

АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
МАРИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ПОВОЛЖСКАЯ
АРХЕОЛОГИЯ

№ 3 (33)

2020

Главный редактор

член-корреспондент АН РТ, доктор исторических наук **А.Г. Ситдиков**

Заместители главного редактора:

член-корреспондент АН РТ, доктор исторических наук **Ф.Ш. Хузин**

доктор исторических наук **Ю.А. Зеленева**

Ответственный секретарь – кандидат ветеринарных наук **Г.Ш. Асылгараева**

Редакционный совет:

Б.А. Байтанаев – академик НАН РК, доктор исторических наук (Алматы, Казахстан) (председатель), **Р.С. Хакимов** – вице-президент АН РТ (Казань, Россия), **Х.А. Амирханов** – академик РАН, доктор исторических наук, профессор (Москва, Россия), **И. Бальдауф** – доктор наук, профессор (Берлин, Германия), **С.Г. Бочаров** – кандидат исторических наук (Казань, Россия), **П. Георгиев** – доктор наук, доцент (Шумен, Болгария), **Е.П. Казаков** – доктор исторических наук (Казань, Россия), **Н.Н. Крадин** – член-корреспондент РАН, доктор исторических наук, профессор (Владивосток, Россия), **А. Тюрк** – PhD (Будапешт, Венгрия), **И. Фодор** – доктор исторических наук, профессор (Будапешт, Венгрия), **А.А. Тишкин** – доктор исторических наук профессор (Барнаул, Россия), **В.С. Синика** – кандидат исторических наук (Тирасполь, Молдова), **Б.В. Базаров** – академик РАН, доктор исторических наук, профессор (Улан-Удэ, Россия), **Д.С. Коробов** – доктор исторических наук, профессор РАН (Москва, Россия), **О.В. Кузьмина** – кандидат исторических наук (Самара, Россия), **П. Дегри** – профессор (Лёвен, Бельгия), **Вэй Джан** – Ph.D, профессор (Пекин, Китай).

Редакционная коллегия:

А.А. Выборнов – доктор исторических наук, профессор (Самара, Россия)

М.Ш. Галимова – кандидат исторических наук (Казань, Россия)

Р.Д. Голдина – доктор исторических наук, профессор (Ижевск, Россия)

И.Л. Измайлов – доктор исторических наук (Казань, Россия)

С.В. Кузьминых – кандидат исторических наук (Москва, Россия)

А.Е. Леонтьев – доктор исторических наук (Москва, Россия)

Т.Б. Никитина – доктор исторических наук (Йошкар-Ола, Россия)

Ответственный за выпуск:

М.Ш. Галимова – кандидат исторических наук

Адрес редакции:

420012 г. Казань, ул. Бутлерова, 30

Телефон: (843) 236-55-42

E-mail: arch.pov@mail.ru

http://archaeologie.pro

Индекс 80425, каталог «ГАЗЕТЫ И ЖУРНАЛЫ»

Агентство "РОСПЕЧАТЬ"

Выходит 4 раза в год

© Академия наук Республики Татарстан, 2020

© ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет», 2020

© Журнал «Поволжская археология», 2020

Editor-in-Chief:

Corresponding Member of the Tatarstan Academy of Sciences,
Doctor of Historical Sciences **A. G. Sitdikov**

Deputy Chief Editors:

Corresponding Member of the Tatarstan Academy of Sciences, Doctor of Historical Sciences **F. Sh. Khuzin**
Doctor of Historical Sciences **Yu. A. Zelenev**
Executive Secretary – Candidate of Veterinary Sciences **G. Sh. Asylgaraeva**

Executive Editors:

B. A. Baitanayev – Academician of the National Academy of the RK, Doctor of Historical Sciences (Almaty, Republic of Kazakhstan) (chairman), **R. S. Khakimov** – Vice-Chairman of the Tatarstan Academy of Sciences (Kazan, Russian Federation), **Kh. A. Amirkhanov** – Academician of RAS, Doctor of Historical Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation), **I. Baldauf** – Doctor Habilitat, Professor (Berlin, Germany), **S. G. Bocharov** – Candidate of Historical Sciences (Kazan, Russian Federation), **P. Georgiev** – Doctor of Historical Sciences (Shumen, Bulgaria), **E. P. Kazakov** – Doctor of Historical Sciences (Kazan, Russian Federation), **N. N. Kradin** – Doctor of Historical Sciences, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences (Vladivostok, Russian Federation), **A. Türk** – PhD (Budapest, Hungary), **I. Fodor** – Doctor of Historical Sciences, Professor (Budapest, Hungary), **A. A. Tishkin** – Doctor of Historical Sciences, Professor (Barnaul, Russian Federation), **V. S. Sinika** – Candidate of Historical Sciences (Tiraspol, Moldova), **B. V. Bazarov** – Academician of RAS, Doctor of Historical Sciences, Professor (Ulan-Ude, Russian Federation), **D. S. Korobov** – Doctor of Historical Sciences, Professor (Moscow, Russian Federation), **O. V. Kuzmina** – Candidate of Historical Sciences (Samara, Russian Federation), **P. Degryse** – Professor (Leuven, Belgium), **Wei Jian** – Ph.D, Professor (Beijing, China).

Editorial Board:

A. A. Vybornov – Doctor of Historical Sciences, Professor (Samara State Academy of Social Sciences and Humanities, Samara, Russian Federation)
M. Sh. Galimova – Candidate of Historical Sciences (Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Kazan, Russian Federation)
R. D. Goldina – Doctor of Historical Sciences, Professor (Udmurt State University, Izhevsk, Russian Federation)
I. L. Izmaylov – Doctor of Historical Sciences (Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Kazan, Russian Federation)
S. V. Kuzminykh – Candidate of Historical Sciences (Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation)
A. E. Leont'ev – Doctor of Historical Sciences (Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation)
T. B. Nikitina – Doctor of Historical Sciences (Mari Research Institute of Language, Literature and History named after V. M. Vasilyev, Yoshkar-Ola, Russian Federation)

Responsible for Issue

M. Sh. Galimova – Candidate of Historical Sciences

Editorial Office Address:

Butlerov St., 30, Kazan, 420012, Republic of Tatarstan, Russian Federation

Telephone: (843) 236-55-42

E-mail: arch.pov@mail.ru

<http://archaeologie.pro>

© Tatarstan Academy of Sciences (TAS), 2020

© Mari State University, 2020

© “Povolzhskaya Arkheologiya” Journal, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Памятники первобытной эпохи Северной Евразии

Разгильдеева И.И., Решетова С.А. (Чита, Россия),
Клементьев А.М. (Иркутск, Россия), Гревцов Ю.А. (Красноярск, Россия)
 Нижнее Приангарье – анализ палеолитического комплекса «Иркинеево. Сто-
 янка Ельчимо-3» (исследования 2013 г.)..... 8

Рыбин Е.П., Марченко Д.В., Хаценович А.М. (Новосибирск, Россия)
 Доставка каменного сырья и особенности каменной технологии
 в начальном верхнем палеолите Монголии:
 «горизонт кострищ» стоянки Толбор-21 27

*Дороницева Е.В., Голованова Л.В., Дороничев В.Б., Поплевко Г.Н. (Санкт-
 Петербург, Россия), Спасовский Ю.Н. (Майкоп, Россия)*
 Obsidianовые наконечники копий в среднем палеолите Приэльбрусья.
 Предварительные данные об охотничьих стратегиях 42

Андреев К.М., Выборнов А.А., Кудашов А.С. (Самара, Россия),
Алешинская А.С. (Москва, Россия), Васильева И.Н. (Самара, Россия)
 Поселение Сокольный VII – новый памятник
 раннего неолита республики Марий Эл 64

Клементьева Т.Ю., Погодин А.А., Дубовцева Е.Н. (Екатеринбург, Россия)
 Поселение раннего неолита Шоушма 10 в верховьях реки Конды 84

Файзуллин А.А. (Оренбург, Россия)
 Украшения в погребальной обрядности носителей ямной культуры
 Волго-Уралья как маркер социальной значимости
 в обществе кочевников эпохи бронзы 100

Ткачев В.В. (Оренбург, Россия)
 Трансграничная зона срубной и алакульской культур
 в степном Приуралье: физико-географический и
 горно-металлургический аспекты 116

Пантелеева С.Е. (Екатеринбург, Россия)
 Комплекс керамики петровского типа с укрепленного поселения
 Каменный Амбар: анализ морфологии и орнаментации 129

Лыганов А.В. (Казань, Россия)
 К вопросу о культурно–хронологической принадлежности
 двух могильников позднего бронзового века в Волго-Камье
 (из раскопок А.Х. Халикова)..... 144

Najafov Sh.N. (Baku, Azerbaijan Republic),
Maunard D. (Whitland, Carmarthenshire, UK)
 Archaeological Excavations of the Tovuzchay II Necropolis
 (Azerbaijan) in 2014–2018 Year 159

Епимахов А.В., Таиров А.Д. (Челябинск, Россия)
 Между бронзовым веком и железным
 (могильник Шатмантамак I в Башкортостане)..... 171

<i>Чижевский А.А. (Казань, Россия), Нигамаев А.З. (Елабуга, Россия), Храмченкова Р.Х. (Казань, Россия)</i>	
Комплекс предметов вооружения ананьинского времени из Танаевского леса	181
<i>Оруджов Э.И. (Казань, Россия), Кайсин А.О. (Киров, Россия)</i>	
Топографические и культурно-хронологические аспекты в изучении Чижевского городища	196
<i>Beisenov A.Z. (Almaty, Republic of Kazakhstan), Svyatko S.V. (Belfast, Northern Ireland, UK), Duysenbay D.B. (Nur-Sultan, Republic of Kazakhstan), Akhiyarov I.K. (Almaty, Republic of Kazakhstan), Reimer P.J. (Belfast, Northern Ireland, UK)</i>	
New Isotopic Data on the Diet of the Saka Period Population from Central Kazakhstan	208
<i>Боковенко Н.А. (Санкт-Петербург, Россия), Плассеева Н.А. (Екатеринбург, Россия), Тишкин А.А. (Барнаул, Россия)</i>	
Лошади из кургана Аржан-1: результаты археологических исследований и морфометрический анализ сохранившейся остеологической коллекции	219
<i>Онгарулы А., Каирмагамбетов А.М., Нускабай А.А., Рахимжанова С.Ж. (Нур-Султан, Республика Казахстан)</i>	
Курган военной элиты саков Торгая	233
Список сокращений	248
Правила для авторов	250

CONTENS

Monuments of Northern Eurasia of the Primeval Period

*Razgildeeva I.I., Reshetova S.A. (Chita, Russian Federation),
Klementiev A.M. (Irkutsk, Russian Federation),
Grevtsov Yu.A. (Krasnoyarsk, Russian Federation)*
Lower Angara Region – Analysis of the Paleolithic Complex «Irkineyevo.
Site Yelchimo-3» (2013 research)..... 8

*Rybin E.P., Marchenko D.V.,
Khatsenovich A.M. (Novosibirsk, Russian Federation)*
Acquisition of Stone Raw Material and Peculiarities
of the Lithic Technology in the Initial Upper Paleolithic of Mongolia:
the «Horizon of Hearths» at the Tolbor 21 Site27

*Doronicheva E.V., Golovanova L.V., Doronichev V.B.,
Poplevko G.N. (Saint Petersburg, Russian Federation),
Spasovskiy Yu.N. (Maykop, Russian Federation)*
Obsidian Spearhead in the Middle Paleolithic of the Elbrus Region.
Preliminary Data on the Hunting Strategies42

*Andreev K.M., Vybornov A.A., Kudashov A.S. (Samara, Russian Federation),
Aleshinskaya A.S. (Moscow, Russian Federation),
Vasilieva I.N. (Samara, Russian Federation)*
Sokolniy VII Settlement – New Monument of Early Neolithic in Mari El64

*Klementyeva T.Yu., Pogodin A.A.,
Dubovtseva E.N. (Yekaterinburg, Russian Federation)*
The Early Neolithic Shoushma 10 Settlement
at the Upper Course of the Konda River..... 84

Faizullin A.A. (Orenburg, Russian Federation)
The Adornment in the Mortuary Ceremonies of the Volga-Ural
Pit–Grave Culture as the Marker of the Social Significance
in the Nomad Society of the Bronze Epoch.....100

Tkachev V.V. (Orenburg, Russian Federation)
Crossborder Zone of Srubnaya and Alakul Cultures in the Steppe Pre-Urals:
Physical-Geographical and Mining-Metallurgical Aspects 116

Panteleeva S.E. (Yekaterinburg, Russian Federation)
Complex of the Petrovka Pottery from the Fortified Settlement
of Kamenny Ambar: Analysis of Morphology and Ornamentation..... 129

Lyganov A.V. (Kazan, Russian Federation)
On the Cultural and Chronological Attribution of Two Burial Grounds
of the Late Bronze Age in the Volga-Kama Region
(from the excavations by A.Kh. Khalikov)..... 144

*Najafov Sh.N. (Baku, Azerbaijan Republic),
Maynard D. (Whitland, Carmarthenshire, UK)*
Archaeological Excavations of the Tovuzchay II Necropolis
(Azerbaijan) in 2014–2018 Year 159

<i>Epimakhov A.V., Tairov A.D. (Chelyabinsk, Russian Federation)</i> Between Bronze and Iron Ages (burial ground Shatmantamak I in Bashkortostan).....	171
<i>Chizhevsky A.A. (Kazan, Russian Federation),</i> <i>Nigamaev A.Z. (Elabuga, Russian Federation),</i> <i>Khramchenkova R.Kh. (Kazan, Russian Federation)</i> Weapon Complex of Ananyino Period from Tanaika Forest	181
<i>Orudzhov E.I. (Kazan, Russian Federation),</i> <i>Kaisin A.O. (Kirov, Russian Federation)</i> Topographic, Cultural and Chronological Aspects in the Study of the Chizhevskoe Hillfort	196
<i>Beisenov A.Z. (Almaty, Republic of Kazakhstan),</i> <i>Svyatko S.V. (Belfast, Northern Ireland, UK),</i> <i>Duysenbay D.B. (Nur-Sultan, Republic of Kazakhstan),</i> <i>Akhiyarov I.K. (Almaty, Republic of Kazakhstan),</i> <i>Reimer P.J. (Belfast, Northern Ireland, UK)</i> New Isotopic Data on the Diet of the Saka Period Population from Central Kazakhstan	208
<i>Bokovenko N.A. (St. Petersburg, Russian Federation),</i> <i>Plasteeva N.A. (Yekaterinburg, Russian Federation),</i> <i>Tishkin A.A. (Barnaul, Russian Federation)</i> Horses from the Arzhan-1 Mound: Results of Archaeological Research and Morphometric Analysis of the Preserved Osteological Collection.....	219
<i>Onggaruly A., Kairmagambetov A.M., Nuskabay A.A.,</i> <i>Rahimzhanova S.Zh. (Nur-Sultan, Republic of Kazakhstan)</i> Mound of the Military Elite Sakas of Torgay	233
List of Abbreviations.	248
Submissions	250

Памятники первобытной эпохи Северной Евразии

УДК 902/903+903.01+569+572.022 <https://doi.org/10.24852/pa2020.3.33.8.26>
ББК Т4-212

НИЖНЕЕ ПРИАНГАРЬЕ – АНАЛИЗ ПАЛЕОЛИТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА «ИРКИНЕЕВО. СТОЯНКА ЕЛЬЧИМО-3» (ИССЛЕДОВАНИЯ 2013 Г.)

© 2020 г. И.И. Разгильдеева, С.А. Решетова,
А.М. Клементьев, Ю.А. Гревцов

Исследования 2013 г. многослойного памятника «Иркинеево. Стоянка Ельчимо-3» позволили выявить на территории Северного Приангарья стратифицированный комплекс верхнепалеолитической стоянки, возрастом 12–11 тыс. л. н. Геологическая позиция культурного горизонта, связанного с комплексом аллювиальных почв в средней части отложений первой надпойменной террасы р. Ангары, сохранность *in situ* археологических материалов, представительность зооархеологической коллекции в сочетании с каменным инвентарем обеспечили высокую информативность данных. Цели исследования включали реконструкцию палеосреды и способов жизнеобеспечения древнего коллектива в условиях точечного археологического объекта. Планиграфический анализ показал локализацию культурных остатков, отражающих цикл многоактной деятельности в условиях промыслового охотничьего лагеря. Уровень пищевого жизнеобеспечения характеризуется видовым составом фауны. При доминировании остатков северного оленя здесь были встречены кости птиц, волка, косули и первобытного бизона. Выполняемая на месте деятельность включала организацию временного лагеря, обустройство костра и места отдыха, приготовление и потребление пищи, разделку добытых туш животных и подготовку их к транспортировке. Главной задачей обитателей стоянки была заготовка мяса впрок. Обработка каменного сырья носила ситуационный характер. Среди продуктов расщепления определены клиновидные нуклеусы; отщепы; пластины и микропластины. Коллекция орудий включает скребково-режущие инструменты (в том числе, сколы с ретушью), галечные отбойники, и обломок острой части наконечника из рога марала. Выполненный авторами анализ указывает на однократность эпизода функционирования охотничьего лагеря в осенне-зимний период. Продолжительность определяется соотношением количества добытых особей и связанных с ними актов охотничьей деятельности.

Ключевые слова: археология, Северное Приангарье, верхний палеолит, древнее природное окружение, палеолитическая стоянка, пространственная организация, палеофауна.

Введение

Наметившееся в начале XXI в. развитие инфраструктуры российской экономики способствовало частичному вовлечению регионов Сибири в программы хозяйственного освоения. Данный процесс предусматривал строительство разноплановых индустриальных объектов и параллельно

обеспечил возможность проведения широкомасштабных археологических исследований. Результатом стало открытие на труднодоступных в обычных условиях для изучения территориях многочисленных памятников археологии, в том числе стратифицированных стоянок палеолитического времени.

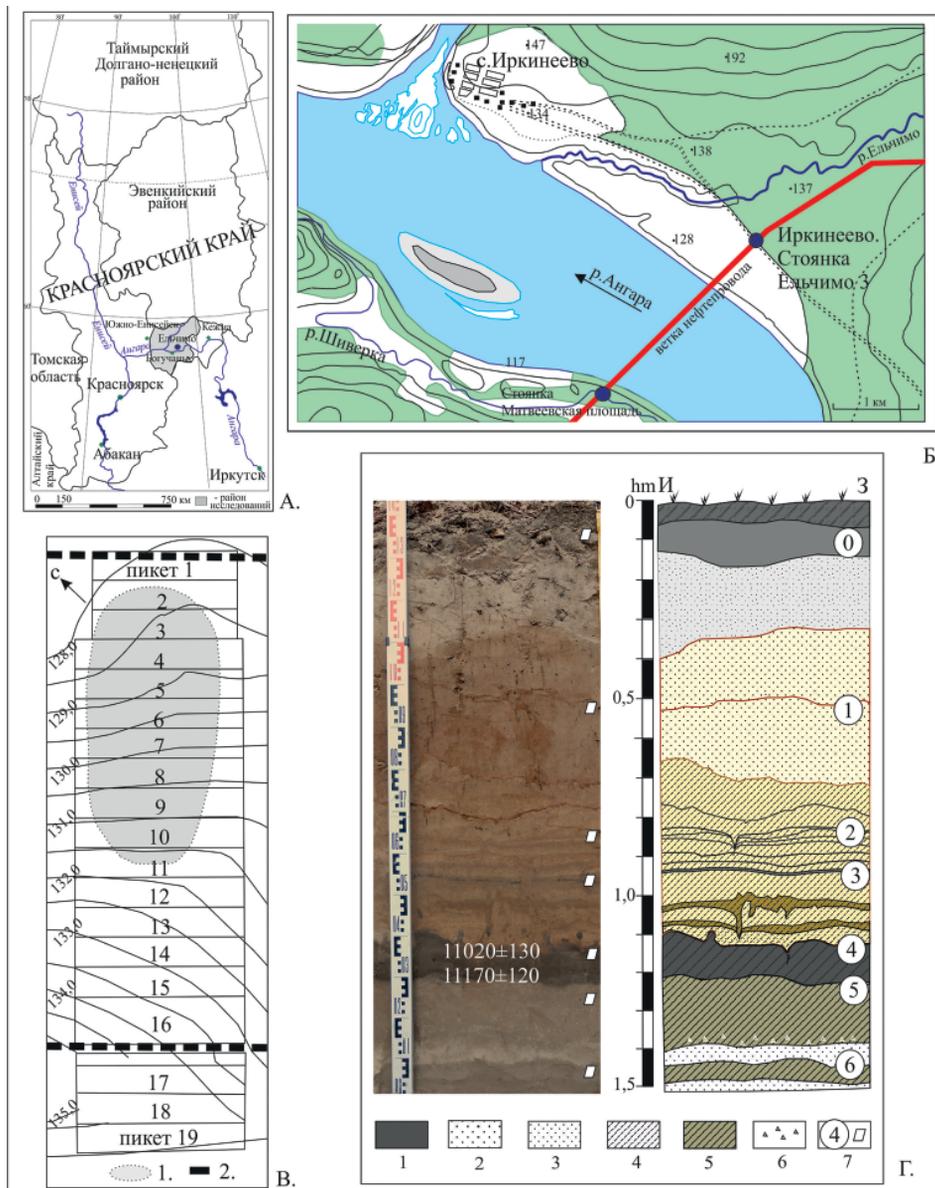


Рис. 1. А – карта-схема: Красноярский край. Богучанский район; Б – месторасположение ВОАН «Иркинеево. Стоянка Ельчимо 3»; В – план площади вскрытия: 1–19 – номера пикетов; 1 – площадь находок к.т.з; 2 – линии автомагистралей и просеки; Г – стратиграфический разрез по линии кв. 16, И–3 – (пикет 4).

Условные обозначения: 1 – горизонты почв, 2 – песок среднезернистый, 3 – песок мелкозернистый, 4 – супесь, 5 – суглинок, 6 – илы, 7 – места отбора и номера проб СП-анализ; радиоуглеродные даты по (Мещерин и др., 2017, с. 52).

Fig. 1. А – index map. Krasnoyarsk Region. Boguchansky District; Б – location of the “Irkineyevo. Site Yelchimo-3”; В – plan of the cutting area: 1–19 – numbers of pickets; 1 – area of the archaeological evidence; 2 – motorways and forest roads; Г – stratigraphic sequence along the line of square 16, I–3 – (picket 4). Explanation of shymbols: 1 – soil horizons, 2 – medium-grained sand, 3 – fine-grained sand, 4 – sandy loam, 5 – loam, 6 – silts, 7 – sampling sites and sample numbers SP-analysis; radiocarbon dates on (Meshcherin and others, 2017, p. 52).

В 2012 г. в Богучанском районе Красноярского края (рис. 1: А) при обследовании зоны отвода под строительство линии нефтепровода «Куюмба-Тайшет» сотрудниками ООО «Красноярская Геоархеология» под руководством Д.Н. Лысенко и В.Е. Матвеева в долине р. Ангары в районе с. Иркиннеево была выявлена серия археологических местонахождений (Матвеев, 2013). Значимость их определялась фактом обнаружения остатков плейстоценовой фауны в комплексе с каменными артефактами, что предполагало открытие на территории Нижнего Приангарья, ранее не рассматриваемой как перспективной для исследования памятников эпохи древнего каменного века, археологических объектов этого времени. Итогом стало проведение спасательных раскопок и изучение в числе прочих выявленного объекта археологического наследия (далее – ВОАН) «Иркинеево. Стоянка Ельчимо-3».

В ходе работ 2013 г., выполняемых под руководством Ю.А. Гревцова, была установлена многослойность данного местонахождения. Особую значимость исследованиям придавали выразительность стратиграфических разрезов памятника, характеризующих строение отложений надпойменной террасы р. Ангары, и наличие культурного горизонта с планиграфически целостностным комплексом стоянки финальнопалеолитического возраста (Гревцов, 2014). Сочетание этих двух факторов привлекло внимание к памятнику, открывающему перспективы для решения проблем в исследованиях геоморфологии и археологии каменного века Приангарья. Предпринятые в 2016 г. дополнительные исследования позволили уточнить геолого-геоморфологическую

ситуацию и возраст культурных горизонтов, обозначить перспективность выявления палеолитических местонахождений в отложениях низких надпойменных террас р. Ангары (Мещерин и др., 2017).

Значимость исследований ВОАН определялась сохранностью археологических контекстов – нижний культурный горизонт (к. г. 3) содержал планиграфически целостные остатки охотничьей стоянки. Состав коллекции артефактов, структурированность площадки обитания обеспечили высокий уровень информативности материалов, что актуализировало выполнение пространственного анализа. Исследование носило комплексный характер и было направлено на реконструкцию условий и способов жизнедеятельности древних коллективов, рассмотрение системно-деятельностных ситуаций, определение состава промысловой фауны.

Объект и методы исследования

Памятник «Иркинеево. Стоянка Ельчимо-3» располагается в Богучанском районе Красноярского края, в 2,5 км выше с. Иркиннеево на правом борту долины р. Ангары (367 км проектируемого нефтепровода) по левому борту притока р. Ельчимо, на расстоянии 2,1 км от её устья (рис. 1: А, Б). Долина Ангары в данном месте имеет ширину 2,5 км. Абсолютные высоты уреза р. Ангары 117 м. Перепады высот в долине небольшие и колеблются в пределах 100 м. Расстояние по прямой от современного берега р. Ангары до месторасположения памятника составляет порядка 0,8 км.

В геоморфологическом отношении стоянка Ельчимо-3 приурочена к отложениям первой надпойменной террасы р. Ангары высотой 10–11 м (Мещерин и др., 2017, с. 52). Современная

дневная поверхность покрыта лесной древесной растительностью, надпочвенный покров представлен мхами и травянистыми растениями, рельеф микробугорково-западинный с выраженным понижением по направлению северо-запад (результат влияния эоловых процессов и техногенного фактора). По территории ВОАН проходит автодорога Ангарский–Иркинево и часть просеки под линию ЛЭП с заросшей грунтовой дорогой (рис. 1: Б).

Общая площадь исследования стоянки составила 2840 кв. м. Прямоугольной формы раскоп вытянут по длинной оси с ЮВ на СЗ (ориентирован по оси строительства ветки нефтепровода). Вскрытие осуществлялось по пикетам шириной 5 м (крайние: северный пикет – № 1, южный – № 19) (рис. 1: В), что позволило получить серию промежуточных профилей и общий разрез террасы длиной 95 м. В результате работ были прослежены изменения в характере и мощности отложений.

Юго-западная часть раскопа (пикеты № 17, 18) охватывала участок фронтальной бровки террасы с краем скального цоколя (направление падения 3–В). Покровный чехол формировали маломощные прослои дресвы, перевеянной супеси и почвенно-дерновый слой.

На расстоянии 10 м от края уступа разрез включал осадки пойменной фации аллювия с выраженным переходом к субэральным отложениям, при увеличении мощности верхней пачки. Культуросодержащие уровни (к. г. 1, к. г. 2) в этой части памятника были связаны с констративно-перстративным чехлом «прирусового вала», вытянутого вдоль фронтальной бровки 10–11-метровой ангарской террасы (Гревцов, 2014; Мещерин и

др., 2017). Приуроченные к ней поверхности имели выраженный юго-западный уклон, что влияло на адаптивную привлекательность места.

К. г. 1 залегал на глубине 0,15–0,4 м от уровня дневной поверхности, чуть ниже дерново-гумусового горизонта (В, С-горизонты) современной почвы в элювиально-эоловых отложениях, составляющих перевеянную кровлю террасы. Он фиксировался по небольшим скоплениям артефактов и рассеянным находкам, не образующим в планиграфии горизонта выраженных структурных элементов. Комплекс артефактов (100 ед.) содержал изделия из камня (наконечники стрел, тесла, фрагменты абразивов, отбойники, торцовые нуклеусы, фрагменты пластин, сколы) и фрагменты лепных керамических сосудов, в составе фауны определено присутствие лошади *Equus ferus*, благородного оленя *Cervus elaphus*, крупного рогатого скота *Bos Taurus* (здесь и далее определение к.г.н. А.М. Клементьева). Подъемные материалы включали изделия из металла. Морфологический облик коллекции соответствовал мешанному ансамблю находок широкого хронологического интервала от позднего неолита до раннего Средневековья (Мещерин и др., 2017, с. 50–52).

Артефакты к. г. 2 залегали на глубине 0,7–0,9 м от поверхности и были связаны со слоем погребенной луговой почвы, сформированной в субэральном режиме и перекрытой элювиально-эоловым чехлом. Коллекция включала изделия из камня (373 ед.) (Гревцов, 2014), немногочисленные костные остатки – фрагменты обожженной трубчатой кости и зубы ископаемой лошади *Equus ferus*. В планиграфии к. г. 2 находки образовывали небольшие скопления – два

из них были связаны с расщеплением местного галечного сырья. Стратиграфическая позиция в основании покровной толщи первой надпойменной террасы, состав артефактов, отдельные элементы каменной индустрии позволили исследователям отнести материалы «к неолитическим или до-неолитическим (?), но голоценовым культурам». Полученная по гумусу AMS ^{14}C -дата 4230 ± 260 (ЛУ-8294), несмотря на малое количество образца, не противоречила данному предположению (Мещерин и др., 2017, с. 52).

Находки к. г. 3, датированные палеолитическим временем, концентрировались в северной части раскопа (рис. 1: В) и были связаны с аллювиально-слоистыми почвами в средней части разреза террасы (пойменных групп фаций). В зависимости от мощности перекрывающих покровных отложений к. г. 3 залегал на глубине 0,8–2,2 м от современной поверхности. От уровня к. г. 2 его отделяла пачка стерильных в археологическом отношении геологических слоев. Общая площадь распространения остатков к. г. 3 охватывала порядка 1200 кв. м.

Хорошо фиксируемая в стратиграфических разрезах позиция к. г. 3, значительная площадь вскрытия, сохранность планиграфического контекста обеспечили необходимые условия для выполнения комплексного анализа полученного массива данных.

Изучение стратиграфии памятника сопровождалось отбором проб для спорово-пыльцевого анализа. Вес пробы из разреза составлял 200–400 г, часть из нее (20 г) использовалась для измерения уровня рН среды, в которой происходило захоронение спор и пыльцы. Значения рН (KCl)

определялись в лабораторных условиях в растворе водной вытяжки по ГОСТ 264223-85 с помощью прибора Анион 7000 с пределом допустимой основной абсолютной погрешности измерения $\pm 0,02$.

