, бусы). Хронология погребения на настоящий момент вряд ли может быть определена точнее, чем вторая – третья четверти III в. Комплекс типичен для первого, «бронзового» (*Краснощёров, 2022. Рис. 3: Б*), периода мазунинской культуры.

Первичное обобщение находок круга эмалей в Прикамье опубликовал Д. Г. Бугров в 1994 г. (*Бугров, 1994*), большой круг находок ввел в оборот Д. А. Сташенков (*Сташенков, 2010*), дополненные каталоги опубликовали А. В. Никитина (*Никитина, 2020*), И. Р. Ахмедов (*Ахмедов, 2018а; 2018б*), О. А. Радюш (*Радюш, 2024*). Судя по закрытым комплексам, хронология находок в лесной зоне запаздывает незначительно – с учетом уточнения каждого конкретного случая для Поочья и Посурья (*Ахмедов, 2018а; 2018б. С. 656, 665*) и пересмотра хронологии Прикамья (*Краснощёров, 2022*). Поздний период представлен находками Т-образных фибул (Покровское: рис. 3: 4б), учитывая географию распространения которых можно говорить об их «местном» производстве – зона концентрации в районе Девичьего Городка / Измерей на Волге

(возможно, это самостоятельная линия развития, параллельная основной). Прочие находки, в т. ч. и деталей плетей (*Гавритухин, 2024⁵*, рис. 14: 22), и по датировкам эмалевых вещей, и по хронологии сопровождающего инвентаря погребений (Дубровка, Нармонка, Тураево, Усть-Брыска) (рис. 3: 18, 25, 29) относятся к средней (Б) стадии.

Находки вещей круга восточноевропейских выемчатых эмалей восточнее основного ареала, в том числе во вторичном использовании, и/или поздних типов, ставят вопрос о механизмах их поступления (*Краснощёров, 2020*). Причины и обстоятельства рассмотрены А. Г. Фурасьевым, А. М. Обломским и И. Р. Ахмедовым (*Фурасьев, 2002; Обломский, 2018б*. С. 241, 246, 248–249; *Ахмедов, 2018а*. С. 150, 157, 158). Но только до Волги: «Появление в ранних комплексах западного Поволжья вещей с эмалью связано с продвижением на восток групп позднезарубинецкого-раннекиевского населения. В рамках этих событий следует рассматривать серию находок на средней Волге и Каме» (*Ахмедов, 2018а*. С. 150). События укладываются в первую половину III в., но местное развитие традиции могло продолжиться до середины IV в. (Там же. С. 157–158). В последнее время памятники с керамикой киевской традиции («тип Сиделькино – Темяшево») выявлены непосредственно на Каме (*Истомин и др., 2020*. С. 379; *Лыганов и др., 2021*). Но и носители позднезарубинецкого комплекса I–II вв. продвигались минимум до Волги: памятники типа Шапкино (*Хреков, 2013*. С. 124). В этом движении, возможно, как-то сказалось участие традиционных для прикамского населения сарматских связей, и их взаимодействие еще предстоит выяснять.

Находка в Тарасово, п. 132, – всего лишь третья достоверная в группе деталей нагаек восточноевропейских выемчатых эмалей.

Рассматриваемое погребение хронологически соответствует времени бытования этой группы эмалевых предметов. Достаточно уверенная хронология находок вещей круга эмалей позволяет использовать их, при систематизации (*Краснощёров, 2020*), как реперные для внутренней периодизации местных прикамских древностей.

ЛИТЕРАТУРА⁶

- Алексеева Е. М.*, 1975. Античные бусы Северного Причерноморья. М.: Наука. 115 с. (САИ; вып. Г1-12.)
- Ахмедов И. Р.*, 1991. Плетки из могильника у с. Кораблино // Древности Северного Кавказа и Причерноморья / Отв. ред.: А. П. Абрамов, И. О. Гавритухин и др. М. С. 146–152.
- Ахмедов И. Р.*, 2018а. Гл. 12. Находки круга восточноевропейских эмалей на Волге и Оке // Брянский клад украшений с выемчатой эмалью восточноевропейского стиля (III в. н. э.) / Отв. ред. А. М. Обломский. М.: ИА РАН; Вологда: Древности Севера. С. 146–158. (PCM; вып. 18.)
- Ахмедов И. Р.*, 2018б. Восточноевропейские эмали на Волге и Оке // *Studia Barbarica. Profesorowi Andrzejowi Kokowskiemu w 65. rocznicę urodzin = for professor Andrzej Kokowski on his 65th Birthday*. Т. 1. Lublin: Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej. С. 648–669.

⁵ Памятник много лет готовится к печати Д. Г. Бугровым.

⁶ За помощь с литературой я благодарен Е. Ф. Касюк (Минск), О. А. Радюшу (Москва).

- Ахмедов И. Р., Белоцерковская И. В., 2018. Гл. 2.3 Детали плети // Брянский клад украшений с выемчатой эмалью восточноевропейского стиля (III в. н. э.) / Отв. ред. А. М. Обломский. М.: ИА РАН; Вологда: Древности Севера. С. 56–57. (PCM; вып. 18.)
- Белевец В. Г., 2014. О находках глазчатых фибул III группы О. Альмгрена на территории Республики Беларусь // SP. № 4. С. 159–177.
- Белевец В. Г., Возняк М., 2019. Погребение из Лайск: к вопросу о связях населения пшеворской культуры и восточноевропейско-прибалтийской лесной зоны // КСИА. Вып. 254. С. 153–170.
- Битнер-Врублевска А., 2019. Хронология восточноевропейских изделий с выемчатыми эмальями в Прибалтике и на территории вельбарской и пшеворской культур // КСИА. Вып. 254. С. 171–190.
- Брянский клад украшений с выемчатой эмалью восточноевропейского стиля (III в. н. э.) / Отв. ред. А. М. Обломский. М.: ИА РАН; Вологда: Древности Севера, 2018. 560 с. (PCM; вып. 18.)
- Бугров Д. Г., 1994. Предметы с выемчатой эмалью из Нижнего Прикамья // Историко-археологическое изучение Поволжья / Ред.: Ю. А. Зеленева. Йошкар-Ола: Марийский гос. ун-т. С. 33–38.
- Бульчов Н. И., 1899. Журнал раскопок по части водораздела верхних притоков Волги и Днепра. М.: Т-во тип. А. И. Мамонтова. 85 с.
- Воронятов С. В., 2018. Сарматский и южно-балтийский культурные импульсы в постзарубинецких древностях горизонта Рахны-Почеп (втор. пол. I – нач. II вв. н. э.): дис. ... канд. ист. наук. СПб. 309 с.
- Воронятов С. В., Румянцева О. С., Сапрыкина И. А., 2011. Предметы убора с выемчатыми эмальями в собрании Государственного Эрмитажа: археологический анализ коллекции // Восточноевропейские выемчатые эмали: историко-технологические очерки. М.: ИА РАН. С. 22–41.
- Воронятов С. В., Шинаков Е. А., 2020. Отдельные находки и клады круга «варварских эмалей» в Брянском Подесенье // Germania – Sarmatia = Германия – Сарматия: сб. науч. ст. по археологии народов Центральной и Восточной Европы. Вып. III / Ред.: О. А. Радюш, А. Блюэнэ, М. В. Любичев. М.: ИА РАН. С. 80–115.
- Высотская Т. Н., Рыжова Л. А., 1999. Бусы могильника «Совхоз-10» («Севастопольский») // Древности. 1997–1998. Харьков: Харьковский нац. ун-т. С. 116–133.
- Гавритухин И. О., 2022. Хронология и динамика культур в конце позднесарматского времени и начале эпохи Великого переселения народов // Археология Волго-Уралья: в 7 т. Т. 4. Эпоха Великого переселения народов / Отв. ред. Р. Д. Голдина. Казань: Изд-во Академии наук Республики Татарстан. С. 272–316.
- Гавритухин И. О., 2024. Пояса типа Суворово (к изучению волго-уральской воензированной элиты IV в. н. э.) // SP. № 4. С. 201–240.
- Голдина Р. Д., 2003. Тарасовский могильник I–V вв. на Средней Каме. Т. 2. Ижевск: Удмуртия. 721 с.
- Голдина Р. Д., 2004. Тарасовский могильник I–V вв. на Средней Каме. Т. 1. Ижевск: Удмуртия. 318 с.
- Истомин К. Э., Лыганов А. В., Вязов Л. А., Халимуллина Л. Р., 2020. Археологические охранно-спасательные раскопки на Мальцевской IV стоянке и Бикляньском селище в Нижнем Прикамье // АО 2018 г. / Отв. ред. Н. В. Лопатин. М.: ИА РАН. С. 378–380.
- Корзухина Г. Ф., 1978. Предметы убора с выемчатыми эмальями V – пер. пол. VI вв. н. э. в Среднем Поднепровье. Л.: Наука. 124 с. (САИ; вып. E1-45.)
- Красноперов А. А., 2015. Дата и связи погребения 727 Тарасовского могильника в Прикамье // SP. № 4. С. 207–234.
- Красноперов А. А., 2018а. Ножны из Усть-Сарапульского могильника в связи с находками в некрополях Дружное и Нейзац в Крыму // Крым в сарматскую эпоху (II в. до н. э. – IV в. н. э.). IV / Отв. ред. И. Н. Храпунов. Симферополь: Бровко А. А. С. 116–126.
- Красноперов А. А., 2018б. Анахронизмы среди погребального инвентаря. Пьяноборские вещи в мазунинских погребениях: процесс смены времен в Прикамье // Археология Евразийских степей. № 1: Эпоха Великого переселения народов: материалы Всерос. науч. конф.

- «I Старостинские чтения: Опорные памятники Среднего Поволжья и Прикамья I пол. – сер. I тыс. н. э.». С. 56–86.
- Красноперов А. А.*, 2020. Пластинчатые подвески из погребения 73 Тураевского грунтового могильника // Томский журнал лингвистических и антропологических исследований = Tomsk Journal of Linguistics and Anthropology. № 3 (29). С. 128–141.
- Красноперов А. А.*, 2022. «Внедрение в мазунинскую культуру тураевско-харинских групп»: к дефиниции типов // Уфимский археологический вестник. Т. 22. № 2. С. 269–282.
- Красноперов А. А.*, 2024. Хрустальные гранёные бусы в Прикамье // Вестник Танаиса. Вып. 6. С. 298–315.
- Кренке Н. А.*, 2011. Дьяково городище: культура населения бассейна Москвы-реки в I тыс. до н. э. – I тыс. н. э. М.: ИА РАН. 548 с.
- Кропотов В. В.*, 2010. Фибулы сарматской эпохи. Киев: Адеф-Украина. 384 с.
- Левада М. Е.*, 2010. Сухоносивка // Terra barbarica / Eds.: A. Urbaniak, R. Prochowicz. Łódź; Warszawa: Drukarnia Janusz Bieszczad. S. 558–594. (Monumenta Archaeologica Barbarica. Series Gemina; II.)
- Лыганов А. В., Вязов Л. А., Пономаренко Е. В., Истомин К. Э., Халимуллина Л. Р.*, 2021. Бикляньское селище начала эпохи Великого переселения народов в Нижнем Прикамье // ПА. № 3. С. 231–247.
- Мельниківська О. М.*, 1965. Поселення і могильник зарубинецької культури в південній Білорусії // Археологія. Вип. 18. С. 196–205.
- Мызгин К. В., Радюш О. А., Любичев М. В.*, 2020. Новые данные к вопросу о поздней дате вещей круга «выемчатых эмалей» на территории Поднепровья // Germania – Sarmatia = Германия – Сарматия: сб. науч. ст. по археологии народов Центральной и Восточной Европы. Вып. III / Ред.: О. А. Радюш, А. Блюэнэ, М. В. Любичев. М.: ИА РАН. С. 198–219.
- Никитина А. В.*, 2020. Находки вещей круга выемчатых эмалей в лесостепной зоне Среднего Поволжья // Германия – Сарматия = Germania – Sarmatia: сб. науч. ст. по археологии народов Центральной и Восточной Европы. Вып. III / Ред.: О. А. Радюш, А. Блюэнэ, М. В. Любичев. М.: ИА РАН. С. 220–243.
- Обломский А. М.*, 2018а. Гл. 1. Обстоятельства находки и состав Брянского клада // Брянский клад украшений с выемчатой эмалью восточноевропейского стиля (III в. н. э.) / Отв. ред. А. М. Обломский. М.: ИА РАН; Вологда: Древности Севера. С. 12–13. (PCM; вып. 18.)
- Обломский А. М.*, 2018б. Гл. 17. Проблемы изучения кладов украшений с эмальями в Поднепровье и Подонье // Брянский клад украшений с выемчатой эмалью восточноевропейского стиля (III в. н. э.) / Отв. ред. А. М. Обломский. М.: ИА РАН; Вологда: Древности Севера. С. 237–253. (PCM; вып. 18.)
- Обломский А. М., Терпиловский Р. В.*, 2007. Прил. 2. Предметы убора с выемчатыми эмальями на территории лесостепной зоны Восточной Европы (дополнение сводов Г. Ф. Корзухиной, И. К. Фролова и Е. Л. Гороховского) // Памятники киевской культуры в лесостепной зоне России (III – нач. V в. н. э.) / Отв. ред. А. М. Обломский. М.: ИА РАН. С. 113–141, 287–315. (PCM; вып. 10.)
- Останина Т. И.*, 1997. Население Среднего Прикамья в III–V вв. Ижевск: Удмурт. ин-т истории, языка и литературы УрО РАН. 327 с.
- Поболь Л. Д., Харитонович З. А.*, 2016. Выемчатые эмали римского времени на территории Беларуси // Славяне на территории Беларуси в догосударственный период: к 90-летию со дня рожд. Л. Д. Поболя: в 2 кн. Кн. 1 / Науч. ред.: О. Н. Левко, В. Г. Белевец. Минск: Беларуская навука. С. 146–197.
- Провоторов Е. В.*, 2018. Находки изделий круга выемчатых эмалей на территории Хомутовского района Курской области // Материалы и исследования по археологии Днепровского Левобережья. Вып. 5 / Отв. ред. Г. Ю. Стародубцев. Курск: Бескровный А. В. С. 81–91.
- Радюш О. А.*, 2013. Элементы всаднической и дружинной культуры II–III вв. в Поднепровье // SP. № 4. С. 51–73.
- Радюш О. А.*, 2018. Гл. 11. Предметы дружинной культуры среди древностей круга восточноевропейских выемчатых эмалей // Брянский клад украшений с выемчатой эмалью восточноевропейского стиля (III в. н. э.) / Отв. ред. А. М. Обломский. М.: ИА РАН; Вологда: Древности Севера. С. 138–145. (PCM; вып. 18.)

- Радюш О. А., 2020. Распространение «варварских» эмалей в верхнем течении Днепра и Северского Донца на территории Курской и Белгородской областей России (материалы к каталогу) // *Germania – Sarmatia = Германия – Сарматия: сб. науч. ст. по археологии народов Центральной и Восточной Европы. Вып. III / Ред.: О. А. Радюш, А. Блюэнэ, М. В. Любичев. М.: ИА РАН. С. 154–185.*
- Радюш О. А., 2022. Вооружение и кавалерийское снаряжение населения западной части Восточной Европы (II в. до н. э. – V в. н. э.): дис. ... канд. ист. наук. М. 2 т. (482 + 232 с.)
- Радюш О. А., 2024. Происхождение и атрибуция предметов стиля восточноевропейских выемчатых эмалей (конец II – IV в. н. э.), найденных к югу и востоку от основного днепровского ареала // *НАВ. Т. 23. № 4. С. 75–114.*
- Раззак (Юшкова) М. А., 2020. Предметы с эмальями в культуре могильников с каменными оградками // *Germania – Sarmatia = Германия – Сарматия: сб. науч. ст. по археологии народов Центральной и Восточной Европы. Вып. III / Ред.: О. А. Радюш, А. Блюэнэ, М. В. Любичев. М.: ИА РАН. С. 44–63.*
- Рябчевский Н. Г., 2020. Находки восточноевропейских выемчатых эмалей на территории Брянской области (материалы своду) // *Germania – Sarmatia = Германия – Сарматия: сб. науч. ст. по археологии народов Центральной и Восточной Европы. Вып. III / Ред.: О. А. Радюш, А. Блюэнэ, М. В. Любичев. М.: ИА РАН. С. 128–153.*
- Савельев О. К., 2020. Эмалевые фибулы восточноевропейского стиля на западе сарматского мира и некоторые вопросы варварских контактов накануне «Скифских войн» // *Germania – Sarmatia = Германия – Сарматия: сб. науч. ст. по археологии народов Центральной и Восточной Европы. Вып. III / Ред.: О. А. Радюш, А. Блюэнэ, М. В. Любичев. М.: ИА РАН. С. 276–287.*
- Спицын А. А., 1903. Предметы с выемчатой эмалью // *ЗОРСА. Т. V. Вып. 1 / Ред. С. Ф. Платонов. СПб.: Тип. И. Н. Скороходова. С. 149–192.*
- Сташенков Д. А., 2010. О ранней дате именновской культуры // *40 лет Средневожской археологической экспедиции / Ред. Л. В. Кузнецова. Самара: Офорт. С. 113–127. (Краеведческие записки; XV)*
- Стоянова А. А., 2004. Бусы и подвески из могильника Нейзац (по материалам раскопок 1996–2001 гг.) // *БИ. Вып. V / Ред.-сост. В. Н. Зинько. Симферополь; Керчь. С. 263–320.*
- Фурасьев А. Г., 2002. Проблема датировки кладов вещей с выемчатыми эмальями // *Клады: состав, хронология, интерпретация: материалы тематич. науч. конф. (Санкт-Петербург, 26–29 нояб. 2002 г.) / Отв. ред. Д. Г. Савинов. СПб.: СПбГУ. С. 83–85.*
- Хайрединова Э. А., 1995. Бусы из могильника Дружное // *Проблемы археологии древнего и средневекового Крыма / Ред.-сост.: Ю. М. Могаричев, И. Н. Храпунов. Симферополь: Таврия. С. 59–87.*
- Ханенко Б. Н., Ханенко В. И., 1907. Древности Приднепровья и побережья Черного моря. Вып. VI. Киев: Тип. С. В. Кульженко. 44 с.
- Хреков А. А., 2013. Периодизация и хронология постзарубинецких памятников лесостепного Прихоперья // *Археологическое наследие Саратовского края. Вып. 11 / Отв. ред. А. И. Юдин. Саратов: Научная книга. С. 117–139.*
- Radyush O., 2013. The second and third century knob spurs (knopfsporen) in the middle and upper Dnieper area // *Inter ambo maria. Northern Barbarians from Scandinavia towards the Black Sea / Eds.: I. Khrapunov, F.-A. Stylegar. Kristiansand; Simferopol: Dolya. P. 317–333.*
- Syrovatko A., Mikhaylova E., Krasnoperov A., 2024. The Western Forest Zone During the Transition from the Roman Times to the Early Middle Ages // *Encyclopedia of Archaeology. Vol. 4 / Eds.: T. Rehren, E. Nikita. 2nd edition. London: Academic Press. P. 712–732.*

Сведения об авторе

Краснопёров Александр Анатольевич, Удмуртский институт истории, языка, литературы Удмуртского федерального исследовательского центра Уральского отделения РАН, ул. Ломоносова, 4, Ижевск, 426004, Россия; e-mail: alexander.kaa@mail.ru

A. A. Krasnoperov

THE ITEM OF THE EAST EUROPEAN CHAMPLEVÉ ENAMEL TRADITION FROM THE TARASOVO CEMETERY ON THE MIDDLE KAMA

Abstract. The Tarasovo cemetery is the largest necropolis in Russia dating to the transition from the Early Iron Age to the early Middle Ages. A total of 1880 fully published graves have been investigated (Goldina, 2003; 2004). The interpretation of the materials obtained is still at its initial stage. The attribution of some finds have been changed, and the finds have been placed within a completely different context (see: Krasnoperov, 2015). A long bead from Tarasovo, grave 132 (Fig. 1: 1), was one of the finds that differ from objects characteristic of the Mazunino culture. Its attribution became possible after publication of the items from the Krasnogorsk, Bryansk/Usukh hoards where such long beads are parts of whips, i.e. items of military paraphernalia made in the East European champlevé enamel tradition (Fig. 2). The horizon of the champlevé enamels is broadly dated to the second half of the 2nd – 4th/5th centuries (Oblomskiy, Terpilovskiy, 2007). Assemblages with details of whips date to the second development stage which is around the second half of the 3rd century (Oblomskiy, 2018b). The long bead from grave 132 at Tarasovo appears to have been re-used. The assemblage shows a combination of purely local (features of the funerary rite, belt sets, shoe parts) and nonlocal (crystal beads, a fibula) elements, which are Sarmatian based on most analogies. Presently, the grave cannot be dated more precisely than the second – third quarters of the 3rd century. The spread of items made in the enamel tradition far to the east has an explanation (Akhmedov, 2018a); however, it requires to be further and more thoroughly explored.

Keywords: grave goods, chronology, Roman period, Mazunino archaeological culture, Kama region, East European champlevé enamel style, whip parts.

REFERENCES

- Akhmedov I. R., 1991. Pleti iz mogilnika u s. Korablino [Whips from cemetery near village Korablino]. *Drevnosti Severnogo Kavkaza i Prichernomor'ya [Antiquities of North Caucasus and Pontic region]*. A. P. Abramov, I. O. Gavritukhin, eds. Moscow, pp. 146–152.
- Akhmedov I. R., 2018a. Nakhodki kruga vostochnoevropeyskikh emaley na Volge i Oke [Finds of a circle of Eastern European enamels on Volga and Oka]. *Bryanskiy klad ukrasheniy s vyemchatoy emal'yu vostochnoevropeyskogo stilya (III v. n. e.) [Bryansk hoard of ornaments with champlevé enamel of East European style (III c. AD)]*. A. M. Oblomskiy, ed. Moscow: IA RAN; Vologda: Drevnosti Severa, pp. 146–158. (RSM, 18.)
- Akhmedov I. R., 2018b. Vostochnoevropeyskiye emali na Volge i Oke [East European enamels on Volga and Oka]. *Studia Barbarica. Profesorowi Andrzejowi Kokowskiemu w 65. rocznicę urodzin = For Professor Andrzej Kokowski on his 65th Birthday*, I. Lublin: Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, pp. 648–669.
- Akhmedov I. R., Belotserkovskaya I. V., 2018. Glava 2.3 Detali pleti [Chapter 2.3. Whip details]. *Bryanskiy klad ukrasheniy s vyemchatoy emal'yu vostochnoevropeyskogo stilya (III v. n. e.) [Bryansk hoard of ornaments with champlevé enamel of East European style (III c. AD)]*. A. M. Oblomskiy, ed. Moscow: IA RAN; Vologda: Drevnosti Severa, pp. 56–57. (RSM, 18.)
- Alekseeva E. M., 1975. Antichnye busy Severnogo Prichernomor'ya [Antique beads from North Pontic region]. Moscow: Nauka. 115 p. (SAI.)
- Beljavec V. G., 2014. O nakhodkakh glazchatykh fibul III gruppy O. Almgrena na territorii Respubliki Belarus [On findings of speckled fibulae of III O. Almgren's group in territory of the Republic of Belarus]. *SP*, 4, pp. 159–177.

- Beljavec V. G., Wozniak M., 2019. Pogrebenie iz Laysk: k voprosu o svyazyakh naseleniya pshevorskoy kultury i vostochnoevropeysko-pribaltiyskoy lesnoy zony [The site from Lajski: revisiting the issue of links between Przeworsk culture population and Eastern European Baltic forestry zone]. *KSLA*, 254, pp. 153–170.
- Bitner-Wróblewska A., 2019. Khronologiya vostochnoevropeyskikh izdeliy s vyemchatymi emalyami v Pribaltike i na territorii velbarskoy i pshevorskoy kultur [Chronology of East European enameled artifacts from Balt lands and from Przeworsk and Wielbark cultures]. *KSLA*, 254, pp. 171–190.
- Bryanskiy klad ukrasheniy s vyemchatoy emal'yu vostochnoevropeyskogo stilya (III v. n. e.) [*Bryansk hoard of ornaments with champlévé enamel of East European style (III c. AD)*]. A. M. Oblomskiy, ed. Moscow: IA RAN; Vologda: Drevnosti Severa, 2018. 560 p. (RSM, 18.)
- Bugrov D. G., 1994. Predmety s vyemchatoy emalyu iz Nizhnego Prikamya [Items with champlévé enamel from Lower Kama Region]. *Istoriko-arkheologicheskoe izucheniye Povolzh'ya [Historical-archaeological study of Volga region]*. Yu. A. Zeleneev, ed. Yoshkar-Ola: Mariyskiy gos. universitet, pp. 33–38.
- Bulychev N. I., 1899. Zhurnal raskopok po chasti vodorazdela verkhnikh pritokov Volgi i Dnepra [Diary of excavations in a part of watershed of upper reaches of Volga and Dnieper]. Moscow: Tovarishestvo tipografii A. I. Mamontova. 85 p.
- Furashev A. G., 2002. Problema datirovki kladov veshchey s vyemchatymi emalyami [Problem of dating hoards of items with champlévé enamels]. *Klady: sostav, khronologiya, interpretatsiya: materialy nauchnoy konferentsii [Hoards: contents, chronology, interpretation: proceedings of scientific conference]*. D. G. Savinov, ed. St. Petersburg: SPbGU, pp. 83–85.
- Gavritukhin I. O., 2022. Khronologiya i dinamika kultur v kontse pozdnesarmatskogo vremeni i nachale epokhi Velikogo pereseleniya narodov [Chronology and dynamics of cultures at the end of Late Sarmatian period and beginning of Migration period]. *Arkheologiya Volgo-Uralya [Archaeology of Volga-Ural region]*, 4. *Epokha Velikogo pereseleniya narodov [Migration period]*. R. D. Goldina, ed. Kazan: AN Respubliki Tatarstan, pp. 272–316.
- Gavritukhin I. O., 2024. Poyasa tipa Suvorovo (k izucheniyu volgo-uralskoy voenizirovannoy elity IV v. n. e.) [Suvorovo-type belts (study of Volga-Ural paramilitary elite of IV c. AD)]. *SP*, 4, pp. 201–240.
- Goldina R. D., 2003. Tarasovskiy mogilnik I–V vv. na Sredney Kame [Tarasovo cemetery of I–V cc. on Middle Kama], 2. Izhevsk: Udmurtiya. 721 p.
- Goldina R. D., 2004. Tarasovskiy mogilnik I–V vv. na Sredney Kame [Tarasovo cemetery of I–V cc. on Middle Kama], 1. Izhevsk: Udmurtiya. 318 p.
- Istomin K. E., Lyganov A. V., Vyazov L. A., Khalimullina L. R., 2020. Arkheologicheskie okhrannospasatelnye raskopki na Maltsevskoy IV stoyanke i Biklyanskom selishche v Nizhnem Prikamye [Archaeological protection and rescue excavations at Maltsevskaya IV site and Biklyansky settlement in Lower Kama region]. *AO 2018*. N. V. Lopatin, ed. Moscow: IA RAN, pp. 378–380.
- Khanenko B. N., Khanenko V. I., 1907. Drevnosti Pridneprovyia i poberezhya Chernogo morya [Antiquities of Dnieper region and Black Sea coast], VI. Kiev: Tipografiya S. V. Kulzhenko. 44 p.
- Khayredinova E. A., 1995. Busy iz mogilnika Druzhnoe [Beads from cemetery Druzhnoe]. *Problemy arkheologii drevnego i srednevekovogo Kryma [Issues of archeology of ancient and medieval Crimea]*. Yu. M. Mogarichev, I. N. Khrapunov, eds. Simferopol: Tavriya, pp. 59–87.
- Khrekov A. A., 2013. Periodizatsiya i khronologiya postzarubinskikh pamyatnikov lesostepnogo Prikhoperya [Periodization and chronology of post-Zarubinty sites of Koper forest-steppe region]. *Arkheologicheskoe nasledie Saratovskogo kraya [The archaeological heritage of Saratov region]*, 11. A. I. Yudin, ed. Saratov: Nauchnaya kniga, pp. 117–139.
- Korzukhina G. F., 1978. Predmety ubora s vyemchatymi emalyami V – pervoy poloviny VI v. n. e. v Srednem Podneprov'ye [Items of attire with champlévé enamels of V – first half of VI c. AD in Middle Dnieper region]. Leningrad: Nauka. 124 p. (SAI.)
- Krasnoperov A. A., 2015. Data i svyazi pogrebeniya 727 Tarasovskogo mogil'nika v Prikamye [Date and connections of burial 727 from Tarasovo cemetery in Kama region]. *SP*, 4, pp. 207–234.
- Krasnoperov A. A., 2018a. Nozhny iz Ust'-Sarapul'skogo mogil'nika v svyazi s nakhodkami v nekropolyakh Druzhnoe i Neyzats v Krymu [Scabbard from Ust-Sarapul cemetery in relation with finds in Druzhnoe and Neyzats necropolises in Crimea]. *Krym v sarmatskuyu epokhu (II v. do n. e. – IV v. n. e.) [Crimea in Sarmatian period (II c. BC – IV c. AD)]*, IV. I. N. Khrapunov, ed. Simferopol: Brovko A. A., pp. 116–126.

- Krasnoperov A. A., 2018b. Anakhronizmy sredi pogrebalnogo inventarya. Pyanoborskie veshchi v mazuninskikh pogrebeniyakh: protsess smeny vremen v Prikamye [Anachronisms among grave goods. Pyanobor items in Mazunino burials: process of changing times in Kama region]. *Arkheologiya Evraziyskikh stepey [Archaeology of Eurasian steppes], 1: Epokha Velikogo pereseleniya narodov [Migration period]*, pp. 56–86.
- Krasnoperov A. A., 2020. Plastinchatye podveski iz pogrebeniya 73 Turaevskogo gruntovogo mogil'nika [Plate pendants from burial 73 of Turaevsky ground cemetery]. *Tomskiy zhurnal lingvisticheskikh i antropologicheskikh issledovaniy = Tomsk Journal of Linguistics and Anthropology*, 3 (29), pp. 128–141.
- Krasnoperov A. A., 2022. «Vnedrenie v mazuninskuyu kulturu turaevsko-kharinskikh grupp»: k definitсии типов [Introduction of Turaevsko-Kharinsk groups into Mazunino culture]: towards definition of types]. *Ufimskiy arkheologicheskii vestnik [Ufa archaeological bulletin]*, vol. 22, no. 2, pp. 269–282.
- Krasnoperov A. A., 2024. Khrustalnye granenye busy v Prikamye [Faceted crystal beads in Kama region]. *Vestnik Tanaisa [Tanais bulletin]*, 6, pp. 298–315.
- Krenke N. A., 2011. Dyakovo gorodishche: kultura naseleniya basseyna Moskvyy-reki v I tys. do n. e. [Dyakovo hillfort: culture of population of Moskva river basin in I mill. AD]. Moscow: IA RAN. 548 p.
- Kropotov V. V., 2010. Fibuly sarmatskoy epokhi [Fibulae of Sarmatian period]. Kiev: Adef-Ukraina. 384 p.
- Levada M. E., 2010. Sukhonosivka [Sukhonosivka]. *Terra Barbarica. Studia ofiarowane Magdalenie Mączyńskiej w 65. rocznicę urodzin*. A. Urbaniak, R. Prochowicz, eds. Łódź; Warszawa: Drukarnia Janusz Bieszczad, pp. 558–594. (Monumenta Archaeologica Barbarica. Series Gemina, II.)
- Lyganov A. V., Vyazov L. A., Ponomarenko E. V., Istomin K. E., Khalimullina L. R., 2021. Biklyanskoe selishche nachala epokhi Velikogo pereseleniya narodov v Nizhnem Prikamye [Biklyanskoye settlement of the beginning of Migration period in Lower Kama region]. *PA*, 3, pp. 231–247.
- Melnikov's'ka O. M., 1965. Poselennya i mogilnik zarubinejskoj ku'turi v pivdennij Bilorusii [Settlement and cemetery of Zarubinty culture in Southern Belarus]. *Arkheologiya [Archaeology]*, 18, pp. 196–205.
- Myzgin K. V., Radyush O. A., Lyubichev M. V., 2020. Novye dannye k voprosu o pozdney date veshchey kruga «vyemchatykh emaley» na territorii Podneprov'ya [New data on late date of items of the circle of «champlevé enamels» in territory of Dnieper region]. *Germania – Sarmatiya = Germaniya – Sarmatiya*, III. O. A. Radyush, A. Bluene, M. V. Lyubichev, eds. Moscow: IA RAN, pp. 198–219.
- Nikitina A. V., 2020. Nakhodki veshchey kruga vyemchatykh emaley v lesostepnoy zone Srednego Povolzh'ya [Finds of objects from a circle of champlevé enamels in forest-steppe zone of Middle Volga region]. *Germaniya – Sarmatiya = Germania – Sarmatia*, III. O. A. Radyush, A. Bluene, M. V. Lyubichev, eds. Moscow: IA RAN, pp. 220–243.
- Oblomskiy A. M., 2018a. Glava 1. Obstoyatelstva nakhodki i sostav Bryanskogo klada [Chapter 1. Circumstances of discovery and composition of the Bryansk hoard]. *Bryanskij klad ukrashenij s vyemchatoy emal'yu vostochnoevropijskogo stilya (III v. n. e.) [Bryansk hoard of ornaments with champlevé enamel of East European style (III c. AD)]*. A. M. Oblomskiy, ed. Moscow: IA RAN; Vologda: Drevnosti Severa, pp. 12–13. (RSM, 18.)
- Oblomskiy A. M., 2018b. Glava 17. Problemy izucheniya kladov ukrashenij s emalyami v Podneprov'ye i Podonye [Chapter 17. Problems of research of hoards of ornaments with enamels in Dnieper and Don regions]. *Bryanskij klad ukrashenij s vyemchatoy emal'yu vostochnoevropijskogo stilya (III v. n. e.) [Bryansk hoard of ornaments with champlevé enamel of East European style (III c. AD)]*. A. M. Oblomskiy, ed. Moscow: IA RAN; Vologda: Drevnosti Severa, pp. 237–253. (RSM, 18.)
- Oblomskiy A. M., Terpilovskiy R. V., 2007. Prilozhenie 2. Predmety ubora s vyemchatymi emalyami na territorii lesostepnoy zony Vostochnoy Evropy (Dopolneniye svodov G. F. Korukhinoy, I. K. Frolova i E. L. Gorokhovskogo) [Attire items with champlevé enamels in territory of forest-steppe zone of Eastern Europe (Supplement to corpus editions by G. F. Korzukhina, I. K. Frolov and E. L. Gorokhovskiy)]. *Pamyatniki kiyevskoy kultury v lesostepnoy zone Rossii (III – nachalo V v.) [Kiev culture sites in Russia forest-steppe zone (III – early V c.)]*. A. M. Oblomskiy, ed. Moscow: IA RAN, pp. 113–141. (RSM, 10.)
- Ostanina T. I., 1997. Naselenie Srednego Prikamya v III–V vv. [Population of Middle Kama region in III–V cc.]. Izhevsk: Udmurtskij institut istorii, yazyka i literatury Uro RAN. 327 p.

- Pobol L. D., Kharitonovich Z. A., 2016. Vyemchatye emali rimskogo vremeni na territorii Belarusi [Champleve enamels of Roman time in territory of Belarus]. *Slavyane na territorii Belarusi v dosudarstvennyy period [Slavs in the territory of Belarus in pre-state period]*, 1. O. N. Levko, V. G. Beljavec, eds. Minsk: Belaruskaya navuka, pp. 146–197.
- Provotorov E. V., 2018. Nakhodki izdeliy kruga vyemchatykh emaley na territorii Khomutovskogo rayona Kurskoy oblasti [Finds of items of circle of champlevé enamels in territory of Khomutovsky district, Kursk region]. *Materialy i issledovaniya po arkheologii Dneprovskogo Levoberezh'ya [Materials and research on archeology of Dnieper Left Bank]*, 5. G. Yu. Starodubtsev, ed. Kursk: Beskrovnyy A. V, pp. 81–91.
- Radyush O. A., 2013. Elementy vsadnicheskoy i družinnoy kultury II–III vv. v Podneprovye [Elements of equestrian and warrior culture of II–III cc. in Dnieper region]. *SP*, 4, pp. 51–73.
- Radyush O. A., 2018. Glava 11. Predmety družinnoy kultury sredi drevnostey kruga vostochnoevropeyskikh vyemchatykh emaley [Chapter 11. Items of military culture among antiquities of circle of East European champleve enamels]. *Bryanskiy klad ukrasheniy s vyemchatoy emalyu vostochnoevropeyskogo stilya (III v. n. e.) [Bryansk hoard of ornaments with champlevé enamel of East European style (III c. AD)]*. A. M. Oblomskiy, ed. Moscow: IA RAN; Vologda: Drevnosti Severa, pp. 138–145. (RSM, 18.)
- Radyush O. A., 2020. Rasprostraneniye «varvarskikh» emaley v verkhnem techenii Dnepra i Severskogo Dontsa na territorii Kurskoy i Belgorodskoy oblasti Rossii (materialy k katalogu) [Spread of «barbaric» enamels in upper reaches of Dnieper and Seversky Donets in Kursk and Belgorod regions of Russia (materials for catalog)]. *Germania – Sarmatia = Germaniya – Sarmatiya*, III. O. A. Radyush, A. Bluene, M. V. Lyubichev, eds. Moscow: IA RAN, pp. 154–185.
- Radyush O. A., 2022. Vooruzheniye i kavaleriyskoye snaryazheniye naseleniya zapadnoy chasti Vostochnoy Evropy (II v. do n. e. – V v. n. e.): dissertatsiya ... kandidata istoricheskikh nauk [Armament and cavalry equipment of population of western part of Eastern Europe (II c. BC – V c. AD): PhD Dissertation]. Moscow. 2 vols. (482 + 232 p.)
- Radyush O. A., 2024. Proiskhozhdeniye i atributsiya predmetov stilya vostochnoevropeyskikh vyemchatykh emaley (konets II – IV v. n. e.), naydennykh k yugu i vostoku ot osnovnogo dneprovskogo areala [Origin and attribution of objects in style of East European champlevé enamels (late II – IV c. AD), found to the south and east of main Dnieper area]. *NAV*, vol. 23, no. 4, pp. 75–114.
- Razzak (Yushkova) M. A., 2020. Predmety s emalyami v kulture mogilnikov s kamennymi ogradkami [Enameled items in culture of cemeteries with stone enclosures]. *Germania – Sarmatia = Germaniya – Sarmatiya*, III. O. A. Radyush, A. Bluene, M. V. Lyubichev, eds. Moscow: IA RAN, pp. 44–63.
- Riabchevskiy N. G., 2020. Nakhodki vostochnoevropeyskikh vyemchatykh emaley na territorii Bryanskoy oblasti (materialy k svodu) [Finds of East European champlevé enamels in Bryansk region (corpus materials)]. *Germania – Sarmatia*, III. O. A. Radyush, A. Bluene, M. V. Lyubichev, eds. Moscow: IA RAN, pp. 128–153.
- Savelyev O. K., 2020. Emalevye fibuly vostochnoevropeyskogo stilya na zapade sarmatskogo mira i nekotorye voprosy varvarskikh kontaktov nakanune «Skifskikh voyn» [Enamel fibulae of East European style in the West of Sarmatian world and some issues of barbaric contacts on the eve of «Scythian Wars»]. *Germania – Sarmatia = Germaniya – Sarmatiya*, III. O. A. Radyush, A. Bluene, M. V. Lyubichev, eds. Moscow: IA RAN, pp. 276–287.
- Spitsyn A. A., 1903. Predmety s vyemchatoy emalyu [Items with champlevé enamels]. *ZORSA*, vol. V, iss. 1. S. F. Platonov, ed. St. Petersburg: Tipografiya. I. N. Skorokhodova, pp. 149–192.
- Stashenkov D. A., 2010. O ranney date imenkovskoy kultury [On early date of Imenkovo culture]. *40 let Srednevolzhskoy arkheologicheskoy ekspeditsii [40 years of Middle Volga archaeological expedition]*. L. V. Kuznetsova, ed. Samara: Ofort, pp. 113–127. (Kraevedcheskie zapiski, XV.)
- Stoyanova A. A., 2004. Busy i podveski iz mogilnika Neyzats (po materialam raskopok 1996–2001 gg.) [Beads and pendants from Neyzats cemetery (based on materials from 1996–2001 excavations)]. *BI*, 5. V. N. Zin'ko, ed. Simferopol; Kerch, pp. 263–320.
- Voronyatov S. V., 2018. Sarmatskiy i yuzhno-baltiyskiy kulturnye impulsy v postzarubinskikh drevnostyakh gorizonta Rakhny-Pochep (vtor. pol. I – nach. II vv. n. e.): dissertatsiya ... kandidata istoricheskikh nauk [Sarmatian and South Baltic cultural impulses in post-Zarubintsy antiquities of Rakhna-Pochep horizon (second half of I – early II cc. AD): PhD dissertation]. St. Petersburg. 309 p.

- Voronyatov S. V., Rumyantseva O. S., Saprykina I. A., 2011. Predmety ubora s vyemchatymi emalyami v sobranii Gosudarstvennogo Ermitazha: arkheologicheskiy analiz kollektzii [Attire details with champlévé enamels in collection of State Hermitage: archaeological analysis of the collection]. *Vostochnoevropeyskie vyemchatye emali: istoriko-tekhnologicheskie ocherki [East European champlévé enamels: historical and technological essays]*. Moscow: IA RAN, pp. 22-41.
- Voronyatov S. V., Shinakov E. A., 2020. Otdelnye nakhodki i klady kruga «varvarskikh emaley» v Bryanskom Podesenye [Individual finds and hoards of circle of «barbarian enamels» in Bryansk Desna region]. *Germania – Sarmatia = Germaniya – Sarmatiya*, III. O. A. Radyush, A. Bluene, M. V. Lyubichev, eds. Moscow: IA RAN, pp. 80–115.
- Vysotskaya T. N., Ryzhova L. A., 1999. Busy mogilnika «Sovkhoz-10» («Sevastopolskiy») [Beads from cemetery «Sovkhoz-10» («Sevastopolskiy»)]. *Drevnosti [Antiquities]*, 1997–1998. Kharkov: Kharkovskiy natsionalnyy universitet, pp. 116–133.

About the author

Krasnoperov Alexander A., Udmurt Institute of History, Language, Literature of the Udmurt Federal Research Center of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, ul. Lomonosova, 4, Izhevsk, 426004, Russian Federation; e-mail: alexander.kaa@mail.ru

С. А. Денисов

СЕЛИЩА В ВОЛОСТИ ЛАПТАУ В VII–XVI ВВ.¹

Резюме. Система расселения пруссов в Юго-Восточной Прибалтике в Средние века формировалась под воздействием различных факторов: миграций, торговли, военных конфликтов. Одним из самых заметных среди них стало вторжение Тевтонского ордена в 1231–1283 гг., которое привело к инкорпорированию пруссов в новую социальную систему. Этот процесс различным образом отразился на системе расселения, от полной смены (в Надровии) до преемственности (в Самбии). Реконструкция данного влияния подразумевает корреляцию сведений письменных источников и результатов археологических исследований. В представленной статье она проведена в географических рамках хорошо освоенного и густонаселенного к XIII в. района Лаптау (совр. Муромское). Здесь были предварительно выявлены места расположения поселений, локализованных, атрибутированных и датированных затем в результате полевых исследований в 2021 и 2022 гг. Всего обнаружены 3 селища, расположенные на первой и второй надпойменных террасах правого берега р. Зеленоградки. Из них 2 селища, Муромское-1 и Муромское-2, содержат культурный слой и остатки хозяйственных построек VII–XI вв. Предположительно они близки по времени функционирования к грунтовому могильнику Муромское, расположенному к северо-востоку от них и датированному X–XI вв. Третье селище, Озерово-1, содержит культурный слой VII–XV вв. и остатки хозяйственной постройки VII–XI вв., демонстрируя преемственность в развитии до и после вторжения Тевтонского ордена.

Ключевые слова: пруссы, селища, ленные владения, керамика, акты, археологическое исследование, Тевтонский орден.

Становление и развитие прусской этнотерриториальной общности происходили в Юго-Восточной Прибалтике в Средние века в условиях постоянных миграций, военных конфликтов и торговых контактов. Одним из самых заметных

¹ Статья подготовлена в рамках выполнения темы НИР «Материальный мир Калининградского региона от неолита до позднего Средневековья и Нового времени» (№ НИОКТР 124012400322-9).

событий стало формирование в регионе государства Тевтонского ордена в 1231–1283 гг., которое отразилось на системе расселения пруссов различным образом: от полной перестройки в Надровии (*Денисов, 2022а, С. 28–29*) до преемственности в Самбии (*Vercamer, 2010, С. 387–389*). Реконструкция данного влияния подразумевает корреляцию сведений письменных источников и результатов археологических исследований. Для этого необходимо: 1) предварительно определить систему расселения пруссов на основе письменных источников; 2) выявить взаимосвязь данной системы с военными и административными центрами; 3) локализовать, атрибутировать и датировать поселения в наиболее густонаселенных районах, как показатели социальных перемен XIII–XIV вв., на основе археологических исследований.

Решение перечисленных задач предполагает обращение к каждой прусской области: Самбии, Наттангии, Вармии, Надровии, Сассовии, Галиндии, Помезании, Погезании, Бартии. При этом наиболее освоенной и густонаселенной территорией из них является Самбия, население которой после борьбы с Тевтонским орденом практически полностью перешло на его сторону и в XIV в. было в значительной степени инкорпорировано в новую социальную систему на положении условных землевладельцев (*Plümicke, 1912, С. 61–66; Vercamer, 2011, С. 11–23*). В свою очередь, одной из наиболее густонаселенных частей Самбии являлась округа Лаптау (быв. нем. *Laptau*, совр. Муромское), что позволяет рассматривать ее как показательный в социальном отношении микрорегион.

Предшествующее изучение Самбии велось преимущественно с акцентом на погребальные памятники (*Кулаков, 2022*). Применительно к исследуемому микрорегиону археологические исследования выявили на северо-западной окраине поселения Муромское грунтовый могильник, датируемый X–XI вв. (открыт А. Беценбергером) (*Bezenberger, 1914, С. 157–180*), а также могильник Римского времени, расположенный к юго-западу от поселения (открыт И. Гейдеком) (*Hollack, 1908, С. 87*). Еще ряд могильников исследован в южной части округа: в Лужках (быв. нем. *Kiauten*) – грунтовый могильник X–XII вв. (открыт Г. Буяком) (*Ibid. С. 67*), в Краснофлотском (быв. нем. *Corben*) – грунтовый могильник II–IV вв. (открыт О. Тишлером) (*Ibid. С. 22*), в Озерово (быв. нем. *Transsau*) – грунтовый могильник X–XI вв. (выявлен И. Гейдеком) (*Ibid. С. 167*) (рис. 1).

В сравнении с могильниками исследования средневековых селищ в районе Лаптау представлены менее подобно. В 1975–1991 гг. В. И. Кулаков выявил на Самбии 12 скоплений памятников археологии, датируемые XII–XIV вв. (*Кулаков, 2023, С. 119*). Из них ближайшими к округе Лаптау являются: селище Ветрово (быв. нем. *Ekritten*), датируемое XII–XIII вв. (*Кулаков, 1990, С. 49*) и расположенное к юго-западу от него, а также 3 селища, расположенные к северо-востоку от исследуемого района: Вишнево X–XIV вв., Малиновка X–XIV вв. и Моховое XII–XV вв. (Там же. С. 50). В 2010 г. в Холмах (быв. нем. *Milsen*) А. В. Зубков изучил поселение XIV–XV вв., расположенное в северо-западной части волости Лаптау (*Зубков, 2015*). Вместе с тем более подробная локализация, датировка и атрибуция селищ периода XIII–XV вв. в рассматриваемом районе не проводилась.

Согласно письменным источникам, активное освоение исследуемого района началось с приходом Тевтонского ордена во второй половине XIII в., когда



Рис. 1. Памятники археологии в округе Лаптау

а – владения прусских ленников; *б* – замки Тевтонского ордена; *в* – современные населенные пункты; *г* – граница коридора археологических разведок 2020 и 2021 гг.; *д* – участок предполагаемого нахождения археологических памятников; *е* – селища, выявленные в 2020 и 2021 гг.

на правом берегу р. Бледау (быв. нем. Vledau, совр. Зеленоградки) был построен замок Лаптау (Бахтин, 2005. С. 75–76), ставший центром каммерамта в составе комтурства Кёнигсберг (Vercamer, 2010. С. 148). В период Великого восстания пруссов против Ордена в 1242–1283 гг., местный нобилитет (25 персон) остался верен братьям (Preussisches Urkundenbuch, 1909. S. 449. № 718), чему способствовало активное выделение земель в качестве ленов. Среди них выделяется скопление участков вблизи Лаптау: владение нобиле Ибото и его сыновей Накоса и Керсе в Киаутене (совр. Лужки), выданное в 1255 г. (Preussisches Urkundenbuch, 1909. S. 116–117. № 140; Urkundenbuch des Bisthums Samland, 1891–1905. S. 12–13. № 46; S. 29–30. № 59; S. 33. № 63), участок Алсуне в Мильзене (совр. Холмы), упоминаемое в 1328 г. (Urkundenbuch des Bisthums Samland, 1891–1905. S. 179. № 261), владение Милена Хариена, выданное в 1353 г. южнее замка (Preussisches Urkundenbuch, 1969–1975. S. 100. № 180), а также

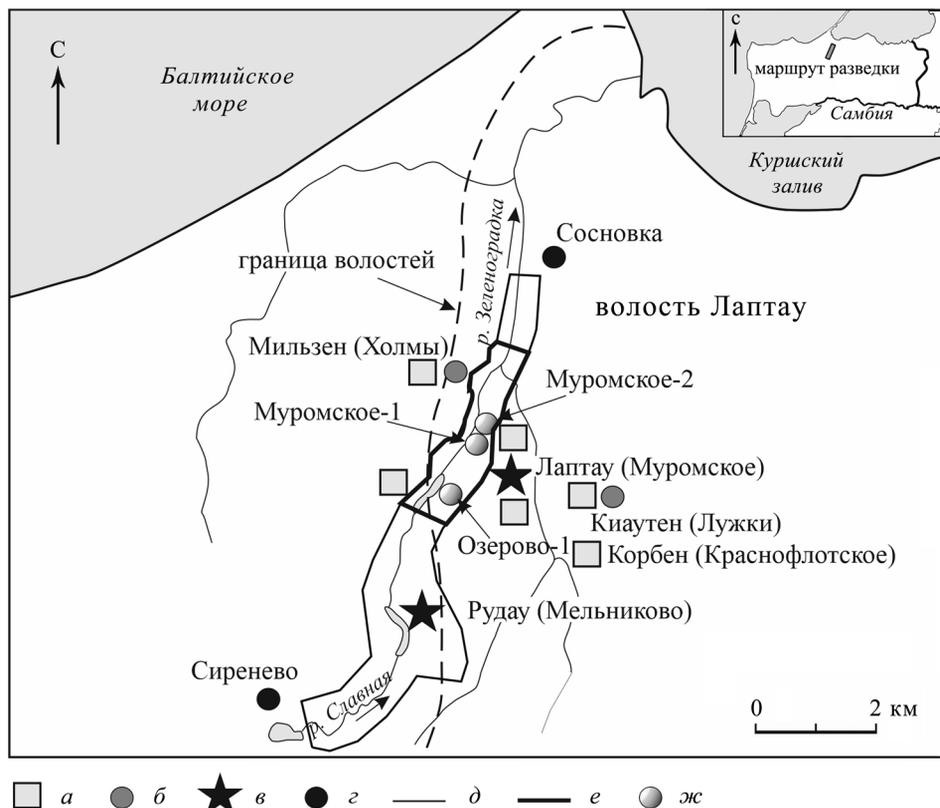


Рис. 2. Владения прусских ленников в округе Лаптау в XIV в.

a – грунтовые могильники; *б* – поселения; *в* – замки Тевтонского ордена; *г* – современные населенные пункты; *д* – граница коридора археологических разведок 2020 и 2021 гг.; *е* – участок предполагаемого нахождения археологических памятников; *жс* – селища, выявленные в 2020 и 2021 гг.

участок Тидеко фон Лаптау в Корбене (совр. Краснофлотское), перешедший 5 марта 1363 г. в собственность Даргебута, Поданге и Прейтора и их родственников (Preussisches Urkundenbuch, 1986. S. 72. № 131; S. 325. № 472) (рис. 2).

Географическое распределение ленных владений, а также археологических памятников показало наличие лакуны в юго-западной части округа Лаптау (рис. 1; 2). Данный участок располагается на высоком правом берегу р. Зеленоградки, занимая первую и вторую надпойменные террасы, что позволило предположить наличие здесь археологических памятников, связанных с функционированием округа Лаптау в XIII–XV вв.

Для локализации, атрибуции и датировки предполагаемых памятников в 2021 и 2022 гг. нами были проведены археологические разведки на правом и левом берегах р. Зеленоградки, включая упомянутый участок. Общий маршрут

разведки проходил от пос. Сосновка до пос. Сиренево Зеленоградского муниципального округа Калининградской области. Его протяженность составила 10 км, ширина коридора маршрута – 0,3 км. Проведенное исследование позволило локализовать, датировать и атрибутировать 3 селища: Муромское-1, Муромское-2 и Озерово-1 (рис. 1; 2).

Селище Муромское-1 располагается на правом берегу р. Зеленоградки, занимая участок на второй надпойменной террасе (Денисов, 2022б. С. 15–19; Денисов, 2023. С. 23–28, 34–39). На территории селища заложены 2 шурфа общей площадью 3 кв. м, а также сделана зачистка на обнажении слоя.

Культурный слой имел мощность 0,09–0,12 м и заполнял 3 объекта, выявленных на уровне материка. Один объект являлся хозяйственной ямой, а два других выходили за границу шурфа и были законсервированы.

При разборе слоя и заполнения ямы найдены 12 фрагментов лепных керамических сосудов: 6 стенок и одно донце (рис. 3: 1–4). Из них две стенки имели коричневый цвет поверхности (одна с черными пятнами) и коричневый или коричневый/серый/коричневый цвет на сколе. Обе стенки изготовлены при помощи окислительного обжига, подразумевающего свободный доступ воздуха. Еще одна стенка и донце имели серый цвет поверхности и на сколе, что говорит об их вторичном обжиге. Три другие стенки имеют черный цвет поверхности, поэтому способ их изготовления определить сложно. Все стенки имеют в составе формовочной массы песок и дресву.

По аналогии с другими неукрепленными поселениями Самбии (селища Кострово, Куликово 8, Куликово 8А) рассматриваемую керамику можно датировать VII–XI вв. (Гуревич, 1960. С. 57; Ефремов, 2010. С. 10–13; Кренке и др., 2013. С. 148–151; 2021. С. 31–33, 38)², что определяет датировку культурного слоя и ямы. В этом случае памятник, возможно, близок по времени существования к грунтовому могильнику Муромское X–XI вв., исследованным А. Беценбергером (Bezenberger, 1914. S. 157–180). Однако данный вывод требует подтверждения, которое может быть получено при дальнейшем изучении поселения.

Культурный слой перекрыт пахотным горизонтом мощностью 0,18–0,36 м, из которого происходят 7 фрагментов круговой керамики. Ее можно разделить на две группы: изготовленную из серой и красной глины³. В составе формовочной массы фрагментов из обеих групп присутствует песок. Сосуды из серой глины изготовлены при помощи восстановительного обжига, при котором доступ воздуха ограничен⁴. К ним принадлежат 2 фрагмента:

– венчик, черновой край которого плотно прижат к его внешней поверхности и имеет форму уплощенного валика. Относится к классу 4 типу 1, по В. Ю. Ковалю (рис. 3. № 5) (Коваль, 2016. С. 55, 101–102);

² Здесь и далее датировка лепной керамике уточнена и отличается от той, что приведена в научных отчетах (Денисов, 2022б; 2023).

³ Здесь и далее под терминами «серая» и «красная» глина подразумевается глина, имеющая после обжига соответственно серый и красный/коричневый цвета.

⁴ Классификация раннегончарной и круговой керамики произведена по системе, разработанной В. Ю. Ковалем (Коваль, 2016).

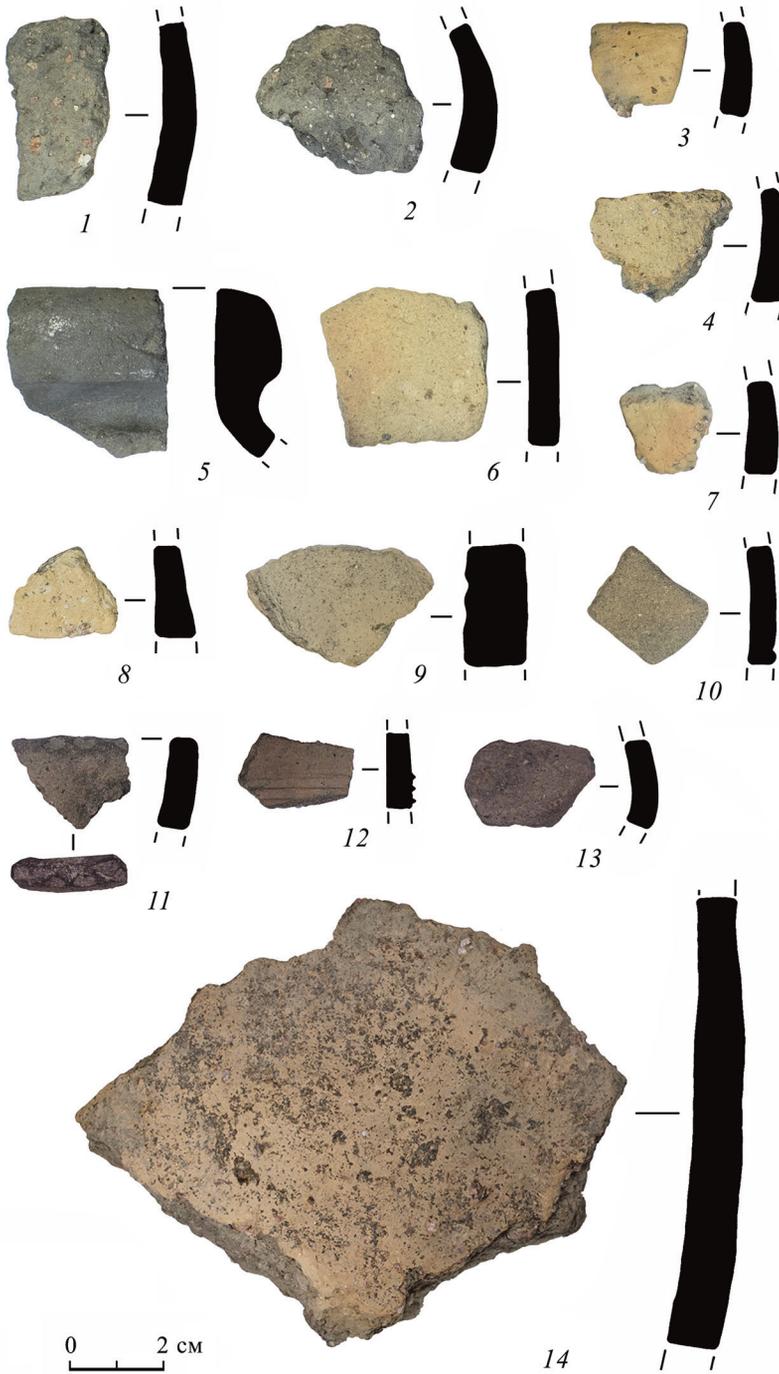


Рис. 3. Фрагменты керамических сосудов

1-6 – селище Муромское-1; 7-10 – селище Муромское-2; 11-14 – селище Озерово-1

– донце, устанавливавшееся на гончарный круг без подсыпки и затем срезанное с него ножом, заглаженное и не имеющее закраин. Диаметр донца составляет 14 см. Относится к типу 2, по В. Ю. Ковалю (*Коваль*, 2016. С. 61).

Сосуды из серой глины встречаются на территории Самбии как на неукрепленных поселениях (в Мильзене) (*Денисов и др.*, 2022. С. 190–207), так и в городах (Лёбиниште) (*Кулаков*, 2005. С. 170. Рис. 149. Löß–785) и датируются XIV–XV вв. Они производились в германских землях Саксонии и Вестфалии и получили широкое распространение в Пруссии после прибытия германских колонистов в XIV в. (*Fonferek et al.*, 2012. P. 66).

Ко второй группе относятся 4 фрагмента:

– венчик, черновой край которого плотно прижат к его внешней поверхности, разделен посередине глубокой ложбинкой и имеет форму манжеты. Относится к классу 4 типу 3, по В. Ю. Ковалю (*Коваль*, 2016. С. 55, 101–102). По аналогии с упомянутым материалом фрагмент датируется XIV–XV вв.;

– неорнаментированная стенка, имеющая коричневый и серый цвета поверхности и на сколе (рис. 3: б). Датируется так же, как рассмотренный выше фрагмент, XIV–XV вв.;

– 2 стенки, имеющие коричневый цвет поверхности. Первая стенка имеет коричневый/красный/коричневый цвет на сколе. Ее внешняя сторона фрагмента покрыта линейным орнаментом (более подробно тип определить сложно вследствие небольшого размера фрагмента), а внутренняя часть – белой поливой. Вторая стенка не орнаментирована и имеет коричневый цвет на сколе и покрыта на внутренней стороне коричневой поливой. Географически ближайшие аналоги для данной керамики на территории Самбии известны из раскопок в Калининграде (быв. нем. Königsberg) (*Зоц*, 2022. С. 291–303), сопоставление с которыми позволяет датировать ее XIX в.

Подъемный материал, собранный в границах селища, представлен 43 предметами, среди которых: 16 неорнаментированных стенок лепных сосудов VII–XI вв., 3 венчика, 20 неорнаментированных стенок и 2 донца круговых сосудов XIV–XIX вв., стенка раннегончарного сосуда XI–XIII вв. и фрагмент печного рельефного изразца, изготовленного из красной глины и покрытого зеленой поливой. Типологически основная часть предметов аналогична рассмотренной выше керамике, происходящей из культурного слоя памятника и пахотного горизонта, а также из культурного слоя Кёнигсберга (совр. Калининград) XVII–XIX вв. (Там же). Стенка раннегончарного сосуда изготовлена из серой глины с примесью песка и дресвы. Фрагмент имеет линейный орнамент горизонтального размещения, который сделан широкой (более 1 мм) глубоко врезанной (более 1 мм) линией. Расстояние между линиями составляет более 1 см (тип 2, по В. Ю. Ковалю (*Коваль*, 2016. С. 67)). Данная керамика встречается в Самбии на городищах Логвино-1, Грачевка, Дружное и Кумачево, где датируется XI–XIII вв. (*Ефремов*, 2006. С. 51–57). В свою очередь, печной изразец, по аналогии с материалом из Кёнигсберга, датируется XVI в. (*Зоц*, *Зоц*, 2021. С. 9. Илл. II).

Фрагменты лепных сосудов происходят предположительно из разрушенного культурного слоя памятника, на что указывает их сходство с рассмотренным выше материалом. Раннегончарная и круговая керамика относится к функционированию пахотного горизонта и позволяет уточнить его датировку как XI–XIX вв.

Селище Муромское-2 располагается на правом берегу р. Зеленоградки, занимая участок на первой надпойменной террасе (Денисов, 2022б. С. 20–22; 2023. С. 23–33). Площадь памятника составила 7056 кв. м, его периметр – 341 м. На территории селища заложены шурфы площадью 1 кв. м. В восточной части памятника располагалось понижение рельефа поверхности, имевшее овальную форму и связанное предположительно с заглубленными в материк объектами. Мощность культурного слоя составила 0,3–0,34 м. При его разборе найдены 3 неорнаментированные стенки лепных сосудов. Первая из них имела коричневый цвет поверхности, перекрытый отдельными черными пятнами из-за вторичного обжига посуды. Две другие имели коричневый цвет поверхности, коричневый/черный/коричневый цвет на сколе (рис. 3: 7, 8). Обе стенки изготовлены из красной глины, что означает использование окислительного обжига. Еще одна стенка имела серый цвет поверхности и серый цвет на сколе, что говорит о ее вторичном обжиге. Все стенки содержали в составе формовочной массы песок и дресву. Фрагменты аналогичны материалу, найденному на селище Муромское-1, и также датируются VII–XI вв., что определяет время формирования культурного слоя. В этом случае памятник, так же как Муромское-1, возможно, близок по времени существования к грунтовому могильнику Муромское. Сосуществование синхронно существовавших поселений характерно для севера Самбии, где плотность населения в Средние века являлась высокой. Аналогиями такого расположения синхронных памятников является комплекс поселений в районе пос. Куликово (Кренке и др., 2021. С. 26–51).

Культурный слой селища перекрыт пахотным горизонтом мощностью 0,24–0,38 м, в котором были найдены 4 фрагмента круговых сосудов. Два из них – неорнаментированные стенки круговых сосудов, имевшие серый и коричневый/красный цвета поверхности и на сколе, что говорит об их изготовлении при помощи окислительного обжига (рис. 3: 9, 10). Стенки имеют в составе формовочной массы песок и датируются XVIII–XIX вв. Еще два фрагмента представляют собой донца круговых сосудов, содержащие в составе формовочной массы песок и покрытые на внутренней стороне желтой и зеленой поливой:

– донце, устанавливавшееся на гончарный круг без подсыпки и затем срезанное с него ножом, заглаженное и не имеющее закраин (тип 2, по В. Ю. Ковалю (Коваль, 2016. С. 61). Донце имеет диаметр 14 см, серый цвет поверхности и на сколе и изготовлено при помощи восстановительного обжига. Фрагмент датируется XVI–XVII вв.;

– донце, устанавливавшееся на гончарный круг без подсыпки и затем срезанное с него ножом и сохранившее следы среза (тип 1, по В. Ю. Ковалю (Там же). Донце имеет диаметр 14 см, коричневый цвет поверхности и на сколе и изготовлено при помощи окислительного обжига. Фрагмент датируется XIX в.

Основанием для датировок фрагментов круговой керамики являются аналогии из раскопок в Калининграде (Зоц, 2022. С. 291–303).

Подъемный материал на селище представлен 29 предметами, среди которых: венчик и стенка лепных сосудов VII–XI вв., 2 венчика, 11 стенок, 9 донцев, 2 ручки круговых сосудов, 2 фрагмента круговых крышек XIV–XIX вв. и фрагмент печного рельефного изразца, изготовленного из красной глины и покрытого зеленой поливой. Типологически фрагменты сосудов аналогичны

рассмотренной выше керамике, происходящей из культурного слоя памятника и пахотного горизонта, а также из культурного слоя Кёнигсберга XVII–XIX вв. (Зоц, 2022). Изразец, также по аналогии с материалом из Кёнигсберга, датируется XVI в. (Зоц, Зоц, 2021. С. 9. Илл. II).

Основываясь на сходстве материала, можно предположить, что лепная керамика происходит из разрушенного культурного слоя, в то время как круговая – из пахотного горизонта. В этом случае датировку пахотного горизонта можно уточнить как XIV–XIX вв.

Селище Озерово-1 занимает участок надпойменной террасы, расположенной на правом берегу оз. Камышовое (Денисов, 2023. С. 40–45, 62–67). Озеро представляет собой участок русла р. Зеленоградки, запруженный в Средние века для функционирования мельницы. Площадь селища составляет 12 515,51 кв. м, периметр – 440,5 м. На территории памятника заложены 5 шурфов общей площадью 6 кв. м. Культурный слой имел мощность 0,09–0,24 м и заполнял объект, выявленный на уровне материка и представлявший собой яму хозяйственного назначения. При разборе слоя и заполнения ямы обнаружены 33 предмета.

Лепная керамика происходит из культурного слоя и ямы. К ней относятся 4 стенки, имеющие коричневый цвет поверхности (с серыми и темно-серыми пятнами) и коричневый, серый или коричневый/серый/коричневый цвет на сколе, что говорит об их изготовлении при помощи окислительного обжига (рис. 3: 14). В составе всех фрагментов имеются песок и дресва. По аналогии с упомянутым материалом из Коврово, Куликово 8 и Куликово 8А рассматриваемую керамику можно датировать VII–XI вв.

Раннегончарная керамика собрана из культурного слоя и представлена 20 фрагментами:

- венчик со слегка изогнутой линией профиля, который относится к классу 12 типу 3, по В. Ю. Ковалю (рис. 3: 11) (Коваль, 2016. С. 56, 104). Имеет вертикальные пальцевые вдавливания по краю;

- венчик с краем, срезанным по горизонтальной плоскости, который относится к классу 12 типу 2, по В. Ю. Ковалю (Коваль, 2016);

- венчик с вертикальной шейкой и резкими переломом профиля при переходе в отогнутое наружу устье, которые принадлежат к классу 16 типу 1, по В. Ю. Ковалю (Там же. С. 56, 105);

- 6 стенок с линейным орнаментом горизонтального размещения. Орнамент сделан широкой (более 1 мм) глубоко врезанной (более 1 мм) линией. Одна стенка покрыта орнаментом, который относится к типу 2, по В. Ю. Ковалю (Там же. С. 67), а еще 2 стенки покрыта орнаментом с расстоянием 0,4–0,5 см между линиями, который относится к типу 5 (рис. 3: 12) (Коваль, 2016). Тип линейного орнамента на остальных 3 стенках более точно неопределим;

- 10 неорнаментированных стенок;

- стенка с небольшой частью донца (придонная часть сосуда, тип донца неопределим), также не содержащая орнамент.

Почти все перечисленные фрагменты (18 из 20) имеют коричневый (с серыми или темно-серыми пятнами) цвет поверхности, а также коричневый и коричневый/серый (до темно-серого)/коричневый цвет на сколе и произведены при помощи окислительного обжига. Еще два фрагмента имеют темно-серый цвет

поверхности и на сколе, появившийся вследствие повторного обжига, поэтому определить способ их изготовления сложно.

Все фрагменты раннегончарных сосудов содержат в составе формовочной массы песок и дресву. Данная керамика встречается в упомянутых городищах Логвино-1, Грачевка, Дружное и Кумачево и датируется XI–XIII вв.

Круговая керамика происходит из культурного слоя и представлена неорнаментированной стенкой сосуда, которая имеет серый цвет поверхности и серый/коричневый/серый цвет на сколе, содержит в составе формовочной массы песок и сделана при помощи восстановительного обжига (рис. 3: 13). Данный фрагмент по аналогии с упомянутыми материалами из Мильзена и Лёбинихта датируется XIV–XV вв.

На основании собранного материала культурный слой памятника датируется VII–XV вв., а яма – VII–XI вв.

При разборе пахотного горизонта мощностью 0,12–0,3 м, перекрывающего культурный слой, найдены 26 предметов.

Лепная керамика представлена 4 неорнаментированными стенками, содержащими в составе песок и дресву. Среди них одна стенка имеет серый цвет поверхности и скола, что говорит о ее насыщении углеродом при вторичном обжиге. Из остальных фрагментов 2 имеют коричневый (с темно-серыми пятнами и без них) цвет поверхности и на сколе и относятся к сосудам, сделанным при помощи окислительного обжига, а еще один фрагмент имеет темно-серый цвет поверхности и на сколе, появившийся вследствие вторичного обжига, поэтому способ его изготовления определить сложно. По аналогии с лепной керамикой, найденной в слое, рассматриваемые фрагменты можно датировать VII–XI вв.