Физико-химическая обработка образцов для спорово-пыльцевого анализа выполнялась по стандартной методике (Пыльцевой анализ, 1950) с применением некоторых аспектов обработки лессовых пород (Болиховская, 1995).

На стадии проведения микроскопического анализа подсчитывались все встреченные зерна пыльцы и спор. Статистической обработке подвергались спектры, объемы микрофоссилий в которых составляли не менее 200 единиц. Переотложенные более древние миоспоры подсчитывались отдельно.

При работе с коллекцией каменных артефактов применялся технико-типологический анализ, учитывался состав минерального сырья, выполнялась статистическая обработка данных.

Коллекция костных остатков уровня к. г. 3 содержала максимальное количество палеофаунистического материала, указывающего на специализацию охотничьей деятельности.

Планиграфический анализ включал весь комплекс методов изучения систем распределения культурных остатков в плане культурного горизонта для реконструкции облика древней стоянки и выявления динамики ее функционирования с привлечением разработок иностранных и российских исследователей (Leroi-Gourhan, Brezillon, 1972; Binford, 1985; Stapert, 1989; Леонова, 1994; 2011; Исследования палеолита..., 2009; Инешин, Тетенькин, 2010).

Результаты и обсуждение

При изучении памятника особое внимание уделялось анализу стратиграфической ситуации. Как указывалось, мощность разреза в границах раскопа существенно варьировалась, что было обусловлено как природными, так и антропогенными факторами.

Уровень к. г. 3 залегал в средней части отложений пойменного аллювия (представленного горизонтально слоистыми песками и суглинками) и был связан с субпараллельно залегающими прослойками палеопочв. В стратиграфических разрезах пикетов № 3–5 их выделялось две. Ближе к бровке террасы, в северо-западной части раскопа (пикеты № 9–16) фиксировалось увеличение мощности отложений с расслоением погребенных почвенных подгоризонтов.

В разрезе участка с выявленными остатками палеолитической стоянки верхняя палеопочва была включена в плотные рыжеватые суглинки. Она представляла собой слабо выраженную гумусированную прослойку, которая прослеживалась тонкой размытой прерывистой линией черного цвета. Перекрывающий слой хорошо отмытого крупнозернистого песка рыжего цвета (мощностью до 0,1 м) отбивал кровлю литологического слоя. Нижнюю палеопочву отделял песчаный слой (с признаками ожелезнения) мощностью 0,1–0,15 м. Слои имели согласное горизонтальное простирание со слабым уклоном в северо-западном направлении соответственно палеорельефу.

Позиция культуросодержащих отложений в процессе расчистки четко фиксировалась в разрезе – находки были приурочены к контактной зоне нижней палеопочвы (мощностью

0,2 м) и перекрывающего её прослоя крупнозернистого ожелезненного песка. Подстилающие культурный горизонт плотные суглинки и розовато-сизого цвета илы, переслаиваемые линзами отмытого песка, определяли нижнюю границу развития криогенных трещин, фиксируемых по всей площади раскопа.

Возраст культурного горизонта на основе полученных по гумусу из черных прослоек AMS ^{14}C -дат 11 020±130 (ЛУ-8293), 11 170±120 (ЛУ-8295) позволяет отнести его к финальной стадии сартанского криохрона (Мещерин и др., 2017).

Отобранные из разреза на спорово-пыльцевой анализ образцы грунта, за исключением образца из почвенно-растительного слоя, содержали единичные экземпляры спор и пыльцы четвертичного облика, выделенный объем которых не позволил провести статистическую обработку результатов анализа и сделать выводы о составе растительности. Наличие в них миоспор мезозойского возраста является обычным для отложений аллювиального генезиса. Из образца дерново-почвенного слоя выделено свыше 300 экз. пыльцевого материала, его состав позволил реконструировать растительность южной тайги, близкую к современной: березово-сосновые леса с участием лиственницы и ели. В долине реки – заросли кустарниковой березы и ивы. На более высоких отметках – пихты и кедра.

Одной из причин отсутствия репрезентативного количества пыльцы и спор в нижней части разреза отложений памятника может являться повышенный уровень щелочности отложений. В средней же части разреза с нормальным уровнем рН причиной мог послужить гранулометрический

Таблица 1

Стратиграфический разрез участка со следами древней стоянки

Описание дано по северной стенке пикета 4, кв. 16, 3-И (рис. 3), с результатами спорово-пыльцевого анализа и РН-данными	Глубина от дневной поверхности (м)	РН отложений
Дерново-почвенный слой. Мощность 0,07–0,15 м Пыльца и споры: древесные растения (87 %): сосна обыкновенная (<i>Pinus sylvestris</i>), кедр сибирский (<i>P. sibirica</i>), береза (<i>Betula alba</i> -type), ель сибирская (<i>Picea obovata</i>), пихта сибирская (<i>Abies sibirica</i>) и лиственница (<i>Larix</i>). Кустарники (9 %): ива (<i>Salix</i>). кустарниковая береза (<i>Betula nana</i> -type). Травы (2 %): злаки (Poaceae). Споры (8 %): плауны (<i>Diphasiastrum complanatum</i>), сфагновый мох (<i>Sphagnum</i>), папоротники (Polypodiaceae, <i>Pteridium</i>).	0 /-0,1 Проба 0	6,32
Подзол, по разрезу на контакте с нижележащим слоем представлены линзы светлой переветренной пылеватой супеси. Общая мощность 0,2–0,35 м	-0,1/-0,2	
Темно-коричневая (бурого цвета) плотная супесь – уровень развития мерзлотных трещин. Мощность 0,2 м	-0,2/-0,5	
Слой каштановой супеси неравномерной мощности, увеличивающейся в юго-восточной части разреза. Подошва слоя горизонтально ровная. Общая мощность слоя 0,05–0,3 м Редкие пыльцевые зерна: сосна обыкновенная, кедр сибирский, пихта сибирская	-0,5 / -0,7 Проба 1: -0,52 /-0,66	6,00
Светлая супесь с замещением пачкой горизонтально слоистых песков регулярного пойменного аллювия. Проба из песков. Редкие пыльцевые зерна сосны обыкновенной В средней части заключена черная гумусированная прослойка 1-й погребенной палеопочвы мощностью 0,05 м. Проба из палеопочвы. Редкие пыльцевые зерна и споры: сосна обыкновенная, береза древесная, береза кустарниковая, маревые (Chenopodiaceae), плаун темный (<i>Lycopodium obscurum</i>), бриевый мох (<i>Bryales</i>) Обе пробы содержали мезозойские миоспоры: Coniferae, <i>Sporites</i> , <i>Piceapollenites</i> . На контакте с нижележащими отложениями тонкий слой крупнозернистого песка с признаками ожелезнения. Общая мощность пачки 0,25–0,4 м	-0,7 / -1,10 Проба 2: -0,82 /-0,9 (пески) Проба 3: -0,92 /-0,97 (1-я палео-почва)	6,50 6,62
Плотные суглинки, в которые включен черный гумусированный слой 2-й палеопочвы (мощность до 0,2 м) с к. г. 3. Редкие пыльцевые зерна: сосна обыкновенная, сложноцветные (<i>Asteraceae</i>). В основании слоя линзовидные прослои хорошо отмытого песка. Общая мощность 0,2-0,3 м	-1,1 /-1,2 Проба 4: -1,1 /-1,18 (2-я палео-почва)	8,40
Слой розовато-сизого цвета суглинка и однородных по составу серо-голубых илов, переслаиваемых линзами белесого с признаками карбонатизации песка. Мощность слоя 0,2 м Суглинки. Редкие споры плауна прижатолистного (<i>Lycopodium appressum</i>); мезозойские миоспоры: Coniferae, <i>Sporites</i> , <i>Piceapollenites</i> . Илы. Редкие споры и пыльца: сосна обыкновенная, ель, осоковые (Cyperaceae), папоротники (Polypodiaceae), плаун прижатолистный; мезозойские миоспоры: Coniferae, <i>Sporites</i> , <i>Osmundacidites</i> , <i>Stereisporites congregatus</i> , <i>Piceapollenites</i> .	-1,2 / -1,5 Проба 5: -1,2 /-1,3 (суглинок) Проба 6: -1,4 /-1,45 (илы)	8,68 8,63
Пачка горизонтально слоистых серо-белого цвета песков пойменного аллювия. Видимая 0,4 м		
Общая вскрытая мощность отложений: 1,5 м		

состав отложений, характеризующийся присутствием значительного количества частиц песчаной размерности.

Ни количественный (единичные экземпляры спор и пыльцы), ни качественный состав установленных таксонов растений (сосна обыкновенная, береза древесная и кустарниковая,

пыльца семейства маревых и сложноцветных, споры плауна и бриевого мха) из отложений разреза, содержащего к. г. 3, не дают возможности выполнения реконструкции растительного покрова, синхронного времени накопления отложений. Эти таксоны растений могли входить как в состав

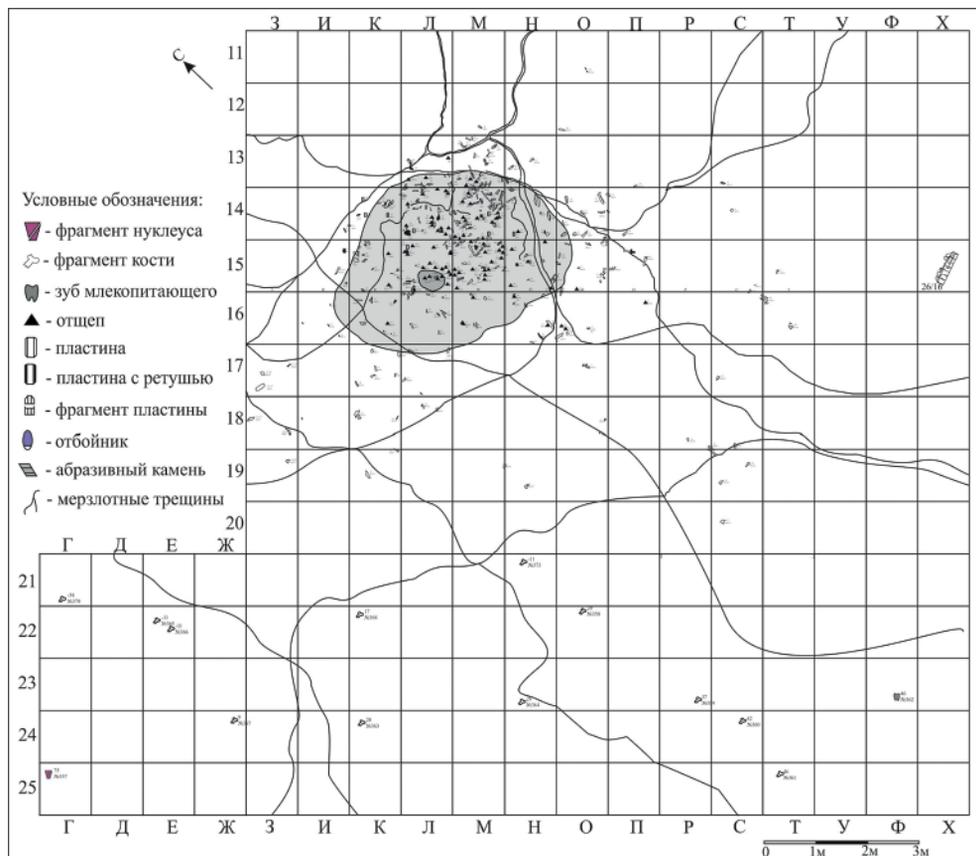


Рис. 2. Иркинеево. Стоянка Ельчимо-3. Фрагмент плана к.г. 3 с комплексом кострища.

Fig. 2. Irkineyevo. Site Yelchimo-3. Plan fragment of occupation layer 3 with a campfire complex.

растительных ассоциаций позднего плейстоцена, так и характеризовать растительность голоцена.

Северо-восточная граница распространения археологических материалов к. г. 3 при раскопках была выявлена на начальном этапе исследований по рассеянным фрагментам колотых и обожженных костей в пикете № 2. Основная концентрация находок располагалась на площади пикетов № 3–5 (рис. 1: В; 2).

Основным структурирующим элементом участка обитания выступало углисто-золистое слегка вытянутой неправильно-округлой формы с неровным контуром пятно со скоплением артефактов (кв.13–16, И–О). По

его границе при первичной зачистке проявились разрозненные фрагменты колотых костей животных. В процессе раскопок признаков, указывающих на вероятность существования в древности какого-либо наземного сооружения или иных конструктивных элементов внутри пятна, выявлено не было.

В центральной части пятна заполнение достигало мощности 0,15–0,2 м и представляло собой плотный, окрашенный в интенсивно черный цвет суглинок. Немногочисленный каменный инвентарь, связанный с поверхностью и заполнением пятна, включал орудия и отходы дебитажа, в том числе микросхития с кромок орудий

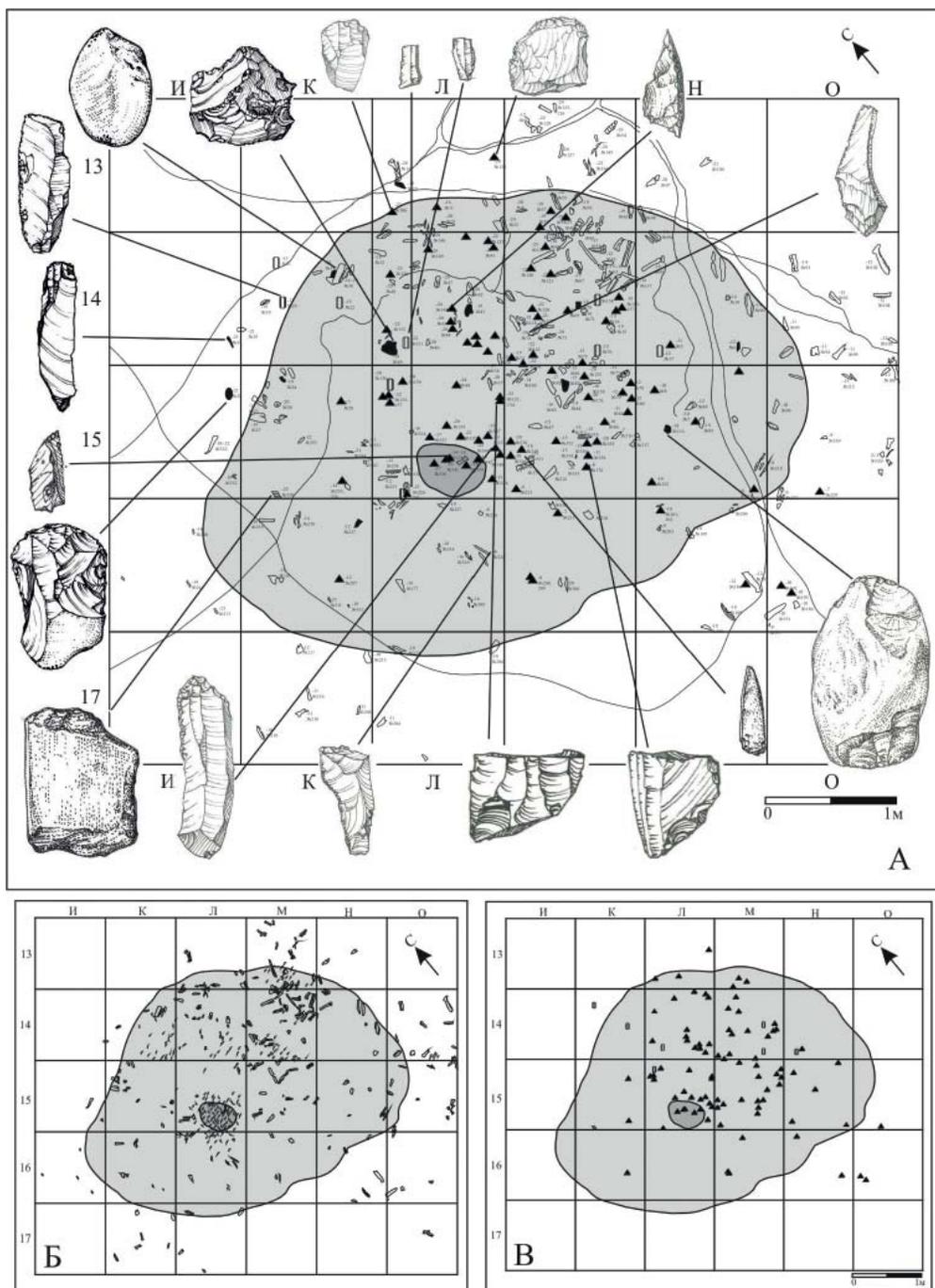


Рис. 3. Иркинеево. Стоянка Ельчимо-3. Комплекс к. г. 3. Схемы размещения артефактов: А – орудия; Б – крупные фрагменты костей; В – каменный дебитаж.

Fig. 3. Irkineyevo. Site Yelchimo-3. Complex of occupation layer 3. Layout of artefacts: A – instruments; B – large bone fragments; B – stone debitage.

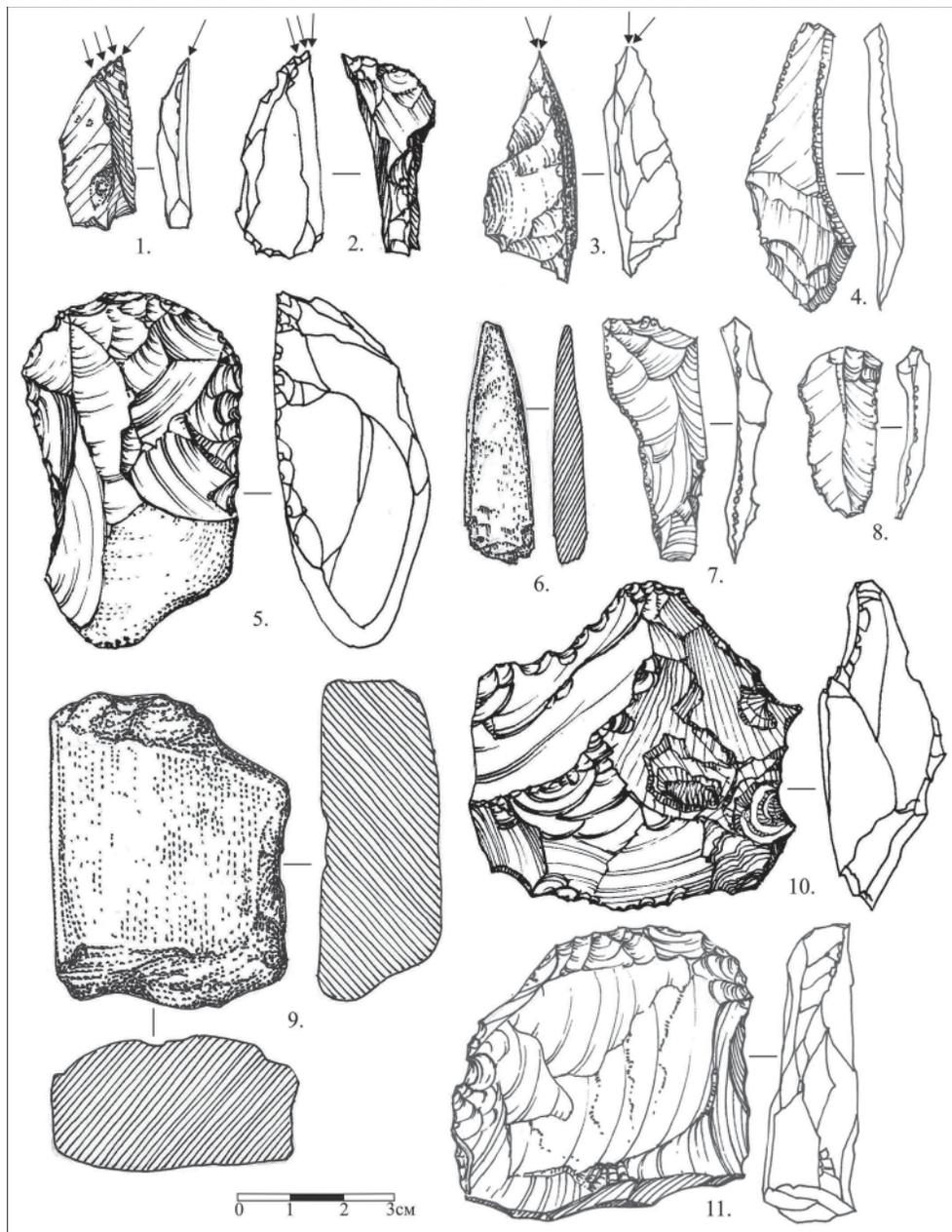


Рис. 4. Иркинеево. Стоянка Ельчимо-3. Орудия к. г. 3: 1 – резец; 2, 3 – резчики; 4 – фрагмент орудия; 7, 8 – пластинчатые отщепы с ретушью; 5, 11 – скребла; 9 – абразив; 10 – отщеп с ретушью; 6 – фрагмент рогового острия.

1 – кремнь; 2, 8 – яшма; 3 – кварцит; 4, 7, 11 – халцедон; 5 – шпат; 9 – песчаник.

Fig. 4. Irkineyevo. Site Yelchimo-3. Tools of occupation layer 3. Explanation of Symbols: 1 – burin; 2, 3 – small burin; 4 – tool fragment; 7, 8 – retouched blade-like flakes; 5, 11 – side-scrapers; 9 – abrasive; 10 – flake with retouch; 6 – fragment of the antler point.

1 – flint; 2, 8 – jasper; 3 – quartzite; 4, 7, 11 – chalcedony; 5 – spar; 9 – sandstone.

(рис. 3: А). Наличие кварцитовых галечных сколов указывало на ситуационное расщепление камня на месте с их последующим использованием без специальной обработки.

Состав каменного дебитажа, связанного с участком углисто-золистого пятна (13–16, И–О): 2 нуклеуса, 6 сколов (в т. ч. 3 реберчатых, 2 галечных), 54 отщепа (4 галечных), пластинку и 6 микропластин, а также их фрагменты (12 экз.), 19 чешуек (Гревцов, 2014, т. 4, с. 2–23).

Общая коллекция каменных артефактов к. г. 3 (179 экз.) содержала изделия из крупнозернистых и мелкозернистых пород минерального сырья (кремня, халцедона, яшм, кварцита, шпата и др.). Технологию расщепления характеризовали клиновидные нуклеусы (2) из халцедона (размеры 2,2 и 3 см) (рис. 4: 3, 4), реберчатые пластины (рис. 4: 9, 12), диагностирующие «стартовую фазу утилизации торцово-клиновидного нуклеуса», ситуационно или аморфно расколотые гальки (размеры 5–8 см). Среди продуктов расщепления (134 экз.) – отщепы (113), пластины и микропластины (21) (Мещерин и др., 2017).

К категории орудий (22 экз.) были отнесены как типологически выраженные формы, так и сколы со следами износа (рис. 3: А): пластинки (4 экз.) и микропластинки (1 экз.) с ретушью утилизации и с притупленными краями (рис. 4: 7, 8; 7: 10, 13), сколы с ретушью (5 экз.).

Учитывая наличие следов утилизации, как инструменты для резания-скобления применялись: два галечных и массивный скол с ретушью (рис. 5: 10; кв. 14-Л); две пластины с ретушью (рис. 5: 10; кв. 14-К; 13; кв. 15-Л); яшмовый реберчатый (рис. 5: 12; кв. 14-Л) и кварцитовый галечный (кв. 15-М)

сколы, скол оживления фронта нуклеуса (рис. 4: 11; кв. 13-Л) и фрагмент микропластины (рис. 5: 8; кв. 14-Л) с утилитарной краевой ретушью. Средний размер сколов со следами утилизации от 4,2 до 6 см.

Отбойниками служили две кварцитовых гальки. Одна, небольших размеров (5,6×3×4,2 см) со следами пикетажной забитости по зауженным концам (рис. 5: 14; кв. 14-К), располагалась под фрагментом кости. Вторая, более массивная (9×4×6 см), имела следы интенсивного износа (рис. 5: 15; кв. 15-Н). Оба орудия могли применяться как для раздробления кости, так и при обработке камня.

На периферии углистого пятна были найдены концевой скребок (6,6×2,7×3,8 см) (рис. 4: 5; кв. 15-И) и выпуклое скребло (5×1,6×6 см) на массивном отщепе (рис. 4: 11; кв. 13-Л).

Внутри пятна в северо-восточном секторе от кострища были найдены три резчика на отщепах (рис. 4: 2, 3). Диагональный резец на пластине (3,5×0,5×1,5 см) апплицирован из трех фрагментов – по правому краю изделия утилитарная ретушь от крепления в рукояти. Орудие было найдено в зоне кострища в скоплении костных осколков. Расслоение его фрагментов произошло по внутренней структуре сырья в результате термического нагрева (рис. 4: 1; кв. 15-Л). Еще два обломка орудий из черного кремня были найдены в кв. 14, Л, М (рис. 4: 4).

В западной части углистого пятна (кв. 16–17, 3–Л) заполнение имело меньшую мощность. По контуру пятна лежали разрозненные колотые кости животных, в том числе фрагменты трубчатой кости бизона со следами резания. Вдоль западной

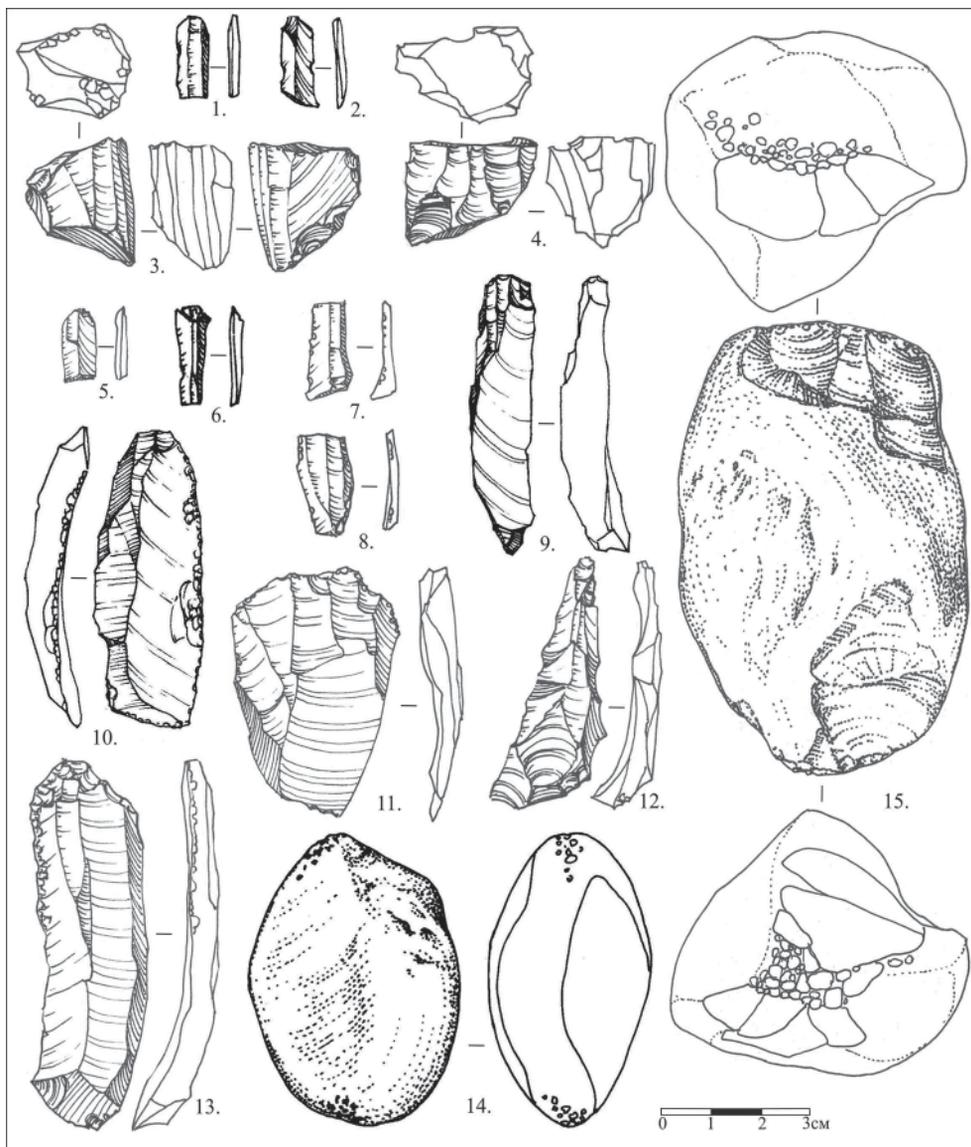


Рис. 5. Иркинеево. Стоянка Ельчимо-3. К. г. 3. Изделия из камня.

Условные обозначения: 19, 11, 12 – сколы переоформления; 2, 5–8 – фрагменты микропластин; 3, 4 – нуклеусы; 10, 13 – пластинки с ретушью; 14, 15 – отбойники. 3–4, 6, 7, 13 – халцедон; 9 – кремень; 1, 2, 10, 11 – яшма; 14, 15 – кварцит.

Fig. 5. Irkineyevo. Site Yelchimo-3. Occupation layer 3. Stone implements.

Explanation of Symbols: 19, 11, 12 – reshaped flakes; 2, 5–8 – fragments of microblades; 3, 4 – cores; 10, 13 – blades with retouch; 14, 15 – hammer stones. 3–4, 6, 7, 13 – chalcedony; 9 – flint; 1, 2, 10, 11 – jasper; 14, 15 – quartzite.

границы пятна (кв. 16, И–К) прошла линия мерзлотной трещины. Она пересекала культуросодержащий слой, при этом наблюдалось незначитель-

ное блоковое проседание поверхности на 0,1 м. В заполнении трещины зафиксированы фрагменты колотых костей.