Раннегончарная керамика представлена 6 фрагментами, среди которых 4 неорнаментированные стенки, донце, которое вследствие небольшого размера сложно отнести к какому-либо типу, и ручка. Рассматриваемые фрагменты аналогичны материалу, собранному из культурного слоя, и датируются XI–XIII вв.

Круговая керамика представлена 13 фрагментами. Из них к керамике, сделанной при помощи восстановительного обжига, относятся 6 фрагментов, содержащих в составе формовочной массы песок:

- неорнаментированная стенка, имеющая серый цвет поверхности и на сколе. По аналогии с материалом из культурного слоя фрагмент датируется XIV–XV вв.;
- 4 неорнаментированные стенки, имеющие темно-серый цвет поверхности и темно-серый / серый (коричневый или красный) / темно-серый цвет на сколе;
- стенка с линейным орнаментом (более точно тип неопределим), имеющая серый цвет поверхности и серый/коричневый/темно-серый/коричневый/серый цвет на сколе.

Керамика второй и третьей указанных категорий не исследовалась специально на неукрепленных поселениях. Ее аналоги представлены в культурном слое Данцига (быв. нем. Danzig, совр. Гданьск) (*Polak, Starski, 2022. P. 84. № 138; P. 88. № 159, 160*), сопоставление с которыми позволило датировать фрагменты XV–XVI вв.

Круговая керамика, изготовленная при помощи окислительного обжига, представлена 7 фрагментами, содержащими в составе формовочной массы песок:

– венчик, черновой край которого плотно прижат к его внешней поверхности, разделен посередине глубокой ложбинкой и имеет форму манжеты. Относится к классу 4 типу 3, по В. Ю. Ковалю (*Коваль*, 2016. С. 55, 101–102), и датируется (вследствие окислительного обжига) XVI–XVII вв.;

– венчик, черновой край которого плотно прижат к его внешней поверхности и имеет форму уплощенного валика с ложбинкой. Принадлежит тарелке, близок по форме к классу 4 типу 1 варианту Б, по В. Ю. Ковалю (*Коваль*, 2016), и датируется XVII–XVIII вв.;

– 5 неорнаментированных стенок. Одна из них имеет коричневый цвет поверхности и коричневый/серый/коричневый цвет на сколе. Фрагмент датируется XV–XVI вв. Остальные 4 стенки имеют коричневый цвет поверхности и коричневый или коричневый/серый/коричневый цвет на сколе. При этом две из них покрыты соответственно зелено-коричневой и коричневой поливой на внутренней стороне. Рассматриваемые фрагменты датируются XVII–XIX вв. по аналогии с материалами из раскопок в Калининграде (*Зоц*, 2022. С. 291–303).

Собранный материал позволил датировать пахотный горизонт XVI–XIX вв. Более ранние фрагменты XIV–XV вв. попали в него, вероятно, в переотложенном виде.

Подъемный материал на селище представлен 15 фрагментами, среди которых: 7 неорнаментированных стенок лепных сосудов VII–XI вв., венчик и 2 неорнаментированные стенки раннегончарных сосудов XI–XIII вв., 2 венчика, 2 неорнаментированные стенки и ручка круговых сосудов XIV–XVIII вв. Типологически подъемный материал аналогичен рассмотренной выше керамике, происходящей из культурного слоя памятника и пахотного горизонта.

Итак, письменные источники свидетельствуют о высокой степени освоения округа Лаптау, что подтверждается значительным числом археологических памятников, открытых здесь во второй половине XIX – начале XXI в. Вместе с тем, географическое распределение ленных владений, грунтовых могильников и поселений показало наличие лакуны в юго-западной части округа. Проведенное в 2021 и 2022 гг. археологическое исследование позволило локализовать, датировать и атрибутировать здесь 3 селища. Первые 2 памятника, Муромское-1 и Муромское-2, содержат культурный слой VII–XI вв. Они представляют собой часть системы расселения эстиев (для периода VII–IX), а затем – пруссов в период их генезиса (для времени IX–XI вв.). Возможно, что селища связаны с грунтовым могильником Муромское, датируемым X–XI вв. и расположенным к северо-западу от них. В более поздний период селища не функционировали, их территория использовалась как сельскохозяйственные угодья, а новые поселения возникли к юго-востоку от них. Данное положение сложилось к XIII в. и зафиксировано в орденских грамотах XIV в. Еще одно селище Озерово-1 содержит культурный слой периода VII–XV вв. и относится к системе расселения эстиев (для периода VII–IX вв.) и пруссов (для IX–XV вв.). При этом во втором случае период функционирования селища охватывает как время генезиса пруссов, так и их последующего инкорпорирования в социальную систему Тевтонского ордена. Материал, происходящий из культурного слоя Озерово-1, находится в непрерывных хронологических рамках VII–XV вв., что свидетельствует о стабильном функционировании поселения до и после распространения власти

Тевтонского ордена. Дальнейшее изучение выявленных селищ позволит более полно реконструировать сущность и динамику социальных процессов в этом густонаселенном районе Самбии.

ЛИТЕРАТУРА

- Бахтин А. П.*, 2005. Замки и укрепления Немецкого ордена в северной части Восточной Пруссии. Калининград: Terra Baltica. 208 с.: карта.
- Гуревич Ф. Д.*, 1960. Из истории Юго-Восточной Прибалтики в I тыс. н. э. // Древности Северо-Западных областей РСФСР в I тысячелетии н. э. / Отв. ред. М. А. Тиханова. М.; Л.: Изд-во АН СССР. С. 328–449. (МИА; № 76.)
- Денисов С. А.*, 2022а. Ленники из Надровии в государстве Тевтонского ордена в 1340–1370 годах // Вестник Пермского университета. История. Вып. 2 (57). С. 23–32.
- Денисов С. А.*, 2022б. Отчет об археологических разведках в Зеленоградском, Гвардейском и Полесском районах Калининградской области в 2021 г. // Архив ИА РАН. Ф-1. Р-1. № 73321.
- Денисов С. А.*, 2023. Отчет об археологической разведке в Зеленоградском муниципальном округе Калининградской области в 2022 г. // Архив ИА РАН. Ф-1. Р-1.
- Денисов С. А., Скворцов К. Н., Зубков А. В.*, 2022. Комплекс сооружений XIV–XV вв. на поселении Мильзен // КСИА. Вып. 269. С. 190–207.
- Ефремов Л. А.*, 2006. Прусская гончарная керамика // Археологические исследования в Калининградской области: сб. науч. ст. / Отв. ред. В. Н. Маслов. Калининград: Изд-во Рос. гос. ун-та им. И. Канта. С. 47–61.
- Ефремов Л. А.*, 2010. Прусская керамика V–XIII вв.: автореф. дис. ... канд. ист. наук. Воронеж. 19 с.
- Зоц Е. П.*, 2022. Красноглиняные неполивные горшки в Кёнигсберге и его округе в XVI – первой половине XIX века // Время музея: сб. ст. Вып. 5 / Отв. ред. И. О. Дементьев. Калининград: Страж Балтики. С. 291–306.
- Зоц С. А., Зоц Е. П.*, 2021. Изразцы и матрицы XVI в. по материалам археологических работ в г. Калининграде (Кёнигсберге) на территории исторического района Хинтер-Россгартен // Архитектурная археология. № 3 / Отв. ред. Вл. В. Седов. М.: ИА РАН. С. 7–16.
- Зубков А. В.*, 2015. Отчет об охранных археологических раскопках на грунтовом могильнике Холмы 1 в Зеленоградском районе Калининградской области в 2010 году. Калининград // Архив ИА РАН. Р-1.
- Коваль В. Ю.*, 2016. Первичная фиксация массового керамического материала (на памятниках эпохи Средневековья и раннего железного века лесной зоны Восточной Европы). М.: ИА РАН. 128 с. (Методика полевых археологических исследований; вып. 9.)
- Кренке Н. А., Еришов И. Н., Войцук А. А., Заидов О. Н., Курмановский В. С., Медведева А. А., Певзнер М. М., Раева В. А., Сердюк Н. В., Спиридонова Е. А.*, 2013. Поселения пруссов на севере Самбийского полуострова в районе п. Куликово (Strobjehnen) // Археология Балтийского региона / Под ред. Н. А. Макарова, А. В. Мастыковой, А. Н. Хохлова. М.: ИА РАН; СПб.: Нестор-История. С. 145–160.
- Кренке Н. А., Еришов И. Н., Раева В. А., Зоц Е. П., Зоц С. А., Курмановский В. С.*, 2021. Археологические исследования памятников в округе поселка Куликово // Вокруг кольца. Поселения эстиев и пруссов на севере Самбии / Авт.-сост. Н. А. Кренке. М.: ИА РАН. С. 20–66.
- Кулаков В. И.*, 1990. Древности пруссов VI–XIII вв. М.: Наука. 166 с.: ил. (САИ; вып. Г1-9.)
- Кулаков В. И.*, 2005. Раскопки Лёбинихта в 1999 г. Кёнигсберг под Калининградом. Калининград: ИА РАН. 188 с.: ил. (Prussia Antiqua; вып. 3.)
- Кулаков В. И.*, 2022. Этапы изучения палеосоциологии древних обществ Самбии // Исторический формат. № 3–4. С. 42–45.
- Кулаков В. И.*, 2023. Волости (polca) Самбии // Вестник гуманитарного образования. № 3 (31). С. 119–123.
- Bezenberger A.*, 1914. Fundberichte // Sitzungsberichte der Altertumsgesellschaft Prussia. H. 23. Teil. 1. S. 157–180.

- Fonferek J., Marcinkowski M., Sienkowska U.*, 2012. Elbląg – życie codzienne w porcie hanzeatyckim. Elbląg: Wydawnictwo Naukowe Instytutu Technologii Eksploatacji. 180 s.
- Hollack E.*, 1908. Erläuterungen zur vorgeschichtlichen Übersichtskarte von Ostpreussen. Glogau; Berlin: Flemming. 234 S.: Karte.
- Plümicke R.*, 1912. Zur ländlichen Verfassung des Samlandes unter der Herrschaft des Deutschen Ordens. Leipzig. S. 61–66.
- Polak Z., Starski M.*, 2022. Archaeological Finds from the Main Town in Gdańsk: A catalogue from Excavations at Długi Targ and Powroźnicza Street. Warsaw: Brepols. 197 p.
- Preussisches Urkundenbuch. Bd. 1. H. 2 / Hrsg. A. Seraphim. Königsberg: Hartungsche Verlagsdruckerei, 1909. 724 S.
- Preussisches Urkundenbuch. Bd. 5. H. 1–3 / Hrsg. von K. Conrad. Marburg: N. G. Elwert, 1969–1975. 756 S.
- Preussisches Urkundenbuch. Bd. 6. H. 1 / Hrsg. von K. Conrad. Marburg: Hartung, 1986. 289 S.
- Urkundenbuch des Bisthums Samland. H. 1–3 / Hrsg.: von C. P. Woelky, H. Mendthal. Leipzig: von Duncker & Humblot, 1891–1905. 367 S.
- Vercamer G.*, 2010. Siedlungs-, Sozial- und Verwaltungsgeschichte der Komturei Königsberg in Preussen (13.–16. Jahrhundert). Marburg: N. G. Elwert. 656 S., 14 Karten. (Einzelschriften der Historischen Kommission für ost- und westpreussische Landesforschung; Bd. 29.)
- Vercamer G.*, 2011. Verwaltungs-, Siedlungs- und Landwirtschaftsweise sowie Gesellschaftsaufbau und Begräbnissiten der Prußen besonders auf Gebiet der Komturei Königsberg vor und während der frühen Deutschordensherrschaft // Preußenland. Jahrbuch 2. S. 11–23.

Сведения об авторе

Денисов Сергей Александрович, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117292, Россия; e-mail: densera@yandex.ru

S. A. Denisov

VILLAGES IN THE DISTRICT OF LAPTAU
IN THE VII–XI CENTURIES

Abstract. The settlement system of Prussian in the Middle Ages was formed under the impact of different factors: migrations, trade, military conflicts. One of the most notable among them was the invasion of Teutonic order in 1231–1283 that led to incorporation of Prussians into a new social system. This process affected the settlement system in various ways, from complete change (in Nadrovia) to continuity (in Sambia). The reconstruction of this influence implies correlation of the information from written sources and the results of archaeological research. This paper reconstructs this influence within the geographical boundaries of the Laptau district (now Muromskoe) which by the 13th century turned into a well-developed and densely populated area. The first step was to identify the location of the Prussian settlements; then in the course of the field investigations in 2021 and 2022, their locations were clarified, and the settlements were attributed and dated. A total of three settlements were defined situated on the first and second above-floodplain terraces of the right bank of Zelenogradka river. The first and second villages, Muromskoe-1 and Muromskoe-2, contain cultural layers and remains of household buildings dated to 7th–11th centuries. Presumably, these settlements were occupied approximately in the same period as a ground cemetery known as Muromskoe located northeast of the settlements and dated to 10th–11th centuries. The third settlement Ozero-1 contains cultural layer of 7th–15th centuries and remains of household construction

of 7th–11th centuries, which suggests continuity in development before and after the invasion of the Teutonic Order.

Keywords: Prussians, villages, liege landholdings, pottery, acts, archeological research, Teutonic order.

REFERENCES

- Bakhtin A. P., 2005. Zamki i ukrepleniya Nemetskogo ordena v severnoy chasti Vostochnoy Prussii [Castles and fortifications of the German Order in northern part of East Prussia]. Kaliningrad: Terra Baltica. 208 p.: ill.
- Denisov S. A., 2022a. Lenniki iz Nadrovii v gosudarstve Teytonskogo ordena v 1340–1370 godakh [Dependent people from Nadrovia in the state of Teutonic Order in 1340–1370]. *Vestnik Permskogo universiteta. Istoriya [Bulletin of Perm University. History]*, 2 (57), pp. 23–32.
- Denisov S. A., 2022b. Otchet ob arkheologicheskikh razvedkakh v Zelenogradskom, Gvardeyskom i Polesskom rayonakh Kaliningradskoy oblasti v 2021 g. [Report on archaeological exploration in Zelenograd, Gvardeysky and Polesky districts of Kaliningrad region in 2021]. *Arkhiv IA RAN [Archive of IA RAS]*. (In Russian, unpublished.)
- Denisov S. A., 2023. Otchet ob arkheologicheskoy razvedke v Zelenogradskom munitsipalnom okruge Kaliningradskoy oblasti v 2022 g. [Report on archaeological exploration in Zelenograd municipal district of Kaliningrad region in 2022]. *Arkhiv IA RAN [Archive of IA RAS]*. (In Russian, unpublished.)
- Denisov S. A., Skvortsov K. N., Zubkov A. V., 2022. Kompleks sooruzheniy XIV–XV vv. na poselenii Milzen [The complex of 14th–15th century buildings in settlement of Milsen]. *KSlA*, 269, pp. 190–207.
- Efremov L. A., 2006. Prusskaya goncharnaya keramika [Prussian wheel-made ceramics]. *Arkheologicheskie issledovaniya v Kaliningradskoy oblasti [Archaeological research in Kaliningrad region]*. V. N. Maslov, ed. Kaliningrad: Rossiyskiy gos. universitet imeni I. Kanta, pp. 47–61.
- Efremov L. A., 2010. Prusskaya keramika V–XIII vv.: avtoreferat dissertatsii ... kandidata istoricheskikh nauk [Prussian ceramics of V–XIII cc.: PhD Abstract]. Voronezh. 19 p.
- Gurevich F. D., 1960. Iz istorii Yugo-Vostochnoy Pribaltiki v I tys. n. e. [From the history of Southeastern Baltic region in I mill. AD]. *Drevnosti Severo-Zapadnykh oblastey RSFSR v I tysyacheletii n. e. [Antiquities of North-Western regions of the RSFSR in I millennium AD]*. M. A. Tikhanova, ed. Moscow; Leningrad: AN SSSR, pp. 328–449. (MIA, 76.)
- Koval V. Yu., 2016. Pervichnaya fiksatsiya massovogo keramicheskogo materiala (na pamyatnikakh epokhi Srednevekov'ya i rannego zheleznogo veka lesnoy zony Vostochnoy Evropy) [Primary recording of mass ceramic material (at medieval and Early Iron Age sites of the forest zone of Eastern Europe)]. Moscow: IA RAN. 128 p. (Metodika polevykh arkheologicheskikh issledovaniy, 9.)
- Krenke N. A., Ershov I. N., Raeva V. A., Zots E. P., Zots S. A., Kurmanovskiy V. S., 2021. Arkheologicheskie issledovaniya pamyatnikov v okruge poselka Kulikovo [Archaeological research of sites in Kulikovo settlement vicinity]. *Vokrug koltsa. Poseleniya estiev i prussov na severe Sambii [Around the ring. Settlements of Aestii and Prussians in the north of Sambia]*. N. A. Krenke, comp. Moscow: IA RAN, pp. 20–66.
- Krenke N. A., Ershov I. N., Voytsik A. A., Zaidov O. N., Kurmanovskiy V. S., Medvedeva A. A., Pevzner M. M., Raeva V. A., Rerdyuk N. V., Spiridonova E. A., 2013. Poseleniya prussov na severe Sambiyskogo poluoostrova v rayone p. Kulikovo (Strobjehnen) [Settlements of the Prussians in the north of Sambian peninsula in vicinity of settlement Kulikovo (Strobjehnen)]. *Arkheologiya Baltiyskogo regiona [Archaeology of Baltic region]*. N. A. Makarov, A. V. Mastykova, A. N. Khokhlov, eds. Moscow: IA RAN; St. Petersburg: Nestor-Istoriya, pp. 145–160.
- Kulakov V. I., 1990. Drevnosti prussov VI–XIII vv. [Antiquities of the Prussians, VI–XIII cc.]. Moscow: Nauka. 166 p., ill. (SAI.)
- Kulakov V. I., 2005. Raskopki Lebenikhta v 1999 g. Kenigsberg pod Kaliningradom [1999 excavations of Lebenicht, Königsberg near Kaliningrad]. Kaliningrad: IA RAN. 188 p., ill. (Prussia Antiqua, 3.)
- Kulakov V. I., 2022. Etapy izucheniya paleosotsiologii drevnikh obshchestv Sambii [Stages of studying paleosociology of ancient Sambian societies]. *Istoricheskiy format [Historical format]*, 3–4, pp. 42–45.

- Kulakov V. I., 2023. Volosti (polca) Sambii [Districts (polca) in Sambia]. *Vestnik gumanitarnogo obrazovaniya [Bulletin of humanity education]*, 3 (31), pp. 119–123.
- Zots E. P., 2022. Krasnoglinyanye nepolivnye gorshki v Kenigsberge i ego okruge v XVI – pervoy polovine XIX veka [Red clay non-glazed pots in Konigsberg and its neighborhood in XVI – first half of XIX century]. *Vremya muzeya [Museum time]*, 5. I. O. Dementyev, ed. Kaliningrad: Strazh Baltiki, pp. 291–306.
- Zots S. A., Zots E. P., 2021. Izraztsy i matritsy XVI v. po materialam arkheologicheskikh rabot v g. Kaliningrade (Kenigsberge) na territorii istoricheskogo rayona Khinter-Rossgarten [Tiles and matrices of XVI c. based on materials of archaeological work in Kaliningrad (Konigsberg) in Hinter-Rossgarten historical district]. *Arkhiturnaya arkheologiya [Architectural archaeology]*, 3. VI. V. Sedov, ed. Moscow: IA RAN, pp. 7–16.
- Zubkov A. V., 2015. Otchet ob okhrannykh arkheologicheskikh raskopkakh na gruntovom mogilnike Kholmy 1 v Zelenogradskom rayone Kaliningradskoy oblasti v 2010 godu. Kaliningrad [Report on rescue archaeological excavations at Kholmy 1 ground cemetery, Zelenograd district, Kaliningrad region in 2010, Kaliningrad]. *Archive of IA RAS*. (In Russian, unpublished.)

About the author

Denisov Sergey A., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117292, Russian Federation; e-mail: densera@yandex.ru

И. В. Магалинский

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ОТДЕЛЬНЫХ КАТЕГОРИЙ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ X–XVIII ВВ. С ТЕРРИТОРИИ ПОЛОЦКОЙ ЗЕМЛИ ПО ДАННЫМ МЕТАЛЛОГРАФИИ

Резюме. В статье представлены результаты исследования особенностей технологических операций, применявшихся при изготовлении отдельных категорий изделий из цветных металлов X–XVIII вв. с территории Полоцкой земли. На основании анализа структуры металла 207 образцов определено, что местные ювелиры при выборе технологической схемы руководствовались конечной формой, физико-химическими свойствами сырьевого металла, а также функциональным назначением готовой продукции. Установлено, что при создании больших серий предметов сложной формы в качестве основной технологической операции использовалось литье (предметы христианского культа, бубенчики, браслеты и пряжки), при этом отдельные артефакты для придания им определенных свойств часто отжигались (фибулы). Для изготовления предметов простых форм преимущественно использовались технологические схемы, связанные с механической деформацией (отдельные типы браслетов, булавок и др.).

Ключевые слова: ювелирное производство, металлография, археология Беларуси, история древней технологии, археометаллургия, междисциплинарные исследования.

Ремесленное производство являлось важной составляющей экономической жизни древних обществ и отражало общий уровень развития материальной и духовной культуры населения конкретного региона. За период исследования археологических памятников на территории Полоцкой земли¹ была накоплена значительная коллекция археологических артефактов X–XVIII вв., свидетельствующих о высоком уровне развития различных отраслей производственной деятельности, среди которых ювелирное ремесло занимает особое место.

¹ Термин «Полоцкая земля» в настоящей статье обозначает территорию бывшего Полоцкого княжества, которая сегодня входит в состав Республики Беларусь и охватывает преимущественно границы современных Витебской, а также части Минской областей.

Важным актуальным направлением изучения эволюции обработки цветных металлов является комплексный подход, основанный на междисциплинарном синтезе традиционных археологических методов с естественно-научными, применение которого позволяет расширить наше представление о развитии ювелирного производства в древности.

Металлографический анализ является составляющей такого подхода и предполагает изучение макро- и микроструктуры металлов и сплавов методом визуального наблюдения при различных увеличениях. Основная задача металлографии – это изучение взаимосвязи между составом, строением и свойствами металлов и сплавов, а также закономерностей их изменения при термическом, механическом, физико-химическом и других видах воздействия. Проведение структурного анализа требует наличия специального оборудования, в состав которого входят химические реактивы, металлографические микроскопы, твердомеры и т. д. (*Картонова*, 2019. С. 3, 19–29; *Лившиц*, 1990. С. 4).

Использование металлографии для исследования структуры археологического цветного металла имеет давнюю историю и до настоящего времени активно применяется в зарубежной и постсоветской науке (*Равич*, 2017; *Рындина и др.*, 2016. С. 293–296; *Scott*, 1991). Между тем данный метод до последнего времени не использовался для изучения артефактов, происходящих с территории современной Беларуси (*Магалинскі*, 2018). Первые в белорусской археологической науке масштабные исследования структуры изделий из цветных металлов X–XVIII вв. с территории Полоцкой земли были проведены в лаборатории материаловедения Полоцкого государственного университета им. Евфросинии Полоцкой в период с 2019 по 2023 г. (*Магалинский, Штемпель*, 2020. С. 111–115; *Магалинскі*, 2023. С. 26–29).

В настоящей статье использованы данные полностью завершённой работы по изучению структуры 189 предметов. Для части изделий были сделаны поперечные и продольные спилы, в связи с чем общее количество исследованных образцов составило 207 экз., что делает данную коллекцию одной из крупнейших в регионе. Необходимо также отметить, что выборка, безусловно, не является исчерпывающей, а полученные результаты будут дополняться в процессе дальнейшей работы.

Для изучения были отобраны предметы, происходящие из материалов археологических исследований, проводившихся на территории Полоцкой земли (Полоцк, Менка, Кордон, Бирули, Ивесь, Василевщина, Чичи, Лучно, Фрунзе), а также отдельные артефакты из частных коллекций, происхождение которых не вызывает сомнений. Учитывая, что проведение структурного анализа требует частичного повреждения артефакта, для исследования были выбраны преимущественно фрагментированные вещи, утратившие первоначальную целостность. Важным критерием формирования выборки стал отбор предметов, происходящих из разных категорий памятников, датированных разным временем, принадлежащих к разным типам и видам, а также представляющих серии артефактов.

Исследованные образцы относятся к следующим категориям: ювелирные изделия и детали одежды (130 экз.), предметы быта и хозяйства (13 экз.), предметы письменности (2 экз.), предметы христианского культа (16 экз.), инструменты (1 экз.), сырьевой металл (8 экз.), иные предметы (19 экз.) (рис. 1; 2).

Изученные артефакты разделяются на несколько хронологических групп: X–XI вв. (56 экз.), XII–XIII вв. (96 экз.), XIV–XVI вв. (6 экз.) и XVII–XVIII вв. (26 экз.).

Шлифы изготавливались на металлографическом комплексе компании PRESI, который состоит из отрезного станка MECATOME T201A и шлифовально-полировальной машины MECAPOL P262. В качестве травителей использованы аммиачный раствор хлорной меди ($\text{CuCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{NH}_3$) и солянокислый раствор хлорного железа ($\text{FeCl}_3 + \text{NH}_3$). Для изучения структуры предметов делались поперечные и продольные спилы образцов. Наблюдение проводилось при помощи микроскопа NICON MODEL EPIPHOT 200 при увеличении $\times 50$, $\times 100$, $\times 200$, $\times 500$. Значения микротвердости по Викерсу измерялись на микротвердомере BUEHLER MODEL No 1105D с нагрузкой в 100 г при давлении в 15 с.

Исследование технологии производства изделий из цветных металлов невозможно без получения данных относительно элементного состава артефактов, который непосредственно влияет на их структуру и физические свойства. Изучение химического состава образцов проводилось по методу оптико-эмиссионного спектрального анализа (104 образца) и рентгенофлуоресцентного спектрального анализа (80 образцов) в учебно-исследовательской лаборатории археологии, этнологии и антропологии Полоцкого государственного университета им. Евфросинии Полоцкой на искровом оптическом эмиссионном спектрометре SPECTROPORT (производство компании «Spectro Analytical Instruments GmbH») и портативном РФА-спектрометре Vanta C (производство компании «Olimpus»), а также в Институте физики Национальной академии наук Беларуси по методу лазерного спектрального анализа (5 образцов) с помощью мобильной версии лазерного эмиссионного спектрального анализатора собственной разработки.

В результате установлено, что исследованные образцы состоят из медно-цинковых сплавов (48 экз.), бронз (42 экз.), многокомпонентных сплавов (79 экз.), оловянно-свинцовых сплавов и нелегированных легкоплавких металлов (11 экз.), «чистой» меди (7 экз.), а также сплавов серебра (2 экз.). Среди латуней встречены двухкомпонентные (CuZn) (4 экз.), оловянные (CuZnSn) (5 экз.) и свинцовые (CuZnPb) (39 экз.) латуни, среди бронз – оловянные (CuSn) (4 экз.), свинцовые (CuPb) (11 экз.) и оловянно-свинцовые (CuSnPb) (27 экз.) бронзы. Сложные многокомпонентные сплавы представлены образцами из многокомпонентной бронзы (CuSnZnPb) (25 экз.) и многокомпонентной латуни (CuZnSnPb) (54 экз.).

В качестве методологической основы изучения структуры археологического цветного металла нами используются разработки Н. В. Рындиной (*Рындина*, 1998. С. 78–79). Классификация технологии изготовления предметов, предложенная исследователем, отличается универсальностью и возможностью применения для изучения цветного металла разных эпох, в том числе Средневековья (*Ениосова*, 2017; *Зайцева, Сарачева*, 2011. С. 145; *Королева*, 1997. С. 12).

В результате анализа полученных данных выявлены технологические схемы, которые применялись при производстве ювелирной продукции из цветных металлов X–XVIII вв. на территории Полоцкой земли: литье, литье и холодная косметическая ковка, литье и горячая косметическая ковка, холодная формующая ковка, литье и горячая формующая ковка, литье и холодная формующая ковка, горячая формующая ковка (*Магалінскі*, 2023. С. 27).

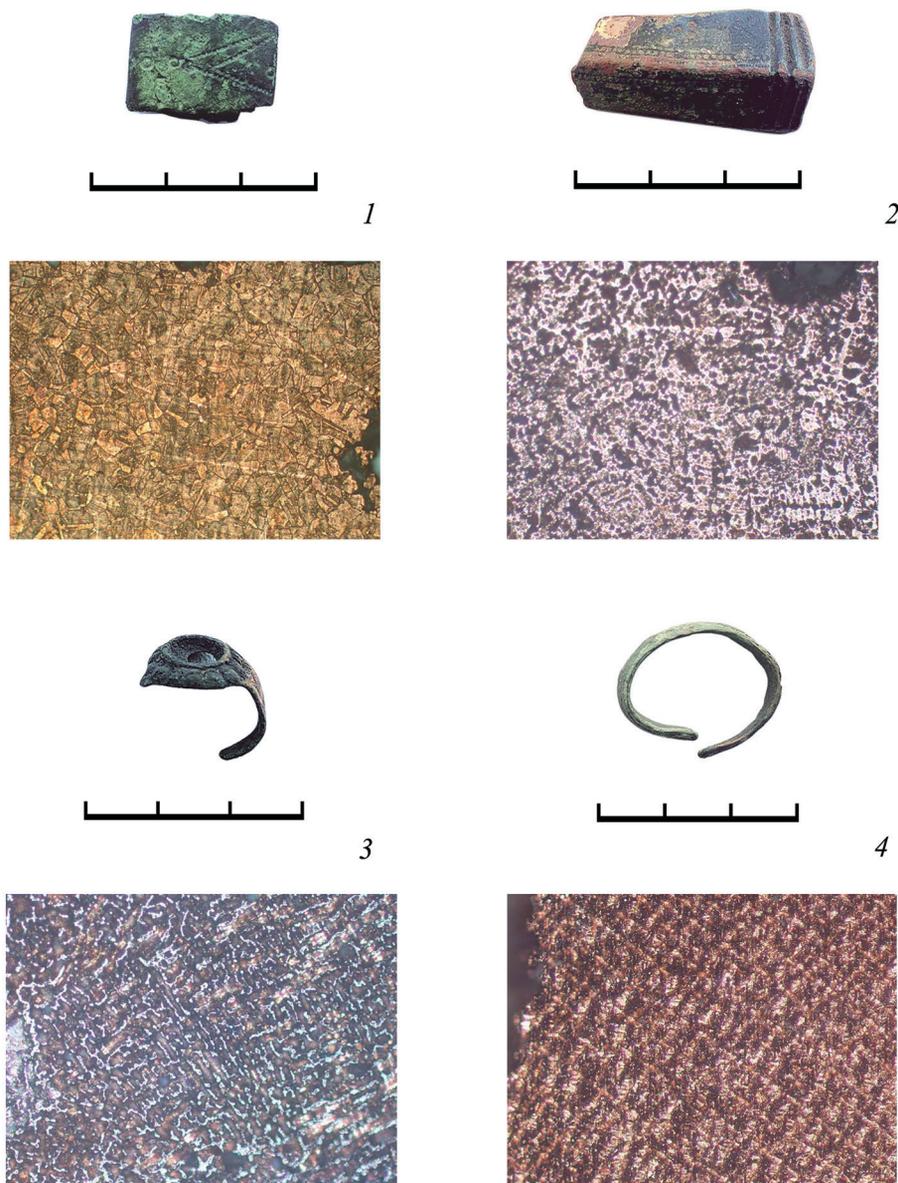
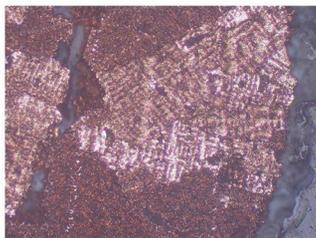


Рис. 1. Технологические схемы изготовления изделий из цветных металлов X–XVIII вв. с территории Северной и Центральной Беларуси

1 – браслет (Лучно, раскопки М. В. Климова), формирующая холодная ковка (увеличение $\times 100$), многокомпонентная латунь; 2 – браслет (Бирули, раскопки А. В. Войтеховича), литье и холодная косметическая ковка (увеличение $\times 100$), свинцовая латунь; 3 – перстень (Бирули, раскопки А. В. Войтеховича), литье и холодная косметическая ковка (увеличение $\times 100$), многокомпонентная бронза; 4 – перстень (Менка, раскопки А. В. Войтеховича), литье (увеличение $\times 200$), свинцовая латунь



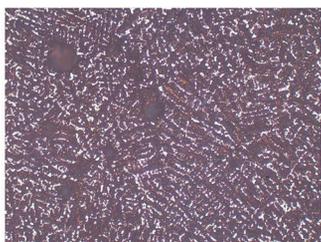
1



2



3



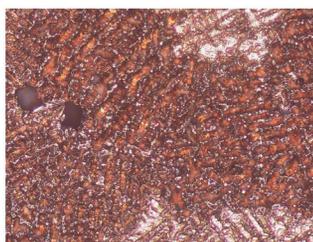
4



5



6



В ходе работы было установлено также, что древние полоцкие ювелиры различали сплавы по физико-химическим свойствам металлов и использовали эти знания в производственной деятельности. Исследование структуры изделий показало, что для литья с минимальными доработками мастера преимущественно использовали сплавы, которые характеризуются высокой степенью жидкотекучести и плотностью отливок (оловянная латунь, оловянная бронза, оловянно-свинцовая бронза, оловянно-свинцовые сплавы и нелегированные легкоплавкие металлы). Необходимость обработки заготовок давлением с промежуточным отжигом обусловила применение для этих целей двухкомпонентных латуней, свинцовых латуней и свинцовых бронз. Для некоторых изделий из сложных многокомпонентных сплавов содержание легирующих компонентов также зачастую коррелирует с технологическими схемами предметов, которые из них изготовлены.

Однако изучение структуры изделий из цветных металлов позволяет не только выделить особенности технологических операций местных ювелиров и определить взаимосвязь химического состава предметов с конкретными приемами их обработки, но и дает возможность также установить связь между конкретными видами изделий и технологическими схемами, по которым они изготовлены.

Наибольшим количеством образцов в выборке представлены браслеты (29 экз.), перстни (17 экз.), фибулы и их фрагменты (19 экз.), нательные кресты (11 экз.), пряжки (12 экз.), бубенчики (10 экз.), булавки (5 экз.), шейные гривны (4 экз.).

Среди исследованных украшений рук основную часть составляют *браслеты* (рис. 1: 1, 2). Предметы датируются X–XI вв. – 12 экз., XII–XIII вв. – 12 экз. и XIV–XVIII вв. – 1 экз. Для производства браслетов местные мастера использовали следующие технологические схемы: литье и холодная косметическая ковка (8 экз.), литье и формующая холодная ковка (3 экз.), литье и горячая косметическая ковка (1 экз.), литье и горячая формующая ковка (1 экз.), формующая холодная ковка (14 экз.), в структуре еще двух образцов зафиксирован длительный отжиг, который позволяет определить схему их производства как литье и гомогенизирующий отжиг.

Таким образом, браслеты в X–XIII вв. изготавливались преимущественно с помощью литья и формующей холоднойковки. Выбор технологии производства зависел от типа браслета, который необходимо было изготовить. Так, изделия, полученные с помощью формующей холоднойковки, относятся к пластинчатым или проволочным образцам и не имеют признаков литья. В то же время

Рис. 2 (с. 310). Структуры изделий из цветных металлов X–XVIII вв. с территории Северной и Центральной Беларуси

1 – фибула (Фрунзе, раскопки А. В. Войтеховича), литье и холодная косметическая ковка, оловянно-свинцовая бронза (увеличение $\times 100$); 2 – бубенчик (Чичи, раскопки А. В. Войтеховича), литье и холодная косметическая ковка (увеличение $\times 200$), сплав олова с медью и свинцом; 3 – пряжка (Полоцк, раскопки А. Л. Коца), литье и холодная косметическая ковка (увеличение $\times 100$), многокомпонентная латунь; 4 – булавка «пус епи» (Полоцк, раскопки С. В. Тарасова), формующая холодная ковка (увеличение $\times 200$), двухкомпонентная латунь; 5 – крест нательный (Полоцк, раскопки И. В. Магалинского), литье и холодная косметическая ковка (увеличение $\times 100$), многокомпонентная латунь; 6 – книжная застежка (Полоцк, раскопки А. Л. Коца), литье (увеличение $\times 200$), многокомпонентная латунь

литые предметы, как правило, относятся к более сложным типам, отличаются массивностью, сложностью формы и наличием декора. Установить особенности производства браслетов XIV–XVIII вв. не представляется возможным в связи с недостаточностью выборки.

Преимущественное использование для изготовления простых проволочных браслетов ковки с высокими степенями обжата и промежуточными отжигами, а также литья по жестким или пластичным формам для производства сложных объемных изделий характерно и для ювелирного дела «земли вятичей» XI–XIII вв. (Зайцева, Сарачева, 2011. С. 237). Браслеты X – начала XI в. из Гнездова изготавливались с помощью литья с дополнительными кузнечными операциями с невысокими степенями обжата, а также путем формующей доработки литой заготовки холодной ковкой (Ениосова, 2017. Табл. 2). Подобные технологические приемы характерны также для браслетов из Новгорода. Согласно исследованиям Н. В. Рындиной, проволочные браслеты изготавливались с помощьюковки в холодном состоянии с последующей доработкой напильником. Отдельные виды проволочных браслетов производились из литой заготовки, которая расковывалась, а затем перевивалась в нагретом состоянии. Браслеты же сложных форм отливались в пластичные или жесткие формы (одна- и двухстворчатые) (Рындина, 1963. С. 228–235).

Перстни представлены 17 образцами (X–XI вв. – 4 экз., XII–XIII вв. – 5 экз., а также XIV–XVIII вв. – 8 экз.). Предметы изготовлены по следующим технологическим схемам: литье (4 экз.), литье и горячая формующая ковка (2 экз.), литье и горячая косметическая ковка (1 экз.), литье и холодная косметическая ковка (9 экз.), формующая холодная ковка (1 экз.) (рис. 1: 3, 4).

Можно отметить, что основной технологической операцией по изготовлению перстней различных типов и форм было литье. Для некоторых образцов характерна доработка готовых литых изделий в горячем или холодном состоянии. Использование литья для производства абсолютного большинства перстней следует объяснить их сложной формой, которую невозможно было получить в результате одного только механического воздействия. Следует также отметить, что использование технологических схем, связанных с литьем, характерно для перстней X–XI вв. (4 экз.), XII–XIII вв. (5 экз.) и XIV–XVIII вв. (7 экз.), что необходимо связывать с существовавшей устойчивой традицией производства этой категории артефактов.

Следует также отметить, что именно литье являлось основной технологической операцией, применявшейся при изготовлении перстней сложных форм (щитковые, со вставками, ажурные) на территории «земли вятичей» (Зайцева, Сарачева, 2011. С. 219). Перстни из Гнездова также изготавливались с помощью литья, а готовые отливки могли дорабатываться в холодном состоянии с разными степенями обжата (Ениосова, 2017. Табл. 2). Преимущественно с помощью литья изготавливались также перстни X–XV вв. из Новгорода (Рындина, 1963. С. 235–241).

Среди нагрудных украшений наибольшим количеством образцов в выборке представлены *фибулы и их фрагменты*. Предметы датируются X–XI вв. (10 экз.) и XII–XIII вв. (9 экз.). Образцы изготовлены с помощью литья (2 экз.), литья и горячей косметическойковки (1 экз.), литья и холодной косметическойковки (12 экз.), формующей холоднойковки (3 экз.) (рис. 2: 1).

Основным приемом изготовления фибул, прежде всего подковообразных, является литье и последующая доработка изделий в холодном состоянии, связанная с устранением дефектов литья или нанесением декора с невысокими степенями обжата. Большинство изделий содержат следы отжига, который применялся для придания металлу большей пластичности в ходе доработки заготовки.

Исследованные образцы фибул из Серенска также изготовлены с помощью литья, при этом отдельные изделия дополнительно обработаны шлифовкой (Зайцева, Сарачева, 2011. С. 247). Литье и косметическая холодная ковка являлась также основной технологической схемой для производства фибул из Гнездова. Кроме того, часть изделий изготавливалась с помощью холодной формующейковки изначальной литой заготовки (Ениосова, 2017. Табл. 2). Именно литье в составные пластичные и жесткие литейные формы являлось основной формообразующей операцией для производства фибул в Новгороде (Рындина, 1963. С. 255).

Особо необходимо отметить мелкодендритную структуру фрагмента рельефной «черепаховидной» фибулы X в. из Полоцка. Такая структура могла образоваться только в том случае, если объект был отлит в форму с высокими теплопроводными характеристиками. Возможно предположить, что подобная структура могла быть получена в ходе отливки изделия по выплавляемой модели с потерей формы. Изложницы данного типа тонкостенны, что обеспечивает высокую теплопроводность. Следует заметить, что в ходе раскопок 2023 г. на территории Нижнего замка Полоцка в комплексе ювелирной мастерской X в. была обнаружена подобная форма с сохранившейся в ней отливкой умбоновидной части овальной рельефной фибулы типа P51, по Я. Петерсену².

Технология производства овальных скандинавских фибул, происходящих из Гнездова, существенно отличается и характеризуется наличием в структуре изделий крупных полиэдрических кристаллов, что указывает на производство данных украшений в глиняной, предварительно разогретой форме, которая постепенно остывала вместе с очагом (Ениосова, 2017. С. 220).

Литье было основным приемом для изготовления *шейных гривен*: литье и горячая косметическая ковка (2 экз.), литье и холодная косметическая ковка (2 экз.).

Фрагменты *нагрудных булавок* X в. (3 экз.) образованы методом литья и доработаны давлением в холодном состоянии. В структуре одного изделия сохранились следы отжига и механической деформации, связанной с нанесением декора пуансоном.

Булавки типа «пус епи» XVII–XVIII вв. (2 экз.) изготовлены с помощью формующей холоднойковки (волочение) (рис. 2: 4). На это указывает волокнистая структура металла без следов отжига.

Большая часть *бубенчиков* изготовлена методом литья (рис. 2: 2). Среди технологических схем, применяемых при производстве изделий этой группы, следует отметить литье (2 экз.), литье и горячую косметическую ковку (1 экз.), литье и холодную косметическую ковку (5 экз.), а также формующую холодную ковку (2 экз.). Бубенчики датируются X–XI вв. (4 экз.) и XII–XIII вв. (6 экз.).

² Автор выражает благодарность руководителю раскопок 2023 г. на Нижнем замке Полоцка А. Л. Коцу за возможность работы с неопубликованными материалами.

Таким образом, основными технологическими операциями, применявшимися при производстве бубенчиков, были литье и тиснение. Мелкодендритный характер большинства структур изученных образцов может свидетельствовать о преимущественном использовании мастерами литья по выплавляемым моделям в пластичные одноразовые формы.

Литье, а также холодная формующая ковка являлись также основным технологическим приемом, использовавшимся для создания объемных привесок-бубенчиков вятичскими мастерами, которые для отливок использовали преимущественно одноразовые пластичные формы, изготовленные по выплавляемым моделям, а также штампованные заготовки, которые соединялись между собой пайкой (Зайцева, Сарачева, 2011. С. 204–206). Вероятно, именно литье применялось в качестве основной технологической операции при изготовлении бубенчиков в мастерских Гнездова. При этом отливки осуществлялись в жесткие двусторонние формы, о чем свидетельствуют литейные швы на тулове готовых изделий (Ениосова, 2017. С. 208). Реконструкция технологических схем изготовления бубенчиков произведена Н. В. Рындиной на новгородских материалах. В результате установлено, что грушевидные бубенчики всегда цельнолитые, отлитые в пластинчатые формы, а гладкие шаровидные бубенчики спаяны из двух тисненых половин (Рындина, 1963. С. 247).

Среди категории украшений и деталей одежды самую большую группу образцов в выборке составляют детали поясного набора, прежде всего пряжки.

Пряжки в выборке (12 экз.) изготовлены по следующим технологическим схемам: литье (7 экз.), литье и горячая косметическая ковка (1 экз.), литье и холодная косметическая ковка (4 экз.) (рис. 2: 3). Предметы датируются X–XI вв. – 4 экз., XII–XIII вв. – 7 экз., а также XIV–XVIII вв. – 1 экз.

Основным формообразующим приемом для изготовления пряжек является литье. Преобладание в выборке изделий, изготовленных по данной технологической схеме, свидетельствует о высоком качестве отливок, не требовавших дальнейших доработок, связанных с устранением дефектов.

Большая часть пряжек сложных форм с территории «земли вятичей» также изготовлена методом литья (в пластичные или жесткие разъемные формы) (Зайцева, Сарачева, 2011. С. 250). Основным технологическим приемом для создания предметов ременной гарнитуры на территории Гнездова было литье, иногда с минимальными доработками ковкой в холодном состоянии с небольшими степенями обжата (Ениосова, 2017. Табл. 2).

Важную часть выборки составляют *предметы христианского культа*, представленные 16 образцами: нательные кресты (11 экз.), кресты-энколпионы (2 экз.), крышка лампадки (1 экз.), а также детали хороса (2 экз.).

Основным технологическим приемом для изготовления нательных крестов было литье: литье (2 экз.), литье и горячая косметическая ковка (1 экз.), литье и холодная косметическая ковка (8 экз.) (рис. 2: 5). Для большинства изделий характерна доработка литых заготовок с небольшой степенью обжата, и только в структуре двух образцов зафиксированы следы значительных деформаций и разупрочняющего отжига. Несмотря на наличие в выборке предметов большого временного диапазона, установить хронологические особенности использования тех или иных технологических схем для изготовления нательных крестов

не представляется возможным. Вероятно, выявленные схемы являлись наиболее универсальными технологическими приемами, в равной степени использовавшимися на протяжении всего исследуемого периода.

Два фрагмента крестов-энколпионов также изготовлены методом литья. Один образец дополнительно механически доработан с небольшой степенью обжаривания, вероятно, при удалении заусенцев или литейных швов.

Особо необходимо отметить крупнодендритную структуру креста-энколпиона XIV–XV вв. из Полоцка. Нечеткий характер изображения на внешней стороне предмета указывает на то, что он отлит по оттиску с готового изделия. Крупнодендритная структура этого предмета свидетельствует о его отливке в глиняно-шамотной форме с низкой теплопроводностью. Предмет не просто был отлит в подобной изложнице, но и находился в ней до полного остывания.

С помощью литья с минимальными финальными доработками с небольшими степенями обжаривания были также изготовлены два фрагмента хоросов, происходящие из материалов археологических исследований на территории Спасо-Преображенской церкви Спасо-Евфросиниевского монастыря в г. Полоцке. Литое происхождение предметов подтверждается и видимыми следами литейных швов.

Только литье без дополнительных механических воздействий использовалось для изготовления крышки лампадки.

В качестве основного технологического приема для изготовления предметов личного благочестия и церковной утвари на территории «земли вятичей» также использовалось литье (Зайцева, Сарачева, 2011. С. 253–261).

Остальные категории изделий в исследованной выборке представлены небольшими сериями либо единичными предметами, что не позволяет высказать однозначного мнения относительно преобладающего использования для их изготовления тех или иных технологических схем.

Таким образом, выбор технологической схемы производства отдельных категорий изделий определялся конечной формой, составом металлического сырья и функциональным назначением готовой продукции. Необходимость изготовления больших серий предметов стандартизированного вида сложной формы привела к преимущественному использованию литья как основной формообразующей операции при изготовлении предметов христианского культа, бубенчиков, браслетов и пряжек. Для повышения пластичности подковообразных фибул исходные литые заготовки таких изделий часто подвергали отжигу. Для изготовления изделий более простых форм, в том числе браслетов и булавок, применялись как операции литья, так и операции механической деформации, выбор которых прежде всего зависел от окончательной формы готового изделия.

ЛИТЕРАТУРА

- Енисова Н. В., 2017. Технология производства ювелиров Гнёздова в X – начале XI вв. по данным трасологии и металлографии // SP. № 5. С. 205–237.
- Зайцева И. Е., Сарачева Т. Г., 2011. Ювелирное дело «Земли вятичей» во второй половине XI – XIII в. М.: Индрик. 404 с.
- Картонова Л. В., 2019. Основы металлографии. Владимир: Изд-во Владимирского гос. ун-та. 100 с.
- Королёва Э. В., 1997. Ювелирное ремесло средневекового Пскова // Автореферат дис. ... канд. ист. наук. М.: МГУ. 17 с.

- Лившиц Б. Г., 1990. Металлография. М.: Металлургия. 236 с.
- Магалінскі І. У., 2018. Выкарыстанне метадаў прыродазнаўчых навук для вывучэння прадукцыі сярэднявечных металаапрацоўчых рамёстваў на тэрыторыі Беларусі (гістарыяграфічны нарыс) // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия А: Гуманитарные науки. № 9. С. 98–103.
- Магалінскі І. В., Штемпель О. П., 2020. Применение металлографии для изучения технологии ювелирного производства X–XVIII вв. (по материалам отдельных находок из археологических памятников Северной и Центральной Беларуси) // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия А: Гуманитарные науки. № 9. С. 111–115.
- Магалінскі І. У., 2023. Тэхналогія вытворчасці вырабаў з каляровых металаў XIV–XVIII стст. з тэрыторыі Паўночнай і Цэнтральнай Беларусі // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия А: Гуманитарные науки. № 2 (67). С. 26–29.
- Равич И. Г., 2017. Металлографический анализ археологических находок из цветного металла (историографический обзор) // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. № 12 (86). Ч. 1. С. 157–163.
- Рындина Н. В., 1963. Технология производства новгородских ювелиров X–XV вв. // МИА СССР. № 117. Труды новгородской археологической экспедиции. Т. 3. М.: Изд-во АН СССР. С. 200–247.
- Рындина Н. В., 1998. Древнейшее металлообрабатывающее производство Юго-Восточной Европы. М.: Эдиториал УРСС. 288 с.
- Рындина Н. В., Ениосова Н. В., Синх В. К., 2016. Естественнонаучные методы изучения древних металлических изделий в лабораториях кафедры археологии МГУ: достижения и перспективы // Исторические исследования. Журнал исторического факультета МГУ. № 3. С. 292–315.
- Scott D. A., 1991. Metallography and Microstructure of Ancient and Historic Metals. Los Angeles: The Getty Conservation Institute. 155 p.

Сведения об авторе

Магалінскі Ігорь Владимирович, Полоцкий государственный университет им. Евфросинии Полоцкой, ул. Блохина, 29, Новополоцк, 211440, Республика Беларусь; e-mail: i.mahalinski@psu.by

I. V. Mahalinski

TECHNOLOGY OF PRODUCTION OF CERTAIN CATEGORIES OF NON-FERROUS METAL GOODS OF X–XVIII CENTURIES FROM THE TERRITORY OF POLOTSK LAND BASED ON DATA OF METALLOGRAPHY

Abstract. The paper reports on the study aimed to investigate features of technological operations used in making some groups of items from non-ferrous metals in the 10th–18th centuries that come from Northern and Central Belarus. The analysis of the metal structure of 207 samples found that when local artisans selected a ‘*chaîne opératoire*’ to produce specific categories of goods, they took into account the final form, material and function of a ready-made product. It was found that casting (Christian cult items, small bells, bracelets and buckles) was used as a main technological operation to produce a large repertoire of items that had a sophisticated form; at the same time, some artifacts (fibulae) frequently underwent annealing so that they could acquire some specific properties. In order to make items of simple forms, ‘*chaîne opératoires*’ that included mechanical deformation (some types of bracelets, pins, etc.) were employed.

Keywords: jewelry production, metallography, archaeology of Belorussia, history of ancient technology, archaeometallurgy, interdisciplinary research.

REFERENCES

- Eniosova N. V., 2017. Tekhnologiya proizvodstva yuvelirov Gnezdova v X – nachale XI vv. po dannym trasologii i metallografii [Production technology of Gnezdovo jewelers in X – early XI cc. according to data of tracology and metallography]. *SP*, 5, pp. 205–237.
- Kartonova L. V., 2019. Osnovy metallografii [Fundamentals of metallography]. Vladimir: Vladimirskiy gos. universitet. 100 p.
- Koroleva E. V., 1997. Yuvelirnoe remeslo srednevekovogo Pskova: dissertatsiya ... kandidata istoricheskikh nauk [Jewelry craft of medieval Pskov: PhD Abstract]. Moscow: 17 p.
- Livshits B. G., 1990. Metallografiya [Metallography]. Moscow: Metallurgiya. 236 p.
- Mahalinski I. U., 2018. Vykarystanne metadau pryrodознаучikh navuk dlya vyvuchennya produktsii syarednyavechnykh metallapratsouchikh ramesvau na terytorii Belarusi (gistaryagrafichny narys) [Use of methods of natural sciences for study of production of medieval metalwork in territory of Belarus (historiographic essay)]. *Vestnik Polotskogo gos. universiteta. Seriya A: Gumanitarnye nauki [Bulletin of Polotsk state university. Series A: Humanities]*, 9, pp. 98–103.
- Mahalinski I. V., Shtempel O. P., 2020. Primenenie metallografii dlya izucheniya tekhnologii yuvelirnogo proizvodstva X–XVIII vv. (po materialam otdelnykh nakhodok iz arkheologicheskikh pamyatnikov Severnoy i Tsentralnoy Belarusi) [Use of metallography for study of technology of jewelry production in X–XVIII cc. (based on materials of individual finds from archaeological sites in Northern and Central Belarus)]. *Vestnik Polotskogo gos. universiteta. Seriya A: Gumanitarnye nauki [Bulletin of Polotsk state university. Series A: Humanities]*, 9, pp. 111–115.
- Mahalinski I. U., 2023. Tekhnologiya vytvorchasti vyrabaŭ z kalyarovykh metalaŭ XIV–XVIII stst. z terytorii Paŭnochnay i Tsentral'noy Belarusi [Technology of producing items from non-ferrous metals in XIV–XVIII cc. From territory of Northern and Central Belarus]. *Vestnik Polotskogo gos. universiteta. Seriya A: Gumanitarnye nauki [Bulletin of Polotsk state university. Series A: Humanities]*, 2 (67), pp. 26–29.
- Ravich I. G., 2017. Metallograficheskiy analiz arkheologicheskikh nakhodok iz tsvetnogo metalla (istoriograficheskiy obzor) [Metallographic analysis of archaeological finds from non-ferrous metal (historiographic review)]. *Istoricheskie, filozofskie, politicheskie i yuridicheskie nauki, kulturalnaya i iskusstvovedenie. Voprosy teorii i praktiki [Historical, philosophical, political and legal sciences, cultural studies and art criticism. Issues of theory and practice]*, 2 (86). Part 1, pp. 157–163.
- Ryndina N. V., 1963. Tekhnologiya proizvodstva novgorodskikh yuvelirov [Production technology of Novgorod jewelers of X–XV cc.] *Trudy novgorodskoy arkheologicheskoy ekspeditsii [Transactions of Novgorod archaeological expedition]*, 3. Moscow: AN USSR, pp. 200–247. (MIA, 117).
- Ryndina N. V., 1998. Drevneyshee metalloobrabatyvayushchee proizvodstvo Yugo-Vostochnoy Evropy [Earliest metalworking production in Southeastern Europe]. Moscow: Editorial URSS. 288 p.
- Ryndina N. V., Eniosova N. V., Singkh V. K., 2016. Estestvennonauchnye metody izucheniya drevnykh metallicheskiykh izdeliy v laboratorii kafedry arkheologii MGU: dostizheniya i perspektivy [Natural science methods of studying ancient metal products in laboratory of MGU, Chair of Archaeology: achievements and prospects]. *Istoricheskie issledovaniya. Zhurnal istoricheskogo fakulteta MGU [Historical research. Journal of Faculty of History, MGU]*, 3, pp. 292–315.
- Zaytseva I. E., Saracheva T. G., 2011. Yuvelirnoe delo «Zemli vyatichey» vo vtoroy polovine XI – XIII v. [Jewelry of «The Vyatichi land» in second half of XI – XIII] c.]. Moscow: Indrik. 404 p.

About the author

Mahalinski Igor V., Euphrosyne of Polotsk Polotsk State University, ul. Blokhina, 29, Novopolotsk, 211440, Republic of Belarus; e-mail: i.mahalinski@psu.by

А. А. Карпухин, Л. Н. Гриценко

ДЕНДРОХРОНОЛОГИЯ ВОЛОГДЫ (ПО МАТЕРИАЛАМ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ 1993–2016 гг.)¹

Резюме. В статье рассматриваются результаты дендрохронологического датирования, полученные при работе с 820 образцами древесины, происходящими из культурного слоя г. Вологды. В результате определено время заготовки древесины свай фундамента ц. Вознесения Господня на Извести – не ранее 1698 г.; двух ярусов мостовой (раскоп на Кремлевской площади 2006 г.), сооруженных из вторично использованной древесины, срубленной в конце 40-х и конце 90-х гг. XVII в., амбара (раскоп № 22) – конец 90-х гг. XV в.; четырех линий усадебного частокола – начало XV в.; и др. Анализ хронологического распределения серии комплексов, включающих в себя 60 многолетних образцов из культурного слоя Вологды и являющихся основой для создания единой дендрохронологической шкалы, позволяет выделить слабообеспеченные материалом лакуны в XIII и XVI вв., для заполнения которых необходимо привлечение новых материалов второй половины XIII – первой половины XIV и рубежа XVI–XVII вв.

Ключевые слова: дендрохронология, древесно-кольцевые хронологии, дендрохронологические шкалы, средневековая археология, Вологда.

С 1993 по 2016 г. в Лабораторию естественнонаучных методов ИА РАН для проведения дендрохронологического датирования были переданы 820 поперечных спилов с бревен, отобранных с различных конструкций из археологических шурфов и раскопов в г. Вологде². За исключением четырех древесных стволов

¹ Статья подготовлена в рамках Государственного задания Министерства науки и высшего образования РФ № НИОКТР 122011200264-9 «Междисциплинарный подход в изучении становления и развития древних и средневековых антропогенных экосистем».

² Пользуемся случаем выразить глубокую благодарность всем авторам раскопок за предоставленные материалы и особенно И. В. Папину, а также А. В. Суворову за организацию их сборов.

лиственных пород, представленных осиной и ольхой, все остальные материалы относились к хвойной древесине (сосна, ель). Поскольку сборы проводились при археологических исследованиях разного вида (археологические наблюдения, локальная шурфовка, раскопки), количественное распределение образцов по конкретным участкам работ оказалось довольно неравномерным (табл. 1). Анализ возрастного состава всей хвойной древесины позволяет говорить о преобладании молодых строительного леса (рис. 1). Значительная часть (38 %) древесных стволов имеет биологический возраст менее 50 лет, что, по мнению специалистов (*Шиятов и др.*, 2000. С. 48), не позволяет провести их корректную датировку.

Таблица 1. Количественное распределение образцов древесины хвойных пород по участкам работ

Раскоп	Год	Автор	Кол-во образцов	Кол-во дат
13 (ул. М. Ульяновой, 6)	1993	Кукушкин И. П.	2	
14 (ул. Ударников, 4)	1994	Кукушкин И. П.	6	
ц. Вознесения Господня на Извести (ул. Сергея Орлова)	2004	Папин И. В.	46	14
р. Золотуха, шурф 1	2004	Папин И. В.	11	6
18 (ул. Воровского, 10)	2005	Недомолкина Н. Г.	1	
19 (ул. Бурмагиных, 20)	2006	Васильева Н. Б.	50	
Кремлевская площадь	2006	Иванищев А. М.	17	16
р. Золотуха (от ул. Козленская до ул. Герцена)	2006	Папин И. В.	6	
22 (пр. Победы, 20)	2007	Андрианова Л. С.	177	23
23 (Торговая пл., 6)	2008	Мокрушин М. Л.	10	
24 (пр. Победы, 20)	2008	Васильева Н. Б.	36	2
25 (пр. Победы, 20)	2008	Никитинский И. Ф.	21	1
25а (пр. Победы, 20)	2008	Андрианова Л. С.	24	3
ул. Благовещенская, 24	2008	Недомолкина Н. Г.	7	2
ул. Гоголя, 94а	2009	Суворов А. В.	16	7
28 (Торговая пл., 15)	2011	Папин И. В.	186	23
29 (Кремлевская пл., 8)	2011	Андрианова Л. С.	142	
34 (ул. Благовещенская, 20)	2013	Васильева Н. Б.	15	8
41 (ул. Пролетарская, 5а)	2016	Васильева Н. Б.	43	4
ИТОГО:			816	109

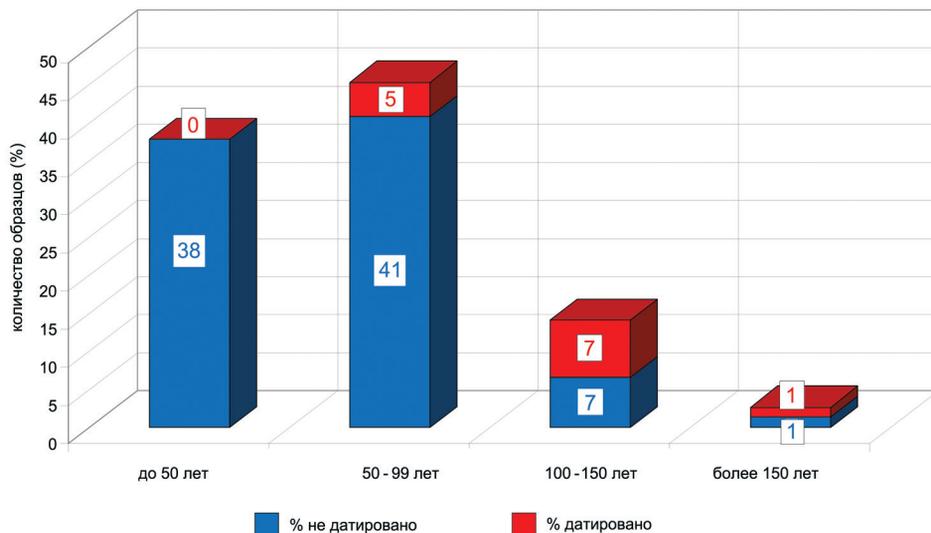


Рис. 1. Распределение 816 образцов древесины хвойных пород по возрастным группам (в % от общего количества образцов)

После зачистки бритвенным лезвием двух радиальных измерительных дорожек по торцевой поверхности каждого спила проводились промеры ширины годичных колец с помощью бинокулярного микроскопа на полуавтоматической станции LINTAB™5 с точностью до 0,01 мм. Для каждого древесного ствола в графическом модуле программного пакета TSAPWin Scientific (Rinn, 1996) осуществлялась синхронизация радиальных измерений между собой и создание усредненного древесно-кольцевого ряда, сохранявшегося в десятичном электронном формате (Tucson, rwl)³. В тех случаях, когда авторами раскопок были отобраны дублирующие образцы, усредненный ряд рассчитывался по 4–8 радиальным промерам в зависимости от количества имеющихся спилов, происходящих от одного древесного ствола.

Сопоставление и относительное датирование отдельных усредненных древесно-кольцевых рядов между собой проводились в рамках групп или комплексов, формируемых по принципу принадлежности серии образцов к одной конструкции. Данная операция осуществлялась при помощи программы COFESHA (Holmes, 1983) с последующей проверкой полученных результатов в пакете TSAPWin Scientific. Таким образом, формировались относительные древесно-кольцевые хронологии отдельных сооружений, включающие в себя серии усредненных рядов измерений годичного прироста всех входящих в них образцов, сохранявшиеся также в десятичном электронном формате.

Для абсолютного датирования как полученных блоков относительных древесно-кольцевых хронологий отдельных построек, так и единичных образцов,

³ <https://www.ncei.noaa.gov/pub/data/paleo/treering/treeinfo.txt>

имеющих биологический возраст более 70 лет, нами были использованы материалы, находящиеся в открытом доступе в Международном банке данных годовичных колец (ITRDB)⁴. Ключевыми эталонами в процессе датирования образцов из культурного слоя Вологды стали древесно-кольцевые хронологии KIRILLOV – RUS337 и VOLOGDA – RUS381. Хронология KIRILLOV – RUS337 представляет собой набор измерений ширины годовичных колец древесины, происходящей только из культурного слоя Кирилло-Белозерского монастыря, являющийся составной частью генерализированной дендрохронологической шкалы бассейнов рек Шексны и Сухона (Карпухин, Мацковский, 2014; Solomina et al., 2022. P. 4). Древесно-кольцевая хронология VOLOGDA – RUS381 была разработана в Лаборатории дендрохронологии Института географии РАН и содержит измерения ширины годовичных колец образцов памятников деревянного зодчества г. Вологды, собранных Д. Л. Кацем в 1990-х гг. (Solomina et al., 2022. P. 8). Поскольку формат предоставления данных в ITRDB предполагает размещение всех исходных измерений ширины годовичных колец по отдельным радиусам, перед процедурой абсолютного датирования вологодских материалов каждая из указанных древесно-кольцевых серий была преобразована в блоки усредненных по отдельным древесным стволам рядов годовичного прироста. Процедура абсолютного датирования составленных по отдельным конструкциям серий и единичных многолетних образцов из культурного слоя Вологды осуществлялась путем их сопоставления с этими преобразованными хронологиями в программе COFECNA. Датировки дополнительно проверялись в программном пакете TSAPWin Scientific по конкретным комплексам – сериям рядов годовичного прироста образцов отдельных археологических (хронология KIRILLOV) или архитектурных (хронология VOLOGDA) сооружений, входящих в состав этих эталонов. Проверка заключалась в расчетах t -величины (TV), коэффициентов корреляции (r), сходства-изменчивости (Gkl) и перекрестного датирования (CDI) (Rinn, 1996) при сопоставлении каждого датированного образца из культурного слоя Вологды со всеми образцами синхронных эталонных групп и оценке совокупности полученных результатов. В ряде случаев нами привлекались и другие абсолютные древесно-кольцевые хронологии отдельных археологических и архитектурных памятников Вологодской и Архангельской областей, Республики Карелия (Черных, Карпухин, 2006; Карпухин и др., 2019; 2023). В конечном результате удалось датировать 109 рядов годовичного прироста. Количественное и хронологическое распределение полученных дат, а также всех годовичных колец датированных образцов представлено на рис. 2.

Вероятно, небезынтересными являются результаты анализа количественного и хронологического распределения датировок в рамках отдельных конструкций, для которых были получены их серии. Анализ серий дендрохронологических датировок позволяет проводить более подробную реконструкцию строительной истории отдельных построек, чем при использовании единичных датировок. Однако на практике картина распределения датированных элементов конструкции часто является потенциально более сложной для интерпретации и может содержать несколько ее вариантов (Карпухин, Гриценко, 2023; Карпухин, 2024).

⁴ <https://www.nci.noaa.gov/products/paleoclimatology/tree-ring>

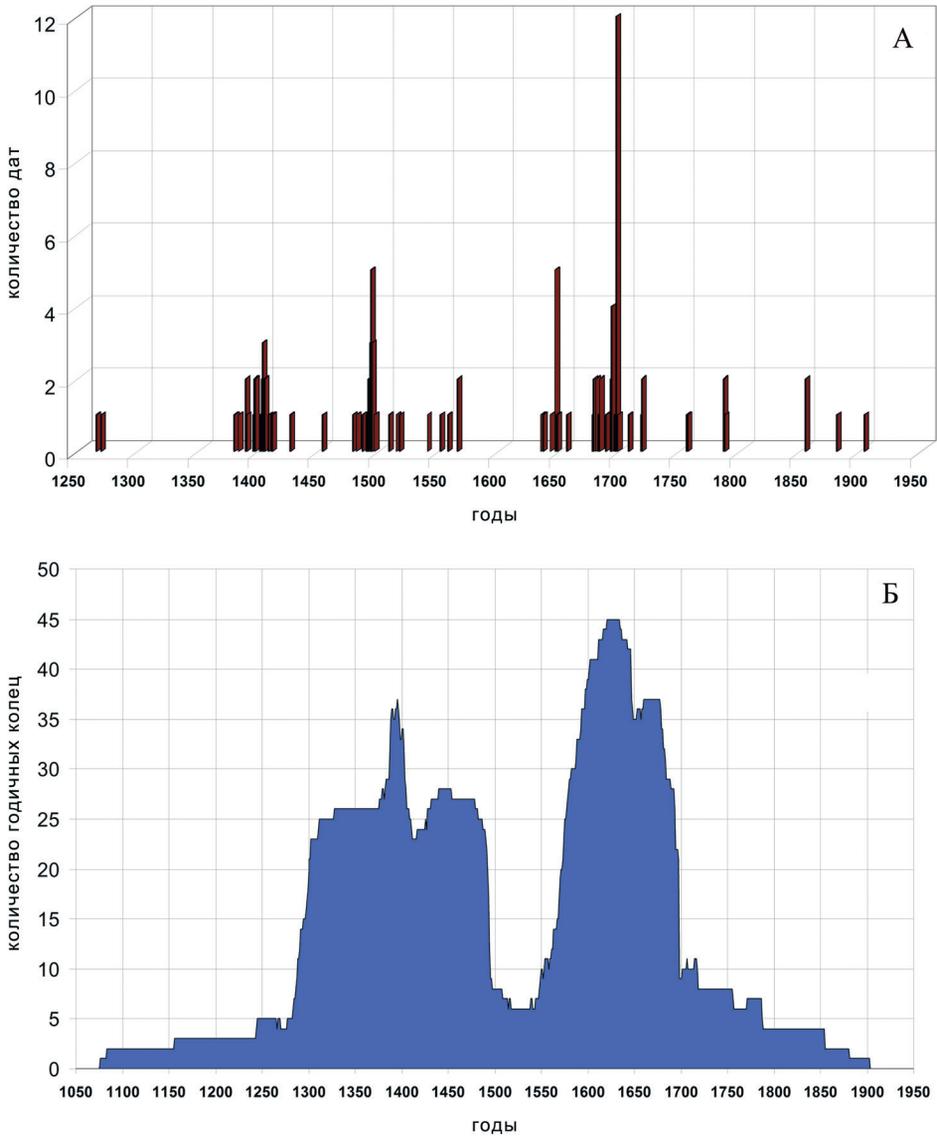


Рис. 2. Количественное и хронологическое распределение полученных дат (А) и годичных колец 109 датированных образцов (Б)

По образцам свай фундамента несохранившейся каменной ц. Вознесения Господня на Извести («на Известной горе») были получены дендродаты последних сохранившихся годовичных колец 14 образцов (рис. 3: А). Десять из них приходится на 1697 г. Возведение каменной Вознесенской церкви, согласно имеющимся данным, было начато после подачи челобитной 1698 г. от приходских людей Вологодскому архиепископу Гавриилу, а 28 августа 1700 г. храм был освящен (Суворов, 1867. С. 788–789). Количественно преобладающие дендродаты, по-видимому, свидетельствуют о единовременной заготовке строительной древесины, использованной при сооружении фундамента храма, зимой 1697/1698 г. или весной (до начала вегетационного периода) 1698 г. Тем не менее любопытно наличие в полученной выборке четырех более ранних дат, вероятно, обусловленных отсутствием внешних годовичных колец на образцах. Особо отметим единичную дату 1683 г., которая демонстрирует хронологический разрыв в 14 лет по сравнению с группой количественно преобладающих датировок. Очевидно, она не противоречит датам письменных источников о времени возведения церкви, однако заставляет задуматься о правомерности определения «строительных» дат сооружений по единичным дендрохронологическим датировкам.