Таблица 2

Иркинеево. Стоянка Ельчимо-3. Сводные данные по фаунистическим остаткам

Определение к.г.н. А.М. Клементьева /количество фрагментов/			
Таксон/категория кости	Культурный слой		
	К.г.1	К. г. 2	К. г. 3
Собака <i>Canis familiaris</i>			?
Волк <i>Canis lupus</i>			1
Косуля <i>Capreolus pygargus</i>			6
Лошадь <i>Equus ferus</i>	11	5	3
Благородный олень <i>Cervus elaphus</i>	2		
Северный олень <i>Rangifer tarandus</i>			106
Олени <i>Cervidae gen.</i>			2
Первобытный бизон <i>Bison priscus</i>			16
Крупное копытное	8		168
Среднее копытное			28
Неопределимые	19		194
Обожженные	30	18	576
Всего	70	23	1101
Птица <i>Aves</i>			2

В центральной зоне пятна (кв.14–15, Л–М) по скоплению углистой массы выделялось собственно кострище. Здесь отмечалась максимальная концентрация жженных костей (543 фр.), принадлежащих нескольким особям парнокопытных. Скопление содержало отдельные зубы и фрагменты челюстей, колотые трубчатые кости с эпифизами, кости фаланг и метоподии в анатомических связках. Они принадлежали как минимум пяти разновозрастным особям северного оленя *Rangifer tarandus* (количество подсчитано по нижнечелюстным фрагментам).

В заполнении кострища в скоплении жженных костей выделены фрагменты резаного рога (*Cervidae gen.*) и трубчатой кости со следами резания каменным орудием. Здесь же были обнаружены обломок острой части костяного наконечника из рога марала – единственное в комплексе орудие из кости (рис. 4: 6; кв. 15-М), и фрагмент абразивной плитки из песчаника с шлифованным желобком (рис.4: 9; кв. 15-К). В южной части углисто-

го пятна рядом с кострищем найдены два фрагмента кости птицы (*Aves*) (кв. 16-О).

В 5 м от углистого пятна на восток (кв. 15-Х) в анатомической связке лежали семь поясничных позвонков первобытного бизона (*Bison priscus*). На западной периферии площадки были зафиксированы залегающие в анатомической связке кости пястных сочленений копытных: в кв. 22-Е – северного оленя *Rangifer tarandus*, в кв. 21-Н – первобытного бизона *Bison priscus*.

Костные остатки составляли основную массу артефактов, найденных в к. г. 3. По количеству палеофаунистического материала и разнообразию видового состава горизонт заметно отличался от вышележащих к. г. 1, к. г. 2 (табл. 2). Значительную часть коллекции (более 200 ед.) составили относительно крупные фрагменты колотых костей представителей плейстоценовой фауны. Палеонтологический анализ позволил выделить остатки волка, косули, ископаемой лошади, северного оленя и первобыт-

ного бизона (рис. 6). К последнему провизорно были отнесены и слабо диагностичные фрагменты позвонков, несущие следы грубой разделки. Все остальные элементы скелета бизона относятся к элементам конечностей, преимущественно дистального отдела. От волка сохранились элементы одного черепа, вероятно самца (поскольку зубы нижней челюсти очень крупные). По одному фрагменту кости устанавливается вероятное присутствие собаки. От лошади и косули определены единичные фрагменты трубчатых костей. Доминирующее место занимают остатки северного оленя, принадлежащие молодым и взрослым зверям.

В ходе планиграфического анализа участка к. г. 3 с остатками древней стоянки было отмечено смещение скоплений каменных артефактов, как орудийного комплекса, так и микродебитажа, относительно кострища в восточный сектор углистого пятна. Орудия, связанные непосредственно с зоной потребления пищевых ресурсов (резец, сколы с ретушью, фрагменты пластинок и микропластин), тяготели к кострищу, в то время как более массивные сколы и пластины с ретушью, скребла, резчики, отбойники и абразив располагались по периферии углистого пятна (рис. 3: А, Б).

В распределении костных остатков также прослеживались некоторые закономерности. Основная концентрация осколков жженных костей фиксировалась в зоне самого кострища в нулевом периметре восточного сектора (рис. 3: В). В смешанной массе осколков находились отдельные зубы млекопитающих, раздробленные челюстные кости (в т. ч. с сохранившимися зубами), обломки ребер и

колотых трубчатых, была выделена роговая стружка.

Относительно крупные (длиной 7–13 см) фрагменты длинных костей без следов термического воздействия и кости конечностей парнокопытных тяготели к внешнему контуру углистого пятна или располагались на некотором удалении от него отдельными группами, маркируя условную границу участка хозяйственной активности.

Распределение определимых фрагментов костей с установленной видовой принадлежностью показало единую планиграфическую картину. Вокруг кострища в пределах углистого пятна наблюдалась концентрация костных остатков северного оленя, первобытного бизона, крупных и средних копытных. Отдельные кости этих животных, рассеянные вокруг пятна по внешним периметрам на расстоянии до 10–12 м, определяли транзитную зону участка обитания (рис. 6). Немногочисленные кости косули находились в северо-западном секторе второго периметра рядом с кострищем. Обнаружение единичных костей волка и птиц на периферии углистого пятна южного сектора в общем планиграфическом контексте комплекса позволяют отнести этих представителей фауны к потенциальным объектам охотничьей добычи, дополняющим спектр пищевых ресурсов обитателей стоянки.

Количественный состав и местонахождение в пространстве к. г. 3 костных остатков ископаемой лошади (1 фр. – кв. 5-С, 2 фр. – кв. 34-О) такой уверенности не дает. Учитывая планиграфию распределения костей данного представителя в вышележащих горизонтах и геоморфологические особенности участка исследований,

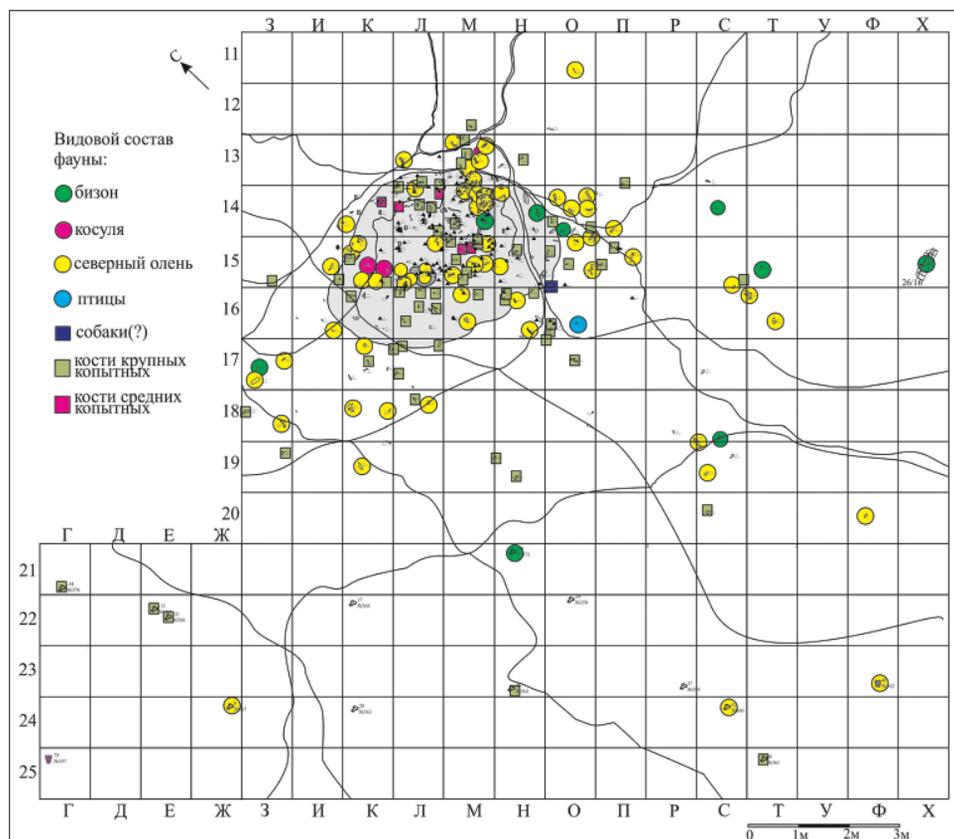


Рис. 6. Иркинеево. Стоянка Ельчимо-3. Фрагмент плана к. г. 3. Распределение фрагментов костей животных с определением видовой принадлежности.

Fig. 6. Irkineyevo. Site Yelchimo-3. Plan fragment of occupation layer 3. Distribution of the animal bone fragments with the definition of the species.

высока вероятность их переотложения.

Выводы

Стратиграфическое положение и пространственная организация комплекса к. г. 3 археологического объекта «Иркинеево. Стоянка Ельчимо-3» свидетельствуют о сохранившемся планиграфическом контексте артефактов. Анализ материалов позволяет сделать вывод об открытии и изучении на территории Нижнего Приангарья остатков стоянки возрастом 12–11 тыс. л. н., непосредственно связанной с промысловой охотничьей деятельностью. По сути, речь идет о лагере, продолжительность функци-

онирования которого была достаточной для выполнения нескольких ситуационно взаимосвязанных актов.

Проведение успешной охоты (о чем свидетельствует количество особей и видовое разнообразие добычи) сопровождалось организацией временного лагеря для отдыха. Огонь на месте стоянки был разведен на относительно ровной площадке без углубления костровой ямы и использования каменных выкладок. Следует отметить, что по всей поверхности к. г. 3 не было зафиксировано ни одного даже случайного относительно крупного камня (скального обломка или речной гальки), который мож-

но было рассматривать с точки зрения хозяйственного использования, несмотря на шаговую доступность ресурса в районе стоянки. Данное обстоятельство может указывать на холодный сезон функционирования.

Образование обширного прикострищного пятна с насыщенным углистым заполнением могло происходить как непреднамеренно (растаптывание углей в ходе интенсивной деятельности у огня), так и в процессе создания условий для более комфортного отдыха. Локализация остатков с тяготением к источнику тепла выступает косвенным признаком неблагоприятных (холодных?) внешних природных характеристик.

Расположение каменных артефактов, характер их экспонирования, немногочисленность орудий, в составе которых первичные снятия и технические сколы (реберчатые, переоформления фронта, оживления ударной площадки), использованные без вторичной обработки, свидетельствуют об обеспечении ситуационной потребности в инструментах с режущими рабочими кромками. Из общей коллекции каменных сколов (54 экз.), найденных непосредственно в границах комплекса, только 7 экз., среди них 4 экз. галечные, имели длину в диапазоне 3,2–4,7 см. Основная часть чешуек, микропластин и их фрагментов найдена в восточном секторе от кострища, все они находились рядом или тесно прилегали к фрагментам колотых костей.

Зооархеологический анализ дает сведения о характеристике пищевого жизнеобеспечения. Здесь встречены кости птиц, волка, косули, северного оленя и первобытного бизона. Доминирующее место занимали остатки северного оленя, принадлежащие как

минимум двум молодым и трем взрослым особям.

Наличие многочисленных фрагментов колотых костей, их состав и сохранность указывают на характер выполняемой на стоянке деятельности. В зоне кострища преобладали «пищевые остатки» в виде скопленных мелких фрагментов, с тотальным расщеплением трубчатой кости для получения костного мозга. Интенсивная утилизация ресурса в процессе приготовления и потребления пищи подтверждается значительной массой неопределимых остатков, среди которых очень большое количество (59,6%) обожженных фрагментов костей (табл. 2).

Судя по обнаруженным видам животных, охота была ориентирована на крупных копытных, обладающих высокой пищевой энергетической ценностью. Преобладание в коллекции краниальных остатков и костей нижних конечностей может быть интерпретировано как свидетельство разделки туш добытых животных и подготовки их к транспортировке. Это указывает и на функциональную специфику стоянки, главной задачей обитателей которой была заготовка мяса впрок.

С учетом видового состава и примерного числа добытых особей, соотношения связанных с ними актов охотничьей деятельности (Туров, 1990, с. 38–42; Инешин, Тетенькин, 2010, с. 240–250) продолжительность функционирования лагеря в зависимости от типа охоты могла охватывать минимальный период от трех до восьми–десяти дней. Опираясь на результаты планиграфического анализа, можно предположить однократность его организации. Присутствие суставных анатомических сопря-

жений (пястно-запястных и голеностопных) конечностей указывает на высокую скорость погребения остатков к. г. 3.

На основе анализа ростовых структур зубов северных оленей (два образца из фрагментов челюстей и отдельный зуб), отобранных из разных скоплений в зоне углистого пятна, был определен осенне-зимний сезон добычи животных. Это совпадает с

этнографическими сведениями о времени заготовки мяса у северных народов (Туров, 1990, с. 31–53; Василевич, с. 53–58, 74).

Выявленное в слое скопление каменного дебитаж (219 ед.) в пикете № 19 отражало самостоятельный эпизод посещения территории древними людьми, возможно, более позднего времени.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Амирханов Х.А., Ахметгалева Н.Б., Бужилова А.П., Бурова Н.Д., Лев С.Ю., Мащенко Н.Н.* Исследования палеолита в Зарайске. 1999–2005 М.: Палеограф, 2009. 466 с.
2. *Болховская Н.С.* Эволюция лессово-почвенной формации Северной Евразии. М.: Изд-во МГУ, 1995. 270 с.
3. *Василевич Г.М.* Эвенки. Историко-этнографические очерки (XVIII – начало XX в.). Л.: Наука, 1969. 305 с.
4. *Грецов Ю.А.* Отчет по результатам проведения археологических раскопок на территории выявленного объекта археологического наследия «Иркинеево. Стоянка Ельчимо 3», расположенного в зоне строительства магистрального нефтепровода «Куюмба-Ташет» в Богучанском районе Красноярского края в 2013 г. В 4-х т. Красноярск, 2014 / Архив ИА РАН.
5. *Инешин Е.М., Тетенькин А.В.* Человек и природная среда севера Байкальской Сибири в позднем плейстоцене. Местонахождение Большой Якорь I. Новосибирск: Наука, 2010. 270 с.
6. *Леонова Н.Б.* Современное палеолитоведение: методология, концепции, подходы. Дисс. ... докт. ист. наук. М., 1994. 174 с.
7. *Леонова Н.Б.* Культурный слой – возможности реконструкции систем природопользования и жизнеобеспечения // Археологические источники и культурогенез. Таксоны высокого порядка в системе понятий археологии каменного века. Тезисы конференции / Ред. В.И. Беляева, А.И. Мурашкин. СПб.: СПбГУ, 2011. С. 68–72.
8. *Матвеев В.Е.* Отчет по результатам проведения археологической разведки на территории Богучанского, Нижнеингашского, Эвенкинского муниципального района Красноярского края. Т. 1: Т. 4: Илл. Т. 1. Красноярск, 2013. 230 с. / Архив ИА РАН.
9. *Мещерин М.Н., Кобылкин Д.В., Лысенко Д.Н., Грецов Ю.А., Филатов Е.А., Максимов Ф.Е., Клементьев А.М.* Геоархеологические исследования стоянки Ельчимо-3 (Нижнее Приангарье) // Актуальные вопросы археологии и этнологии Центральной Азии. Азии / Отв. ред. Б.В. Базаров, Н.Н. Крадин. Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2017. С. 48–53.
10. Пыльцевой анализ / Под ред. И.М. Покровской. М.: Госгеоллиздат, 1950. 540 с.
11. *Туров М.Г.* Хозяйство эвенков таежной зоны средней Сибири в конце XIX – начале XX в. (принципы освоения угодий). Иркутск: Изд-во Иркут.ун-та. 1990. 176 с.
12. Binford, L.R. In pursuit of the past. Decoding the archaeological record. London: Thames and Hudson, 1985. 256 p.
13. Leroi-Gourhan, A., Brezillon, M. Fouilles de Pincevent. Essai d'analyse Ethnographique d'un Habitat Magdalénien. (La section 36) // Vlle Suppl. à "Gallia Préhistoire" Paris: Ed.CNRS.1972. 331 p.
14. Stapert, D. The ring and sector method: Intrasite spatial analysis of Stone Age sites, with special reference to Pincevent // Palaeohistoria 31. 1989. Pp. 1–57.

Информация об авторах:

Разгильдеева Ирина Иннокентьевна, кандидат исторических наук, доцент, Забайкальский государственный университет (г. Чита, Россия); labpaleo@yandex.ru

Решетова Светлана Александровна, кандидат географических наук, научный сотрудник Лаборатории геохимии окружающей среды и физико-химического моделирования Института геохимии имени А.П. Виноградова СО РАН (г. Иркутск, Россия), старший научный сотрудник, Институт природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН (г. Чита, Россия); srescht@mail.ru

Клементьев Алексей Михайлович, кандидат географических наук, научный сотрудник, Институт земной коры СО РАН (г. Иркутск, Россия); klem-al@bk.ru

Гревцов Юрий Анатольевич, ведущий специалист, ООО «Красноярская археология Новостроек» (г. Красноярск, Россия); urga66@yandex.ru

LOWER ANGARA REGION - ANALYSIS OF THE PALEOLITHIC COMPLEX «IRKINEYEVO. SITE YELCHIMO-3» (2013 RESEARCH)

I.I. Razgildeeva, S.A. Reshetova, A.M. Klementiev, Yu.A. Grevtsov

The Research 2013 of the multi-layered archaeological settlement “Irkineyevo. Site Yelchimo-3” allowed to discover a stratified complex of the Upper Paleolithic site, aged 12–11 thousand years ago, in the Northern Angara region. The geological position of the cultural horizon connected with a complex of alluvial soils in a middle part of deposits of the first terrace rising above the floodplain of the Angara River, the preservation of archaeological materials in situ context, the zoo-archaeological collection in combination with the stone inventory provided highly informative data. The goals of research included the reconstruction of paleoenvironment and life support ways of the ancients in conditions of a point archaeological object. Spatial analysis showed the localization of cultural remains reflecting a cycle of multi-event activity in a hunting camp. The level of food life support is characterized by the species composition of the fauna. With the dominance of the reindeer remains the bones of birds, wolfs, roe deer and primeval bison were met here. The activity carried out on the site included the organization of the temporary camp, arrangement of a fire and resting place, food preparation and consumption, butchering of animals and preparation them to transportation. The main task of the inhabitants of the site was meat preparation for the future. Raw stone processing was situational in nature. Among the knapping products: wedge-shaped cores, flakes; blade-like flakes and micro blade-like flakes. The collection of tools consists of scraping-cutting tools (including retouched flakes), pebbly hammer-stones, and a piece of the red deer point. The analysis fulfilled by the authors indicated that the episode of the hunting camp functioning had a single-shot character during the autumn-winter period. The duration has been determined by the ratio of the number of harvested animals and the acts of hunting activity.

Keywords: archaeology, Northern Angara Region, the Upper Paleolithic, paleo-environment, paleolithic site, spatial organization, paleofauna.

REFERENCES

1. Amirkhanov, Kh. A., Akhmetgaleeva, N. B., Buzhilova, A. P., Burova, N. D., Lev, S. Yu., Mashchenko, N. N. 2009. *Issledovaniya paleolita v Zaraiske. 1999–2005 (Researches in Palaeolithic at Zaraysk, 1999–2005)*. Moscow: “Paleograf” Publ. (in Russian).
2. Bolikhovskaya, N. S. 1995. *Evolutsiya lessovo-pochvennoi formatsii Severnoi Evrazii (Evolution of the Forest and Soil Formation of Northern Eurasia)*. Moscow: Moscow State University (in Russian).
3. Vasilevich, G. M. 1969. *Evenki. Istoriko-etnograficheskie ocherki (XVIII – nachalo XX v.) (The Evenks. Historical and Ethnographic Essays (18th – Early 20th Centuries))*. Leningrad: “Nauka” Publ. (in Russian).
4. Grevtsov, Yu. A. 2014. *Otchet po rezul'tatam provedeniya arkhelogicheskikh raskopok na territorii vyyavlennoyo ob'ekta arkhelogicheskogo naslediya «Irkineevo. Stoyanka El'chimo 3», raspolozhennogo v zone stroitel'stva magistral'nogo nefteprovoda «Kuyumba-Tashet» v Boguchanskom raione Krasnoyarskogo kraya v 2013 g. V 4-kh t. (Report on the Results of Archaeological Excavations in the Territory of the Identified Archaeological Heritage Site “Irkineevo. Yelchimo 3 Site” Located*

in the Construction Area of the Main Oil Pipeline “Kuyumba-Tashet” in the Boguchansky District of Krasnoyarsk Krai in 2013. In 4 Volumes.) Krasnoyarsk. Archives of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences.

5. Ineshin, E. M., Teten'kin, A. V. 2010. *Chelovek i prirodnaya sreda severa Baikalskoi Sibiri v pozdnem pleistotsene. Mestonakhozhdenie Bol'shoi Yakor' I (Human and environment in the North of Baikalian Siberia in late pleistocene. Archeological site Bol'shoi Yakor' I)*. Novosibirsk: “Nauka” Publ. (in Russian).

6. Leonova, N. B. 1994. *Sovremennoe paleolitovedenie: metodologiya, kontseptsii, podkhody (Modern Paleolithic Studies: Methodology, Concepts, Approaches)*. Doct. Diss. Thesis. Moscow (in Russian).

7. Leonova, N. B. 2011. In Belyaeva, V. I., Murashkin, A. I. (eds.). *Arkheologicheskie istochniki i kul'turogenез. Taksony vysokogo porядka v sisteme ponyatii arkheologii kamennogo veka (Archaeological Sources and Cultural Genesis. Taxons of the Higher Order in the System of Archaeological Concepts of the Stone Age)*. Saint Petersburg: Saint Petersburg State University, 68–72 (in Russian).

8. Matveev, V. E. 2013. *Otchet po rezul'tatam provedeniya arkheologicheskoi razvedki na territorii Boguchanskogo, Nizhneingashskogo, Evenkiiskogo munitsipal'nogo raiona Krasnoyarskogo kraia (Report on the Results of Archaeological Surveying in the Territory of Boguchansky, Nizhneingashsky and Evenkiysky Municipal Districts of Krasnoyarsk Krai)*. Vol. 1: Vol. 4: III. Vol. 1. Krasnoyarsk. Archives of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences.

9. Meshcherin, M. N., Kobylkin, D. V., Lysenko, D. N., Grevtsov, Yu. A., Filatov, E. A., Maksimov, F. E., Klementiev, A. M. 2017. In Bazarov, B. V., Kradin, N. N. (eds.). *Aktual'nye voprosy arkheologii i etnologii Tsentral'noy Azii (Actual Issues of Archaeology and Ethnology of Central Asia)*. Ulan-Ude: Buryatia Scientific Science Center SB RAS Publ., 48–53 (in Russian).

10. In Pokrovskaya, I. M. 1950. *Pyl'tsevoy analiz (Pollen analysis)*. Moscow: “Gosgeolizdat” Publ. (in Russian).

11. Turov, M. G. 1990. *Khozyaistvo evenkov taezhnoi zony srednei Sibiri v kontse XIX – nachale XX v. (printsipy osvoeniya ugodii) (Economy of the Evenks in the Taiga Area of Central Siberia in Late 19th – Early 20th Centuries (Land Development Principles))*. Irkutsk: Irkutsk State University Publ. (in Russian).

12. Binford, L. R. 1985. *In pursuit of the past. Decoding the archaeological record*. London: Thames and Hudson,

13. Leroi-Gourhan, A., Brezillon, M. 1972. *Fouilles de Pincevent. Essai d'analyse Ethnographique d'un Habitat Magdalénien. (La section 36). VIIe Suppl. à “Gallia Préhistoire”* Paris: Ed.CNRS (in French).

14. Stapert, D. 1989. In *Palaeohistoria* 31. 1–57.

About the Authors:

Razgildeeva Irina I. Candidate of Historical Sciences, Institute of Higher Education Transbaikal State University, 30, Aleksandro-Zavodskaya st., Chita, 672039, Russian Federation; labpaleo@yandex.ru

Reshetova Svetlana A. Candidate of Geography Sciences, Vinogradov Institute of Geochemistry Siberian Branch Russian Academy of Sciences (IGC SB RAS). Favorsky st., 1A, Irkutsk, 664033, Russian Federation; the Institute of Natural Resources Ecology and Cryology Siberian Branch Russian Academy of Sciences (INREC SB RAS). Nedorezova Str., 16A, Chita, 672014, Russian Federation; srescht@mail.ru

Klementiev Aleksey M. Candidate of Geography Sciences. Institute of the Earth's Crust SB RAS. Lermontova St., 128, Irkutsk, 664033, Russian Federation; klem-al@yandex.ru

Grevtsov Yuriy A. Krasnoyarsk Archaeology of New Constructions. Lenin St. 33, Zheleznogorsk, Krasnoyarsk Territory, 662972, Russian Federation; urga66@yandex.ru

Статья принята в номер 01.09.2020 г.

**ДОСТАВКА КАМЕННОГО СЫРЬЯ И ОСОБЕННОСТИ
КАМЕННОЙ ТЕХНОЛОГИИ В НАЧАЛЬНОМ
ВЕРХНЕМ ПАЛЕОЛИТЕ МОНГОЛИИ:
«ГОРИЗОНТ КОСТРИЩ» СТОЯНКИ ТОЛБОР-21¹**

© 2020 г. Е.П. Рыбин, Д.В. Марченко, А.М. Хаценович

В долине р. Толбор фиксируются одни из наиболее ранних проявлений начального верхнего палеолита в Центральной Азии. Результаты исследования авторов предоставили новые возможности для понимания поведенческих характеристик людей начала верхнего палеолита. В горизонте 4 стоянки Толбор-21 было выделено два подгоризонта (4а и 4б). Горизонт включает две самостоятельных зоны активности, связанные с двумя кострищами. Результаты технологического изучения показали, что набор артефактов, происходящий из кострищ, характеризуется очень высоким удельным весом нуклеусов и орудий, в том числе, редких, специфических типов. Из технологической последовательности индустрии горизонта 4б полностью выпадает стадия регулярного получения крупных остроконечных пластин. Мала доля сколов с естественной коркой. Авторами сделан вывод о том, что специфический технико-типологический облик изученного ассамбляжа был обусловлен поведенческой ситуацией, когда около кострищ совершались определенные трудовые операции, а существенная часть артефактов оказывалась унесенной с данного участка, и использовалась в другом месте.

Ключевые слова: археология, Центральная Азия, Монголия, начальный верхний палеолит, планиграфия, культурный горизонт, каменная технология.

Введение

Долина реки Их-Тулбэрийн-гол (Толбор), небольшого правого притока среднего течения р. Селенга в Северной Монголии, относится к районам с наибольшей концентрацией палеолитических объектов на территории восточной части Центральной Азии. Здесь известно 37 стратифицированных и нестратифицированных палеолитических местонахождений (рис. 1).

Сохранившиеся в относительно непо потревоженном состоянии стоянки на подгорных шлейфах вблизи выходов сырья отражают лишь одну из

сторон системы поселенческой деятельности и мобильности древнего человека верхнего палеолита. Маршруты передвижения человека охватывали и параллельную долину реки Харганын-гол, и главную долину Селенги, ныне заполненную аллювиальными отложениями голоцена, равно как и левые притоки Селенги, о чем говорят находки редкого экзотического сырья в коллекциях комплексов долины Толбора, которые могли быть доставлены только из-за пределов данной петрографической структуры (Rybin et al., 2016).

Как следует из имеющихся на дан-

¹ Аналитические исследования планиграфии стоянки Толбор-21 выполнены при поддержке гранта РФФИ 19-59-44010 Монг_т «Пустынные земли: смена палеолитических культур в степных и пустынных ландшафтах Монголии во время последнего максимума оледенения плейстоцена и позднего дриаса»; анализ каменных артефактов при поддержке проекта РФФИ № 18-39-20003 «Палеотехнологии в среднем – верхнем палеолите Северной и Центральной Азии как динамическая система: изменения и взаимодействие составных частей».

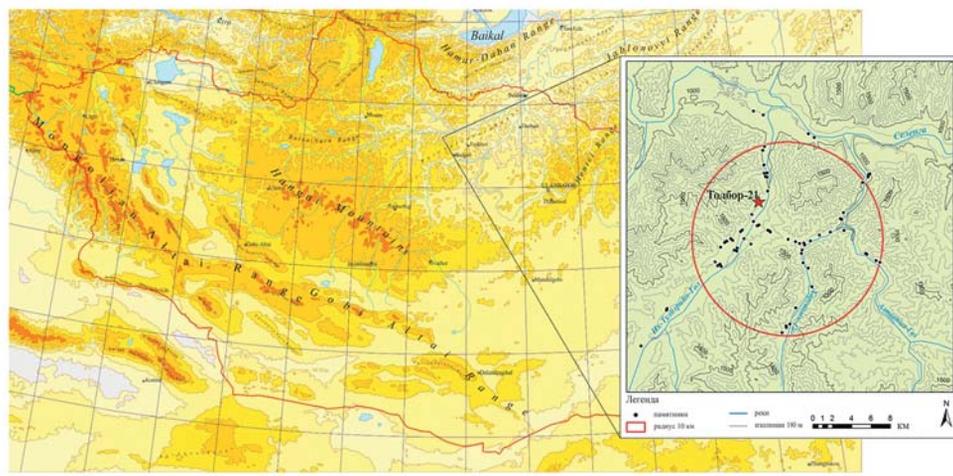


Рис. 1. Район концентрации палеолитических памятников в среднем течении реки Селенги на карте Монголии.

Fig. 1. Area of concentration the Paleolithic sites in the middle reaches of the Selenge River on the map of Mongolia.

ный момент абсолютных датировок из отложений стоянок финального среднего палеолита – ранних стадий верхнего палеолита, распространение этой традиции было связано с движением населения по направлению запад-восток (Деревянко, 2009). В долине Толбора фиксируются одни из наиболее ранних свидетельств появления этой культурной общности в Центральной Азии. Эти памятники датируются в пределах 39000–45000 калиброванных лет назад; при этом стоит отметить, что к наиболее древнему этапу (44000–45000 кал. л. н.) относятся только эфемерные свидетельства заселения долины носителями данной традиции; основная концентрация комплексов относится к отрезку от 39000 до 43000 кал. л. н. Несмотря на присутствие ряда общих характеристик: ориентация на подпризматическое пластинчатое расщепление, наличие общих специфических типов орудий и украшений – эти индустрии характеризуются существенной сте-

пенью индустриальной варибельности, относящейся к морфологии продуктов первичного расщепления: нуклеусов и сколов-заготовок, их размерности, методам редукции и общей композиции ассамбляжей (Rybin et al., 2016).

Расположение их приурочено к источникам каменного сырья; исходя из особенностей осадконакопления и специфики поселенческой деятельности, их интерпретационный потенциал является достаточно ограниченным. Для комплексов начального верхнего палеолита (далее – НВП) Северной Монголии до недавнего времени не были известны поселенческие структуры; фаунистический набор в силу постседиментационных условий крайне немногочислен. Без сопоставления индустриального набора из культурных слоев стоянок со структурными объектами этого же культурно-стратиграфического подразделения наборы артефактов остаются во многом «немыми». Исследо-

ванная на протяжении 2014–2017 гг. стоянка Толбор-21 с выявленными в археологическом горизонте 4 поселенческими структурами предоставила новые возможности для понимания поведенческих характеристик людей начала верхнего палеолита.