Другая, значимая в количественном отношении, серия из 16 дат была получена по образцам двух ярусов мостовой, открытых при работах 2006 г. на Кремлевской площади. Предварительные результаты дендроанализа этих материалов были опубликованы (Карпухин, Соловьева, 2009), однако появление в нашем распоряжении древесно-кольцевых хронологий VOLOGDA – RUS381 и других материалов из культурного слоя города рубежа XVI–XVII вв. позволили удревить полученные ранее датировки на два десятилетия (рис. 3: Б). Анализ их хронологического распределения демонстрирует разницу между наиболее ранними и поздними датами в 42 года для первого яруса и в 14 лет для второго. Несмотря на то что «на верхнем (первом) ярусе мостовой была найдена «медная деньга 1731 года» (Иванищев, 2007. С. 7), четкое определение времени строительства и бытования конструкций, на наш взгляд, представляется довольно проблематичным. По наблюдениям автора раскопок, в бревнах обоих ярусов фиксировались пазы, идущие по всей их длине, подтесы и подрубы, что, вероятно, свидетельствует о вторичном использовании древесины из разобранных построек (Там же. С. 8–9). Очевидно, настилы мостовой сооружались из бревен неких разобранных конструкций, которые сами, вероятно, возводились не позднее второй половины 40-х (ярус 2) и второй половины 90-х (ярус 1) гг. XVII столетия.

Еще одна постройка, обеспеченная серией из 17 дат, – сруб 2 («амбар») из раскопа 22 на проспекте Победы, 20 (Андрианова, 2009). Хронологический разрыв между самой ранней и самой поздней датами составляет 16 лет (рис. 4: А). Тем не менее количественное преобладание датировок первой половины последнего десятилетия XV в. позволяет предполагать, что сруб возводится из древесины, заготовленной в это время.

Серия из 18 дат колец четырех линий частоколов, ограничивающих с разных сторон усадьбу, выявленную в раскопе 28 (2011 г., Торговая пл., 15), также демонстрирует значительный хронологический разрыв между крайними датами, достигающий 22 лет (рис. 4: Б). Более половины дат приходится на первую половину первого десятилетия XV в., что может указывать на время заготовки

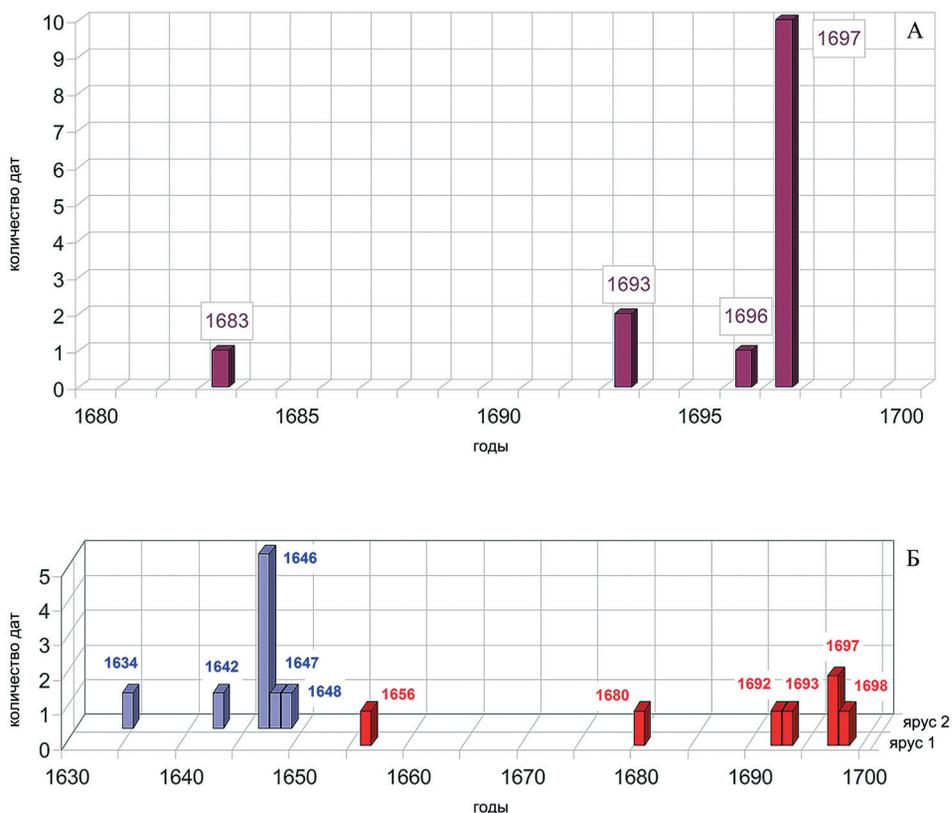


Рис. 3. Количественное и хронологическое распределение дат последних годовичных колец образцов свай фундамента ц. Вознесения Господня на Извести (А) и настилов двух ярусов мостовой на Кремлевской площади (Б)

древесины. Протяженный «шлейф» более ранних дат, вероятно, свидетельствует о вторичном использовании или значительной подтеске отдельных бревен конструкции.

Перспектива создания сводной дендрохронологической шкалы г. Вологды по имеющимся на данный момент материалам из культурного слоя представляется вполне реальной, однако связана как с рядом проблем методического характера, так и со слабой обеспеченностью отдельных хронологических отрезков значительным количеством годовичных колец. В отечественной археологической литературе под «дендрошкалой» обычно подразумевается «система синхронизированных и скорректированных с помощью особых приемов значений годовичных приростов у древесных пород» (Черных, 1996. С. 41) конкретного археологического памятника. При этом сами приемы, использованные при ее составлении, и принципы отбора материалов, включенных в дендрошкалу, часто не оговариваются. В современных исследованиях в области дендроклиматологии оперируют понятием «древесно-кольцевая хронология», что означает дискретный временной ряд,

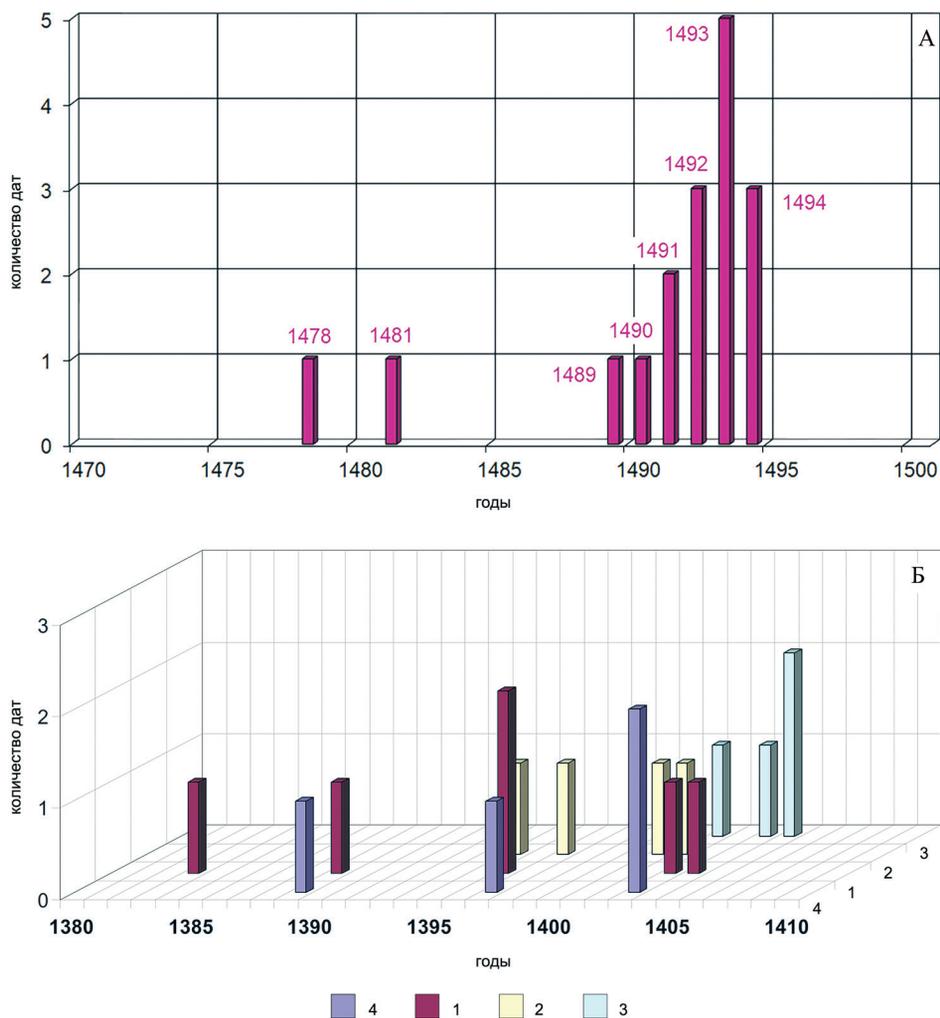


Рис. 4. Количественное и хронологическое распределение дат последних годичных колец образцов сруба 2 («амбара») раскопа 22 на пр. Победы, 20 (А), и частоколов, огораживающих усадьбу, на раскопе 28 (Торговая пл., 15) (Б)

1 – частокол в кв. К14/15; 2 – частокол, огораживающий усадьбу; 3 – частокол, отделяющий усадьбу от мостовой; 4 – частокол, отделяющий усадьбу от улицы

отражающий изменения тех или иных показателей годичного прироста древесины. Древесно-кольцевые хронологии подразделяют на индивидуальные (отдельные древесные стволы), обобщенные (совокупность деревьев одного вида, произрастающих в пределах однородного по условиям местообитания) и генерализированные (деревья одного вида, произрастающие в различных условиях местообитания), а также на локальные, региональные и глобальные по масштабу охвата территории (Шиятов и др., 2000. С. 15–17). Термины

«дендрохронологическая шкала» («дендрошкала») и «древесно-кольцевая хронология» часто воспринимаются как синонимы, однако, на наш взгляд, существует сложность с определением вида дендрохронологической шкалы археологического памятника по предложенной климатологической классификации в связи с неопределенностью источников строительной древесины. Очевидно, что местонахождение древесины в культурном слое конкретного памятника далеко не всегда предполагает единое место ее произрастания. Если на раннем этапе освоения территории с высокой долей вероятности можно предполагать использование в строительстве леса из ближайшей округи, то в дальнейшем стоит учитывать вероятность формирования сложных торгово-рыночных связей, влияющих на поступления строительного леса, а также наличие не одного, а нескольких источников лесозаготовок, география которых могла меняться со временем. В результате, определяя дендрохронологическую шкалу археологического памятника как древесно-кольцевую хронологию, мы не можем четко установить, к обобщенным или генерализированным, по условиям места произрастания, и к локальному, региональному или глобальному, по географическому охвату территории, типам она относится. Кроме того, часто остается открытым вопрос о возрастных ограничениях для образцов древесины, измерения ширины годичных колец которой возможно включать в древесно-кольцевую хронологию, во многом определяющие допустимые интервалы взаимного перекрытия временных рядов.

Если рассматривать в качестве абсолютной дендрохронологической шкалы, построенной по хвойной древесине из культурного слоя Вологды, данные измерений ширины годичных колец всех 109 датированных древесных стволов, без учета возрастных ограничений, то их количественное и хронологическое распределение демонстрирует хорошую обеспеченность материалом для временных интервалов XIV–XV и второй половины XVI – XVII в. (рис. 2: Б). При этом ее крайними точками являются 1076 и 1903 гг.

Однако корректное использование этих данных в качестве эталона для абсолютного датирования, по нашему мнению, возможно при исключении рядов измерений небольшой (менее 100 лет) протяженности и единичных многолетних образцов, не входящих в состав опорных групп или комплексов, сформированных по принципу стратиграфической, планиграфической или конструктивной (принадлежность к одной постройке) близости. Ограничение выборки по возрастным параметрам обусловлено недостаточным для получения статистически надежных результатов датирования интервалом взаимного перекрытия рядов при использовании коротких временных серий. Задействование единичных многолетних рядов в процедуре абсолютного датирования, в свою очередь, не позволяет соблюсти один из важных принципов дендрохронологии – массовости или повторности (Колчин, Черных, 1977. С. 18–19; Шиятов и др., 2000. С. 19), предполагающий использование данных не одного, а максимально возможного количества деревьев, когда удастся нивелировать индивидуальные особенности прироста отдельных древесных стволов и выделить общую динамику изменчивости погодичного прироста, на основании сравнения с которой и осуществляется датирование.

Представление дендрохронологической шкалы, полученной по материалам древесины хвойных пород из культурного слоя Вологды с учетом указанных

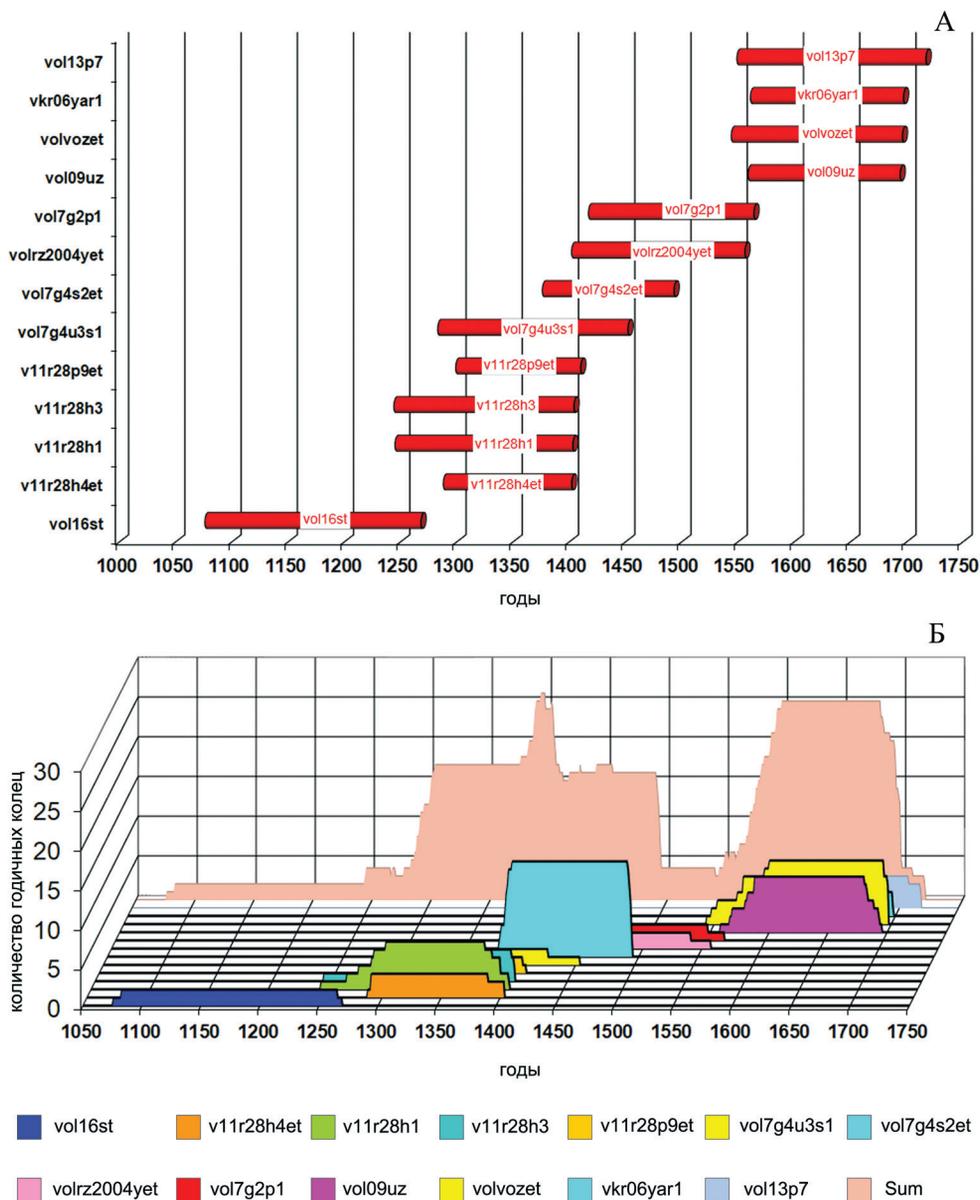


Рис. 5. Абсолютно датированные эталонные древесно-кольцевые хронологии Вологды (коды хронологий см. табл. 2)

ограничений, возможно в виде серии из 13 комплексов или отдельных древесно-кольцевых хронологий, суммарно включающих в себя ряды измерений ширины годичных колец 60 образцов (рис. 5, табл. 2). Каждая из них содержит измерения прироста от 2 до 12 многолетних древесных стволов отдельных сооружений. Исключением являются две хронологии, одна из которых составлена по скоплению бревен (vol09uz), а другая – впущенным в материк столбам (vol16st). В первом случае в одну группу включены ряды измерений годичных колец семи образцов, отобранных при проведении археологических наблюдений, когда их принадлежность к одному или нескольким сооружениям установить не удалось. Полученные даты последних сохранившихся годичных колец образцов группы распределяются в интервале 1680–1695 гг. Другая серия составлена по рядам роста двух конструктивно не связанных между собой впущенных в материк столбов, выявленных в соседних квадратах. Абсолютные календарные даты их внешних колец – 1265 и 1269 гг. Общее количественное и хронологическое распределение древесных колец этих 13 комплексов также демонстрирует хорошую обеспеченность материалом для XIV–XV и конца XVI – XVII в., однако в этом случае крайними точками являются уже 1076 и 1718 гг. При анализе диапазонов их взаимного перекрытия отчетливо выделяются три хронологических блока: XII – первой половины XIII в., второй половины XIII – первой половины XVI в., второй половины XVI – XVII в., пересекающихся между собой на недостаточно протяженных для статистического сравнения интервалах.

Наиболее ранняя часть представлена одной указанной выше древесно-кольцевой хронологией (vol16st), составленной по двум образцам впущенных в материк столбов. Ее абсолютное датирование было осуществлено путем перекрестного сопоставления всего с тремя многолетними образцами, имеющими биологический возраст более 300 лет, происходящими из завалов бревен и сруба (комплексы mon07zav, kbm08et, mon07sr1 – *Карпухин, Мацковский*, 2014. С. 79, 84), входящими в состав хронологии KIRILLOV – RUS337. Дополнительная проверка полученных результатов, проведенная по материалам мостовых 13-го яруса Великой (раскоп Неревский В) и 10–11-го ярусов Черницыной (раскопы Троицкий XIII–IX) улиц Великого Новгорода, в целом подтвердила их правильность, хотя и с меньшими, чем по материалам Кириллова, абсолютными значениями статистических коэффициентов.

Средний блок, охватывающий вторую половину XIII – первую половину XVI в., включает в себя восемь хронологий, полученных по образцам отдельных конструкций. Его абсолютное датирование также было осуществлено по древесно-кольцевым комплексам Кирилло-Белозерского монастыря. Участок второй половины XIII – XIV в. составлен по материалам трех частоколов и одной постройки раскопа 28 (Торговая пл., 15). Поздний отрезок, XV – первой половины XVI в., включает в себя ряды погодичного прироста образцов двух построек из раскопа 22 (пр. Победы, 20) и конструкции укрепления берега р. Золотуха. В рамках каждой из этих двух подгрупп хронологии имеют достаточно протяженные интервалы взаимного перекрытия, что позволяет получить при их сравнении статистически значимые высокие абсолютные значения коэффициентов. Соединить их между собой стало возможным благодаря рядам измерений образцов сруба 1 раскопа 22 (пр. Победы, 20).

Таблица 2. Многолетние (составленные из образцов возрастом более 100 лет) дендрохронологические комплексы из культурного слоя Вологды

№	Код (название)	Раскоп	Конструкция	Детали	Кол-во образцов	Начальный год	Протяженность (лет)	Конечный год
1	vol13p7	34 (ул. Благовещенская, 20)	Постройка 7	бревна стен	4	1549	168	1718
2	vkp06yar1	Кремлёвская площадь	Мостовая, ярус 1	бревна настила	6	1561	136	1698
3	volvozet	ц. Вознесения Христова (ул. Сергея Орлова)	Фундамент	сваи основного объема и алтаря, западной стены трапезной	8	1544	152	1697
4	vol09uz	ул. Гоголя, 94а	Ю-3 часть котлована	скопление бревен	7	1559	135	1695
5	vol7g2p1	Раскоп 22 (пр. Победы, 20)	Постройка 1	бревна постройки	2	1417	147	1565
6	volrz2004yet	р. Золотуха, шурф 1	Укрепление берега	сваи	2	1402	154	1557
7	vol7g4s2et	22 (пр. Победы, 20)	Усадьба 3. Горизонт 4. Сруб 2 («амбар»)	бревна сруба	12	1376	117	1494
8	vol7g4u3s1	22 (пр. Победы, 20)	Усадьба 3. Горизонт 4. Сруб 1	бревна постройки	2	1283	169	1453
9	v11r28p9et	28 (Торговая пл., 15)	Постройка 9	нижние венцы	2	1299	111	1411
10	v11r28h3	28 (Торговая пл., 15)	Частокол, отделяющий усадьбу от мостовой	колья	4	1244	160	1405
11	v11r28h1	28 (Торговая пл., 15)	Частокол в кв. К14/15	колья	6	1245	158	1404
12	v11r28h4et	28 (Торговая пл., 15)	Частокол, отделяющий усадьбу от улицы	колья	3	1288	114	1403
13	vol16st	41 (ул. Пролетарская, 5а)	Ямы 9, 10	столбы	2	1076	192	1269
ИТОГО					60	1076	641	1718

Поздний блок второй половины XVI – XVII в. составляют материалы четырех конструкций, три из которых абсолютно датированы по сводной древесно-кольцевой хронологии памятников деревянного зодчества г. Вологды VOLOGDA – RUS381 (*Solomina et al.*, 2022. P. 8). Древесина свай ц. Вознесения Христова, по-видимому, отличается оригинальной динамикой погодичного прироста, однако может быть датирована по поздним материалам Кирилло-Белозерского монастыря и имеет некоторое сходство с рядами измерений образцов первого яруса мостовой из раскопа на Кремлевской площади. Любопытно, что по хронологиям архитектурных памятников Вологды и двух остальных построек этой группы из культурного слоя города абсолютное датирование этой серии оказалось невозможным. С некоторой долей осторожности можно предположить происхождение древесины, использованной при строительстве фундамента храма, из какого-то альтернативного источника, отличающегося особенными условиями произрастания.

Таким образом, анализ общей картины хронологического распределения серии комплексов многолетних образцов из культурного слоя Вологды (рис. 5), которые могут составить основу единой дендрохронологической шкалы, демонстрирует хронологические лакуны в XIII и XVI столетиях. Для их заполнения необходимо привлечение новых материалов из конструкций второй половины XIII – первой половины XIV и рубежа XVI–XVII вв.

ЛИТЕРАТУРА

- Андрианова Л. С.*, 2009. Отчет об охранных археологических раскопках на территории города Вологды (проспект Победы, 20) в 2007 году // Архив ИА РАН. Ф. Р-1. № 42245.
- Иванищев А. М.*, 2007. Отчет об археологических раскопках и археологическому наблюдению за производством земляных работ по адресу: город Вологда, Кремлевская площадь в 2006 году // Архив ИА РАН. Ф. Р-1. № 27919.
- Карпухин А. А.*, 2024. Проблемы интерпретации серий дендрохронологических датировок при определении дат строительства археологических и архитектурных конструкций // КСИА. Вып. 274. С. 42–54.
- Карпухин А. А., Гриценко Л. Н.*, 2023. Древесно-кольцевые хронологии памятников деревянного зодчества Архангельской области и интерпретации серий дендрохронологических датировок // КСИА. Вып. 273. С. 348–359.
- Карпухин А. А., Гриценко Л. Н., Беличенко А. Е., Хмелицкий Ю. А.*, 2023. Результаты дендрохронологических исследований деревянной ограды Михайло-Архангельского монастыря г. Архангельска // КСИА. Вып. 270. С. 401–417.
- Карпухин А. А., Мацковский В. В.*, 2014. Абсолютная генерализированная дендрохронологическая шкала бассейнов рек Шексна и Сухона (1085–2009 гг.) // РА. № 2. С. 76–87.
- Карпухин А. А., Мацковский В. В., Соловьева Л. Н.*, 2019. Древесно-кольцевые хронологии памятников деревянного зодчества Карелии // КСИА. Вып. 257. С. 393–407.
- Карпухин А. А., Соловьева Л. Н.*, 2009. Предварительные результаты дендроанализа образцов древесины из раскопок в г. Вологде (Кремлевская площадь) // Аналитические исследования лаборатории естественнонаучных методов. Вып. 1. М.: ИА РАН. С. 48–54.
- Колчин Б. А., Черных Н. Б.*, 1977. Дендрохронология Восточной Европы. М.: Наука. 128 с.
- Суворов Н. И.*, 1867. Церковь Вознесения Господня в Вологде // Вологодские епархиальные ведомости. № 23. С. 785–802.
- Черных Н. Б.*, 1996. Дендрохронология и археология. М.: Нох. 216 с.
- Черных Н. Б., Карпухин А. А.*, 2006. Некоторые результаты дендрохронологического изучения древесины церкви Ильи Пророка в Цыпинском погосте (Вологодская обл., Кирилловский р-н) // КСИА. Вып. 220. С. 127–134.

Шиятов С. Г., Ваганов Е. А., Кирдянов А. В., Круглов В. Б., Мазена В. С., Нурзбаев М. М., Хантемиров Р. М., 2000. Методы дендрохронологии. Ч. I. Основы дендрохронологии. Сбор и получение древесно-кольцевой информации: учеб.-метод. пособие. Красноярск: Изд-во Красноярского гос. ун-та. 80 с.

Holmes R. L., 1983. Computer-assisted quality control in tree-ring dating and measurement // *Tree-Ring Bulletin*. Vol. 43. Tucson: University of Arizona. P. 69–78.

Rinn F., 1996. TSAP, V3.5. Computer program for tree-ring analysis and presentation. Heidelberg: Frank Rinn Distribution. 264 p.

Solomina O., Matskovsky V., Dolgova E., Kuznetsova V., Semenyak N., Bechuk T., Mikhaleiko V., Karpukhin A., Khasanov B., 2022. Tree-ring data set for dendroclimatic reconstructions and dendrochronological dating in European Russia // *Scientific Data*. 9. 367.

Сведения об авторах

Карпухин Алексей Александрович, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117292, Россия; e-mail: Karpukhin.A@rambler.ru;

Гриценко Лидия Николаевна, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117292, Россия; e-mail: lidia77-77@mail.ru

A. A. Karpukhin, L. N. Gritsenko

DENDROCHRONOLOGY OF VOLOGDA (BASED ON THE MATERIALS OF ARCHAEOLOGICAL INVESTIGATIONS IN 1993–2016)

Abstract. The paper touches upon the results of dendrochronological dating obtained by analyzing 820 wood samples of coniferous tree wood originating in the Vologda occupation layer. As a result, the time of construction of a number of objects was established. The Church of Ascension of the Lord on Izvest' was built no earlier than 1698. Two tiers of log pavement from the dig in the Kremlin square excavated in 2006 were constructed from recycled wood cut down in the late 40s and late 90s of the 17th century. The barn from excavation trench No. 22 was dated back to the end of the 90s of the 15th century, while four lines of the manor fencing date from the early 15th century. The analysis of the dendrochronological distribution of a series of 60 multiyear sample assemblages from the Vologda occupation layer used as a basis for creating a single dendrochronological scale provides an opportunity to identify gaps in the thirteenth and 16th centuries that are poorly represented by materials. To fill such gaps, it is necessary to use new materials from the second half of the 13th – first half of the 14th centuries and the turn of the 17th century.

Keywords: dendrochronology, tree-ring chronologies, dendrochronological scales, medieval archaeology, Vologda.

REFERENCES

Andrianova L. S., 2009. Otchet ob okhrannykh arkhelogicheskikh raskopkakh na territorii goroda Vologdy (prospekt Pobedy, 20) v 2007 godu [Report on rescue archaeological excavations in territory of Vologda (prospect Pobedy, 20) in 2007]. *Archive of IA RAS*. (In Russian, unpublished.)

- Chernykh N. B., 1996. Dendrokronologiya i arkhеologiya [Dendrochronology and archeology]. Moscow: Nox. 216 p.
- Chernykh N. B., Karpukhin A. A., 2006. Nekotorye rezul'taty dendrokronologicheskogo izucheniya drevesiny tserkvi Il'i Proroka v Tsybinskom pogoste (Vologodskaya obl., Kirillovskiy r-n) [Some results of dendrochronological study of wood from the Church of Elijah the Prophet in Tsybinsky pogost (Vologda region, Kirillov district)]. *KSIA*, 220, pp. 127–134.
- Ivanishchev A. M., 2007. Otchet ob arkhеologicheskikh raskopkakh i arkhеologicheskomu nablyudeniyu za proizvodstvom zemlyanykh rabot po adresu: gorod Vologda, Kremlevskaya ploshchad' v 2006 godu [Report on archaeological excavations and archaeological observation of earthworks at the address: Vologda, Kremlin square in 2006]. *Archive of IA RAS*. (In Russian, unpublished.)
- Karpukhin A. A., 2024. Problemy interpretatsii seriy dendrokronologicheskikh datirovok pri opredele-nii dat stroitelstva arkhеologicheskikh i arkhitekturnykh konstruktсий [Interpretation issues of dendrochronological date series in determining construction dates of archaeological and architectural structures]. *KSIA*, 274, pp. 42–54.
- Karpukhin A. A., Gritsenko L. N., 2023. Drevesno-kol'tsevye khronologii pamyatnikov derevyannogo zodchestva Arkhangel'skoy oblasti i interpretatsii seriy dendrokronologicheskikh datirovok [Tree-ring chronologies of wooden architecture sites in Arkhangel'sk region and interpretation of dendrochronological measurement series]. *KSIA*, 273, pp. 348–359.
- Karpukhin A. A., Gritsenko L. N., Belichenko A. E., Khmelisskiy Yu. A., 2023. Rezultaty dendrokronologicheskikh issledovaniy derevyannoy ogrady Mikhaylo-Arkhangel'skogo monastyrya g. Arkhangel'ska [Results of dendrochronological studies of the wooden fence around the Michael Archangel Monastery in Arkhangel'sk]. *KSIA*, 270, pp. 401–417.
- Karpukhin A. A., Matskovskiy V. V., 2014. Absolyutnaya generalizirovannaya dendrokronologicheskaya shkala basseynov rek Sheksna i Sukhona (1085–2009 gg.) [Absolute generalized dendrochronological scale of Sheksna and Sukhona river basins (1085–2009)]. *RA*, 2, pp. 76–87.
- Karpukhin A. A., Matskovskiy V. V., Solovyeva L. N., 2019. Drevesno-koltsevye khronologii pamyatnikov derevyannogo zodchestva Karelii [Tree-ring chronologies of wooden architecture in Karelia]. *KSIA*, 257, pp. 393–407.
- Karpukhin A. A., Solovyeva L. N., 2009. Predvaritelnye rezultaty dendroanaliza obraztsov drevesiny iz raskopok v g. Vologde (Kremlevskaya ploshchad) [Preliminary results of dendroanalysis of wood samples from excavations in Vologda (Kremlin square)]. *Analiticheskie issledovaniya laboratorii estestvennonauchnykh metodov [Analytical studies of Laboratory of natural science methods]*, 1. Moscow: IA RAN, pp. 48–54.
- Kolchin B. A., Chernykh N. B., 1977. Dendrokronologiya Vostochnoy Evropy [Dendrochronology of Eastern Europe]. Moscow: Nauka. 128 p.
- Shiyatov S. G., Vaganov E. A., Kirdyanov A. V., Kruglov V. B., Mazepa V. S., Nurzbaev M. M., Khan-temirov R. M., 2000. Metody dendrokronologii [Methods of dendrochronology], I. Osnovy dendrokronologii. Sbor i poluchenie drevesno-koltsevoy informatsii [Fundamentals of dendrochronology. Collecting and receiving tree-ring information]. Krasnoyarsk: Krasnoyarskiy gos. universitet. 80 p.
- Suvorov N. I., 1867. Tserkov' Vozneseniya Gospodnya v Vologde [Church of the Ascension of the Lord in Vologda]. *Vologodskie eparkhial'nye vedomosti [Vologda diocesan gazette]*, 23, pp. 785–802.

About the authors

Karpukhin Aleksey A., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117292, Russian Federation; e-mail: Karpukhin.A@rambler.ru;

Gritsenko Lidia N., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117292, Russian Federation; e-mail: lidia77-77@mail.ru

В. С. Курмановский, П. А. Миляев

ПРЕДМЕТЫ ВООРУЖЕНИЯ ЭПОХИ СРЕДНЕВЕКОВЬЯ И РАННЕГО НОВОГО ВРЕМЕНИ ИЗ РАСКОПОК В БОЛЬШОМ СКВЕРЕ МОСКОВСКОГО КРЕМЛЯ¹

Резюме. В публикации рассматриваются предметы вооружения и военного снаряжения второй половины XIII–XVII вв. из раскопок 2018–2021 гг. в Большом сквере Московского Кремля. Подробно рассмотрены детали холодного, метательного и огнестрельного оружия, боеприпасы, а также фрагменты защитного вооружения. Большая часть находок относится к эпохе Московского государства XVI–XVII вв. Обращает на себя внимание большое количество деталей и элементов декора огнестрельного оружия. Меньшая группа предметов относится ко второй половине XIII–XV вв. и представлена в основном наконечниками стрел. Выпадение в слой рассмотренных находок связано с присутствием на территории Московского Кремля значительного количества представителей воинского сословия, боевыми действиями и осадами в Средневековье – раннее Новое время, а также функционированием мастерских по производству и ремонту предметов вооружения, в том числе Оружейной палаты.

Ключевые слова: Москва, Кремль, Большой сквер, вооружение XIII–XVII вв., холодное оружие, огнестрельное оружие.

В ходе археологических исследований 2018–2021 гг. на территории Большого сквера Московского Кремля выявлено значительное количество находок, связанных с военным делом второй половины XIII–XVII вв. Недавно в научный оборот был введен обнаруженный при этих раскопках внушительный комплекс предметов, отражающих события Отечественной войны 1812 г., в то время как

¹ Статья подготовлена в рамках выполнения НИОКТР 122011100062-2 «Московский Кремль по материалам новейших археологических исследований: культурный слой, архитектурные сооружения, артефакты»

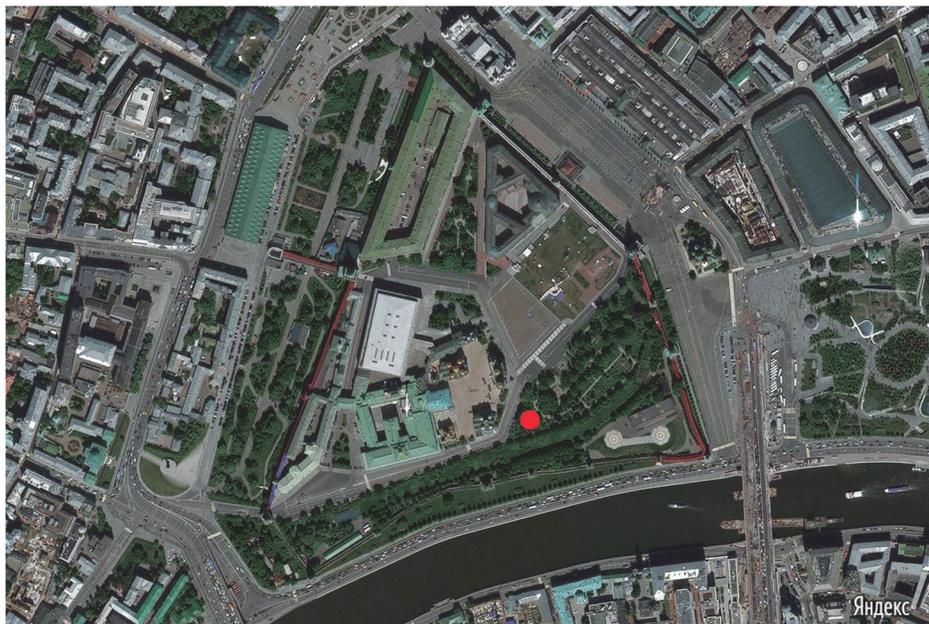


Рис. 1. Раскоп 2018–2021 гг. в Большом Кремлевском сквере на космоснимке Московского Кремля (обозначен красным кружком)

«оружейные» находки из более ранних слоев оставались неизданными. Целью данной публикации является заполнение этого пробела. В ходе работ в Большом Кремлевском сквере (рис. 1) были исследованы остатки зданий Старых (функционировали в 1591–1675 гг.) и Новых (построенных в 1675–1680 гг. и разобранных в 1770 г.) Приказов и культурные напластования предшествующих периодов, включая остатки дяковского поселения. В стратиграфическом отношении слои эпохи Средневековья – раннего Нового времени достаточно четко разделялись на отложения эпохи строительства и функционирования Новых Приказов, Старых Приказов, напластования конца XV – XVI в., разделенные тремя горизонтами пожаров, предшествовавший нижнему пожару слой середины – третьей четверти XV в., и нижележащие слои: второй половины XIII – второй половины XIV и домонгольский второй половины XII – первой половины XIII в.

Оружие ближнего боя представлено навершием рукояти и фрагментом перекрестия сабли. Первая находка по стратиграфии может быть широко датирована концом XVI – первой половиной 70-х гг. XVII в.², вторая – более узко концом XVI в. Оба предмета изготовлены из медного сплава. Навершие представляет собой уплощенный восьмигранный колпачок со скругленным завершением и фигурно срезанным асимметричным краем, оформленным тремя выступами

² Период между постройкой зданий Старых и Новых Приказов.

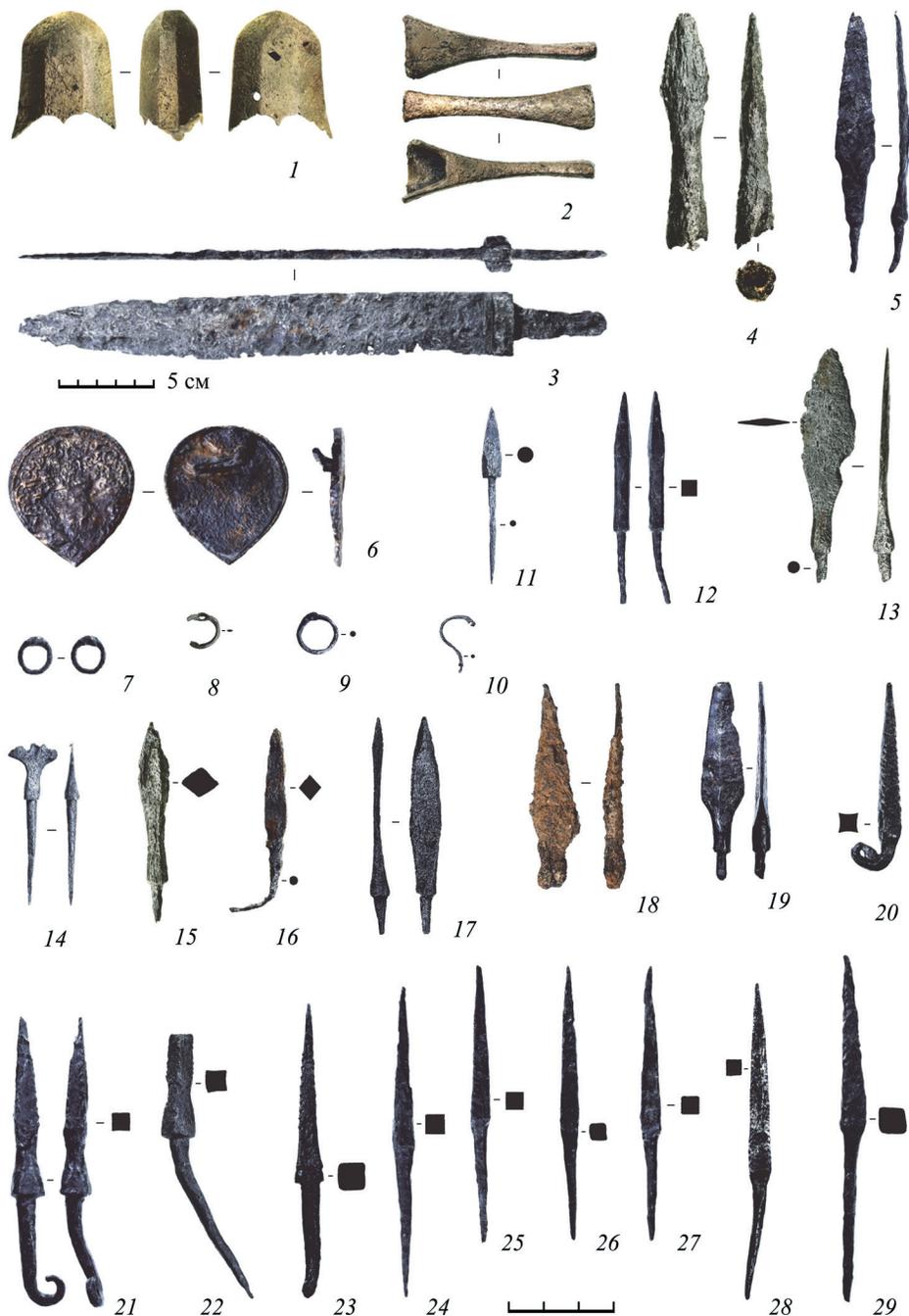


Рис. 2. Москва, Большой сквер, раскопки 2018–2021 гг.

1 – навершие рукояти сабли; 2 – фрагмент перекрестия сабли; 3 – клинок ножа; 4 – втульчатый наконечник арбалетного болта; 6 – накладка для подвешивания саадака к поясу; 7, 8 – кольца панцирей; 9, 10 – кольца кольчуг; 5, 11–29 – черешковые наконечники стрел
3–5, 7–29 – железо; 1, 2, 6 – медный сплав

(рис. 2: 1). Его контур со стороны лезвия клинка имеет слегка вогнутые очертания. На одной из граней навершия, обращенной вовнутрь при положении оружия в ножнах, имеется округлое отверстие, очевидно, для гвоздя, фиксировавшего деталь на органической рукояти. Форма данного изделия является одной из наиболее распространенных для сабель и палашей восточной традиции XVI–XVII вв. (*Двуреченский*, 2015. С. 61–63. Рис. 16: 6–8). Аналогичные находки в виде граненого колпачка со скругленным или приостренным завершением известны из раскопок на ул. Ильинка в Москве, Надымского городка³ и могильника Бедеревский Бор-2 в северной части Томской области⁴ (*Двуреченский*, 2015. Рис. 16: 6; *Кардаш*, 2009. С. 159. Рис. 3.28: 7, 8; *Боброва и др.*, 2002. С. 125–126. Рис. 6: 19). Для навершия из Москвы материал не указан, изделия из Надымского городка и могильника Бедеревский Бор-2 железные. В отличие от кремлевского образца, они имеют прямой нижний край. Многочисленные аналогии подобных наверший представлены на сохранившихся образцах оружия с османской и мамлюкской монтировкой XV–XVII вв. в собраниях Музея дворца Топ-Капы и Военного музея в Стамбуле (*Yücel*, 2001. Pl. 2–7, 9, 11, 13, 14, 16–19, 22, 67, 68, 72 etc.; *Alexander*, 2004. Cat. № 2: 20).

Фрагмент перекрестия представляет собой участок детали, обращенный к обуху клинка, что определяется конфигурацией сохранившегося края его нижнего отверстия (рис. 2: 2). Конец изделия образует невыделенное плоское расширение с прямо срезанным краем. Общая длина находки, судя по величине фрагмента, составляла порядка 130 мм, вертикальные отростки не сохранились. По типологии, разработанной О. В. Двуреченским, данное перекрестие может быть отнесено к варианту 1а – с простыми стержневидными окончаниями. Схожие изделия были обнаружены в Москве (ул. Ильинка) и на территории Тушинского лагеря, однако концы у них не расширены (*Двуреченский*, 2015. С. 55. Рис. 12: 1, 2). По типологии сабельных перекрестий XV–XVII вв., предложенной одним из авторов, фрагмент из кремлевского Большого сквера принадлежит к варианту 1б. В качестве наиболее близких аналогий можно указать находки из раскопок на Подоле Московского Кремля 2007 г., Пскова, Ивангорода, могильника Черноморка 2⁵ и одного из позднейших курганов Белореченского могильника (*Курмановский*, 2022. С. 135). Характерную форму этих деталей монтировки, равно как и использование для них в качестве материала медного сплава, есть основания связывать с северокавказской («черкасской») традицией изготовления сабель, широко бытовавшей в Московском государстве в конце XV – XVII в.

К холодному оружию, предположительно, может относиться и крупный нож с черешковым креплением рукояти (рис. 2: 3)⁶. Предмет был обнаружен в мешанном слое, однако конструкция его обоймы весьма характерна для XVI–XVII вв.

³ Находки из Надымского городка ошибочно определены авторами раскопок как втоки.

⁴ Навершие сабли обнаружено в погребении вместе с фрагментом клинка, интерпретированного как наконечник пальмы, а также с обоймой ножен.

⁵ Краснодарский край, Лазаревский район г. Сочи.

⁶ Длина клинка около 256 мм, ширина 32 мм.

Она имеет открытый V-образный вырез, предполагающий, что деталь была вставлена снизу, со стороны лезвия клинка, а перед ней по бокам клинка вертикально напаяны две узкие прямоугольные накладки. Аналогичное крепление обойм можно видеть на двух ножах из клада 1969 г., обнаруженного в Ипатьевском переулке Москвы (Кутасов, 2010. С. 308–309. Рис. 7: 1, 2).

Элементы метательного оружия представлены 21 экземпляром. Все встреченные наконечники стрел – железные черешковые. Следует отметить, что более половины из них (11 экз.) составляют однотипные крупные бронебойные наконечники квадратного сечения, происходящие из слоя конца XVI – первой половины 70-х гг. XVII в. с шиловидным квадратным в сечении пером (рис. 2: 20–29). У большинства из них (9 экз.) перо имеет форму вытянутой пирамиды (рис. 2: 20, 23–29), у 2 экз. имеется перехват в его основании и выраженное расширение у перехода к черешку (рис. 2: 21, 22). У многих образцов фиксируются насечки на ребрах боевой части, делающие наконечники зазубренными (рис. 1: 20–23, 29). Подобные насечки фиксировались также на типологически близкой находке, обнаруженной при раскопках на территории Чудова монастыря, датирующейся, однако, периодом не позднее середины XIV в. (Курмановский, Панова, 2023. Рис. 26: 2). По классификации наконечников стрел Московского государства, разработанной О. В. Двуреченским, они вписываются в рамки варианта 1б, соответствующего типу 90, по типологии А. Ф. Медведева, имеющему крайне широкие датировки (Медведев, 1966. С. 83)⁷. Наиболее близким аналогом кремлевских наконечников оказывается приведенная в работе О. В. Двуреченского находка из Волоколамска (Двуреченский, 2015. Рис. 145: 1). Нужно отметить, что некоторые из наконечников с простым упором отличаются грубостью работы, и нельзя исключать другого предназначения изделий. Прямых аналогов наконечников с усложненным упором (с перехватом и расширением) у О. В. Двуреченского не встречено, в работе А. Ф. Медведева достаточно схожим является наконечник XIV в. «из кургана в Причерноморье» (Медведев, 1966. Табл. 28: 6). В целом, близким в типологии А. Ф. Медведева оказывается тип 95, также имеющий крайне широкое временное и географическое распространение⁸ (Там же. С. 84).

К числу бронебойных принадлежат еще 4 наконечника. Находка из слоя последней четверти XVI в. (рис. 2: 12) характеризуется вытянутым пером квадратного сечения, сужение которого к острию начинается на расстоянии несколько больше трети длины последнего. У перехода к черешку наконечник имеет хорошо выраженный упор. Среди наконечников, рассмотренных О. В. Двуреченским, подобных форм не встречено. Сравнительно близким можно считать тип 3, представленный 4 экземплярами из слоев конца XIV – XV в. Орешка⁹ (Двуреченский, 2015. С. 234–235). Относительно близок также приведенный

⁷ Шиловидные наконечники квадратного или ромбического сечения с простым упором.

⁸ Узкие шиловидные или пирамидальные наконечники квадратного и ромбического сечения с перехватом у черешка.

⁹ Ромбовидные наконечники с расширением в средней трети длины пера с короткой массивной боевой головкой и упором.

в работе А. Ф. Медведева наконечник из Белореченских курганов (*Медведев*, 1966. Табл. 28: 8). Другая находка, происходящая из слоя последней четверти XV – начала XVI в., имеет умеренно вытянутое перо подквадратно-ромбического сечения и выраженный упор (рис. 2: 16). Ее форма может быть охарактеризована как промежуточная между вариантом 1б и типом 2, по классификации О. В. Двуреченского¹⁰. В рамках типологии А. Ф. Медведева данный наконечник может быть отнесен к упоминаемому выше типу 95 либо типу 96¹¹. Подобные изделия были найдены в слоях XII–XIII вв. «Изяславля» (Городища Хмельницкой обл.) и Новогрудка, а также в слоях XII в. Новгорода (*Медведев*, 1966. С. 85. Табл. 30: 91). Из слоя середины – третьей четверти XV в. происходит миниатюрный пулевидный наконечник округлого сечения (рис. 2: 11). Не исключено, что он может быть арбалетным. А. Ф. Медведев выделял подобные наконечники в тип 102 (Там же. С. 86). К нему принадлежало несколько предметов XII–XIV вв. из Южной Руси и кочевнических древностей прилегающих территорий. Наиболее близкий, хотя и не прямой аналог происходит из погребения 82 Каменского могильника в северо-западном Причерноморье (Там же. Табл. 25: 19). Броневой наконечник из слоя второй половины XIII – второй половины XIV в. (рис. 2: 15), по типологии А. Ф. Медведева, может быть отнесен к разновидности 2 типа 78¹² (Там же. С. 79–80. Табл. 28: 18). У О. В. Двуреченского наиболее близкими оказываются типы 3 и 4, каждый из которых представлен 4 экз. из слоев конца XIV – XV в. (*Двуреченский*, 2015. С. 234).

Плоские черешковые наконечники стрел представлены 6 экземплярами. Из них 4, происходящие из слоев конца XVI – начала 70-х гг. XVII в. (3 экз.) и второй – третьей четверти XVI в. (1 экз.) (рис. 2: 5, 17–19), представляют собой типичные для этого периода универсальные изделия вытянутых пропорций, вписывающиеся в рамки типа 6, по классификации О. В. Двуреченского¹³. Два из них могут быть отнесены к варианту 6а¹⁴ (рис. 2: 18, 19) и по одному соответственно к вариантам 6б¹⁵ (рис. 2: 5) и 6д¹⁶ (рис. 2: 17) (Там же. С. 234–241). Еще два наконечника имеют более раннюю датировку. Один из них, из слоя середины – третьей четверти XV в. (рис. 2: 14), типологически неопределим, поскольку большая часть пера обломана, можно говорить лишь о том, что оно было достаточно широким. Второй плоский наконечник (рис. 2: 13) происходит из слоя второй половины XIII – второй половины XIV в. Он может быть

¹⁰ Ромбовидные наконечники с расширением в нижней трети длины пера с короткой массивной боевой головкой и упором.

¹¹ Пирамидальные наконечники квадратного или ромбического сечения, сплюсненные у черешка.

¹² Ланцетовидные наконечники ромбического сечения с пропорциями 1:4–1:6.

¹³ Ромбовидные наконечники, уплощенные в сечении, с расширением в нижней трети длины пера.

¹⁴ Ромбовидные наконечники, вытянутые, уплощенные в сечении, с расширением в нижней трети длины пера.

¹⁵ Ромбовидные наконечники, вытянутые, уплощенные в сечении, с вытянутой шейкой и упором.

¹⁶ Ромбовидные вытянутые, сплюсненные наконечники.

отнесен к типу 63, по типологии А. Ф. Медведева¹⁷. Такие находки известны с первых веков н. э., наиболее позднее их бытование отмечено в мордовском Гагинском могильнике XIV в. (Медведев, 1966. С. 74–75). О. В. Двуреченский также фиксирует существование лавролистных наконечников стрел, выделенных им в качестве типа 13, отмечая, что данный тип, по-видимому, вновь возрождается в конце XVI в.¹⁸ Такие изделия встречены в Москве, Кич-городке и Елифанских слободах (Двуреченский, 2015. С. 239. Рис. 139; 158: 5–8).

Крупный втульчатый наконечник с уплощенным ромбическим в сечении пером ромбовидных очертаний обнаружен в слое второй – четвертой четверти XVI в. Вероятно, он принадлежит арбалетному болту (рис. 2: 4). По классификации данной категории наконечников, созданной А. Н. Кирпичниковым и в дальнейшем доработанной О. В. Двуреченским, находка может быть отнесена к типу 4 (пирамидальные с ромбовидной головкой квадратного сечения, с расширением в середине длины), однако она отличается ромбическим, а не квадратным сечением пера. Подобные наконечники были встречены в слоях XIV–XV и XVI–XVII вв. Орешка и Изборска, причем нельзя исключать, что находки из поздних слоев были переотложены (Там же. С. 284). Отметим, что на графической схеме из работы А. Н. Кирпичникова, воспроизведенной в монографии О. В. Двуреченского, сечение пера у изделий этого типа также показано ромбическим (Двуреченский, 2015. Рис. 164; Кирпичников, 1976. Рис. 30). О сосуществовании наконечников квадратного и ромбического сечения пишет и А. Н. Кирпичников, однако уплощенное сечение и наличие режущих граней рассматривалось исследователем как архаичный признак, к XV в. доминируют наконечники квадратного сечения (Кирпичников, 1976. С. 71).

К снаряжению стрелка из лука относится накладка из медного сплава каплевидной формы размерами 38 × 35 мм с перпендикулярной П-образной петлей, припаянной на внутренней стороне (рис. 2: 6). Изделие украшено рельефным растительным орнаментом, мелким, со множеством завитков. Аналогичные находки происходят из Москвы, Саратовской обл., Казани, раскопок в Хлыновском кремле, на городище «Соборная Гора» (г. Чекалин) и городище «Городок» (Нижний Новгород), а также хранятся в фондах Мордовского республиканского объединенного краеведческого музея и Алексинского художественно-краеведческого музея (Ситдиков, 2006. Рис. 160: 11; Шполянский и др., 2023. С. 134–135. Рис. 4: 2–5; Прошкин, Миляев, 2023. С. 381. Рис. 6: 1, 3). Данные накладки, служившие для подвешивания саадака к поясу, датируются концом XIV – XV в. Подобные изделия маркируют начальный этап использования на Руси и сопредельных территориях плоских фигурных колчанов и налучий с выступами по краям, которые широко бытуют в XVI–XVII вв.

Детали ручного огнестрельного оружия, а также элементы снаряжения стрелков, обнаруженные в ходе раскопок на территории Большого сквера Московского Кремля, представлены 28 находками. Большая их часть происходит из слоя 3, сформировавшегося в период с конца XVI в. до первой половины

¹⁷ Лавролистные наконечники.

¹⁸ В отличие от ранних изделий, они обладают более вытянутыми пропорциями.

70-х гг. XVII столетия. Каких-либо скоплений деталей, относящихся к огнестрельному оружию, на исследованном участке не было выявлено. Данные находки разделяются на две хронологические группы.

Первая – более ранняя – состоит из восьми фрагментов трутовых (фитильно-трутовых) ружейных замков с боковым спуском кнопкой, пик распространения которых в Московском государстве приходится на вторую половину XVI в., а верхняя граница их бытования относится к первым десятилетиям XVII столетия (Миляев, 2018. С. 231–232; 2022. С. 160). Данные механизмы устанавливались на ручные пищали (ручницы), которые были основным видом «огненного боя» русской пехоты в эпоху Ивана IV и окончательно вышли из употребления после Смутного времени. Трутовый (фитильно-трутовый) ружейный замок состоял обычно из семи деталей, крепившихся непосредственно к деревянной ложе пищали посредством гвоздей или винтов (Мышковский, 1959. С. 228–229. Рис. 2; 3; Мышковский, 1965. С. 189. Рис. 1; Маковская, 1992. С. 22, 31. Рис. 5; 41). Имелись и более сложные механизмы, в которых элементы монтировались на узкой и длинной замочной доске, однако в России имеется всего одна такая находка, видимо, они не были массово распространены на территории Московского государства (Салмин, 2017. С. 299. Рис. 2: 14).

При раскопках в Большом сквере Московского Кремля были обнаружены характерные для таких ружейных замков S-видные курки-серпентины в количестве трех экземпляров разной степени сохранности (рис. 3: 1–3). Детали представляют собой двуплечий изогнутый рычаг с центральной площадкой и отверстием для крепления к деревянной ложе. Верхнее плечо у данных находок завершается незамкнутой короткой трубкой, в которой закреплялся кушачок трута или конец фитиля, а на противоположном конце хвостовика может располагаться прямоугольный перпендикулярно отогнутый выступ (рис. 3: 3)¹⁹. S-видные курки из раскопок в Большом сквере имеют центральные площадки разных очертаний – округлые (2 экз.) и овально-вытянутую. Примечательно, что два изделия из трех украшены вертикальными парными линиями, а на одном из них также имеется более сложный декор из пересекающихся коротких насечек, образующих «сетку» (рис. 3: 1, 3). Аналогичные по форме и орнаменту синхронные находки происходят из г. Александров, Троице-Сергиевой Лавры, а также Изборска (Zaytseva, 2023. Fig. 3: 12). Подобные S-видные курки имеются в составе трутовых (фитильно-трутовых) замков, установленных на ручных пищалях XVI в., хранящихся в собрании Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи (г. Санкт-Петербург)²⁰, а также Государственного исторического музея (г. Москва)²¹ (Денисова и др., 1953. Табл. XXII: 136; XXV: 152; Маковская, 1992. Рис. 44–46). Такими же механизмами воспламенения заряда снабжались и крупнокалиберные затинные пищали (крепостные ружья), однако детали на них были несколько больше по размеру и обычно не имели орнаментации.

¹⁹ Длина двух наиболее сохранившихся кремлевских изделий составляет 115–118 мм, высота 20–25 мм.

²⁰ Далее ВИМАИВ и ВС.

²¹ Далее – ГИМ.



Рис. 3. Москва, Большой сквер, раскопки 2018–2021 гг.

1–5, 7, 8, 11 – детали трutowых (фитильно-тروطых) ружейных замков

1–3 – курки: целый и фрагменты; *4* – спусковая пружина с кнопкой; *5, 8, 11* – фрагменты боевых пружин; *6* – насадка на шомпол; *7, 10* – ружейные винты; *9* – фрагмент оковки пороховницы

Все – железо

В ходе раскопок на территории Большого сквера Московского Кремля также было обнаружено три фрагмента боевых пружин от трутовых (фитильно-трутовых) ружейных замков. Наиболее выразительна находка с обломанной рабочей частью прямоугольного сечения и круглой площадкой, в центральной отверствии которой сохранился обломок гвоздя, а за ней удлинённый, чуть расширенный к концу хвостовик с остатком утраченного перпендикулярного шипа, вбивавшегося в деревянную ложу (рис. 3: 11)²². Это изделие украшено парными вертикальными линиями, а также короткими насечками по краю площадки. Две другие находки представляют собой деформированные обломки рабочих частей пружин, на концах которых выполнены дополнительные изгибы, улучшавшие свойства деталей (рис. 3: 5, 8). Одна из них также имеет декор в виде двух параллельных линий (рис. 3: 8). Аналогичные части трутовых (фитильно-трутовых) ружейных замков были обнаружены при раскопках на ул. Ильинка в Москве, Старой Ладого, Белгороде и Тобольске (*Никитин*, 1951. Рис. 90; *Миляев*, 2018. Рис. 2: 4, 6; *Балюнов*, 2024. Рис. 1: 3).

В коллекции также имеется обломок спусковой пружины трутового (фитильно-трутового) ружейного замка. Находка представляет собой прямоугольную пластину с уступом на одной стороне и округлой рельефной кнопкой, у которой центральная часть оформлена в виде полусферы (рис. 3: 4)²³. На некотором расстоянии от нее на пружине имеется короткий выступ прямоугольного сечения – шептало, которое удерживало курок во взведенном состоянии. Особенностью данного изделия является декор в виде коротких насечек по внешнему краю кнопки. Полностью аналогичные находки происходят из раскопок в Москве, Туле, Свияжске, Белгороде, Пскове, Тобольске и крепости Сокол (Республика Беларусь), где они встречены в культурных слоях, датированных от 60–70-х гг. XVI в. до конца XVII столетия (*Никитин*, 1951. Рис. 89; *Балюнов*, 2024. Рис. 1: 2). Спусковые пружины с рельефными кнопками преобладают и на сохранившихся экземплярах ручного огнестрельного оружия XVI – начала XVII в. из фондов ГИМ и ВИМАИВ и ВС (*Денисова и др.*, 1953. Таб. XXII: 136; XXV: 152; *Климаў*, 2019. Мал. 4: 19; *Маковская*, 1992. Рис. 41; 44; 46). Известны они и на многочисленных экземплярах европейских аркебуз и крепостных ружей конца XV – XVI в. (*Thierbach*, 1886. Bl. 2. Fig. 24; 25; *Hoff*, 1969. Abb. 13; *Durdik et al.*, 1977. Fig. 9).

К ранним деталям огнестрельного оружия относится короткий винт с заостренным концом и полусферической шляпкой, на которой имеется прямой шлиц (рис. 3: 7)²⁴. Такие крепежные элементы использовались для монтажа деталей трутовых (фитильно-трутовых) ружейных замков к деревянным лолам ручного огнестрельного оружия. На территории Европы аналогичные заостренные винты с полусферическими шляпками более всего характерны для второй половины XVI в. (<http://www.vikingsword.com/vb/showthread.php?t=7715>). Они хорошо известны на сохранившихся образцах аркебуз и крепостных ружей, хранящихся в музеях и частных коллекциях Германии, Чехии, Румынии (*Thierbach*, 1886. Bl. 2. Fig. 24; *Durdik et al.*, 1977. Fig. 9; *Миляев*,

²² Размеры находки 187 × 15 мм.

²³ Размеры находки 69 × 16 мм.

²⁴ Длина изделия составляет 46 мм, участок резьбы высотой 18 мм.

2021. Рис. 4: 8–8а). В России находки таких крепежных элементов XVI в. пока единичны и происходят из раскопок в Москве (ул. Ильинка) и крепости Орешек²⁵ (Миляев, 2018. Рис. 2: 6, 7). Есть они и на одной ручной пищали XVI в. из собрания ВИМАИВ и ВС (Ефимов, 2012. С. 74). Насколько массово на территории Московского государства применялись подобные винты с заостренным концом, сказать пока сложно. Вероятнее всего, время их активного использования приходится на вторую половину XVI в., а исчезают они вместе с кнопочными механизмами воспламенения заряда в первые десятилетия XVII в.²⁶

Детали ручного огнестрельного оружия из раскопок на территории Большого сквера Московского Кремля, относящиеся ко второй – поздней хронологической группе, более многочисленны и представлены 18 находками. Время их бытования относится к концу XVI – XVII в.

Наиболее крупной находкой является обломанная с обеих сторон часть ружейного ствола (рис. 4: 3)²⁷. Примерно половина фрагмента окована на 6 граней, на оставшуюся длину его круглого сечения. Диаметр ствольного канала составляет 14,5–15 мм при толщине стенок в 4–5 мм, нарезки отсутствуют. Согласно данным техническим параметрам находку можно уверенно датировать XVII в. (Мышковский, 1961. С. 234). К какому точно виду ручного огнестрельного оружия принадлежал этот ствол и где он был изготовлен, определить затруднительно. Судя по калибру, это могли быть ручная пищаль/аркебуза или карабин как русского, так и европейского производства.

К ударно-кремневым ружейным замкам, которые использовались в русской армии в конце XVI – XVII в., относятся две находки. Одна из них – двуперая V-образная гнутая пружина, нижний конец которой оканчивается декоративным элементом в виде листа, а перед ним расположены полукруглое ушко с отверстием и перпендикулярный короткий выступ-шип, служившие для крепления детали к замочной доске (рис. 4: 4)²⁸. Изделие дополнительно украшено парными вертикальными линиями. Полностью аналогичные элементы имеются на ударно-кремневых замках русского типа, в частности, из собрания Государственной Оружейной палаты Московского Кремля (Гордеев, 1954. Рис. 6). Это были подогнивные пружины, при помощи которых фиксировались различные положения огнива. Механизмы, на которые устанавливались такие детали из раскопок в Большом сквере, снабжались двумя гнутыми двуперыми пружинами, при этом верхний конец самой крупной из них – боевой – был изогнут под прямым углом вверх и упирался в пороховую полку. Подобные ударно-кремневые замки имеются также в экспозиции Звенигородского государственного музея-заповедника и среди находок на поле битвы под Берестечком 1651 г. (<https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=27377766>; Свешников, 1992. Рис. 64: 14). Вероятнее всего, замки русского типа с таким набором деталей

²⁵ Винты из Москвы и крепости Орешек сохранились в отверстиях площадок боевых пружин.

²⁶ Важно, что на искровых ружейных замках – ударно-кремневых, колесцовых, а также на фитильных мушкетах конца XVI – XVII в. нет ружейных винтов подобной формы.

²⁷ Размеры находки – 116 × 27 × 23 мм.

²⁸ Размеры находки – 89 × 29 мм.



стали производиться уже после Смутного времени и могут датироваться периодом от 1620-х гг. до конца XVII в.

Второй находкой является пружина шептала, входившая в состав деталей, обеспечивавших спуск механизма при производстве выстрела. Это вытянутая пластина размерами 78 × 17 мм, на одной стороне которой имеется коленчатый изгиб под прямым углом, а на другой расширение со сквозным отверстием для крепления к замочной доске при помощи винта (рис. 4: 5). На конце изогнутой части пружины находится перпендикулярный выступ прямоугольного сечения – шептало, которое блокировало курок во взведенном состоянии. Подобные детали были стандартными и устанавливались на ударно-кремневые замки русского типа с прямыми или гнутыми пружинами в конце XVI – XVII в. (*Гордеев*, 1954. Рис. 9; *Мышковский*, 1965. Рис. 4: II). Такие находки и ранее встречались при раскопках в Москве, например, на Биржевой площади (*Векслер*, 2015. Илл. 230).

При раскопках в Большом сквере Московского Кремля была обнаружена только одна деталь от колесцового ружейного замка, а именно демонтированная с механизма пороховая полка. Это изделие прямоугольных очертаний с выемкой на одной стороне и горизонтально расположенным ушком для крепления к замочной доске посредством винта (рис. 4: 6)²⁹. В центре находки имеется сквозной проем, где помещалась верхняя кромка колеса, которое при быстром вращении высекало искры от опущенного на него куса пирита, реже кремня, зажатого в курке. Известно, что массовое использование pistols и карабинов с колесцовыми замками в Московском государстве начинается уже после Смутного времени, с 20–30-х гг. XVII в., в первую очередь, конными воинами (*Маковская*, 1992. С. 14, 43; *Курбатов*, 2006. С. 2–4; *Курбатов*, 2011. С. 76, 80). Начиная с 30-х гг. XVII столетия для полков рейтарского строя огнестрельное оружие, снабженное данными механизмами воспламенения заряда, массово закупалось в Европе. Поэтому выпадение в культурный слой пороховой полки от колесцового замка, найденной в Большом сквере Московского Кремля, можно отнести к XVII в. Полностью аналогичные находки выявлены также при раскопках на Биржевой площади в Москве, где они залежали в заглубленной части постройки вместе со множеством других фрагментов вооружения (*Ильинка* *своя* *века*, 2018. С. 80–83). Вероятнее всего, эти демонтированные детали хранили и использовали при ремонте ружейных замков,

Рис. 4 (с. 344). Москва, Большой сквер, раскопки 2018–2021 гг.

1 – спусковой крючок от фитильного замка мушкета; 2 – защитный щиток от вспышки пороха при выстреле; 3 – фрагмент ружейного ствола; 4 – подогнивная пружина ударно-кремневого замка русского типа; 5 – пружина шептала от ударно-кремневого замка; 6 – пороховая полка колесцового замка; 7–10, 13, 15, 16 – элементы декора ручного огнестрельного оружия; 11, 12, 14 – ружейные кремни; 17–21 – пули

1–6, 19 – железо; 7–10, 13, 15, 16 – кость/рог; 11, 12, 14 – кремень; 17–21 – свинец

²⁹ Параметры находки 42 × 30 мм.

хотя не исключено, что часть из них являлась сырьем для перековки в другие изделия.

При раскопках в Большом сквере Московского Кремля также было обнаружено пять ружейных кремней, происходящих из слоев конца XVI – XVIII в. В большинстве случаев они имеют четкие подквадратные очертания с закругленными углами, кроме одного экземпляра трапециевидной формы (рис. 4: 11, 12, 14)³⁰. Кромки изделий по периметру оформлены мелкой ретушью, на некоторых есть следы использования – сколы и выкрошенность краев.

Две находки из описываемой коллекции принадлежали к фитильным механизмам воспламенения заряда. В первую очередь это довольно крупный спусковой крючок, имеющий форму вытянуто-трапециевидной пластины с плавно изогнутой уплощенной скобкой в одном из ее нижних углов (рис. 4: 1)³¹. Вверху изделия есть отверстие для его закрепления внутри деревянной ложи оружия. Данная деталь находилась в составе фитильного замка крупнокалиберного мушкета облегченной конструкции европейского образца (*Квасневич*, 2007. С. 64). Такое оружие, произведенное чаще всего в Германии и Нидерландах, стало поступать в русскую армию только с 1630-х гг., а закупки наиболее крупных партий осуществлялись при царе Алексее Михайловиче с середины XVII в. До конца указанного столетия они состояли на вооружении полков нового строя и стрельцов, а также находились в арсеналах крепостей и монастырей (*Кирпичников*, *Хлопин*, 1958. С. 179; *Маковская*, 1992. С. 8, 22; *Малов*, 2006. С. 344–345). Аналогичные изделия обнаружены при раскопках в Москве на Романовом дворе, Туле, Смоленске, Кирилло-Белозерском монастыре, Пскове (Археология Романова двора, 2009. Рис. 99: 8; <https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=46260953>; *Пронин*, *Соболь*, 2020. Рис. 70: 8; <https://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=7320091>). Довольно много их найдено в каменных крепостях Северо-Запада России: Орешке и Ивангороде, где фитильные мушкеты составляли основу вооружения их гарнизонов в шведский период.

Второй деталью фитильного замка является прямоугольная пластина с втулкой на одной стороне, в которую вставлен короткий винт³². Это защитный щиток, который устанавливался вдоль ближнего к стрелку края пороховой полки и предохранял его глаза от яркой вспышки пороха (рис. 4: 2). Данная деталь устанавливалась на европейские фитильные мушкеты в конце XVI–XVII вв. (*Маковская*, 1992. Рис. 4: 1).

В ходе раскопок на территории Большого сквера Московского Кремля был найден длинный ружейный винт со стержнем круглого сечения и шляпкой в виде невысокого цилиндра (рис. 3: 10). Такие элементы применялись для крепления к деревянным лолам огнестрельного оружия хвостовиков на казенных винтах стволов, а также ружейных замков. Датировать находку можно в рамках конца XVI – первой половины 70-х гг. XVII в.

³⁰ Размеры ружейных кремней составляют 25–33 × 25–30 мм, большей величиной отличается единственная находка параметрами 45 × 42 мм.

³¹ Длина находки составляет 100 мм.

³² Размеры щитка 30 × 22 мм.

Выразительной серией находок представлены фрагменты костяных и роговых вставок для инкрустации на ложах ручного огнестрельного оружия, покрытые тонким неглубоким гравированным орнаментом. Изделия в подобном стиле более всего характерны для германской оружейной школы во второй половине XVI – первой трети XVII в. (Миляев, 2020. С. 233–234). Данная мода была довольно широко распространена, подобные декоративные элементы, зачастую более грубой работы, изготавливались в разных европейских странах.

Две находки представляют собой расколотые вдоль вставки прямоугольных очертаний полукруглого сечения с вырезом на одной из сторон (рис. 4: 10, 13). Такие изделия устанавливались на цевье ручного огнестрельного оружия в устье шомпольного канала. Из них выделяется крупный фрагмент, украшенный сложным орнаментом, состоящим из растительных побегов, листьев, а также соцветий хмеля (рис. 4: 10). В центральной части этой детали имеется прорезающий гравированный декор поперечный прямоугольный паз, в котором могла помещаться пластинчатая оковка, охватывавшая и скреплявшая ствол с ложей огнестрельного оружия. Видимо, установка такой архаичной детали могла быть связана с ремонтом предмета вооружения.

В коллекции есть фрагменты двух вставок, украшенных крупными округлыми завитками и растительным орнаментом, размещавшиеся на боковых плоскостях деревянных лож. Одна из них имела вытянуто-овальные очертания, а вторая была круглой, со сквозным отверстием, через которое проходил винт ружейного замка, о чем свидетельствует вдавленный след от его шляпки (рис. 4: 7, 16). Небольшой фрагмент с высоким профилем и скошенными краями принадлежит крупной накладке на крышку пенала, располагавшегося в прикладе огнестрельного оружия. По периметру здесь также прочерчена рамка, а внутри ее видна часть характерного завитка (рис. 4: 8). К декору приклада может относиться прямоугольная вытянутая костяная пластина с двумя отверстиями на концах, украшенная вертикальными растительными побегами, косо поставленными линиями и прямыми короткими насечками (рис. 4: 9). Отдельно стоит отметить роговую П-образную скобу с прямоугольным проемом, на внешней стороне которой, также очерченной прямоугольной рамкой, нанесен орнамент в виде наклонной плетенки, петли которой заполнены горизонтальной штриховкой (рис. 4: 15). Прямых аналогий данной находке пока найти не удалось, однако весьма вероятно, что она относится к вооружению или военному снаряжению. В музейных собраниях сохранилось множество образцов европейских пистолетов, карабинов и аркебузов с колесцовыми замками преимущественно конца XVI – первой четверти XVII в., вставки на которых полностью аналогичны находкам с территории Большого сквера Московского Кремля (Квасневич, 2007. Цв. табл. 1; 2; Ефимов, 2012. С. 49–55; Миляев, 2020. Рис. 3).

Снаряжение стрелков представлено единичными находками. Примечательны два фрагмента железных полос шириной около 10 мм с отогнутыми краями, соединенные через сквозные отверстия обломком винта (рис. 3: 9). Несомненно, это часть пластинчатой оковки деревянной пороховницы круглой формы, стягивавшей ее по периметру. На территории России известны редкие подобные находки, обнаруженные в слоях конца XVI – XVII в. (Заидов, Гуркин, 2007.

Рис. 3: б)³³. К этой же группе предметов относится и насадка на шомпол конических очертаний, на заостренном конце которой имеется несколько витков крупной винтовой нарезки (рис. 3: б). На ее коротком черешке также нанесена резьба, только более частая и мелкая. Наиболее вероятно, что это экстрактор (разрядник, распыжовник), при помощи которого вынимали пыж из ствола ручного огнестрельного оружия при его разрядке в случае осечки.

В коллекции из раскопок на территории Большого сквера Московского Кремля имеется 26 свинцовых снарядов к ручному огнестрельному оружию XVI–XVII вв. Все пули были отлиты в металлических пулелейках или специальных формах и принадлежат к группе 1, вариантам 1 и 2, по типологии О. В. Двуреченского (*Двуреченский*, 2005. С. 164–170. Рис. 1) (рис. 4: 15–18). Большинство находок имеют диаметр от 9 до 14 мм, что характерно для боеприпасов к наиболее распространенному оружию – ручным пищалям или же европейским аркебузам (Там же. С. 267, 272). Единственная в коллекции железная кованая пуля диаметром 19 мм могла принадлежать к крупнокалиберному мушкету или затинной пищали (рис. 4: 19).

Защитное вооружение представлено исключительно элементами кольчатых доспехов – кольчуг и панцирей. Обнаружено 5 клепаных колец, 2 из которых сделаны из круглой в сечении проволоки и 3 – из сплюсненной (рис. 2: 7–10). Конструкция заклепок также позволяет отнести плоские кольца к панцирным, а круглые в сечении – к кольчужным (*Гордеев*, 1954а. С. 65). Два кольчужных кольца происходят из слоев последней четверти XV – последней четверти XVI в., два панцирных относятся к периоду от второй – третьей четверти XVI в. до начала 70-х гг. XVII в., третье – в напластованиях, отложившихся между строительством Новых приказов в 70-х гг. XVII в. и их разборкой в 70-х гг. XVIII столетия. Возможно, данное кольцо было переотложено.

Подводя итоги, можно отметить, что археологические исследования 2018–2021 гг. в Большом Кремлевском сквере дали значительную и яркую коллекцию предметов, связанных с вооружением и воинским снаряжением периода второй половины XIII – конца XVII в. Эта коллекция в целом разбивается на два хронологических блока. Первый из них, численно преобладающий, составляют предметы эпохи Московского государства XVI–XVII вв. Их выпадению в культурный слой способствовал ряд факторов, таких как присутствие на территории Кремля большого количества служилых людей разных категорий, а также интенсивные боевые действия Смутного времени. Некоторые детали могут быть связаны с производством и ремонтом вооружения, характеризую деятельность Оружейной палаты, определявшей во многом технический уровень развития военного дела Московского государства. Среди находок данного периода особенного интереса заслуживают достаточно широко представленные находки деталей и элементов декора ручного огнестрельного оружия второй половины XVI – XVII в. Обращает на себя внимание также состав обнаруженных наконечников стрел этого времени, среди которых явно преобладают граненые бронебойные формы, что заметно отличает коллекцию из Большого сквера от других

³³ В отдаленных регионах Российской империи аналогичные круглые пороховницы использовались охотниками и в XVIII–XIX вв.

синхронных комплексов, в которых доминируют универсальные плоские наконечники. Эта особенность может быть обусловлена малочисленностью выборки, в которой преобладают изделия из одной, возможно, одновременно изготовленной серии³⁴.

Второй блок составляют предметы вооружения т. н. удельного периода второй половины XIII–XV вв. Данная категория находок из раскопок в Большом Кремлевском сквере не столь многочисленна, но также представлена рядом артефактов, таких как наконечники стрел и накладка для подвески саадака. Они, в целом, дополняют картину наших представлений о раннемосковском вооружении, ложась в единую канву с другими кремлевскими, а шире – московскими сериями данного периода.

ЛИТЕРАТУРА

- Археология Романова двора: предистория и история центра Москвы в XII–XIX веках / Авт.-сост. Н. А. Кренке. М.: ИА РАН, 2009. 524 с. (Материалы охранных археологических исследований; т. 12.)
- Балионов И. В., 2024. Арсенал ручного огнестрельного оружия города Тобольска в конце XVI – XVII в. (по материалам археологических и письменных источников) // АВ. Вып. 42. СПб.: ИИМК РАН. С. 165–173.
- Боброва А. И., Максимова И. Е., Торощина Н. В., 2002. Погребение с шаманским комплексом вещей на р. Тым // Труды Музея археологии и этнографии Сибири им. В. М. Флоринского Томского государственного университета. Т. 1. Томск: Изд-во Томского ун-та. С. 106–139.
- Векслер А. Г., 2015. Москва. Раскопки на Великом посаде. Улица Ильинка, Биржевая площадь, Старый Гостиный двор: Материалы исследований. М.: ТМ Продакшн. 456 с.
- Гордеев Н. В., 1954. Русское огнестрельное оружие и мастера-оружейники Оружейной палаты XVII века // Государственная Оружейная палата Московского Кремля: сб. науч. тр. по материалам Государственной Оружейной палаты. М.: Искусство. С. 1–58.
- Гордеев Н. В., 1954а. Русский оборонительный доспех // Государственная Оружейная палата Московского Кремля: сб. науч. тр. по материалам Государственной Оружейной палаты. М.: Искусство. С. 63–114.
- Двуреченский О. В., 2005. Боеприпас для ручного огнестрельного оружия Московской Руси конца XV – начала XVIII в. // АП. Вып. 2. М.: ИА РАН. С. 264–295.
- Двуреченский О. В., 2015. Холодное оружие Московского государства XV–XVII веков. Тула: Гос. музей-заповедник «Куликово поле». 498 с.
- Денисова М. М., Портнов М. Э., Денисов Е. Н., 1953. Русское оружие: краткий определитель русского боевого оружия XI–XIX веков. М.: Госкультпросветиздат. 224 с.
- Ефимов С. В., 2012. Европейская охота и охотничье оружие в XVI–XVIII веках: каталог выставки. СПб.: Воен.-ист. музей артиллерии, инженерных войск и войск связи. 116 с.
- Заидов О. Н., Гуркин А., 2007. Позднесредневековый город Гремячий и его округа // Позднесредневековый город: археология и история: материалы Всерос. семинара (18–20 ноября 2005 г.): в 2 ч. Ч. 2. Изучение позднесредневековых городов России. Тула: Гос. музей-заповедник «Куликово поле». С. 66–77.
- Ильинка сквозь века. Осиповское подворье / Сост.: Т. Г. Берхина и К. В. Воронин. М.: Столичное археолог. бюро, 2018. 91 с.
- Кардаш О. В., 2009. Надымский городок в конце XVI – первой трети XVIII вв. История и материальная культура. Екатеринбург; Нефтеюганск: Магеллан. 360 с.
- Квасневич В., 2007. Лексикон старинного огнестрельного оружия. СПб.: Атлант. 264 с.
- Кирпичников А. Н., 1976. Военное дело на Руси в XIII–XV вв. Л.: Наука. 103 с.

³⁴ Нельзя также исключать и того, что часть из этих предметов не является наконечниками стрел.

- Кирпичников А. Н., Хлопин И. Н., 1958. Крепость Кирилло-Белозерского монастыря и ее вооружение в XIV–XVIII веках // *Метательная артиллерия и оборонительные сооружения Древней Руси*. М.: Изд-во АН СССР. С. 143–247. (МИА; № 77.)
- Клімаў М. В., 2019. Вызначэнне дакладнага месцазнаходжання фартэцыі Сокал (па выніках археалагічных прац 2016 г.) // *Матэрыялы па археалогіі Беларусі: зборнік навуковых артыкулаў*. Вып. 30. Даследаванні беларускіх старажытнасцей. Мінск: Беларуская навука. С. 191–206.
- Курбатов О. А., 2006. «Оружность» русской конницы. 1630-е – начало 1650-х гг. // *Цейхгауз: рос. воен.-ист. журнал*. № 23. С. 2–4.
- Курбатов О. А., 2011. Очерки развития тактики русской конницы «сотенной службы» с середины XVI до середины XVII в. // *Военная археология: сб. материалов проблем. совета «Военная археология» при Гос. ист. музее*. Вып. 2 / Отв. ред. О. В. Двуреченский. М.: Русская панорама. С. 58–91.
- Курмановский В. С., 2022. К вопросу о типологии сабельных перекрестий на территории Русского государства XV–XVII веков // *Историческое оружие: памятники, собрания, особенности исследования*. Вып. 3. М.: БуксМарт. С. 132–145.
- Курмановский В. С., Панова Т. Д., 2023. Средневековые предметы вооружения с территории Московского Кремля // *Воинские традиции в археологическом контексте: от позднего Латена до позднего Средневековья: материалы Междунар. науч. конф. памяти А. Н. Кирпичникова и к 20-летию основания семинара «Военная археология» / Сост.: Ю. А. Кулешов, С. Ю. Каинов, Г. В. Баранов. Тула: Гос. музей-заповедник «Куликово поле»*. С. 169–213.
- Кутасов П. А., 2010. Вещевой клад 1969 года из Ипатьевского переулкa в Москве // *АП*. Вып. 6 / Отв. ред. А. В. Энговатова. М.: ИА РАН. С. 303–321.
- Маковская Л. К., 1992. Ручное огнестрельное оружие русской армии конца XIV – XVIII в.: определитель. М.: Воен. изд-во. 200 с.
- Малов А. В., 2006. Московские выборные полки солдатского строя в начальный период своей истории 1656–1671 гг. М.: Древлехранилище. 624 с.
- Медведев А. Ф., 1966. Ручное метательное оружие. Лук и стрелы, самострел. VIII–XIV вв. М.: Наука. 182 с. (САИ; вып. Е1-36.)
- Миляев П. А., 2018. Находки деталей ручного огнестрельного вооружения второй половины XV – XVI вв. из Старой Ладogi и крепости Орешек в свете восточно- и западноевропейских аналогий // *АВ*. Вып. 24. СПб.: ИИМК РАН. С. 218–238.
- Миляев П. А., 2020. Костяные и роговые элементы декора ручного огнестрельного оружия конца XVI – начала XVII вв. из Старой Ладogi. Новые данные о комплексе вооружения европейских воинских контингентов на Северо-Западе Московского государства в Смутное время // *АВ*. Вып. 27. СПб.: ИИМК РАН. С. 232–252.
- Миляев П. А., 2021. Новые данные о ручном огнестрельном оружии XVI в. на русско-литовском пограничье // *ЗИИМК РАН*. Вып. 25. СПб.: ИИМК РАН. С. 260–275.
- Миляев П. А., 2022. Предметы вооружения и военного снаряжения XVI–XVIII вв. из раскопок на территории Нового Торга в Пскове (по материалам работ 2004–2013 гг.) // *АИППЗ*. Вып. 37. Материалы 67-го заседания. М.; Псков: ИА РАН. С. 155–192.
- Мышковский Е. В., 1959. Соловецкая ручница // *Сборник исследований и материалов Артиллерийского исторического музея*. Вып. IV. Л.: Артиллерийский ист. музей. С. 227–233.
- Мышковский Е. В., 1961. Стволы русского ручного огнестрельного оружия XV–XVI вв. // *СА*. № 1. С. 225–235.
- Мышковский Е. В., 1965. Замки русского огнестрельного оружия XVI–XVII вв. // *СА*. № 4. С. 186–198.
- Никитин А. В., 1951. Рисунки и чертежи к отчету о раскопках 1951 г. в Белгороде // *Архив ИА РАН*. Р-1. Д. 780.
- Пронин Г. Н., Соболев В. Е., 2020. Древний Смоленск. Археология Пятницкого конца. Вып. 2. М.: ИА РАН. 336 с.
- Прошкин О. Л., Миляев П. А., 2023. Оружейный комплекс летописного Лихвина // *Воинские традиции в археологическом контексте: от позднего Латена до позднего Средневековья: материалы Междунар. науч. конф. памяти А. Н. Кирпичникова и к 20-летию основания семинара «Военная археология» / Сост.: Ю. А. Кулешов, С. Ю. Каинов, Г. В. Баранов. Тула: Гос. музей-заповедник «Куликово поле»*. С. 372–393.

- Салмин С. А., 2017. Комплекс вооружения XVI–XVII веков из раскопок псковского Окольного города // Культура русских в археологических исследованиях: сб. науч. ст. / Науч. ред. Л. В. Таураова. Омск: Наука. С. 296–303.
- Свєиніков І. К., 1992. Битва під Берестечком. Львів: Слово. 304 с.
- Ситдиқов А. Г., 2006. Казанский кремль: историко-археологическое исследование. Казань: Фолиант. 288 с.
- Шполянський С. В., Несміян О. А., Несміян В. Г., 2023. Находки предметов вооружения и всаднического снаряжения вт. п. XIV – п. п. XVI в. из раскопок Плесской крепости: обзор коллекции // АВСЗ: материалы науч. семинара. Вып. 13 / Отв. ред. Н. А. Макаров; сост. С. В. Шполянський. М.: ИА РАН. С. 123–149.
- Alexander D., 2004. Pisanello's hat. The costume and weapons depicted in Pisanello's medal for John VIII Palaeologus. A discussion of the saber and related weapons // Gladius: estudios sobre armas antiguas, armamento, arte militar y vida cultural en Oriente y Occidente. № 24. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. P. 135–186.
- Durdik J., Mudra M., Šáda M., 1977. Alte Handfeuerwaffen. Praha: Artia. 247 p.
- Hoff A., 1969. Feuerwaffen. T. I. Braunschweig: Klinkhardt & Biermann. 421 S.
- Thierbach M., 1886. Die geschichtliche Entwicklung der Handfeuerwaffen, bearbeitet nach den in den deutschen Sammlungen noch vorhandenen Originalen. Dresden: Carl Höckner. 198 S.
- Yücel Ü., 2001. Islamic swords and swordsmiths. Istanbul: Research Centre for Islamic History, Art and Culture. 174 p.
- Zaytseva I., 2023. Household and home life in the Russian countryside during the 16th to the first half of the 18th century, according to archaeological finds in Alexandrovskaya Sloboda // Household goods in the European Medieval and Early Modern countryside. Leiden: Sidestone Press. P. 39–50. (Ruralia; XIV.)

Сведения об авторах

Курмановский Владимир Сергеевич, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117292, Россия; e-mail: kurmanovskiy@mail.ru;

Миляев Павел Андреевич, Институт истории материальной культуры РАН, Дворцовая наб., 18, Санкт-Петербург, 191186, Россия; e-mail: milyaev.paul@yandex.ru

V. S. Kurmanovskiy, P. A. Milyaev

WEAPONS AND DEFENSIVE ARMOUR
DATING TO THE MIDDLE AGES AND THE EARLY MODERN PERIOD
FROM THE EXCAVATIONS IN THE LARGE GARDEN SQUARE
IN THE MOSCOW KREMLIN

Abstract. This publication reviews items of weaponry and defensive armour dating to the second half of the 13th–17th centuries from the excavations conducted in the Large Garden Square of the Moscow Kremlin in 2018–2021. It carefully describes details of cold weapons, throwing weapons and firearms, munition as well as fragments of defensive armour. Most finds date to the period of the Moscow State from the 16th through the 17th centuries. A large number of details and decoration elements of firearms are of special interest. A smaller group of items dates from the second half of the 13th–15th centuries. The presence of these finds in the occupation layer is explained by a large number of the military accommodated inside the Moscow Kremlin, fighting and sieges in the Middle Ages and the early Modern period as well as the operation of shops that produced and repaired weaponry, including the Armory.

Keywords: Moscow, Kremlin, Large Garden Square, weaponry of the 13th–17th centuries, cold weapons, firearms.

REFERENCES

- Archeologiya Romanova dvora: predystoriya i istoriya tsentra Moskvy v XII–XIX vekakh [Archeology of Romanov Courtyard: Prehistory and history of the center of Moscow in XII–XIX centuries]. N. A. Krenke, comp. Moscow: IA RAN, 2009. 524 p. (Materialy okhrannykh arkeologicheskikh issledovaniy, 12.)
- Balyunov I. V., 2024. Arsenal ruchnogo ognestrel'nogo oruzhiya goroda Tobolska v kontse XVI–XVII v. (po materialam arkeologicheskikh i pis'mennykh istochnikov) [Arsenal of handguns of city of Tobolsk at the end of XVI–XVII c. (based on archaeological and written sources)]. *AV*, 42. St. Petersburg: IIMK RAN, pp. 165–173.
- Bobrova A. I., Maksimova I. E., Toroshchina N. V., 2002. Pogrebenie s shamanskim kompleksom veshchey na r. Tym [Burial with shamanic set of items on Tym river]. *Trudy Muzeya arkheologii i etnografii Sibiri imeni V. M. Florinskogo Tomskogo gosudarstvennogo universiteta [Proceedings of V. M. Florinsky Museum of archaeology and ethnography of Siberia, Tomsk State university]*, 1. Tomsk: Tomskiy universitet, pp. 106–139.
- Denisova M. M., Portnov M. E., Denisov E. N., 1953. Russkoe oruzhie: kratkiy opredelitel russkogo boevogo oruzhiya XI–XIX vekov [Russian weapons: brief determinant of Russian military weapons of XI–XIX centuries]. Moscow: Goskultprosvetizdat. 224 p.
- Dvurechenskiy O. V., 2005. Boepripas dlya ruchnogo ognestrel'nogo oruzhiya Moskovskoy Rusi kontsa XV – nachala XVIII v. [Ammunition for handguns of Muscovite Russia in late XV – early XVIII c.]. *AP*, 2, pp. 264–295.
- Dvurechenskiy O. V., 2015. Kholodnoe oruzhie Moskovskogo gosudarstva XV–XVII vekov [Edged weapons of Moscow state of XV–XVII centuries]. Tula: Gos. muzey-zapovednik «Kulikovo pole». 498 p.
- Efimov S. V., 2012. Evropeyskaya okhota i okhotnichye oruzhie v XVI–XVIII vekakh: katalog vystavki [European hunting and hunting weapons in XVI–XVIII centuries: exhibition catalog]. St. Petersburg: Voenno-istoricheskiy muzey artillerii, inzhenernykh voysk i voysk svyazi. 116 p.
- Gordeev N. V., 1954. Russkoe ognestrelnoe oruzhie i mastera-oruzheyniki Oruzheynoy palaty XVII veka [Russian firearms and gunsmiths of XVII century Armory]. *Gosudarstvennaya Oruzheynaya palata Moskovskogo Kremlya [State Armory of Moscow Kremlin]*. Moscow: Iskusstvo, pp. 1–58.
- Gordeev N. V., 1954a. Russkiy oboronitel'nyy dospekh [Russian defensive armor]. *Gosudarstvennaya Oruzheynaya palata Moskovskogo Kremlya [State Armory of Moscow Kremlin]*. Moscow: Iskusstvo, pp. 63–114.
- Il'inka skvoz' veka. Osipovskoe podvor'e [Il'inka through ages. Osipovsky courtyard]. T. G. Berkhina, K. V. Voronin, eds. Moscow: Stolichnoe arkeologicheskoe byuro, 2018. 91 p.
- Kardash O. V., 2009. Nadymskiy gorodok v kontse XVI – pervoy trety XVIII vv. Istoriya i materialnaya kultura [Nadym town at the end of XVI – first third of XVIII cc. History and material culture]. Ekaterinburg; Nefteyugansk: Magellan. 360 p.
- Kirpichnikov A. N., 1976. Voennoe delo na Rusi v XIII–XV vv. [Warfare in Russia in XIII–XV cc.]. Leningrad: Nauka. 103 p.
- Kirpichnikov A. N., Khlopov I. N., 1958. Krepost' Kirillo-Belozerskogo monastyrya i ee vooruzhenie v XIV–XVIII vekakh [Kirillo-Belozersky Monastery fortress and its armament in XIV–XVIII centuries]. *Metatel'naya artilleriya i oboronitelnye sooruzheniya Drevney Rusi [Throwing artillery and defensive structures of Ancient Rus]*. Moscow: AN SSSR, pp. 143–247. (MIA, 77.)
- Klimaū M. V., 2019. Vyznachenne dakladnaga mestsa znakhodzhannya fartetsyi Sokal (pa vynikakh arkealagichnykh prats 2016 g.) [Identification of precise location of fortress Sokal (based on results of archaeological works in 2016)]. *Materyyaly pa arkheologii Belarusi [Materials on archaeology of Belarus]*, 30. *Dasledavanne belaruskikh starazhytnastsey [Studies of Belarus antiquities]*. Minsk: Belaruskaya navuka, pp. 191–206.
- Kurbatov O. A., 2006. «Oruzhnost'» russkoy konnitsy. 1630-e – nachalo 1650-kh gg. [Armament of Russian cavalry. 1630s – early 1650s]. *Tseykhgauz [Ceyhouse]*, 23, pp. 2–4.

- Kurbatov O. A., 2011. Ocherki razvitiya taktiki russkoy konnitsy «sotenny sluzhby» s serediny XVI do serediny XVII v. [Essays on development of tactics of Russian cavalry of «hundred service» from mid XVI to mid XVII c.]. *Voennaya arkhologiya [Military archaeology]*, 2. O. V. Dvurechenskiy, ed. Moscow: Russkaya panorama, pp. 58–91.
- Kurmanovskiy V. S., 2022. K voprosu o tipologii sabelnykh perekrestiy na territorii Russkogo gosudarstva XV–XVII vekov [On typology of saber guards in territory of Russian state of XV–XVII centuries]. *Istoricheskoe oruzhie: pamyatniki, sobraniya, osobennosti issledovaniya [Historical weapons: monuments, collections, research specifics]*, 3. Moscow: BuksMart, pp. 132–145.
- Kurmanovskiy V. S., Panova T. D., 2023. Srednevekovye predmety vooruzheniya s territorii Moskovskogo Kremlya [Medieval pieces of weaponry from territory of Moscow Kremlin]. *Voinskie traditsii v arkhologicheskom kontekste: ot pozdnego Latena do pozdnego Srednevekov'ya [Military traditions in archaeological context: from late La Tene to High Middle Ages]*. Yu. A. Kuleshov, S. Yu. Kainov, G. V. Baranov, comp. Tula: Gos. muzey-zapovednik «Kulikovo pole», pp. 169–213.
- Kutasov P. A., 2010. Veshchevoy klad 1969 goda iz Ipatyevskogo pereulka v Moskve [The 1969 hoard of objects from Ipatyevsky Lane in Moscow]. *AP*, 6. A. V. Engovatova, ed. Moscow: IA RAN, pp. 303–321.
- Kvasnevich V., 2007. Leksikon starinnogo ognestrel'nogo oruzhiya [Lexicon of old firearms]. St. Petersburg: Atlant. 264 p.
- Makovskaya L. K., 1992. Ruchnoe ognestrelnoe oruzhie russkoy armii kontsa XIV–XVIII v. [Hand firearms of Russian army of late XIV–XVIII c.]. Moscow: Voennoe izdatelstvo. 200 p.
- Malov A. V., 2006. Moskovskie vybornye polki soldatskogo stroya v nachal'nyy period svoey istorii 1656–1671 gg. [Moscow selective regiments of soldier's system in initial period of their history, 1656–1671]. Moscow: Drevlekhranilishche. 624 p.
- Medvedev A. F., 1966. Ruchnoe metatelnoe oruzhie. Luk i strely, samostrel. VIII–XIV vv. [Hand throwing weapons. Bow and arrow, crossbow. VIII–XIV cc.]. Moscow: Nauka. 182 p. (SAI.)
- Milyaev P. A., 2018. Nakhodki detaley ruchnogo ognestrel'nogo vooruzheniya vtoroy poloviny XV – XVI vv. iz Staroy Ladogi i kreposti Oreshek v svete vostochno- i zapadnoevropeyskikh analogiy [Finds of handguns of second half of XV – XVI cc. from Staraya Ladoga and Oreshek fortress in light of East and West European analogies]. *AV*, 24. St. Petersburg: IIMK RAN, pp. 218–238.
- Milyaev P. A., 2020. Kostyanye i rogovye elementy dekora ruchnogo ognestrel'nogo oruzhiya kontsa XVI – nachala XVII vv. iz Staroy Ladogi. Novye dannye o komplekse vooruzheniya evropeyskikh voyskikh kontingentov na Severo-Zapade Moskovskogo gosudarstva v Smutnoe vremya [Bone and antler decorative elements of handguns of late XVI – early XVII cc. from Staraya Ladoga. New data on armament complex of European military contingents in North-West of Moscow state during the Time of Troubles]. *AV*, 27. St. Petersburg: IIMK RAN, pp. 232–252.
- Milyaev P. A., 2021. Novye dannye o ruchnom ognestrel'nom oruzhii XVI v. na rusko-litovskom pogranič'e [New data on handguns of XVI c. on Russian-Lithuanian border]. *ZIIMK*, 25, pp. 260–275.
- Milyaev P. A., 2022. Predmety vooruzheniya i voennogo snaryazheniya XVI–XVIII vv. iz raskopok na territorii Novogo Torga v Pskove (po materialam rabot 2004–2013 gg.) [Items of weapons and military equipment of XVI–XVIII cc. from excavations in Novyy Torg in Pskov (based on materials from 2004–2013 work)]. *AIPPPZ*, 37. *Materialy 67-go zasedaniya [Proceedings of 67th session]*, pp. 155–192.
- Myshkovskiy E. V., 1959. Solovetskaya ruchnitsa [Solovki handgun]. *Sbornik issledovaniy i materialov Artillerijskogo istoricheskogo muzeya [Collection of research and materials of Artillery historical museum]*, IV. Leningrad: Artilleriyskiy istoricheskiy muzey, pp. 227–233.
- Myshkovskiy E. V., 1961. Stvoly russkogo ruchnogo ognestrel'nogo oruzhiya XV–XVI vv. [Barrels of Russian handguns of XV–XVI cc.]. *SA*, 1, pp. 225–235.
- Myshkovskiy E. V., 1965. Zamki russkogo ognestrel'nogo oruzhiya XVI–XVII vv. [Locks of Russian firearms of XVI–XVII cc.]. *SA*, 4, pp. 186–198.
- Nikitin A. V., 1951. Risunki i chertezhi k otchetu o raskopkakh 1951 g. v Belgorode [Drawings and plans for excavation report of 1951 in Belgorod]. *Archive of IA RAS*. (In Russian, unpublished.)
- Pronin G. N., Sobol' V. E., 2020. Drevniy Smolensk. Arkheologiya Pyatnitskogo kontsa [Ancient Smolensk. Archaeology of Pyatnitsky end], 2. Moscow: IA RAN. 336 p.

- Proshkin O. L., Milyaev P. A., 2023. Oruzheynnyy kompleks letopisnogo Likhvina [Weapons complex of Likhvin mentioned in chronicle]. *Voinskie traditsii v arkhelogicheskom kontekste: ot pozdne-go Latena do pozdnego Srednevekov'ya* [Military traditions in archaeological context: from late La Tene to High Middle Ages]. Yu. A. Kuleshov, S. Yu. Kainov, G. V. Baranov, comp. Tula: Gos. muzey-zapovednik «Kulikovo pole», pp. 372–393.
- Salmin S. A., 2017. Kompleks vooruzheniya XVI–XVII vekov iz raskopok pskovskogo Okolnogo goroda [Armament complex of XVI–XVII centuries from excavations of Okolnyy gorod in Pskov]. *Kultura russkikh v arkhelogicheskikh issledovaniyakh* [Culture of the Russians in archaeological research]. L. V. Tataurova, ed. Omsk: Nauka, pp. 296–303.
- Shpolyanskiy S. V., Nesmiyan O. A., Nesmiyan V. G., 2023. Nakhodki predmetov vooruzheniya i vsadnicheskogo snaryazheniya vt. p. XIV – p. XVI v. iz raskopok Plesskoy kreposti: obzor kolektsii [Finds of weapons and equestrian equipment from sec. part of XIV – XVI c. from excavations of Ples fortress: review of collection]. *AVSZ*, 13, pp. 123–149.
- Sitdikov A. G., 2006. Kazanskiy krem!: istoriko-arkheologicheskoe issledovanie [Kazan Kremlin: historical and archaeological research]. Kazan: Foliant. 288 p.
- Sveshnikov I. K., 1992. Bitva pid Berestechkom [Berestechko battle]. L'viv: Slovo. 304 p.
- Veksler A. G., 2015. Moskva. Raskopki na Velikom posade. Ulitsa Il'inka, Birzhevaya ploshchad', Staryy Gostinyy dvor: Materialy issledovaniy [Moscow. Excavations at Veliky Posad. Il'inka Street, Birzhevaya Square, Old Gostiny Dvor: Research materials]. Moscow: TM Prodakshn. 456 p.
- Zaidov O. N., Gurkin A., 2007. Pozdnesrednevekovyy gorod Gremyachiy i ego okruga [Late Medieval town of Gremyachy and its environs]. *Pozdnesrednevekovyy gorod: arkhelogiya i istoriya (seminar 2005 g.)* [Late Medieval city: Archaeology and history (2005 seminar)], 2. *Izuchenie pozdnesrednevekovykh gorodov Rossii* [Study of Late Medieval Russian cities]. Tula: Gos. muzey-zapovednik «Kulikovo pole», pp. 66–77.

About the authors

Kurmanovskiy Vladimir S., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117292, Russian Federation; e-mail: kurmanovskiy@mail.ru;

Milyaev Pavel A., Institute for the History of Material Culture Russian Academy of Sciences, Dvortsovaya nab., 18, St. Petersburg, 191186, Russian Federation; e-mail: milyaev.paul@yandex.ru

Р. Н. Модин

НАХОДКИ ДЕРЕВЯННЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ РАСКОПОК 2020 г. НА ПОДОЛЕ МОСКОВСКОГО КРЕМЛЯ¹

Резюме. В данной работе публикуется серия деревянных изделий из раскопок ИА РАН в 2020 г. на Подоле Московского Кремля. Коллекция состоит из 39 предметов, которые по функциональному назначению разделены на группы: орудия прядения и ткачества, деревянная посуда, предметы личной гигиены, принадлежности для игр, элементы декора, детали бондарных изделий, детали транспортных средств, изделия, связанные с деревянным строительством, рукояти, предметы неясной функциональной принадлежности. Коллекция датируется XIV–XV вв. и происходит из усадебного комплекса этого времени.

Ключевые слова: деревянные изделия, средневековые, порода дерева, чесало, посуда, гребень, бондарные изделия, рукоять.

Специфика деревянных изделий заключается в том, что они хорошо сохраняются далеко не на всех памятниках, а почти исключительно там, где есть влажный культурный слой. Присутствие такого слоя характерно в основном для городов северных и северо-западных регионов Руси. Наиболее ярким примером этого является Новгород, из культурного слоя которого происходит наиболее богатая коллекция деревянных изделий. Детальный разбор этой категории находок произвел Б. А. Колчин в двух работах, опубликованных в рамках Свода археологических источников (*Колчин*, 1968; 1971). Эти работы актуальны до сих пор и являются наиболее исчерпывающими исследованиями, на которые опираются археологи при публикации находок из дерева.

Довольно обширные участки увлажненного культурного слоя есть и в Москве, в частности на территории Зарядья и Московского Кремля. В разные годы раскопок с этих территорий происходили представительные серии находок

¹ Исследование выполнено в рамках НИР ИА РАН «Московский Кремль по материалам новейших археологических исследований: культурный слой, архитектурные сооружения, артефакты» (№ НИОКТР 122011100062-2).

изделий из дерева (*Рабинович*, 1964. С. 288–316). Например, на территории Кремля большая серия деревянных предметов, насчитывающая около сотни изделий различных категорий, происходит из раскопок 2007 г. на Подоле (*Панова, Коваль*, 2007). Так называется низинная часть территории крепости, расположенная в Тайницком саду под Боровицким холмом у юго-восточной стены Кремля. Некоторые из этих находок попадали в публикации, но основная масса вещей так и не введена в научный оборот.

В данной работе публикуется серия деревянных изделий из раскопа 1 ИА РАН 2020 г. на Подоле Московского Кремля. Раскоп площадью 50 кв. м был заложен у подошвы Боровицкого холма в нижней части его современного склона, рядом с тем местом, где в 1843 г. был найден медный кувшин с жалованными грамотами великого князя Дмитрия Ивановича (*Кучкин*, 1995. С. 23, 24; *Панова*, 2016. С. 93, 94, 96. Рис. 2). Раскопом исследованы напластования XIV – первой половины XV в. с остатками деревянной усадебной застройки этого времени. Исследованная в раскопе усадьба принадлежала в середине – второй половине XIV в. московскому окольничему, одному из ближайших соратников князя Дмитрия Ивановича Донского, Тимофею Васильевичу Вельяминову или его ближайшим родственникам (*Панченко и др.*, 2023. С. 64–78).

Из раскопа происходит довольно представительная серия деревянных изделий, насчитывающая 39 предметов. Сведения о датировке находок и породы древесины, из которой они изготовлены, приведены в табл. 1². Ниже дается описание находок по группам, на которые они могут быть разделены в зависимости от своего функционального назначения.

Таблица 1. Основные сведения о деревянных изделиях из раскопа 1 (2020 г.) на Подоле Московского Кремля

№ п/п	Название	Хронологический горизонт	Порода древесины	Рисунок
1	Чесало	2-я половина – конец XIV в.	дуб	1: 1
2	Чесало	1-я половина XIV в.	клен	1: 2
3	Чесала обл-к	середина XIV в.	дуб	1: 3
4	Чесала обл-к	2-я половина – конец XIV в.	ель	1: 4
5	Чесала обл-к	конец XIV – 1-я четверть XV в.	дуб	1: 5
6	Гребня прядильного обл-к	начало XV в.	клен	1: 6
7	Игла вязальная	начало XV в.	жимолость	1: 7
8	Веретена обл-к (?)	конец XIV в.	сосна	1: 8
9	Блюда точеное	середина XIV в.	липа	2: 1
10	Блюда точеного обл-к	1-я половина XIV в.	осина	2: 2

² Реставрацию изделий и определение породы древесины произвели сотрудники Отдела реставрации музейных предметов ФГБУК Новгородского государственного объединенного музея-заповедника Л. В. Кокуца и Е. Е. Колосницына.

Окончание табл. 1

№ п/п	Название	Хронологический горизонт	Порода древесины	Рисунок
11	Блюда точеного обл-к	конец XIV – 1-я четверть XV в.	клен	2: 3
12	Блюда точеного (?) обл-к	2-я половина – конец XIV в.	ясень	3: 1
13	Блюда точеного (?) с меткой на донце обл-к	2-я половина – конец XIV в.	ясень	3: 2
14	Чашы точеной обл-к	конец XIV – 1-я четверть XV в.	ясень	3: 3
15	Ложки обл-к	конец XIV – 1-я четверть XV в.	ясень	4: 1
16	Гребень	Середина XIV в.	самшит	4: 2
17	Гребня с циркульным орнаментом обл-к	1-я половина XIV в.	самшит	4: 3
18	Кубарь	1-я половина – середина XV в.	береза	4: 4
19	Декоративный элемент	2-я половина – конец XIV в.	сосна	4: 5
20	Пластина декоративная с орнаментом	2-я половина – конец XIV в.	липа	4: 6
21	Днища сосуда бондарного обл-к	середина XIV в.	дуб	5: 1
22	Днища сосуда бондарного обл-к	середина XIV в.	сосна	5: 2
23	Днища сосуда бондарного с меткой обл-к	середина XIV в.	липа	5: 3
24	Ручки крышки сосуда бондарного обл-к	1-я половина XIV в.	дуб	5: 4
25	Полоза санного обл-к	2-я половина – конец XIV в.	сосна	6: 1
26	Лемех	1-я половина XIV в.	дуб	6: 3
27	Лемеха обл-к	1-я половина XIV в.	дуб	6: 3
28	Лемеха обл-к	1-я половина XIV в.	дуб	6: 3
29	Нагель	начало XV в.	сосна	7: 1
30	Нагель	конец XIV – 1-я четверть XV в.	сосна	7: 2
31	Нагель	2-я половина – конец XIV в.	ель	7: 3
32	Нож с рукоятью	1-я половина XIV в.	клен	7: 4
33	Рукоять ножа	1-я половина XV в.	клен	7: 5
34	Рукояти обл-к	1-я половина XV в.	сосна	7: 6
35	Рукоять	2-я половина – конец XIV в.	осина	7: 7
36	Рукояти шила обл-к	1-я половина XIV в.	?	7: 8
37	Заготовки рукояти обл-к	2-я половина – конец XIV в.	сосна	7: 9
38	Заготовка	2-я половина – конец XIV в.	сосна	7: 10
39	Пластина с пазами		ель	7: 11

Орудия прядения и ткачества

Чесала (рис. 1: 1–5). Это инструмент для обработки волокон льна. С помощью него лен прочесывали как гребнем в одном направлении, получая таким образом длинные вытянутые волокна. В Новгороде найдено огромное количество чесал, большинство из которых происходит из слоев XIII–XIV вв. (Колчин, 1968. С. 65). Обломки этих предметов находят в и других городах, например в слоях XIII–XV вв. в Твери (Лапшин, 2009. С. 132, 471. Рис. 171: 5, 6). Из раскопок 2020 г. на Подоле происходит пять находок чесал. Их основные характеристики представлены в табл. 2. Три из них изготовлены из дуба, по одному из клена и ели. Целых изделий найдено два. У одного чесала утрачена рукоять. Еще от двух изделий сохранились только небольшие обломки рабочих частей. Одно чесало найдено в жилой постройке середины XIV в., остальные в культурном слое. Два целых чесала отличаются друг от друга по способу оформления спинки и перехода от рабочей части к рукояти. У одного из них спинка рабочей части выгнута, переход к рукояти оформлен в виде уступов сверху и снизу (рис. 1: 1). У другого чесала спинка рабочей части прямая, переход к рукояти никак не оформлен (рис. 1: 2). Разное оформление спинки и рукояти на чесалах отмечено и в Новгороде: у некоторых предметов там рукоять даже имела фигурную форму, например, в виде стилизованных коней (Колчин, 1968. С. 65). Зубья у всех чесал направлены в сторону рукояти. Часть зубьев на всех предметах обломана, на некоторых из сохранившихся видны следы сильной потертости, образовавшейся в процессе использования.

Таблица 2. Характеристики чесал (размеры в см)

Рисунок	Степень сохранности	Длина	Длина рабочей части	Высота	Толщина	Зубья		
						Общее кол-во	Сохранилось	Шаг
1: 1	Целое	34	23	3,8	1,3	18	15	0,7–0,9
1: 2	Целое	24,3	14,5	2	0,9	16	15	0,5–0,7
1: 3	Только рабочая часть	?	30	3,2	1,1	17	12	0,9–1,1
1: 4	Обл-к рабочей части	?	?	1,6	0,8	?	7	0,4–0,6
1: 5	Обл-к рабочей части	?	?	2,1	0,8	?	11	0,4–0,6

Обломок прядильного гребня, использовавшегося для расчесывания кудели (рис. 1: б). Он найден в слое начала XV в. и изготовлен из клена. Изделие имеет характерную форму для такого типа гребней с широкой лопастью и выделенной рукоятью. Гребень сломан пополам ровно посередине. Место слома грубо заглажено, что дает основание предполагать, что изделие продолжало использоваться и после поломки. Край лопасти гребня слегка обломан

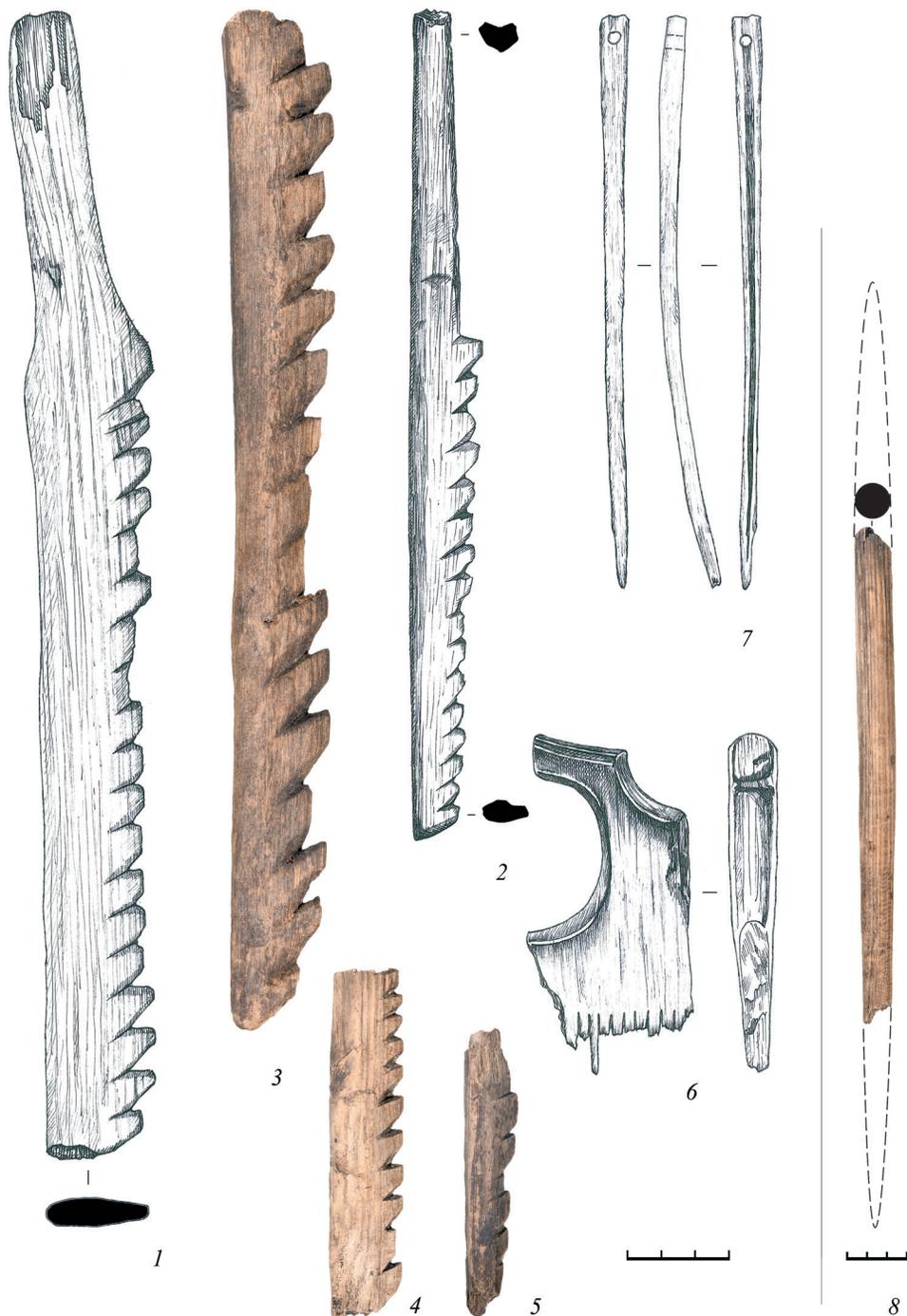


Рис. 1. Орудия прядения и ткачества

1–5 – чесала; 6 – обломок прядильного гребня; 7 – игла; 8 – веретено (здесь и далее фото вещей выполнено С. Ю. Киселевым, рисунки Д. А. Котлячковой)

и с внешней стороны. Высота гребня составляет 10 см, толщина 1 см. Сохранившаяся ширина лопасти – 4,7 см. Судя по опубликованным прядильным гребням из Новгорода, Переяславля Рязанского, Москвы (Зарядье), полная ширина лопасти должна составлять ок. 9–12 см (Колчин, 1968. С. 66; Завьялов, 2011. С. 211; Рабинович, 1964. С. 278–280). На рабочей части гребня сохранилось 10 зубцов, но они обломаны, поэтому их длину установить невозможно.

Из слоя начала XV в. происходит **игла для вязания**, изготовленная из жимолости (рис. 1: 7). Она имеет изогнутую форму с отверстием наверху и продольным желобком на тыльной части. Ее размеры: длина 16,8 см, толщина в верхней части – 3 мм, в нижней – 1,5–2 мм.

Веретено (рис. 1: 8). В слое конца XIV в. найден гладкий сигаровидный стержень, изготовленный из сосны, обломанный с двух сторон. Его сохранившаяся длина составляет 23 см, диаметр в наиболее утолщенной части 1,7 см. По форме стержень напоминает веретено – приспособление для прядения пряжи, при помощи которого из пучка волокон производилось скручивание и наматывание нитей. Обычно длина веретена не превышала 25–30 см, но встречаются и более крупные экземпляры. Длина веретена с Подола составляет приблизительно 46–48 см.

Деревянная посуда

Сосуды представлены обломками шести изделий (рис. 2; 3). Сохранность трех предметов позволяет точно определить, что они точеные. Сохранность остальных трех изделий не позволяет с уверенностью определить технологию их изготовления. Скорее всего, они также изготовлены на токарном станке, о чем могут свидетельствовать некоторые характерные следы на внешней поверхности. Большинство находок деревянной посуды происходит из Новгорода (Колчин, 1968). Но и в других городах такие изделия также встречаются. Они найдены в Твери, Туле, Москве (Зарядье), Смоленске и других городах (Латишин, 2009. С. 412–415. Рис. 162–165; Зацаринный, 2021. С. 204. Рис. 5: 3–5; Рабинович, 1964. С. 297. Рис. 127; Пронин и др., 2011. С. 167. Рис. 138). По типологии новгородской точеной деревянной посуды (Колчин, 1968) сосуды с Подола представлены двумя разновидностями. Сведения об их основных размерах приведены в табл. 3.

Таблица 3. Размеры точеных деревянных сосудов (в см)

Рисунок	Диаметр по верхнему краю	Диаметр дна/поддона	Высота	Высота поддона	Толщина стенок
2: 1	26	19	5	–	0,7–1,2
2: 2	24	12	3,2	0,5	0,3–0,5
2: 3	–	–	–	0,6	0,6
3: 1	14	9	2,2	1	0,5
3: 2	13	10	2	0,9	0,5–0,6
3: 3	24	10	6	0,7	0,5–0,8

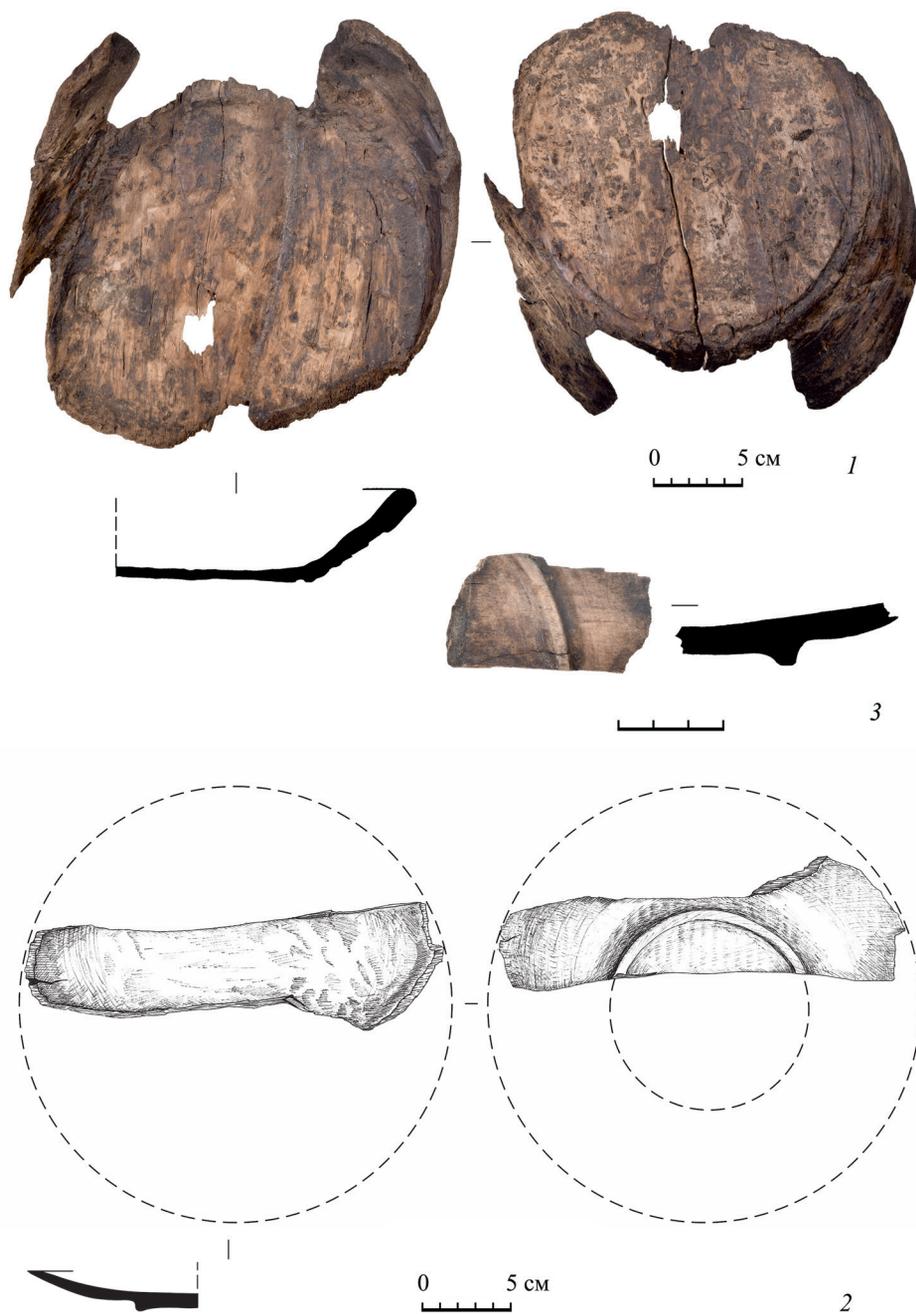


Рис. 2. Обломки деревянных сосудов (блюда)

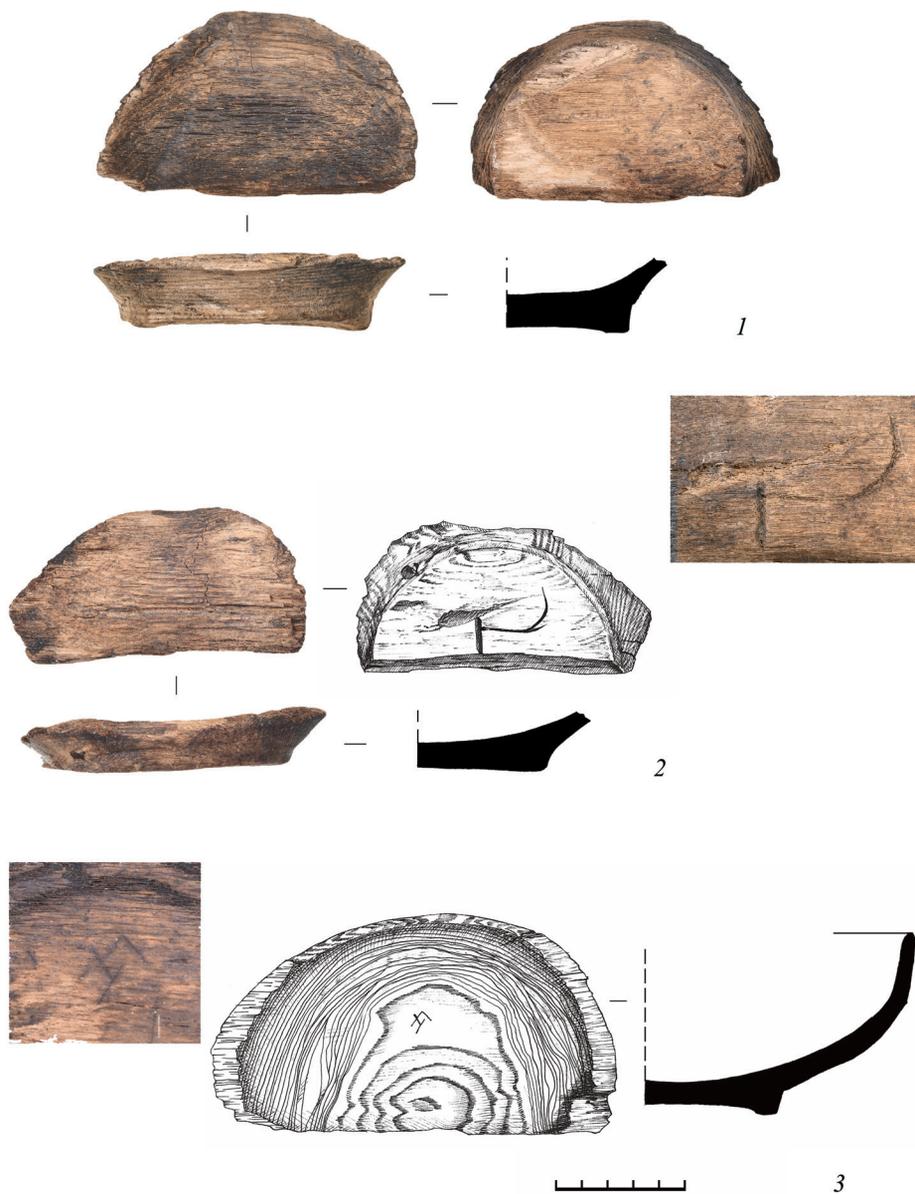


Рис. 3. Обломки деревянных сосудов
1, 2 – блюда; 3 – чаша

Почти все изделия – *обломки блюд* – это плоские неглубокие сосуды с плавно раскиснутыми стенками. По форме они напоминают неглубокие тарелки. Степень сохранности их разная. Первое блюдо сохранилось практически полностью, но его поверхность сильно пострадала (рис. 2: 1). Оно найдено в слое середины XIV в. и изготовлено из липы. Обломок второго блюда найден в слое первой половины XIV в. Блюдо изготовлено из осины. Оно имеет невысокий фигурный поддон (рис. 2: 2). Похожее по форме и размерам блюдо найдено в Смоленске (*Пронин и др.*, 2011. С. 167. Рис. 138: 4). От третьего блюда сохранился очень маленький фрагмент, не позволяющий установить его размеры (рис. 2: 3). Изделие найдено в слое конца XIV – первой четверти XV в. и изготовлено из клена. Это блюдо стояло на фигурном поддоне. Обломки еще двух блюд с плоскими поддонами, изготовленных из ясеня, найдены в слоях второй половины – конца XIV в. (рис. 3: 1, 2). На одном из них с внешней стороны нанесена метка (рис. 3: 2). Разные знаки, являющиеся метками владельцев, довольно часто встречаются на точеной посуде. В частности, они зафиксированы на сосудах из Новгорода и Твери (*Колчин*, 1968. С. 42. Рис. 31; *Лапшин*, 2009. С. 415. Рис. 165: 1–3).

Еще одно изделие представляет собой *фрагмент чаши* (рис. 3: 3). Это сосуды полусферической, немного приплюснутой формы, с прямым венчиком и низким поддоном (*Колчин*, 1968. С. 32). Чаша с Подола найдена в слое конца XIV – первой четверти XV в. Она изготовлена из ясеня. В верхней трети стенки чаши практически вертикальные. На внутренней стороне, на дне нанесена метка.

Обломок ложки, изготовленной из ясеня, найден в слое конца XIV – первой четверти XV в. (рис. 4: 1). Сохранилась часть лопасти и рукоятки общей длиной 11,2 см. Лопасть имела овальную форму, размеры 8,3 × 5 см, глубину – 6–7 мм. Диаметр рукоятки ок. 1,3 см.

Предметы личной гигиены

Двумя *гребнями*, происходящими из слоев первой половины – середины XIV в. (рис. 4: 2, 3), представлены предметы личной гигиены. Оба гребня двусторонние, изготовлены из самшита и относятся к разновидности прямоугольных. Первый гребень имеет высоту 8 см и толщину 1 см. Его ширина составляет 3,5, но он обломан. На одной стороне гребня 37 узких часто посаженных (шаг менее 1 мм) зубцов длиной 3,4 см. На другой стороне сохранилось 8 широких зубцов, посаженных с шагом 3–4 мм. Их длина составляет 3 см. Второй гребень с одной стороны обломан, его сохранившаяся высота составляет 6,2 см. Ширина изделия 4,7 см, толщина 0,9 см. Так же как и на предыдущем гребне, с одной стороны были узкие часто посаженные зубцы, но они обломаны до основания. На другой стороне 14 широких зубцов, два из которых обломаны. Их длина составляет 3,6 см, шаг – 2 мм. Изделие с двух сторон украшено циркульным орнаментом в виде двух крупных концентрических окружностей, между которыми находятся три более мелкие.

По типологии Б. А. Колчина, прямоугольные двусторонние самшитовые гребни относятся к первому виду, являвшемуся самым массовым в Новгороде. Гребни этого вида встречаются там в слоях XII–XV вв. (*Колчин*, 1968. С. 84). Самшитовые

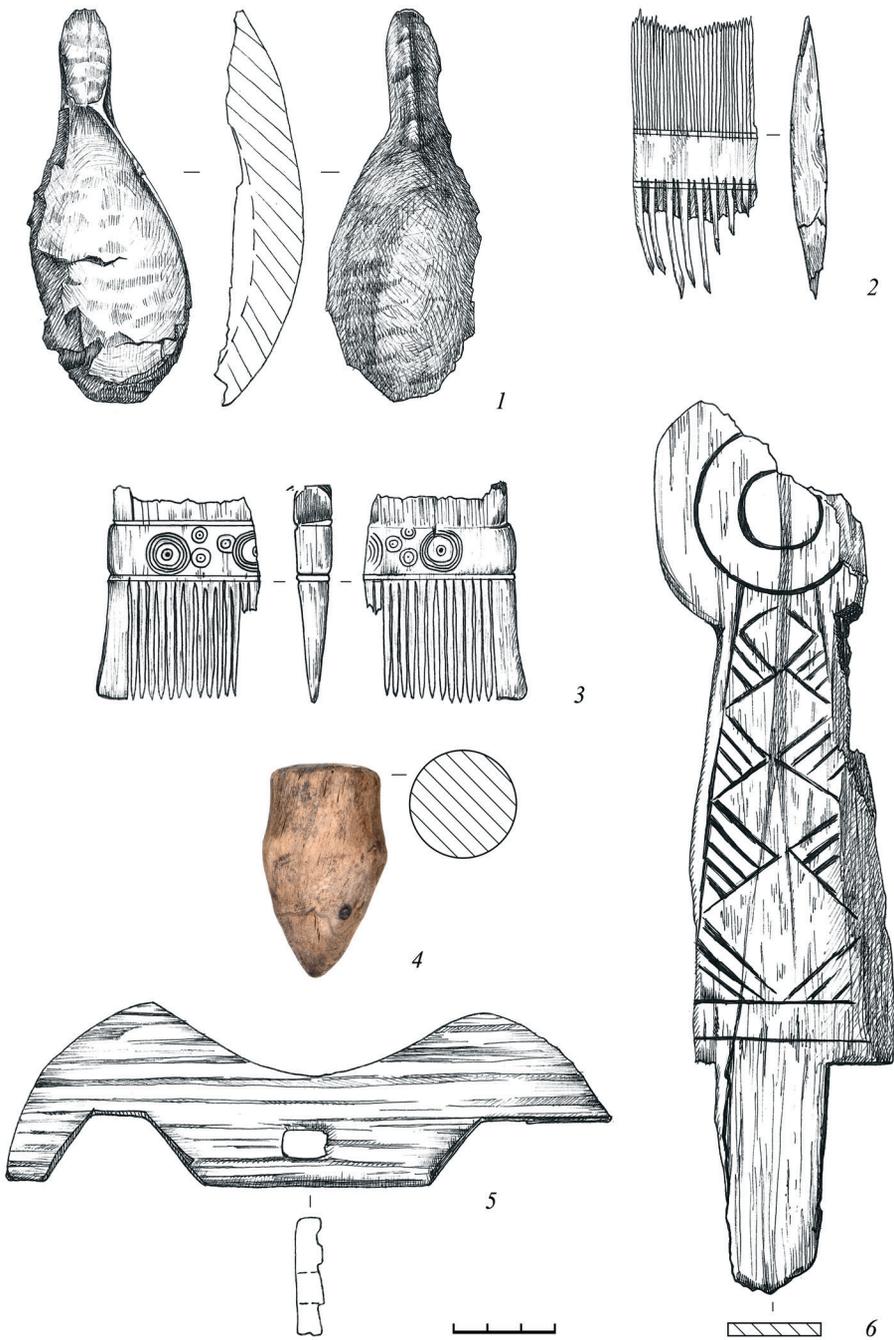


Рис. 4. Деревянные изделия
1 – ложка; 2, 3 – самшитовые гребни; 4 – кубарь; 5, 6 – декоративные элементы

деревянные двусторонние гребни найдены также в слоях XIV в. в Твери (*Лапшин*, 2009. С. 133–134). В Москве, в том числе и на территории Кремля, ранее также находили подобные изделия (*Воронин, Рабинович*, 1963. С. 270. Рис. 15: 4; *Рабинович*, 1964. С. 299–300; *Панова, Коваль*, 2007. № 36, 141, 162). Традиционно принято считать, что сырьем для изготовления этих гребней служил тальшский самшит с черноморского побережья, поступающий на Русь по волжскому торговому пути (*Колчин*, 1968. С. 84; *Рыбина*, 2001. С. 85–87). Однако, по данным Л. И. Холден, самшитовые гребни XIII–XV вв. были продукцией североевропейских мастеров и привозились на Русь ганзейскими купцами (*Холден*, 2004). Находки двух гребней с орнаментом в виде концентрических окружностей, полностью аналогичных гребню из раскопа 1 (2020 г.), найдены в слоях этого же времени (первая половина – середина XIV в.) на раскопе 1 (2007 г.) на Подоле Московского Кремля и в Новгороде (*Панова, Коваль*, 2007. № 162; *Колчин*, 1968. С. 146. Табл. 179: 1). Большинство находок самшитовых гребней не выходит за рамки XV в. Но недавно в Переяславле Рязанском несколько таких гребней было найдено в слоях XVI в. (*Завьялов*, 2011. С. 212).

Принадлежности для игр

Принадлежности для игр представлены одним предметом. Это так называемый **кубарь**, или **волчок**, найденный в слое первой половины – середины XV в. (рис. 4: 4). Волчок изготовлен из березы. Его форма приближается к яйцевидной: в верхней части цилиндрическая со слегка вогнутыми стенками, образующими «желобок», в нижней – заостренная. Высота изделия составляет 6 см, диаметр – 2,8 см. На верхней плоской площадке имеется небольшое углубление. В Новгороде кубари являются одной из самых массовых находок, связанных с играми. Принцип их использования подробно описан Б. А. Колчиным. Углубление на верхней площадке служило для центрирования волчка при запуске, а желобок служил для его обхвата веревкой. После запуска вращение волчка поддерживалось подхлестыванием веревкой, прикрепленной к палочке (*Колчин*, 1971. С. 51). Находки кубарей нередко встречаются при раскопках в средневековых слоях разных городов. Так, два волчка найдено в слоях XVI в. Переяславля Рязанского (*Завьялов*, 2011. С. 213). Известны также их находки в Пскове, Старой Ладоге, Старой Руссе, Бресте, Витебске и др. местах (*Розенфельдт*, 1997. С. 116).

Элементы декора

Деревянные постройки, а также деревянная мебель нередко имели различное декоративное оформление. Два таких **декоративных элемента** найдено в слое конца XIV в. Первый из них представляет собой фигурную пластину в форме смотрящих в разные стороны сильно стилизованных конских голов, одна из которых обломана (рис. 4: 5). Посередине пластины имеется прямоугольное отверстие. Предмет изготовлен из сосны. Его размеры (Д × В × Т) 18 × 5,5 × 0,7 см.

Второй предмет также представляет собой очень тонкую (до 3–4 мм) фигурную **пластину с резным декором**, изготовленную из липы (рис. 4: 6). Размеры

изделия (Д × Ш) составляют 26 × 6,5 см. В средней части пластина имеет трапециевидную форму с круглым навершием. Внизу – узкий прямоугольный выступ, которым пластина, вероятно, вставлялась в паз какого-то изделия. Орнамент внутри круглого навершия представляет собой концентрические круги. В средней части пластина орнаментирована смотрящими друг на друга заштрихованными треугольниками.

Детали бондарных изделий

Фрагменты днищ представлены тремя экземплярами (рис. 5: 1–3). Все они найдены в слое середины XIV в. Какому типу бондарных изделий они принадлежали, по сохранившимся фрагментам непонятно. Первое днище диаметром ок. 40 см изготовлено из дуба. Второе днище диаметром 29,5 см изготовлено из сосны. Третье днище изготовлено из липы. Его диаметр составляет 52 см. На этом днище нанесена метка в виде двух знаков: неровная черта с поперечными черточками по краям и овал (рис. 5: 3). Возможно, метка представляет собой так называемый бортный знак. Так назывались метки, которыми бортники помечали деревья, с которых собирали мед. Сведения о таких знаках или знаменах содержатся еще в Русской Правде, которая устанавливает наказание за порчу или уничтожение бортных знаков. По сведениям письменных источников XVI–XVII вв., эти знаки являлись собственностью феодалов, на землях которых велся бортный промысел, а не самих бортников (Антилогов, 1964. С. 153–155). На днищах бондарных сосудов подобные метки не редкость (Колчин, 1968. С. 30–31; Лапшин, 2009. С. 411. Рис. 161; Визгалов, Пархимович, 2017. С. 159. Рис. 106: 15). По мнению Б. А. Колчина, в бочках с такими метками хранили и перевозили мед или медовый напиток, собранный или изготовленный владельцем данного бортного знака (Колчин, 1968. С. 31).

Еще один предмет, который, вероятно, является **бондарной деталью**, найден в слое первой половины XIV в. Он представляет собой дубовую дощечку размерами (Д × Ш × Т) 41 × 4,2 × 1,2 см (рис. 5: 4). Ее длина неполная, она обломана с двух сторон. На одной стороне дощечки, ближе к ее краю, имеется полукруглый паз шириной 1,7 и глубиной 0,7 см. Возможно, что изделие представляет собой засов или ручку от крышки бондарного сосуда. Такие крышки известны в Новгороде еще с X в. (Колчин, 1968. С. 30). Они встречаются на широкой территории вплоть до позднего Средневековья, а возможно, и позднее (Визгалов, Пархимович, 2017. С. 240. Рис. 189: 1).