В число структур входят впервые обнаруженные для периода начального верхнего палеолита Северной Монголии кострища и несомненные свидетельства использования огня. Свидетельства использования огня на территории восточной части Центральной Азии известны начиная с холодных периодов в пределах интерстадиала MIS-3. В НВП соседнего Забайкалья такие структуры выявлены на памятниках Подзвонкая (Восточный комплекс) (Ташак, 2016) и Толбага (Константинов, 1994). На территории Монголии кострища были найдены в отложениях ранневерхнепалеолитических комплексов гор. 7–6 памятника Толбор-15 (33000–34000 л. н.), хронологически относящихся к событию резкого похолодания Хайнириха 4, а также гор. 5 (30000–28000 л. н.), связанному с эпизодом Хайнриха 3 (Хаценович и др., 2015, с. 48–49).

Выглядящие необычно для технологических «стандартов» начального верхнего палеолита восточной части Центральной Азии (относя сюда и культурно близкие памятники Юго-Западного Забайкалья) археологические комплексы горизонта 4 стоянки Толбор-21 одновременно включают в себя и редкие для этого отдела палеолита поселенческие структуры. В нашей статье мы рассматриваем возможность влияния на облик комплекса каменного инвентаря вскрытого участка культурного слоя особенностей поведения палеопопуляции: ха-

рактера деятельности на этом участке стоянки, ситуации приноса или транспортировки за пределы стоянки Толбор-21 сырья и/или каменных артефактов в сопоставлении с аналогичными данными, полученными при изучении базировавшегося на том же в петрографическом отношении типе сырья и хронологически синхронного комплекса культурного горизонта 6 стоянки Толбор-4. Результатом этого может быть объяснение конкретных проявлений variability индустрий начального этапа верхнего палеолита как результата проявлений различных культурных традиций или же сочетания особенности мобильности, использования сырья и деятельности на стоянке.

Общая характеристика стоянки Толбор-21. Стратиграфия, хронология и методика планиграфического анализа.

Памятник находился в средней части долины реки Их-Тулбэрийн-гол, на веерообразном в плане склоне (наклоненном с севера на юг под углом 14°), с восточной и западной стороны ограниченном эрозионными углублениями. С севера к нему примыкали скальные выходы хребта, в которых находились выходы силицитов тулбурской свиты, расстояние до них составляет от 200 до 300 м. Перепад высот между урезом реки Их-Тулбэрийн-гол и уровнем стоянки ныне равен 40 м, расстояние до реки составляет около полукилометра.

Наиболее полный и обеспеченный археологическими остатками разрез отложений был получен в раскопе 2, расположенном в восточной части памятника (рис. 2). Обсуждаемый нами комплекс содержался в отложениях литологического слоя 3 (60–170 см, видимая мощность) – ламинар-



Рис. 2. Стоянка Толбор-21. Стратиграфия отложений (по восточной стенке раскопа 2).
Fig. 2. Tolbor-21 site. Deposits stratigraphy (by east wall of the pit 2).

ные лессовидные отложения. Всего в пределах этого слоя выделено 7 литологических горизонтов (3а–g). В верхней части слоя располагается горизонт 3с мощностью 10–25 см, включающий артефакты археологического горизонта 3. Ниже в литологическом горизонте 3d мощностью 15–20 см залегает археологический горизонт 4. Формирование этих седиментов происходило в спокойном режиме осадконакопления, основание культурного горизонта маркируется пятнами прокалов.

Исследование культурных отложений стоянки Толбор-21 было направлено на получение комплексного представления об их структуре. В первую очередь, важно было оценить степень сохранности склоновых отложений памятника, для чего, помимо

стратиграфических наблюдений, использовался анализ направлений. Это метод анализа распределения в отложениях удлиненных артефактов, снятых по двум точкам. Вычисление двух углов (горизонтального и вертикального) позволяет объективно проследить закономерности залегания таких находок, определить доминирующее направление либо его отсутствие, что дает представление о характеристиках слоя в целом (McPherron, 2005, 2018). Нанесение удлиненных находок на план с обозначением их вертикального угла позволяет локализовать нарушения целостности слоя. Скопления выделялись посредством составления графиков распределения материала (Леонова 1994, с. 20–23). Также была прослежена микростратиграфия выделенных комплексов.



Условные обозначения: - артефакты подгоризонта 4а - артефакты подгоризонта 4б

Рис. 3. Стоянка Толбор-21. Находки подгоризонтов 4а и 4б (по линии N), проекция на профиль.

Fig. 3. Tolbor-21 site. Finds from the subhorizons 4a and 4b (by the line N, 1 m width), projection on the profile.

В горизонте 4 были выявлены два уровня залегания артефактов (рис. 3). Верхний, подгоризонт 4а, более мощный (10–15 см) и насыщенный артефактами, на которых практически отсутствует карбонатная корка, присущая материалам вышележащего горизонта 3. Верхней границей подгоризонта 4а является верхняя граница литологического горизонта 3д. Основная поверхность заселения горизонта располагается в 5–7 см ниже этой границы и связана с верхним уровнем залегания костей, которые впервые появляются в этом литологическом горизонте и распространяются по всей его площади, образуя единый уровень. Около половины костей расколото на продольные фрагменты. Пятна прокала и связанные с ними находки составляют подгоризонт 4б. Выделяется два комплекса прокалов, перепад высот между которыми составляет около 20 см. Структура обоих комплексов образована тонким (≈1

см) красным прокаленным слоем и слоем темно-коричневых супесчаных отложений, насыщенных угольными примазками общей мощностью от 5 до 10 см. Верхний по склону комплекс, образованный двумя пятнами прокала, разделенными крупной глыбой местной породы, обозначен как «кострище 1». Его границы маркируют следы горения, распространенные по прилежащей площади (кв. М10, М11, N10). По этим следам хорошо прослеживается угол наклона всего комплекса, составляющий $4,1^\circ$. Нижний комплекс, включающий зольное пятно, перекрытое пятном прокала (кв. N12), а также прокаленный участок, располагавшийся под кострищем 1 (кв. М11), назван «кострищем 2». Камни из местной породы формируют у юго-восточного края «кострища 2» фрагментарную линию обкладки. Залегание этого комплекса близко к горизонтальному, более того, наблюдается небольшой уклон

в северном направлении, противоположном современному склону. Кости, встречающиеся здесь заметно реже, также сильно фрагментированы. Они образуют второй уровень залегания фаунистических остатков. По костям, находившимся у краев прокалов, получены три AMS ^{14}C даты в пределах 37000–38000 некалиброванных л. н. (40000–42000 калиброванных л.н.) (Rybin et al., in press).

В результате проведенных планиграфических исследований было определено, что структура связанного с кострищами подгоризонта 4b представляет собой две самостоятельных зоны активности. Это подтверждается результатами количественного анализа, показавшего наибольшую концентрацию материала (в том числе чешуек и мелких отщепов) в приочажных зонах (кв. M12 и N10). Анализ направлений на немногочисленном материале подгоризонта 4b показывает спокойный режим осадконакопления, при этом доминирующая ориентация вытянутых артефактов по направлению склона говорит об участии водного стока в их захоронении.

Каменная технология культурного горизонта 4b памятника Толбор-21

Общее количество артефактов, обнаруженных в результате раскопок культурного горизонта 4b (включая мелкие артефакты и отходы первичного расщепления), составляет 662 экз. (табл. 1).

Индустрия имеет явную ориентацию на производство пластинчатых сколов (46,9% всех сколов комплекса, за исключением мелких отщепов и отходов расщепления). В индустрии присутствуют устойчивые элементы мелкопластинчатого производства (10,9% всех сколов составляют пла-

стинки и микропластины), но при этом практически отсутствуют нуклеусы, морфология которых свидетельствовала бы об использовании их для производства пластинок. При сравнении с другими синхронными объектами начального верхнего палеолита (Толбор-4, Толбор-16 в Монголии, Каменка в Забайкалье, Кара-Бом на Горном Алтае) следует отметить относительную невысокую долю би-продольной дорсальной огранки пластин (18%, учитывались как фрагментированные, так и целые сколы); при этом, например, в синхронном ассамбляже гор. 6 стоянки Толбор-4 этот показатель достигает 34,8%. Размеры пластинчатых сколов для «стандартов» НВП сравнительно небольшие: ширина 75% пластин укладывается в пределы 5–25 мм. Показательно распределение длины сколов: 93% целых пластин имеет длину меньше 100 мм, длина лишь одной целой пластины (116 мм) превышает порог 100 мм.

Параллельная система расщепления является доминирующей среди нуклевидных форм. Среди 19 нуклеусов (9,9% базового набора) 4 предмета являются преформами и подготовленными кусками сырья, оформление которых сводилось к подготовке продольной выпуклости фронта расщепления и созданию латеральных ребер. Однонаправленные одноплоскостные нуклеусы (4 экз.) (рис. 4: 4) несколько уступают по своему количеству бипродольным плоскостным и подпризматическим формам (7 экз.) (рис. 4: 2, 8, 9, 11). В целом оформление нуклеусов и скалывание пластин характерно для комплексов начальной стадии верхнего палеолита. Объемная концепция заключалась в использовании подходящего по форме сырьевого субстрата с оформлением сколами

Типы артефактов подгоризонта 4b стоянки Толбор-21

Типы артефактов	культурный горизонт 4b			
	неретуш	орудия	всего	%*
Нуклеусы, преформы и блоки сырья			19	9,9
Отщепы	61	12	73	38,0
Пластины	41	10	51	26,6
Пластинки	14	1	15	7,8
Микропластины	2		2	1,0
Первичные и полупервичные пластины	1	2	3	1,6
Реберчатые и полуреберчатые пластины	3	1	4	2,1
Краевые сколы	9	1	10	5,2
Пластинчатые отщепы	9	1	10	5,2
Технические сколы	5		5	2,6
Количество учитываемых артефактов	145	28	192	100
Отщепы < 2 см			312	
Чешуйки			43	
Осколки и обломки			115	
Общее количество			662	

*исключая мелкие сколы, осколки и обломки

и ретушью продольных латералей, после удаления одной из которых осуществлялась эксплуатация асимметрично-подтреугольной в сечении объемной формы. Наиболее крупные остроконечные пластинчатые сколы в продвинутой стадии расщепления производились с помощью попеременной эксплуатации фронта расщепления с противоположных площадок в бипродольной встречной системе. В процессе редукции нуклеусы могли становиться плоскостными, и расщепление становилось либо преимущественно однонаправленным (это видно, например, на рис. 4: 4), либо чередующимся встречным, когда снятие производилось сначала с одной площадки, потом с другой. В таком случае остаточные негативы сколов с одной из противоположных ударных площадок достигали не более 1/2, а чаще 1/3 протяженности рабочего фронта. Также в комплексе присутствует леваллуазский бипродольный нуклеус для производства острий (рис. 4: 5) и центростремительные (4

экз.) (рис. 4: 11, 12) и ортогональный (1 экз.) нуклеусы.

Орудийный набор насчитывает 34 изделия (15% морфологически выраженных артефактов), включая в себя обычные для НВП Монголии неформальные типы орудий, такие как ретушированные пластины (9 экз.), ретушированные отщепы (4 экз.), шиповидные орудия (12 экз.) (рис. 4: 7, 13), выемчатые формы (2 экз.), продольное скребло (1 экз.) (рис. 4: 3), угловой резец. Кроме того, здесь представлены специфические типы орудий – скошенные острия на пластинах, одно из которых имеет вентральную подтеску ударного бугорка (рис. 4: 1), и два плоских листовидных и овальных бифаса, изготовленных на сколах двусторонней отделкой с помощью уплощающих сколов и ретуши (рис. 4: 1, 6).

Определяющее место в планиграфической структуре культурного горизонта 4b занимают два кострища. Специфический и своеобразный набор артефактов фиксируется в пределах

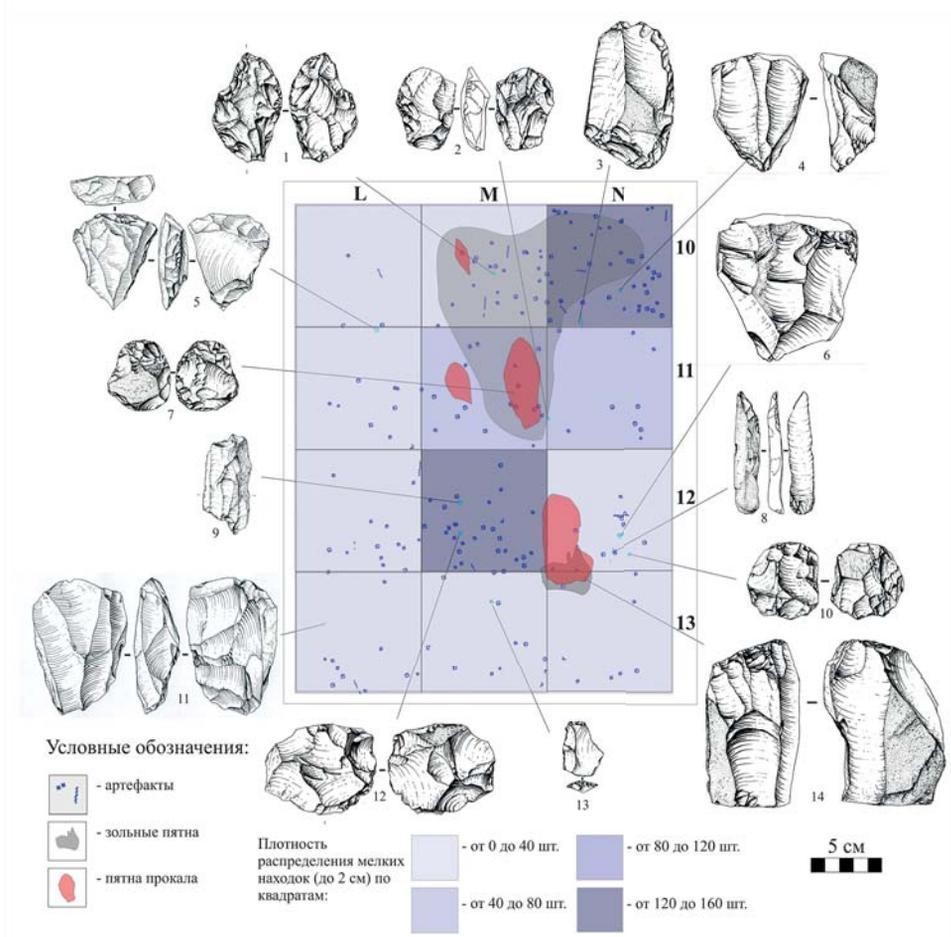


Рис. 4. Стоянка Толбор-21. Артефакты и план подгоризонта 4b с обозначением плотности мелких находок: 1, 7 – бифасиальные орудия; 2, 4, 5, 6, 10–12 – нуклеусы; 3 – скребло; 9, 8 – острия; 13 – шиповидное орудие.

Fig. 4. Tolbor-21 site. Artifacts and plan of subhorizon 4b with small finds density designation: 1, 7 – bifacial tools; 2, 4, 5, 6, 10–12 – cores; 3 – side-scraper, 9, 8 – points, 13 – spike tool.

пятен прокалов. В кострище 1 было найдено 25 экз. каменных артефактов. Среди них 3 предмета, относящихся к сфере первичного расщепления: подпризматический двуплощадочный нуклеус для снятия пластин во встречной системе скалывания, двуплощадочное торцовое ядрище (оба предмета находятся в начальной стадии скалывания) и крупный кусок сырья подпрямоугольно-удлиненной формы. Около одной трети от коли-

чества этого ассамбляжа составляют орудия, среди которых представлены плоские бифасы (2 экз.). Такие артефакты при этом больше на раскопанной территории памятника не фиксировались; во всем Толборском районе только в НВП/РВП комплексах стоянок Толбор-4 и Толбор-15 было найдено 6 подобных предметов. Также здесь было обнаружено два шиповидных орудия, ретушированный отщеп и 3 экз. ретушированных

Таблица 2

Основные метрические показатели пластинчатых сколов (за исключением пластинок) из гор. 4b Толбор-21 и гор. 6 (раскопки 2006 г) стоянки Толбор-4

Атрибуты (мм)	Толбор-21 гор. 4b	Толбор-4 гор. 6 (2006)
длина средняя/ст. откл./максимум*	69/26/116	89/33/182
ширина средняя/ст. откл./максимум	24 / 5 / 56	28/10/76
толщина средняя/ст. откл./максимум	7/5/28	10/5/31

*только целые

Таблица 3

Ширина пластин из гор. 4b стоянки Толбор-21 и гор. 6 (раскопки 2006 г) стоянки Толбор-4

Ширина (мм)	Толбор-21 гор. 4b	%	Толбор-4 гор. 6	%
>10-15	14	21,88	13	4,83
>15-20	16	25,00	49	18,22
>20-25	15	23,44	52	19,33
>25-30	7	10,94	61	22,68
>30-35	6	9,38	40	14,87
>35-40	3	4,69	25	9,29
>40-45	0	0,00	15	5,58
>45-50	1	1,56	7	2,60
>50	2	3,13	7	2,60
Всего	64	100,00	269	100,00

пластин, включая самую крупную в комплексе НВП Толбора-21 остроконечную пластину. На площадке, занятой прокалом кострища 2, было выявлено 7 каменных артефактов. Среди них: три нуклевидные формы, включая два подпризматических двуплощадочных бипродольных нуклеуса параллельного принципа скалывания и подпрямоугольный кусок сырья со следами подготовительных сколов. Также здесь было найдено скошенное острие на первичной пластине с вентральной подправкой ударного бугорка; аналогичные формы орудий в долине Толбора на данный момент известны в количестве 4 экз. в слоях 5 и 6 стоянки Толбор-4 (НВП) и гор. 6–7 стоянки Толбор-15 (ранний верхний палеолит (далее – РВП)).

Рассматривая ассамбляж горизонта 4b в целом, следует обратить

внимание на чрезвычайно высокий удельный вес отходов производства – мелких отщепов, чешуек, осколков и обломков, составляющих 67,5% от всего состава коллекции. Весьма высок процент нуклевидных форм, достигающий 8,4% от состава типологически определяемых артефактов. Необычно велика для местных индустрий и доля орудийного набора, составляющая 15%.

Определенную ясность в понимание данной поведенческой ситуации может внести сравнение с синхронным и однокультурным ассамбляжем гор. 6 (раскопки 2006 года) опорной для НВП Северной Монголии стоянки Толбор-4 (количественные характеристики данного комплекса публикуются впервые). Стоянка Толбор-4 расположена на мысообразном шлейфе с южной экспозицией и рас-

Таблица 4

Распределение различных типов огранки дорсальных поверхностей в зависимости от длины целых сколов из гор. 4b стоянки Толбор-21 и гор. 6 (раскопки 2006 г) стоянки Толбор-4

Огранка дорсала *	Толбор-21 гор. 4а+4б				Толбор-4 Гор.6 (2006 год)					
	<100 мм	%	>100–150 мм	%	<100 мм	%	>100–150 мм	%	>150 мм	%
Однонаправленная параллельная	16	26,67	2	33,33	36	69,23	4	11,76	0	0,00
Однонаправленная конвергентная	3	5,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Бипродольная параллельная	15	25,00	2	33,33	8	15,38	14	41,18	5	100,00
Естественная	2	3,33		0,00	2	3,85	1	2,94	0	0,00
Однонаправленно-естественная	10	16,67	1	16,67	3	5,77	5	14,71	0	0,00
Бипродольно-естественная	2	3,33	1	16,67	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Реберчатая	12	20,00		0,00	3	5,77	10	29,41	0	0,00
Всего	60	100,00	6	100,00	52	100,00	34	100,00	5	100,00

* Только целые пластины, без учета неопределимых типов огранки дорсальной поверхности

положенными в нескольких сотнях метров выходами каменного сырья. Возраст отложений, в которых был найден гор. 6, на основании радиоуглеродного датирования находится в пределах 40000–43000 кал. л. н. Как и в комплексе Толбора-21, здесь прослеживается ориентация на производство пластин. На основании сопоставления ряда морфологических атрибутов этих ассамбляжей мы предлагаем объяснение морфологическому облику и составу индустрии и гор. 4b Толбора-21.

В табл. 2 приведены данные, касающиеся основных метрических показателей. Ассамбляж из Толбора-4 по всем показателям превосходит рассматриваемый комплекс Толбора-21 с наиболее явной разницей в длине; средние размеры пластин в Толборе-4 больше на 20 мм, а длина самой крупной пластины на 66 мм превышает размеры максимального артефакта из горизонта 4b.

Распределение длины пластин (без пластинок) в гор. 4b демонстрирует, что 92% целых артефактов имеет длину менее 100 мм. Аналогичный показатель в гор. 6 Толбора-4 составляет 62%, при этом длина 23% пластин находится в пределах 100–120 мм и 14% пластин в пределах 120–180 см. Сравнивая ширину пластин, распределенную согласно дискретным размерным единицам, можно увидеть, что ширина 30% пластин (за исключением пластинок) гор. 4b превышает 25 мм (табл. 3). В гор. 6 к этой размерной категории относится 58% пластин.

Несомненные изменения в способах подготовки сколов прослеживаются и при рассмотрении характера огранки дорсальной поверхности сколов. При определении особенностей характера расщепления по мере истощения нуклеусов мы исходили из предпосылки, что размеры сколов отражают стадии редукции ядрищ. Для определенных стадий раскалыва-

ния свойственны определенные приемы подготовки фронта расщепления. Анализируемые артефакты были разделены по их длине (учитывались только целые сколы) на три размерные группы – <100 мм, 100–150 мм, >150 мм (табл. 4). Для каждой группы определялась доля той или иной огранки дорсальной поверхности. В комплексах гор. 4б/4а процент пластин, имеющих дорсальные поверхности с бипродольной параллельной системой снятий, в размерной группе <100 мм составляет 25,7% (против 15,4% в гор. 6 Толбора-4). В следующей размерной группе их соотношение становится равным – в гор. 4б/4а дорсалы с бинаправленной огранкой достигают 49%, в гор. 6 доля таких предметов составляет 41%. В отличие от Толбора-4 количество пластин с длиной 100–150 мм в Толборе-21 существенно меньше. Наиболее крупная размерная группа пластин длиной более 150 мм совершенно отсутствует в ассамбляже гор. 4б/4а. В горизонте 6 Толбора-4 эти макропластины имеют исключительно бипродольную огранку.

Обращаясь к такому атрибуту, как длина нуклеусов (которая должна уменьшаться по мере редукции), мы устанавливаем, что для первых двух размерных групп результаты для ассамбляжей гор. 4б Толбора-21 и гор. 6 Толбора-4 практически аналогичны: доля группы нуклеусов, длина которых <100 мм, составляет соответственно 79% и 71% от всех нуклеусов ассамбляжей; для группы 100–150 мм мы видим удельный вес 35% и 25%. Однако в комплексе гор. 4б нуклеусы, длина которых >150 мм, отсутствуют полностью, в комплексе гор. 6 Толбора-4 их насчитывается 4%.

Дополнить данные о поселенческой активности человеческих попу-

ляций, заселявших горизонт кострищ стоянки Толбор-21, поможет анализ соотношения ведущих категорий изделий (вычисляются на основе базового набора). Отношение количества нуклеусов к количеству орудий позволяет вычислить эффективность утилизации нуклеусов на памятнике, другими словами, насколько было реализовано прямое предназначение нуклеуса как изделия, предназначенного для производства заготовок орудий. Отношение орудий к неретушированным сколам помогает определить интенсивность деятельности по оформлению орудий в индустрии, или насколько велик был шанс у скола быть преобразованным в орудие. Отношение нуклеусов к неретушированным сколам и орудиям (количество реализованных сколов) может способствовать определению интенсивности первичного расщепления на памятнике. Нами были получены следующие показатели: нуклеусы:орудия+неретушированные сколы – на один нуклеус приходится 11 сколов; нуклеусы:орудия – 1:1,8; орудия: сколы – 1:5,6. При высокой доле нуклеусов, многие из которых находятся в начальной стадии расщепления, на них приходится небольшое количество сколов, что позволяет предположить принос значительного количества нуклевидных форм на территорию стоянки, при этом существенная часть произведенных с них сколов была унесена. Роль деятельности по оформлению орудий также непропорционально высока – каждый седьмой скол, произведшийся на стоянке, мог преобразовываться в орудие. В ассамбляже гор. 6 стоянки Толбор-4, имеющей схожее геоморфологическое положение и расположенной на том же самом расстоянии от источников сырья

с такими же характеристиками, как и на стоянке Толбор-21, мы можем наблюдать близкое соотношение нуклеусов и орудий (1:1,5), но существенно более низкую степень оформления и (или) транспортировки орудий (одно орудие приходится на 15,5 скола) и более высокую интенсивность расщепления (на один нуклеус приходится 23,5 скола).

Заключение

Суммируя наши наблюдения, можно отметить следующие основные особенности планиграфии, количественного состава и морфологии каменных артефактов, связанных с горизонтом кострищ стоянки Толбор-21. Набор артефактов, происходящий непосредственно из кострищ, характеризуется очень высоким удельным весом нуклеусов и орудий. Большая часть нуклевидных форм находится в начальной стадии расщепления; в составе орудий представлены редкие, культурно-специфические для НВП формы, сделанные, в частности, в зоне кострища 1 из высококачественного сырья. В несколько менее концентрированном виде та же самая ситуация характерна для остальной площади горизонта.

Состав набора артефактов гор. 4b показывает, что здесь высока вероятность неполноты технологического контекста индустрии в силу транспортировки определенных изделий с изученной площади горизонта. Несмотря на близость редуцированной технологии с другими комплексами НВП долины Толбора, при сопоставлении с «контрольным образцом» из синхронного ассамбляжа гор. 6 Толбора-4 прослеживается существенная разница, выражающаяся в отсутствии в гор. 4b серий типичных для НВП нуклеусов, направленных на производ-

ство крупных пластин; более низкая доля бипродольной огранки дорсальных поверхностей, почти полное отсутствие в ассамбляже крупных пластин и нуклеусов, а также типичных для комплексов НВП долины Толбора концевых скребков на пластинах.

В технологической последовательности индустрии гор. 4b стоянки Толбор-21 полностью выпадает стадия регулярного получения крупных остроконечных пластин, очертания которых формировались встречными протяженными снятиями с противоположащих ударных площадок. Показатели удельного веса сколов с естественной коркой ассамбляжа гор. 4b не соответствуют теоретическим ожиданиям о характере расщепления на памятнике, расположенном в 200 м от выходов каменного сырья. Исходя из низких значений сколов с естественной коркой, можно предположить, что стадия первичной отделки нуклеусов происходила в другом месте – вероятно, непосредственно на выходах сырья. В составе ассамбляжа артефактов, связанных с кострищами, присутствует малое количество сколов и высокий удельный вес орудий, в том числе редких, специфических типов. Мы предполагаем, что в непосредственной близости от кострищ осуществлялись трудовые операции, при которых апробировались доставленные нуклеусы, и использовались, возможно, принесенные откуда-либо формальные орудия. При этом крупные нуклеусы, оказавшиеся подходящими для производства макропластин, и, возможно, сами пластины уносились к другим поселенческим локациям. Влияние, накладываемое характером мобильности и использования каменного сырья на технико-типологический облик полученных

при раскопках ассамбляжей, в данном случае достаточно велико. Без учета этих факторов, при традиционном анализе данной индустрии, она должна быть определена как относящаяся к другому, отличному от известных в Северной Монголии «вариантов» НВП. Однако, очевидно, это отличие вызвано специфической поведенческой ситуацией изъятия существенного компонента индустрии. Возможность этого должна учитываться при определении культурных аналогий тех или иных ассамбляжей, связанных с использованием близко расположенного каменного сырья.

Похожая ситуация фиксируется в северной части стоянки, где в раскопе 4 (горизонт 4) была обнаружена овальная каменная конструкция, не имеющая следов прокала (возможное последствие частичного размыва на площади конструкции). В нем очень компактно, на площади 0,5 м², залегают 9 нуклеидных форм, включая 4 преформы и 5 нуклеусов, находящихся в начальной и средней стадии сработанности, что составляет 50% нуклеусов, обнаруженных на всей площади раскопа 4. Около 63,7% сколов из

конструкции не имеет следов естественной поверхности. Соотношение основных категорий артефактов следующее: на один нуклеус приходится 27 сколов; одно орудие соответствует 13 сколам; на один нуклеус приходится 2 орудия. Данные показатели свидетельствуют о деятельности, связанной со слабо интенсивным расщеплением нуклеусов и низкой степенью переоформления сколов в орудия. Вероятно, на этом участке происходило накопление и апробирование принесенных с выходов сырья нуклеусов, предназначенных для дальнейшей транспортировки. Скорее всего, подобная подготовка для расщепления происходила на нескольких участках стоянки Толбор-21. Учитывая, что верхний горизонт 4а начального верхнего палеолита имеет более типичный для поселений характер, данная ситуация может свидетельствовать о достаточно развитой и сложной системе поселенческой активности и доставки сырья в начале верхнего палеолита долины Толбора, влиявшей самым серьезным образом на облик конечных продуктов и состав индустрии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Деревянко А.П. Переход от среднего к верхнему палеолиту и проблема формирования *Homo sapiens sapiens* в Восточной, Центральной и Северной Азии. Новосибирск: Изд-во Института археологии и этнографии СО РАН, 2009. 328 с.
2. Константинов М.В. Каменный век восточного региона Байкальской Азии. Улан-Удэ; Чита: Читин. гос. пед. ин-т, 1994. 264 с.
3. Леонова Н.Б. Современное палеолитоведение: методология, концепции, подходы. Дисс. ... докт. ист. наук. М., 1994. 174 с.
4. Ташак В.И. Восточный комплекс палеолитического поселения Подзвонкая в Западном Забайкалье. Иркутск: Изд-во Института географии СО РАН, 2016. 185 с.
5. Хаценович А.М., Рыбин Е.П., Гунчинсүрэн Б., Олсен Д.В. Кострища стоянки Толбор-15: планиграфия поселения и деятельность человека в ранней стадии верхнего палеолита Монголии // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2015. № 14. С. 38–49.
6. McPherron S. J. P. Artifact orientations and site formation processes from total station proveniences. // *Journal of Archaeological Science*. 2005. Vol. 32. P. 1003—1014.
7. McPherron S. J. P. Additional statistical and graphical methods for analyzing site formation processes using artifact orientations // *PLoS ONE*. 2018. Vol. 13(1). Доступно по URL: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0190195>

8. Rybin E. P., Khatsenovich A. M., Gunchinsuren B., Olsen J. W., Zwyns N. The impact of the LGM on the development of the Upper Paleolithic in Mongolia // *Quaternary International*. 2016. Vol. 425. P. 69–87.