Детали транспортных средств

К этой категории относится всего одна находка, которая происходит из слоя второй половины – конца XIV в. Изделие представляет собой удлиненный сосновый **брусок**, обломанный с двух сторон (рис. 6: 1). Его сохранившаяся длина составляет 41,5 см, ширина 4,2 см, высота 2,8 см. В бруске имеется сквозное прямоугольное отверстие размерами 3,5 × 2 см. По форме изделие напоминает санный полоз с отверстием для копыла (рис. 6: 2). Детали

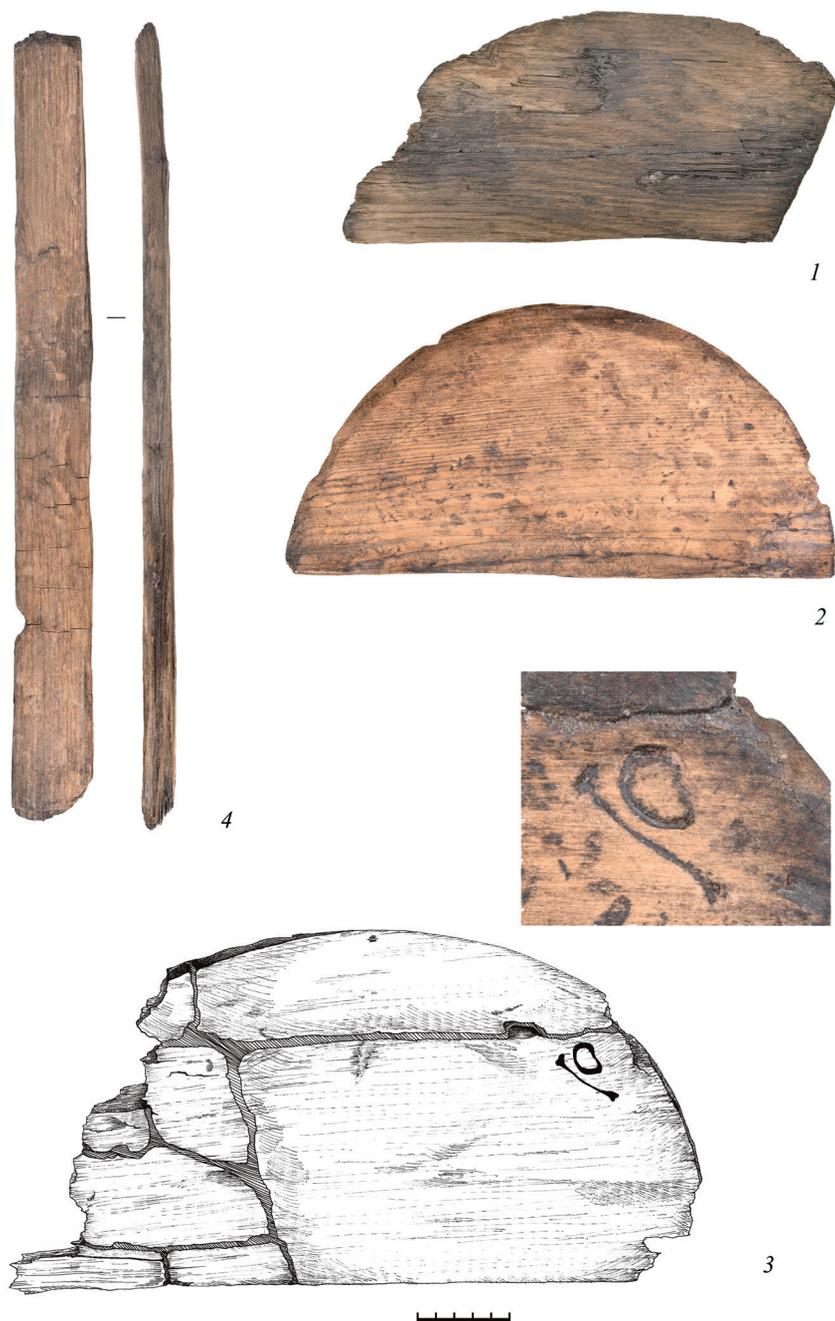


Рис. 5. Бондарные изделия
1–3 – днища сосудов; 4 – деталь крышки

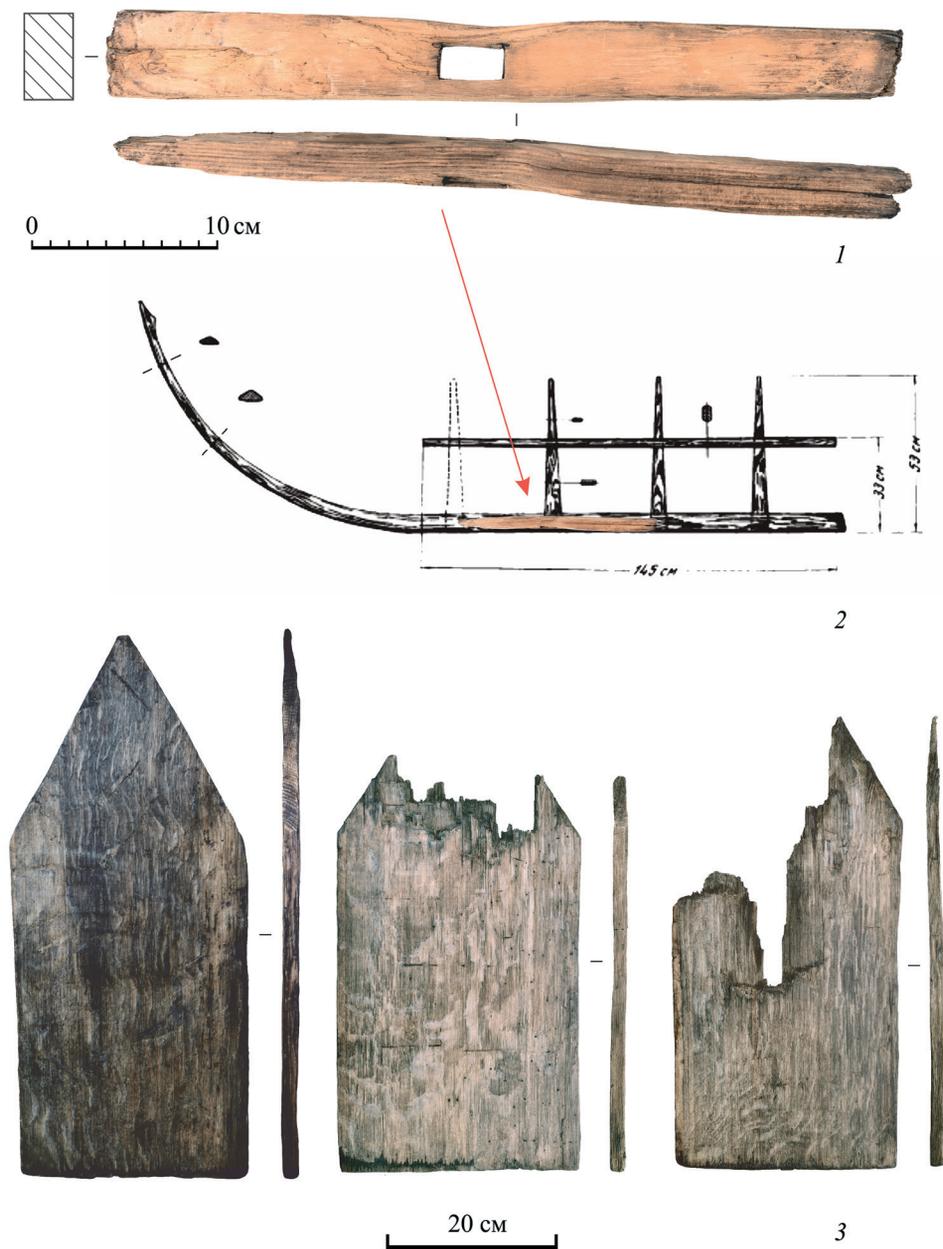


Рис. 6. Архитектурные и транспортные детали

1 – обломок санного полоза; 2 – санный полоз с Подола на схеме саней, по Б. А. Колчину (1968. Табл. 40: 4); 3 – кровельный лемех

саней, в том числе и полозья, находят в культурном слое многих русских городов (*Дубровин, 2000. С. 126*). В последние годы санные полозья и копылы были найдены в Москве на территории Кремля и Зарядья (*Панова, Коваль, 2007. № 19, 152; Модин, 2023. С. 202–207. Табл. 11–16*). Больше всего таких находок известно в Новгороде. Небольшие размеры найденного полоза могут говорить о том, что он являлся деталью либо облегченных пассажирских, либо детских или игрушечных саней (типы А1, Б по новгородской типологии) (*Дубровин, 2000. С. 126–128*).

Изделия, связанные с деревянным строительством

В слое первой половины XIV в. найдены детали кровельного покрытия – **лемех** (рис. 6: 3). Этот кровельный материал представляет собой продолговатые деревянные дощечки, которые имеют завершение в виде острия, полукруга и городка. Они прибивались на крышу горизонтальными рядами с напуском верхнего ряда на нижний. Такое покрытие было довольно прочным (*Красовский, 1916. С. 8*). Найденный лемех представлял собой три дубовые пластины с заостренным нижним краем. Полностью сохранился один лемех, остальные имеют утраты. Их размеры (Д × Ш × Т) 64 × 26–29 × 1,7–2 см. Правда, не совсем понятно, как эти пластины крепились к крыше – отверстия для гвоздей в них отсутствуют. Возможно, этот лемех еще не был в употреблении, а являлся заготовкой. Покрытие крыши лемехом применялось только в богатых усадьбах, что хорошо прослеживается по материалам Новгорода (*Засурцев, 1963. С. 40*). Находка такого материала на Подоле лишней раз подтверждает нерядовой статус исследованной здесь усадьбы.

В слоях второй половины XIV – начала XV в. в трех экземплярах найдены **нагели** (рис. 7: 1–3) – деревянные крепежные изделия, представляющие собой заостренные стержни различной длины и сечения, соединяющие различные детали. Нагели с Подола изготовлены из деревьев хвойных пород (два из сосны, один из ели). Они имеют прямоугольное, круглое и многогранное сечение, а их размеры составляют (В × Ш × Т): 10,7 × 1,1 × 1,1 см; 16,3 × 1,5 × 1,4 см; 10,9 × 1,5 × 1 см. Хорошо известно применение нагелей в судостроении. Но корабельные нагели отличаются от тех, что найдены на Подоле, – они, как правило, имеют круглое или овальное сечение и шляпку (*Дубровин, 2000. С. 99–102*). Вероятно, найденные нагели использовались для соединения каких-то конструктивных деталей в постройках или мебели.

Рукояти

Было найдено 6 рукоятей. Две из них принадлежали ножам. В слое первой половины XIV в. найден нож с сохранившейся рукоятью, на которой прослеживаются следы сильно потертого орнамента (рис. 7: 4). Вторая рукоять найдена в слое первой половины XV в. (рис. 7: 5). Ее размеры (7 × 2,3 см) говорят о том, что она принадлежала небольшому перочинному ножичку. Обе рукояти изготовлены из клена. Их отличает каплевидное сечение и продолговатое отверстие для черешка ножа.

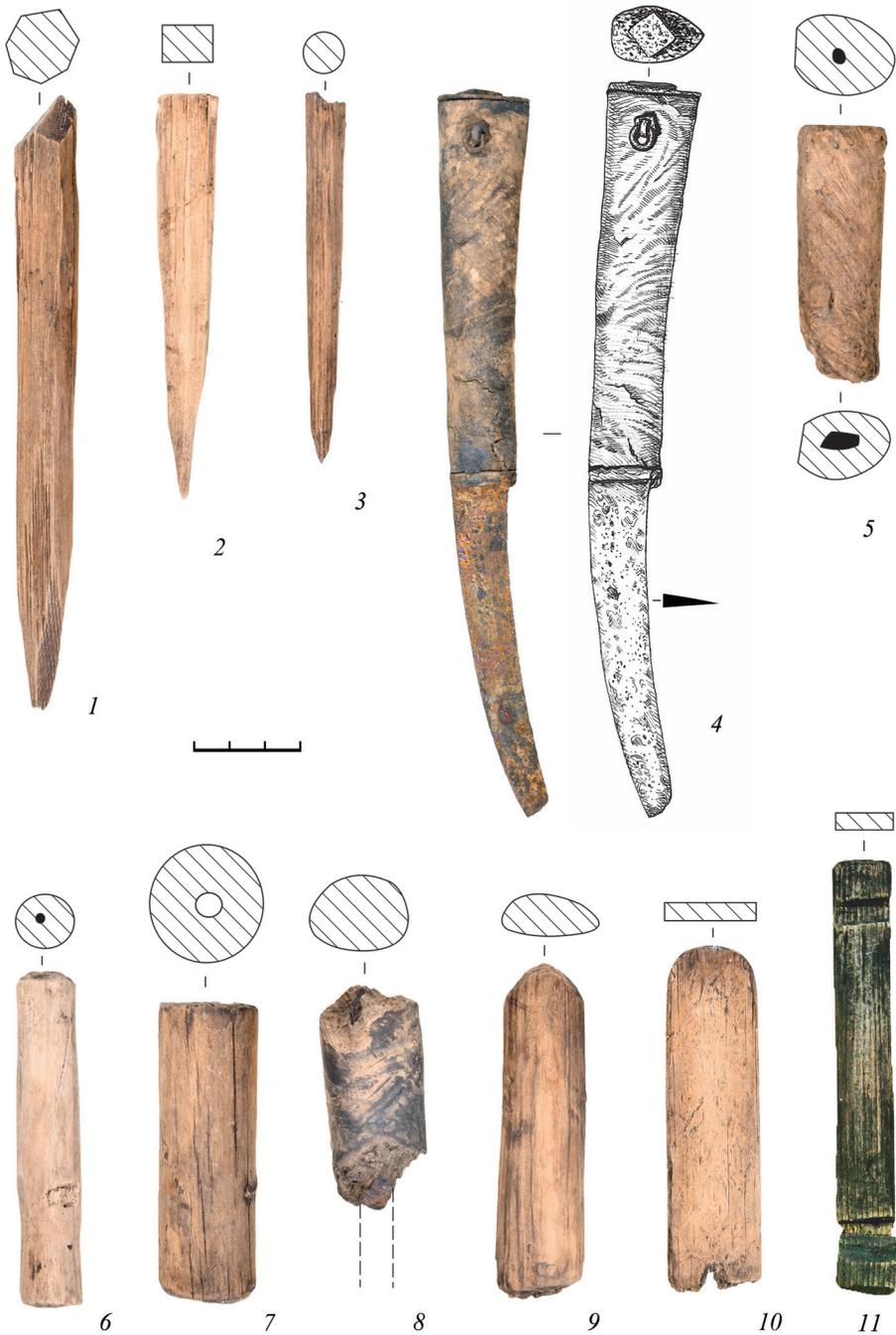


Рис. 7. Деревянные изделия

1–3 – нагели; 4 – нож с рукоятью; 5–9 – рукояти; 10 – заготовка; 11 – пластина с пазами

Три рукояти, вероятно, принадлежали шильям или близким к ним инструментам, обломок которого сохранился на одной из рукоятей (рис. 7: 6–8). От рукоятей ножей их отличает круглое или овальное сечение. Отверстие для черешка инструмента круглое. Одна из рукоятей изготовлена из сосны, вторая из осины, породу дерева у рукоятей с обломком шила определить не удалось.

Последняя находка этой группы, вероятно, представляет собой заготовку рукояти (рис. 7: 9). Предмет найден в слое второй половины – конца XIV в. и изготовлен из сосны. Он представляет собой гладкую пластину уплощенно-овального сечения длиной 9 см, обломанную с одной стороны.

Предметы неясной функциональной принадлежности

Обломок сосновой пластины толщиной 5 мм с закругленным краем, вероятно, является **заготовкой** какого-то изделия (рис. 7: 10). Еще один предмет представляет собой тонкую еловую **пластину** шириной 1,5 см и толщиной 3–4 мм (рис. 7: 11). С обоих концов пластины имеются неглубокие пазы шириной 7 мм.

Заключение

Публикуемая коллекция деревянных изделий происходит из усадебного комплекса, связанного с высшей московской аристократией. Она отражает быт русской знати на довольно узком хронологическом промежутке, укладываемом в полтора столетия (XIV – первая половина XV в.). В коллекции есть несколько вещей, которые наряду с находками других категорий инвентаря подчеркивают высокий статус располагавшегося здесь двора. В первую очередь, это такие находки, как точеная деревянная посуда и самшитовые гребни. В этот же ряд может быть помещен кровельный лемех, которым покрывали крыши богатых домов. Наряду с этими предметами в коллекции присутствуют вещи, отражающие занятия зависимых от хозяина усадьбы людей, в том числе и проживающих на дворе. Например, это различные предметы, связанные с обработкой тканей (чесала, прядильный гребень, игла для вязания), а также днище бондарного сосуда с бортным знаком. Не менее показателен анализ породы древесины, из которого произведены вещи. В коллекции присутствуют изделия, которые изготовлены как из местных пород дерева, так и привозные.

ЛИТЕРАТУРА

- Антилогов Г. Н.*, 1964. Бортовые знамена как исторический источник // СА. № 4. С. 151–169.
- Визгалов Г. П., Пархимович С. Г.*, 2017. Мангазея: усадьба заполярного города. Нефтеюганск; Екатеринбург: Караван. 360 с.
- Воронин Н. Н., Рабинович М. Г.*, 1963. Археологические работы в Московском Кремле // СА. № 3. С. 253–272.
- Дубровин Г. Е.*, 2000. Водный и сухопутный транспорт средневекового Новгорода X–XV вв. М.: Старый сад. 445 с.
- Завьялов В. И.*, 2011. Позднесредневековые деревянные изделия из Переяславля Рязанского // АП. Вып. 7. М.: ИА РАН. С. 209–216.

- Засурцев П. И.*, 1963. Усадьбы и постройки древнего Новгорода // Жилища древнего Новгорода / Ред.: А. В. Арциховский, Б. А. Колчин. М.: Изд-во АН СССР. С. 5–165. (Тр. Новгород. археолог. экспедиции; т. 1) (МИА; № 123.)
- Зацаринный С. В.*, 2021. Деревянные изделия XVI–XVIII веков из раскопок на территории Тульского кремля // АП. Вып. 17. М.: ИА РАН. С. 197–208.
- Колчин Б. А.*, 1968. Новгородские древности. Деревянные изделия. М.: Наука. 183 с. (САИ; вып. Е1-55.)
- Колчин Б. А.*, 1971. Новгородские древности. Резное дерево. М.: Наука. 63 с., 26 л. ил. (САИ; вып. Е1-55.)
- Красовский М.*, 1916. Курс истории русской архитектуры. Ч. 1. Деревянное зодчество. Петроград: Т-во Р. Голике и А. Вильборг. 406 с.
- Кучкин В. А.*, 1995. Автограф сподвижника Дмитрия Донского // Родина. № 2. С. 23–26.
- Лашин В. А.*, 2009. Тверь в XIII–XV вв. (по материалам раскопок 1993–1997 гг.). СПб.: Фак. филологии и искусств СПбГУ. 540 с. (Тр. ИИМК РАН; т. 30.)
- Модин Р. Н.*, 2023. Отчет об археологических работах (раскопки, наблюдения) на участках реконструкции водопроводной сети в Московском Кремле и прилегающих территориях в ЦАО г. Москвы в 2023 г. // Архив ИА РАН. Р-1. Б/н.
- Панова Т. Д.*, 2016. Раскопки в Тайницком саду Кремля и история археологического изучения территории подола Боровицкого холма Москвы в XIX–XX вв. // КСИА. Вып. 243. С. 92–106.
- Панова Т. Д., Коваль В. Ю.*, 2007. Отчет об охранных археологических раскопках на территории Тайницкого сада в Московском Кремле в 2007 г. Т. 4. // Архив ИА РАН. Р-1. № 29012.
- Панченко К. И., Макаров Н. А., Карпухин А. А., Коваль В. Ю.*, 2023. Усадьбы Московской знати XIV–XV вв. на Подоле Московского Кремля // РА. № 2. С. 64–80.
- Пронин Г. Н., Соболев В. Е., Гусаков М. Г.*, 2011. Древний Смоленск. Археология Пятницкого конца. Смоленск: И. А. Флиманкова. 308 с.
- Рабинович М. Г.*, 1964. О древней Москве. Очерки материальной культуры и быта горожан в XI–XVI вв. М.: Наука. 354 с.
- Розенфельдт Р. Л.*, 1997. Игры детей // Древняя Русь. Быт и культура / Отв. ред.: Б. А. Колчин, Т. И. Макарова. М.: Наука. С. 114–119. (Археология.)
- Рыбина Е. А.*, 2001. Торговля средневекового Новгорода. Великий Новгород: Новгородский гос. ун-т. 389 с.
- Холден Л. И.*, 2004. Самшит с гор Талыша по Волге реке... (к вопросу о необходимости пересмотра некоторых аксиоматических положений в новгородском вещеведении) // Новгородские археологические чтения – 2: материалы науч. конф., посвящ. 70-летию археолог. изучения Новгорода и 100-летию со дня рождения основателя Новгород. археолог. экспедиции А. В. Арциховского (21–24 сентября 2002 г.). / Ред.: В. Л. Янин и др. Великий Новгород: Новгородский гос. объедин. музей-заповедник. С. 66–81.

Сведения об авторе

Модин Роман Николаевич, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117292, Россия; e-mail: modin.roman@mail.ru

R. N. Modin

FINDS OF WOODEN ITEMS FROM THE 2020 EXCAVATIONS IN THE MOSCOW KREMLIN PODOL

Abstract. This paper publishes a series of wooden finds from excavation trench 1 of the 2020 excavations (IA RAS) conducted in the Moscow Kremlin Podol. The collection consists of 39 items. The finds are functionally divided into a number of groups: spinning and weaving tools, wooden tableware, personal hygiene items, game accessories,

decorative elements, cooperage parts, vehicle parts, products related to wooden construction, handles, items of unclear function. They can add to our understanding of the material culture typical of the population of a medieval Russian city. The collection dates back to the 14th–15th centuries and comes from the manor complex of that time.

Keywords: wooden items, humid occupation layer, Middle Ages, wood species, weaving, table- and kitchenware, comb, handle, wooden construction, an estate ensemble.

REFERENCES

- Anpilov G. N., 1964. Bortnye znamena kak istoricheskiy istochnik [Apiary signs as historical source]. *SA*, 4, pp. 151–169.
- Dubrov G. E., 2000. Vodnyy i sukhoputnyy transport srednevekovogo Novgoroda X–XV vv. [Water and land transport of medieval Novgorod in X–XV cc.]. Moscow: Staryy sad. 445 p.
- Kholden L. I., 2004. Samshit s gor Talysha po Volge reke... (k voprosu o neobkhodimosti peresmotra nekotorykh aksiomacheskikh polozheniy v novgorodskom veshchevedenii) [Boxwood from Talysh mountains along Volga River... (on necessity to revise some axiomatic provisions in Novgorod material research)]. *Novgorodskie arkhеologicheskie chteniya – 2 (konferentsiya 2002 g.) [Novgorod archaeological readings – 2 (2002 conference)]*. V. L. Yanin, ed. Velikiy Novgorod: Novgorodskiy gos. ob"edinennyy muzey-zapovednik, pp. 66–81.
- Kolchin B. A., 1968. Novgorodskie drevnosti. Derevyannye izdeliya [Novgorod antiquities. Wooden items]. Moscow: Nauka. 183 p. (SAI.)
- Kolchin B. A., 1971. Novgorodskie drevnosti. Reznoe derevo [Novgorod a Carved wood]. Moscow: Nauka. 63 p., 26 pl. (SAI.)
- Krasovskiy M., 1916. Kurs istorii russkoy arkhitektury [Course of history of Russian architecture], 1. Derevyannoe zodchestvo [Wooden architecture]. Petrograd: Tovarishchestvo R. Golike i A. Vilborg. 406 p.
- Kuchkin V. A., 1995. Avtograf spodvizhnika Dmitriya Donskogo [Autograph of Dmitry Donskoy's associate]. *Rodina [Homeland]*, 2, pp. 23–26.
- Lapshin V. A., 2009. Tver v XIII–XV vv. (po materialam raskopok 1993–1997 gg.) [Tver in XIII–XV cc. (based on materials of 1993–1997 excavations)]. St. Petersburg: Fakultet filologii i iskusstv SPbGU. 540 p. (Trudy IIMK RAN, 30.)
- Modin R. N., 2023. Otchet ob arkhеologicheskikh rabotakh (raskopki, nablyudeniya) na uchastkakh rekonstruktsii vodoprovodnoy seti v Moskovskom Kremlе i prilеgayushchikh territoriyakh v TsAO g. Moskvy v 2023 g. [Report on archaeological work (excavations, observations) at the sites of reconstruction of water supply network in Moscow Kremlin and adjacent territories in Central Administrative District of Moscow in 2023]. *Arkhiv IA RAN [Archive of IA RAS]*. (In Russian, unpublished.)
- Panchenko K. I., Makarov N. A., Karpukhin A. A., Koval V. Yu., 2023. Usad'by Moskovskoy znati XIV–XV vv. na Podole Moskovskogo Kremlya [Estates of Moscow nobility of XIV–XV cc. on Podol of Moscow Kremlin]. *RA*, 2, pp. 64–80.
- Panova T. D., 2016. Raskopki v Taynitskom sadu Kremlya i istoriya arkhеologicheskogo izucheniya territorii podola Borovitskogo kholma Moskvy v XIX–XX vv. [Excavations in Taynitsky Garden of Moscow Kremlin and the history of archaeological research at Podol of the Borovitsky Hill in Moscow during XIX–XX centuries]. *KSIA*, 243, pp. 92–106.
- Panova T. D., Koval V. Yu., 2007. Otchet ob okhrannykh arkhеologicheskikh raskopkakh na territorii Taynitskogo sada v Moskovskom Kremlе v 2007 g. [Report on archaeological excavations in territory of Taynitsky Garden in Moscow Kremlin in 2007]. 4. *Arkhiv IA RAN [Archive of IA RAS]*. (In Russian, unpublished.)
- Pronin G. N., Sobol V. E., Gusakov M. G., 2011. Drevniy Smolensk. Arkhеologiya Pyatnitskogo kontsa [Ancient Smolensk. Archaeology of Pyatnitsky end]. Smolensk: I. A. Flimankova. 308 p.
- Rabinovich M. G., 1964. O drevney Moskve. Ocherki material'noy kul'tury i byta gorozhan v XI–XVI vv. [On ancient Moscow. Essays on material culture and life of townspeople in XI–XVI cc.]. Moscow: Nauka. 354 p.

- Rozenfeldt R. L., 1997. Igra detey [Children's games]. *Drevnyaya Rus'. Byt i kul'tura [Ancient Rus. Life and culture]*. B. A. Kolchin, T. I. Makarova, eds. Moscow: Nauka, pp. 114–119. (Arkheologiya.)
- Rybina E. A., 2001. Torgovlya srednevekovogo Novgoroda [Trade in medieval Novgorod]. Velikiy Novgorod: Novgorodskiy gos. universitet. 389 p.
- Vizgalov G. P., Parkhimovich S. G., 2017. Mangazeya: usad'ba zapolyarnogo goroda [Mangazeya: manor of polar city]. Nefteyugansk; Ekaterinburg: Karavan. 360 p.
- Voronin N. N., Rabinovich M. G., 1963. Arkheologicheskie raboty v Moskovskom Kremlе [Archaeological works in Moscow Kremlin]. *SA*, 3, pp. 253–272.
- Zasurtsev P. I., 1963. Usad'by i postroyki drevnego Novgoroda [Manors and constructions of ancient Novgorod]. *Zhilishcha drevnego Novgoroda [Dwellings of ancient Novgorod]*. A. V. Artsikhovskiy, B. A. Kolchin, eds. Moscow: AN SSSR, pp. 5–165. (Trudy Novgorodskoy arkheologicheskoy ekspeditsii, 1) (MIA, 123.)
- Zatsarinnyy S. V., 2021. Derevyannye izdeliya XVI–XVIII vekov iz raskopok na territorii Tulsogo kremlya [Wooden items of XVI–XVIII centuries from excavations in territory of Tula Kremlin]. *AP*, 17. Moscow: IA RAN, pp. 197–208.
- Zavyalov V. I., 2011. Pozdnesrednevekovye derevyannye izdeliya iz Pereyaslavlya Ryazanskogo [Late Medieval wooden items from Pereyaslavl Ryazansky]. *AP*, 7. Moscow: IA RAN, pp. 209–216.

About the author

Modin Roman N., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117292, Russian Federation; e-mail: modin.roman@mail.ru

Н. Г. Артемьева, С. В. Макиевский, А. П. Михальченко

НОВЫЙ ТИП ЧЖУРЧЖЭНЬСКОГО ОБОРОНИТЕЛЬНОГО СООРУЖЕНИЯ, КОНТРОЛИРУЮЩЕГО СРЕДНЕВЕКОВУЮ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНУЮ СИСТЕМУ

Резюме. Статья посвящена новому типу памятников чжурчжэньской культуры, обнаруженному на территории Приморья. Благодаря методу дистанционного зондирования земли с использованием спутниковых снимков высокого разрешения в сервисе Google удалось выделить валы ранее известного фортификационного сооружения – Гусевского городища – и впервые зафиксировать рядом с ним земляной вал, перекрывающий горный проход. По месту расположения и системе фортификации рядом с ним это укрепление можно связать с оборонительными сооружениями, контролирующими чжурчжэньскую дорожно-транспортную систему. Актуальность исследования памятников, маркирующих пути сообщения, дает возможность реконструировать средневековую дорожную систему и выявить инфраструктуру транспортных коммуникаций.

Ключевые слова: Приморский край, Средневековье, Гусевское укрепление, перекрывающий вал, городище, чжурчжэни, дорожно-транспортная система.

Активный поиск новых археологических памятников на территории Приморья при помощи метода дистанционного зондирования земли с использованием спутниковых снимков высокого разрешения в сервисе Google позволил выделить валы ранее известного археологического памятника – Гусевского городища – и зафиксировать рядом с ним земляной вал, перекрывающий горный проход (рис. 1). Горное укрепление и вал сейчас идентифицируются с оборонительными сооружениями, контролирующими средневековую дорожно-транспортную систему, что позволяет решить вопросы о путях сообщения, территориальном устройстве и государственной системе управления, тем самым выходя на исторические реконструкции чжурчжэньского государства.

Средневековые пути сообщения маркируются по археологическим памятникам, расположенным на сухопутных и речных террасах, на которых должны

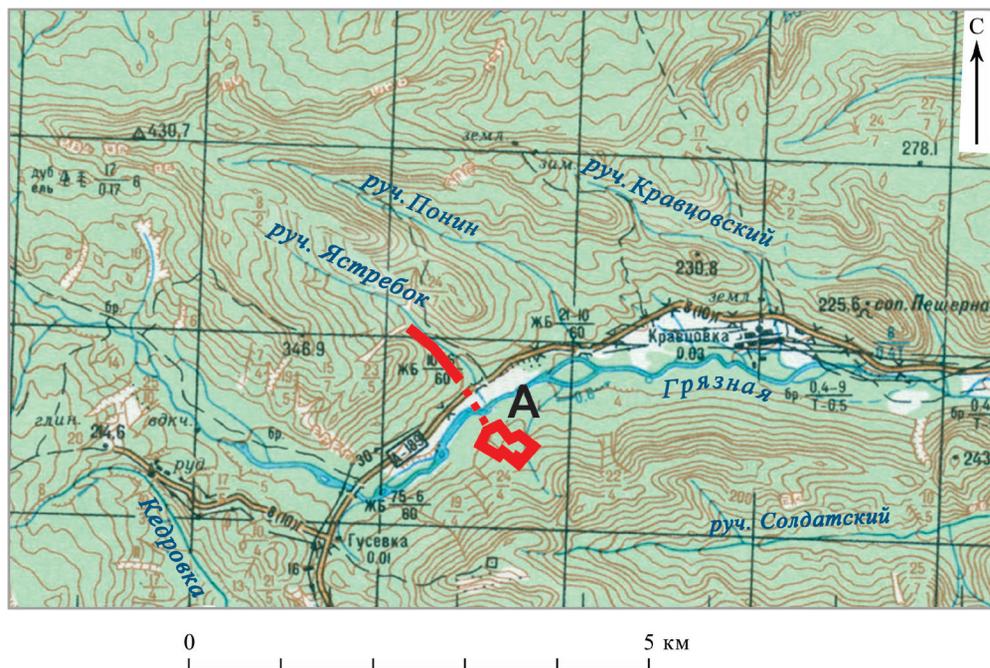


Рис. 1. Местоположение Гусевского городища и преграждающего вала

были находиться постоянные дворы и почтовые станции. Гусевское укрепление и вал, перегораживающий и контролирующий дорогу через горный проход, пока единственный памятник, датирующийся XII–XIII вв., через который проходила чжурчжэньская дорога.

Впервые Гусевское городище в виде схемы было опубликовано Ф. Ф. Буссе в 1908 г. в Записках общества изучения Амурского края «Древности Амурского края» (том XII) (рис. 2: 1). Там сообщается, что на вершине, господствующей над долиной р. Грязной и Суйфуна, существует укрепление в форме неправильного восьмиугольника (Буссе, Кропоткин, 1908). Гораздо позже этот памятник «открывали» несколько раз. В 1988 г. А. Л. Ивлиевым и В. А. Хоревым были сделаны привязка и глазомерная съемка укрепления (Памятники..., 1991. С. 254). В 1997 г. исследования городища были предприняты А. Л. Мезенцевым и Д. В. Бровко (Мезенцев, 1997; Мезенцев, Бровко, 1999. С. 291). Исследователи провели глазомерную съемку городища и сделали разрез северо-восточного вала, который был построен из супеси на высоту около метра и укреплен с двух сторон камнями. Недалеко от разреза вала были заложены два шурфа, в которых культурный слой зафиксировать не удалось, поэтому памятник тогда не был датирован.

В 2003 г. укрепление вторично исследует В. Э. Шавкунов, который, не зная о работах А. Л. Мезенцева и Д. В. Бровко, также снимает план городища и закладывает шурф, в котором отсутствие археологического материала не дало

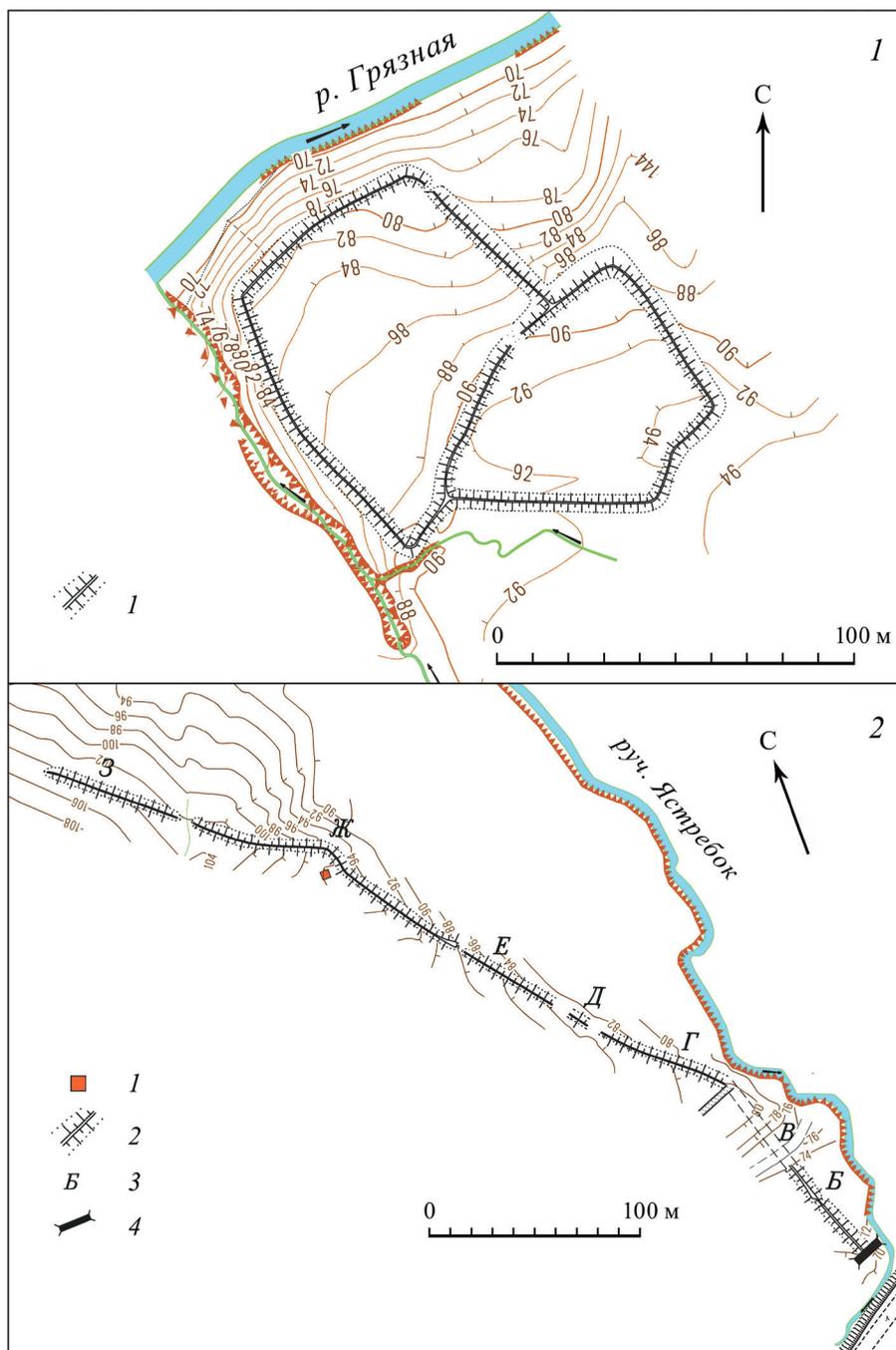


Рис. 2. Планы Гусевского укрепления

1 – топоплан Гусевского городища; 2 – топоплан преграждающего вала (1 – шурф; 2 – вал; 3 – обозначение участка вала; 4 – траншея)

возможность продатировать памятник. Приведенная в Отчете В. Э. Шавкунова площадь городища равна 0,8 га (Шавкунов, 2003).

Осенью 2003 г. в Сектор археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН поступило сообщение от С. Титаренко, что на Гусевском городище побывали грабители и оставили большое количество материала. При осмотре территории, действительно, в северо-восточном районе северной части укрепления были зафиксированы грабительские ямы. В выбросе одной из них были собраны 357 целых и 74 фрагмента железных панцирных пластинок (размерами 87×27 мм) (рис. 4: 2–4), две железные пряжки и железная обоймица, которые являлись остатками пластинчатого доспеха ламеллярного типа. В обнаруженных пластинах по длинным краям пробиты симметрично расположенные отверстия: по пять в верхней части, по три – в нижней. Между последними находилось еще одно отверстие. Панцирные пластины были слегка изогнуты по осевой линии, с ровными краями. В панцире они должны были располагаться рядами и крепиться в каждом ряду внахлест, закрывая предыдущие на 6 мм. Известно, что каждый ряд перекрывал следующий на 27 мм. Причем на край панцирных пластинок, который имел три парных отверстия и одно центральное внизу, нашивался край пластинок с пятью парными отверстиями. Пластины в рядах крепились друг за другом. Судя по количеству панцирных пластинок, грабителями был уничтожен двусторонний ламеллярный доспех, аналогии которому находятся на чжурчжэньских памятниках XII–XIII вв. (Артемова, 2002).

В других браконьерских выбросах в юго-западной стороне северной части укрепления были найдены также панцирные пластинки, скопления которых группировались в двух местах. Одна часть их принадлежала панцирю: 144 целых и 12 фрагментов (78×27 мм); другая – бармице шлема. Фрагменты шлема были обнаружены там же. Шлем представлял собой железную, кованую полусферическую тулью, в верхней части которой находилось отверстие для кованой трубочки, в которую вставлялся плюмаж (рис. 4: 1). К нижней части тульи прикреплялась при помощи заклепок железная пластина шириной 5,5 см, откованная в виде трех выпуклых полос, к которой прикреплялся налобник – прямоугольная пластина размером 16×9 см. Пластина-налобник оформлена в виде отчеканенных двух листовидных выпуклин, напоминающих приподнятые брови. По боковым сторонам налобника прослежены две пары отверстий для крепления пластинчатой бармицы. Панцирные пластинки от бармицы (размерами 93×27 мм) частично были обнаружены внутри тульи шлема. Они имели изгиб по длине, причем двух видов: 1-й – пластины слегка выгнуты по длинной осевой линии на 3 мм (62 целых и 90 фрагментов); 2-й – пластины практически прямые, за исключением верхнего края, который отогнут внутрь и в разрезе имеет «Г-образную» форму (7 целых) (рис. 4: 3). Среди панцирных пластинок было выделено четыре фрагмента пластин со срезанным краем (рис. 4: 2), которые, скорее всего, крепились по краям бармицы. От налобника панцирные пластины бармицы шли по всему диаметру венца, причем к нему крепились именно пластины второго вида. Бармица состояла из трех рядов пластин, на последние два ряда использовались пластины первого вида.



1

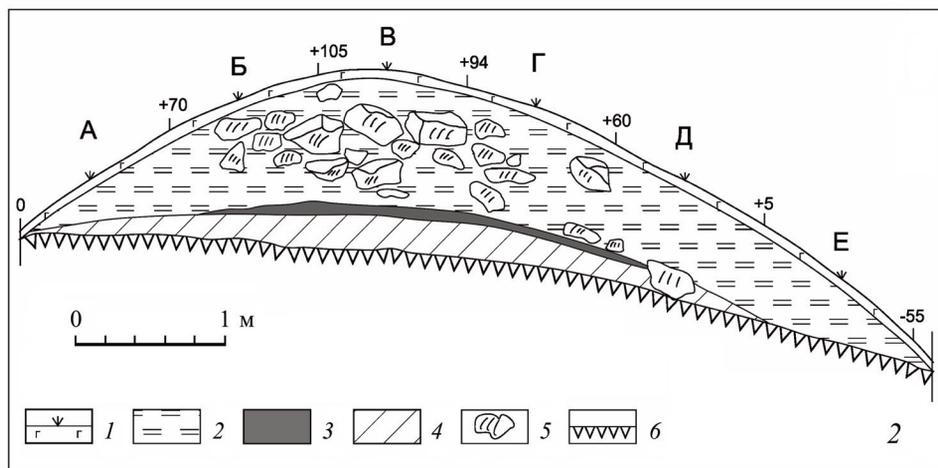


Рис. 3. Разрез преграждающего вала

1 – зачистка вала; 2 – профиль вала (1 – дерново-гумусный слой; 2 – глина с камнями; 3 – черный суглинок (погребенный дерн?); 4 – коричневый суглинок; 5 – камни; 6 – материк)

Подобный тип шлема был обнаружен на Краснояровском городище (Артемьева, 1999. Рис. 1: 1).

Здесь же был поднят втульчатый лавролистный наконечник копья с крюком (рис. 4: 6), крюк от копья, пешня, вток (рис. 4: 10), две обоймицы, два топора-колуна (рис. 4: 11), два боевых топорика (рис. 4: 8), нож, два серпа, втульчатый багор (рис. 3: 9), кованый предмет непонятного назначения (рис. 4: 5), две соломорезки, на втульчатых ручках которых хорошо сохранились следы веревки, обмотанной вокруг рукояти (свидетельство использования соломорезок как предмета вооружения) (рис. 4: 7).

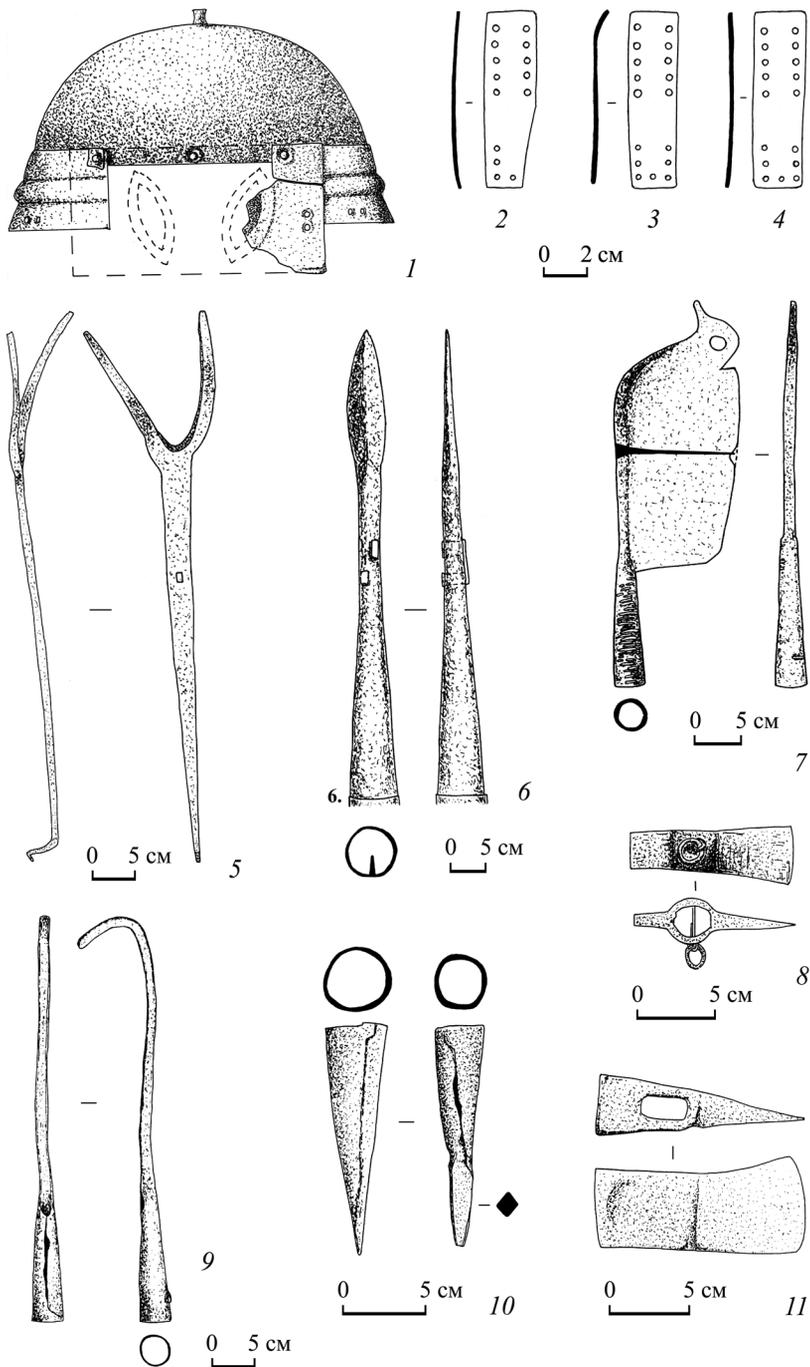


Рис. 4. Подъемный материал

1 – шлем (железо); 2–4 – панцирные пластинки (железо); 5 – предмет неизвестного назначения (железо); 6 – лавролистый наконечник копья (железо); 7 – солеморезка (железо); 8 – боевой топорик (железо); 9 – багор (железо); 10 – вток и пешня (железо); 11 – топор (железо)

С внешней стороны вала в южной части укрепления были обнаружены три больших железных гвоздя длиной 22 см, с загнутыми концами. Скорее всего, они использовались для строительства оборонительного сооружения.

Весь подъемный материал при помощи металлодетекторов грабителями был обнаружен на глубине 30–50 см. При зачистке браконьерских «закопушек» была выявлена стратиграфия, по которой хорошо видно, что находки располагались в культурном слое памятника. Они также имеют аналогии с предметами из памятников чжурчжэньской культуры на территории Приморья, что дало возможность датировать Гусевское укрепление XII–XIII вв. (Артемьева, Хорев, 2012).

Обнаруженный позже рядом с городищем вал (рис. 1; 2), который прорезала современная автодорога Владивосток – Хасан, стал причиной нового этапа обследования памятника с целью определения границ городища и примыкающего к нему вала, а также составления их подробного топоплана (Макиевский, 2022).

Гусевское городище находится в 3,25 км к юго-западу от центра с. Кравцовка (азимут 253,1°) и в 5,43 км к северу от центра с. Занадворовка (азимут 0,6°). Оно занимает две террасы ближе к подножию крутого северо-западного склона горной гряды на правом берегу р. Грязной. С северо-запада территория ограничена обрывистым склоном, падающим в русло реки, с юго-запада – крутым оврагом с ручьем, с северо-востока – распадком сопки. Юго-восточная граница проходит по уплощенной заболоченной террасе и склону сопки.

Городище представляет собой два совмещенных неправильных четырехугольника (западный и восточный), обнесенных земляным валом, ориентированных углами по сторонам света (рис. 2). Размеры в наиболее широкой части, в пределах валов (по внешнему подножию) – 104 × 125 м. Ширина валов – от 4 до 8 м, высота – от 0,3 до 4 м. Общая протяженность всех валов по вершинам – 435 м.

Западная часть городища по форме ближе к прямоугольной трапеции. Ее размеры (по вершинам валов): северо-восточное основание – 55 м, юго-западное – 85 м, северо-западная боковая сторона (при прямых углах) – 57 м, юго-восточная – 78 м. В северо-восточном основании, ближе к северному углу, зафиксированы ворота шириной 1,4 м в виде разрыва в валу. Перед воротами, с внешней и внутренней сторон вала находятся террасовидные площадки. От внутренней террасы рельеф круто поднимается к югу и выходит на обширную террасу, занимающую центральную и южную части трапеции. С внешней стороны на площадке перед воротами – земляная насыпь размерами 4 × 13 м и высотой до 0,7 м.

Восточная часть городища по форме ближе к равнобедренной трапеции. Ее размеры (по вершинам валов): северо-западное основание – 80 м, юго-восточное – 32 м, северо-восточная боковая сторона – 49 м, юго-западная – 58 м. Часть юго-восточной боковой стороны западной трапеции одновременно является частью северо-западного основания восточной трапеции. В середине северо-западного основания зафиксирован проход между западной и восточной частями городища. Он, как и ворота, выполнен в виде разрыва в валу. Ширина прохода – 0,8 м. Дневная поверхность в восточной части городища имеет небольшой перепад ближе к северному углу. Площадь городища в пределах защитных валов составила 9306 кв. м (0,93 га).

С северной стороны от городища располагался вал, который проходил поперек долины р. Грязной и по краю первой надпойменной террасы правого борта долины ручья Ястребок и перегораживал проход между сопками (рис. 2). Вал начинался у подножия сопки, на которой на высоте 12 м располагалось Гусевское городище. Здесь, под северо-западной боковой стороной западной части городища, несколько лет назад еще прослеживались остатки насыпного вала. Последними разливами реки он был полностью уничтожен.

Перегораживающий вал имеет общее направление по линии юго-восток – северо-запад. Изначально направлен по азимуту 339° , примерно через 350 м вал делает небольшой поворот против часовой стрелки (непосредственно сам поворот вала не сохранился) и идет по азимуту 320° на протяжении 220 м. Затем вал еще раз поворачивает, проходит по азимуту 309° на протяжении 140 м и постепенно сходит на нет. Такая конфигурация обусловлена тем, что вал подробно повторяет очертания бровки надпойменной террасы, по которой он проходит.

Участок от Гусевского городища до начала сохранившейся части вала имел длину 250 м (рис. 1). Он полностью уничтожен паводками и антропогенным воздействием (автодорога Владивосток – Хасан). Размеры уцелевшей части вала в разных местах различны. Сохранившаяся часть вала начинается в 23 м к северо-западу от полотна автодороги Раздольное – Хасан (рис. 2: 2Б). Ширина его у юго-восточной оконечности – 7 м, высота видимой части – от 1 м с внутренней стороны (со стороны склона) до 2,2 м с внешней стороны (со стороны ручья). В 30 м вдоль по валу от начала сохранившейся части, на протяжении 6 м вал постепенно уменьшается до 3 м в ширину и 0,4 м в высоту, а затем увеличивается до прежних размеров. Возможно, в этом месте находился проход в валу, выполненный в виде разрыва, который впоследствии затянуло, или это какое-то современное повреждение. Общая протяженность сохранившегося участка – 55 м. С северо-запада вал обрезан откосом старой, заброшенной грунтовой дороги. В этом месте его ширина – 6,8 м, высота – от 0,7 до 1 м. Далее вал поднимался по крутому склону на мысовую оконечность первой надпойменной террасы ручья Ястребок. Однако на сегодняшний день на протяжении 50 м вал не прослеживается – уничтожен при строительстве грунтовой дороги и траншеи (рис. 2: 2В). Именно эти три участка (А, Б, В), общей протяженностью 355 м, перегораживали долину р. Грязной в одном из наиболее узких мест.

Следующая уцелевшая часть вала имеет длину 64 м (рис. 2: 2Г). Ширина юго-восточной оконечности – 6,1 м, высота – от 0,3 до 1,7 м, в северо-западной части ширина – 4,7 м, высота – от 0,2 до 1,4 м. После этого участка 26 м вал не прослеживается – уничтожен при строительстве ЛЭП (сохранился лишь небольшой, плохо читаемый фрагмент длиной 10 м – возможно, переотложен) (рис. 2: 2Д).

Далее вал сохранился на протяжении 270 м. На этом участке зафиксировано два прохода, выполненных в виде разрывов в валу. Эти проходы разделяют вал на условные три отдельных участка – Е, Ж и З.

Первый участок (рис. 2: 2Е) в юго-восточной оконечности имеет ширину 5,1 м, высоту от 0,2 до 1,3 м, в северо-западной – ширина 5 м, высота – от 0,2 до 1 м. Протяженность участка – 50 м. Заканчивается эта часть проходом в валу, выполненным в виде разрыва шириной около 4 м.

Второй участок (рис. 2: 2Ж) в юго-восточной оконечности имеет ширину 5 м, высоту от 0,2 до 1 м, в северо-западной – ширину 4,5 м, высоту от 0,1 до 0,9 м. В 75 м к северо-западу от юго-восточного края участка находится небольшая террасовидная площадка размерами 9 × 10 м, с северо-запада сформированная крутым склоном сопки, с севера и востока – валом, с юга площадка плавно переходит на естественный рельеф.

Терраса с северной и восточной сторон окружена валом. Именно здесь вал делает второй поворот. На этом повороте была выполнена зачистка дневной поверхности вала, которая выявила, что вал снаружи обложен камнями. Ширина вала в этом месте – 5,1 м, высота – 0,6–1,8 м. Следует отметить, что с внутренней стороны вал вокруг террасы практически вдвое выше, чем до или после нее.

Через 63 м после поворота эта часть вала так же, как и предыдущая, заканчивается проходом в валу, выполненным в виде разрыва шириной около 8 м.

Третий участок вала (рис. 2: 2З) имеет следующие размеры: в юго-восточной оконечности ширина – 4,4 м, высота – от 0,2 до 1,2 м, в северо-западной – ширина 6 м, высота – от 0,2 до 1,3 м. Протяженность этого участка – 69 м. Далее вал не прослеживается, а через 60 м рельеф переходит в резкое повышение.

На схеме Ф. Ф. Буссе указано, что вал в северной части подходит к еще одному укреплению. Его поиск положительного результата не принес.

В том месте, где вал был разрушен во время строительства дороги, а впоследствии – разливами реки, была сделана его зачистка (рис. 3). Вал имел в основании ширину 6 м, высоту 0,8 м. Он был возведен на речной террасе, мощность которой в настоящее время прослеживается на высоту более 50 см и состоит из слоя речной гальки, в верхней части которой обнаружены камни больших разменов. Верхний слой речной террасы был заполнен слоем коричневого суглинка толщиной до 27 см, верхняя часть которого перекрывала 10-сантиметровая прослойка черного суглинка, возможно, остатки погребенного слоя. Вал состоял из глины, перемешанной с мелкой галькой. В верхней части он забутовывался камнями больших размеров. В некоторых местах на дневной поверхности хорошо видно, что вал имел каменную облицовку по краям, схожую с основным валом Гусевского городища (Мезенцев, 1997).

Возведение пограничных валов в виде оборонительных сооружений на Дальнем Востоке имеет давнюю традицию, связанную с конфронтацией между народами, с желанием утвердить границу своей территории, защитив ее от вторжения врага. Великая китайская стена, построенная китайцами в III в. до н. э., полтора тысячелетия постоянно ремонтировалась и расширялась. Корейцы неоднократно перегораживали валом узкую часть своего полуострова, особенно активно в XI–XII вв. Создав свое государство, чжурчжэни строят многокилометровые линии обороны в виде пограничных валов, которые должны были выполнять функции управления территорией и защиты от врагов. Валы строились на высоту до 2 м, с широким рвом и защитными башнями (Воробьев, 1983. С. 68–69; Стоякин, 2013). На северо-западных границах чжурчжэни создали целую оборонительную систему (1500–1700 км) для защиты от монголов, которая представляла собой многокилометровые сооружения в виде валов и рвов, дополнительно укрепленные пограничными постами и крепостями (Воробьев, 1975. С. 209–210).

В Приморском крае сейчас известно несколько валов, пересекающих долины, – на сопке Клепочной, у дер. Воздвиженка, в районе с. Анучино. Особенности рельефа – выгодное расположение хребтов с узкими проходами в долины – явились тем важным фактором, позволяющим строить невысокие валы, которые все равно становились серьезным стратегическим препятствием. Вал Гусевского укрепления в настоящий момент имеет высоту чуть более метра, но так как он построен вдоль склона речной террасы, северо-восточная его сторона достигает высоты более 5 м за счет перепада рельефа местности. По месту нахождения и размерам это оборонное сооружение, как нам кажется, нельзя отнести к пограничным валам. Гусевское укрепление и перегораживающий вал представляют собой новый тип фортификационных сооружений, связанный с системой обороны средневекового дорожно-транспортного пути. Месторасположение памятника приурочено к самому узкому месту долинного прохода, находящегося между горными массивами. Это единственное узловое место, с территории которого хорошо просматривается любое движение, как речное, так и дорожное. Неслучайно в позапрошлом веке именно в этом месте проходил русский почтовый тракт, который, скорее всего, был проложен по старой чжурчжэньской дороге. Необходимо также отметить, что Гусевское укрепление – самый южный памятник на территории Приморья, датируемый чжурчжэньским временем. Можно предположить, что именно в этом месте находился сторожевой пост (караул), контролирующий дорогу, связанную с территорией государства Корё (935–1392 гг.).

ЛИТЕРАТУРА

- Артемова Н. Г.*, 1999. Предметы защитного вооружения с Красноярского городища // Вестник Дальневосточного отделения РАН. № 3. С. 36–41.
- Артемова Н. Г.*, 2002. Новый тип чжурчжэньского панциря // Вестник Дальневосточного отделения РАН. № 1. С. 109–113.
- Артемова Н. Г., Хорев В. А.*, 2012. О датировке Гусевского укрепления // Средневековые древности Приморья. Вып. 1. Владивосток: Дальнаука. С. 201–209.
- Буссе Ф. Ф., Кропоткин А. Л.*, 1908. Остатки древностей в Приморском крае // Записки общества изучения Амурского края. Т. XII. Владивосток: Тип. Н. П. Матвеева. С. 1–66.
- Воробьев М. В.*, 1975. Чжурчжэни и государство Цзинь (X в. – 1234 г.): Исторический очерк. М.: Наука. 448 с.
- Воробьев М. В.*, 1983. Культура чжурчжэней и государства Цзинь. М.: Наука. 368 с.
- Макиевский С. В.*, 2022. Отчет об археологической разведке в Ханкайском и Хасанском районах Приморского края в 2022 г. Открытый лист № 0471–2022 // Архив Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока Дальневосточного отделения РАН. Ф. 1. Оп. 2. № 918. 99 л.
- Мезенцев А. Л.*, 1997. Отчет об археологических исследованиях в Уссурийском, Хасанском и Красноармейском районах Приморского края в 1997 году // Архив ИА РАН. Р-1. № 21203. 243 л.
- Мезенцев А. Л., Бровко Д. В.*, 1999. Разведки в Приморском крае // АО 1997 г. М.: Эдиториал УРСС. С. 289–291.
- Памятники истории и культуры Приморского края: материалы к Своду. Владивосток, 1991. 268 с.
- Стоякин М. А.*, 2013. Новые данные об оборонительных валах Бохая // Археология, этнография и антропология АТР: Междисциплинарный аспект: материалы докладов ЛIII Регион. (IX Всероссий. с междунар. участием) археолого-этногр. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых (24–30 марта 2013 г., Владивосток). Владивосток: Изд. дом Дальневост. федерал. ун-та. С. 259–261.

Шавкунов В. Э., 2003. Отчет об археологических работах в Приморском крае в 2003 г. // Архив Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока Дальневосточного отделения РАН. Р-1. Оп. 2. № 547. 51 л.

Сведение об авторах

Артемьева Надежда Григорьевна, Институт истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН, ул. Пушкинская, 89, Владивосток, 690065, Россия; e-mail: artemieva_tg@list.ru;

Макиевский Сергей Викторович, Институт истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН, ул. Пушкинская, 89, Владивосток, 690065, Россия; e-mail: makievskiy@list.ru;

Михальченко Андрей Петрович, Институт истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН, ул. Пушкинская, 89, Владивосток, 690065, Россия; e-mail: andrei-dv@list.ru

N. G. Artemyeva, S. V. Makievskiy, A. P. Mikhailchenko

A NEW TYPE OF JURCHEN DEFENSIVE STRUCTURE
CONTROLLING THE MEDIEVAL ROAD AND TRANSPORT SYSTEM

Abstract. The article is devoted to a new type of monuments of the Jurchen culture, discovered on the territory of Primorye. Thanks to the method of remote sensing of the earth using high-resolution satellite images in the Google service, it was possible to identify the ramparts of the previously known fortification of the Gusevskoe settlement and for the first time to record an earthen rampart next to it, blocking the mountain pass. From its location and the fortification system next to it, this fortification can be linked to the fortifications that control the Jurchen road and transportation system. The relevance of the study of monuments marking communication routes makes it possible to reconstruct the medieval road system and identify the infrastructure of transport communications.

Keywords: Primorsky Krai, Middle Ages, Gusevskoe fortification, blocking rampart, ancient settlement, Jurchen, road transport system.

REFERENCES

- Artemyeva N. G., 1999. Predmety zashchitnogo vooruzheniya s Krasnoyarskogo gorodishcha [Items of defensive weapons from the Krasnoyarskoe hillfort]. *Vestnik Dalnevostochnogo otdeleniya RAN [Bulletin of the Far Eastern Branch of RAS]*, 3, pp. 36–41.
- Artemyeva N. G., 2002. Novyy tip chzhurchzhen'skogo pantsirya [A new type of Jurchen armour]. *Vestnik Dalnevostochnogo otdeleniya RAN [Bulletin of the Far Eastern Branch of RAS]*, 1, pp. 109–113.
- Artemyeva N. G., Khorev V. A., 2012. O datirovke Gusevskogo ukrepleniya [On dating of Gusevskoe fortification]. *Srednevekovye drevnosti Primor'ya [Medieval antiquities of Primorye]*, 1. Vladivostok: Dalnauka, pp. 201–209.
- Busse F. F., Kropotkin A. L., 1908. Ostatki drevnostey v Primorskom krae [Remains of antiquities in Primorsky Krai]. *Zapiski obshchestva izucheniya Amurskogo kraya [Notes of Society for study of Amur region]*, XII. Vladivostok: Tipografiya N. P. Matveeva, pp. 1–66.
- Makievskiy S. V., 2022. Otchet ob arkhеologicheskoy razvedke v Khankayskom i Khasanskom rayonakh Primorskogo kraya v 2022 g. Otkrytyy list № 0471–2022 [Report on archaeological exploration in Khankai and Khasan districts of Primorsky Krai in 2022. License № 0471–2022]. *Arkhiv Instituta istorii, arkhеologii i etnografii narodov Dalnego Vostoka Dalnevostochnogo otdeleniya RAN*

- [*Archive of the Institute of History, Archaeology and Ethnography of the Peoples of the Far East of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences*]. (In Russian, unpublished.)
- Mezentsev A. L., 1997. Otchet ob arkhеologicheskikh issledovaniyakh v Ussuriyskom, Khasanskom i Krasnoarmeyskom rayonakh Primorskogo kraya v 1997 godu [Report on archaeological research in Ussuriyskiy, Khasan and Krasnoarmeysk districts of Primorsky Krai in 1997]. *Archive of IA RAS*. (In Russian, unpublished.)
- Mezentsev A. L., Brovko D. V., 1999. Razvedki v Primorskom krae [Exploration in Primorsky Krai]. *AO 1997*. Moscow: Editorial URSS, pp. 289–291.
- Pamyatniki istorii i kultury Primorskogo kraya: materialy k Svodu [Historical and cultural monuments of Primorsky Krai: materials for the Code]. Vladivostok, 1991. 268 p.
- Shavkunov V. E., 2003. Otchet ob arkhеologicheskikh rabotakh v Primorskom krae v 2003 g. [Report on archaeological work in Primorsky Krai in 2003]. *Arkhiv Instituta istorii, arkhеologii i etnografii narodov Dalnego Vostoka Dalnevostochnogo otdeleniya RAN* [*Archive of the Institute of History, Archaeology and Ethnography of the Peoples of the Far East of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences*]. (In Russian, unpublished.)
- Stoyakin M. A., 2013. Novye dannye ob oboronitel'nykh valakh Bokhaya [New data on defensive ramparts of Bohai]. *Arkhеologiya, etnografiya i antropologiya ATR: Mezhdistsiplinarnyy aspekt: LIII Regional'naya (IX Vserossiyskaya s mezhdunarodnym uchastiem) konferentsiya [Archeology, ethnography and anthropology of Asia-Pacific Region: Interdisciplinary aspect: LIII Regional (IX All-Russian with International participation) Conference]*. Vladivostok: Dalnevostochnyy federalnyy universitet, pp. 259–261.
- Vorobyev M. V., 1975. Chzhurchzheni i gosudarstvo Tszin' (X v. – 1234 g.): Istoricheskiy ocherk [Jurchens and Jin State (X c. – 1234): A historical essay]. Moscow: Nauka. 448 p.
- Vorobyev M. V., 1983. Kultura chzhurchzheney i gosudarstva Tszin' [The culture of Jurchens and Jin State]. Moscow: Nauka. 368 p.

About the authors

Artemyeva Nadezhda G., Institute of history, archaeology and ethnography of the peoples of the Far East, Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, ul. Pushkinskaya, 89, Vladivostok, Russian Federation; e-mail: artemieva_tg@list.ru;

Makievskiy Sergey V., Institute of history, archaeology and ethnography of the peoples of the Far East, Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, ul. Pushkinskaya, 89, Vladivostok, Russian Federation; e-mail: makievskiy@list.ru;

Mikhailchenko Andrey P., Institute of history, archaeology and ethnography of the peoples of the Far East, Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, ul. Pushkinskaya, 89, Vladivostok, Russian Federation; e-mail: andrei-dv@list.ru

С. В. Горохов

«ВЫСОКИЕ» ТАРАСЫ С ТЫНОМ В РУССКОМ (РОССИЙСКОМ) ГОСУДАРСТВЕ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XVI – НАЧАЛЕ XVIII ВЕКА¹

Резюме. В статье рассматривается устройство тарасных стен в оборонительных сооружениях Русского (Российского) государства во второй половине XVI – начале XVIII в. Анализируя письменные источники, автор доказывает существование двух типов тарасных стен, сочетающих в своей конструкции «высокие» тарасы и тын. Первый тип предполагал наличие отдельных срубов тарас, расположенных на некотором расстоянии друг от друга, с тыновыми пряслами между ними, которые соединялись с тарасными срубами путем врубки в них концов игл. Второй тип представлял собой сплошной тын, установленный в канавку, с пристроенными к нему с внутренней стороны крепости срубами тарас. Статья содержит реконструкцию устройства стен обоих типов, рассматривая их преимущества и недостатки, а также влияние различных факторов на выбор конструкции. Результаты исследования имеют важное значение для изучения истории русской фортификации, расширяя существующие представления о конструкции тарасных стен и позволяя более точно интерпретировать археологические данные.

Ключевые слова: Русское государство, Российское государство, фортификация, оборонительные сооружения, тарасы, тын.

Впервые в научной литературе о конструктивном устройстве тарас высказался Ф. Ф. Ласковский. Согласно его концепции тарасы состояли из двух параллельных венчатых стен с перерубами. Данной точки зрения придерживаются подавляющее большинство исследователей, обращавшихся к этой теме в последние 150 лет (Взгляды исследователей..., 2024). В статье (Горохов, 2025д.

¹ Исследование проведено в рамках реализации Государственного задания Минобрнауки в сфере научной деятельности по проекту № FSUS-2025–0009 «Особенности формирования межкультурных коммуникаций в Сибири – от эпохи камня до раннего Нового времени (по данным археологических и письменных источников)»

В печати) показано, что наиболее распространенное в настоящее время представление о тарасах как о двух параллельных венчатых стенах с перерубами не имеет под собой достаточной источниковой базы и не соответствует исторической действительности. В статье (*Горохов, 2025в. В печати*) установлено, что: 1) тарасы и стена – это разные конструкции или разные элементы одной конструкции, сопряженные друг с другом; 2) тарасы представляли собой отдельные срубы, располагавшиеся на некотором расстоянии друг от друга. Было выявлено три принципиальные схемы устройства тарас: «высокие» тарасы и тын, «низкие» тарасы и тын, тарасы и рубленая стена. Конструкции рубленой стены с тарасами и «низких» тарасов с тыном посвящены специальные публикации (*Горохов, 2025а. В печати; 2025б. В печати*). Целью исследования, результаты которого представлены в настоящей статье, была реконструкция устройства тыновых стен, сочетающихся с «высокими» тарасами. Источниковая база исследования представлена опубликованными письменными источниками (Упоминания тарасных стен..., 2024).

Некоторые исследователи русской фортификации обращались к теме устройства стен, сочетающих в своей конструкции тарасы и тын, но не разделяли такие стены на включающие в себя «низкие» и «высокие» тарасные срубы. В историографии фигурируют только конструкции, состоящие из тына с «низкими» тарасами (*Горохов, 2025а. В печати*).

Нам удалось выявить 47 описаний стен, конструкция которых образована сочетанием тарас и тына, в 35 различных оборонительных сооружениях (Упоминания тарасных стен..., 2024). Из них восемь описаний семи различных фортификационных сооружений относятся к конструкции стен, сочетающей «высокие» тарасы и тын². Под «высокими» тарасами подразумеваются отдельные срубы, расположенные на некотором расстоянии друг от друга и имеющие высоту, равную высоте тына или ниже настолько, чтобы человек на помосте был прикрыт со стороны поля верхней частью тыновой стены. О том, что тарасы сочетались именно с тыном, а не венчатой стеной, прямо говорится в описаниях Карачева, Каргополья, Турчасовского и Усть-Мошского острогов, а также Симбирской засечной черты (*Глотов, 2020, С. 39–40; Книга строельная..., 1897. С. 96; Мильчик, 2008*). В остальных случаях наличие тыновой стены устанавливается аналитическим путем. О «высоких» тарасах прямо не сообщается ни в одном описании, поэтому их наличие также устанавливается аналитическим путем.

В 1704 г. сообщалось, что Аргаш «рублен в тарасы <...> по обламы стены огнили и повалились» (*Кочетков, Чибис, 2009. С. 133*). В 1678 г. в Верхнем Ломове «городовая стена <...> по мост вся опала и свалилась за город <...> только стоят рубленые тарасы» (*Сборникъ выписокъ..., 1872. С. 228*). В описании говорится, что стены сгнили и упали. При этом сообщается, что стены сгнили и упали только до облама или моста. Следовательно, облам и мост остались на месте. Если стен нет, то облам и мост могут держаться только на тарасах. Стен нет, так как они сгнили и упали, значит, тарасы не образуют сплошную стену,

² Вероятно, таких описаний сохранилось больше, но составлены они таким образом, что невозможно понять, о «высоких» или «низких» тарасах идет речь.

а представляют собой срубы, которые стоят на некотором расстоянии друг от друга и на которые опираются облам и мост. Какую конструкцию имели стены между тарасами: венчатую или тыновую? Если бы стена была венчатой, то она одновременно была бы и внешней стеной всех тарасных срубов, как это и было на ряде фортификационных объектов (Горохов, 2025б. В печати). Если бы венчатая стена сгнила и упала, то упали бы и тарасы с облагом, и мостом. Однако облам и мост остались на месте. Кроме этого, венчатая стена не может вся сгнить и упасть. Сгнили бы только венцы, которые имели контакт с грунтом. Следовательно, стена должна быть тыновой, сплошной, не сопряженной с тарасами, т. е. находящейся в вертикальном положении за счет того, что была вкопана в грунт. Такие стены были весьма недолговечны. Срок их службы составлял 10–20 лет. Из этого следует, что высота тарасных срубов в Аргаше равнялась высоте тыновых стен, так как облам, который выступает за линию стены поверх тына, опирался на тарасы.

В четырех случаях сообщается о том, что мост опирался на тарасы. Поэтому высота тарасных срубов соответствовала высоте размещения моста, т. е. была достаточно значительной. Верхний Ломов в 1678 г. был «рублен в одну стену без городен с тарасами, а в тарасы врублены по два бревна, для связей поверх тарасов учинен мост дубовой»³ (Сборникъ выписокъ..., 1872. С. 227). В Карачеве в 1675 г. «под короватями тарасы рублены» (Готов, 2020. С. 40). По всей видимости, мост опирался на тарасы и в Каргополье в 1630 г.: «Да оглядно лесу на острожные полати круг города и на тарасы две тысячи» (Мильчик, 2008). На это указывает то, что количество материала на тарасы и мосты в описании дано суммарно. В 1638 г. Болхов был «ставлен острогом <...> во многих местах тарасов и кроватей нет»⁴ (Дополнения..., 1875. С. 251). Вероятно, мост опирался на срубы тарас. Следовательно, тарасы были «высокими».