9. Rybin, E.P., Paine, C.H., Khatsenovich, A.M., Bolorbat, Ts., Talamo, S., Marchenko, D.V., Rendu, W., Klementiev, A.M., Odsuren D., Gillam, Ch., Gunchinsuren, B., Zwyns, N.. A new Upper Paleolithic occupation at the site of Tolbor-21 (Mongolia): Site formation, human behavior and implications for the regional sequence. *Quaternary International*. In Press. doi:10.1016/j.quaint.2020.06.022.

Информация об авторах:

Рыбин Евгений Павладьевич, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник. Институт археологии и этнографии СО РАН, (г. Новосибирск Россия); gyber@yandex.ru

Марченко Дарья Валерьевна, младший научный сотрудник. Институт археологии и этнографии СО РАН, (г. Новосибирск Россия); dasha-smychagina@yandex.ru

Хаценович Арина Михайловна, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник. Институт археологии и этнографии СО РАН, (г. Новосибирск Россия); ada1985@yandex.ru

ACQUISITION OF STONE RAW MATERIAL AND PECULARITIES OF THE LITHIC TECHNOLOGY IN THE INITIAL UPPER PALEOLITHIC OF MONGOLIA: THE «HORIZON OF HEARTHES» AT THE TOLBOR 21 SITE

E.P. Rybin, D.V. Marchenko, A.M. Khatsenovich

The valley of the Tolbor river featured one of the earliest traces of the Early Upper Paleolithic in Central Asia. The results of the authors' study provided new opportunities for understanding the behavioral characteristics of the population in the Early Upper Paleolithic. Two sub-horizons (4b and 4a) were identified in horizon 4 of the Tolbor-21 site. Horizon 4b includes two independent area of activity associated with two fire pits. The results of a technological study demonstrated that the set of artifacts originating from the fire pits is characterized by a very high specific weight of cores and tools, including those of rare and peculiar types. The stage of regular manufacture of large pointed blades completely drops out of the technological sequence of the 4b horizon industry. The proportion of flakes with a natural crust is small. The authors concluded that the peculiar technical and typological appearance of the studied collection was accounted for by a behavioral situation where certain labor activities were performed near the fire pits, and a significant portion of the artifacts were transferred from this area to be used in another location.

Keywords: archaeology, Central Asia, Mongolia, Initial Upper Paleolithic, spatial analysis, cultural horizon, stone technology.

REFERENCES

1. Derevyanko, A. P. 2009. *Perekhod ot srednego k verkhnemu paleolitu i problema formirovaniya Homo sapiens sapiens v Vostochnoi, Tsentral'noi i Severnoi Azii (Transition from the Middle to Upper Paleolithic and the Issue of the Formation of Homo Sapiens in the Eastern, Central and Northern Asia)*. Novosibirsk: Institute of Archaeology and Ethnography of the Siberian Branch RAS (in Russian).
2. Konstantinov, M. V. 1994. *Kamennyi vek vostochnogo regiona Baikalskoi Azii (Stone Age of the Eastern Region of Baikal Asia)*. Ulan-Ude; Chita: Chita State University Publ. (in Russian).
3. Leonova, N. B. 1994. *Sovremennoe paleolitovedenie: metodologiya, kontseptsii, podkhody (Modern Paleolithic Studies: Methodology, Concepts, Approaches)*. Doct. Diss. Thesis. Moscow (in Russian).

The work was completed with the financial support of the Russian Foundation for Basic Research grant No. 19-59-44010 Mong_t, and the Russian Foundation for Basic Research grant No. 18-39-20003 "Palaeotechnology in the Middle - Upper Paleolithic of North and Central Asia as a Dynamic System: Changes and Interaction of Constituents".

4. Tashak, V. I. 2016. *Vostochnyi kompleks paleoliticheskogo poseleniya Podzvonkaya v Zapadnom Zabaikal'e (Eastern Complex of the Paleolithic Settlement Podzvonkaya in Western Trans-Baikal)*. Irkutsk: Institute of Geography Siberian Branch RAS Publ. (in Russian).
 5. Khatsenovich, A. M., Rybin, E. P., Gunchinsuren, B., Olsen, D. V. 2015. In *Vestnik Novosibirskogo Gosudarstvennogo universiteta. Istorii, filologiya (Bulletin of the Novosibirsk State University: History, Philology)* 14, 38–49 (in Russian).
 6. McPherron, S. J. P. 2005. In *Journal of Archaeological Science* (32). 1003—1014.
 7. McPherron, S. J. P. 2018. In *PLoS ONE* 13(1). Available by URL: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0190195>
 8. Rybin, E. P., Khatsenovich, A. M., Gunchinsuren, B., Olsen, J. W., Zwyns, N. 2016. In *Quaternary International*. (425). 69–87.
- Rybin, E. P., Paine, C. H., Khatsenovich, A. M., Bolorbat, Ts., Talamo, S., Marchenko, D. V., Rendu, W., Klementiev, A. M., Odsuren D., Gillam, Ch., Gunchinsuren, B., Zwyns, N. In *Quaternary International* (in press). doi:10.1016/j.quaint.2020.06.022.

About the Authors:

Rybin Evgeniy P. Candidate of Historical Sciences, Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS Acad. Lavretiev Avenue, 17, Novosibirsk, 630090, Russian Federation; rybep@yandex.ru

Marchenko Daria V. Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS Acad. Lavretiev Avenue, 17, Novosibirsk, 630090, Russian Federation; dasha-smychagina@yandex.ru

Khatsenovich Arina M. Candidate of Historical Sciences, Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS Acad. Lavretiev Avenue, 17, Novosibirsk, 630090, Russian Federation; ada1985@yandex.ru

Статья принята в номер 01.09.2020 г.

УДК 902/903 903.01 572.022

<https://doi.org/10.24852/pa2020.3.33.42.63>

ОБСИДИАНОВЫЕ НАКОНЕЧНИКИ КОПИЙ В СРЕДНЕМ ПАЛЕОЛИТЕ ПРИЭЛЬБРУСЬЯ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ОБ ОХОТНИЧЬИХ СТРАТЕГИЯХ¹

© 2020 г. Е.В. Дороничева, Л.В. Голованова, В.Б. Дороничев,
Г.Н. Поплевко, Ю.Н. Спасовский

В статье представлены первые результаты комплексных исследований охоты и охотничьего вооружения неандертальцев в среднем палеолите Приэльбрусья на Северном Кавказе. Исследования основаны не только на анализе фауны и типологии орудий, но и трасологическом изучении охотничьего вооружения. Работа строится на материалах слоя 6В из грота Сарадж-Чуко – единственного стратифицированного памятника среднего палеолита в указанном регионе. Впервые для среднего палеолита Кавказа на обсидиановых орудиях найдены следы, свидетельствующие об их использовании в качестве охотничьего вооружения – наконечников копий. На поверхности сохранились участки, указывающие на закрепление наконечников в деревянной основе с помощью органической смолы. Также найдены следы от вторичного использования изученных наконечников. Авторы рассматривают охотничьи стратегии неандертальцев Кавказа, анализируют имеющиеся данные видового состава промысловых животных, приводят данные хронологии и палеогеографии.

Ключевые слова: археология, средний палеолит, Северный Кавказ, грот Сарадж-Чуко, наконечники копий, обсидиан, трасологический анализ, охотничьи стратегии.

Введение

Изучению стратегий охоты неандертальцев в настоящее время уделяется очень большое внимание (Hardy et al., 2012; Gaudzinski-Windheuser et al., 2018). Известно, что неандертальцы использовали сложные охотничьи стратегии: выборочную охоту на определенные категории особей, загонную охоту на группы животных с учетом особенностей рельефа местности и охоту с близкого расстояния. Это нашло отражение в организации разного типа стоянок, связанных с охотой: сезонных лагерей, кратковременных охотничьих стоянок, мест забоя животных (White, Pettitt, Schreve, 2016; Gaudzinski-Windheuser et al., 2018).

Сложные охотничьи стратегии были характерны и для неандертальцев Кавказа (Голованова, Дороничев, 2005). В целом при сегодняшнем уровне изученности можно сделать предварительный вывод, что на протяжении около 40000 лет на Северо-Западном Кавказе жили мустьерские охотники на стадных копытных животных. На раннем этапе можно говорить об определенной специализации в охоте на бизона. В составе костных остатков из Мезмайской и Баракаевской пещер преобладают животные молодые или в расцвете сил, что может указывать на выборочный способ охоты. Напротив, в наиболее ранней стоянке Ильская 1 отмечается способ охоты на

¹ Исследования в гроте Сарадж-Чуко ведутся при финансовой поддержке гранта Российского Научного Фонда (проект №17-78-20082, «Взаимодействие человека и природы в древности на Центральном Кавказе: динамика изменения природной среды и технологические новации, адаптации систем жизнеобеспечения»).

стада бизонов (Baryshnikov, Hoffecker, 1994). Второй по численности категорией охотничьей добычи в этом регионе является совокупная группа капридов (козел/баран) и оленей. Роль этой группы особенно возрастает на позднем этапе. Данные, полученные в Мезмайской пещере, позволяют говорить о различных стратегиях охоты на бизонов и капридов. Наличие среди остатков капридов костей старых особей и детенышей указывает на то, что на них охотились в составе небольших групп. Отличался и способ доставки добычи на стоянку. Если бизонов разделявали на месте охоты, а на стоянку приносили наиболее мясные части туши, то более мелких козлов/баранов доставляли целиком в пещеру, на что указывает более полная представленность частей скелета последних (Baryshnikov et al., 1996).

Только на стоянках Ильская 1 и Ильская 2 известны остатки мамонта. Однако они имеют плохую сохранность, поэтому сейчас сложно судить, являются ли эти кости остатками еды, материалом для изготовления орудий, топливом или строительным материалом (Baryshnikov, Hoffecker, 1994). На временных стоянках, таких как Матузка (слои 4В–4С) и Мезмайская (слои 2 и 2А), представлен пещерный медведь, особенно много (около 50% особей всех животных) – в Матузке. Предполагается возможность периодической охоты на медведя (Baryshnikov, Hoffecker, 1994, с. 12). Хотя следы воздействия человека на кости пещерного медведя не обнаружены ни на одной стоянке, за исключением Матузки (слой 4В), где обожженные кости медведя найдены внутри мощного зольника (Пещера Матузка..., 2006).

В промысловой фауне стоянок на Малом Кавказе, где было распространено загросское мустье, доминируют крупные и средние копытные млекопитающие. Ареалы этих животных включают в горных странах преимущественно горно-луговой (безаровый козел, кавказский горный козел, или тур, азиатский муфлон, сайга, серна), горно-степной (европейский плейстоценовый осел, кулан, джейран) либо горно-лесной (благородный олень) пояса. Охотничьи стратегии древнего человека в этом регионе, видимо, были тесно связаны с постоянными миграциями вслед за стадами животных, являвшихся объектами охоты и источником жизненных ресурсов.

Основным объектом охоты носителей кударо-джручильского типа мустье были небольшие копытные животные группы капридов (козлы и бараны), в меньшей степени более крупные благородные олени. Таким образом, охотничьи приоритеты мустьерцев кударско-джручильской группировки в целом совпадали с доминантами промысловой фауны стоянок загросского мустье. Но стратегии жизнеобеспечения каждого типа мустье были различны. Жизнеобеспечение горных охотников кударо-джручильского мустье, вероятно, базировалось на плановом использовании на протяжении календарного года сезонно пригодных природных ресурсов ограниченного ареала. Именно этой стратегией можно объяснить появление специализированных охотничьих лагерей, таких как Кударо I, Кударо III, Цона, верхний слой Джручулы. Возможно, на стоянках в течение большей части года жила основная часть общины, а охотничьи лагеря посещались сезон-



Рис. 1. Упрощенная карта с указанием основных стратифицированных стоянок среднего палеолита Северного Кавказа. 1–2 –Ильская I-II; 3 – пещера Матузка; 4 – пещера Мезмайская; 5 – стоянка Хаджох-2; 6–8 – пещеры Монашеская и Баракаевская, Губский навес 1; 9 – Бесленевская-1; 10 – Баранаха-4; 11 – грот Сарадж-Чуко; 12 – пещера Ласок; 13 – стоянка Тинит-1.

Fig. 1. A simplified map indicating the main stratified sites of the Middle Paleolithic in the North Caucasus. 1–2 – Il'skaya I-II; 3 – Matuzka cave; 4 – Mezmaiskaya cave; 5 – Khadzkhokh-2 site; 6–8 – Monasheskaya and Barakaevskaya caves, Gubsky shelter 1; 9 – Besleneevskaya-1; 10 – Baranakh-4; 11 – Saradj-Chuko grotto; 12 – Lasok cave; 13 – Tinit-1 site.

но на короткий срок лишь группами охотников (Любин, 1977, с. 192). Кударские стоянки и пещера Цона имеют довольно большие абсолютные высоты (от 1564 до 2100 м), тогда как абсолютная высота Джручулы – 600 м. Такая палеотопография стоянок Кударо-Джручульской группировки свидетельствует о том, что ареал этого типа мустье включал как предгорья, так и соседний участок среднегорной зоны.

Вопросы охотничьих стратегий цуцватских мустьецев изучены в настоящее время предварительно, судя по последним раскопкам в Ортвала Клде, основными объектами охоты были кавказский козел и – в меньшей степени – первобытный бизон. Преобладание мелких стадных копытных

группы капридов характерно и для других мустьецких стоянок Закавказья, относящихся к загросскому или кударо-джручульскому мустье.

Охотничьи стратегии Цхалцетелской и Хостинской группировок мустьецких памятников, где в фаунистических списках преобладает пещерный медведь, на сегодняшний день изучены неудовлетворительно.

Изучение охотничьих стратегий на Кавказе было основано преимущественно на изучении фауны и типологическом составе орудий.

В нашей статье представлены первые результаты комплексных исследований охоты и охотничьего вооружения неандертальцев в среднем палеолите Приэльбрусья, основанном не только на анализе фауны, типоло-

гии орудий, но и трасологическом изучении охотничьего вооружения. Эти результаты получены в гроте Сарадж-Чуко – единственном стратифицированном памятнике этого периода в данном регионе.

Грот Сарадж-Чуко. Каменная индустрия слоя 6В

Грот Сарадж-Чуко расположен в долине р. Фандуко, или Сарадж-Чуко (бассейн р. Терек), в ~70 км от горы Эльбрус, в Республике Кабардино-Балкария (рис. 1). Исследования грота ведутся с 2016 г. (Doronicheva et al., 2017). Район, где находится стоянка, известен тем, что здесь расположено единственное на Северном Кавказе месторождение обсидиана. Это сырье транспортировалось неандертальцами на Северо-Западный Кавказ на расстояния более 250 км уже порядка 70 тыс. л. н. (Doronicheva et al., 2019). В слое 6В грота Сарадж-Чуко представлена единственная известная на Северном Кавказе обсидиановая индустрия среднего палеолита.

В стратиграфической колонке 2017 г. выделено 11 слоев. Наиболее активное заселение грота человеком связано с самым нижним культурным слоем 6В, каменная индустрия которого включает 1591 предмет. Абсолютное большинство (98%) артефактов сделано из местного (5–7 км) обсидиана. Представлены все группы изделий: нуклеусы (12 экз.), технические (2), первичные (12), полупервичные (3) и с коркой (53) сколы, сколы без корки (95), пластинчатые сколы (103), пластины (16), леваллуазские треугольные сколы (9), чешуйки (609), осколки (676), а также орудия. Показательным является большое число пластинчатых сколов (35,2% от общего числа сколов), хотя пластины редки

(5,5%), как и треугольные леваллуазские сколы (3,1%). Для индустрии характерен высокий индекс подправки ударных площадок – 46,3%. Среди сколов без корки этот показатель еще выше – 52,3%.

Процент ретушированных орудий невысок – 2,6% (42 экз.), почти все (41 экз.) они изготовлены на сколах (14,0% от всех сколов). Среди определенных орудий преобладают продольные скребла (10 экз.), диагональные (3 экз.), конвергентные (3 экз.), угловатые (2 экз.) и одно двойное скребло. Определены орудия с утончениями: 3 конвергентных орудия и скребло с обушком. Также обнаружен один мустьерский остроконечник (Doronicheva et al., 2019).

Технико-типологические характеристики индустрии слоя 6В позволяют охарактеризовать ее как леваллуапластинчатое мустье. Пластинчатый характер каменной индустрии отличает мустье Приэльбрусья от индустрии восточного микока, распространенной на Северо-Западном Кавказе (бассейн р. Кубань), и находит аналогии в мустьерских комплексах, известных на Северо-Восточном и Южном Кавказе (e.g., Golovanova, 2015).

Большая концентрация материала (в среднем около 200 изделий на кв. метр при мощности слоя ~20 см), многочисленные фаунистические материалы, кострище и другие данные указывают на то, что в период образования этого слоя в пещере существовала стоянка активного обитания. На основании сравнительных данных возраст слоя 6В в гроте Сарадж-Чуко можно предварительно определить от конца оптимума (подстадия 5e) стадии 5 до конца этой стадии (подстадия 5a), в интервале приблизительно от 120 до 70 тыс. л. н.

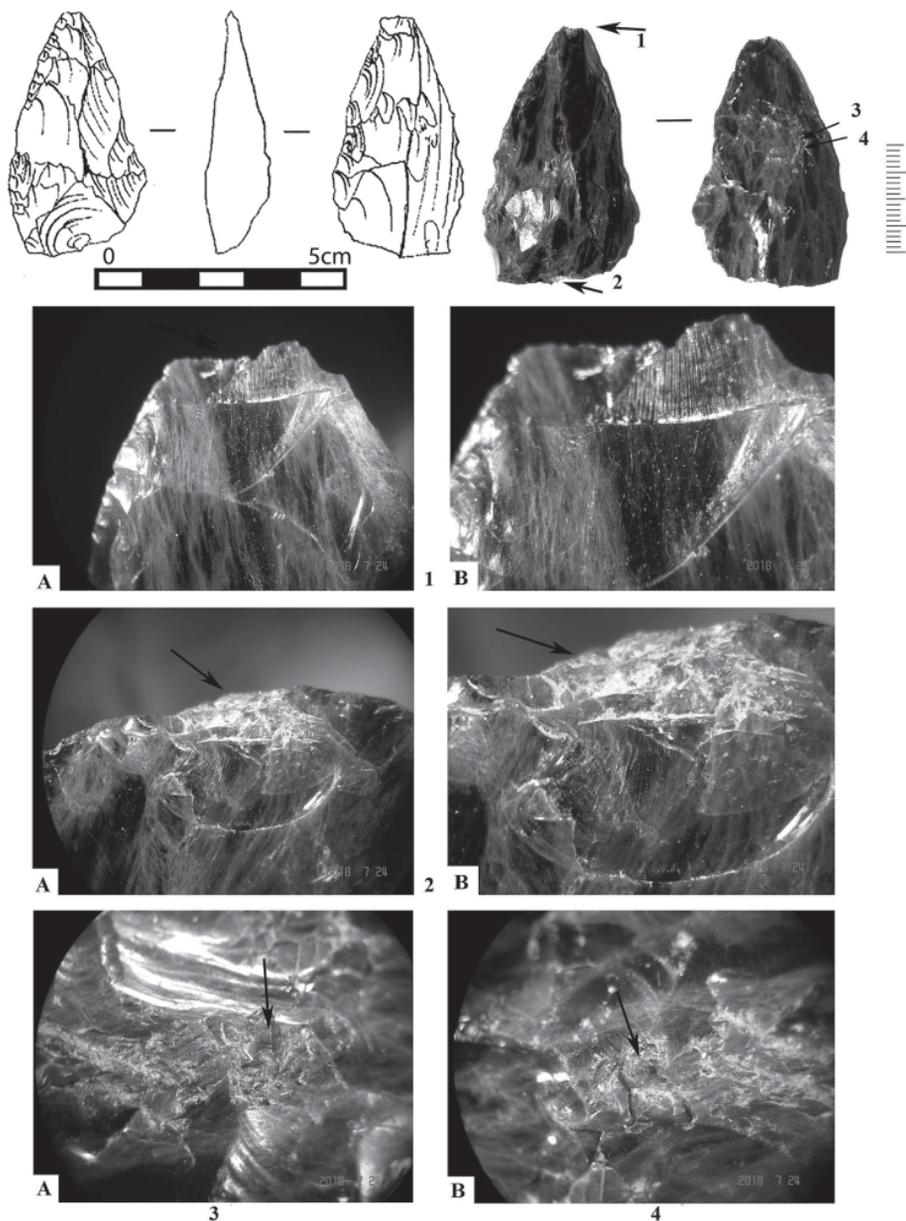


Рис. 2. Грот Сарадж-Чуко. Слой 6В. Наконечник копья. 1 – негатив облома верхушки наконечника от удара в процессе использования; 2 – крупный скол и мелкие сколы-микроразломы на основании наконечника от контрудара при попадании наконечника в цель; 3, 4 – участки с микроследами в виде микротрещин на выступающей поверхности на бруске от использования изделия в качестве ретушера.

Увеличение: А – $\times 10$, В – $\times 20$.

Fig. 2. Saradj-Chuko Grotto. Layer 6B. Spearhead. 1 – negative image of breakage the tip part of the point caused by a blow during use; 2 – large flake and small flakes – microfractures on the point base as a result of a counterblow when the point hit a target; 3, 4 – areas with microtraces in form of microcracks on the protruding ventral surface resulting from the use of the item as a retoucher.

Magnification: А – $\times 10$, В – $\times 20$.

Трасологический анализ

Для 6 орудий из коллекции слоя 6В грота Сарадж-Чуко был сделан трасологический анализ. Исследование проводилось под микроскопом MC-2CR-ZOOM с увеличением до 160 раз и использованием комплекта визуализации для микрофотографирования – фотоаппарат Sony с ZOOM с увеличением до 5 раз.

Цель трасологического исследования – обнаружение возможного использования изделий и фотофиксация микроследов. Все изделия очень хорошей сохранности. На единичных микроучастках под микроскопом можно обнаружить слабую сглаженность наиболее выступающих граней или участков межфасеточных ребер.

Орудие 1. Типологическое определение. Частично-бифасиальное конвергентное орудие средних размеров на сколе. Размеры орудия: длина – 46 мм, ширина – 26 мм, толщина – 14 мм. Два конвергентных края сформированы крупной дорсальной ретушью. Дистальная часть левого края дополнительно подправлена мелкой ретушью. Правый край обработан бифасиально. Основание орудия уплощено крупным сколом, сделанным на спинку орудия.

Трасологический анализ. На орудии выявлены следующие признаки, показанные на рис. 4 и 5, свидетельствующие об использовании его в качестве наконечника копья. Рисунок 2: 1 – негатив облома верхушки наконечника от удара в процессе использования; 2 – крупный скол и мелкие сколы-микрозаломы на основании наконечника от контрудара при попадании наконечника в цель; 3, 4 – участки с микроследами в виде микротрещин на выступающей поверхности на брюшке от использо-

вания изделия в качестве ретушера. Рисунок 3: 1, 2 – участки на боковом крае с микроследами, свидетельствующими об использовании орудия в качестве мясного ножа; 3, 4 – участки шлифовки на боковом крае орудия; 5 – остатки органического вещества, возможно битума, на боковом ребре рядом с шлифовкой.

Орудие 2. Типологическое определение. Конвергентное орудие на сколе средних размеров: длина – 40 мм, ширина – 24 мм, толщина – 13 мм. Два сходящихся края орудия оформлены чешуйчатой полукрутой ретушью.

Трасологический анализ. Функционально данное орудие может быть определено как наконечник копья с обломанным кончиком от удара в процессе использования. На ударном бугорке два изъязца, ударная площадка гладкая. Рисунок 4: 1 – облом на верхушке наконечника от удара; 2 – ударная площадка в плане, вид сверху, микровыбоинки и микротрещины на ударной площадке от мягкого каменного отбойника; 3, 4 – микроостатки органического вещества, возможно битума, на левом боковом ребре; 5 – микроостатки органического вещества, возможно битума, на правом боковом ребре.

Орудие 3. Типологическое определение. Конвергентное асимметричное орудие. Левый край обработан краевой тонкой ретушью, а правый – чешуйчатой полукрутой. Орудие оформлено на сколе средних размеров (37×32×14 мм: длина – ширина – толщина соответственно) с однонаправленными конвергентными негативами и двугранной ударной площадкой с мелкой ретушью по краю.

Трасологический анализ. Результаты трасологического анализа позволяют определить орудие как наконечник

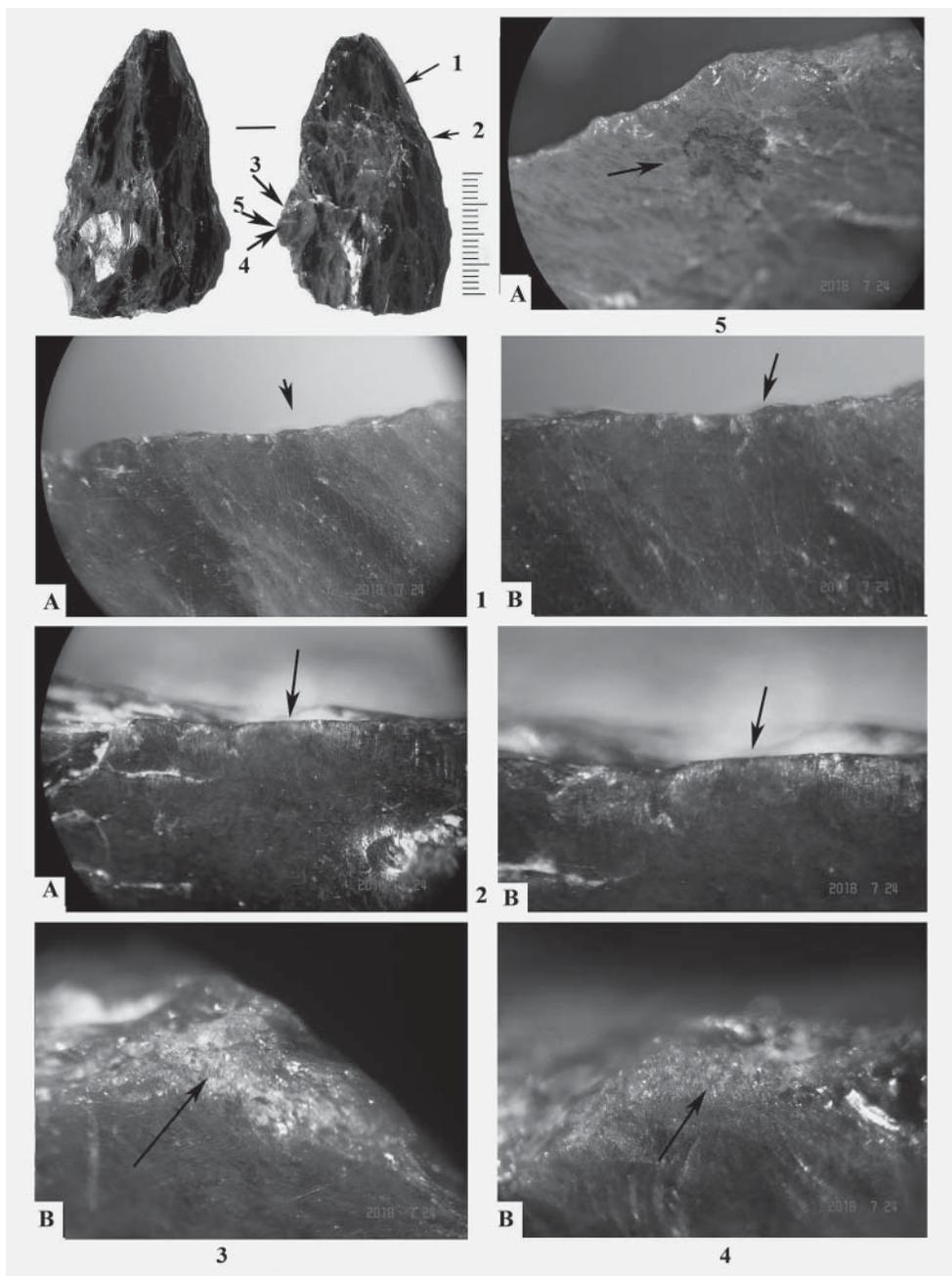


Рис. 3. Грот Сарадж-Чуко. Слой 6В. Наконечник копья. 1, 2 – участки на боковом крае с микроследами, свидетельствующими об использовании орудия в качестве мясного ножа; 3, 4 – участки при шлифовки на боковом крае орудия; 5 – остатки органического вещества, возможно битума, на боковом ребре рядом с шлифовкой.

Увеличение: А – $\times 80$, В – $\times 160$.

Fig. 3. Saradj-Chuko Grotto. Layer 6B. Spearhead. 1, 2 – areas on the side edge with microtraces indicating the use of the implement as a meat knife; 3, 4 – areas of grinding on the site edge of the implement; 5 – residues of organic matter, possibly bitumen, on the side edge adjacent to grinding.

Magnification: А – $\times 80$, В – $\times 160$.

копья, который вторично использован как ретушер с неинтенсивными микроследами. Кончик острия копья слабо сглажен. Прослеживается подправка края карниза ретушью в горизонтальной плоскости ударной площадки. На ударной площадке есть единичные микротрещины от мягкого каменного отбойника. Рисунок 5: 1 – микротрещины на брюшке от непродолжительного использования в качестве ретушера; 2 – слабая сглаженность кромки на верхушке по правому боковому ребру от резания мяса-шкур; 3 – микроостатки органического вещества, возможно битума, на ударной площадке; 4 – микроостатки органического вещества, возможно битума, на боковом ребре.

Орудие 4. Типологическое определение. Фрагмент скребла на удлиненном сколе с коркой. Размеры сохранившейся части: длина – 45 мм, ширина – 23 мм, толщина – 12 мм. Левый край орудия обработан полукрутой ступенчатой ретушью. В проксимальной части правого края прослеживается небольшая выемка.

Трасологический анализ. В результате трасологического изучения орудия оно определено как обломок основания наконечника копья с остатками органического вещества (битума?) от крепления. Вероятно, наконечник был обломан в процессе его использования, так как на конце орудия есть негатив вертикального скола на одном боковом крае от контрудара. Рисунок 6: 1 – скол от контрудара в процессе использования; 2, 3, 4 – микроостатки органического вещества, возможно битума, на спинке и брюшке орудия; 5 – намеренная затертость края ретушированного ребра орудия (чтобы убрать острый край) со сглаженностью от крепления кожей.

Орудие 5. Типологическое определение. Мустьерский наконечник оформлен на сколе средних размеров: длина – 56 мм, ширина – 24 мм, толщина – 14 мм. Огранку скола определить невозможно, т. к. она уничтожена ретушью, ударная площадка гладкая (оформлена одним сколом), с подправкой ретушью. Два сходящихся края изделия оформлены полукрутой чешуйчатой ретушью.

Трасологический анализ. В результате исследования орудие определено как наконечник копья со следами мягкого каменного отбойника в виде кольцевых микротрещин и слабой подправкой ретушью в горизонтальной плоскости вглубь ударной площадки. На поверхности ударного бугорка видны отчетливые микроследы от использования изделия в качестве ретушера. Рисунок 7: 1 – микротрещины от ретуширования на ударном бугорке; 2 – сглаженность поверхности ударного бугорка от крепления в деревянной рукояти; 3 – сглаженность на правом боковом ребре от крепления кожей (?); 4 – поверхность бокового ребра без сглаживания с острыми краями.

Орудие 6. Типологическое определение. Простое диагональное скребло. Оформлено на сколе с коркой средних размеров (52×34×15 мм: длина, ширина и толщина соответственно). На сколе-заготовке прослеживаются негативы однонаправленных снятий, ударная площадка корочная и с подправкой по краю. Правый край орудия обработан полукрутой чешуйчатой ретушью.

Трасологический анализ. В результате исследования установлено, что данное орудие является наконечником копья с микроследами. Скол, на котором изготовлен наконечник,

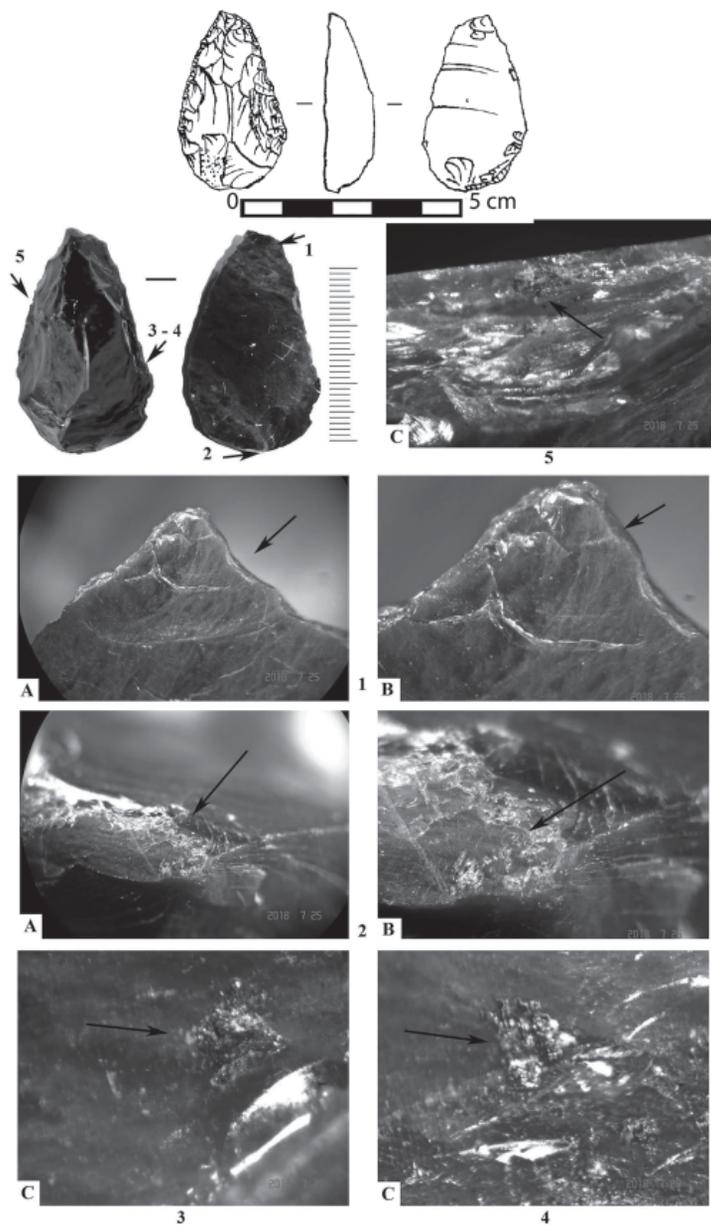


Рис. 4. Грот Сарадж-Чуко. Слой 6В. Наконечник копья. 1 – облом на верхушке наконечника от удара; 2 – ударная площадка в плане, вид сверху, микровыбоинки и микротрещины на ударной площадке от мягкого каменного отбойника; 3, 4 – микроостатки органического вещества, возможно битума, на левом боковом ребре; 5 – микроостатки органического вещества, возможно битума, на правом боковом ребре.

Увеличение: А – х20, В – х40, С – х60.

Fig. 4. Saradj-Chuko Grotto. Layer 6B. Spearhead. 1 – breakage on the top of the point due to a blow; 2 – striking platform in plan, top view, microflakes and microcracks on the striking platform left by a soft stone hammer; 3, 4 – microresidues of organic matter, possibly bitumen, on the left site rib; 5 – microresidues of organic matter, possibly bitumen, on the right site rib.

Magnification: A – x20, B – x40, C – x60.

получен с помощью рогового отбойника. На ударном бугорке отсутствует изъязнец. Подправка карниза выполнена в горизонтальной плоскости ударной площадки ретушью по краю. Кончик острия орудия обломан. На ударном бугорке есть микроследы от использования орудия в качестве ретушера непродолжительное время. Рисунок 8: 1 – микроостатки органического вещества (возможно, битума); 2 – микротрещины от ретуширования. Притертость от трения в рукояти поверхности с микротрещинами и выбоинами от ретушера; 3 – притертость-пришлифовка от трения в рукояти на выступающих участках.

В заключение можно сказать, что все изделия были использованы в качестве наконечников. Помимо сколов и микросколов от контрудара на них почти на всех сохранились микрочастицы органики черного цвета, скорее всего битума. Можно предположить, что его использовали для закрепления наконечников в древке. Отмечены микроследы от крепления в деревянной рукояти в виде сглаженности и затертости на некоторых изделиях. Были зафиксированы следы от крепления кожаным ремешком и микроследы шлифовки на отдельных участках. Также следует отметить частое использование этих орудий в функции ретушера, при подправке самих орудий или при изготовлении новых. Все это свидетельствует об интенсивном использовании изученных орудий.

Анализ фаунистической коллекции слоя 6В

Изучена коллекция 2017 г.: около 2000 костей и их фрагментов с площади 8 м² (табл. 1). Кости в слое 6В имеют удовлетворительную сохранность. На многих определяемых фрагментах костей, в частности копытных

млекопитающих, встречаются следы воздействия огня (ок. 80%). Это, как и сильная раздробленность остальных костей, говорит в пользу того, что это останки охотничьих трофеев, которые использовались в пищу.

Из копытных млекопитающих в слое 6В определены останки *Bison sp.*, *Capra caucasica*, *Capreolus capreolus*, *Cervus elaphus*. Также найдены фрагменты скелета *Equus sp.*, из которых удалось идентифицировать только второй левый премоляр с фрагментами верхнечелюстной кости.

Из грызунов выявлены разрозненные кости и зубы полевок (10,1%), немногочисленные останки сурка (1,3%) и суслика (1,3%). Кроме этого, встречены единичные кости птиц. Присутствие в составе фауны лесных видов – зубра и оленя, и в то же время наличие высокогорных – горного козла, позволяет предполагать, что пещера находилась в полосе верхней границы леса в условиях умеренного увлажнения, о чем говорит уменьшение доли крупных сухолюбивых грызунов – сурка и суслика.

Наибольшее количество определяемых костей приходится на зубной аппарат млекопитающих и дистальные отделы костей конечностей – метаподии, кости запястья и заплюсны, фаланги пальцев (табл. 1). Эти кости чаще всего сохраняются целыми, что, кстати, и позволяет вполне достоверно определять видовой состав.

Обсуждение

Известные в настоящее время археологические источники свидетельствуют, что техника охоты с использованием метаемых рукой копий или дротиков, сделанных целиком из дерева в Европе или оснащенных каменными остриями в Африке, появляется рано – около 500 тыс. л. н.

Таблица 1

Видовой состав, число особей крупных млекопитающих и анатомическая структура останков охотничьих видов животных из слоя 6В грот Сарадж-Чуко (коллекция 2017 г.).

Виды	Слой 6В	Элементы скелета
<i>Equus sp.</i>	14/1	-
<i>Sus scrofa</i>	1	Зубы (Den) 1 экз.
<i>Capreolus capreolus</i>	48/3	Всего костей: 48 экз. Зубы (Den) 48 экз. (100%)
<i>Cervus elaphus</i>	22/2	Зубы (Den) 86,4% Пясть, плюсна (Mc+Mt) 13,6%
<i>Bison sp.</i>	49/3	Всего костей: 49 экз. Зубы (Den) 38,8% Пясть, плюсна (Mc+Mt) 61,2%
<i>Capra caucasica</i>	68/15	Всего костей: 68 экз. Рога (Cor) 1,5% Зубы (Den) 58,8% Позвоночник (Ver) 1,5% Пясть, плюсна (Mc+Mt) 36,8% Фаланги пальцев (Ph I-III) 1,5%
<i>Marmota sp.</i>	7	-
<i>Citellus sp.</i>	4	-
<i>Microtus sp.</i>	82	-
<i>Spalax sp.</i>	1	-
<i>Aves</i>	7	-
<i>Pisces</i>	1	-
Итого костей	304	
Неопределимые	1828	-

В таблице в числителе число костных остатков, а в знаменателе – минимальное число особей.

Стоянка Шёнинген (Schöningen) в Германии, которая датируется концом кислородно-изотопной стадии 9 (ок. 300 тыс. л. н.), сейчас дает одни из самых древних свидетельств использования деревянных копий в Европе (Schoch et al., 2015). Наиболее раннее использование каменных острий как наконечников метательных копий отмечено в среднем каменном веке Африки (Sahle et al., 2013), а некоторые исследователи полагают, что применение каменных острий как наконечников копий в Африке имеет еще более ранний возраст – ок. 500 тыс. л. н. на стоянке Кату Пан 1 (Kathu Pan 1) в ЮАР (Wilkins et al., 2012). В среднем каменном веке Африки появление копий и дротиков с каменными

наконечниками (Shea, 2006), наряду с такими культурными новациями, как интенсивное использование охры в качестве красящего пигмента или компонента клеящей мастики для закрепления каменных орудий, гравировки, украшения (Henshilwood et al., 2009; d'Errico et al., 2012; Bednarik, 2013), все исследователи рассматривают как археологические индикаторы «современного» поведения, связанного с происхождением ранней формы современного человека (*Homo sapiens*).

В среднем палеолите Европы в последнее время тоже отмечаются свидетельства аналогичных новаций, связанных с развитием культуры неандертальского человека (Zilhão,

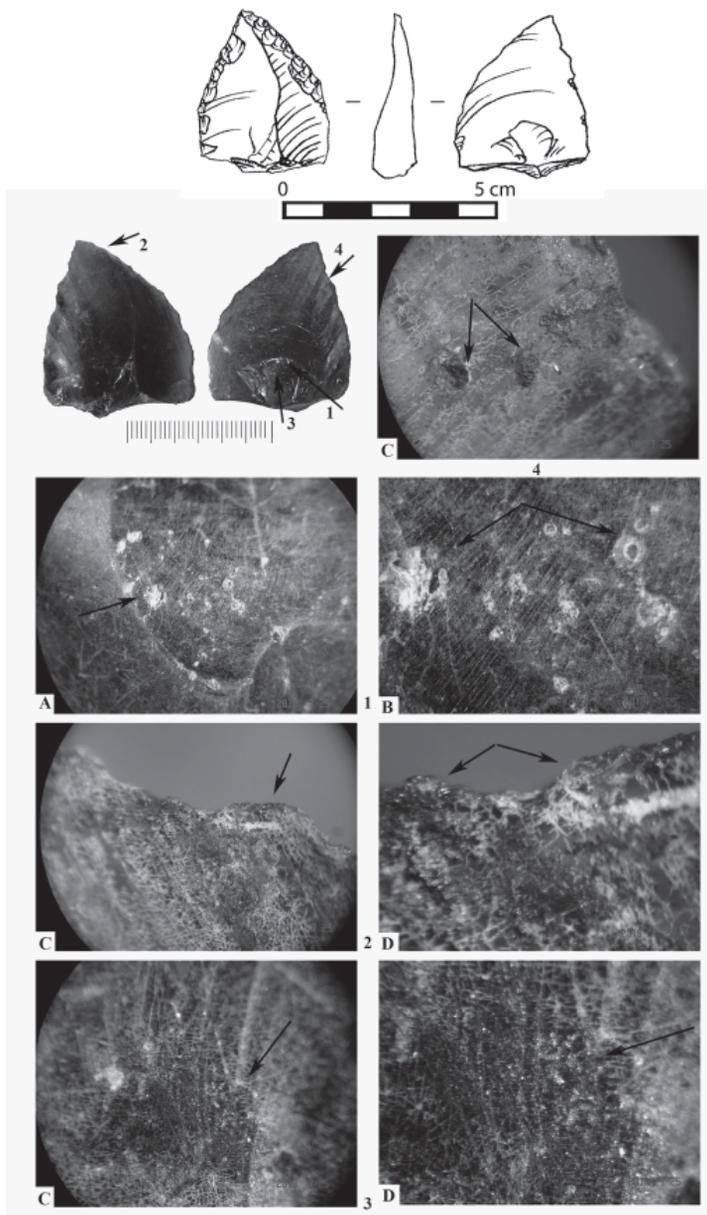


Рис. 5. Грот Сарадж-Чуко. Слой 6В. Наконечник копья. 1 – микротрещины на бруске от непродолжительного использования в качестве ретушера; 2 – слабая сглаженность кромки на верхушке по правому боковому ребру от резания мяса-шкур; 3 – микроостатки органического вещества, возможно битума, на ударной площадке; 4 – микроостатки органического вещества, возможно битума, на боковом ребре.

Увеличение: А – x20, В – x40, С – x80, D – x160.

Fig. 5. Saradj-Chuko Grotto. Layer 6B. Spearhead. 1 – microcracks on the ventral from short-term use as a retoucher; 2 – light smoothness of the edge at the top along the right rib due to cutting of meat and skins; 3 – microresidues of organic matter, possibly bitumen, on the striking platform;

4 – microresidues of organic matter, possibly bitumen, on the side rib.

Magnification: A – x20, B – x40, C – x80, D – x160.

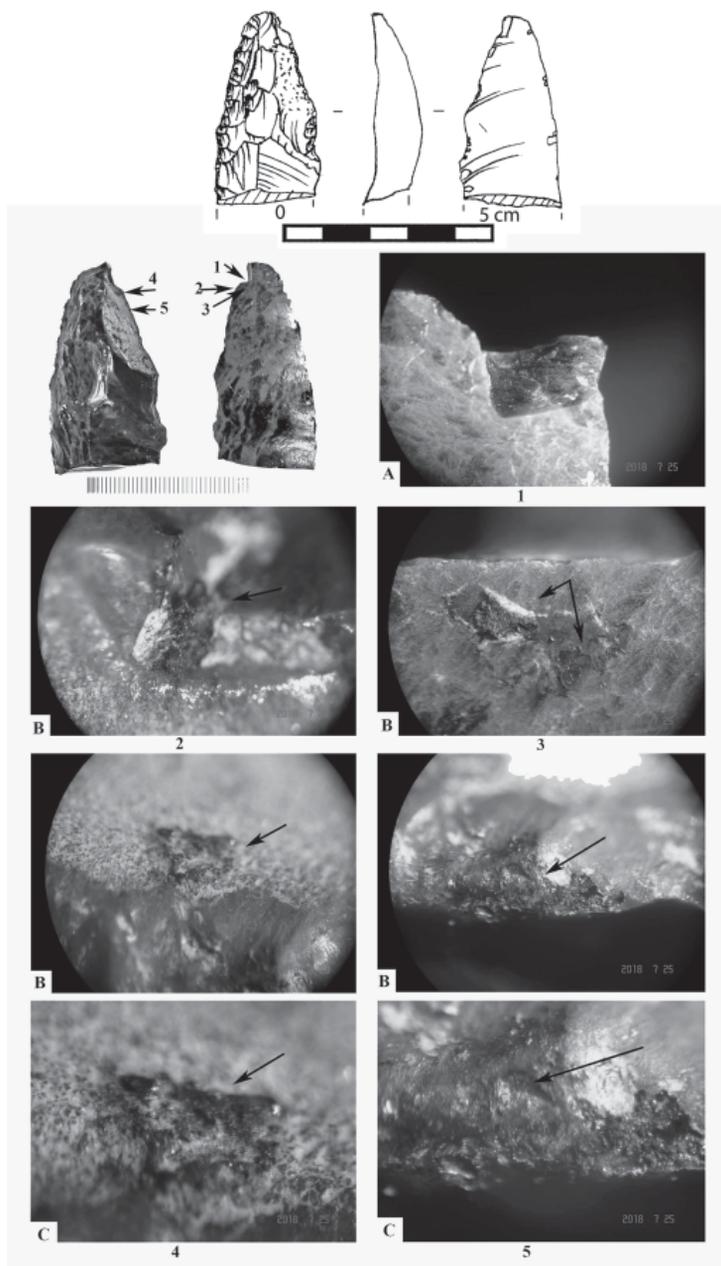


Рис. 6. Грот Сарадж-Чуко. Слой 6В. Наконечник копья. 1 – скол от контрудара в процессе использования; 2, 3, 4 – микроостатки органического вещества, возможно битума, на спинке и брюшке орудия; 5 – намеренная затертость края ретушированного ребра орудия (чтобы убрать острый край), со сглаженностью от крепления кожей. Увеличение: А – x20, В – x80, С – x160.

Fig. 6. Saradj-Chuko Grotto. Layer 6B. Spearhead. 1 – counterblow flake appeared during use; 2, 3, 4 – microresidues of organic matter, possibly bitumen, on the dorsal and ventral surfaces of the implement; 5 – intentional wear marks on the edge of the retouched rib of the implement (for removal of the sharp edge), with a smoothness due to leather accomodation.

Magnification: A – x20, B – x80, C – x160.

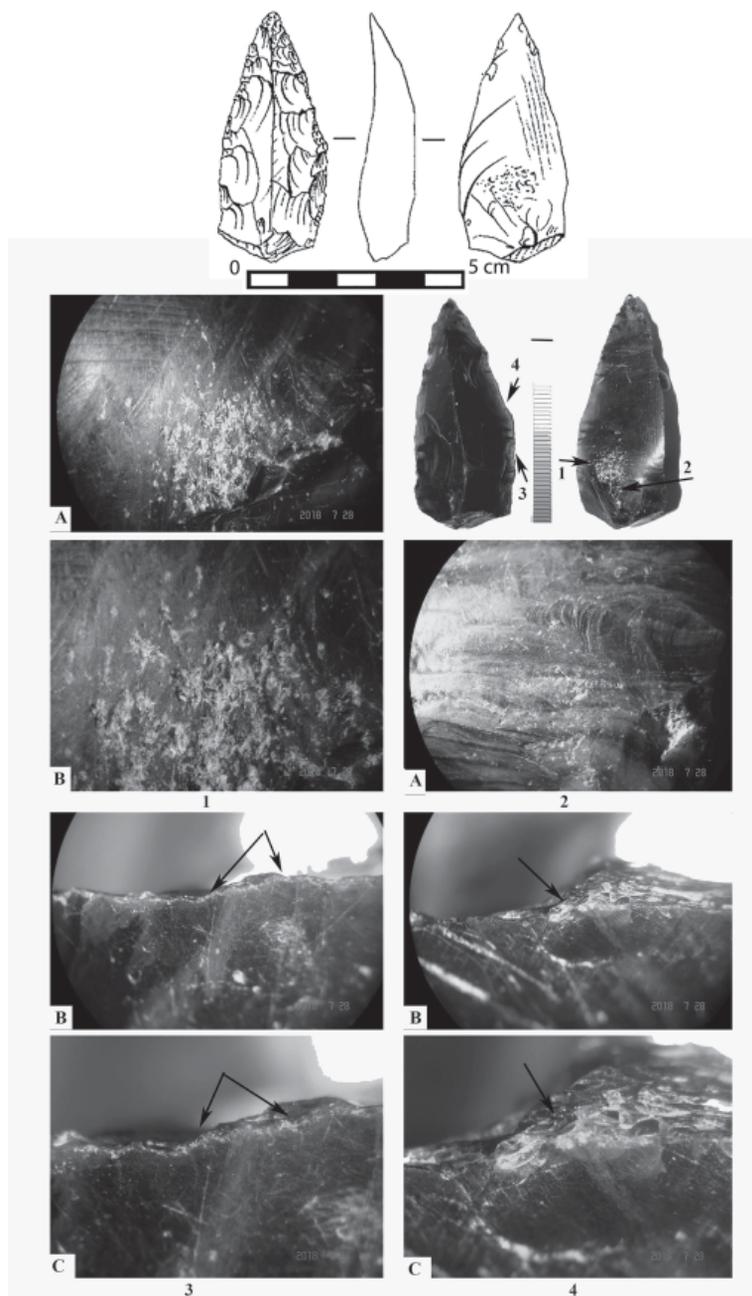


Рис. 7. Грот Сарадж-Чуко. Слой 6В. Наконечник копья. 1 – микротрещины от ретуширования на ударном бугорке; 2 – гладкость поверхности ударного бугорка от крепления в деревянной рукояти; 3 – гладкость на правом боковом ребре от крепления кожей (?); 4 – поверхность бокового ребра без сглаживания с острыми краями. Увеличение: А – х10, В – х20, С – х40.

Fig. 7. Saradj-Chuko Grotto. Layer 6B. Spearhead. 1 – microcracks appeared by retouching the bulb; 2 – smoothness of the bulb due to wooden handle accomodation; 3 – smooth portion on the right side rib due to leather attachment (?); 4 – surface of the side rib without a smooth portion with sharp edges. Magnification: А – х10, В – х20, С – х40.

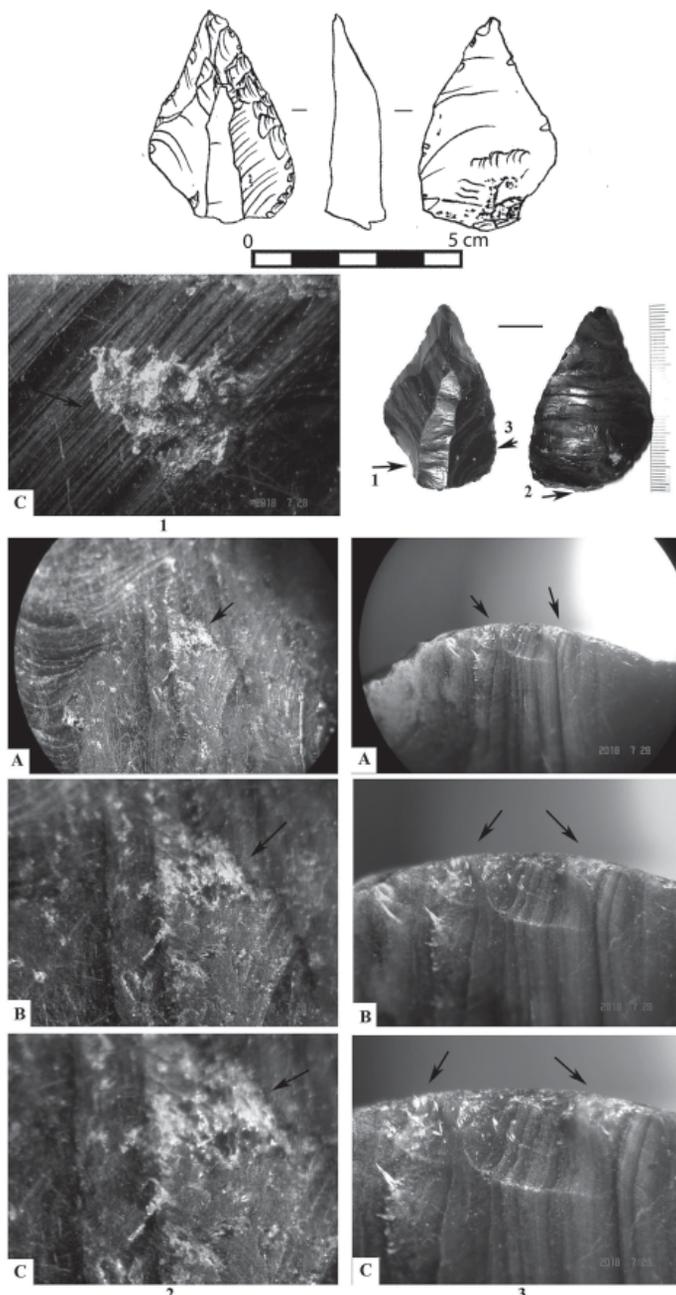


Рис. 8. Грот Сарадж-Чуко. Слой 6В. Наконечник копья. 1 – микроостатки органического вещества (возможно битума); 2 – микротрещины от ретуширования. Притертость от трения в рукояти поверхности с микротрещинами и выбоинами от ретушера; 3 – притертость-пришлифовка от трения в рукояти на выступающих участках.

Увеличение: А – $\times 10$, В – $\times 20$, С – $\times 40$.

Fig. 8. Saradj-Chuko Grotto. Layer 6B. Spearhead. 1 – microresidues of organic matter (possibly bitumen); 2 – microcracks due to retouching. Wear marks due to attrition the surface with microcracks and retouched microflakes within the handle; 3 – wear and abrasion marks due to attrition in the handle on protruding areas. Magnification: А – $\times 10$, В – $\times 20$, С – $\times 40$.

et al., 2010; Soressi et al., 2013). Хотя абсолютное большинство подобных примеров относится ко времени финала среднего палеолита (d'Errico and Laroulandie, 2000). Самое раннее использование неандертальцами клеящей мастики датируется сейчас концом среднего плейстоцена на стоянке Кампителло (Campitello) в Италии (Mazza et al., 2006). Также, основываясь на результатах анализа следов износа, самое раннее применение неандертальцами колющих копий с каменными наконечниками датируется временем ок. 200 тыс. л. н. на стоянке Бич-Сен-Вааст (Biache-St-Vaast) во Франции (Rots, 2013).

Однако свидетельства широкого распространения клеящих мастик у неандертальцев, как и другие индикаторы крепления каменных орудий (характерные следы износа, повреждения), отмечаются сейчас в Европе только в позднем среднем палеолите, после 70 тыс. л. н. (Böeda et al., 1996; 1999; 2008; Shea, 2006; Mazza et al., 2006; Rots, 2016). Химические анализы определили, что неандертальцы использовали два вида клеящих мастик: (1) природный битум и (2) деготь березы (Mazza et al., 2006; Böeda et al., 2008). Использование этих материалов для крепления каменных орудий в дереве подтверждается находками на кусках мастики отпечатков либо деревянных основ, либо каменных изделий (Koller et al., 2001; Grunberg, 2002).

К позднему среднему палеолиту относится и единственное пока прямое свидетельство использования неандертальцами каменных острий как наконечников копий – находка леваллуазского острия, вошедшего в позвонок убитого ими животного (ди-

кого осла), на стоянке Умм эль Тлель (Umm el Tlel) в Сирии (Boëda et al., 1999). Современные функциональные исследования следов износа на нескольких памятниках показывают, что в позднем среднем палеолите (85–40 тыс. л. н.) некоторые леваллуазские и мустьерские острия использовались как наконечники копий. Примеры включают стоянки: Сессельфельдсгрот (Sesselfelsgrötte) в Германии, Беттенкур (Bettencourt) и Абри дю Марас (Abri du Maras) во Франции (Rots, 2009; 2016; Hardy et al., 2013). Трасологический анализ также обнаруживает, что ретушированные острия применялись в среднем палеолите для других задач, таких как разделка туш животных и обработка дерева (Hardy, 2004; Rots, 2009; 2016).

Технологические исследования каменных индустрий Загросского мустье выявили различную пропорцию разных видов заостренных и конвергентных типов орудий (Dibble, 1984; Skinner, 1965; Solecki, Solecki, 1995). Исследование микроскопического износа на нескольких бифасиальных наконечниках из Калех-Бози 3 показал их использование для разделки туш животных. Анализ микроскопического износа острий из пещеры Шанидар в Ираке указывает на сходные модели человеческого поведения в мустье Загроса и Леванта, что свидетельствует о сходстве персонального вооружения, познавательных и логистических способностей гоминид этих регионов. Функции орудий включали резание, скобление, вырезание, расклинивание, прокалывание и использование в качестве метательного вооружения. Также предлагаются некоторые свидетельства склеивания инструмента и селективности в дизайне инструмента.

На Кавказе специальные трасологические исследования наконечников копий не проводились. На ряде памятников исследователи определяли наконечники копий на основании технико-типологических характеристик. Например, характерные для кударо-джручальского мустье крупные удлиненные мустьерские наконечники В.П. Любин (1977) определял как наконечники копий.

Трасологическое исследование проводилось для кремневых и кварцитовых изделий из пещеры Ласок, расположенной на Северном Кавказе, на территории Северной Осетии (Faulks et al., 2011). Исследователями использовался метод Кели (Keeley Method), который полностью строится на методе С.А. Семенова. В результате анализа более 100 изделий были определены следы от разделки охотничьей добычи, обработки дерева и шкур, следы от закрепления изделий. Наконечников копий в коллекции выделено не было.

На сегодняшний день наконечники из грота Сарадж-Чуко являются первой серией определенных разными методами наконечников копий на Кавказе в среднем палеолите. Хорошая сохранность обсидиановых наконечников из слоя 6В грота Сарадж-Чуко позволила, опираясь на результаты трасологического анализа, говорить, что неандертальцы Приэльбрусья использовали обсидиановые наконечники копий в период оптимума OIS 5 (в интервале приблизительно от 120 до 70 тыс. л. н.). В настоящее время это наиболее раннее свидетельство использования каменных наконечников копий на Северном Кавказе.