В 1632 г. было дано совместное описание конструкции двух соседних острогов – Турчасовского и Усть-Мошского: «...а меж ворот и башен по пряслом ставить стоячей острог. А около острогу велел зарубать тарасы тако ж с исподними и середними и с верхними бои и обламы» (Мильчик, 2008). В данном случае на высоту тарасных срубов указывает наличие трех ярусов боя.

По всей видимости, существовало два основных типа стен, сочетающих в своей конструкции «высокие» тарасы и тын. Один тип был представлен тарасными срубами, расположенными на некотором расстоянии друг от друга (рис. 1). Между ними располагались пролеты тыновых стен, которые соединялись с тарасными срубами путем врубки в них концов игл, соединяющих отдельные тынины в прясло. В описании Верхнего Ломова в 1678 г. содержится прямое свидетельство такого конструктивного устройства: «...рублен в одну стену <...> а в тарасы врублены по два бревна для связей, поверх тарасов

³ В данном описании, по всей видимости, речь идет о «высоких» тарасных срубах, стоящих на некотором расстоянии друг от друга и в которые врублены по две иглы, на которых держится тын.

⁴ Венчатая стена не может находиться в вертикальном положении без тарас (подробнее см. (Горохов, 2025б. В печати), следовательно, если тарасы отсутствуют, то речь в письменных источниках идет о тыновых стенах.

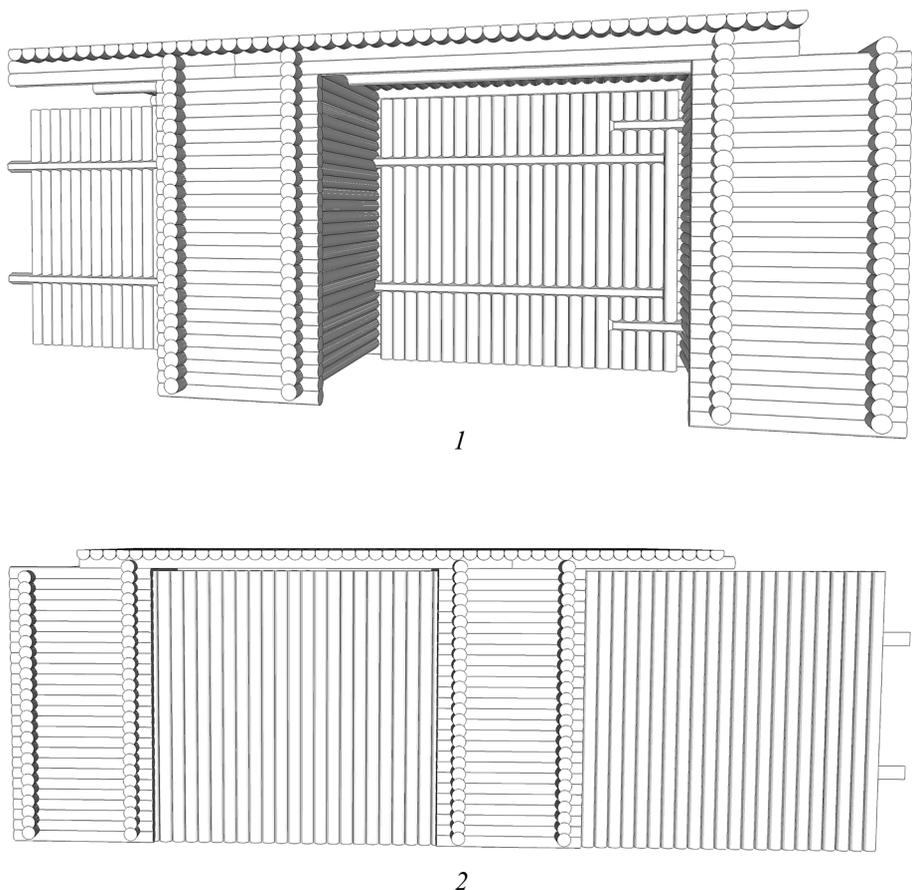


Рис. 1. Устройство стены из «высоких» тарасных срубов, конструктивно сопряженных с тыном (реконструкция автора)

1 – вид из крепости; 2 – вид со стороны поля

учинен мост дубовой»⁵ (Сборникъ выписокъ..., 1872. С. 227). Под «два бревна для связей» подразумеваются иглы (Горохов, 2025г. В печати).

Вероятно, аналогичной конструкции были стены в Турчасовском и Усть-Мошском острогах, так как в тарасах было три уровня боя (Мильчик, 2008). Тын

⁵ В публикации источника иначе расставлены знаки препинания: «рублен в одну стену без городен с тарасами, а в тарасы врублены по два бревна, для связей поверх тарасов учинен мост дубовой» (Сборникъ выписокъ..., 1872. С. 227). Из данной фразы следует, что связями является мост. В действительности связи – это врубленные в тарасы бревна (иглы (см. подробнее: (Горохов, 2025г. В печати)). Вероятно, в оригинальном документе в этом месте вовсе нет знаков препинания. Они появились при подготовке текста источника к публикации. Не имея ясного представления о вариантах конструкции тарасных стен, редактор при работе с текстом, неверно расставил знаки препинания, исказив содержание документа.

и тарасы в этих острогах возводились одновременно, поэтому не было необходимости дублировать внешнюю стену тарасных срубов тыновой стеной⁶. Кроме этого, в случае дублирования бойницы из тарас нужно было бы прорубать и через тыновую стену. Но тыновая стена и тарасный сруб являются довольно подвижными конструкциями за счет проседания грунта, усадки и высыхания бревен. Поэтому даже небольшое смещение тына и тарасных срубов относительно друг друга привело бы к тому, что небольшие по площади бойничные отверстия в тыне и тарасах изменили бы положение относительно друг друга, вследствие чего бойницы перестали бы быть сквозными. Можно возразить, что бойницы подрубались по мере осадки грунта и деревянных конструкций. Однако, во-первых, подрубать бойницы в тыновой стене практически невозможно, так как придется полностью или почти полностью перерубать отдельные тынины, что нарушит конструктивную целостность тыновой стены⁷. Во-вторых, при артиллерийском обстреле достаточно гибкие деревянные конструкции начнут смещаться и деформироваться, что также приведет к смещению бойниц в тыновой стене и тарасах относительно друг друга и невозможности вести стрельбу через них.

В 1675 г. в Карачеве «острог по старой городской осыпи оставлен тыном дубовым с обламы, наверху катки, под короватьми, тарасы рублены в три угла, тын вышины две сажени, и тын весь подгнил, обламы и катки огнили и обвалялись» (Готов, 2020. С. 40). Так как в данном описании одновременно упомянуты и тарасы, и обламы, то следует заключить, что обламы опирались на тарасные срубы. Значит, их высота была равна высоте тына и составляла две сажени. Тын же был представлен отдельными пряслами между тарасными срубами, если тын и тарасы возводились одновременно. Единственно возвести тыновую стену и тарасы предполагалось также в Каргополье в 1630 г. (Мильчик, 2008).

Если прясла тыновых стен между тарасами держались на иглах, врубленных в тарасные срубы, то отпадает необходимость заглабления тынин в землю и, как следствие, устраняется главный недостаток тыновых стен – подгнивание тынин в месте контакта с грунтом с последующим падением всей стены. Такая конструкция дает и ряд дополнительных преимуществ: тын можно сделать выше на величину его потенциального заглабления в грунт (один аршин) или использовать более короткие бревна (короче на один аршин) (Горохов, 2024б. С. 162–163), нет необходимости выбирать тыновую канавку («борозду»), что особенно важно на плотных, скалистых⁸ и мерзлых грунтах. Косвенное указание на то,

⁶ В случае, если все же нужно было по какой-то причине сделать внешнюю стену тарасных срубов двойной, то гораздо практичнее было бы перерубить тарасный сруб дополнительной венчатой стеной. Такие прецеденты существовали в практике возведения венчатых стен, сочетающихся с тарасами, и башен.

⁷ При устройстве бойниц в тыновых стенах отдельные тынины никогда полностью не перерубались (Горохов, 2024а. С. 115, 116).

⁸ Г. Х. Самигулов об обстоятельствах сооружения Нового Уральского городка в 1672 г. пишет, что «предполагалось построить полноценный острог, со рвом и острожной стеной, но поскольку скальный грунт не позволял выкопать ров, то решили ставить тарасный городок» (Самигулов, 2011. С. 42).

что в стенах, в конструкции которых сочетаются тын и тарасы, тынины могли не заглубляться в грунт, присутствует в описании Костромы 1627–1630 гг.: «А меж башен тых острог оставлен без тарасов в борозду» (Писцовая книга..., 2004. С. 16). Так как тарасов нет, тынины ставятся в тыновую канавку («борозду»). Следовательно, если бы тарасы были, то заглублять тын в грунт не было бы необходимости.

Из того факта, что тынины могли не заглубляться в грунт, существует важное следствие: при археологических раскопках не будет обнаружена тыновая канавка. Остатки такой стены, по всей видимости, будут представлены только нижними венцами тарасных срубов. Однако идентифицировать такой сруб как тарасный невозможно. Единственным надежным признаком может служить только цепочка остатков таких срубов. Для их выявления потребуются проведение достаточно масштабных археологических раскопок на строго определенной территории, что в условиях городской или сельской застройки может оказаться невозможным.

Пролет тыновой стены между тарасами непременно должен быть скреплен по меньшей мере двумя иглами, так как на одной игле тынины, не заглубленные в грунт, будут подвижными в направлении, перпендикулярном плоскости стены. Прясло тыновой стены устанавливалось не целиком в собранном виде, а формировалось путем насаживания на иглы тынин по одной⁹. Предварительно полотно стены на двух иглах собиралось на земле. Это необходимо для того, чтобы убедиться, что прясло тыновой стены затем удастся собрать в вертикальном положении. Затем прясло разбиралось. Обе иглы врубались в тарасный сруб. Далее на них по одной насаживались тынины. Длина игл должна была быть примерно равна расстоянию между соседними тарасными срубами. Но иглы не должны были доходить до соседнего сруба минимум на расстояние, равное диаметру тынины, чтобы можно было насаживать тынины на иглы. Для крепления прясла тыновой стены ко второму тарасному срубу должны были использоваться две дополнительные более короткие иглы. Для этого в срубе тараса под них прорубались специальные отверстия. Через них в соответствующие пазы крайних 4–5 тынин вбивались короткие иглы. При этом в крайней тынине должно было быть два паза под короткие иглы, а в 3–4 соседних с ней – четыре паза под две короткие, и две длинные иглы.

Кроме описанных выше преимуществ у такой стены была еще одна важная особенность – высокая ремонтпригодность. В случае если было необходимо отремонтировать или заменить тыновое прясло или тарасный сруб, достаточно было перерубить в нескольких местах иглы, осуществить замену сгнивших элементов и восстановить стену.

Недостатком таких стен была меньшая устойчивость к действию осадной артиллерии в сравнении с венчатыми тарасными стенами. Вероятно, поэтому такие конструкции не получили широкого распространения и возводились во второстепенных оборонительных сооружениях и на направлениях, где появление противника с артиллерией было маловероятно.

⁹ О том, почему нельзя было возвести тыновую стену из отдельных предварительно собранных прясел, см. (Горохов, 2025г. В печати).

На тарасах сооружался облам, так как их высота равнялась высоте тына. О конструкции облама в настоящее время ничего определенного сказать нельзя. Эта тема требует проведения специального исследования на широкой источниковой базе.

Теперь, когда установлено, что представляла собой конструкция стены, сочетающая тын и «высокие» тарасы, можно обратиться к интерпретации описаний стеновых конструкций, содержание которых до этого было не вполне ясным. Например, при описании Симбирской засечной черты в 1653/54 гг. сообщается, что «поделано <...> на проломных местах тарасов и острогу <...> в которых местах вешнею водою вала и острога вынесло, и в тех местах тарасы заделаны <...> сделано тарасов, и острогу к тем тарасам поставлено на 78 саженьях; <...> по овражкам и в низких разных местах сделано тарасов, и острога к тем тарасам поставлено на 25 саженьях с полсаженью <...> в разных в низких местах, сделано тарасов, и острогу к тем тарасам поставлено на 115 саженьях с полсаженью <...> в разных низких местах <...> по овражкам же, сделано тарасов, и острогу к тем тарасам поставлено на 78 саженьях с полсаженью» (Книга строельная..., 1897. С. 96). В этом фрагменте говорится о том, что в паводке были разрушены вал и тын. Тын был заглублен в грунт, так как ничего не сообщается о тарасах, на которых он мог бы держаться. В качестве меры, призванной не допустить разрушения фортификационных сооружений во время паводка в будущем, было решено поставить конструкцию, сочетающую тын с тарасами. Известно два вида таких конструкций: с «низкими» и «высокими» тарасами (Горохов, 2025в. В печати). Тын с «низкими» тарасами (высотой 3–5 венцов) вряд ли мог противостоять паводку в силу легкости самой конструкции и того, что тын никак не мог быть надежно скреплен с такими тарасами. Напротив, описанная выше тыновая стена с «высокими» тарасами была способна противостоять паводковым водам, так как она достаточно массивная и предполагает надежное скрепление тарасных срубов с тыном. Вероятно, было целесообразно дополнительно несколько заглубить в грунт тарасные срубы или наполнить их на определенную высоту грунтом. Возможно также сочетание этих двух вариантов. Основным фактором, приведшим к разрушению тыновой стены во время паводка, было давление талых вод на полотно тыновой стены. Для снижения воздействия этого фактора можно было поставить тынины в стене с небольшим промежутком между ними, как это практиковалось в некоторых фортификационных сооружениях (Горохов, 2024а. С. 116–117). Соорудить такую массивную конструкцию было по силам строителям засечной черты, так как четыре участка, на которых планировалось ее возвести, были довольно короткими (25–115 саженьей).

Второй тип стен был представлен сплошной тыновой стеной, установленной в канавку («борозду»). С внутренней стороны крепости к тыну пристраивались срубы тарас, на которых устраивался мост или сооружались обламы. Высота тарас могла быть как существенно меньше высоты тына (защитники крепости укрывались за верхней частью тыновой стены), так и быть равной ей (в этом случае устраивались обламы). При этом тыновая стена никак конструктивно не была связана с тарасными срубами. Тарасы лишь препятствовали ее наклонению в сторону крепости (рис. 2). Вероятно, такая конструкция сооружалась

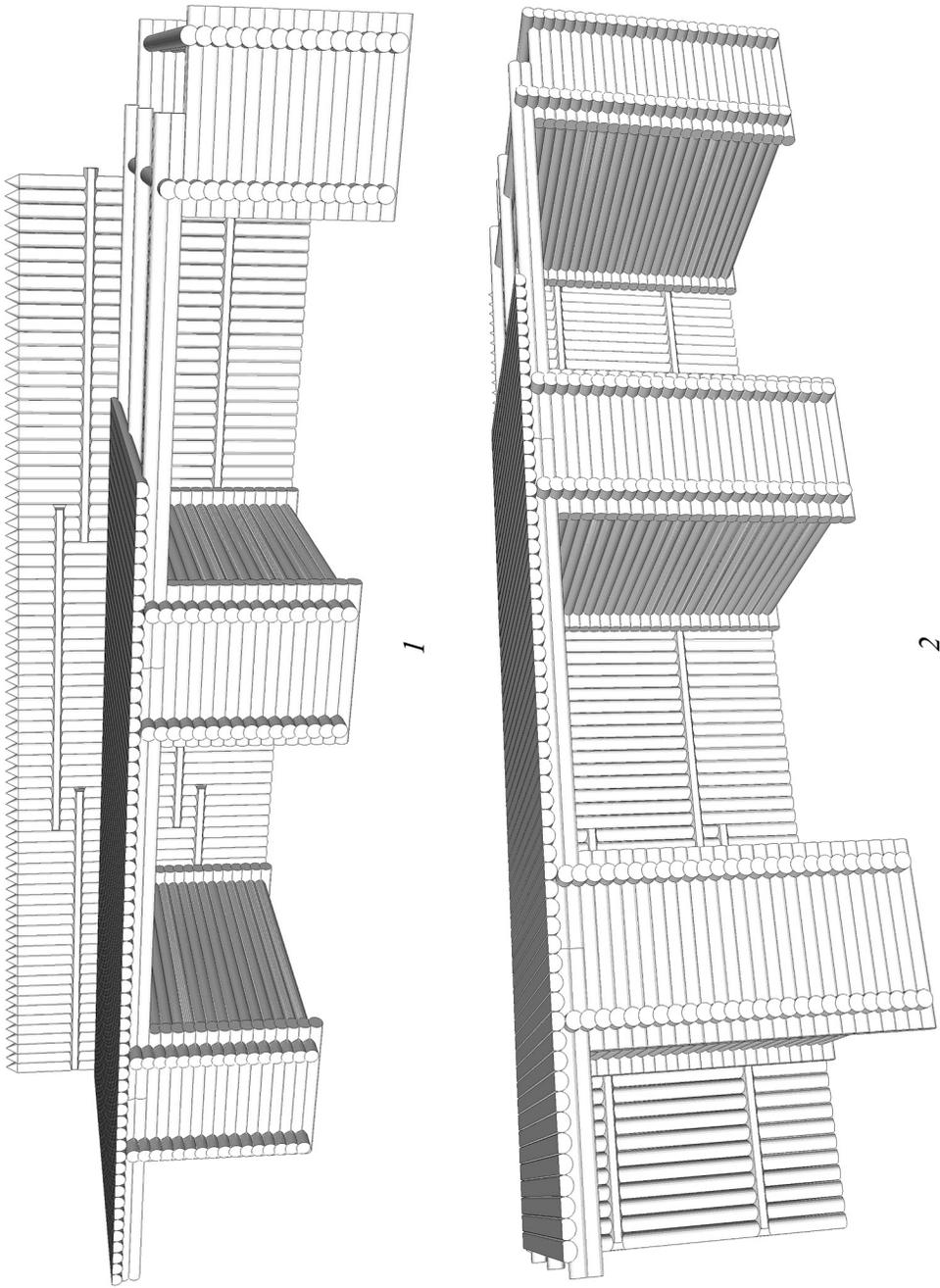


Рис. 2. Устройство стены из «высоких» тарасных срубов, конструктивно не сопряженных с тыном (реконструкция автора)
1 – в качестве брусера служит верхняя часть тыновой стены (вид из крепости); 2 – в качестве брусера предполагается устройство облатов (вид из крепости)

не одновременно и не в рамках единого замысла¹⁰. Первоначально возводилась тыновая стена. Спустя некоторое время принималось решение устроить на стене верхний бой, для чего сооружались тарасные срубы, на которые настилался мост и опирались обламы.

В письменных источниках нам удалось выявить несколько описаний таких стен. В 1704 г. в Аргаше город был «рублен в тарасы, сосновой; по обламы стены огнили и повалились» (*Кочетков, Чибис, 2009. С. 133*), а в 1674 г. в Верхнем Ломове «городовая стена от той угольной башни до первой средней проезжей башни по мост вся опала и свалилась за город, и во многих местех городовая стена по мост развалилась, только стоят рубленные тарасы» (*Сборникъ выписокъ..., 1872. С. 228*). В этих двух примерах описываются конструкции со сплошными тыновыми стенами, так как они все «опали» и «повалились». Если бы тыновая стена состояла из отдельных прясел между тарасными срубам, то она не могла бы вся повалиться. Разрушились бы только отдельные прясла. То, что стена вся упала, также свидетельствует о том, что она никак не была скреплена с тарасами.

Болхов (1678 г.) «ставлен острогом, лес дубовой, в длину 2 сажени без чети, весь подгнил, во многих местех тарасов и кроватей нет» (*Дополнения..., 1875. С. 251*). Из данного описания следует, что тарасы были ниже тыновой стены, так как ничего не сообщается об обламах. Ниже настолько, чтобы можно было скрыть за верхней частью тыновой стены человека на помосте. Соорудить стену первого вида на таких тарасах невозможно, так как пространство над тарасными срубам до уровня верхнего края тына было бы открытым. Следовательно, тыновая стена была сплошной и установлена в тыновую канавку. Тын и тарасы, вероятно, возводились не одновременно, так как существовали участки с тарасами и без них. Последние, по всей видимости, были сооружены после возведения тына для устройства моста для верхнего боя на наиболее опасных участках. В письменных источниках есть аналогичные примеры и для других острогов: Волуйка (1621, 1634, 1640 г.), Киев (1674 г.), Новгород (1631 г.), однако описание их составлено таким образом, что невозможно доказать, что речь в них идет не о «низких», а о «высоких» тарасах (*Алфёрова, Харламов, 1982. С. 117; Новгород Великий..., 1986. С. 39; Чепухин, 2014. С. 168, 223, 230*).

В настоящей статье впервые в отечественной истории фортификации показано, что наряду со стеновой конструкцией, сочетающей «низкие» тарасы и тын, существовала конструкция из «высоких» тарасов и тына. В силу своей неспособности эффективно противостоять действию осадной артиллерии, такая конструкция стен не получила широкого распространения и, как следствие, слабо отражена в письменных источниках. Вероятно, именно это стало причиной того, что исследователи русской фортификации обходили ее вниманием. Представленные в статье результаты исследования позволяют выявлять во вновь вводимых в научный оборот письменных источниках и археологических материалах признаки таких стен, что послужит основой для верификации и фальсификации полученных результатов.

¹⁰ В рамках единого замысла было целесообразно возведение стены первого вида.

ЛИТЕРАТУРА

- Алферова Г. В., Харламов В. А.*, 1982. Киев во второй половине XVII века. Историко-архитектурный очерк. Киев: Наукова думка. 166 с.
- Взгляды исследователей на конструкцию тарасных стен в Русском (Российском) государстве в XVI – первой половине XVIII века [Электронный ресурс] / Сост. С. В. Горохов. URL: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.11013.97761> (дата обращения: 21.12.2024).
- Глотов С. В.*, 2020. Карачевская крепость XVII века. Заселение карачевскими стрельцами и казаками Олешни и Болховца // Белгородская черта: сб. ст. и материалов по истории Белгородской оборонительной черты. Вып. 5. Белгород: Константа. С. 37–41.
- Горохов С. В.*, 2024а. Конструкция надземной части тыновых стен оборонительных сооружений Русского государства в Сибири и на Дальнем Востоке в конце XVI – начале XVIII века // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: История. Филология. Т. 23. № 3. С. 111–121.
- Горохов С. В.*, 2024б. Подземные части тыновых укреплений в Сибири конца XVI – начала XVIII в. // РА. № 2. С. 161–174.
- Горохов С. В.*, 2025а. «Низкие» тарасы с тыном в Русском (Российском) государстве во второй половине XVI – начале XVIII века // ПА. (В печати.)
- Горохов С. В.*, 2025б. Конструкция венчатых тарасных стен в Русском (Российском) государстве во второй половине XVI – начале XVIII веков // НАВ. № 2. (В печати.)
- Горохов С. В.*, 2025в. Принципиальная схема конструкции тарасных стен в Русском (Российском) государстве в конце XVI – начале XVIII веков // АЕС. (В печати.)
- Горохов С. В.*, 2025г. Способы скрепления тынин в острожных стенах в Сибири и на Дальнем Востоке в конце XVI – начале XVIII веков // Вестник археологии, антропологии и этнографии. № 1. (В печати.)
- Горохов С. В.*, 2025д. Тарасы и стены «в две стены» в русской фортификации в XVI – начале XVIII веков // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: История. Филология (В печати.)
- Дополнения къ актамъ историческимъ, собранныя и изданныя Археографическою комиссiею. Т. IX / Ред.: Н. В. Калачев, А. И. Тимофеев. СПб., 1875. 380 с.
- Книга строельная города Синбирска / Ред. П. Мартынов. Симбирск: Губ. тип., 1897. 140 с.
- Кочетков В. Д., Чибис А. А.*, 2009. Города Чувашского края в конце XVII – начале XVIII веков // Марийский археографический вестник. № 19. С. 127–136.
- Мишель М. И.*, 2008. Каргополь. Деревянная крепость и остроги по реке Онеге. СПб.: Лики России. 168 с.
- Новгород Великий в XVII в. Документы по истории градостроительства. М.: Ин-т истории АН СССР, 1986. 316 с.
- Писцовая книга г. Костромы 1627/28–1629/30 гг. / Ред.: Л. А. Ковалева, О. Ю. Кивокурцева. Кострома: Костромаиздат-850: Промдизайн-М, 2004. 448 с.
- Самигулов Г. Х.*, 2011. От Далматова монастыря до Чебаркульской крепости. Челябинск: Книга. 344 с.
- Сборникъ выписокъ изъ архивныхъ бумагъ о Петре Великомъ. Т. II. М.: В Унив. тип., 1872. 449 с.
- Упоминания тарасных стен в письменных источниках в XVI – начале XVIII века [Электронный ресурс] / Сост. С. В. Горохов. URL: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.26113.47200> (дата обращения: 21.12.2024).
- Чепухин А. Г.*, 2014. Волуйка: крепость на южнорусской окраине (судьбы служилых и жилецких людей XVII века) // История военного дела: исследования и источники. Т. V. С. 156–416.

Сведения об авторе

Горохов Сергей Валерьевич, Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, ул. Пирогова, 1, Новосибирск, 630090, Россия; e-mail: gorokhov.sv@yandex.ru

S. V. Gorokhov

«HIGH» TARAS WALLS WITH A TYN IN THE RUSSIAN STATE
IN THE SECOND HALF OF THE 16th –
EARLY 18th CENTURIES

Abstract. This article examines the construction of taras walls in the defensive structures of the Russian state in the second half of the 16th – early 18th centuries. Analyzing written sources, the author proves the existence of two types of taras walls, combining in their design «high» taras and a wattle tyn. The first type assumed the presence of individual taras logs, located at some distance from each other, with tyn sections between them, which were connected to the taras logs by cutting the ends of the pales into them. The second type was a continuous wattle tyn, installed in a ditch, with taras logs attached to it from the inside of the fortress. The article contains a reconstruction of the construction of walls of both types, considering their advantages and disadvantages, as well as the influence of various factors on the choice of construction. The results of the study are important for the study of the history of Russian fortification, expanding existing ideas about the construction of taras walls and allowing a more accurate interpretation of archaeological data.

Keywords: Russian state, fortification, defensive structures, taras, tyn.

REFERENCES

- Alferova G. V., Kharlamov V. A., 1982. Kiev vo vtoroy polovine XVII veka. Istoriko-arkhitekturnyy ocherk [Kiev in the second half of XVII century. Historical and architectural essay]. Kiev: Naukova dumka. 166 p.
- Chepukhin A. G., 2014. Voluyka: krepost' na yuzhnorusskoy okraine (sud'by sluzhilykh i zhiletskikh lyudey XVII veka) [Voluyka: a fortress on the southern Russian outskirts (the fate of XVII c. servicemen and tenants)]. *Istoriya voennogo dela: issledovaniya i istochniki* [History of warfare: research and sources], V, pp. 156–416.
- Dopolneniya k" aktam" istoricheskim", sobrannyya i izdannyya Arkheograficheskoyu kommissieyu [Additions to historical acts collected and published by Archaeological ocmmission], IX. N. V. Kalachev, A. I. Timofeev, eds. St. Petersburg, 1875. 380 p.
- Glotov S. V., 2020. Karachevskaya krepost' XVII veka. Zaselenie karachevskimi streltsami i kazakami Oleshni i Bolkhovtsa [Karachev fortress of XVII century. Settling of Oleshnya and Bolkhovets by Karachev Streltsy and Cossacks]. *Belgorodskaya cherta* [Belgorod line], 5. Belgorod: Konstanta, pp. 37–41.
- Gorokhov S. V., 2024a. Konstruktsiya nadzemnoy chasti tynovykh sten oboronitelnykh sooruzheniy Russkogo gosudarstva v Sibiri i na Dalnem Vostoke v kontse XVI – nachale XVIII veka [Construction of the aboveground part of the fence walls of defensive structures of Russian state in Siberia and the Far East at the end of XVI – beginning of XVIII century]. *Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Istoriya. Filologiya* [Bulletin of Novosibirsk state university. Series: History. Philology], vol. 23, no. 3, pp. 111–121.
- Gorokhov S. V., 2024b. Podzemnye chasti tynovykh ukrepleniy v Sibiri kontsa XVI – nachala XVIII v. [Underground parts of fence fortifications in Siberia in late 16th – early 18th century] // *RA*, 2, pp. 161–174.
- Gorokhov S. V., 2025a. «Nizkie» tarasy s tynom v Russkom (Rossiyskom) gosudarstve vo vtoroy polovine XVI – nachale XVIII veka [«Low» tarases with fence in Russian state in second half of XVI – early XVIII century] // *PA*. (In print.)
- Gorokhov S. V., 2025b. Konstruktsiya venchatykh tarasnykh sten v Russkom (Rossiyskom) gosudarstve vo vtoroy polovine XVI – nachale XVIII vekov [Construction of the crown-shaped taras walls in the Russian state in the second half of XVI – early XVIII centuries]. *NAV*. (In print.)

- Gorokhov S. V., 2025v. Printsipialnaya skhema konstruksii tarasnykh sten v Russkom (Rossiyskom) gosudarstve v kontse XVI – nachale XVIII vekov [Principal construction scheme of building taras walls in the Russian state in late XVI – XVIII centuries]. *AES*. (In print.)
- Gorokhov S. V., 2025g. Sposoby skrepleniya tynin v ostrozhenykh stenakh v Sibiri i na Dalnem Vostoke v kontse XVI – nachale XVIII vekov [Methods of fastening logs in fortress walls in Siberia and the Far East in late XVI – early XVIII centuries]. *VAAE*, 4. (In print.)
- Gorokhov S. V., 2024d. Tarasy i steny «v dve steny» v russkoy fortifikatsii v XVI – nachale XVIII vekov [Taras and «two-wall» walls in Russian fortification in XVI – early XVIII centuries]. *Uralskiy istoricheskiy vestnik [Ural historical bulletin]*. (In print.)
- Kniga stroelnaya goroda Simbirsk [Book on construction of the city of Simbirsk]. P. Martynov, ed. Simbirsk: Gubernskaya tipografiya, 1897. 140 p.
- Kochetkov V. D., Chibis A. A., 2009. Goroda Chuvashskogo kraja v kontse XVII – nachale XVIII vekov [Cities of Chuvash region in late XVII – early XVIII centuries]. *Mariyskiy arkhograficheskiy vestnik [Mari archaeographic bulletin]*, 19, pp. 127–136.
- Milchik M. I., 2008. Kargopol. Derevyannaya krepost' i ostrogi po reke Onege [Kargopol. Wooden fortress and hillforts along the Onega River]. St. Petersburg: Liki Rossii. 168 p.
- Novgorod Velikiy v XVII v. Dokumenty po istorii gradostroitel'stva [Novgorod the Great in XVII c. Documents on the history of urban planning]. Moscow: Institut istorii AN SSSR, 1986. 316 p.
- Pistsovaya kniga g. Kostroma 1627/28–1629/30 gg. [Scribal book of Kostroma for 1627/28–1629/30]. L. A. Kovaleva, O. Yu. Kivokurtseva, eds. Kostroma: Kostromaizdat-850: Promdizayn-M, 2004. 448 p.
- Samigulov G. Kh., 2011. Ot Dalmatova monastyrya do Chebarkul'skoy kreposti [From Dalmatov Monastery to Chebarkul fortress]. Chelyabinsk: Kniga. 344 p.
- Sbornik "vypisok" iz "arkhivnykh" bumag" o Petre Velikom" [Collection of extracts from archival papers on Peter the Great], II. Moscow: V universitetskoj tipografii, 1872. 449 p.
- Upominaniya tarasnykh sten v pis'mennykh istochnikakh v XVI – nachale XVIII veka (Elektronnyy resurs) [References to taras walls in written sources in XVI – early XVIII century (Electronic resource)]. S. V. Gorokhov, comp. URL: https://vk.com/public218510145?w=wall-218510145_126.

About the author

Gorokhov Sergey V., Novosibirsk National Research State University, ul. Pirogova, 1, Novosibirsk, 630090, Russian Federation; e-mail: gorokhov.sv@yandex.ru

В. Н. Пинской, С. М. Слепченко, Н. Н. Каширская, С. Н. Иванов,
А. А. Горошников, Т. Н. Смекалова, А. В. Борисов

АРХЕОПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КУЛЬТУРНОГО СЛОЯ ПОСЕЛЕНИЙ ЭПОХИ ПОЗДНЕЙ БРОНЗЫ ЗАПАДНОГО КРЫМА¹

Резюме. На территории западной части Крымского полуострова были исследованы почвы и культурные слои жилых построек и загонов для скота с использованием методов археопаразитологии и почвенной микробиологии. Исследованы поселения Тюмень-3, Тюмень-7 и Багай-1. В отобранных образцах были обнаружены яйца двух видов гельминтов: предположительно семейств *Dicrocoeliidae* и *Trichuridae*. Трематоды семейства дикроцеолид являются причиной возникновения дикроцеоза, паразитарного заболевания преимущественно овец, крупного рогатого скота, лошадей, свиней и т. д. Эта трематода может быть опасна и для человека. Трихуриды – круглые черви, в зависимости от вида, обитающие в толстой кишке человека, овец, собак, свиней и т. д. Заражение данным гельминтом человека и животных, в зависимости от интенсивности поражения, может характеризоваться как бессимптомным течением, так и клиническими проявлениями, вызванными повреждением слизистой оболочки толстой кишки носителя, интоксикацией организма продуктами жизнедеятельности и т. д. Выявлена тесная корреляция встречаемости яиц семейств *Trichuridae* с активностью фермента уреазы и численностью КОЕ термофильных бактерий. Высокая встречаемость яиц власоглавы и увеличение перечисленных микробиологических показателей связано с условиями консервации культурного слоя. Частая встречаемость яиц трематод семейств *Dicrocoeliidae* тесно коррелировала с высокой численностью КОЕ сапротрофных бактерий и кератинолитических грибов, этот род гельминта в равных количествах был обнаружен как в загонах для скота, так и в жилищах. Таким образом, впервые показано, что в эпоху поздней бронзы такие болезни скота, как дикроцелиоз и трихоцефалез, были, возможно, распространенным явлением.

Ключевые слова: Западный Крым, поздняя бронза, загон для скота, жилище, гельминты, термофилы, археопаразитология.

¹ Работа выполнена за счет средств РФФ, грант 22-68-00010.

Введение

На современном этапе развития археологии наиболее значимые и достоверные данные о бытовой и производственной деятельности древнего населения можно получить с использованием методов естественных наук (Черных, 2016; Визгалов, Пархимович, 2008; Reindel, Wagner, 2009). Одним из таких методов является археопаразитология.

На настоящий момент археопаразитология рассматривается как мультидисциплинарное научное направление на стыке паразитологии, биологической антропологии и большого корпуса исторических дисциплин (археологии, этнографии и др.). Основной целью этого раздела науки является идентификация паразитов, обнаруженных в ходе анализа археологических материалов, напрямую связанных с человеком или той или иной человеческой деятельностью, с последующей интерпретацией полученных данных в широком историческом контексте (Слепченко, 2018).

Впервые в России палеопаразитические заболевания были выявлены академиком Владимиром Заленским и доктором Фадеем Бялыницким-Бирулей (Бялыницкий-Бируля, 1909. С. 11; Заленский, 1909). По результатам исследования желудка «березовского мамонта» авторы обнаружили в подслизистом и мышечном слоях множество кровозлияний, а также «скопление проблематических тел в подслизистой ткани желудка», что было вызвано паразитарной инфекцией.

Вопросом о сохранности яиц гельминтов занимались А. В. Хрусталева и А. Б. Савинецкий. В ископаемых экскрементах животных, датированных возрастом до 33 тыс. лет, авторы обнаружили 13 видов гельминтов. В качестве объектов исследования использовались кошары и пещеры (места укрытий). В отобранных экскрементах овец исследователям удалось обнаружить яйца нематод рода *Trichuris*, а в экскрементах полевок – яйца нематод семейства *Syphaciidae* (Хрусталева, Савинецкий, 1992. С. 127). Эта работа была нацелена на представление о сохранности яиц гельминтов и их формы в течение весьма длительного времени, которое измеряется тысячелетиями. Особое внимание сохранности яиц паразитических червей уделял К. Дж. Рейнхард, он также отмечал, что на сохранность яиц влияют изменения влажности почвы, в то время как постоянно высокая или постоянно низкая влажность обеспечивают лучшую сохранность яиц паразитов (Reinhard et al., 1986. P. 217). Наилучшая сохранность яиц гельминтов была обнаружена и в туалетах (уборных), где у некоторых видов оставались целые крышечки и полярные пробки (Pike, 1967. P. 185).

Наибольший прогресс достигнут в изучении паразитов человека (Søe et al., 2018). Использование методов археопаразитологии на культурных памятниках, некрополях, курганах позволило раскрыть ряд теоретических обоснований для реконструкции санитарно-гигиенического состояния, пищевых традиций, миграции и контактов древнего населения (Flammer et al., 2020; Yeh, Mitchell, 2016; Слепченко и др., 2022б). На примере северных селькупов в XVIII–XIX вв. была проведена реконструкция питания локальной группы населения. Показано, что местные жители питались сырой или недостаточно термически обработанной рыбой. Об этом свидетельствуют обнаруженные яйца *Dibothriocephalus sp.* в 3 образцах, отобранных из крестцов индивидуумов (Пошехонова и др., 2019. С. 124).

В образцах культурного слоя Мангазеи (русского города заполярной зоны) обнаружены яйца геогельминтов рода *Trichuris* и *Ascaris* (Слепченко, 2021. С. 149). Известно, что заражение этими паразитами происходит при употреблении загрязненных пищевых продуктов, а также некипяченой воды (Возианова, 2000. С. 748). Подверженный заражению этим паразитом контингент людей находится либо за пределами полярного круга, либо в климатической зоне с развитым земледелием, где мерзлота не препятствует созреванию гельминтов в почве (Казанина, 2014. С. 38). Таким образом, был установлен факт перемещения людей и пищевой продукции, а также выявлены заболевания жителей Мангазеи аскаридозом и трихуриазом (Слепченко, 2021. С. 149).

В 1990 г. вышла первая в России археопаразитологическая работа А. Б. Савинецкого и А. В. Хрусталева о неравномерности распределения яиц гельминтов *Fasciola hepatica* в отложениях кошар, гротов в Цейском ущелье Северной Осетии. Конечным хозяином этого паразита в данном случае были овцы. По отсутствию яиц гельминтов в образцах верхнего слоя авторы пришли к выводу о том, что в послевоенное время отгон скота на равнину к местам с малыми заливными лугами и водоемами, в которых обитал промежуточный хозяин – малый прудовик (*Galba truncatula*), был прекращен и соответственно была оборвана связь цепи заражения овец фасциолезом (Хрусталева, Савинецкий, 1990. С. 85).

Однако стоит учитывать также тот факт, что присутствие и родовой состав паразитов могут быть следствием переноса или переотложения грунта. Значительной проблемой может стать интерпретация принадлежности яиц паразитов тому или иному роду/виду (Слепченко и др., 2022а. С. 186). В связи с этим использование палео/археопаразитологического анализа в совокупности с методами микробиологического анализа почв, таких как определение численности сапротрофных и термофильных микроорганизмов, кератинолитических грибов и активности фермента уреазы, представляется перспективным направлением исследований.

Известно, что численность сапротрофных и термофильных микроорганизмов на археологических памятниках является индикатором поступления навоза в почву. Обилие термофильных микроорганизмов в подобных местах связано с компостированием и саморазогреванием навоза, что несвойственно естественным почвам (Chernysheva et al., 2021. С. 9; Борисов, Чернышева, 2017). По численности кератинолитических грибов можно реконструировать поступление в почву кератина – белка, входящего в состав шерсти, волос и кожи, рогов, пера и т. д. (Каширская и др., 2018). Как правило, значительное содержание шерсти находится в загонах для скота или в погребальных ямах, где в качестве настила использовали шкуры животных (Борисов и др., 2013. С. 150). Повышенная целлюлазная активность в культурных слоях может указывать на значительное поступление целлюлозы в период использования культурного слоя в качестве подстилки, также повышенное содержание целлюлозоразлагающих микроорганизмов может быть связано с поступлением навоза в большом количестве (Чернышева и др., 2016. С. 93). Содержание скота и поступления в почву больших объемов мочевины вызывают увеличение активности фермента уреазы, которая разлагает мочевину до аммиака и углекислого газа. Этот метод

использован для поиска границ сельскохозяйственных угодий с внесением органических удобрений (Chernysheva et al., 2015. С. 29).

Перечисленный спектр естественнонаучных методов был использован в ряде работ Н. Н. Каширской с соавторами, где авторы продемонстрировали важность использования методов археологической микробиологии на культурных памятниках и решили ряд вопросов по бытовой и хозяйственной деятельности древнего населения (Каширская и др., 2021. С. 7; Kashirskaya et al., 2023. С. 41).

В статье рассматривается возможность использования археопаразитологического и микробиологического методов для установления мест содержания скота и реконструкции спектра возможных заболеваний животных, вызванных паразитами.

Объекты

В качестве объектов исследований были выбраны 3 ключевых участка, расположенных в западной части Крыма (рис. 1: 1–3).

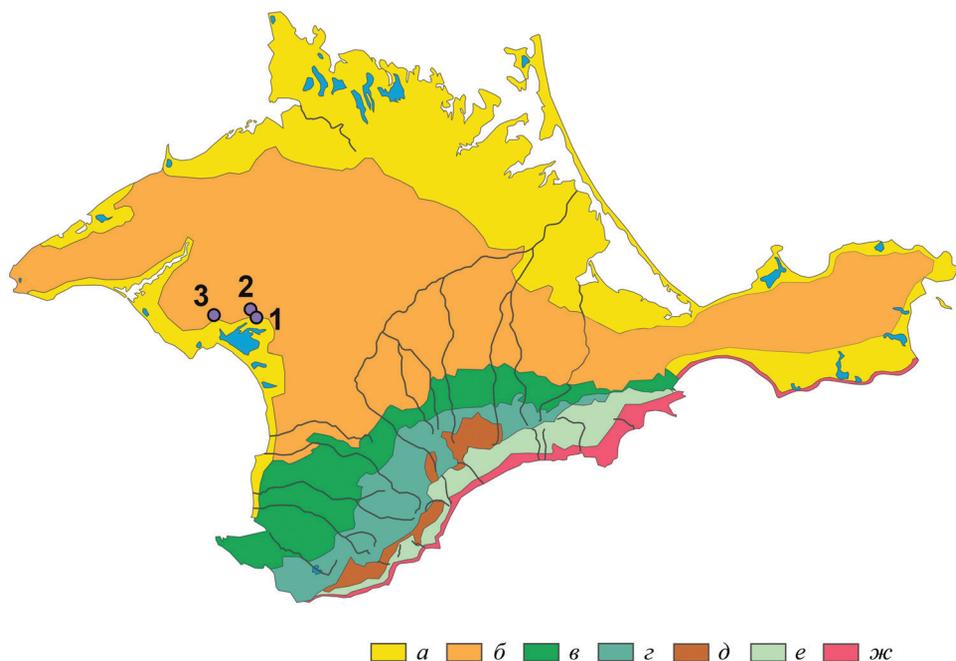


Рис. 1. Расположение ключевых участков на ландшафтной карте Крымского полуострова (по: Позаченюк, 2015. С. 38)

Условные обозначения: а – полупустынные степи; б – степи; в – предгорные лесостепи; г – леса северного макросклона; д – горные луга и степи яйл; е – леса южного макросклона; ж – редколесье южного бережья

1 – пос. Тюмень-3; 2 – пос. Тюмень-7; 3 – пос. Багай-1

Климат в пределах исследуемых участков характеризуется как засушливый со среднегодовой температурой 11 °С и количеством осадков, не превышающим 400 мм (Гусев и др., 1994. С. 27). Все памятники находятся в степной части Крыма. В почвенном покрове преобладают **черноземы дисперсно-карбонатные** и **черноземы сегрегационные** (Классификация и диагностика..., 2004. С. 98). По классификации и диагностике почв СССР тип почв относится к южным черноземам (Классификация и диагностика..., 1997. С. 93). Характерной особенностью этих почв является высокое содержание карбонатов, нередко превышающих 20 %, и, как следствие, высокая щелочность почв (табл. 1).

Таблица 1. Некоторые физико-химические свойства почв

Объект	Глубина, см	C _{карб} %	рН	Содержание фракций (мм), %						
				1–0,25	0,25–0,05	0,05–0,01	0,01–0,005	0,005–0,001	< 0,001	< 0,01
пос. Тюмень-7, шурф 1 (загон)	0–50	24,2	8,5	7	27	32	7	16	11	34
« »	50–100	24,2	8,4	7	44	25	7	10	8	24
« »	100–150	18,9	8,0	9	46	22	4	12	6	22
пос. Тюмень-7, шурф 2 (загон)	40–70	21,5	8,1	2	19	27	9	20	24	53
пос. Тюмень-3, шурф 1 (жилище)	30–60	15,7	7,8	3	46	25	9	12	26	5
« »	60–90	22,6	8,2	7	48	24	8	9	21	4
пос. Багай-1, кв. Н-17 (загон)	20–40	16,4	7,7	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.
пос. Багай-1, кв. Ю-20 (жилище)	70–100	12,2	7,6	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.
пос. Багай-1, кв. Н-22 (за пределами загона)	20–50	13,1	7,6	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.
Фон (образец из шурфа за пределами памятников)	0–20	14,2	7,7	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.	н. д.

Ключевые объекты Тюмень-3 и Тюмень-7 – это поселения поздней сабатиновской – ранней белозерской культуры позднего бронзового века (XII–IX вв. до н. э.). На пос. Тюмень-3 исследовали грунт из заглубленного в материк котлована жилища (рис. 2: А). Образцы отбирались с глубины 30–60 и 60–90 см.

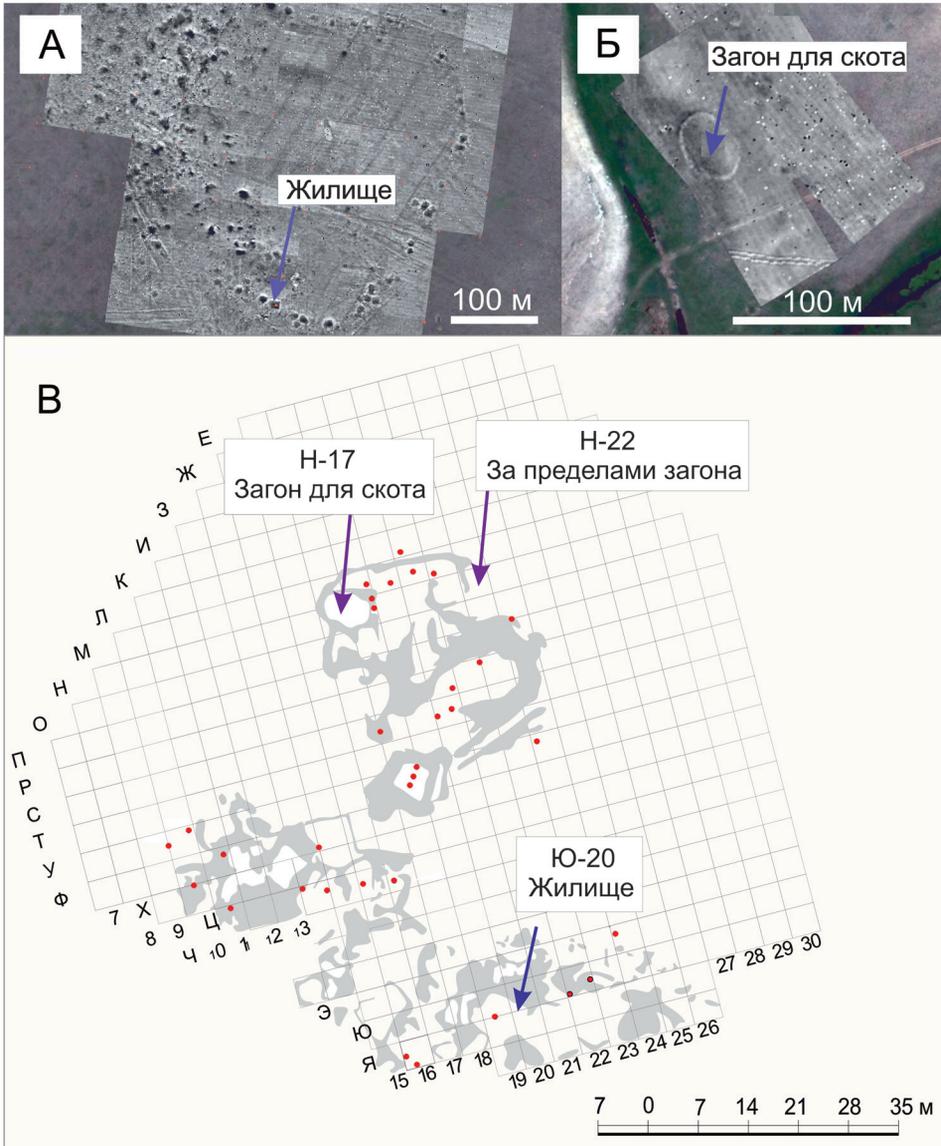


Рис. 2. Магнитные карты поселений Тюмень-3 (А), Тюмень-7 (Б) и схема археологического раскопа поселения Багай-1 (В)

А, Б – на фоне космоснимка (по: *Смекалова и др.*, 2013); В – (по: *Горошников, Горошникова*, 2019)

На пос. Тюмень-7 изучали заполнение заглубленной жилой постройки и грунт в загоне для скота (рис. 2: Б). Всего было исследовано 4 образца из двух шурфов. В шурфе 1 в загоне для скота отбор образцов осуществлялся с различной глубины: 0–50, 50–100 и 100–150 см. Отбор образцов из шурфа 2 производился с глубины 40–70 см от поверхности.

Поселение Багай-1 относится к эпохе поздней бронзы – началу раннего железного века (Смекалова и др., 2013. С. 194) и, по данным магнитной съемки, занимает около 4 га (рис. 2: В). Здесь насчитывается около 80–90 построек, в их число входят загоны для скота, жилища и т. д. Нами были отобраны почвенные образцы из 3 объектов: предположительно жилого дома (квадрат Ю-20, глубина – 70–100 см), загона для скота (квадрат Н-17, глубина – 20–40 см) и за пределами загона для скота (квадрат Н-22, глубина – 20–50 см).

Предельная глубина отбора образцов почв памятников определялась мощностью культурного слоя и особенностями рельефа. Мы полагаем, что выбранные нами культурные слои соответствуют одному периоду, так как являлись однородными по цвету, структуре, сложению, а также археологическому материалу. Более мощные слои связаны с аккумуляцией мелкозема в условиях склоновых процессов.

В качестве фона использовали образец, отобранный из шурфа, расположенного за пределами памятников со схожими условиями местности.

Методы исследований

Археопаразитологический анализ. Навеску 100 граммов почвы, предварительно помещенной в химический стакан объемом 1200 мл, заливали 10 % HCl до прекращения реакции. Далее 0,5 %-ным раствором тринатрий фосфата (Na_3PO_4) диспергировали образец органической части, а после сливали надосадочную жидкость (Callen, Cameron, 1960). Осадок просеивали через сито с диаметром ячейки 200 мкм. В просеянный осадок добавляли концентрированную плавиковую кислоту для удаления кварцевых зерен. Оставшуюся часть образца промывали и многократно центрифугировали на 1500 оборотах в течение 7–10 мин. После чего к пробам добавляли глицерин.

При измерении длины яиц нематод семейства Trichuridae использовали поправочный коэффициент, равный 1,1, на отсутствие оперкулум, при деградированной оболочке также применяли поправочный коэффициент по длине (1,1) и ширине 1,04 яиц. Яйца с сильно деградированными оболочками не учитывали. Поправочные коэффициенты использовали на основе полученных фотографий и промеров яиц гельминтов из публичных источников. Длину яиц трематод с отсутствующей крышечкой учитывали так, будто она существует (Слепченко и др., 2022а. С. 188).

Для определения видовой принадлежности яиц паразитов человека и животных использовали справочные руководства (Foreyt, 2013; Гаевская, 2015).

Микробиологические анализы. Численность колониеобразующих единиц (КОЕ) сапротрофных микроорганизмов учитывали на глюкозо-пептонном агаре (Методы почвенной микробиологии..., 1991; Лысак и др., 2000). Определение численность КОЕ термофильных бактерий в образцах древних

загонов проводили на глюкозо-пептоно-дрожжевой среде и инкубировали при температуре 60 °С (Чернышева и др., 2016). Целлюлозоразлагающие бактерии учитывали на среде Гетчинсона и Клейтона путем разведения почвы методом предельных разведений с посевом на агаризованную среду и с последующим придавливанием стерильным кружком фильтрованной бумаги (Методы почвенной микробиологии..., 1991). Активность фермента уреазы определяли индофенольным методом (Kandler, Gerber, 1988).

В качестве описательных статистик для измеряемых признаков яиц использовали диаграммы Vохplot. Для вычислений корреляционных связей яиц гельминтов с микробиологическими и ферментативными свойствами почв применяли метод главных компонент.

Результаты и обсуждение

Для населения эпохи поздней бронзы Крыма основной отраслью экономики было скотоводство (Кашиба и др., 2020). При раскопках поселения Багай-1 и шурфовках на поселениях Тюмень-3 и Тюмень-7 проводился учет и археозоологический анализ костей, что позволило реконструировать состав стада.

В составе стада на поселении Багай-1 преобладал крупный рогатый скот (КРС). Общее количество костей составило 19 217 фр. Основная часть костей принадлежит КРС – 59,17 %; фрагментов костей лошадей (20,61 %) и мелкого рогатого скота (МРС) – 19,17 % – находятся приблизительно в равной части, менее 1,5 % костей принадлежит свиньям и собакам (Смекалова и др., 2023. С. 9).

Преобладание костей КРС было отмечено и на других памятниках. На поселении Тюмень-3 было определено 42 фр. костей КРС, 33 фр. костей лошади и 22 кости МРС. На поселении Тюмень-7 было идентифицировано 26 фр. костей КРС, 4 фр. костей лошади, 3 кости кулана и 20 костей МРС. Общее число костей вместе с неидентифицированными на ключевых участках составило более 1500 шт. (Там же. С. 10). По-видимому, хорошая сохранность минеральной части костей связана с высокой долей карбонатов в исследуемых почвах, в то время как фибриллярный белок костей не сохранился.

По данным археопаразитологических исследований, на всех трех поселениях было обнаружено 2 основных семейства гельминтов: *Dicrocoeliidae* и *Trichuridae*. Рассмотрим некоторые особенности жизненных циклов данных паразитов.

Гельминт семейства *Dicrocoeliidae* (класс – трематоды) (рис. 3: а). Жизненный цикл этого паразита определяется сменой нескольких промежуточных хозяев. Первыми заражаются улитки и слизни, затем муравьи. Проникая в организм муравья, трематода поражает нервную систему и заставляет его оставаться на траве и не уходить в муравейник с наступлением ночи и понижением температуры. Окончательным хозяином в нашем случае являются либо крупный и мелкий рогатый скот, либо лошади, которые поедают зараженных муравьев. Попадая в пищевод, цисты сосальщика вылупляются и проникают в печень и желчевыводящие потоки, где созревают и размножаются. Человек редко заражается ланцетовидной двуусткой, так как для этого необходимо съесть муравья. У человека, как правило, при попадании в кишечник яиц *Dicrocoeliidae* наблюдается ложный паразитизм,



Рис. 3. Яйца паразитов, обнаруженные при исследовании проб грунта из культурных слоев памятников, датируемых эпохой поздней бронзы
а – трематоды семейства Dicrocoeliidae; *б* – нематоды семейства Trichuridae

при котором яйца обнаруживаются, а заболевание не вызывается (Гуськова и др., 2019. С. 17).

Дикроцелиоз – это хроническое зооантропонозное заболевание, при котором паразит находится в желчном протоке печени и желчном пузыре. Патогенное влияние в организме конечного хозяина проявляется при скоплении в большом количестве ланцетовидных двуусток, что вызывает аллергическую перестройку организма носителя. Основное воздействие на изменение иммунной системы оказывают продукты метаболизма паразитов. По статистике, как правило, страдают более взрослые особи, особенно когда численность материнских спороцист превышает 10 000 ед.

У животного, страдающего дикроцелиозом, наблюдается угнетенное состояние, потускнение шерсти, пожелтение слизистых оболочек, проявление диареи, запоры, увеличение области подгрудка и межжелудочного пространства. В таком состоянии животное может впасть в коматозное состояние, при котором будет лежать неподвижно с повернутой набок шеей. При вскрытии зараженного отмечается увеличение желчных ходов и желчного пузыря, атрофия печени и интерстициальный гепатит (Забровская, 2023).

Второй обнаруженный род гельминтов – семейства Trichuridae (класс – нематоды) (рис. 3: *б*). Заражению власоглавом подвержены травоядные и плотоядные животные, а также человек. Путь передачи гельминта фекально-оральный. Этому паразиту не нужен промежуточный хозяин; для инвазионного состояния яйцам необходимо около месяца созревания в теплой и влажной почве (Guo-Hua Liu et al., 2012. С. 1635).

Гельминты семейства Trichuridae вызывают заболевание трихоцефалез, которое проявляется в нарушении функции желудочно-кишечного тракта, нервной системы. Попадая в организм либо вместе с травой, либо с невымытой пищей,

личинка власоглава выходит из яйца и внедряется в слизистую оболочку тонкого отдела кишечника. После 10 суток червь доходит до толстой кишки, где передним концом глубоко прошивает подслизистую оболочку. Питается гельминт кровью, нарушая целостность кровеносных сосудов. При повреждении стенок кишечника наступает деструкция ганглиозных клеток нервного аппарата, что вызывает необратимые патологические последствия пораженных участков (Абаев и др., 1998).

Морфологически болезнь у скота можно обнаружить по субклиническому пищеварительному расстройству. У зараженных животных ухудшается аппетит, появляется жажда, малая подвижность, при испражнении тужатся, пачкается задняя часть шерсти фекалиями, выражены поносы, иногда в навозе видны следы крови, запах меняется на гнилостный и т. д. При исследовании кишечника можно обнаружить катаральное воспаление слизистых оболочек слепой и ободочной кишок с точечными кровоизлияниями. У кишечника выражено отсутствие прочности и эластичности, а также утолщение стенки ободочной кишки. На слизистой кишки формируется складчатость в местах прикрепления гельминта. При отсутствии лечебных мероприятий больные животные подолгу лежат в состоянии крайнего истощения (кахексии) и умирают (Там же).

В отобранных пробах исследуемых поселений общая встречаемость яиц геогельминтов составила 14 шт. 2 яйца нематод семейства *Trichuridae* обнаружены на пос. Тюмень-7, в шурфе 2 (гл. 40–70 см). 12 яиц трематод семейства *Dicrocoeliidae* выявлены на пос. Тюмень-7, шурф 1 (загон): гл. 0–50 см – 4 шт., гл. 50–100 см – 1 шт., гл. 100–150 см – 1 шт.; на пос. Тюмень-3, шурф 1, жилище: гл. 30–60 см – 1 шт., гл. 60–90 см – 2 шт.; а также на пос. Багай-1, в кв. Ю-20 (жилище, гл. 70–100 см) – 3 шт.

В фоновой почве (из шурфа за пределами памятников) было обнаружено 2 яйца *Trichuridae* и 1 яйцо *Dicrocoeliidae*.

Для анализа использовались целые яйца и с отпавшим оперкулум, деформированные яйца не учитывали. Размеры яиц без крышечки определялись так, как если бы она присутствовала, для этого использовался поправочный коэффициент 1.1. Средняя длина яиц *Dicrocoeliidae* составила 30 мкм, а ширина – 19 мкм; средняя длина яиц *Trichuridae* – 50 мкм, а ширина – 30 мкм (рис. 4).

По общей численности яиц (включая и яйца из фоновой почвы) мы построили диаграммы боксплот. Размеры современных яиц и выделенных из памятников практически не различались.

Для выявления корреляционных связей встречаемости яиц геогельминтов с микробиологическими показателями мы использовали средние значения последних. Для корректной связи с активностью фермента уреазы проводили нормирование значений по культурным слоям, залегающим на разной глубине, где максимальное значение было принято за 100 %.

Полученные данные по микробиологическим свойствам почв и встречаемости яиц паразитов были обработаны методом главных компонент. На векторной диаграмме (рис. 4) в правой полуоси была выявлена тесная корреляция между активностью фермента уреазы, термофильными микроорганизмами и встречаемостью яиц *Trichuridae*. По направлению отмеченных векторов и распределению объектов на точечной диаграмме следует, что на объекте Тюмень-7, шурф 2

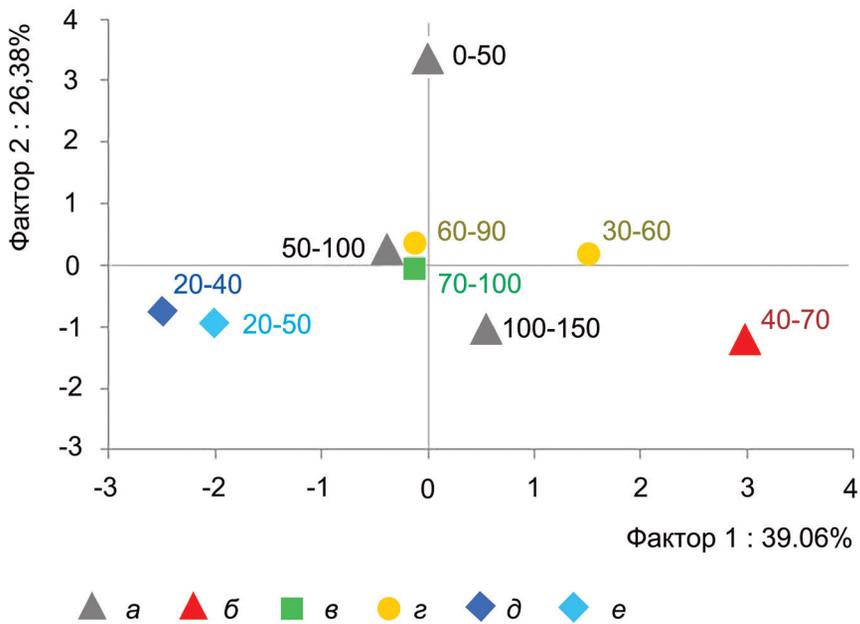
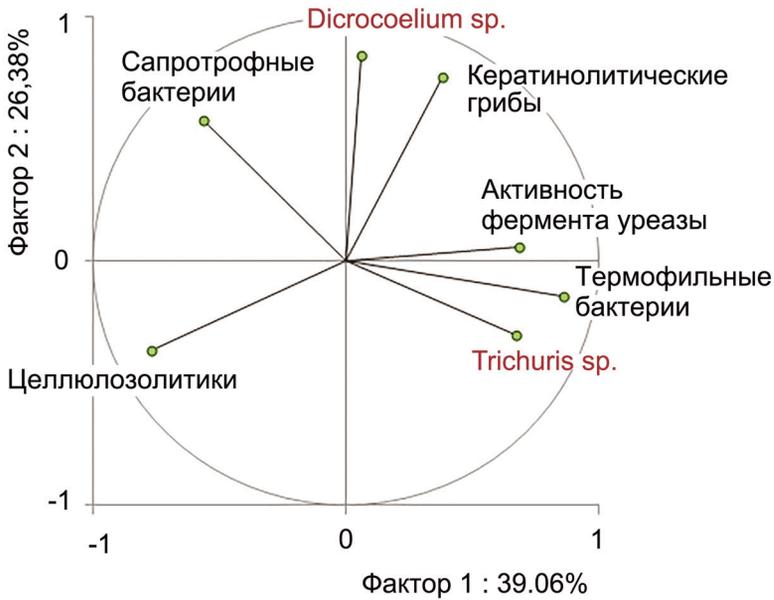


Рис. 4. Диаграмма рассеивания микробиологических показателей и встречаемости яиц паразитов в культурных слоях памятников эпохи поздней бронзы

Цифры внутри диаграммы рассеивания соответствуют глубине культурного слоя от поверхности

а – пос. Тюмень-7, шурф 1 (загон); б – пос. Тюмень-7, шурф 2 (жил.? загон); в – пос. Багай-1, кв. Ю-20 (жил.); г – пос. Тюмень-3, шурф 1 (жил.); д – пос. Багай-1, кв. Н-17 (загон); е – пос. Багай-1, кв. Н-22 (вне загона)

(возможно, жилая постройка) отмечена высокая встречаемость яиц власоглава, а также высокая активность фермента уреазы и численности КОЕ термофильных бактерий (рис. 4). Следует также отметить, что в других объектах (кроме фоновых почв) яиц этого гельминта обнаружено не было. Вероятно, яйца паразитов семейства *Trichuridae* менее устойчивы к различным факторам выветривания. Сохранность данных яиц в шурфе 2, по-видимому, вызвана быстрым погребением культурного слоя.

Интересная закономерность была выявлена относительно встречаемости яиц *Discoscoeliidae* и численности КОЕ сапротрофных бактерий и кератинолитических грибов. Максимальные значения перечисленных показателей были отмечены в первых 50 см объекта Тюмень-7, шурф 1 (загон).

Отрицательная корреляция встречаемости яиц геогельминтов была обнаружена с целлюлозолитиками, которые напрямую связаны с разложением растительных остатков в почве.

Также стоит отметить, что яйца ланцетовидной двуустки не были обнаружены в культурных слоях объектов Тюмень-7, шурф 2, Багай-1, кв. Н-17 (загон) и Багай-1, кв. Н-22 (вне загона). Совокупная встречаемость опознанных яиц *Discoscoeliidae* в предположительных местах содержания скота и в жилищах практически не различалась, вероятно, это связано с возможным содержанием скота в жилых постройках (молодняк, больные животные и т. д.).

Цифры внутри диаграммы рассеивания соответствуют глубине культурного слоя от поверхности.

В отличие от археологических контекстов, представленных на рис. 4, в фоновой современной почве были обнаружены оба перечисленных рода гельминтов. Это указывает на климатические особенности региона и свойства грунта, которые неблагоприятно влияют на сохранность оболочки яиц. По-видимому, в подобном случае сохранность яиц паразитирующих червей должна быть обусловлена погребением их на некоторую глубину, как это было показано в работе Неделькина с соавторами на примере канализационного стока в Юго-Западном Крыме (*Неделькин и др.*, 2021). Тем не менее в отобранных образцах не были обнаружены другие яйца, в том числе и с более прочной оболочкой, например, такие, как у семейства *Ascarididae*.

Выводы

По результатам микробиологического и археопаразитологического анализов почв из культурных слоев памятников эпохи поздней бронзы на территории Западного Крыма была выявлена тесная корреляция встречаемости яиц семейства *Trichuridae* с активностью фермента уреазы и термофильными бактериями. Повышенные значения перечисленных показателей были выявлены в объекте Тюмень-7 шурф 2. Сочетание такого рода признаков в культурном слое, возможно, жилой постройки указывает на факт содержания скота, что согласуется с ранее сделанными выводами о повсеместном присутствии следов скота в постройках на поселениях этого времени (*Борисов и др.*, 2023. С. 18). Хорошая сохранность яиц, возможно, связана с особенностями заполнения котлована постройки.

Встречаемость яиц *Dicrocoeliidae* тесно коррелировала с высокой численностью КОЕ сапротрофных бактерий и кератинолитических грибов, этот род гельминта в равных количествах был обнаружен как в загонах для скота, так и в жилищах.

Вероятно, такие факторы, как высокая степень выветривания и особенности щелочного грунта обусловили минимальное количество и плохую сохранность яиц семейства *Trichuridae*, в то время как яйца *Dicrocoeliidae* были обнаружены в большинстве объектов, но при этом их количество было также незначительным.

Таким образом, впервые показано, что в эпоху поздней бронзы скот на изучаемой территории мог заражаться гельминтами, вызывающими такие болезни, как дикроцелиоз и трихоцефалез. Надеемся, что дальнейшие археопаразитологические исследования на памятниках разных эпох позволят представить и этот аспект истории Крыма.

ЛИТЕРАТУРА

- Абаев М. Ш., Водянков А. А., Косминков Н. Е., Ятусевич А. И., 1998. Паразитология и инвазионные болезни животных. М.: Колос. 743 с.
- Борисов А. В., Горошников А. А., Каширская Н. Н., Мимоход Р. А., Пинской В. Н., Потанова А. В., Сmealова Т. Н., 2023. Почвенно-микробиологические подходы к реконструкции назначения построек на древних поселениях // НАВ. Т. 22. № 1. С. 10–35.
- Борисов А. В., Петерс С., Чернышева Е. В., Коробов Д. С., Рейнхольд С., 2013. Химические и микробиологические свойства культурных слоев поселений кобанской культуры (XIII–IX вв. до н. э.) в окрестностях г. Кисловодска // ВВАЭ. № 4. С. 142–154.
- Борисов А. В., Чернышева Е. В., 2017. Следы древнего микробиологического загрязнения в современных почвах // История и методология физиолого-биохимических и почвенных исследований. Пермь: Пермский гос. нац. исслед. ун-т. С. 124–127.
- Бялыницкий-Бируля Ф. А., 1909. Гистологические и микрохимические наблюдения над тканями березовского мамонта // Научные результаты экспедиции, снаряженной Императорской Академией наук для раскопки мамонта, найденного на реке Березовке в 1901 г. Т. 2. СПб. С. 1–20.
- Визгалов Г. П., Пархимович С. Г., 2008. Мангазья: новые археологические исследования (материалы 2001–2004 гг.). Екатеринбург; Нефтеюганск: Магеллан. 296 с.
- Возианова Ж. И., 2000. Инфекционные и паразитарные болезни. Т. 1. Киев: Здоров'я. 904 с.
- Гаевская А. В., 2015. Мир паразитов человека. I. Трематоды и трематодозы пищевого происхождения. Севастополь: ЭКОСИ-Гидрофизика. 410 с.
- Горошников А. А., Горошникова З. В., 2019. Новые данные о поселении эпохи поздней бронзы Панагия 1 на Таманском полуострове (по материалам раскопок 2019 г.) // Древности Восточной Европы, Центральной Азии и Южной Сибири в контексте связей и взаимодействий в евразийском культурном пространстве (новые данные и концепции). Т. 2. СПб.: ИИМК РАН. С. 168–169.
- Гусев П. Г., Кизяков Ю. Е., Белоглазова Е. А., 1994. Почвенно-климатические ресурсы Крыма // Научно обоснованная система земледелия Республики Крым. Симферополь: Таврия. С. 21–32.
- Гуськова Н. К., Туровская В. Д., Ульянова П. А., 2019. Черты приспособленности к паразитизму ланцетовидного сосальщика *Dicrocoelium lanceatum* // Биология в высшей школе: актуальные вопросы науки, образования и междисциплинарной интеграции: материалы конф. Рязань: Рязанский гос. мед. ун-т. С. 17–18.
- Забровская А. В., 2023. Дикроцелиоз [Электронный ресурс] // Большая российская энциклопедия: научно-образовательный портал. URL: <https://bigenc.ru/c/dikrotselioz-8ffbb1/?v=7207688> (дата обращения: 03.01.2025).