Учитывая результаты фаунистического анализа, можно предварительно сделать вывод, что в пещере Сарадж-Чуко в период формирования слоя 6В существовала стоянка охотников на *Equus sp.*, *Sus scrofa*, *Capreolus capreolus*, *Cervus elaphus*, *Bison sp.*, *Capra caucasica*. Более детальная характеристика охотничьих стратегий будет возможна по мере накопления фаунистической коллекции.

Стоянка активного обитания существовала в период теплого оптимума, климат был теплый и влажный, что подтверждается результатами палинологического и палеонтологического анализа. Пещера была расположена в лесном поясе.

Заключение

В результате предварительного исследования в гроте Сарадж-Чуко в Приэльбрусье была изучена стоянка неандертальцев, пластинчатая ретушированная индустрия которых имеет технико-типологические аналогии, прежде всего в круге индустрий Восточного Кавказа. Обсидиановые наконечники, которые были определены типологически как конвергентные орудия и мустьерский наконечник, были изучены трасологическим методом. Исследование обнаружило использование их как наконечников копий, которые применялись при охоте на копытных животных, преимущественно *Capra caucasica*. Насыщенность культурного слоя фаунистическими остатками (~229 фрагментов костей на м²) говорит о высокой результативности охотничьих стратегий неандертальцев Приэльбрусья.

ЛИТЕРАТУРА

1. Голованова Л.В., Дороничев В.Б. Экологические ниши и модели адаптации в среднем палеолите Кавказа // *Материалы и исследования по археологии Кубани. Вып. 5 / Отв. ред. И.И. Марченко. Краснодар: КубГУ, 2005. С. 3–72.*
2. Любин В.П. Мустерские культуры Кавказа. Л.: Наука, 1977. 223 с.
3. Пещера Матузка / Отв. ред. Л.В. Голованова, В.Б. Дороничев. СПб.: Островитянин, 2006. 194 с.
4. Baryshnikov G.F., Hoffecker J. F. Mousterian hunters of the NW Caucasus: Preliminary results of recent investigations. // *Journal of Field Archeology*. 1994. №21. P. 1–14.
5. Baryshnikov G., Hoffecker J., Burgess R. Palaeontology and Zooarchaeology of Mezmaiskaya Cave (Northwestern Caucasus, Russia). // *Journal of Archaeological Science*. 1996. Vol. 23. С. 313–335.
6. Bednarik R.G. Pleistocene Palaeoart of Africa. // *Arts* 2. 2013. P. 6–34.
7. Bøeda E., Connan J., Dessort D., Huhesen S., Mercier N., Valladas H., Tisnérat N. Bitumen as a hafting material on Middle Palaeolithic artefacts. // *Nature*. 1996. Vol. 380. P. 336–338.
8. Bøeda E., Geneste J.M., Griggo C., Mercier N., Muhesen S., Reyss J.L., Taha A., Valladas H. A Levallois point embedded in the vertebra of a wild ass (*Equus africanus*): Hafting, projectiles and Mousterian hunting weapons. // *Antiquity*. 1999. Vol. 73. P. 394–402.
9. Bøeda E., Bonilauri S., Connan J., Jarvie D., Mercier N., Tobey M., Valladas H., al Sakhel H., Muhesen S. Middle Palaeolithic bitumen use at Umm el Tlel around 70 000 BP // *Antiquity*. 2008. Vol. 82. P. 853–861.
10. D’Errico F., Backwell L.R., Wadley L. Identifying regional variability in Middle Stone Age bone technology: The case of Sibudu Cave // *Journal of Archaeological Science*. 2012a. Vol. 39 (7). P. 2479–2495.
11. D’Errico F., Laroulandie V. Bone technology at the Middle-Upper Paleolithic transition: the case of the worked bones from Buran-Kaya III level C (Crimea, Ukraine) // *Neanderthals and modern humans – discussing the transition: central and eastern Europe from 50.000–30.000 BP. / Edited by J.Orschiedt and G.C. Weniger. Mettmann: Neanderthal Museum, 2000. P. 227–242.*
12. Dibble H.L. The Mousterian Industry from Bisitun cave (Iran) // *Paléorient*. 1984. Vol. 10 (2). P. 23–34.
13. Doronicheva E.V., Golovanova L.V., Doronichev V.B., Nedomolkin A.G., Shackley M.S. The first Middle Paleolithic site exhibiting obsidian industry on the northern slopes of the Central Caucasus // *Antiquity*. 2017. Vol. 91 (359). P. 1–6.
14. Doronicheva E.V., Golovanova L.V., Doronichev V.B., Shackley M. S., Nedomolkin A.G. New data about exploitation of the Zayukovo (Baksan) obsidian source in Northern Caucasus during the Paleolithic // *Journal of Archaeological Science: Reports*. 2019. № 23. P. 157–165.
15. Faulks N.R., Kimball L.R., Hidjrati N., Coffey T.S. Atomic Force Microscopy of Microwear Traces on Mousterian Tools from Myshtylagty Lagat (Weasel Cave), Russia // *SCANNING*. 2011. Vol. 33 (5). P. 304–315.
16. Gaudzinski-Windheuser S., Noack E.S., Pop E., Herbst C., Pflöging J., Buchli J., Jacob A., Enzmann F., Kindler L., Iovita R., Street M., Roebroeks W. Evidence for close-range hunting by Last Interglacial Neanderthals // *Nature ecology & evolution*. 2018. Iss. 2. P. 1087–1092.
17. Golovanova L.V. Les hommes de Néanderthal du Caucase du Nord: entre l’Ouest et l’Est // *L’Anthropologie*. 2015. Vol. 119. P. 254–301.
18. Grünberg J.M. Middle Palaeolithic birch-bark pitch // *Antiquity*. 2002. Vol. 76. P. 15–16.
19. Hardy B.L. Neanderthal behaviour and stone tool function at the Middle Palaeolithic site of La Quina, France // *Antiquity*. 2004. Vol. 78. P. 547–565.
20. Hardy B.L., Moncel M-H., Daujeard C., Fernandes P., Béarez P., Desclaux E., Navarro M.G.C., Puaud S., Gallotti R. Impossible Neanderthals? Making string, throwing projectiles and catching small game during Marine Isotope Stage 4 (Abri du Maras, France) // *Quaternary Science Reviews*. 2013. Vol. 82. P. 23–40.
21. Hardy K., Buckley S., Collins M.J., Estalrich A., Brothwell D., Copeland L., GarcíaTabernero A., García-Vargas S., de la Rasilla M., Lalueza-Fox C., Huguet R., Bastir M., Santamaría D., Madella M., Wilson J., Fernandez Cortés A., Rosas A.

Neanderthal edics? Evidence for food, cooking, and medicinal plants entrapped in dental calculus // *Naturwissenschaften*. 2012. Vol. 99. P. 617–626.

22. Henshilwood C.S., d'Errico F., Marean C.W., Milo R.G., Yates R.J. An early bone tool industry from the Middle Stone Age at Blombos Cave, South Africa: implications for the origins of modern human behaviour, symbolism and language // *Journal of Human Evolution*. 2001. Vol. 41(6). P. 631–678.

23. Henshilwood C., d'Errico F., Watts I. Engraved ochres from the Middle Stone Age levels at Blombos Cave, South Africa // *Journal of Human Evolution*. 2009. Vol. 57. P. 27–47.

24. Koller J., Baumer U., Mania D. High-Tech in the Middle Palaeolithic: Neanderthal-Manufactured Pitch Identified // *European Journal of Archaeology*. 2001. Vol. 4. P. 385–397.

25. Mazza P.P.A., Martini F., Sala B., Magi M., Colombini M.P., Giachi G., Landucci F., Lemorini C., Modugno F., Ribechini E. A new Palaeolithic discovery: tar-hafted stone tools in a European Mid-Pleistocene bone-bearing bed // *Journal of Archaeological Science*. 2006. Vol. 33. P. 1310–1318.

26. Rots V. The functional analysis of the Mousterian and Micoquian assemblages of Sesselfelsgrötte, Germany. Tool use and hafting in the European Late Middle Paleolithic // *Quartär*. 2009. Vol. 56. P. 37–66.

27. Rots V. Insights into early Middle Palaeolithic tool use and hafting in Western Europe. The functional analysis of Level IIa of the early Middle Palaeolithic site of Bache-Saint-Vaast (France) // *Journal of Archaeological Science*. 2013. Vol. 40. P. 497–506.

28. Rots V. Projectiles and Hafting Technology // *Multidisciplinary Approaches to the Study of Stone Age Weaponry, Vertebrate Paleobiology and Paleoanthropology* / Edited by R. Iovita and K. Sano. New York: Springer, 2016. P. 167–185.

29. Sahle Y., Hutchings W.K., Braun D.R., Morgan L.E., Negash A., Atanfu B. Earliest Stone-Tipped Projectiles from the Ethiopian Rift Date to > 279,000 Years Ago // *PloS one*. 2013. Vol. 8. P. 78–92.

30. Schoch W.H., Bigga G., Böhner U., Richter P., Terberger T. New insights on the wooden weapons from the Paleolithic site of Schöningen // *Journal of Human Evolution*. 2015. Vol. 89. P. 214–225.

31. Shea J.J. The origins of lithic projectile point technology: evidence from Africa, the Levant and Europe // *Journal of Archaeological Science*. 2006. Vol. 33. P. 823–846.

32. Skinner J.H. The Flake Industries of Southwest Asia: A Typological study. PhD Dissertation. New York, 1965. 283 p.

33. Solecki R.L., Solecki R.L. The Mousterian industries of Yabrud Shelter 1: A reconsideration // *The Definition and Interpretation of Levallois Technology* / Edited by H.L. Dibble, O. Bar-Yosef. Prehistory Press Monographs in World Archaeology. No. 23. Madison, 1995. P. 381–398.

34. Soressi M., McPherron S.P., Lenoir M., Dogandzic T., Goldberg P., Jacobs Z., Mairgrot Y., Martisius N.L., Miller C.E., Rendu W., Richards M., Skinner M.M., Steele T.E., Talamo S., Texier J.P. Neanderthals made the first specialized bone tools in Europe // *PNAS*. 2013. Vol. 110(35). P. 4186–4190.

35. Wilkins J., Schoville B.J., Brown K.S., Chazan M. Evidence for Early Hafted Hunting Technology // *Science*. 2012. Vol. 338. P. 942–946.

36. White M., Pettitt P., Schreve D. Shoot first, ask questions later: Interpretative narratives of Neanderthal hunting // *Quaternary Science Reviews*. 2016. Iss. 2. P. 1–20.

37. Zilhão J., Angelucci D.E., Badal-García E., d'Errico F., Daniel F., Dayet L., Douka K., Higham T.F.G., Martínez-Sánchez M.J., Montes-Bernardez R., Murcia-Mascaros S., Pérez-Sirvent C., Roldán-García C., Vanhaeren M., Villaverde V., Wood R., Zapata J. Symbolic use of marine shells and mineral pigments by Iberian Neanderthals // *PNAS*. 2010. Vol. 107. P. 1023–1028.

Информация об авторах:

Дороничева Екатерина Владимировна, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, АНО «Лаборатория доистории» (г. Санкт-Петербург, Россия); edoronicheva87@yandex.ru

Голованова Любовь Витальевна, кандидат исторических наук, главный научный сотрудник, АНО «Лаборатория доистории», (г. Санкт-Петербург, Россия); mezmay57@mail.ru

Дороничев Владимир Борисович, кандидат исторических, директор, АНО «Лаборатория доистории», (г. Санкт-Петербург, Россия); labprehistory@yandex.ru

Поплевко Галина Николаевна, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, Институт истории материальной культуры РАН (г. Санкт-Петербург, Россия); poplevko@yandex.ru

Спасовский Юрий Николаевич, научный сотрудник, Кавказский государственный природный биосферный заповедник им. Х. Г. Шапошникова (г. Майкоп, Россия); b.bonasmus@mail.ru

OBSIDIAN SPEARHEADS IN THE MIDDLE PALEOLITHIC OF THE ELBRUS REGION. PRELIMINARY DATA ON THE HUNTING STRATEGIES

E.V. Doronicheva, L.V. Golovanova, V.B. Doronichev, G.N. Poplevko, Yu.N. Spasovsky

The paper presents the first results of comprehensive studies of the hunting and hunting weapons of the Neanderthals during the Middle Paleolithic in the Elbrus region in the Northern Caucasus. The research is based not only on the analysis of the fauna and tool typology, but also on the use-wear analysis of hunting weapons. The work is based on the materials of layer 6B from the Saradj-Chuko grotto, the only stratified Middle Paleolithic site in this region. For the first time, for the Middle Paleolithic of the Caucasus, traces were found on the obsidian tools, indicating their use as spearheads. On the surface the areas indicating the fixing of the tips into a wooden base with the help of organic resin are preserved. Traces of the second use the spearpoints under study were also found. The authors discuss the hunting strategies of the Neanderthals of the Caucasus, analyze the available data on the species composition of game animals, and provide data on chronology and paleogeography.

Keywords: archaeology, Middle Paleolithic, Northern Caucasus, Saradj-Chuko grotto, spearheads, obsidian, use-wear analysis, hunting strategies.

REFERENCES

1. Golovanova, L. V., Doronichev, V. B. 2005. In Marchenko, I. I. (ed.). *Materialy i issledovaniya po arkheologii Kubani (Materials and Studies on the Archaeology of Kuban)* 5. Krasnodar: Kuban State University Publ., 3–72 (in Russian).
2. Lyubin, V. P. 1977. *Must'erskie kul'tury Kavkaza (Mousterian Cultures of the Caucasus)*. Leningrad: "Nauka" Publ. (in Russian).
3. In Golovanova, L. V., Doronichev, V. B. (eds.). 2006. *Peshchera Matuzka (Matouzka Cave)*. Saint Petersburg: "Ostrovityanin" Publ. (in Russian).
4. Baryshnikov, G. F., Hoffecker, J. F. 1994. In *Journal of Field Archeology* (21). 1–14.
5. Baryshnikov, G., Hoffecker, J., Burgess, R. 1996. In *Journal of Archaeological Science* (23). 313–335.
6. Bednarik, R. G. 2013. In *Arts* 2. 6–34.
7. Böeda, E., Connan, J., Dessort, D., Huhesen, S., Mercier, N., Valladas, H., Tisnérat, N. 1996. In *Nature*. (380). 336–338.
8. Böeda, E., Geneste, J. M., Griggo, C., Mercier, N., Muhesen, S., Reyss, J.L., Taha, A., Valladas, H. 1999. In *Antiquity*. (73). 394–402.
9. Böeda, E., Bonilauri, S., Connan, J., Jarvie, D., Mercier, N., Tobey, M., Valladas, H., al Sakhel, H., Muhesen, S. 2008. In *Antiquity*. (82). 853–861.
10. D'Errico, F., Backwell, L.R., Wadley, L. 2012. In *Journal of Archaeological Science*. 39(7). 2479–2495.

Research at Saradj-Chuko Grotto was supported by the Russian Science Foundation grant No. 17-78-20082, "Human-nature interaction in ancient in the Central Caucasus: dynamics of environmental change and technological innovations, and adaptations of subsistence strategies".

11. D'Errico, F., Laroulandie, V. 2000. In Orschiedt, J., Weniger, G. C. (eds). *Neanderthals and modern humans – discussing the transition: central and eastern Europe from 50.000–30.000 BP*. Mettmann: Neanderthal Museum, 227–242.
12. Dibble, H. L. 1984. In *Paléorient*. 10 (2). 23–34.
13. Doronicheva, E. V., Golovanova, L. V., Doronichev, V. B., Nedomolkin, A. G., Shackley, M. S. 2017. In *Antiquity*. 91(359). 1–6.
14. Doronicheva, E. V., Golovanova, L. V., Doronichev, V. B., Shackley, M. S., Nedomolkin, A. G. 2019. In *Journal of Archaeological Science: Reports*. (23). 157–165.
15. Faulks, N. R., Kimball, L. R., Hidjrati, N., Coffey, T. S. 2011. In *SCANNING*. 33 (5). 304–315.
16. Gaudzinski-Windheuser, S., Noack, E. S., Pop, E., Herbst, C., Pflöging, J., Buchli, J., Jacob, A., Enzmann, F., Kindler, L., Iovita, R., Street, M., Roebroeks, W. 2018. In *Nature ecology & evolution*. (2). 1087–1092.
17. Golovanova, L. V. 2015. In *L'Anthropologie*. (119). 254–301 (in French).
18. Grünberg, J. M. 2002. In *Antiquity*. 76. 15–16.
19. Hardy, B. L. 2004. In *Antiquity*. 78. 547–565.
20. Hardy, B. L., Moncel, M-H., Daujeard, C., Fernandes, P., Béarez, P., Desclaux, E., Navarro, M. G. C., Puaud, S., Gallotti, R. 2013. In *Quaternary Science Reviews*. 82. 23–40.
21. Hardy, K., Buckley, S., Collins, M. J., Estalrich, A., Brothwell, D., Copeland, L., García-Taberner, A., García-Vargas, S., de la Rasilla, M., Lalueza-Fox, C., Huguet, R., Bastir, M., Santamaria, D., Madella, M., Wilson, J., Fernandez Cortés, A., Rosas, A. 2012. In *Naturwissenschaften*. 99. 617–626 (in English).
22. Henshilwood, C. S., d'Errico, F., Marean, C. W., Milo, R. G., Yates, R. J. 2001. In *Journal of Human Evolution*. 41(6). P. 631–678.
23. Henshilwood, C., d'Errico, F., Watts, I. 2009. In *Journal of Human Evolution*. 57. 27–47.
24. Koller, J., Baumer, U., Mania, D. 2001. In *European Journal of Archaeology*. 4. 385–397.
25. Mazza, P. P. A., Martini, F., Sala, B., Magi, M., Colombini, M. P., Giachi, G., Landucci, F., Lemorini, C., Modugno, F., Ribechini, E. 2006. In *Journal of Archaeological Science*. 33. 1310–1318.
26. Rots, V. 2009. In *Quartär*. 56. 37–66 (in English).
27. Rots, V. 2013. In *Journal of Archaeological Science*. 40. 497–506 (in English).
28. Rots, V. 2016. In Iovita, R., Sano, K. (eds). *Multidisciplinary Approaches to the Study of Stone Age Weaponry, Vertebrate Paleobiology and Paleoanthropology*. New York: Springer, 167–185.
29. Sahle, Y., Hutchings, W. K., Braun, D. R., Sealy, J. C., Morgan, L. E., Negash, A., Atnafu, B. 2013. In *PloS one*. 8. 78–92.
30. Schoch, W. H., Bigga, G., Böhner, U., Richter, P., Terberger, T. 2015. In *Journal of Human Evolution*. 89. 214–225.
31. Shea, J. J. 2006. In *Journal of Archaeological Science*. 33. 823–846.
32. Skinner, J. H. 1965. *The Flake Industries of Southwest Asia: A Typological study*. PhD Diss. New York.
33. Solecki, R. L., Solecki, R. L. 1995. In Dibble, H. L., Bar-Yosef, O. (eds.). *The Definition and Interpretation of Levallois Technology*. Prehistory Press Monographs in World Archaeology. 23. Madison. 381–398.
34. Soressi, M., McPherron, S. P., Lenoir, M., Dogandzic, T., Goldberg, P., Jacobs, Z., Maigrot, Y., Martisius, N. L., Miller, C. E., Rendu, W., Richards, M., Skinner, M. M., Steele, T. E., Talamo, S., Texier, J. P. 2013. In *PNAS*. 110(35). 4186–4190.
35. Wilkins, J., Schoville, B. J., Brown, K. S., Chazan, M. 2012. In *Science*. 338. 942–946.
36. White, M., Pettiitt, P., Schreve, D. 2016. In *Quaternary Science Reviews*. 2. 1–20.
37. Zilhão, J., Angelucci, D. E., Badal-García, E., d'Errico, F., Daniel, F., Dayet, L., Douka, K., Highham, T. F. G., Martínez-Sánchez, M. J., Montes-Bernardez, R., Murcia-Mascaros, S., Pérez-Sirvent, C., Roldán-García, C., Vanhaeren, M., Villaverde, V., Wood, R., Zapata, J. 2010. In *PNAS*. 107. 1023–1028.

About the Authors:

Doronicheva Ekaterina V. Candidate of Historical Sciences, ANO “Laboratory of Prehistory”, Liflanskaya str., 6M, St.-Petersburg, 190020, Russian Federation; edoronicheva87@yandex.ru

Golovanova Liubov V. Candidate of Historical Sciences, ANO “Laboratory of Prehistory”, Liflanskaya str., 6M, St.-Petersburg, 190020, Russian Federation; mezmay57@mail.ru

Doronichev Vladimir B. Candidate of Historical Sciences, ANO “Laboratory of Prehistory”, Liflanskaya str., 6M, St.-Petersburg, 190020, Russian Federation; labprehistory@yandex.ru

Poplevko Galina N. Candidate of Historical Sciences. Institute for the History of Material Culture of the Russian Academy of Sciences. Dvortsovaya Emb., 18, Saint Petersburg, 191186, Russian Federation; poplevko@yandex.ru

Spasovsky Yuri N. Caucasian State Nature Biosphere reserve named after H. G. Shaposhnikov. Sovetskaya str. 187, Майкоп, 385000, Russian Federation; b.bonatus@mail.ru

Статья принята в номер 01.09.2020 г.

УДК 902/904 903.01 561
ББК 63.4

<https://doi.org/10.24852/pa2020.3.33.64.83>

ПОСЕЛЕНИЕ СОКОЛЬНЫЙ VII – НОВЫЙ ПАМЯТНИК РАННЕГО НЕОЛИТА РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ¹

© 2020 г. К.М. Андреев, А.А. Выборнов,
А.С. Кудашов, А.С. Алешинская, И.Н. Васильева

В статье представлены итоги изучения поселения Сокольный VII (Звениговский район Республика Марий Эл). Приводятся сведения о топографии, истории изучения и стратиграфии поселения, а также о планиграфическом распределении материала в пределах раскопа. Дается характеристика керамического комплекса, выявленного на поселении, и технологии изготовления посуды. Приводится описание каменного инвентаря и основных категорий орудий. На основании проделанной работы авторы приходят к следующим выводам. Керамический и кремневый комплекс поселения Сокольный VII типологически и технологически находит ближайшие аналогии в материалах стоянок Дубовская III, VIII, Отарская VI, Сутырская V и может быть отнесен к раннему неолиту Марийского Поволжья. Большое количество артефактов на площади раскопа, значительное количество изделий из камня с первичной коркой, небольшое число морфологически выраженных орудий и абсолютное преобладание отходов производства, дают авторам основание интерпретировать памятник Сокольный VII, как стоянку-мастерскую. По данным палинологии, в районе стоянки произрастали смешанные широколиственно-хвойные леса с лещиной в подлеске и зарослями брусники или черники. В сложении лесов большую роль играли липа и дуб. В составе травянистых растений отсутствует луговое разнотравье, а встречаются только различные сорные растения. На основании ряда аналогий, а также данных палинологического анализа, время бытования стоянки может быть отнесено к середине – второй половине VI тыс. до н.э.

Ключевые слова: археология, Республика Марий Эл, лесное Среднее Поволжье, ранний неолит, накольчатая керамика, кремневая индустрия, палинологические исследования, гончарная технология, историко-культурный подход.

Введение

Поселение Сокольный VII находится на небольшом мысовидном выступе левого берега безымянного ручья, пересыхающего в летние месяцы, впадающего в старицу реки Волги в 600 м к ЗСЗ от пос. Сокольный и в 2800 м к ЮЮВ от с. Кокшамары Звениговского района Республики Марий Эл. Образование данного ручья, вероятно, связано со старым руслом реки Большая Кокшага, современное

устье которой располагается в 2400 м к ВЮВ от поселения. Памятник имеет размеры примерно 35×25 м и вытянут по линии север-юг вдоль края мыса, его площадь около 0,06 га, территория занята посадкой сосны с редкими лиственными деревьями (рис. 1: 1–4).

Поселение Сокольный VII было открыто в 1985 году В.В. Никитиным, который зафиксировал две впадины. С юго-западного края впадины № 1 был заложен шурф размерами 1×1 м, в

¹ Работа подготовлена в рамках выполнения гранта Российского научного фонда (проект № 19-78-10001 «Этно-культурное взаимодействие населения Среднего Поволжья в каменном веке (мезолит-энеолит)») и проекта № АААА-А18-118011790092-5 «Археологические и антропологические источники и верификация гипотез: методические аспекты фундаментального знания и полевых исследований»

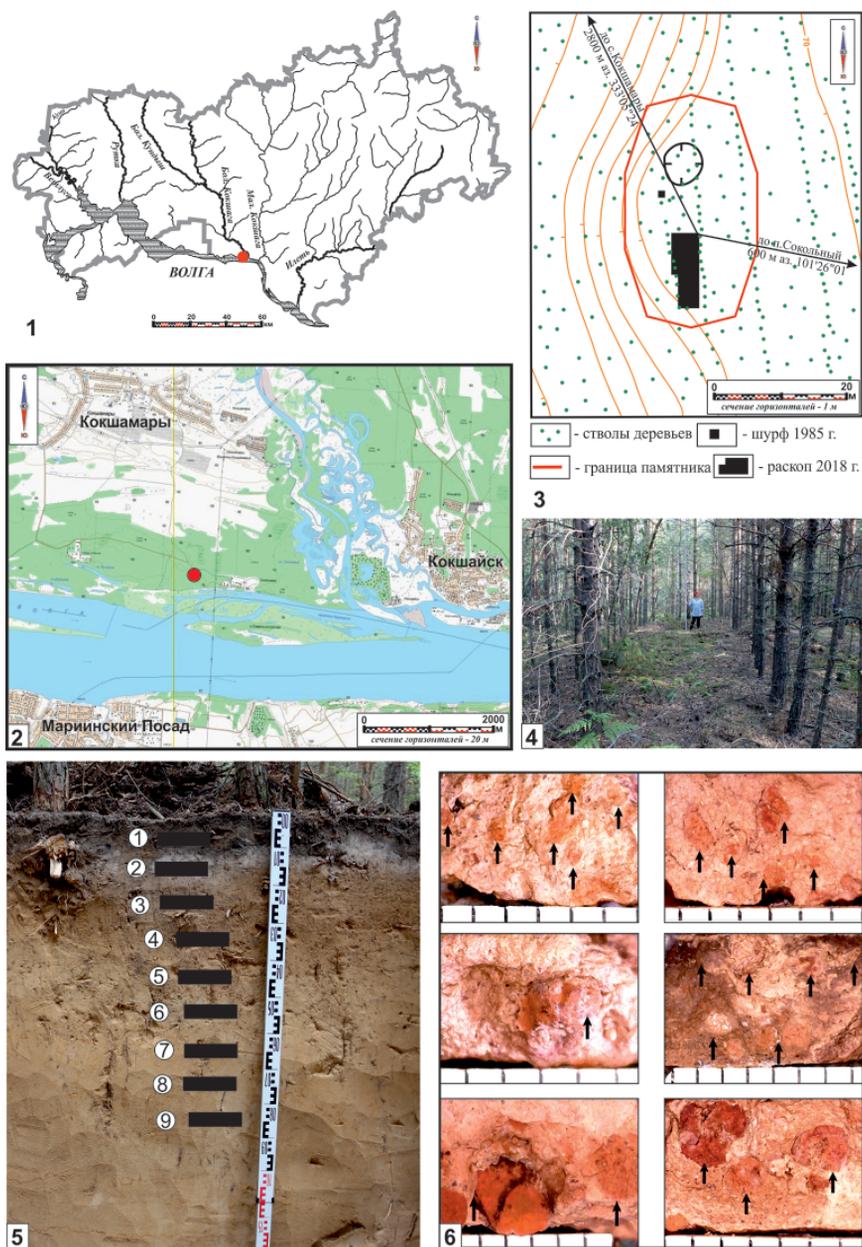


Рис. 1. Поселение Сокольный VII. 1 – местоположение на карте Республики Марий Эл; 2 – ситуационный план; 3 – топографический план памятника; 4 – вид на размеченный раскоп с севера; 5 – стратиграфия разреза с обозначением участков отбора образцов на палинологический анализ; 6 – микрофотографии состава формовочной массы сосудов (стрелками показана примесь дробленной обожженной сильножелезненной глины).

Fig. 1. The Sokolnyy VII settlement. 1 – location on the map of the Republic of Mari El; 2 – situational plan; 3 – topographic plan of the site; 4 – view of the marked excavation from the north; 5 – stratigraphy, solvable with the selection of samples for palynological analysis; 6 – micrographs of the composition of the molding mass of vessels (the arrows indicate the remains of the burnt highly iron clay).

котором найдено 7 фрагментов тонкостенной лепной посуды с заглаженной поверхностью, часть из них орнаментирована наколами, и 13 отщепов и сколов (Никитин, 1986, с. 53–54, 209, 219; 2009, с. 87).

В 2018 году археологическим отрядом Самарского государственного социально-педагогического университета на памятнике были проведены раскопки. Заложен один раскоп, накрывший зафиксированную в 1985 г. впадину № 2, исследованная площадь составила 39 кв. м (Андреев, 2019). Работы осуществлялись с просеиванием всего извлекаемого грунта. Данная методика позволила с небольшой вскрытой площади получить весьма выразительную коллекцию материала. Общая коллекция артефактов насчитывает 2613 единиц, изделий из кремня и камня – 94,4% от общего числа находок (2466 единиц), керамики – 4,9% (129 единиц), костей – 0,7% (18 единиц).

Стратиграфия и планиграфия

Описание слоев дано по мере их формирования – снизу вверх (рис. 2).

Материк на различных участках профилей фиксируется с глубины 40–80 см от дневной поверхности, по восточному, наиболее выразительному, профилю в основном 60–75 см. Светло-желтый (белый при высыхании) песок с железистыми разводами, рыхлый, сыпучий, с очень редкими корнями растений и углистыми включениями.