- Заленский В. В.*, 1909. Микроскопические исследования некоторых органов мамонта, найденного на р. Березовке // Научные результаты экспедиции, снаряженной Императорской Академией наук для раскопки мамонта, найденного на реке Березовке в 1901 г. Т. 2. СПб. С. 21–35.
- Казанина М. А.*, 2014. Развитие и выживаемость яиц гельминтов в зависимости от температурно-влажностного режима различных типов почв // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. № 4. С. 35–39.
- Каширская Н. Н., Плеханова Л. Н., Петросян А. А., Потапова А. В., Сыроватко А. С., Клеценко А. А., Борисов А. В.*, 2018. Подходы к выявлению изделий из шерсти по численности кератинолитических микроорганизмов в грунтах древних и средневековых погребений // НАВ. Т. 17. № 2. С. 95–107.
- Каширская Н. Н., Чернышева Е. В., Хомутова Т. Э., Дуцанова К. С., Потапова А. В., Борисов А. В.*, 2021. Археологическая микробиология: теоретические основы, методы и результаты // РА. № 2. С. 7–18.
- Кашуба М. Т., Кулькова М. А., Смекалова Т. Н.*, 2020. Новые данные о составе стада у населения среднего – позднего бронзового века в Северо-Западном Крыму // ЗИИМК. № 23. С. 82–96.
- Классификация и диагностика почв России / Отв. ред. Г. В. Добровольский. 2-е изд. Смоленск: Ойкумена, 2004. 343 с.
- Классификация и диагностика почв СССР / Сост.: В. В. Егоров и др. М.: Колос, 1977. 223 с.
- Лысак Л. В., Сидоренко Н. Н., Марфенина О. Е., Звягинцев Д. Г.*, 2000. Микробные комплексы городских почв // Почвоведение. № 1. С. 80–85.
- Методы почвенной микробиологии и биохимии: учеб. пособие / Под ред. Д. Г. Звягинцева. 2-е изд. М.: МГУ, 1991. 304 с.
- Неделькин Е. В., Хрусталева А. В., Бабенко А. Н., Слепченко С. М.*, 2021. Результаты археопаразитологического и палинологического анализов содержимого канализационного стока Чоргунской башни (Юго-Западный Крым) // SP. № 6. С. 377–389.
- Позаченок Е. А.*, 2015. Ландшафтное разнообразие Крыма // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. География. Геология. Т. 1 (67). № 4. С. 37–50.
- Пошехонова О. Е., Ражев Д. И., Слепченко С. М., Марченко Ж. В., Адаев В. Н.*, 2019. Пищевые стратегии северных селькупов в XVIII–XIX вв. // ВААЭ. № 4 (47). С. 121–139.
- Слепченко С. М.*, 2018. Возможности археопаразитологии и антропологической реконструкции: (методические аспекты): дис. ... канд. биол. наук. М. 203 с.
- Слепченко С. М.*, 2021. Археопаразитология – новый источник реконструкции миграций древнего населения: возможности, результаты и перспективы // ВААЭ. № 3 (54). С. 147–162.
- Слепченко С. М., Винокуров Н. И., Бабенко А. Н., Хрусталева А. В., Иванов С. Н.*, 2022a. Результаты археопаразитологического и палинологического исследования культурных слоев античного поселения Артезиан (Восточный Крым) // НАВ. Т. 21. № 2. С. 184–207.
- Слепченко С. М., Ворошилов А. Н., Ворошилова О. М., Филимонова М. О., Свиркина, Н. Г.*, 2022b. Новые данные по археопаразитологии Северного Причерноморья (по материалам некрополя Фанагории) // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4: История. Регионоведение. Международные отношения. Т. 27. № 5. С. 27–38.
- Смекалова Т. Н., Кутайсов В. А., Чудин А. В.*, 2013. Археологическая карта окрестностей Керкинитиды // Ортли. Античные усадьба и виноградник на дальней хоре Херсонеса. Симферополь: Феникс. С. 136–239. (Материалы к археологической карте Крыма; вып. XI, ч. 2.)
- Смекалова Т. Н., Тимонина Г. И., Семенова С. В., Горошников А. А., Горошничкова З. В., Борисов А. В., Леонов Л. Л.*, 2023. Результаты археозоологических исследований поселений позднего бронзового века в Северо-Западном Крыму // МАИЭТ. Вып. XXVIII. С. 7–23.
- Хрусталева А. В., Савинецкий А. Б.*, 1990. Использование гельминтологического анализа ископаемых экскрементов животных для палеоэкологических исследований // Экология. № 4. С. 83–85.
- Хрусталева А. В., Савинецкий А. Б.*, 1992. Находки яиц гельминтов в ископаемых экскрементах животных // Паразитология. Т. 26. № 2. С. 122–130.
- Черных Е. Н.*, 2016. Археология и естественные науки: пятьдесят лет спустя // Междисциплинарная интеграция в археологии / Отв. ред.: Е. Н. Черных, Т. Н. Мишина. М.: ИА РАН. С. 368–378.
- Чернышева Е. В., Борисов А. В., Коробов Д. С.*, 2016. Биологическая память почв и культурных слоев археологических памятников. М.: ГЕОС. 240 с.

- Callen E. O., Cameron T. W. M., 1960. Prehistoric diet revealed in coprolites // *New Scientist*. Vol. 7. No. 190. P. 35–40.
- Chernysheva E. V., Korobov D. S., Khomutova T. E., Borisov A. V., 2015. Urease activity in cultural layers at archaeological sites // *JAS*. Vol. 57. P. 24–31.
- Chernysheva E., Korobov D., Khomutova T., Fornasier F., Borisov A., 2021. Soil microbiological properties in livestock corrals: An additional new line of evidence to identify livestock dung // *JAS: Reports*. Vol. 37. C. 103012.
- Flammer P. G., Flammer P. G., Ryan H., Preston S. G., Warren S., Přichystalová R., Weiss R., Smith A. L., 2020. Epidemiological insights from a large-scale investigation of intestinal helminths in Medieval Europe // *PLoS Neglected Tropical Diseases*. Vol. 14. No. 8. e0008600.
- Foreyt W. J., 2013. *Veterinary parasitology reference manual*. New York: John Wiley & Sons. 248 p.
- Guo-Hua Liuab, Yan Wangac, Min-Jun Xu, Dong-Hui Zhou, Yong-Gang Ye, Jia-Yuan Li, Hui-Qun Song, Rui-Qing Lin, Xing-Quan Zhu, 2012. Characterization of the complete mitochondrial genomes of two whipworms *Trichuris ovis* and *Trichuris discolor* (Nematoda: e) // *Infection, Genetics and Evolution*. Vol. 12. Iss. 8. P. 1635–1641.
- Kandler E., Gerber H., 1988. Short-term assay of urease activity using colorimetric determination of ammonium // *Biology and Fertility of Soils*. Vol. 6. No. 1. P. 68–72.
- Kashirskaya N. N., Khomutova T. E., Dushchanova K. S., Fornasier F., Kovalev D. S., 2023. Reconstruction of original content of the kurgan funeral vessels based on microbial and enzymatic parameters // *The Lower Volga Archaeological Bulletin*. Vol. 22. No. 1. P. 36–50.
- Pike A. W., 1967. The recovery of parasite eggs from ancient cesspit and latrine deposits: an approach to the study of early parasite infections // *Diseases in Antiquity: A Survey of the Diseases, Injuries and Surgery of Early Populations* / Eds.: D. Brothwell, A. T. Sandison. Springfield: C. C. Thomas. P. 184–188.
- Reindel M., Wagner G. A., 2009. Introduction – New methods and technologies of natural sciences for archaeological investigations in Nasca and Palpa, Peru // *New technologies for archaeology: multi-disciplinary investigations in Palpa and Nasca, Peru*. Berlin; Heidelberg: Springer. P. 1–13.
- Reinhard K. J., Confalonieri U. E., Herrmann B., Ferreira L. F., de Araujo A. J., 1986. Recovery of parasite remains from coprolites and latrines: aspects of paleoparasitological technique // *Anthropology Faculty Publications*. C. 217–239.
- Søe M. J., Nejsum P., Seersholm F. V., Fredensborg B. L., Habraken R., Haase K., Kapel C. M. O., 2018. Ancient DNA from latrines in Northern Europe and the Middle East (500 BC – 1700 AD) reveals past parasites and diet // *PloS One*. 13, 4. e0195481.
- Yeh H. Y., Mitchell P. D., 2016. Ancient human parasites in ethnic Chinese populations // *The Korean journal of parasitology*. Vol. 54. No. 5. P. 565–572.

Сведения об авторах

Пинской Виктор Николаевич, Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН, ул. Институтская, 2, Пушкино, 142290, Россия; e-mail: pinskoy@inbox.ru;

Слепченко Сергей Михайлович, Тюменский научный центр Сибирского отделения РАН, Червишевский тракт, 13, Тюмень, 625008, Россия; e-mail: s_slepchenko@list.ru;

Каширская Наталья Николаевна, Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН, ул. Институтская, 2, Пушкино, 142290, Россия; e-mail: nkashirskaya81@gmail.com;

Иванов Сергей Николаевич, Тюменский научный центр Сибирского отделения РАН, Червишевский тракт, 13, г. Тюмень, 625008, Россия; e-mail: ivasenik@rambler.ru;

Горошников Андрей Алексеевич, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117292, Россия; e-mail: goroshnikov89@bk.ru;

Смекалова Татьяна Николаевна, Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского, просп. Академика Вернадского, 4, Симферополь, 295007, Россия; e-mail: tnsmek@mail.ru;

Борисов Александр Владимирович, Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН, ул. Институтская, 2, Пушкино, 142290, Россия; e-mail: a.v.borisovv@gmail.com

V. N. Pinsky, S. M. Slepchenko, N. N. Kashirskaya, S. N. Ivanov,
A. A. Goroshnikov, T. N. Smekalova, A. V. Borisov

ARCHAEOPARASITOLOGICAL AND MICROBIOLOGICAL STUDIES
OF THE OCCUPATION LAYER AT THE BRONZE AGE SETTLEMENTS
IN WESTERN CRIMEA

Abstract. Soils and occupation layers of dwellings and livestock pens located in the western part of the Crimean peninsula were investigated employing methods of archaeoparasitology and soil microbiology. The studies were carried out at several sites, namely, Tyumen-3, Tyumen-7 and Bagai-1. Eggs of two types of helminths, presumably, *Dicrocoeliidae* and *Trichuridae* families, were identified in the selected samples. Trematodes of the *Dicrocoeliidae* family cause dicroceliosis, which is a parasitic disease, predominantly, of sheep, cattle, horses, pigs, etc. This trematode can be dangerous for humans. *Trichuridae* are roundworms which, depending on species, infest the intestine of humans, sheep, dogs, pigs, etc. Depending on severity of disease, the invasion of this helminth in humans and animals can be characterized by both asymptomatic disease course and clinical manifestations caused by damage to the colon mucosa, intoxication of the organism by excreta, etc. Close correlation between the incidence rate of the *Trichuridae* family eggs and urease enzyme activity and CFU counts for thermophilic bacteria was found. A high incidence rate of whipworms and increased values of the aforementioned microbiological indicators are linked with conservation conditions of the occupation layer. High incidence of eggs of the trematodes of the *Dicrocoeliidae* families was found to closely correlate with larger numbers of CFU for saprotrophic bacteria and keratinolytic fungi, this genus of helminths was identified in equal qualities both in livestock pens and dwellings. Hence, this study was the first to prove that such livestock diseases as dicroceliosis and trichocephalosis probably were common in the Late Bronze Age.

Keywords: western Crimea, Late Bronze Age, livestock pen, dwelling, helminths, thermophilic bacteria, archaeoparasitology.

REFERENCES

- Abaev M. Sh., Vodyankov A. A., Kosminov N. E., Yatusevich A. I., 1998. Parazitologiya i invazionnyye bolezni zhivotnykh [Parasitology and invasive animal diseases]. Moscow: Kolos. 743 p.
- Borisov A. V., Chernysheva E. V., 2017. Sledy drevnego mikrobiologicheskogo zagryazneniya v sovremennykh pochvakh [Traces of ancient microbiological contamination in modern soils]. *Istoriya i metodologiya fiziologo-biokhimicheskikh i pochvennykh issledovaniy [History and methodology of physiological, biochemical and soil research]*. Perm': Permskiy gos. natsionalnyy issledovatel'skiy universitet, pp. 124–127.
- Borisov A. V., Goroshnikov A. A., Kashirskaya N. N., Mimokhod R. A., Pinsky V. N., Potapova A. V., Smekalova T. N., 2023. Pochvenno-mikrobiologicheskie podkhody k rekonstruktsii naznacheniya postroek na drevnikh poseleniyakh [Soil-microbiological approaches to reconstruction of purpose of buildings in ancient settlements]. *NAV*, vol. 22, no. 1, pp. 10–35.
- Borisov A. V., Peters S., Chernysheva E. V., Korobov D. S., Reinhold S., 2013. Khimicheskie i mikrobiologicheskie svoystva kulturnykh sloev poseleniy kobanskoy kultury (XIII–IX vv. do n. e.) v okrestnostyakh g. Kislovodska [Chemical and microbiological properties of cultural layers of settlements of the Koban culture (XIII–IX cc. BC) in Kislovodsk vicinity]. *VAAE*, 4, pp. 142–154.
- Byalynitskiy-Birulya F. A., 1909. Gistologicheskie i mikrokhimicheskie nablyudeniya nad tkanyami berezovskogo mamonta [Histological and microchemical observations of Berezovka mammoth tissues]. *Nauchnye rezultaty ekspeditsii, snaryazhennoy Imperatorskoy Akademiyey nauk dlya*

- raskopki mamonta, naydenogo na reke Berezovke v 1901 g.* [Scientific results of an expedition organized by Imperial Academy of Sciences to excavate a mammoth found on Berezovka River in 1901], 2. St. Petersburg, pp. 1–20.
- Chernykh E. N., 2016. Arkheologiya i estestvennye nauki: pyat'desyat let spustya [Archaeology and natural sciences: fifty years later]. *Mezhdistsiplinarnaya integratsiya v arkheologii* [Interdisciplinary integration in archaeology]. E. N. Chernykh, T. N. Mishina, eds. Moscow: IA RAN, pp. 368–378.
- Chernysheva E. V., Borisov A. V., Korobov D. S., 2016. Biologicheskaya pamyat' pochv i kulturnykh sloev arkheologicheskikh pamyatnikov [Biological memory of soils and cultural layers of archaeological sites]. Moscow: GEOS. 240 p.
- Gaevskaya A. V., 2015. Mir parazitov cheloveka [World of human parasites], I. Trematody i trematodozy pishchevogo proiskhozhdeniya [Trematodes and trematodozes of food origin]. Sevastopol: EKOSI-Gidrofizika. 410 p.
- Goroshnikov A. A., Goroshnikova Z. V., 2019. Novye dannye o poselenii epokhi pozdney bronzy Panagiya 1 na Tamanskom poluostrove (po materialam raskopok 2019 g.) [New data on Late Bronze Age settlement Panagia 1 on Taman peninsula (based on 2019 excavation materials)]. *Drevnosti Vostochnoy Evropy, Tsentral'noy Azii i Yuzhnoy Sibiri v kontekste svyazey i vzaimodeystviy v evraziyskom kul'turnom prostranstve (novye dannye i kontseptsii)* [Antiquities of Eastern Europe, Central Asia and South Siberia in context of relations and interactions in Eurasian cultural space (new data and concepts)], 2. St. Petersburg: IIMK RAN, pp. 168–169.
- Gusev P. G., Kizyakov Yu. E., Beloglazova E. A., 1994. Pochvenno-klimaticheskie resursy Kryma [Soil and climatic resources of Crimea]. *Nauchno obosnovannaya sistema zemledeliya Respubliki Krym* [Scientifically based farming system of Republic of Crimea]. Simferopol': Tavriya, pp. 21–32.
- Gus'kova N. K., Turovskaya V. D., Ul'yanova P. A., 2019. Cherty prisposoblenosti k parazitizmu lantsetovidnogo sosalshchika *Dicrocoelium Lanceatum* [Traits of adaptability to parasitism of lanceolate fluke *Dicrocoelium Lanceatum*]. *Biologiya v vysshey shkole: aktual'nye voprosy nauki, obrazovaniya i mezhdistsiplinarnoy integratsii* [Biology in higher education: current issues of science, education and interdisciplinary integration]. Ryazan': Ryazanskiy gos. meditsinskiy universitet, pp. 17–18.
- Kashirskaya N. N., Plekhanova L. N., Petrosyan A. A., Potapova A. V., Syrovatko A. S., Kleshchenko A. A., Borisov A. V., 2018. Podkhody k vyavleniyu izdeliy iz shersti po chislenosti keratinolicheskikh mikroorganizmov v gruntakh drevnikh i srednevekovykh pogrebeniy [Approaches to identification of wool products by number of keratinolytic microorganisms in soils of ancient and medieval burials]. *NAV*, vol. 17, no. 2, pp. 95–107.
- Kashirskaya N. N., Chernysheva E. V., Khomutova T. E., Dushchanova K. S., Potapova A. V., Borisov A. V., 2021. Arkheologicheskaya mikrobiologiya: teoreticheskie osnovy, metody i rezultaty [Archaeological microbiology: theoretical foundations, methods and results]. *RA*, 2, pp. 7–18.
- Kashuba M. T., Kulkova M. A., Smekalova T. N., 2020. Novye dannye o sostave stada u naseleniya srednego – pozdnego bronzovogo veka v Severo-Zapadnom Krymu [New data on herd composition among Middle – Late Bronze Age population in North-Western Crimea]. *ZIIMK*, 23, pp. 82–96.
- Kazanina M. A., 2014. Razvitie i vyzhivaemost' yaits gel'mintov v zavisimosti ot temperaturno-vlazhnostnogo rezhima razlichnykh tipov pochv [The development and survival of helminth eggs depending on temperature and humidity conditions of various types of soils]. *Vestnik Bashkirskogo gos. agrarnogo universiteta* [Bulletin of Bashkir state agrarian university], 4, pp. 35–39.
- Khrustalev A. V., Savinetskiy A. B., 1990. Ispol'zovanie gelmintologicheskogo analiza iskopaemykh ekskrementov zhivotnykh dlya paleoekologicheskikh issledovaniy [Use of helminthological analysis of fossil animal excrement for paleoecological research]. *Ekologiya* [Ecology], 4, pp. 83–85.
- Khrustalev A. V., Savinetskiy A. B., 1992. Nakhodki yaits gel'mintov v iskopaemykh ekskrementakh zhivotnykh [Helminth eggs found in fossil animal excrement]. *Parazitologiya* [Parasitology], vol. 26, no. 2, pp. 122–130.
- Klassifikatsiya i diagnostika pochv Rossii [Classification and diagnostics of Russia soils]. G. V. Dobrovolskiy, ed. 2nd edition. Smolensk: Oikumena, 2004. 343 p.
- Klassifikatsiya i diagnostika pochv SSSR [Classification and diagnostics of soils of the USSR]. V. V. Egorov, comp. Moscow: Kolos, 1977. 223 p.

- Lysak L. V., Sidorenko N. N., Marfenina O. E., Zvyagintsev D. G., 2000. Mikrobynye komplekсы gorodskikh pochv [Microbial complexes of urban soils]. *Pochvovedenie [Soil science]*, 1, pp. 80–85.
- Metody pochvennoy mikrobiologii i biokhimii [Methods of soil microbiology and biochemistry]. D. G. Zvyagintsev, ed. 2nd edition. Moscow: MGU, 1991. 304 p.
- Nedelkin E. V., Khrustalev A. V., Babenko A. N., Slepchenko S. M., 2021. Rezul'taty arkhēoparazitologicheskogo i palinologicheskogo analizov soderzhimogo kanalizatsionnogo stoka Chorgunskoy bashni (Yugo-Zapadnyy Krym) [Results of archaeoparasitological and palynological analyses of contents of sewer drain of Chorgunskaya tower (Southwestern Crimea)]. *SP*, 6, pp. 377–389.
- Poshekhonova O. E., Razhev D. I., Slepchenko S. M., Marchenko Zh. V., Adaev V. N., 2019. Pishchevye strategii severnykh selkupov v XVIII–XIX vv. [Food strategies of northern Selkups in XVIII–XIX cc.]. *VAAE*, 4 (47), pp. 121–139.
- Pozachenyuk E. A., 2015. Landshaftnoe raznoobrazie Kryma [Landscape diversity of Crimea]. *Uchenye zapiski Krymskogo federal'nogo universiteta imeni V. I. Vernadskogo. Geografiya. Geologiya [Scientific notes of V. I. Vernadsky Crimean federal university. Geography. Geology]*, vol. 1 (67), no. 4, pp. 37–50.
- Slepchenko S. M., 2018. Vozmozhnosti arkhēoparazitologii v antropologicheskoy rekonstruktsii: (metodicheskie aspekty): dissertatsiya ... kandidata biologicheskikh nauk [Possibilities of archaeoparasitology in anthropological reconstruction: (methodological aspects): dissertation for degree of Candidate of biological sciences]. Moscow: 203 p.
- Slepchenko S. M., 2021. Arkhēoparazitologiya – novyy istochnik rekonstruktsii migratsiy drevnego naseleniya: vozmozhnosti, rezul'taty i perspektivy [Archaeoparasitology – a new source of reconstruction of ancient population migrations: possibilities, results and prospects]. *VAAE*, 3 (54), pp. 147–162.
- Slepchenko S. M., Vinokurov N. I., Babenko A. N., Khrustalev A. V., Ivanov S. N., 2022a. Rezul'taty arkhēoparazitologicheskogo i palinologicheskogo issledovaniya kul'turnykh sloev antichnogo poseleniya Artezian (Vostochnyy Krym) [Results of archaeoparasitological and palynological study of cultural layers of ancient settlement Artesian (Eastern Crimea)]. *NAV*, vol. 21, no. 2, pp. 184–207.
- Slepchenko S. M., Voroshilov A. N., Voroshilova O. M., Filimonova M. O., Svirkina N. G., 2022b. Novye dannye po arkhēoparazitologii Severnogo Prichernomor'ya (po materialam nekropolya Fanagorii) [New data on archeoparasitology of North Pontic region (based on materials from Phanagoria necropolis)]. *Vestnik Volgogradskogo gos. universiteta. Seriya 4: Istoriya. Regionovedenie. Mezh-dunarodnye otnosheniya [Bulletin of Volgograd state university. Series 4: History. Regional studies. International relations]*, vol. 27, no. 5, pp. 27–38.
- Smekalova T. N., Kutaysov V. A., Chudin A. V., 2013. Arkhēologicheskaya karta okrestnostey Kerkinitidy [Archaeological map of Kerkinitida vicinity]. *Ortli. Antichnye usad'ba i vinogradnik na dalney khore Khersonesa [Ortli. Ancient manor and vineyard in the far chora of Chersonese]*. Simferopol: Feniks, pp. 136–239. (Materialy k arkhēologicheskoy karte Kryma, iss. XI, part 2.)
- Smekalova T. N., Timonina G. I., Semenova S. V., Goroshnikov A. A., Goroshnikova Z. V., Borisov A. V., Mimokhod R. A., Leonov L. L., 2023. Rezul'taty arkhēozoologicheskikh issledovaniy poseleniy pozdnego bronzovogo veka v Severo-Zapadnom Krymu [Results of archaeological studies of Late Bronze Age settlements in North-Western Crimea]. *MAIET*, XXVIII, pp. 7–23.
- Vizgalov G. P., Parkhimovich S. G., 2008. Mangazeya: novyye arkhēologicheskije issledovaniya (materialy 2001–2004 gg.) [Mangazeya: new archaeological research (2001–2004 materials)]. Yekaterinburg; Nefteyugansk: Magellan. 296 p.
- Vozianova Zh. I., 2000. Infektsionnye i parazitarnye bolezni [Infectious and parasitic diseases], 1. Kiev: Zdorov'ya. 904 p.
- Zabrovskaya A. V., 2023. Dikrotselioz (Elektronnyy resurs) [Dicrocoeliosis (Electronic resource)]. *Bol'shaya rossiyskaya entsiklopediya: nauchno-obrazovatelnyy portal [Great Russian Encyclopedia: a scientific and educational portal]*. URL: <https://bigenc.ru/c/dikrotselioz-8ffb1/?v=7207688>
- Zalenskiy V. V., 1909. Mikroskopicheskie issledovaniya nekotorykh organov mamonta, naydennogo na r. Berezovke [Microscopic studies of some organs of the mammoth found on Berezovka River]. *Nauchnye rezul'taty ekspeditsii, snaryazhennoy Imperatorskoy Akademiei nauk dlya raskopki mamonta, naydennogo na reke Berezovke v 1901 g. [Scientific results of an expedition organized by Imperial Academy of Sciences to excavate a mammoth found on Berezovka River in 1901]*, 2. St. Petersburg, pp. 21–35.

About the authors

Pinskoy Viktor N., Institute of Physical-Chemical and Biological Problems of Soil Science Russian Academy of Sciences, Institutskaya, 2, Pushchino, 142290, Russian Federation; e-mail: pinskoy@inbox.ru;

Slepchenko Sergey M., Tyumen Scientific Centre of Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Chervishevskiy trakt, 13, Tyumen, 625008, Russian Federation; e-mail: s_slepchenko@list.ru;

Kashirskaya Natalia N., Institute of Physical-Chemical and Biological Problems of Soil Science Russian Academy of Sciences, Institutskaya, 2, Pushchino, 142290, Russian Federation; e-mail: nkashirskaya81@gmail.com;

Ivanov Sergey N., Tyumen Scientific Centre of Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Chervishevskiy trakt, 13, Tyumen, 625008, Russian Federation; e-mail: ivasenik@rambler.ru;

Goroshnikov Andrey A., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117292, Russian Federation; e-mail: goroshnikov89@bk.ru;

Smekalova Tatyana N., Research Center for History and Archeology of Crimea, V. I. Vernadsky Crimean Federal University, prosp. Akademika Vernadskogo, 4, Simferopol, 295007, Russian Federation; e-mail: tsmek@mail.ru;

Borisov Alexander V., Institute of Physical-Chemical and Biological Problems of Soil Science Russian Academy of Sciences, Institutskaya, 2, Pushchino, 142290, Russian Federation; e-mail: a.v.borisovv@gmail.com

М. Б. Медникова

О РЕДКИХ ПАЛЕОПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЯХ У НАСЕЛЕНИЯ ВОСТОЧНОГО ПРИАРАЛЬЯ ЭПОХИ МИГРАЦИЙ¹

Резюме. В I тысячелетии Восточное Приаралье – регион, испытавший несколько миграционных волн. Это время распространения консервативной по облику джеты-асарской археологической культуры, известной благодаря масштабным раскопкам Хорезмской экспедиции АН СССР, исследовавшей свыше 700 погребений в 21 некрополе. Статья посвящена описанию редких врожденных патологий у молодых женщин, погребенных в курганах 109 могильника Алтын-Асар 4в и 414 могильника Алтын-Асар 4л. В первом случае наблюдается картина врожденного вывиха бедра в сочетании с признаками хондродермальной дисплазии, или болезни Эллиса – ван Кревельда. Также присутствуют другие аномалии (межмышечковое отверстие на плечевой кости, аномалии в развитии рукоятки грудины и крестца). Другой случай демонстрирует сращение левой тазовой кости и крестца. Ранее, на материалах из могильников «л» и «р» были описаны три случая крайне редкой врожденной патологии – радиоульнарного стеноза. Это позволяет предполагать, что, несмотря на предпосылки к смешению, в джетыасарском социуме сохранялась практика эндогамии для определенной части населения, по всей видимости, принадлежавшей к влиятельным кланам.

Ключевые слова: раннее средневековье, Великое переселение народов, джеты-асарская культура, палеопатология, радиология, редкие врожденные аномалии.

Введение

Археологические памятники в Юго-Восточном Приаралье привлекали внимание исследователей с середины XIX в. Но свое название джетыасарская культура получила значительно позже, благодаря полевым работам Хорезмской экспедиции Института этнографии АН СССР, начатым С. П. Толстовым в 1946 г.

¹ Исследование выполнено в рамках госзадания (тема НИОКТР №122011200264-9).

(Толстов, 1948; 1952). В раскопках 1973–1991 гг. под руководством Л. М. Левиной были вскрыты многочисленные погребальные комплексы, ставшие основной представительной остеологической коллекцией в хранении ИА РАН (Левина, 1996). В том числе в рамках охранных работ на территории Джетыясарского урочища изучению подверглись 19 некрополей Алтын-Асар 4, могильники Косасар 2 и Томпакасар, в которых раскопаны свыше 700 курганов с различными погребальными сооружениями (грунтовые ямы – простые, с нишами и подбоями; кирпичные склепы трех типов).

Невзирая на очевидные различия погребальных конструкций, обряд захоронения оставался общим для джетыясарской культуры: труположение с северной ориентировкой умершего, стандартный заупокойный инвентарь. Последний включал устойчивый набор посуды с заупокойной пищей; в могилу помещалось мясо, чаще всего барана. Покойников хоронили в одежде, женщин – с украшениями, мужчин – с предметами вооружения (мечи, кинжалы, сложносоставные луки). Впрочем, кинжалы были атрибутом и женских захоронений (Там же. С. 196, 197).

Исходя из этого, исследователи неоднократно отмечали консерватизм джетыясарской культуры. В частности, в недавней обзорной публикации С. Б. Болелов и А. Тажекеев подчеркивали, что «столь устойчивый обряд захоронения, стандартный набор погребального инвентаря, где можно отметить только различия по половому признаку... безусловно, свидетельствует об определенном этнокультурном единстве и устойчивом консерватизме населения, оставившего могильники в Джетыясарском урочище». Но «если рассматривать каждый тип погребальных памятников как взаимосвязанную систему, включающую в себя несколько элементов (тип погребального сооружения, обустройство внутреннего пространства в нем, обряд захоронения, состав погребального инвентаря и т. д.), то, при более близком рассмотрении, выявляются различия не столько в погребальном обряде, сколько в археологическом контексте, который фиксируется в различных по типу погребальных сооружениях» (Население Восточного Приаралья..., 2023. С. 169).

Вопросы хронологии джетыясарской археологической культуры вызывали острые споры. Схема, предложенная Л. М. Левиной, охватывала очень широкий диапазон. Время функционирования погребальных и поселенческих памятников джетыясарской традиции автор раскопок распространяла на период с начала I тыс. до н. э. до VIII–IX вв. (Левина, 1992; 1996). Большинство из них датировалось временем до IV в. н. э., а одна треть была отнесена к «позднему этапу» – до начала IX в. (Левина, 1992. С. 62, 63). Вместе с тем, для погребений ею была предложена более дробная периодизация: II в. до н. э. – II в. н. э., II–IV вв., IV–VI вв. В. Ю. Малашев и М. Г. Мошкова не разделяли эту точку зрения, обращая внимание на близость джетыясарских и позднесарматских комплексов при неполном их соответствии и на отсутствие выразительных датирующих предметов в материалах, относимых к раннему джетыясару (Малашев, Мошкова, 2010. С. 44). Узко датирующие находки появились в III в. (первая половина – середина (пряжки и наконечники ремней), середина – вторая половина (фибула) этого столетия).

Пилотные результаты радиоуглеродного AMS-датирования подтвердили обоснованность сомнений специалистов относительно предложенных Л. М. Левиной хронологических рамок джетыясарской культуры. Даты по коллагену костной

ткани ее представителей, погребенных в разных могильниках, сужают ее диапазон до, самое раннее, II в. – первой четверти VII в. (Население Восточного Приаралья..., 2023. С. 155–158, 162). Это позволяет соотнести формирование джетыасарского социума в Приаралье со временем второй миграции хунну.

По мнению С. Б. Болелова и А. Тажекеева, вне всякого сомнения, джетыасарская культура создана группами пришлого населения, появившимися на территории Юго-Восточного Приаралья не ранее последних веков I тыс. до н. э. с юга – с территории Семиречья или Киргизского Алатау или из региона саргатской культуры (Там же. С. 179). Но вопрос о ее происхождении окончательно не решен, что обусловлено многокомпонентным составом этого населения.

Уже первые краниологические и одонтологические исследования обнаружили неоднородность антропологического состава джетыасарского социума (Кияткина, 1993а; 1993б; 1995а; 1995б; Рыкушина, 1993а; 1993б; 1995). Новые исследования подтвердили впечатление о морфологической разнообразии джетыасарцев. В том числе было показано, что особенности скелетной конституции роднят часть этого населения с обитателями Северо-Западной Монголии и Тувы гунно-сарматского времени (это погребенные в могильнике Косасар 2, в меньшей степени – в могильниках Алтын-Асар 4в и 4л). Исследование строения лицевого скелета методом трехмерной геометрической морфометрии подтвердило эту географическую связь – отдельные индивиды из разных могильников оказались в поле изменчивости центральноазиатского населения, сближаясь с жителями Внутренней Монголии V–III вв. до н. э., Тувы раннего железного века (могильник Аржан-2) (Медникова и др., 2020; 2021; Население Восточного Приаралья..., 2023. С. 76–86, 87–98).

Казалось бы, общее географическое и культурное пространство объединило людей разного происхождения, способствуя их смешению и увеличению панмиксии. Тем важнее наблюдения, которые могут свидетельствовать об узком круге брачных связей в некоторых группах, вошедших в состав населения джетыасарской культуры. Настоящая публикация посвящена введению в научный оборот описания двух достаточно редких врожденных патологий, которые могут быть отражением эндогамии.

Археологический контекст

Могильник Алтын-Асар 4в. Погребение 109. Раскопки 1986 г. IV–VI вв. (по классификации Л. М. Левиной).

Курган 109 находился к северу от кургана 108. Ров проследить не удалось, контуры могильной ямы тоже – поскольку она была разрушена грабителями. Первоначально подпрямоугольная в плане яма имела размеры $2,4 \times 0,7$ м и глубину 1,7 м. Длинная ось ямы была ориентирована с отклонением на 12° к западу. Под западной стенкой ямы был сооружен подбой. В заполнении могилы на разной высоте были встречены разрозненные кости скелета, фрагмент бронзового зеркала, круглые бронзовые бляшки, фрагмент бронзового украшения с круглой каменной вставкой, бронзовое украшение с рифлеными лепестками в виде тонких пластинок, пластинчатое бронзовое кольцо. В могиле зафиксированы остатки камышовой циновки (Левина, 1986. С. 81). В процессе антропологического обследования

этого скелета в ИА РАН были обнаружены две трубчатые кости мелкого рогатого скота.

Курган 414 могильника Алтын-Асар 4л, раскопанный в 1989 г., был расположен в 40 м к ЮЮВ от кургана 384. Ров диаметром 13,6 и шириной 1,2 м был не замкнут на ЮЮВ. В центре кургана обнаружена прямоугольная могильная яма с закругленными углами (2,7 × 0,85 м). В восточной стенке ямы была сооружена ниша. На стенках и дне ямы зафиксировано наличие камыша и камышовых циновок. Погребение ограблено в древности, останки были «грудой сброшены в северном конце ямы». В южной трети могилы найдено пластинчатое бронзовое кольцо и фрагмент железного ножа. Среди костей скелета выявлены обрывки ткани грубого плетения, со следами бронзовых окислов от нашивных бляшек, три из них сохранились на ткани, одна (аналогичная, полушарной формы) найдена отдельно. Здесь же обнаружены: бронзовое острие, мелкие обрывки красного шелка и белая пастовая бусина, стеклянный бисер (*Левина*, 1989. С. 63). По мнению Л. М. Левиной, погребение относится ко II–IV вв.

Результаты и обсуждение

Могильник Алтын-Асар 4в, погребение 109. Останки представлены черепом и костями посткраниального скелета. Они принадлежали молодой женщине, скончавшейся в 20–29 лет.

Череп частично разрушен, но сохранились лицевой скелет и нижняя челюсть. Прослеживается высокий тип кольцевой деформации, выражена горизонтальная уплощенность лицевого скелета. Не исключено, что последняя особенность связана не столько с монголоидным (или метисным) происхождением данного индивида, но и с преднамеренным деформирующим воздействием, испытанным в детском возрасте.

Череп без видимых патологий. На коронках постоянных зубов встречена множественная эмалевая гипоплазия, отражающая негативный эпизод, сопряженный с физиологическим стрессом в возрасте около 3 лет.

О других перенесенных стрессах и кратковременных задержках роста вплоть до 18 лет свидетельствует также наличие четырех резорбированных линий Гарриса на рентгенограмме большеберцовой кости.

Из костей скелета сохранились и были обследованы правые плечевая, лучевая, локтевая, левые большеберцовая и малоберцовая, тазовая, крестец, лопатка, рукоятка и тело грудины.

Диафиз левой большеберцовой кости изогнут в медиальном направлении, что не исключает возможность перенесенного в детстве рахита. Впрочем, диафизы других трубчатых костей ровные и прямые.

Сразу отметим наличие врожденных аномалий на костях скелета. К ним относятся межмышечковое отверстие плечевой кости, сакрализация пятого поясничного позвонка; на рукоятке грудины с правой стороны наблюдается оссификация и прирастание хрящевой части ребра.

На левой тазовой кости наблюдается патология в области вертлужной впадины, нарушены ее нормальные очертания, в результате чего суставная поверхность приобрела подтреугольную форму. Нижний край впадины не сформирован,



Рис. 1. Могильник Алтын-Асар 4в, погребение 109. Патологические изменения и врожденные аномалии на скелетных останках женщины 20–29 лет

а – левая тазовая кость, передне-задняя проекция, отчетливо видна межкостная борозда (стрелка); *б* – тазовая кость в боковой проекции, зона «ложного сустава» (стрелка); *в* – область вертлужной впадины демонстрирует аномальное развитие; *г* – микрофокусная рентгенограмма левой тазовой кости с необычной конфигурацией вертлужной впадины и вертикальной ориентацией крыла подвздошной кости; *д* – череп со следами преднамеренной деформации; *е* – межмышечное отверстие на правой плечевой кости; *ж* – врожденная аномалия рукоятки грудины; *з* – шесть элементов в структуре крестца

а задний и передний – сильно утолщены. В нижней части крыла подвздошной кости над **вертлужной впадиной** (acetabulum) имеется необычная площадка с подквадратными краями, образованными участками повышения костной поверхности (рис. 1). К сожалению, шейка и головка не сохранились, что лишает нас возможности обследовать комплиментарную поверхность головки левой бедренной кости, но можно предположить, что ее форма была необычной. К тому же особенности сбора антропологического материала, когда в полевых условиях отобраны кости одной стороны скелета, не позволяют обследовать правую бедренную кость.

Размеры тазовой кости очень малы: ее высота – 171 мм, длина лобковой кости – 70 мм, высота седалищной кости – 60 мм. В выборке из могильника АА4в тазовые кости представлены редко, но, для сравнения – в репрезентативной женской группе из могильника Косасар 2 высота тазовых костей составляла в среднем 197,2 мм, длина лобковой кости – 78,8 мм, высота седалищной

кости – 79,1 мм (Медникова, 1993. С. 262). Несмотря на малые размеры таза, у женщины из кургана 109 можно видеть глубокую межкостную борозду – признак, обсуждаемый как одно из следствий гормональных изменений при беременности, в данном случае вряд ли имевшей благоприятный исход.

Общая степень миниатюрности скелета этой женщины может иметь диагностическое значение для описания генерализованной патологии (табл. 1). При сравнении со средними значениями признаков в группе женщин из могильника Алтын-Асар 4в можно видеть, что плечевая кость у погребенной в кургане 109 была короче, но ее диафиз – значительно массивнее; лучевая кость совпадает по продольному развитию, но также демонстрирует гипертрофированный хватный размер. Напротив, диафиз бедренной кости намного грацильнее, чем у других женщин из этого некрополя, а большеберцовая кость и короче, и уже. Но реконструированная длина тела женщины из кургана 109 не дает оснований говорить о низких продольных размерах и в сопоставлении с джетыясарскими женщинами, и в сопоставлении с населением этой эпохи в целом. Впрочем, она была несколько меньше при сравнении со средним значением в женской выборке из могильника Алтын-Асар 4в – 158,11 см (Население Восточного Приаралья..., 2023. С. 126). Реконструированная по формуле Троттер – Глезер, она составляет 152 см по размерам плечевой кости, 157 и 158 см – по лучевой и локтевой костям, 155 см – по большеберцовой. Но по длине малоберцовой кости (фибулы) реконструированная длина тела достигает лишь 150,5 см, такое расхождение определений по комплиментарным костям голени необычно, но объективно оно отражает заметное укорочение фибулы.

Таблица 1. Морфологическая характеристика скелетных останков женщины из кургана 109 могильника Алтын-Асар 4в

Признак*, мм	Сторона**	
	Правая	Левая
Плечевая кость		
Наибольшая длина (1)	279 (290,7)	–
Общая длина (2)	271	–
Ширина верхнего эпифиза (3)	45	–
Ширина нижнего эпифиза (4)	56	–
Наибольший диаметр середины диафиза (5)	18	–
Наименьший диаметр середины диафиза (6)	14	–
Окружность середины диафиза (7а)	64 (53,7)	–
Наименьшая окружность диафиза (7)	53	–
Ширина головки (9)	33,5	–
Длина головки (10)	38	–
Окружность головки (8)	110	–

Продолжение табл. 1

Признак*, мм	Сторона**	
	Правая	Левая
Лучевая кость		
Наибольшая длина (1)	215 (215,8)	–
Поперечный диаметр (4)	13,5	–
Сагиттальный диаметр (5)	8	–
Наименьшая окружность диафиза (3)	38 (33,8)	–
Локтевая кость		
Наибольшая длина (1)	235	–
Передне-задний диаметр середины (11)	8	–
Поперечный диаметр середины (12)	12	–
Верхний поперечный диаметр (13)	23	–
Верхний передне-задний диаметр (14)	28	–
Бедренная кость		
Ширина нижнего эпифиза (21)	–	65?
Сагиттальный диаметр середины диафиза (6)	–	21
Поперечный диаметр середины диафиза (7а)	–	23
Верхний поперечный диаметр (9)	–	21
Верхний сагиттальный диаметр (10)	–	20
Окружность середины (8)	–	67 (72,1)
Большеберцовая кость		
Наибольшая длина (1а)	–	323 (330)
Сочленовная длина (1)	–	321
Ширина верхнего эпифиза (5)	–	60
Ширина нижнего эпифиза (6)	–	40
Сагиттальный диаметр середины (8)	–	21,5
Поперечный диаметр середины (9)	–	14
Сагиттальный диаметр на уровне питательного отверстия (8а)	–	25
Поперечный диаметр на уровне питательного отверстия (9а)	–	18
Окружность середины (10)	–	60
Наименьшая окружность (10b)	–	55 (60)
Малоберцовая кость		
Наибольшая длина (1)	–	310

Окончание табл. 1

Признак*, мм	Сторона**	
	Правая	Левая
Ключица		
Длина (1)	134	–
Окружность середины (6)	28	–

Примечания: * – в скобках номер по Мартину (по: Алексеев, 1966); ** – в скобках приведены средние значения длин и окружностей диафиза трубчатых костей для женщин данной группы.

Итак, в кургане 109 встречены останки молодой женщины с нормальными для той эпохи продольными размерами тела, но с крайне малыми размерами таза необычной формы, анатомическое развитие которого демонстрирует признаки незавершенности. На скелете этой женщины к тому же встречены три другие врожденные аномалии (межмышцелковое отверстие на плечевой кости, аномалии в развитии рукоятки грудины и крестца). По сравнению с женщинами, погребенными в том же некрополе, кости верхней конечности демонстрируют массивность (увеличение диафизарных размеров), а нижней конечности – грацилизацию диафизов.

Исходя из особенностей недоразвития вертлужной впадины, следует прежде всего рассмотреть возможность врожденного вывиха бедра, по международной классификации т. н. congenital hip dysplasia, или CHD. Выявлены несколько факторов риска, включающие наследственность, но в том числе и тугое пеленание младенцев. Эта патология намного чаще распространена у девочек. Отмечалось, что врожденный вывих бедра чаще присутствует с левой стороны, как в рассматриваемом случае, хотя и бывает выражен симметрично. В современной клинике выявлена достоверная ассоциация этого состояния с врожденным мышечным сколиозом – congenital muscular torticollis, связанным с наклоном или произвольным вращением шеи в сторону (Waldron, 2021. P. 283). Поскольку предполагаемый вывих бедра не был устранен хирургическим путем, в процессе роста костей таза и бедренной кости произошли компенсаторные изменения. Они выразились в формировании новой суставной поверхности над лишенной функции и уменьшенной в размерах вертлужной впадиной.

Этот неполноценный «сустав», или неоартроз, у женщины из погребения 109 можно видеть в нижней, прилегающей к ацетабулюму, части крыла подвздошной кости, что подтверждает версию врожденного вывиха бедра. Но некоторые дополнительные признаки, выявленные при обследовании этого скелета, позволяют обратиться к другим редким проявлениям скелетной дисплазии. Нормальные продольные размеры тела позволяют отвергнуть большинство диагнозов, обычно ассоциированных с дворфизмом (карликовостью). Однако существует т. н. хондродермальная дисплазия или болезнь Эллиса – ван Кревельда (Ellis – van Creveld disease) (Ibid. P. 273). Она сопряжена с низким ростом, полидактилией (которую невозможно определить исходя из сохранности скелета), редукцией

таза и (что наблюдается в нашем случае) с диспропорциональным укорочением малоберцовой кости по сравнению с большеберцовой. Патология вызвана мутацией генов *EVC* и *EVC2*.

Могильник Алтын-Асар 4л, погребение 414. Женщина, 25–29 лет.

Останки представлены костями скелета (правой плечевой, локтевой, бедренной, большеберцовой). Левая тазовая кость сращена с крестцом (рис. 2). Реконструированная длина тела – 159 см, несколько повышена при сравнении со средними значениями для женщин из джетыасарских некрополей, в том числе у женщин из некрополя Алтын-Асар 4л среднее значение составляло 155,73 см (Население Восточного Приаралья..., 2023. С. 126, 212).

Врожденная форма анкилоза, в отличие от встреченного случая, чаще всего является двусторонним процессом и связана с наличием такого заболевания, как артрогрипоз, этиология которого до сих пор не выяснена окончательно (URL: <https://cvmmmed.ru/article/artrogripoz...>). Обнаруженные врожденные патологии развития тазового пояса у двух джетыасарских женщин из могильников Алтын-Асар 4в и 4л должны быть рассмотрены в контексте данных о распространенности некоторых наследственных заболеваний и аномалий скелета, ранее выявленных при тотальном обследовании джетыасарской остеологической коллекции (Население Восточного Приаралья..., 2023. С. 99–113). Мы использовали эти данные для оценки степени генетической преимственности жителей Восточного Приаралья на разных этапах бытования этой культуры, а также при выявлении связей населения, оставившего разные могильники.

В частности, межмышечковое отверстие – это наиболее распространенный дискретно-варьирующий признак у джетыасарцев, преимущественно встреченный у женщин. В суммарной женской выборке из могильника Алтын-Асар 4в он представлен в 53,3 %, причем в материалах IV–VI вв. у 75 % женщин.

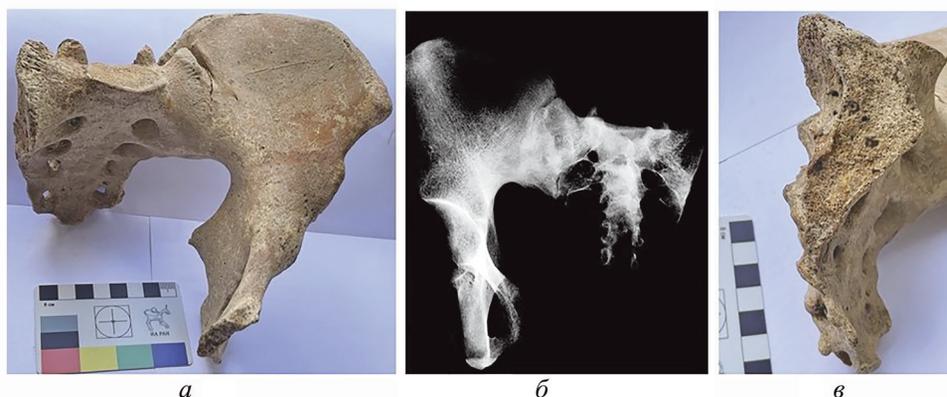


Рис. 2. Могильник Алтын-Асар 4л, погребение 414.

Врожденная аномалия в развитии таза у женщины 25–29 лет

а – анкилоз правой тазовой кости и крестца; *б* – микрофокусная рентгенограмма; *в* – сочленовная поверхность крестца слева демонстрирует отсутствие сращения с левой тазовой костью

Сакрализация – прирастание позвонков соседних отделов к крестцу – выявлена всего у 29 представителей джетыасарского населения из свыше 640 доступных для изучения погребений. В могильнике Алтын-Асар 4в она имелась у женщины из кургана 110, похороненной в склепе 2-го типа, а также среди погребенных в могильниках Алтын-Асар 4а, б, к, л, м, р, т.

Более информативны данные о встречаемости редчайших аномалий развития – случаев сращения костей предплечья или т. н. радиоульнарного стеноза (Медникова, 2020; Население Восточного Приаралья..., 2023. С. 103–111). Они позволили выявить генетические связи, неочевидные при рассмотрении антропологического источника, между погребенными в некрополях Алтын-Асар 4л и 4р. Материалы из последнего имеют прямые радиоуглеродные даты, свидетельствующие о совершении захоронений в конце VI – первой четверти VII в.

Встречаемость других признаков, таких как несращение дуг элементов крестца или *spina bifida*, также сближают погребенных в могильниках Алтын-Асар 4л и 4р. Первая группа – более ранняя и, по-видимому, изначально более эндогамная, о чем говорит в том числе завышение частоты встречаемости остеом (доброкачественных костных новообразований) на своде черепа у мужчин. Не исключено, что люди, похороненные в некрополях Алтын-Асар 4л и 4р, выделялись социальным статусом на фоне погребенных в других алтын-асарских могильниках. Только в этих выборках встречены останки пожилых людей, и продолжительность жизни женщин в группе Алтын-Асар 4л была повышена. Примечательно, что недавно была выявлена большая морфологическая близость мужчины из кокзельского могильника Азас 1 в Туве с носителями джетыасарской культуры из могильника Алтын-Асар 4л (Медникова и др., 2023а).

Нельзя не упомянуть и о встреченных при подробном обследовании джетыасарской антропологической коллекции проявления метастатического рака – в могильниках Алтын-Асар 4б, и, л, р; Косасар 2 (Медникова и др., 2023б; Население Восточного Приаралья..., 2023. С. 142–154). С разной степенью достоверности эти случаи были диагностированы как множественная миелома, которая также может демонстрировать наследственную предрасположенность.

Наконец, впервые выявленные врожденные палеопатологии у женщин из могильников Алтын-Асар 4в и 4л, представленные в данной публикации, можно отнести к числу редких.

Как отмечалось выше, в свете современных представлений, джетыасарская археологическая культура была создана пришлыми племенами, не имевшими генетической связи с предшествующим населением этого региона (Население Восточного Приаралья..., 2023. С. 179). Благодаря анализу соотношения изотопов стронция нам даже удалось выделить несколько мигрантов первого поколения из разных геохимических локаций, погребенных по «типично джетыасарскому» обряду в могильниках Алтын-Асар 4б, в, м; Косасар 2 (Там же. С. 159). По данным антропологического источника, часть палеопопуляции Восточного Приаралья была сформирована переселенцами из Центральной Азии (Тувы, Северо-Западной или даже Внутренней Монголии). Это касается погребенных в могильниках Косасар 2, Алтын-Асар 4в, меньше – Алтын-Асар 4л).

Также, по данным археологии (Левина, 1996. С. 61–67), в некрополях Косасар 2 и Алтын-Асар 4в, к, т подавляющее большинство или отдельные захоронения обладали инокультурными чертами.

Таким образом, можно констатировать, что редкие врожденные патологии и аномалии в джетыасарских материалах чаще встречены у потомков мигрантов из Центральной Азии, что указывает на их консолидированность и практику эндогамии.

Заключение

Исследование миграционных моделей в контексте социокультурной адаптации – актуальное направление междисциплинарных археологических исследований. Юго-Восточное Приаралье, где на протяжении I тыс. н. э. доминировала джетыасарская археологическая культура, может служить полигоном для изучения процессов консолидации и дифференциации социума, образованного разными мигрантными потоками.

Изучение антропологических материалов позволяет понять, что, несмотря на предпосылки к смешению среди обитателей Джетыасарского урочища, сохранилась генетическая преемственность и узкий круг брачных связей для определенной части населения, по всей видимости, принадлежавшей к влиятельным кланам. И данные археологии, и данные антропологии свидетельствуют, что практика эндогамии могла быть особенно распространена среди пришельцев из Монголии и Тувы и их потомков. Об этом говорит встречаемость редких наследственных патологий.

Микрофокусная рентгенография была выполнена с использованием приборной базы ЦКП для археометрических исследований при ИА РАН на оборудовании производства ЗАО Элтех-Мед, система визуализации Продис.Скан.

ЛИТЕРАТУРА

- Алексеев В. П., 1966. Остеометрия. Методика антропологических исследований. М.: Наука, 1966. 251 с.
- Кияткина Т. П., 1993а. Краниологический материал из склепов могильников Алтынасар 4, Томпакасар и Косасар // Низовье Сырдарьи в древности. Вып. II. Джетыасарская культура. Ч. 1. Склепы. М.: ИЭА РАН. С. 224–242.
- Кияткина Т. П., 1993б. Краниологические материалы из могильников Косасар 2 и Косасар 3 // Низовья Сырдарьи в древности. Вып. III. Джетыасарская культура. Ч. 2. М.: ИЭА РАН. С. 206–247.
- Кияткина Т. П., 1995а. Краниологические исследования из могильников Алтынасар 4 // Низовья Сырдарьи в древности. Вып. V. Джетыасарская культура. Ч. 5. М.: ИЭА РАН. С. 240–281.
- Кияткина Т. П., 1995б. Краниологический материал из Томпакасарского могильника // Низовье Сырдарьи в древности. Вып. V. Джетыасарская культура. Ч. 5. М.: ИЭА РАН. С. 282–289.
- Левина Л. М., 1986. Отчет о раскопках Джетыасарского отряда Хорезмской археолого-этнографической экспедиции Института этнографии АН СССР в 1986 г. // Личный архив Л. М. Левиной. 152 с.
- Левина Л. М., 1989. Отчет о раскопках Джетыасарского отряда Хорезмской археолого-этнографической экспедиции Института этнографии АН СССР в 1989 г. // Личный архив Л. М. Левиной. 108 с., 256 ил.

- Левина Л. М., 1992. Памятники Джетыясарской культуры середины I тыс. до н. э. – середины I тыс. н. э. // Степная полоса азиатской части СССР в скифо-сарматское время / Отв. ред. М. Г. Мошкова. М.: Наука. С. 61–72.
- Левина Л. М., 1996. Этнокультурная история Восточного Приаралья. I тысячелетие до н. э. – I тысячелетие н. э. М.: Восточная литература. 396 с.
- Малашев В. Ю., Мошкова М. Г., 2010. Происхождение позднесарматской культуры (к постановке проблемы) // Становление и развитие позднесарматской культуры (по археологическим и естественнонаучным данным): материалы семинара Центра изучения истории и культуры сарматов. Вып. III. Волгоград: Волгоградский гос. ун-т. С. 37–56.
- Медникова М. Б., 1993. Древнее население Восточного Приаралья по данным остеометрии (по материалам могильника Косасар-2) // Низовья Сырдарьи в древности. Вып. III. Джетыясарская культура. Ч. 2. М.: ИЭА РАН. С. 248–267.
- Медникова М. Б., 2020. Редкая врожденная аномалия у населения эпохи Великого переселения народов (по материалам раскопок в Восточном Приаралье) // ВААЭ. № 3 (50). С. 110–119.
- Медникова М. Б., Сапрыкина И. А., Тарасова А. А., Яковчик М. С., Четчикова О. Ю., Леванова Е. С., 2023а. Опыт комплексного междисциплинарного исследования черепа с головным убором из раскопок могильника Азас 1 в Туве // Тропой тысячелетий: памяти М. А. Дзвлет / Отв. ред.: Г. Г. Король, Е. А. Миклашевич. М.: ИА РАН. С. 182–190. (Тр. Сибирской ассоц. исслед. первобытного искусства; вып. XIII.)
- Медникова М. Б., Тарасова А. А., Четчикова О. Ю., 2020. Морфологические особенности раннесредневекового населения Восточного Приаралья (по материалам могильников Алтын-Асар) // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4: История. Регионоведение. Международные отношения. Т. 25. № 4. С. 84–102.
- Медникова М. Б., Тарасова А. А., Четчикова О. Ю., Евтеев А. А., 2021. Представители средневожжской абашевской культуры в контексте изменчивости лицевого скелета у населения эпохи ранней и средней бронзы по данным геометрической морфометрии // КСИА. Вып. 265. С. 309–321.
- Медникова М. Б., Четчикова О. Ю., Тарасова А. А., Петрова К. А., 2023б. Онкологические заболевания у населения джетыясарской археологической культуры в эпоху раннего средневековья // КСИА. Вып. 272. С. 405–422.
- Население Восточного Приаралья в эпоху миграций I тысячелетия по данным антропологического источника / Отв. ред. М. Б. Медникова. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2023. 226 с.
- Рыкушина Г. В., 1993а. Одонтологическая характеристика черепов из склепов джетыясарской культуры (Алтынасар 4, Томпакасар, Косасар 3) // Низовья Сырдарьи в древности. Вып. II. Джетыясарская культура. Ч. 1. Склепы. М.: ИЭА РАН. С. 243–252.
- Рыкушина Г. В., 1993б. Материалы по одонтологии джетыясарской культуры. Грунтовые погребения могильников Косасар 2, Косасар 3, Томпакасар, Бедаикасар // Низовья Сырдарьи в древности. Вып. III. Джетыясарская культура. Ч. 2. М.: ИЭА РАН. С. 195–205.
- Рыкушина Г. В., 1995. Одонтологическая характеристика населения джетыясарского времени (по материалам могильников Алтынасар 4) // Низовья Сырдарьи в древности. Вып. V. Джетыясарская культура. Ч. 5. М.: ИЭА РАН. С. 290–303.
- Толстов С. П., 1948. По следам Хорезмийской цивилизации. М.; Л.: АН СССР. 323 с.
- Толстов С. П., 1952. Хорезмская археолого-этнографическая экспедиция Академии наук СССР (1945–1948) // Труды Хорезмской археолого-этнографической экспедиции. Т. I / Ред. С. П. Толстов. М.: АН СССР. С. 7–46.
- Waldron T. Paleopathology. 2nd edition. Cambridge: Cambridge University Press. 367 p.

Сведения об авторе

Медникова Мария Борисовна, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117292, Россия; e-mail: medma_pa@mail.ru

M. B. Mednikova

ON RARE PALEOPATHOLOGICAL MANIFESTATIONS
AMONG THE POPULATION OF EASTERN ARAL REGION
IN THE MIGRATION PERIOD

Abstract. In the 1st millennium, the Eastern Aral Sea region experienced several migration waves. This was the time of the spread of the conservative Jetyasar archaeological culture, known due to large-scale excavations of the Khorezm expedition of the USSR Academy of Sciences, which examined over 700 burials in 21 necropolises. The article is devoted to the description of rare congenital pathologies of young women buried in mounds No. 109 of the Altyn-Asar 4v burial ground and No. 414 of the Altyn-Asar 4l burial site. In the first case, a picture of congenital hip dysplasia is observed together with features of chondrodermal dysplasia or Ellis-van Creveld disease. Other anomalies are also present (intercondylar foramen on the humerus, anomalies in the development of the manubrium of the sternum and sacrum). Another case demonstrates the fusion of the left pelvic bone and sacrum. Earlier, three cases of an extremely rare congenital pathology, radioulnar stenosis, were described among materials from burial grounds «l» and «r». This suggests that, despite the prerequisites for mixing, the practice of endogamy was preserved in the Jetyasar society for a certain part of the population, apparently belonging to influential clans.

Keywords: early Middle Ages, Migration period, Jetyasar culture, paleopathology, radiology, rare congenital anomalies.

REFERENCES

- Alekseev V. P., 1966. Osteometriya. Metodika antropologicheskikh issledovaniy [Osteometry. Methodics of anthropological investigations]. Moscow: Nauka. 251 p.
- Kiyatkina T. P., 1993a. Kraniologicheskiy material iz sklepov mogilnikov Altynasar 4, Tompakasar i Kosasar [Craniological material from vaults of Altynasar 4, Tompakasar and Kosasar cemeteries]. *Nizov'ya Syrdar'i v drevnosti [Syr Darya lower reaches in antiquity], II. Dzhetyasarskaya kul'tura [Jetyasar culture], I. Sklepy [Vaults]*. Moscow: IEA RAS, pp. 224–242.
- Kiyatkina T. P., 1993b. Kraniologicheskie materialy iz mogilnikov Kosasar 2 i Kosasar 3 [Craniological materials from Kosasar 2 and Kosasar 3 cemeteries]. *Nizov'ya Syrdar'i v drevnosti [Syr Darya lower reaches in antiquity], III. Dzhetyasarskaya kul'tura [Jetyasar culture], 2*. Moscow: IEA RAS, pp. 206–247.
- Kiyatkina T. P., 1995a. Kraniologicheskie issledovaniya iz mogilnikov Altynasar 4 [Craniological studies from Altynasar 4 cemetery]. *Nizov'ya Syrdar'i v drevnosti [Syr Darya lower reaches in antiquity], V. Dzhetyasarskaya kul'tura [Jetyasar culture], 5*. Moscow: IEA RAS, pp. 240–281.
- Kiyatkina T. P., 1995b. Kraniologicheskiy material iz Tompakasarskogo mogilnika [Craniological material from Tompakasar cemetery]. *Nizov'ya Syrdar'i v drevnosti [Syr Darya lower reaches in antiquity], V. Dzhetyasarskaya kul'tura [Jetyasar culture], 5*. Moscow: IEA RAS, pp. 282–289.
- Levina L. M., 1986. Otchet o raskopkakh Dzhetyasarskogo otryada Khorezmskoy arkheologo-etnograficheskoy ekspeditsii Instituta etnografii AN SSSR v 1986 g. [Report on the excavations of Jetyasar team of Khorezm archaeological and ethnographic expedition of Institute of Ethnography, USSR Academy of Sciences in 1986]. *Lichnyy arkhiv L. M. Levinoy [Personal archive of L. M. Levina]*.
- Levina L. M., 1989. Otchet o raskopkakh Dzhetyasarskogo otryada Khorezmskoy arkheologo-etnograficheskoy ekspeditsii Instituta etnografii AN SSSR v 1989 g. [Report on the excavations of Jetyasar team of Khorezm archaeological and ethnographic expedition of Institute of Ethnography, USSR Academy of Sciences in 1989]. *Lichnyy arkhiv L. M. Levinoy [Personal archive of L. M. Levina]*. 108 p., 256 ill.

- Levina L. M., 1992. Pamyatniki dzhetyasarskoy kultury serediny I tys. do n. e. – serediny I tys. n. e. [Sites of Jetyasar culture of mid I mill. BC – mid I mill. AD]. *Stepnaya polosa aziatskoy chasti SSSR v skifo-sarmatskoe vremya [Steppe belt of Asian part of the USSR in Scythian-Sarmatian period]*. M. G. Moshkova, ed. Moscow: Nauka, pp. 61–72.
- Levina L. M., 1996. Etnokulturnaya istoriya Vostochnogo Priaralya. I tysyacheletie do n. e. – I tysyacheletie n. e. [Ethnocultural history of East Aral Sea region. I millennium BC – I millennium AD]. Moscow: Vostochnaya literatura. 396 p.
- Malashev V. Yu., Moshkova M. G., 2010. Proiskhozhdenie pozdnesarmatskoy kultury (k postanovke problemy) [The origin of Late Sarmatian culture (raising the problem)]. *Stanovlenie i razvitie pozdnesarmatskoy kul'tury (po arkhelogicheskim i estestvennonauchnym dannym) [Formation and development of Late Sarmatian culture (according to archaeological and natural science data)]*, III. Volgograd: Volgogradskiy gos. universitet, pp. 37–56.
- Mednikova M. B., 1993. Drevnee naselenie Vostochnogo Priaral'ya po dannym osteometrii (po materialam mogil'nika Kosasar-2) [Ancient population of the Eastern Aral Sea region according to osteometry (based on the materials of the Kosasar-2 cemetery)] *Nizov'ya Syrdar'i v drevnosti [Syr Darya lower reaches in antiquity]*, III. *Dzhetyasarskaya kul'tura [Jetyasar culture]*, 2. Moscow: IEA RAS, pp. 248–267.
- Mednikova M. B., 2020. Redkaya vrozhdenaya anomalija u naseleniya epokhi Velikogo pereseleniya narodov (po materialam raskopok v Vostochnom Priaralye) [A rare congenital anomaly among population of Migration period (based on materials from excavations in East Aral Sea region)]. *VAAE*, 3 (50), pp. 110–119.
- Mednikova M. B., Chechyotkina O. Yu., Tarasova A. A., Petrova K. A., 2023b. Onkologicheskie zabol-evaniya u naseleniya dzhetyasarskoy arkhelogicheskoy kultury v epokhu rannego Srednevekovya [Oncological diseases of population of Dzhetyasar archaeological culture during Early Middle Ages]. *KSIA*, 272, pp. 405–422.
- Mednikova M. B., Saprykina I. A., Tarasova A. A., Yakovchik M. S., Chechyotkina O. Yu., Levanova E. S., 2023a. Opyt kompleksnogo mezhdistsiplinarnogo issledovaniya cherepa s golovnym uborom iz raskopok mogil'nika Azas 1 v Tuve [Experience of comprehensive interdisciplinary study of a skull with a headdress from excavations of Azas 1 cemetery in Tuva]. *Tropoyu tysyacheletiy [By the path of millennia]*. G. G. Korol, E. A. Miklashevich, eds. Moscow: IA RAN. C. 182–190. (Trudy Sibirskoy assotsiatsii issledovateley pervobytnogo iskusstva, XIII.)
- Mednikova M. B., Tarasova A. A., Chechyotkina O. Yu., 2020. Morfologicheskie osobennosti rannesrednevekovogo naseleniya Vostochnogo Priaralya (po materialam mogil'nikov Altyn-Asar) [Morphological features of early medieval population of East Aral Sea region (based on materials from Altyn-Asar cemeteries)]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 4: Istoriya. Regionovedenie. Mezhdunarodnye otnosheniya [Bulletin of Volgograd state university. Series 4: History. Regional studies. International relations]*, vol. 25, no. 4, pp. 84–102.
- Mednikova M. B., Tarasova A. A., Chechyotkina O. Yu., Evteev A. A., 2021. Predstaviteli srednevolzhskoy abashevskoy kul'tury v kontekste izmenchivosti litsevoego skeleta u naseleniya epokhi ranney i sredney bronzy po dannym geometricheskoy morfometrii [Middle Volga Abashevo individuals in context of variation in facial skeletons of Early and Middle Bronze Age population based on geometric morphometrics data]. *KSIA*, 265, pp. 309–321.
- Naselenie Vostochnogo Priaralya v epokhu migratsiy I tysyacheletiya po dannym antropologicheskogo istochnika [Population of East Aral Sea region in Migration period of I millennium based on anthropological source]. M. B. Mednikova, ed. Moscow: Tovarishestvo nauchnykh izdaniy KMK, 2023. 226 p.
- Rykushina G. V., 1993a. Odontologicheskaya kharakteristika cherepov iz skleпов dzhetyasarskoy kul'tury (Altynasar 4, Tompakasar, Kosasar 3) [Odontological characteristics of skulls from Jetyasar culture vaults (Altynasar 4, Tompakasar, Kosasar 3)]. *Nizov'ya Syrdar'i v drevnosti [Syr Darya lower reaches in antiquity]*, II. *Dzhetyasarskaya kul'tura [Jetyasar culture]*, 1. *Sklepy [Vaults]*. Moscow: IEA RAS, pp. 243–252.
- Rykushina G. V., 1993b. Materialy po odontologii dzhetyasarskoy kultury. Gruntovye pogrebeniya mogil'nikov Kosasar 2, Kosasar 3, Tompakasar, Bedaikasar [Materials on odontology of Jetyasar culture. Ground burials of cemeteries Kosasar 2, Kosasar 3, Tompakasar, Bedaikasar]. *Nizov'ya Syrdar'i v drevnosti [Syr Darya lower reaches in antiquity]*, III. *Dzhetyasarskaya kul'tura [Jetyasar culture]*, 2. Moscow: IEA RAS, pp. 195–205.

- Rykushina G. V., 1995. Odontologicheskaya kharakteristika naseleniya dzhetyasarskogo vremeni (po materialam mogilnikov Altynasar 4) [Odontological characteristics of population of Jetyasar period (based on materials of Altynasar 4 cemeteries)]. *Nizov'ya Syrdar'i v drevnosti [Syr Darya lower reaches in antiquity]*, V. *Dzhetyasarskaya kul'tura [Jetyasar culture]*, 5. Moscow: IEA RAS, pp. 290–303.
- Tolstov S. P., 1948. Po sledam drevnekhorezmiyskoy tsivilizatsii [In the footsteps of ancient Khorezmian civilization]. Moscow; Leningrad: AN SSSR. 323 p.
- Tolstov S. P., 1952. Khorezmskaya arkheologo-etnograficheskaya ekspeditsiya Akademii nauk SSSR (1945–1948) [Khorezm archaeological and ethnographic expedition of the USSR Academy of Sciences (1945–1948)]. *Trudy Khorezmskoy arkheologo-etnograficheskoy ekspeditsii [Proceedings of Khorezm archaeological and ethnographic expedition]*, 1. S. P. Tolstov, ed. Moscow: AN SSSR, pp. 7–46.

About the author

Mednikova Maria B., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117292, Russian Federation; e-mail: medma_pa@mail.ru

М. В. Добровольская, Н. А. Макаров, Д. В. Киселева

ОПЫТ ОЦЕНКИ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ ЛЮДЕЙ ИЗ МОГИЛЬНИКОВ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ РУСИ ПО ДАННЫМ ИЗОТОПНОГО АНАЛИЗА ЭМАЛИ ЗУБОВ¹

Резюме. Актуальность привлечения новых методических возможностей для изучения миграционных процессов в сложении древнерусского населения не вызывает сомнения. Привлечение данных об изотопном составе стронция для выявления мигрантов первого поколения – один из инструментов изучения мобильности населения. Мы рассматриваем индивидуальную мобильность в среде населения двух областей Северо-Восточной Руси – Белоозера и Суздальского Ополя XI–XIII вв. (могильники Нефедьево I, Минино I, Никольское III, Гнездилово 12). В статье приведены данные о соотношении $Sr^{87/86}\%$ в эмали зубов, формирующихся в детском и отроческом – юношеском возрасте. Это позволяет выявить мигрантов первого поколения, совершивших переселения в детстве или отрочестве. В качестве материала взяты образцы эмали коронок 28 зубов от 14 индивидов. В этих парах сопоставляются значения $Sr^{87/86}\%$ в эмали резца (первого моляра) и третьего моляра. Выявлен факт высокой мобильности у отдельных индивидов в детском возрасте, который требует отдельного изучения. Первые результаты позволяют предполагать более высокую мобильность людей из погребений ранних периодов существования памятников. Если бы мы ограничились одним образцом от каждого индивида, то не смогли бы предметно обсуждать мобильность в детском и юношеском возрасте, а лишь констатировать факт мигранта первого поколения. Полученные результаты демонстрируют, что переселение людей, которых мы оцениваем как «мигранты первого поколения», происходило в детском возрасте.

Ключевые слова: средневековая Русь, погребения, изотопный состав стронция, индивидуальная мобильность, сроки формирования зубов.

¹ Исследование выполнено в рамках темы «Древнее и средневековое население Европейской части России в контекстах культурного развития и динамики генетического состава», № НИОКТР 124050700063-0.

Введение

Один из центральных вопросов в изучении сложения населения средневековой Руси – роль различных форм миграций в процессе формирования этой общности. Погребальные памятники X–XIII вв. однозначно свидетельствуют о культурном разнообразии населения, которое, как правило, интерпретируется в координатах этнической идентичности и миграционной активности.

Каковы основные возможности изучения миграций? Под миграцией в данном случае мы понимаем переселение одного человека или группы людей из одного района в другой на длительное время, составляющее значительную часть всей жизни. Мы не рассматриваем сезонные миграции или длительные нерегулярные путешествия. В археологии в качестве индикатора миграций чаще всего рассматривается появление на новой территории комплексов материальной культуры, ранее сложившихся за ее пределами, в том числе погребений, выделяющихся особым характером обряда или присутствием в составе погребального инвентаря предметов, необычных для местных культурных контекстов. В палеоантропологии признаком миграции будет считаться появление на территории индивидов с краниологическими и остеологическими особенностями, которые были несвойственны местному населению в предшествующую эпоху. Источник миграции определяется путем поиска группы, краниологические особенности которой близки обнаруженным с учетом хронологии.

Палеогенетические исследования с появлением новых методик, относительно дешево анализирующих целые геномы многих людей, позволяют также выявлять мигрантов, т. е. людей, характеристики генома которых несходны с людьми, жившими на этой территории в предшествующее время. «Миграционные потоки теперь можно было идентифицировать с высокой степенью уверенности, степень смешения с постоянным населением количественно оценить, и такие детали, как биологический половой состав мигрантов и изменения в мигрирующем населении с течением времени, могли быть уточнены» (*Anthony, 2023*). Хотелось бы добавить, что палеоантропология, изучая биологическую изменчивость, характеризует группу, в то время как палеогенетика, исследуя геномы отдельных индивидов, рассматривает каждого из них как достаточный ресурс для оценки происхождения предков этого человека.

Примерно в одно время со становлением методов генетического анализа развивались методы изучения изотопного анализа биологических тканей, минеральных объектов среды, предметов, созданных по определенным технологиям. Применительно к биологическим предметам исследования этот подход позволяет отслеживать соответствие его состава и состава среды и высказывать мнение относительно их сходства или различия (*Price et al., 2002; Bentley et al., 2002; Bickle, Hofmann, 2007; Gerling et al., 2012; Depaermentier et al., 2020*). Сходство изотопного состава биологических тканей различных животных и растений обусловлено их включением в единые или сходные экосистемы. Несходство – участием в различающихся геобиоценозах. Биологические ткани имеют различную скорость перестройки и, соответственно, обновления состава. Более консервативные ткани сохраняют в своем составе показатели той среды, в которой они находились на период формирования. Зная скорость и время формирования той

или иной биологической структуры, мы можем получить сведения об окружающей среде индивида в определенные периоды его жизни.

Возможность углубленного изучения отдельных индивидов древности и Средневековья представляет особую важность для наук исторического цикла. Для археологии это открывает путь к микроистории без привлечения письменных свидетельств. Изотопный анализ позволяет обоснованно судить о переселениях индивидов на протяжении жизни, параллельно проводить работы с большими массивами данных и с отдельными сюжетами, историями жизни отдельных людей. Результаты изотопного анализа, указывающие на факт миграции по палеоантропологическим материалам, более надежны, чем археологические данные, так как культурные традиции могут распространяться необязательно путем переселения носителей культуры или минимальной численностью таких носителей.

Выявление мигрантов первого поколения, определение примерного возраста миграции – задачи, решение которых позволяет избавиться от излишней абстрактности и оценивать, за счет каких людей и обстоятельств происходили события миграций в группе населения, оставившего тот или иной погребальный памятник. Для истории Средневековья, плотно наполненной событиями коллективной и индивидуальной миграции, выявление недавних мигрантов – важная задача, которая сегодня не может быть однозначно решена упомянутыми научными направлениями без привлечения изотопного анализа.

Эффективность в выявлении мигрантов первого поколения продемонстрировал изотопный анализ консервативных тканей и соединений скелета человека и животных. Наиболее широко используются данные об изотопном составе стронция. Теоретические основы метода хорошо известны (*Ericson, 1989; Sealy et al., 1991; Grupe, 1999; Price et al., 2002*). Биологическое поглощение стронция происходит без фракционирования, поэтому изотопный состав тканей отражает состав источника стронция. Важно также, что состав биодоступного стронция не соответствует изотопному составу валового стронция из минеральных и биологических объектов среды. С этим связана отдельная большая проблема отбора проб для выяснения фоновых значений местности. Другое теоретическое основание – условная стабильность состава эмали зубов. Обменные процессы в эмали зубов здорового человека несопоставимы с мягкими тканями и костью, однако при нарушении обмена веществ по причинам заболевания или агрессивной среды такие изменения возможны. Тем не менее в целом эмаль сохраняет свой состав, сформированный в ростовом процессе (*Montgomery et al., 1999*). Методика проведения анализа требует высокой квалификации в дисциплинах, далеких от археологии, поэтому анализ выполняется специалистами в лабораториях изотопного анализа.

Наиболее распространенные вопросы в работах, использующих данные об изотопном составе стронция, сводятся примерно к следующему.

Можем мы рассматривать людей, погребенных в могильнике, как местных уроженцев или рожденных и выросших в других геохимических условиях?

Велика ли в составе группы доля мигрантов первого поколения?

Где находились исходные регионы миграции?

В известной мере ответ на поставленные вопросы может зависеть от образца, который выбрал исследователь. Как известно, эмаль зубов нарастает постепенно слоями от верхушки коронки зуба к основанию коронки. Это открывает

возможности изучения мобильности индивида в детском и подростковом возрасте. В самом общем виде минерализация первого моляра основной генерации происходит примерно до 3–4 лет (*Reid, Dean*, 2006. Р. 329; *Терехова, Чернявская*, 2019. С. 24), резцов – примерно в 4–5 лет, в то время как коронка третьего моляра минерализуется в возрасте от 8–10 до 16–18 лет (*Liu et al.*, 2018. Р. 1427). Эти зубы постоянной генерации позволяют нам сопоставлять условия нахождения индивида в детском и подростковом возрасте. Этот подход имеет свои недостатки. В том случае, когда индивидуальная мобильность очень высока, человек постоянно переезжает с места на место, состав слоев эмали может оказаться очень пестрым. Если индивид с детства перемещается сезонно по одному и тому же маршруту, эмаль его зуба будет также иметь нестабильный состав, причем средняя величина не будет отражать реальность. Поэтому для изучения индивидуальной изменчивости в период детства, отрочества, юности требуется приготовление нескольких образцов из одного зуба (*Beaumont et al.*, 2013). Так как подготовка микроскопических образцов очень сложна, эти работы не могут охватить большие группы людей. Один-два человека становятся материалом для таких исследований. Когда образец эмали сформирован из коронки, есть вероятность получить обобщенную характеристику, которая не будет отвечать реальности. В данной ситуации мы берем за аксиому то, что ребенок в возрасте от 3 до 5 лет и подростки 10–16 лет не переезжали постоянно с места на место.

Возвращаемся к вопросу о том, в чем состоит важность выявления мигрантов первого поколения в палеопопуляциях из могильников средневековой Руси. В самом общем виде она определяется содержанием исторической ситуации X–XII вв. как времени расселения на новых территориях, продвижения населения из староосвоенных очагов на окраины, в том числе на север и северо-восток. В различных областях Северо-Восточной Руси эти процессы имели свою специфику.

1. Земли на севере и востоке Белозерья представляли собой окраину Северо-Восточной Руси, территорию на фронтире древнерусского расселения. Могильники Никольское III, Нефедьево I и Минино II, материалы которых были отобраны для анализа, являются некрополями крупных неукрепленных поселений на волоках и водных путях, открывавших маршрут далее на северо-восток, в бассейн Сухоны и Северной Двины. Хорошо проработанная хронология погребений, выделение ранних и поздних захоронений позволяют ставить вопрос о местном или пришлом происхождении индивидов различных хронологических групп, в том числе тех, в которых, судя по археологическим данным, можно видеть древнейших жителей. Общий археологический облик этих памятников позволяет ожидать присутствия в могильниках погребений мигрантов, в том числе выходцев из древнерусской метрополии. Эти предположения нуждаются в проверке независимыми методами.

2. Суздальское Ополе – историческое ядро Северо-Восточной Руси, территориальный каркас которого образовывали большие неукрепленные поселения с развитой сельскохозяйственной активностью, ремеслом и торговлей и присутствием различных этнокультурных компонентов. Могильники Шекшово 9 и Гнездилово 12 – некрополи этих поселений. Следует ли связывать формирование и рост этих поселений с местной средой или с притоком переселенцев из других областей Руси, подпиткой мигрантами, прибывающими на эти активно развивающиеся территории?

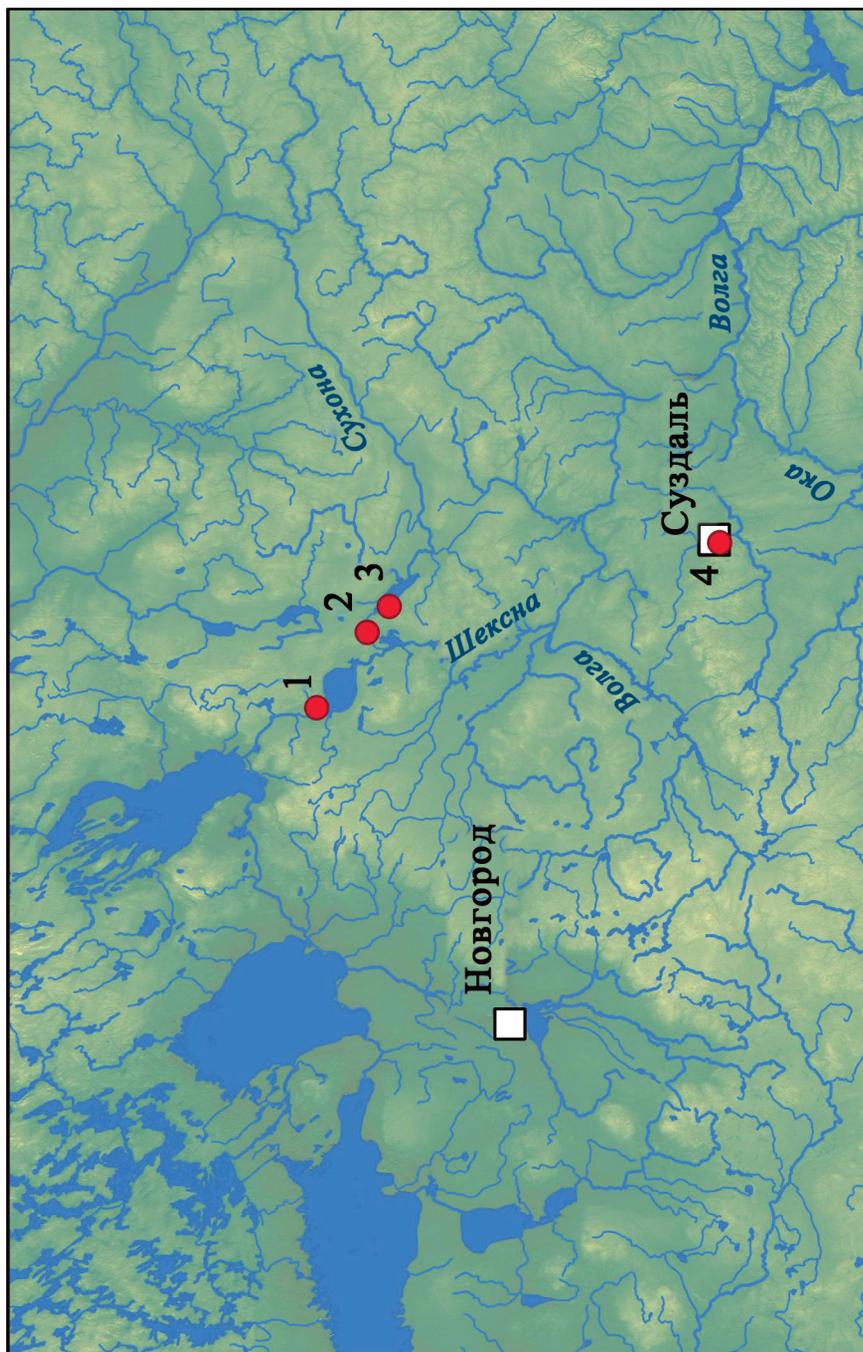


Рис. 1. Средневековые могильники, материалы которых были использованы для изучения мобильности населения по изотопному составу стронция

1 – Никольское III (Кемский некрополь); 2 – Нефедьево I; 3 – Минино II; 4 – Гнездилово 12

Попробуем сопоставить первые результаты изучения индивидуальной мобильности людей из этих двух контрастно отличных по природным, экономическим и историко-культурным ситуациям регионов Руси (рис. 1).

Целью этого небольшого исследования стала предварительная оценка индивидуальной мобильности людей из древнерусских могильников. В данном случае мы не задаемся вопросами, какова доля мигрантов первого поколения, откуда пришли эти люди, а оцениваем лишь уровень их мобильности. Для чего это может быть важно? Соотнесение особенностей погребений мигрантов первого поколения и местных уроженцев поможет ответить на вопрос о том, значимо ли было для социума обстоятельство места рождения. Всегда ли генетическая «отличность» связана с рождением в другом регионе?

Ранее проведены исследования в группах средневекового городского населения Северной Европы на примере Сигтуны для оценки мобильности и генетического разнообразия (*Krzewińska et al.*, 2018). Авторы полагают, «что человеческая мобильность следовала установленным путям коммуникации, а социальные и географические сети связывали ранние городские центры этого периода. Заметные различия в географическом происхождении, на которые указывают соотношения изотопов стронция, хорошо согласуются с генетическими данными. Эти два набора данных подчеркивают различные аспекты мобильности и географического происхождения жителей Сигтуны. Высокий уровень генетической вариативности сопровождается значительными различиями в соотношении изотопов стронция, но эти два маркера не отражают друг друга» (*Ibid.* P. 2734). Отметим, что авторы брали один образец (первый или второй моляр), что давало им основание считать, что тот или иной индивид родился далеко или близко от места своего погребения, т. е. был или не был местным уроженцем. Вопрос о том, когда именно человек переселился, в работе не затрагивался. Из общих соображений представлялось, что переселение может быть связано с уже взрослым периодом жизни, заключением брака, профессиональными или имущественными интересами людей.

В нашей работе каждый индивид представлен двумя образами, которые характеризуют его жизнь в детстве (от 3 до 5 лет) и в отрочестве и ранней юности (от 10 до 16 лет). Таким образом, мы имеем возможность не только выявить неместного уроженца, но и ответить на вопрос: переселился ли этот человек в детском или взрослом возрасте?

Материалы и методы

Материалом для исследования послужили коллекции палеоантропологических материалов из четырех погребальных памятников Северо-Восточной Руси XI–XII вв. Это могильники Нефедьево I, Никольское III и Менино II на Белом и Кубенском озерах (Вологодская обл.) и могильник Гнездилово 12 в Суздальском Ополе (Владимирская область). Широкие раскопки этих памятников позволили прояснить их культурный облик, получить представительный материал для датирования погребений. Материалы раскопок полностью введены в научный оборот.

Могильник Нефедьево I – грунтовый некрополь поселения на Волоке Славенском, на пути из Шексны в Кубенское озеро, функционировавший с начала

XI до начала XIII в. Облик могильника характеризуется сочетанием славянских и финских культурных компонентов, с ярко выраженными региональными «белоозерскими» чертами в погребальном обряде, женском костюме и керамике, присутствием импортных и отдельных предметов вооружения (Макаров, 1990, 1997; Макаров и др., 2001; Алексеева и др., 1993).

Погребение № 20 – женское (40–49 лет), оно выделяется богатством погребального инвентаря и сложностью погребального обряда и датируется первой половиной XI в. Находилось в центре могильника и предположительно связано с основателями поселения.

Погребение № 41 – также женское (40–49 лет), с многочисленным инвентарем, находившееся в центральной части могильника и принадлежавшее к наиболее ранним (середина XI в).

Расположенные в южной части некрополя, соседствующие погребения мужчины в возрасте старше 50 лет (*п. 47*) и женщины 40–49 лет (*п. 48*) сопровождалась обычными для могильника наборами вещей и относятся к XI–XII вв. – первой четверти XII в.

Погребение № 46, также расположенное в южной части могильника, – одно из поздних, оно датируется XII в. Останки и инвентарь свидетельствуют о том, что это женское погребение. Возраст погребенной – старше 50 лет.

Отметим, что все индивиды относятся к старшим возрастным группам (старше 40 или 50), что на фоне относительно недолгой средней продолжительности жизни в эти века свидетельствует о благополучных индивидуальных жизненных траекториях.

Могильник Минино II – грунтовый некрополь на Кубенском озере, вблизи устья реки Дмитриевки, на пути от Волока Славенского к Сухоне. Могильник связан с одноименным поселением, археологические материалы которого отражают занятие населения пушным промыслом и торговлей. Культурное своеобразие памятника, характерное для Белоозера, определяется тем же сплавом славянских и финских традиций, ярко выраженным в погребальной практике, женском наряде и керамике. Могильник функционировал со второй половины X до начала XIII в. (Археология севернорусской деревни..., 2007).

Погребение № 9 – мужское (35–45 лет), с бытовыми вещами и наборным поясом, датируется второй половиной XI в. (рис. 2).

Погребение № 15 – также мужское (45–55 лет), с бытовыми вещами и необычными для Белоозера остатками сумочки с металлической обкладкой, относится ко второй половине X – рубежу X–XI вв. (рис. 3).

Погребение № 62 – нарушенное, переотложенное, мужское (40–49 лет).

Погребение № 48 – женское, помещенное в могилу вместе с останками мужчины, сопровождавшееся обычным набором украшений.

Все эти погребения принадлежат к поздней группе и датируются серединой XII – началом XIII в.

Никольское III (Кемский некрополь) – могильник с подкурганскими и грунтовыми погребениями, на левом берегу реки Кемы, впадающей в Белое озеро, на пути из Онежского озера к Белому озеру. Могильник выделяется среди других некрополей Белоозерья необычным половозрастным составом,

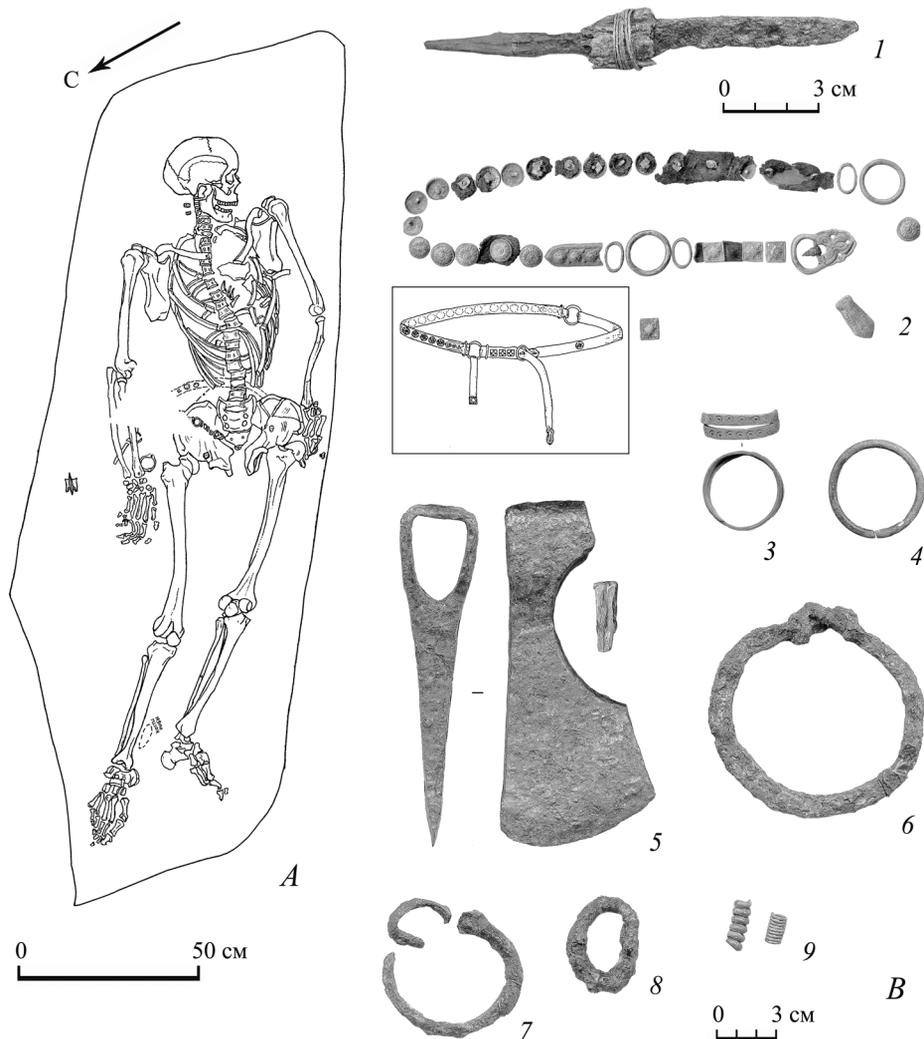


Рис. 2. Могильник Минино II. Погребение 9

A – общий вид; *B* – погребальный инвентарь

1 – железо, цветной металл; *2–4, 9* – цветной металл; *5–8* – железо

в котором преобладают мужские погребения (51,4 %). Значительная часть мужских погребений здесь сопровождалась оружием (найден меч и 11 боевых топоров), в мужских и женских погребениях встречены многочисленные западноевропейские монеты (82 экз.), часть которых была помещена в могилы в качестве «оболов умерших» (в 26 погребениях). Погребальный обряд и набор женских украшений этого могильника имеют ярко выраженный древнерусский восточнославянский облик. Это отличает его от большинства других белозерских могильников, с характерным для них сочетанием славянских и финских

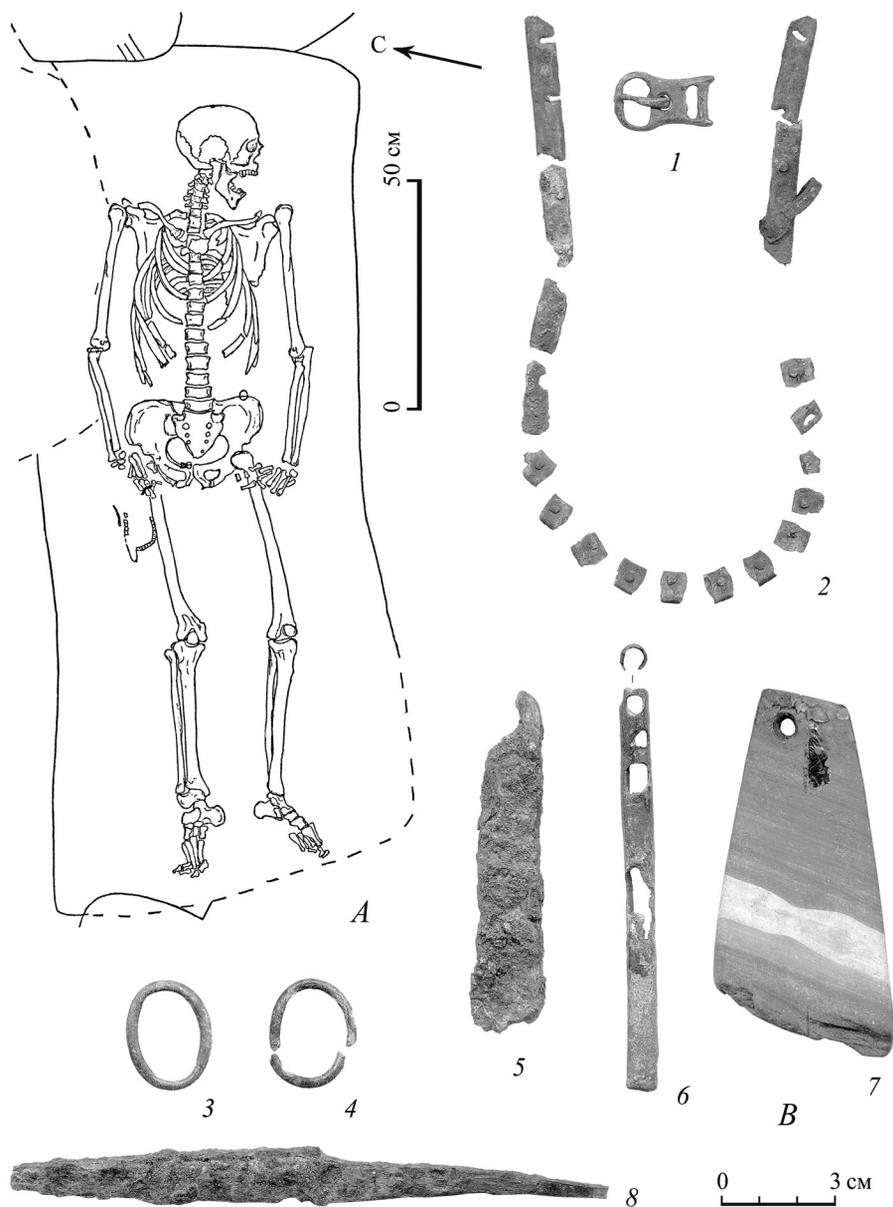


Рис. 3. Могильник Минино II. Погребение 15

A – общий вид; *B* – погребальный инвентарь

1–4, 6 – цветной металл; 5, 8 – железо; 7 – камень

элементов. Время функционирования могильника – вторая-третья четверти XI в. – установлено по монетным находкам (Макаров, 1990. С. 119–124, 146–162).

Погребение № 6 в прирезке к кургану 22 содержало останки молодой женщины. Оно располагалось на краю площадки могильника, не было отмечено курганной насыпью и не содержало украшений и бытовых вещей. Датировка погребения определена исходя из общих хронологических рамок могильника.

Погребение № 2 в кургане 27 – женское. Возраст индивида – 20–29 лет. В разрушенном захоронении были обнаружены 51 стеклянная бусина, фрагменты лепного сосуда (Там же. С. 155).

Могильник Гнездилово 12 находится в центре Суздальского Ополя, в 6 км к юго-западу от Суздаля, вблизи большого неукрепленного поселения Гнездилово 2 X–XI вв. Первые раскопки могильника были проведены в 1851 г. А. С. Уваровым, в настоящее время памятник исследуется Суздальской экспедицией ИА РАН и ГИМ. На площадке могильника выявлены подкурганые и грунтовые ингумации и остатки кремаций. Облик культуры древнерусский, однако среди женских украшений представлены предметы поволжско-финских и скандинавских типов. Примечательной особенностью могильника является присутствие в мужских погребениях оружия (12 боевых топоров) и торгового инвентаря (весы, гири). Период функционирования могильника охватывает X – начало XII в., что определяется многочисленными находками монет, украшений, предметов быта и оружия. Радиоуглеродное датирование образцов костной ткани из четырех погребений подтверждает, что все ингумационные захоронения относятся к рубежу X–XI вв. и началу XII в. (Макаров и др., 2021; Макаров, Красникова, 2022; 2023).

Погребение № 3 – грунтовое, безынвентарное. Оно находилось на площадке, окруженной кольцевой канавкой в северной части могильника. Скелет принадлежал мужчине 35–49 лет со следами, предположительно, боевых травм на черепе. Датировается второй половиной XI – первой половиной XII в. (рис. 4: Б).

Погребение № 5 – грунтовое, содержало останки взрослого индивида 25–34 лет, судя по вещевому набору (височные кольца, стеклянные бусы, монета-подвеска) – женщины. Оно датировается XI в. (рис. 4: А).

Погребение № 9 – также грунтовое, содержавшее фрагментированные останки человека 20–29 лет. Пол погребенного не определен, датировка – XI в.

Отношения вариаций изотопов стронция в эмали зубов определяли методом мультиколлекторного масс-спектрометрического анализа в ЦКП «Геоаналитик» Института геологии и геохимии УрО РАН. Подготовку и измерение образцов проводили в чистых комнатах (классы 6 и 7 ИСО) по апробированной ранее методике (Анкушева и др., 2021). Измерения изотопного состава стронция выполнены на масс-спектрометре с индуктивно-связанной плазмой Neptune Plus (Thermo Fisher Scientific, Германия).

Результаты и обсуждение

Описание образцов, включая характеристику каждого зуба, помещены в табл. 1. Индивидуальные описания погребений и погребенных приведены выше.

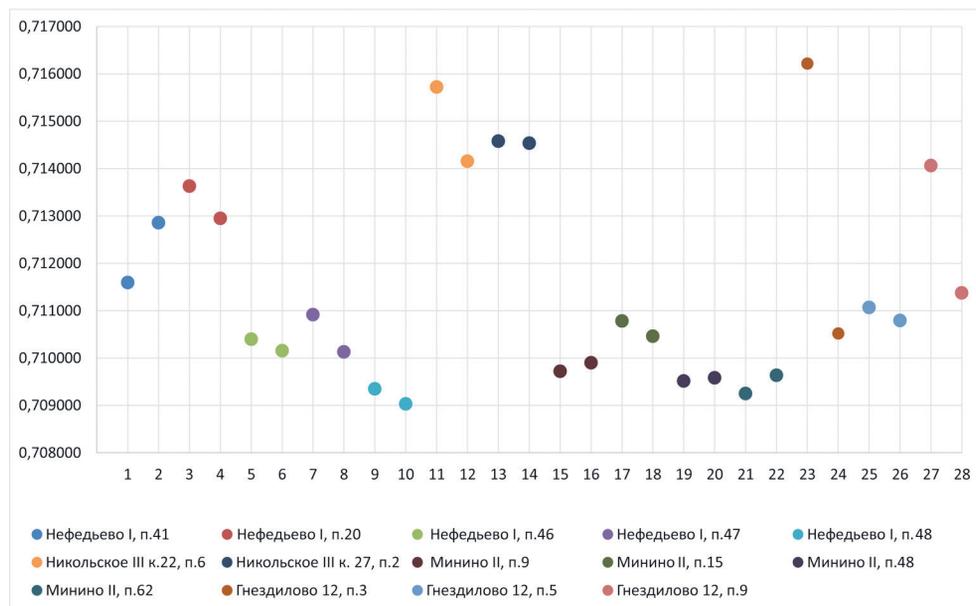
Всего получены данные по 14 индивидам. Результаты отражены в табл. 1 и на графике (рис. 5). Хорошо заметно, что есть индивиды, для которых изотопный



Б

Рис. 4. Могильник Гнездилово 12

А – погребение 5, общий вид и погребальный инвентарь (1 – серебро; 2 – цветной металл; 3–21 – стекло); Б – погребение 3, общий вид



**Рис. 5. Индивидуальные данные изотопного состава стронция $Sr^{87/86}\%$.
Одинаковым цветом обозначены данные по двум зубам
каждого из четырнадцати индивидов**

состав стронция первого моляра (или резца) и третьего моляра оказываются очень сходными. Это мы интерпретируем как постоянство местонахождения индивида. Для других – выражены значительные различия в 0,001 промилле и более. Это можно связывать с переселением подростка в условия, отличные от тех, в которых он провел детство.

**Таблица 1. Изотопный состав стронция в эмали зубов
у индивидов из древнерусских могильников**

Шифр	$Sr^{87/86}\%$	$\pm 2s$
Нефедьево I, погребение 20, медиальный нижний правый резец	0,713631	0,000018
Нефедьево I, погребение 20, третий верхний левый моляр	0,712951	0,000013
Нефедьево I, погребение 41, третий нижний моляр	0,711593	0,000018
Нефедьево I, погребение 41, нижний центральный резец	0,712857	0,000014
Нефедьево I, погребение 46, латеральный нижний левый резец	0,710400	0,000009
Нефедьево I, погребение 46, третий верхний левый моляр	0,710154	0,000015
Нефедьево I, погребение 47, медиальный нижний левый резец	0,710918	0,000015
Нефедьево I, погребение 47, третий нижний правый моляр	0,710129	0,000011
Нефедьево I, погребение 48, медиальный правый верхний резец	0,709350	0,000015

Окончание табл. 1

Шифр	$Sr^{87/86}\%$	$\pm 2s$
Нефедьево I, погребение 48, третий нижний левый моляр	0,709033	0,000014
Никольское III (1984), курган 22, погребение 6, первый левый нижний моляр	0,715722	0,000016
Никольское III (1984), курган 22, погребение 6, третий нижний левый моляр	0,714157	0,000020
Никольское III, курган 27, погребение 2, первый моляр	0,714580	0,000016
Никольское III, курган 27, погребение 2, второй моляр	0,714539	0,000020
Минино II (1998), погребение 9, медиальный левый нижний резец	0,709721	0,000016
Минино II (1998), погребение 9, третий нижний правый моляр	0,709900	0,000013
Минино II (1998), погребение 15, латеральный левый нижний резец	0,710783	0,000014
Минино II (1998), погребение 15, третий нижний левый моляр	0,710462	0,000011
Минино II (2002), погребение 48, медиальный левый нижний резец	0,709516	0,000017
Минино II (2002), погребение 48, третий верхний правый моляр	0,709584	0,000007
Минино II (2003), погребение 62, второй нижний правый резец	0,709250	0,000012
Минино II (2003), погребение 62, фрагмент ребра	0,709637	0,000016
Гнездилово 12, погребение 3, нижний центральный резец	0,71622	0,000012
Гнездилово 12, погребение 3, третий верхний моляр	0,710522	0,000022
Гнездилово 12, погребение 5, первый моляр	0,711069	0,000012
Гнездилово 12, погребение 5, третий верхний моляр	0,710794	0,000012
Гнездилово 12, погребение 9, первый верхний моляр	0,714065	0,000010
Гнездилово 12, погребение 9, третий нижний моляр	0,711375	0,000010

Для четырех человек могильника Нефедьево I отмечены оба варианта изменчивости. Индивид из раннего погребения 41, вероятно, может быть отнесен к переселенцам первого поколения. Индивиды позднего и среднего периодов существования могильника Нефедьева показывают низкую мобильность, которая проявляется в сходстве изотопного состава эмали зубов у всех изученных индивидов. К сожалению, мы не располагаем в настоящее время фоновыми изотопными данными, чтобы судить об этом предметно. Поэтому ограничиваемся констатацией низкой индивидуальной мобильности. Все три индивида из могильника Минино II также характеризуются низкой мобильностью. Различий между людьми из ранней и более поздних могил нет. Два человека могильника Никольское III характеризуются высокой и низкой мобильностью.

Разнообразны по уровню индивидуальной мобильности люди из погребений могильника Гнездилово 12. Человек из погребения № 5 демонстрирует постоянство своего нахождения на протяжении периодов детства и отрочества. Человек из могильной ямы 9 и особенно мужчина из погребения 3 характеризуются высокой мобильностью, заметной сменой условий окружающей геохимической среды.

Интересно отметить, что во всех случаях соотношение $^{86/87}\text{Sr}$ оказывается более высоким в зубах, время формирования которых приходится на период 3–5 лет. Вероятно, это означает, что есть основания предполагать некий общий вектор индивидуальных миграций, который характерен для всех этих могильников с территории Новгородских земель и Северо-Восточной Руси.

Ранее были изучены материалы из могильника Шекшово 9, расположенного в Суздальском Ополье, в нем также выявились мигранты первого поколения. Из 24 индивидов мигрантами первого поколения были признаны три человека. В частности, это дети из погребений № 8 и 11, датированных XI в. (*Добровольская и др.*, 2020). Соотношение изотопов стронция в эмали молочных зубов этих детей составляет 0,716252 и 0,721159. Напомним, что величины около 0,716 характерны для некоторых образцов с территории Новгородской и Вологодской областей (*Добровольская и др.*, 2014; *Добровольская, Решетова*, 2018). Значения выше 0,720 также ассоциируются с рядом северных областей Европы (*Krzewińska et al.*, 2018).

Повторимся, что в наши задачи не входит сейчас обоснование территорий, откуда происходило перемещение людей. Более того, вероятно, далеко не всегда это вообще возможно по причинам высокой изменчивости изотопных соотношений биогенного стронция на довольно ограниченных территориях и, наоборот, значительного сходства в образцах флоры и фауны из отдаленных районов (*Piličiauskas et al.*, 2022).

Нельзя не обратить внимания на то, что в зоне значений от 0,709 до 0,711 находятся все «низко мобильные» люди из погребений могильников Нефедьево I и Минино II, а также отчасти и люди из Гнездилово 12 и Шекшово 2. Нет необходимости указывать на значительное расстояние между Белозерьем и Суздальским Опольем. Как отмечалось ранее, значительную роль в формировании локального разнообразия доступных форм стронция играет геоморфологическая ситуация (*Добровольская, Решетова*, 2018). В частности, ранее отмечались сложности с интерпретацией данных для обитателей пойм и припойменных местностей. Фоновые значения для пойм сильно отличаются от террасовых и более отдаленных от берегов, но крайне однородны на больших отрезках долины реки (*Сыроватко, Добровольская*, 2022). Отметим, что и побережья Белого и Кубенского озер, и Суздальское Ополье по самым общим геоморфологическим характеристикам могут быть отнесены к области краевых зон низин четвертичных оледенений. Могильник же Никольское III находится в других условиях холмисто-моренного ландшафта.

Очевидно, опираясь только на данные изотопного состава стронция в эмали зубов, мы не выявляем часть мигрантов первого поколения, переселение которых происходило во взрослом возрасте и никак не могло отразиться на формировании эмали зубов.

Как видно на рис. 5, в «зоне 0,712‰ и выше» группируются более ранние индивиды, связанные с погребениями XI в. В «0,709‰ – 0,711‰» могут оказаться

как ранние, так и (преимущественно) относительно поздние индивиды из погребений XII и XIII вв. Так как наши данные единичны, то судить о каких-то тенденциях еще преждевременно.

Наибольшие различия между изотопным составом стронция в эмали зубов одного человека отмечены для мужчины из погребения 3 могильника Гнездилово 12. Значительными изменениями состава стронция характеризуются взрослый индивид (пол?) из погребения 9 могильника Гнездилово 12, а также женщины из погребения 6 в прирезке к кургану 22 могильника Никольское III и женщина из погребения 41 могильника Нефедьево I. Мы видим, что в миграционную активность включены мальчики и девочки. Пожалуй, единственный индивид, переселение которого возможно связывать с более взрослым периодом жизни, – женщина из погребения 20 могильника Нефедьево I, которая рассматривается как одна из основательниц нового поселения.

Как соотносятся изотопные данные о миграционной активности с археологическими характеристиками погребений, в том числе индивидуальными особенностями погребальных комплексов, которые могут быть связаны с идентичностью, социальным положением и личными историями людей? Среди индивидов, идентифицированных как мигранты первого поколения, – люди из погребений XI в., сильно различающиеся по своему культурному облику и статусу. В их числе женщины из ранних погребений могильника Нефедьево (погребения 20, 41), выделяющихся пышностью костюма, присутствием подвесок-дирхемов и сочетанием финских и славянских украшений. В этой же группе – погребения могильника Гнездилово без сопровождающего инвентаря, следующие нормам древнерусского обряда. Социальный облик этих погребенных неясен, поскольку отсутствие погребального инвентаря в данном случае не может быть прямолинейно интерпретировано как свидетельство «бедности». Женское погребение из могильника Никольское III (погребение 6, прирезка к кургану 22), напротив, с высокой долей вероятности может быть отнесено к «социальным низам»: на это указывает отсутствие в могиле молодой женщины каких-либо украшений и помещение тела в короткую, узкую могильную яму с немного подогнутыми ногами. Судя по этим данным, в миграции были вовлечены различные этнические группы и социальные слои древнерусского общества.

Отметим также, что среди индивидов с низкими значениями показателей миграционной активности – два ранних мужских погребения в могильнике Митино (№ 9, 15) с многочисленным престижным погребальным инвентарем (наборный пояс, сумочка с накладками, рабочий топор, отличающийся высоким качеством кузнечной работы). Присутствие в захоронениях необычных вещей в археологии часто рассматривается в контексте миграций, в качестве маркеров погребений пришлых индивидов. Изотопный анализ показывает, что такие определения могут быть ошибочными.

Заключение

Таким образом, для средневековых некрополей Белозерья и Суздальского Ополя выявляются индивиды с высокой и низкой индивидуальной мобильностью в детском и подростковом возрастах. Увеличение объема материалов

позволит нам получить более внятную картину, но уже с первыми данными становится очевидно, что это возможность оценить мобильность на протяжении жизни – важный методический инструмент.

Полученные нами, пока немногочисленные, данные фиксируют высокую мобильность именно в детском и подростковом возрасте (после 5 до 16 лет). Этот факт для древнерусского населения установлен впервые.

Новый факт миграций детей, возможно, связан с переселением целых семей, так как трудно себе представить мотивы, по которым отправляли детей без старших². Мы фиксируем эпизоды переселения в детском возрасте у людей, проживших долгую жизнь. Это означает, что для них эти события не принесли тяжелых последствий и каких-то негативных обстоятельств. Отдельные индивиды, которые описаны нами как мигранты первого поколения, переселившиеся в детстве, не демонстрируют какого-либо *особого* статуса в *особенностях* погребального обряда. Повторимся, что те миграции, которые могли совершаться взрослыми людьми и не могли уже отразиться в особенностях строения эмали, пока остаются вне возможностей предложенного методического подхода. В том случае, если мы берем в качестве образца костную ткань индивида, велика вероятность столкнуться с проблемой посмертного загрязнения, поэтому мы стараемся в этой статье не обсуждать подобные данные. Также важно отметить, что пока мы встретили факты переезда детей из зон с повышенными величинами соотношения $^{87/86}\text{Sr}$ (0,714 – 0,716), обратного же не отмечено. Возможно, это проявление устойчивых демографических связей, объединяющих некоторые древнерусские территории.

ЛИТЕРАТУРА

- Алексеева Т. И., Макаров Н. А., Балуева Т. С., Сегеда С. П., Федосова В. Н., Козловская М. В., 1993. Ранние этапы освоения Русского Севера: история, антропология, экология // Экологические проблемы в исследованиях средневекового населения Восточной Европы / Отв. ред. Т. И. Алексеева. М.: ИА РАН. С. 3–78.
- Анкушева П. С., Киселева Д. В., Бачура О. П., Алаева И. П., Анкушев М. Н., Окунева Т. Г., 2021. Труд и питание горняков бронзового века Южного Зауралья (по данным изотопного состава стронция в остеологических остатках рудника Новотемирский) // SP. № 2. С. 69–83.
- Археология севернорусской деревни X–XIII веков: средневековые поселения и могильники на Кубенском озере: в 3 т. Т. 1. Поселения и могильники / Отв. ред. Н. А. Макаров. М.: Наука, 2007. 374 с.
- Добровольская М. В., Клещенко Е. А., Богомолов Е. С., Захаров С. Д., 2014. Опыт применения изотопных исследований в изучении погребальных кремаций // КСИА. Вып. 236. С. 323–330.
- Добровольская М. В., Макаров Н. А., Самородова М. А., 2020. К оценке мобильности жителей Суздальского Ополя X – первой половины XII века // АЭАЕ. Т. 48. № 4. С. 106–115.
- Добровольская М. В., Решетова И. К., 2018. О ландшафтном подходе в изучении мобильности населения прошлых эпох на основании данных об изотопном составе стронция // КСИА. Вып. 252. С. 7–14.
- Макаров Н. А., 1990. Население русского Севера в XI–XIII вв. По материалам могильников Восточного Прионежья. М.: Наука. 216 с.

² Исторические сведения о передаче детей в качестве своего рода заложников на воспитание в чуждую культурную среду здесь приводить вряд ли уместно, так же как и отсылки к раннему началу княжения многих мальчиков правящей семьи Рюриковичей.

- Макаров Н. А., 1997. Колонизация северных окраин Древней Руси в XI–XIII вв.: По материалам археологических памятников на волоках Белозерья и Поонежья. М.: Скрипторий. 386 с.
- Макаров Н. А., Захаров С. Д., Бужилова А. П., 2001. Средневековое расселение на Белом озере. М.: Языки русской культуры. 496 с.
- Макаров Н. А., Красникова А. М., 2022. Суздальская знать: погребение с оружием и всадническим снаряжением в могильнике Гнездилово // РА. № 4. С. 110–120.
- Макаров Н. А., Красникова А. М., 2023. Суздальские могильники X–XII вв. в современной археологической картине средневековой Руси // АВ. Вып. 40. СПб. С. 108–125.
- Макаров Н. А., Красникова А. М., Узулава Н. Д., 2021. Первые результаты раскопок могильника Гнездилово под Суздалем // АВСЗ. Вып. 11. М.: ИА РАН. С. 7–20.
- Сыроватко А. С., Добровольская М. В., 2022. Изотопные данные к реконструкции мобильности населения долины средней Оки в V–XII вв. // КСИА. Вып. 266. С. 346–358.
- Терехова Т. Н., Чернявская Н. Д., 2019. Минерализация первых постоянных моляров // Современная стоматология. № 3 (76). С. 24–27.
- Anthony D. W., 2023. Ancient DNA and migrations: New understandings and misunderstandings // Journal of Anthropological Archaeology. Vol. 70. 101508.
- Beaumont J., Gledhill A., Montgomery J., 2013. Childhood diet: a closer examination of the evidence from dental tissues using stable isotope analysis of incremental human dentine // Archaeometry. Vol. 55. Iss. 2. P. 277–295.
- Bentley A., Price T. D., Luning J., Gronenborn D., Wahl J., Fullagar P. D., 2002. Prehistoric migration in Europe: strontium isotope analysis of early Neolithic skeletons // Current Anthropology. Vol. 43. № 5. P. 799–804.
- Bickle P.F., Hofmann D., 2007. Moving on: the contribution of isotope studies to the early Neolithic of Central Europe // Antiquity. Vol. 81. P. 1029–1041.
- Depaermentier M., Kempf M., Bánffy E., Kurt W. A., 2020. Tracing mobility patterns through the 6th–5th millennia BC in the Carpathian Basin with strontium and oxygen stable isotope analyses // PLoS One. Vol. 15. № 12. 0242745.
- Ericson J. E., 1989. Some problems and potentials of strontium isotope analysis for human and animal ecology // Stable isotopes in ecological research / Eds.: P. W. Rundel, J. R. Ehleringer, K. A. Nagy. New York: Springer. P. 252–259.
- Gerling C., Heyd V., Pike A., Bánffy E., Dani J., Köhler K., Kulcsár G., Kaiser E., Schier W., 2012. Identifying kurgan graves in Eastern Hungary: a burial mound in the light of strontium and oxygen isotope analysis // Population Dynamics in Prehistory and Early History: New Approaches Using Stable Isotopes and Genetics / Eds.: E. Kaise, J. Burger, W. Schier. Berlin; Boston: De Gruyter. P. 165–176.
- Grupe G., 1999. Mobility of Bell Beaker people revealed by strontium isotope ratios of tooth and bone: a study of southern Bavarian skeletal remains. A reply to the comment by Peter Horn and Dieter Muller-Sohnius // Applied Geochemistry. Vol. 14. Iss. 2. P. 271–275.
- Krzewińska M., Kjellström A., Günther T., Hedenstierna-Jonson Ch., Zachrisson T., Omrak A., Yaka R., Kilınc G. M., Somel M., Sobrado V., Evans J., Knipper C., Jakobsson M., Storå J., Götherström A., 2018. Genomic and Strontium Isotope Variation Reveal Immigration Patterns in a Viking Age Town // Current Biology. Vol. 28. Iss. 17. P. 2730–2738.
- Liu Y., Geng K., Chu Y., Xu M., Zha L., 2018. Third molar mineralization in relation to chronologic age estimation of the Han in central southern China // International Journal of Legal Medicine. Vol. 132. № 5. P. 1427–1435.
- Montgomery J., Budd P., Cox A., Krause P., Thomas R. G., 1999. LA-ICP-MS evidence for the distribution of lead and strontium in Romano-British, medieval and modern human teeth: implications for life history and exposure reconstruction // Metals in Antiquity. Oxford: Archaeopress. P. 1–6. (BAR. International Series; 792.)
- Piličiauskas G., Simčenka E., Lidén K., Kozakaitė J., Miliauskienė Ž., Piličiauskienė G., Kooijman E., Šinkūnas P., Robson H. K., 2022. Strontium isotope analysis reveals prehistoric mobility patterns in the southeastern Baltic area // Archaeological and Anthropological Sciences. Vol. 14. 74.
- Price T. D., Burton J. H., Bentley R. A., 2002. The characterization of biologically available strontium isotope ratios for the study of prehistoric migration // Archaeometry. Vol. 44. № 1. P. 117–135.

Reid D. J., Dean M. C., 2006. Variation in modern human enamel formation times // *Journal of Human Evolution*. Vol. 50. Iss. 3. P. 329–46.

Sealy J. C., van der Merwe N. J., Sillen A., Krueger F. J., Krueger H. W., 1991. $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ as a dietary indicator in modern and archaeological bone // *JAS*. Vol. 18. Iss. 3. P. 399–416.

Сведения об авторах

Добровольская Мария Всеволодовна, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117292, Россия; e-mail: mk_ra@mail.ru;

Макаров Николай Андреевич, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117292, Россия; e-mail: nmakarov10@yandex.ru;

Киселева Дарья Владимировна, Институт геологии и геохимии им. академика А. Н. Заварицкого Уральского отделения РАН, ул. Академика Вонсовского, 15, г. Екатеринбург, 620016, Россия; e-mail: podarenka@mail.ru

M. V. Dobrovolskaya, N. A. Makarov, D. V. Kiseleva

EXPERIENCE IN ESTIMATING INDIVIDUAL MOBILITY OF PEOPLE FROM THE CEMETERIES OF THE MEDIEVAL RUS POPULATION USING DATA OF ISOTOPIC ANALYSIS OF TOOTH ENAMEL

Abstract. The relevance of using new methodological possibilities to study migration processes in involvement of Medieval Rus population does not cause any doubts. Use of data on the strontium isotopic composition to identify first-generation migrants is one of lifetime analysis tools for studying population mobility. In this paper we review individual mobility of the population in two regions of North-Eastern Rus, namely, Beloozero and Suzdal Opolye, in the 11th–13th centuries (Nefedyevo I, Nikolskoe III and Gnezdilovo 12 cemeteries). This paper contains data on the $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ ‰ values in the enamel of teeth that develop at an early age, in adolescence and at juvenile age. These data can help identify first-generation migrants who resettled as a child or adolescent. The analysis was based on the samples of crown enamel of 28 teeth from 14 individuals. These pairs were used to compare the $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ ‰ values in the incisor (the first molar) and the third molar. We identified high mobility of some individuals at an early age which needs to be studied further. The first results suggest a higher mobility of individuals buried in the graves which were made in the earlier periods of these sites occupation. If we had reduced our efforts to one sample from each individual we would have been unable to discuss substantive issues of mobility at an early age or in adolescence and would have been forced to simply state that there were first-generation migrants. The results obtained show that the individuals who, in our view, were ‘first-generation’ migrants resettled when they were children.

Keywords: Medieval Rus, graves, strontium isotopic composition, individual mobility, duration of teeth formation.

REFERENCES

Alekseeva T. I., Makarov N. A., Balueva T. S., Segeda S. P., Fedosova V. N., Kozlovskaya M. V., 1993. Rannie etapy osvoeniya Russkogo Severa: istoriya, antropologiya, ekologiya [Early stages of the development of the Russian North: history, anthropology, ecology]. *Ekologicheskie problemy v issledovaniyakh srednevekovogo naseleniya Vostochnoy Evropy* [Environmental problems

- in studies of medieval population of Eastern Europe*]. Т. I. Alekseeva, ed. Moscow: IA RAN, pp. 3–78.
- Ankusheva P. S., Kiseleva D. V., Bachura O. P., Alaeva I. P., Ankushev M. N., Okuneva T. G., 2021. Trud i pitanie gorniyakov bronzovogo veka Yuzhnogo Zaural'ya (po dannym izotopnogo sostava strontsiya v osteologicheskikh ostatkakh rudnika Novotemirskiy) [Labor and nutrition of Bronze Age miners of Southern Trans-Urals (according to isotopic composition of strontium in osteological remains of Novotemirsky mine)]. *SP*, 2, pp. 69–83.
- Arkheologiya severnorusskoy derevni X–XIII vekov: srednevekovye poseleniya i mogilniki na Kubenskom ozere [Archaeology of Northern Russian village of X–XIII centuries: medieval settlements and cemeteries on Kubenskoe Lake]. 1. Poseleniya i mogilniki [Settlements and cemeteries]. N. A. Makarov, ed. Moscow: Nauka, 2007. 374 p.
- Dobrovolskaya M. V., Kleshchenko E. A., Bogomolov E. S., Zakharov S. D., 2014. Opyt primeneniya izotopnykh issledovaniy v izuchenii pogrebal'nykh krematsiy [An experiment of using isotope investigations in research of cremation burials]. *KSLA*, 236, pp. 323–331.
- Dobrovolskaya M. V., Makarov N. A., Samorodova M. A., 2020. K otsenke mobilnosti zhitel'ey Suzdalskogo Opolya X – pervoy poloviny XII veka [Assessment of mobility of inhabitants of Suzdal Opolye of X – first half of XII century]. *AEAE*, vol. 48, no. 4, pp. 106–115.
- Dobrovolskaya M. V., Reshetova I. K., 2018. O landsaftnom podkhode v izuchenii mobil'nosti naseleniya proshlykh epokh na osnovanii dannykh ob izotopnom sostave strontsiya [Landscape approach to studies of population of earlier ages based on strontium isotopic data]. *KSLA*, 252, pp. 7–14.
- Makarov N. A., 1990. Naselenie russkogo Severa v XI–XIII vv. Po materialam mogilnikov Vostochnogo Prionezh'ya [Population of Russian North in XI–XIII cc. Based on materials from cemeteries of Eastern Onega region]. Moscow: Nauka. 216 p.
- Makarov N. A., 1997. Kolonizatsiya severnykh okrain Drevney Rusi v XI–XIII vv.: Po materialam arkheologicheskikh pamyatnikov na volokakh Beloz'er'ya i Poonezh'ya [Colonization of northern outskirts of Ancient Rus in XI–XIII cc.: Based on materials from archaeological sites on portages of Belozerye and Poonezhye]. Moscow: Skriptoriy. 386 p.
- Makarov N. A., Krasnikova A. M., 2022. Suzdalskaya znat': pogrebenie s oruzhiem i vsadnicheskim snaryazheniem v mogilnike Gnezdilovo [Suzdal nobility: burial with weapons and equestrian equipment in Gnezdilovo cemetery]. *RA*, 4, pp. 110–120.
- Makarov N. A., Krasnikova A. M., 2023. mogilniki X–XII vv. v sovremennoy arkheologicheskoy kartine srednevekovoy Rusi [Suzdal cemeteries of X–XII cc. in modern archaeological picture of Medieval Rus]. *AV*, 40. St. Petersburg, pp. 108–125.
- Makarov N. A., Krasnikova A. M., Ugulava N. D., 2021. Pervye rezul'taty raskopok mogil'nika Gnezdilovo pod Suzdalem [First results of excavations of Gnezdilovo cemetery near Suzdal]. *AVSZ*, 11. Moscow: IA RAN, pp. 7–20.
- Makarov N. A., Zakharov S. D., Buzhilova A. P., 2001. Srednevekovoe rasselenie na Belom ozere [Medieval settlement on Beloe Lake]. Moscow: Yazyki russkoy kultury. 496 p.
- Syrovatko A. S., Dobrovolskaya M. V., 2022. Izotopnye dannye k rekonstruktsii mobil'nosti naseleniya doliny sredney Oki v V–XII vv. [Isotopic data relating to the reconstructed mobility of Middle Oka valley population in 5th–12th centuries]. *KSLA*, 266, pp. 346–358.
- Terekhova T. N., Chernyavskaya N. D., 2019. Mineralizatsiya pervykh postoyannykh molyarov [Mineralization of first permanent molars]. *Sovremennaya stomatologiya [Modern dentistry]*, 3 (76), pp. 24–27.

About the authors

Dobrovolskaya Maria V., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117292, Russian Federation; e-mail: mk_pa@mail.ru;

Makarov Nikolay A., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117292, Russian Federation; e-mail: nmakarov10@yandex.ru;

Kiseleva Darya V., Academician A. N. Zavaritskiy Institute of Geology and Geochemistry Uralian Branch RAS, ul. Akademika Vonsovskogo, 15, Yekaterinburg, 620016, Russian Federation; e-mail: podarenka@mail.ru

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

- АВ – Археологические вести. СПб.
АВЛ – Археология восточноевропейской лесостепи
АВСЗ – Археология Владимиро-Суздальской земли. М.
АЕС – Археология евразийских степей. Казань
АИППЗ – Археология и история Пскова и Псковской земли. М.; Псков
АН – Академия наук
АН СССР – Академия наук СССР
АО – Археологические открытия. М.
АП – Археология Подмосковья. М.: ИА РАН
АСГЭ – Археологический сборник Государственного Эрмитажа. СПб.
АЭАЕ – Археология, этнография и антропология Евразии. Новосибирск
БИ – Боспорские исследования. Симферополь; Керчь
ВА – Вопросы антропологии. М.
ВААЭ – Вестник археологии, антропологии и этнографии. Тюмень
ГИМ – Государственный музей исторического музея
ГМИИ – Государственный музей изобразительных искусств им. А. С. Пушкина
ГЭ – Государственный Эрмитаж. СПб.
ДБ – Древности Боспора: международный ежегодник по истории, археологии, эпиграфике, нумизматике и филологии Боспора Киммерийского. М.: ИА РАН
ЗИИМК – Записки Института истории и материальной культуры. СПб.
ЗОРСА – Записки отделения русской и славянской археологии Императорского Русского археологического общества. СПб.
ЗРАО – Записки Русского археологического общества. СПб.
ИА РАН – Институт археологии РАН
ИА НАНУ – Институт археологии Национальной академии наук Украины
ИАЭТ СО РАН – Институт археологии и этнографии Сибирского отделения РАН
ИИМК РАН – Институт истории материальной культуры РАН
ИИМО ЮФУ – Институт истории и международных отношений Южного федерального университета
ИЭА РАН – Институт этнологии и антропологии РАН
КСИА – Краткие сообщения Института археологии. М.
КСИИМК – Краткие сообщения о докладах и полевых исследованиях Института истории материальной культуры (1939–1960). М.; Л.
МАИЭТ – Материалы по археологии, истории и этнографии Таврии. Симферополь
МГУ – Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова
МИА – Материалы и исследования по археологии СССР. М.; Л.
МИАР – Материалы и исследования по археологии России. М.
НАВ – Нижневолжский археологический вестник. Волгоград
НИИ – научно-исследовательский институт
НМЦА ИИМО ЮФУ – Научно-методический центр археологии Института истории и международных отношений ЮФУ
НМЦА ПИ ЮФУ – Научно-методический центр археологии Педагогического института ЮФУ
ОАК – Отчеты Императорской археологической комиссии. СПб.
ПА – Поволжская археология. Казань
ПИФК – Проблемы истории, филологии, культуры. Магнитогорск
РА – Российская археология. М.
РАН – Российская академия наук
РО НА ИИМК РАН – Рукописный отдел научного архива ИИМК РАН. СПб.
РРО ВОО «ВООПИиК» – Ростовское региональное отделение всероссийской общественной организации «Всероссийское общество охраны памятников истории и культуры»
РСМ – Раннеславянский мир. М.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

- СА – Советская археология (1957–1992). М.
САИ – Археология СССР. Свод археологических источников. М.; Л.
СПбГУ – Санкт-Петербургский государственный университет
ТГЛИАМЗ – Таганрогский государственный литературный и историко-архитектурный музей–заповедник
ТД – Тамбовские древности. Археология Окско-Донской равнины. Тамбов. Тамбовский государственный университет
ТЮТАКЭ – Труды Южно-Туркменистанской археологической комплексной экспедиции. Ашхабад
УрО РАН – Уральское Отделение РАН
ЮИЦ РАН – Южный научный центр Российской академии наук
ЮФУ – Южный федеральный университет
- АЕАЕ – Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii [Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia]. Novosibirsk
АЕС – Arkheologiya Evraziyskikh stepey [Archaeology of Eurasian steppes]. Kazan'
АИППЗ – Arkheologiya i istoriya Pskova i Pskovskoy zemli [Archaeology and history of Pskov and Pskov land]. Moscow; Pskov
АН – Akademiya nauk [Academy of Sciences]
АН СССР [AS USSR] – Akademiya nauk SSSR [Academy of Sciences of the USSR]
АО – Arkheologicheskiye otkrytiya [Archaeological discoveries]. Moscow
АР – Arkheologiya Podmoskov'ya [Archaeology of Moscow region]. Moscow: IA RAN
АSGE – Arkheologicheskiy sbornik Gosudarstvennogo Ermitazha [Archaeological annual of State Hermitage]. St. Petersburg
АV – Arkheologicheskiye vesti [Archaeological news]. St. Petersburg: IIMK RAN
АVL – Arkheologiya vostochnoevropeyskoy lesostepi [Archaeology of East European forest-steppe]
АVSZ – Arkheologiya Vladimiro-Suzdal'skoy zemli [Archaeology of Vladimir-Suzdal land]. Moscow
BAR – British Archaeological Reports
BI – Bosporskie issledovaniya [Bosporan studies]. Simferopol; Kerch
CH – Coin Hoards. Vol. XI. Greek Hoards. The Cimmerian Bosporus. Leuven; Paris; Bristol: Peeters
DB – Drevnosti Bospora: mezhdunarodny yezhegodnik po istorii, arkheologii, epigrafike, numizmatike i filologii Bospora Kimmeriyskogo [Antiquities of Bosporus: International annual on history, archaeology, epigraphics, numismatics and philology of Cimmerian Bosporus]. Moscow: IA RAN
GE – Gosudarstvennyy Ermitazh [State Hermitage]
GIM – Gosudarstvennyy Istoricheskiy muzey [State Historic museum]
GMI – Gosudarstvennyy muzey izobrazitel'nykh iskusstv im. A. S. Pushkina [Pushkin Museum of Fine Arts]
Hyranis – Hyranis. Труды отдела классической археологии ИА РАН = Trudy otdela klassicheskoy arkheologii IA RAN [Proceedings of the department of Classical archaeology of IA RAS]. Moscow: IA RAN
IA RAN – Institut arkheologii RAN [Institute of Archaeology RAS]
IAET SO RAN – Institut arkheologii i etnografii Sibirskogo otdeleniya RAN [Institute of Archaeology and Ethnography of Siberian Branch of RAS]
IA NANU – Institut arkheologii Natsional'noy akademii nauk Ukrainy [Institute of Archaeology National Academy of Sciences of Ukraine]
IEA RAN – Institut etnologii i antropologii RAN [Institute of Ethnology and Anthropology, RAS]
IIMK RAN – Institut istorii material'noy kul'tury RAN [Institute for the History of Material Culture RAS]
IIMO YuFU – Institut istorii i mezhdunarodnykh otnosheniy Yuzhnogo federal'nogo universiteta [Institute of History and International Relations Southern Federal University]
JAS – Journal of Archaeological Science
KSIA – Kratkiye soobshcheniya instituta arkheologii [Brief communications of Institute of Archaeology]. Moscow
KSIIMK – Kratkiye soobshcheniya Instituta Istorii Materialnoy Kultury [Brief communications of Institute for the History of Material Culture]. Moscow; Leningrad
MAIET – Materialy po arkheologii, istorii i etnografii Tavrii [Materials on archaeology, history and ethnography of Tauria]. Simferopol'

- MGU – Moskovskiy gosudarstvennyy universitet im. M. V. Lomonosova [M. V. Lomonosov Moscow State university]; Moscow
- MIA – Materialy i issledovaniya po arkheologii SSSR [Materials and investigations on archaeology of the USSR]. Moscow; Leningrad
- MIAR – Materialy i issledovaniya po arkheologii Rossii [Materials and investigations on archaeology of Russia]
- NAV – Nizhnevolzhskiy arkheologicheskiy vestnik [Lower Volga archaeological bulletin]. Volgograd
- NMTsA IIMO YuFU – Nauchno-metodicheskiy tsentr arkheologii Instituta istorii i mezhdunarodnykh otnosheniy YuFU [Scientific and Methodological Center of Archaeology of the Institute of History and International Relations of YuFU]
- NMTsA PI YuFU – Nauchno-metodicheskiy tsentr arkheologii Pedagogicheskogo instituta YuFU [Scientific and Methodological Center of Archaeology of the Pedagogical institute of YuFU]
- OAK – Otchety Imperatorskoy arkheologicheskoy komissii [Reports of Imperial Archaeological commission]. St. Petersburg
- PA – Povolzhskaya Arkheologiya [The Volga River Region Archaeology]. Kazan'
- PIFK – Problemy istorii, filologii, kul'tury [Problems of history, philology and culture]. Magnitogorsk
- PLoS ONE – Public Library of Science ONE
- RA – Rossiyskaya arkheologiya [Russian Archaeology]. Moscow
- RAN [RAS] – Rossiyskaya akademiya nauk [Russian Academy of Sciences]
- RO NA IIMK RAN – Rukopisnyy otdel nauchnogo arkhiva Instituta istorii material'noy kul'tury RAN [Manuscript Department of the Scientific Archive of the Institute of the History of Material Culture of the Russian Academy of Sciences]. St. Petersburg
- RRO VOO «VOOPIiK» – Rostovskoe regional'noe otdelenie Vserossiyskoy obshchestvennoy organizatsii «VOOPIiK» [Rostov Regional branch of the All-Russian Public Organization “All-Russian Society for the Protection of Historical and Cultural Monuments”]
- RSM – Ranneslavianskiy mir [Early Slavic world]. Moscow
- SA – Sovetskaya arkheologiya [Soviet Archaeology]. Moscow
- SAI – Arkheologiya SSSR. Svod arkheologicheskikh istochnikov [Archaeology of the USSR. Corpus of archaeological sources]. Moscow
- SE – Sovetskaya etnografiya [Soviet Ethnography]. Moscow
- SNG BM I – Sylloge Nummorum Graecorum Great Britain. Vol. IX. British Museum. Pt. I. Price M. The Black Sea. London: British Museum Press. 1993
- SP – Stratum plus. Archaeology and Cultural Anthropology
- SPbGU – Sankt-Peterburgskiy gosudarstvennyy universitet [St. Petersburg State university]
- TD – Tambovskie drevnosti. Arkheologiya Oksko-Donskoy ravniny [Tambov antiquities. Archaeology of Oka-Don plain]. Tambov. Tambovskiy gos. universitet
- TGLIAMZ – Taganrogskiy gosudarstvennyy literaturnyy i istoriko-arkhitekturnyy muzey-zapovednik [Taganrog State Literary, Historical and Architectural Museum-Reserve]
- TYuTAKE – Trudy Yuzhno-Turkmenistanskoy arkheologicheskoy kompleksnoy ekspeditsii [Transactions of South-Turkmenian archaeological complex expedition]. Ashkhabad
- UrO RAN – Uralskoe Otdelenie RAN [Uralian Branch of RAS]
- VA – Voprosy antropologii [Problems of anthropology]
- VAAE – Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii [Bulletin of archaeology, anthropology and ethnography]. Tyumen'
- YuFU – Yuzhnyy federal'nyy universitet [Southern Federal university]
- YuNTs RAN – Yuzhnyy nauchnyy tsentr [Southern Scientific center]
- ZIIMK – Zapiski IIMK [Notes of IIMK]. St. Petersburg
- ZORSA – Zapiski otdeleniya russkoy i slavyanskoy arkheologii Imperatorskogo Russkogo arkheologicheskogo obshchestva [Russian Archaeological Society Notes of the Department of Russian and Slavic Archaeology]. St. Petersburg
- ZRAO – Zapiski Russkogo arkheologicheskogo obshhestva [Notes of the Russian Archaeological Society]. St. Petersburg

КРАТКИЕ ПРАВИЛА
ОФОРМЛЕНИЯ РУКОПИСЕЙ ДЛЯ ЖУРНАЛА
«КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ ИНСТИТУТА АРХЕОЛОГИИ РАН»

1. Содержание рукописи должно соответствовать тематике журнала.
2. Рукопись подается в электронном формате (Microsoft Word).
3. Материалы должны состоять из: а) основного текста, б) списка литературы, в) подрисуночных подписей, г) резюме (до 0,5 с.) и ключевых слов (до 10), д) списка сокращений, е) таблиц, ж) иллюстраций, з) сведений об авторах.
4. Общий объем рукописи – не свыше 0,8 авторского листа (32 тыс. знаков с пробелами) и 3 иллюстраций.
5. Форматирование текста должно быть автоматическим (не использовать клавишу пробела для установки абзацного отступа). В заголовке инициалы ставятся перед фамилиями авторов, название прописными не набирать.
6. Иллюстрации представляются в электронном виде, в отдельных файлах формата TIF (не вставлять в текст) и нумеруются в соответствии с порядком ссылок на них в тексте. Необходимо избегать чрезмерного уменьшения отдельных изображений, учитывая, что в печатном виде размер иллюстраций составляет 13 × 19 см. Условные обозначения сопровождаются малыми кириллическими буквами и расшифровываются в подрисуночной подписи. Черно-белые иллюстрации должны быть сканированы в режиме «градации серого», в масштабе 1:1; фотографии – с разрешением не ниже 300 dpi, а штриховые рисунки – 600 dpi. При необходимости возможна публикация цветных иллюстраций.
7. Таблицы представляются в отдельных файлах (не вставлять в текст) и нумеруются в соответствии с порядком ссылок на них в тексте.
8. Ссылки на литературу даются в тексте в круглых скобках: указываются фамилия автора (на языке издания), год издания, страницы, рис., табл. (*Седов, 1979. С. 50*) или сокращенное название (если издание автора не имеет). Список литературы составляется в алфавитном порядке. Например:
Леонтьев А. Е., 2012. На берегах озер Неро и Плещеево // Русь в IX–X веках: археологическая панорама / Отв. ред. Н. А. Макаров. М.; Вологда: Древности Севера. С. 162–177.
Седов В. В., 1979. Происхождение и ранняя история славян. М.: Наука. 158 с.
Чернов С. З., 1977. Отчет об археологических разведках в бассейне р. Вори в 1977 г. Ч. 4 // Архив ИА РАН. Р-1, № 6695.
Mellaart J., 1979. Egyptian and Near Eastern chronology: a dilemma? // Antiquity. Vol. 53. P. 6–22.

Более подробно см. на сайте журнала: ksia.iaran.ru
Электронный адрес редакции: ksia@iaran.ru

Научное издание

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ
ИНСТИТУТА АРХЕОЛОГИИ

Выпуск 277

Утверждено к печати
Ученым советом Института археологии
Российской академии наук

Редакторы: И. А. Агапьева, Н. В. Бельченко, Л. Б. Орловская

Художники: Н. С. Сафронова, А. В. Любавина

Оригинал-макет подготовлен Е. А. Морозовой

Подписано в печать 03.12.2024. Формат 70×100 1/16.

Уч.-изд. л. 35,62. Тираж 250. Заказ №

На задней стороне обложки –
иллюстрации к статьям И. А. Сапрыкиной, Г. В. Требелевой, Е. О. Касинцевой
и С. А. Володина, А. А. Шевченко

Подписка на журнал оформляется по Объединенному каталогу
«Пресса России», т. 1, индекс E11907

Адрес: 117292, Москва, ул. Дм. Ульянова, д. 19.
Телефон +7 (499) 126-47-98. Факс +7 (499) 126-06-30.
E-mail: ksia@iaran.ru