Над материком на всей площади раскопа залегает слой желтого песка, рыхлый, сыпучий, с редкими углистыми включениями и тонкими редкими корнями ели, мощностью от 8 до 32 см. Контакт с нижележащим слоем не четкий и фиксируется благодаря некоторым цветовым различиям

в структуре данных слоев. На отдельных участках профилей он практически исчезает, сливаясь по цветовой структуре с вышележащим слоем, однако в дальнейшем начинает фиксироваться относительно отчетливо. Вероятно, формирование данного слоя связано с деллювиальными процессами и образованием древней дюны, ставшей площадкой памятника, о чем косвенно свидетельствует отсутствие пыльцы растений в образцах из обозначенного слоя.

Над слоем желтого песка располагается слой темно-желтого (бурого) песка, рыхлый, сыпучий, встречаются крупные корни ели и черные углистые вкрапления, мощностью от 9 до 34 см. Контакт с нижележащим слоем не четкий, они имеют незначительные различия в цветовой структуре и плотности.

Подзол, мощность от 3 до 24 см. Над слоем темно-желтого (бурого) песка фиксируется слой белесого песка, рыхлый, сыпучий, с большим количеством корней ели, отдельными корешками мха и травы. На отдельных участках профилей данный слой не представлен.

Дерн, мощность достигает 14 см, в среднем 5–7 см. Все указанные слои перекрываются слоем черного песка с углистыми включениями, рыхлый, сыпучий, много корней ели, в том числе крупных, и корешков мха и травы, контакт с нижележащим слоем четкий. Находок в дерне не выявлено.

В ходе раскопок памятника были сделаны важные стратиграфические и планиграфические наблюдения. В слое темно-желтого (бурого) и желтого песка была прослежена основная концентрация находок, также немногочисленные артефакты были выявлены в слое белесого песка. По

всей видимости, культурный слой эпохи раннего неолита связан со слоем темно-желтого (бурого) песка, а в вышележащий и нижележащий слои артефакты попали в результате воздействия постпозиционных процессов и зоотурбации. Относительно планиграфического распределения находок на исследованной площади стоит также заметить, что их наибольшее количество обнаружено в восточных, особенно северо-восточных, квадратах раскопа и концентрация уменьшается по мере приближения к склону мыса (рис. 2).

Важно отметить незначительное количество находок в пределах читаемой на дневной поверхности впадины, а также отсутствие конструктивных элементов в ее заполнении (очаги и столбовые ямы). Примечательно также наличие достаточно мощных линз истлевшего дерева и крупных фрагментов угля, которые в условиях песчаного грунта не могут сохраняться длительное время. Стоит отметить правильный подпрямоугольный контур впадины, фиксировавшейся после снятия дерна и расположение по ее периметру многочисленных полос черного песка с большим содержанием углей, которые, видимо, связаны с остатками деревянной конструкции подпиравшей стенки углубления. В непосредственной близости от площадки памятника располагается большое количество объектов периода Великой Отечественной войны. На основании всех приведенных данных, на наш взгляд, впадина № 2, выявленная В.В. Никитиным в 1985 году на площади памятника и исследованная в 2018 году, является остатками индивидуального окопа, сооруженного на мысовидном выступе безымянного ручья, и не связана с жилищным

котлованом эпохи неолита. Данным обстоятельством объясняется почти полное отсутствие находок в пределах впадины, а единичные артефакты попали в нее в ходе разрушения (оплывания) стенок окопа.

Палинологические исследования

В ходе раскопок в профиле стенки квадрата № 12 были отобраны образцы на палинологический анализ. Подробно стратиграфия памятника была описана выше, здесь будет представлена краткая характеристика участков отбора образцов и их принадлежность соответствующим слоям (рис. 1: 5).

Обр. № 1 – глубина 0,04–0,06 м – слой 1 (дерн).

Обр. № 2 – глубина 0,14–0,16 м – слой 2 (подзол).

Обр. № 3 – глубина 0,24–0,26 м – слой 3 (темно-желтый песок).

Обр. № 4 – глубина 0,34–0,36 м – слой 3 (темно-желтый песок).

Обр. № 5 – глубина 0,44–0,46 м – слой 3 (темно-желтый песок).

Обр. № 6 – глубина 0,54–0,56 м – слой 4 (желтый песок).

Обр. № 7 – глубина 0,64–0,66 м – слой 4 (желтый песок).

Обр. № 8 – глубина 0,74–0,76 м – слой 4 (желтый песок).

Обр. № 9 – глубина 0,84–0,86 м – слой 5 (материк).

Для выделения пыльцы и спор и отделения их от породы применялась усовершенствованная сепарационная методика В.П. Гричука (Пыльцевой анализ, 1950). Микроскопические исследования проводились на световом микроскопе Primo Star (Carl ZEISS) при 400-кратном увеличении. В препаратах определялись и подсчитывались все встреченные пыльца и споры. Подсчет велся по трем группам: древесные и кустарниковые породы,

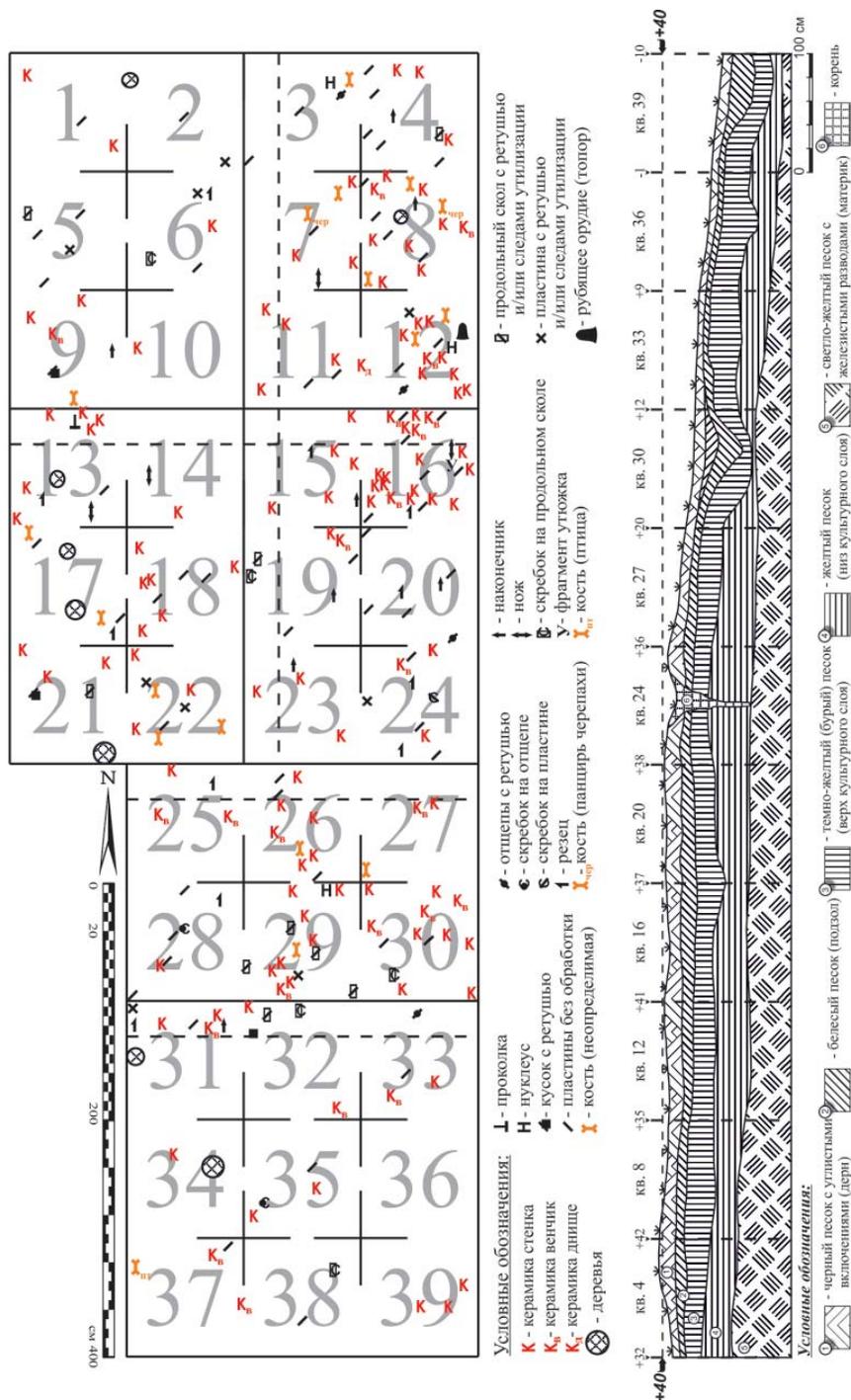


Рис. 2. Поселение Сокольный VII. Планиграфическое расположение находок (керамика, кость, кремневые пластины и орудия) и стратиграфия памятника по линии север-юг.

Fig. 2. The Sokolny VII settlement. Spatial distribution of the finds (ceramics, bones, flint blades and tools) and the stratigraphy of the site along the north-south line.

травянистые и кустарничковые растения, споры.

Статистическая обработка полученных данных, составление ведомости и построение диаграммы проводилось с применением специальной программы FLORA, разработанной в Лаборатории естественнонаучных методов ИА РАН (Кочанова и др., 2005).

Большинство образцов содержали достаточное для статистической обработки количество пыльцы и спор разной сохранности. В образцах 6–8 были отмечены лишь единичные пыльцевые зерна сосны (*Pinus*) и березы (*Betula*). Среди пыльцы травянистых растений много форм очень плохой сохранности, которые нельзя определить даже до уровня семейства. Помимо пыльцы и спор во всех образцах содержалось большое количество различных органических остатков и непольцевых палиноморф.

В результате проведенного анализа по исследованному разрезу было выделено 6 спорово-пыльцевых комплексов (СПК), которые следуют снизу вверх (рис. 3). В спорово-пыльцевой комплекс объединялись образцы, которые имеют близкий качественный и количественный состав доминирующих форм.

Во всех СПК преобладает пыльца древесных пород (56–86%), пыльца травянистых растений составляет от 4 до 24%, споры – от 2 до 24% (рис. 3). Среди древесных пород везде доминирует пыльца сосны (*Pinus*) (54–69%), а содержание пыльцы других древесных пород меняется от комплекса к комплексу.

Спорово-пыльцевой комплекс I (сосна с участием березы) выделяется по образцу 9 из материка (слой 5).

Судя по составу спектров с очень низким участием пыльцы широколи-

ственных пород, это был самый холодный этап из всех изученных в разрезе. Возможно, что он соответствует одному из этапов бореального периода голоцена (8800–8600 л. н.) или похолоданию на границе бореального и атлантического периода (8200–7900 л. н.).

Характер спорово-пыльцевых спектров свидетельствует о том, что в это время здесь произрастали хвойные, преимущественно сосновые леса с участием березы и лещиной в подлеске. Травяной покров был очень бедный.

Далее следуют три образца (6, 7, 8) из слоя 4, не содержащие пыльцу и споры.

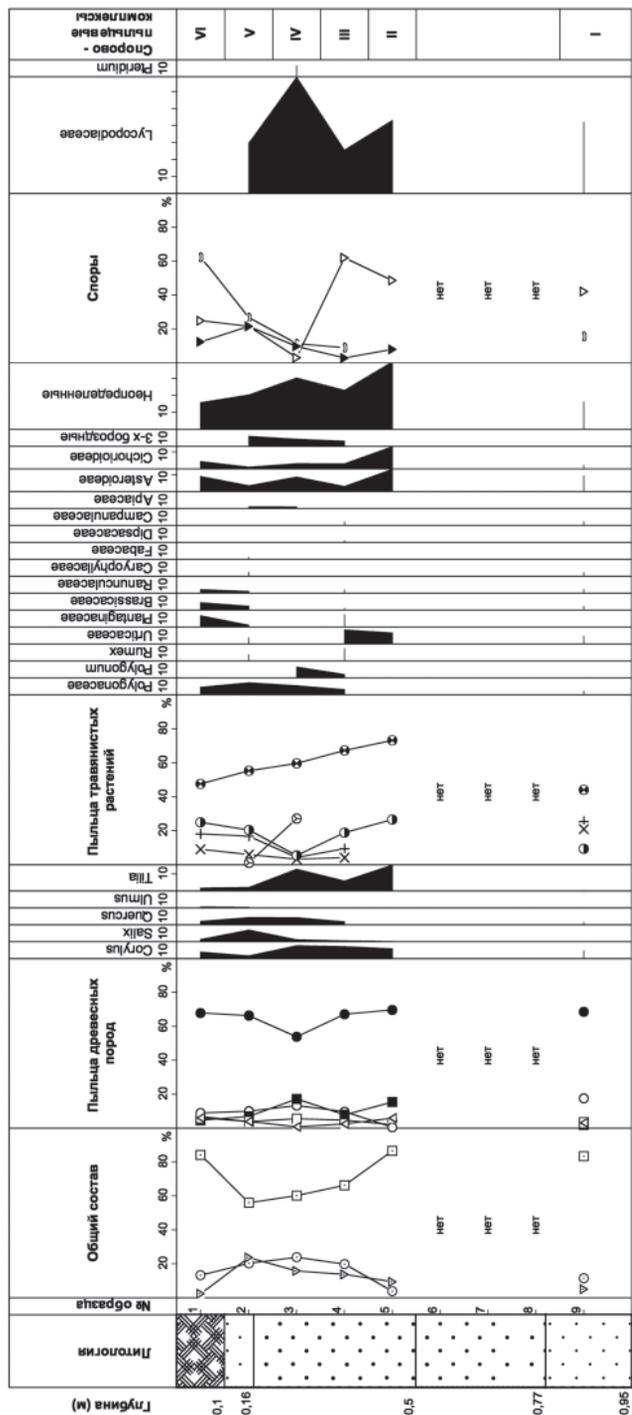
Спорово-пыльцевой комплекс II (сосна с участием широколиственных пород) описан по образцу 5 из нижней части слоя 3.

В это время в изученном районе существовали смешанные хвойно-широколиственные леса из ели, сосны и липы, с лещиной в подлеске. Возможно, что в благоприятных местобитаниях росли и чистые сосняки. Травяной покров был очень бедный, в напочвенном покрове было больше мхов, особенно зеленых, что в целом типично для лесов такого типа.

Судя по высокой облесенности территории по сравнению с последующими этапами, возможно, что стоянки в это время здесь еще не было или она была небольшая по площади.

Спорово-пыльцевой комплекс III (сосна с незначительным участием березы и широколиственных пород) охарактеризован по образцу 4 из средней части слоя 3.

В это время на данной территории существовали преимущественно сосновые боры с незначительной примесью березы, ели и широколиствен-



Общий состав: □ - сумма пыльцы древесных пород; ○ - сумма пыльцы травянистых растений; ▽ - сумма спор высших споровых растений. Древесные породы: △ - ель (*Picea*); ● - сосна (*Pinus*); ○ - береза (*Betula*); □ - ольха (*Alnus*); ⊕ - ива (*Salix*); ■ - сумма пыльцы широколиственных пород. Травянистые растения: ● - злаки (Poaceae); X - маревые (Chenopodiaceae); + - полыни (*Artemisia*); ⊗ - сумма пыльцы разнотравья. Споры: ▽ - зеленые мхи (*Bryales*); ▼ - сфагновые мхи (*Sphagnum*); ∞ - папоротники семейства многоножковые (Polypodiaceae).

Рис.3. Поселение Сокольный VII. Спорово-пыльцевая диаграмма.
Fig.3. The Sokolny VII settlement. Spore-pollen diagram.

ных пород (дуб, липа). В подлеске росла лещина.

Увеличение количества травянистых растений свидетельствует об увеличении открытых пространств (полян, опушек). Вероятно, это связано с существованием стоянки, поскольку среди травянистых растений много сорной растительности, характерной для поселений (горец, крапива, подорожник, щавель, полынь, лебеда и пр.).

Спорово-пыльцевой комплекс IV (сосна с участием широколиственных пород и березы) описан по образцу 3 из верхней части слоя 3.

В данном комплексе очень своеобразный состав травянистых растений – здесь в большом количестве встречается пыльца семейства вересковых (Ericaceae) (27%) (рис. 3). По-прежнему много пыльцы разнотравья, но его состав беднее, чем в предыдущем комплексе.

Исходя из состава спектров, в это время в районе стоянки произрастали смешанные широколиственно-хвойные леса с лещиной в подлеске и зарослями брусники или черники. В сложении лесов большую роль играли липа и дуб. В составе травянистых растений отсутствует луговое разнотравье, а встречаются только различные сорные растения, что может свидетельствовать о нарушении естественного травяного покрова на месте стоянки.

Большое количество пыльцы широколиственных пород свидетельствует о том, что это был самый теплый этап из всех изученных в данном разрезе.

В то же время состав спектров не характерен для климатического оптимума атлантического периода. Сравнение результатов палинологических

исследований с материалами, полученными ранее по стоянкам в лесной и лесостепной зонах Европейской России (Спиридонова, Алешинская, 1999; Алешинская и др., 2001), позволяет датировать данный этап примерно 6200–6100 л. н.

Спорово-пыльцевой комплекс V (сосна с незначительным участием березы и широколиственных пород) выделяется по образцу 2 из слоя 2.

Для данного комплекса характерно самое низкое содержание пыльцы древесных пород (56%) при достаточно большом количестве пыльцы травянистых растений (20%) и особенно спор (24%). Все это, наряду с довольно высоким участием пыльцы полыней и сорных растений, может свидетельствовать о существовании больших участков с нарушенным естественным покровом.

Возможно, что лесные массивы были более разреженные, чем в другое время. Это были сосновые боры с незначительной примесью березы, ели и широколиственных пород (дуб, липа) с мхами и папоротниками в напочвенном ярусе. Вдоль берега ручья росла ива. Поляны и опушки были заняты разнотравно-злаковыми сообществами.

Спорово-пыльцевой комплекс VI (сосна с незначительным участием березы, ольхи и ели) выделяется по образцу 1 из дернового слоя 1.

Описанный комплекс характеризует близкий к современному характер растительности. Это сосновый бор с небольшим участием березы и ели, на более влажных участках – с ольхой. Травяной ярус и поляны были заняты преимущественно злаковыми сообществами. Существовали и участки с нарушенным естественным покровом, на которых росли полынь, лебеда и др. сорные растения.

Керамическая и остеологическая коллекции

Керамический комплекс стоянки Сокольный VII представлен 129 фрагментами, размер которых не превышает 5×5 см. Толщина черепков в основном 0,4–0,6 см, единично 0,7–1,0 см. Внутренняя поверхность фрагментов заглажена, внешняя в большинстве случаев залощена. В коллекции представлено 65 мелких (размерами менее 2×2 см) и 7 крупных неорнаментированных стенок, 32 стенки с орнаментом, 23 венчика и 1 придонная часть. По венчикам и орнаментированным стенкам можно выделить 14 сосудов (рис. 4). От 9 сосудов сохранились верхние части, они в основном прямые (7 сосудов), реже прикрытые (1 сосуд) и слабопрофилированные (1 сосуд), срезы венчиков плоские (7 сосудов), округлые (1 сосуд) и скошенные внутрь (1 сосуд), в двух случаях орнаментированные насечками и наколами. Пять сосудов не орнаментированы (рис. 4: 38–41, 44, 47–48). Два украшены подтреугольными наколами в разреженной манере (рис. 4: 30–36, 45), по три крупными овальными (рис. 4: 1–20, 37, 42–43) и небольшими овальными (рис. 4: 21–29, 49–53) наколами. Последние два вида орнамента можно трактовать как ямчатые вдавления, которые, в свою очередь, не тождественны красномостовским. Наконец, придонная часть от плоскодонного сосуда орнаментирована короткими насечками (рис. 4: 46). Мотивы орнамента простые, в семи случаях состоят из одного или нескольких горизонтальных рядов наколов, и лишь на одной стенке зафиксирован горизонтальный ряд с отходящим от него диагональным рядом наколов.

Вышеперечисленная сумма технико-типологических признаков в зна-

чительной мере совпадает с характеристиками керамического инвентаря раннеолитических стоянок марийского Поволжья типа III и VIII Дубовских, VI Отарской и др. (Никитин, 2011).

Остеологическая коллекция памятника весьма ограничена и представлена 18 единицами плохой сохранности, из них 15 фрагментов костей являются неопределимыми, 2 фрагмента панциря черепахи и 1 кость птицы.

Технология изготовления керамики

Изучение технологии изготовления сосудов осуществлялось по методике А.А. Бобринского (Бобринский, 1978; 1999). Техничко-технологическому анализу было подвергнуто 12 образцов – фрагментов отдельных сосудов. Все изученные сосуды изготовлены в рамках домашних производств, без использования гончарного круга и специализированных обжиговых устройств. Структуру гончарной технологии можно охарактеризовать как простую, состоящую из 10 обязательных ступеней и одной дополнительной (орнаментация сосудов) (Бобринский, 1999, с. 9–11). Характер исходного пластичного сырья (ИПС) предположительно определяется как илистая глина. Анализ сосудов данной коллекции не выявил четких признаков илистых глин (обломков раковины, чешуи и костей рыб), однако присутствует альтернативный признак: наличие детрита (измельченных растительных остатков), который характерен для илистых глин. Использование данного вида ИПС в неолитическом гончарстве Марий Эл подтверждается результатами исследования керамических материалов других неолитических стоянок этого региона (Васильева, Выборнов, 2015).



Рис. 4. Поселение Сокольный VII. Керамика. 1–20 – сосуд № 1; 21–29 – сосуд № 2; 30–36 – сосуд № 3; 37 – сосуд № 4; 38 – сосуд № 5; 39 – сосуд № 6; 40 – сосуд № 7; 41 – сосуд № 8; 42–43 – сосуд № 9; 44, 47–48 – сосуд № 10; 45 – сосуд № 11; 46 – сосуд № 12; 49–51 – сосуд № 13; 52–53 – сосуд № 14.

Fig. 4. The Sokolny VII settlement. Ceramics. 1–20 – vessel number 1; 21–29 – vessel number 2; 30–36 – vessel number 3; 37 – vessel number 4; 38 – vessel number 5; 39 – vessel number 6; 40 – vessel number 7; 41 – vessel number 8; 42–43 – vessel number 9; 44, 47–48 – vessel number 10; 45 – vessel number 11; 46 – vessel number 12; 49–51 – vessel number 13; 52–53 – vessel number 14.

Таблица 1

Исходное пластичное сырье и формовочные массы керамики поселения Сокольный VII.

Рецепты ФМ	Исходное пластичное сырье – илстые глины				ИТОГО:
	Тощие (запесоченные и среднезапесоченные)		Жирные (слабозапесоченные)		
	с раковины	без раковины	с раковины	без раковины	
ОР+О/Г \leq 2(3) мм, конц. 1:3		3			3
ОР+О/Г \leq 2(3) мм, конц. 1:4		6		1	7
ОР+О/Г \leq 2мм, конц. 1:5		2			2
ВСЕГО:		11		1	12

Сокращения: ОР - органический раствор; О/Г - примесь обожженной сильноожеженной глины; \leq 2(3) мм - размер включений: менее 2 (3) мм; конц. 1:4 – концентрация примеси: на 1 часть ИПС – 4 части минеральной добавки.

По изученным материалам можно предполагать массовое распространение традиции отбора тощих подвидов ИПС (запесоченных и среднезапесоченных), без включений естественной ракушки. Рецепты формовочных масс (ФМ) включают вышеописанное пластичное сырье, а также примесь обожженной сильно ожеженной глины и органического раствора. Минеральная примесь фиксируется в черепке посуды в виде глинистых комочков серого, коричневого, красного или смешанного цвета, сочетающих округлую и угловатую с окатанными гранями форму. Она добавлялась в ФМ в концентрации от 1:3 до 1:5. Максимальный размер частиц достигал 2–3 мм, хотя в черепке встречались включения и менее 1 мм, что свидетельствует об отсутствии приема отсеивания пылевидной фракции. Часть их содержит мелкий песок, но в основном это включения чистой глины без каких-либо примесей, среди которых встречаются и ярко-красные охристые частицы таких же формы и размера (менее 2–3 мм) (рис. 1: 6). Отличие данной примеси от шамота из дробленых сосудов состоит в монолитности включений (отсутствии каких-либо примесей), сочетании угловатых и округлых частиц при преобладании

последних, а также в большом содержании охристых включений красновато-коричневого цвета. Предположительно, такой материал мог быть получен в результате дробления неровно обожженных в костре комков природной глины, насыщенной окислами железа. Органические растворы (предположительно жидкие клейкие материалы животного или растительного происхождения) представлены в черепке керамики пустотами с густым белесым налетом по стенкам. Результаты изучения приемов отбора ИПС и составления ФМ подведены в таблице 1.

Изучение навыков конструирования сосудов выявило распространение лоскутного налепливания. Массовым приемом обработки поверхностей было тщательное уплотнение гладким отполированным твердым орудием. Придание прочности и влагонепроницаемости изделиям достигалось смешанными приемами: «холодными» (введением органических растворов) и «горячими» (костровым обжигом). Излом основной части сосудов содержит прослой темно-серого цвета как результат непродолжительной выдержки при температурах каления. Отличительной особенностью керамики является однотонный светло-коричневый цвет поверхностей и нали-

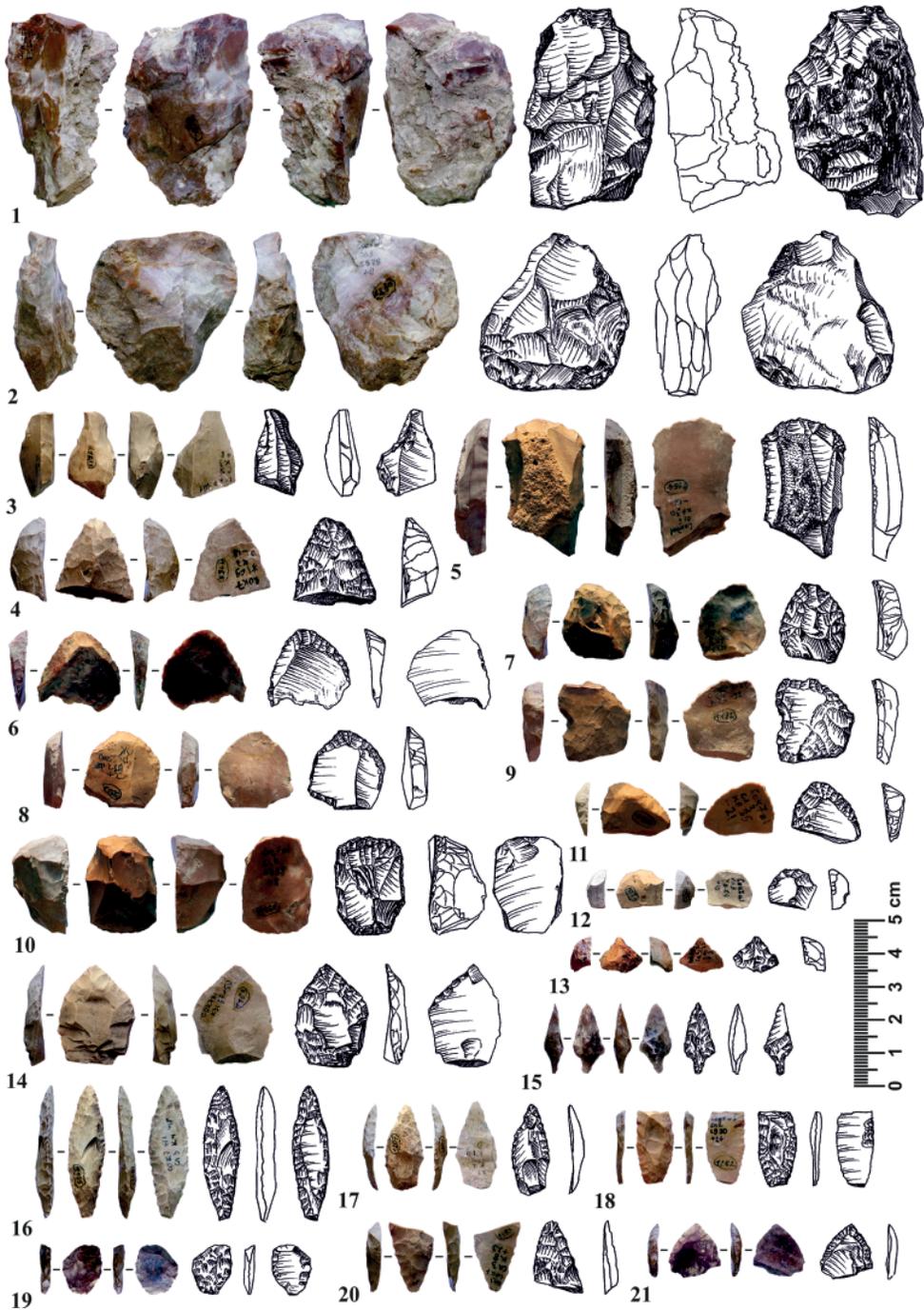


Рис. 5. Поселение Сокольный VII. Кремль. 1-3 – нуклеусы; 4-13 – скребки; 14-21 – наконечники.

Fig. 5. The Sokolny VII settlement. Flint. 1-3 – cores; 4-13 – scrapers; 14-21 – arrow points.



Рис. 6. Поселение Сокольный VII. Кремль. 1 – деревообрабатывающее орудие; 2–4 – ножи; 5 – проколка; 6–15 – резцы; 16 – фрагмент утюжка.

Fig. 6. The Sokolny VII settlement. Flint. 1 – woodworking tool; 2–4 – knives; 5 – perforator; 6–15 – burins; 16 – fragment of the arrow shaft straightener.



Рис. 7. Поселение Сокольный VII. Кремль. 1, 3, 5–9, 11–12, 14, 18–19, 21, 24 – отщепы, куски и продольные сколы с ретушью; 2, 4, 13, 15–17, 20, 22 – пластины и их фрагменты с ретушью; 10 – скобель; 23 – пластина без ретуши.

Fig. 7. The Sokolny VII settlement. Flint. 1, 3, 5–9, 11–12, 14, 18–19, 21, 24 — flakes, pieces, and longitudinal flakes with retouching; 2, 4, 13, 15–17, 20, 22 – blades and their fragments with retouching; 10 – side-scraper; 23 – blade without retouching.



Рис. 8. Поселение Сокольный VII. Кремьень.
1–57 – пластины и их фрагменты без ретуши.

Fig. 8. The Sokolnyy VII settlement. Flint. 1–57 – blades and their fragments without retouching.

чие полностью прокаленных изломов 4 сосудов, что свидетельствует о более длительной выдержке при температурах каления в окислительной среде. В целом навыки изготовления сосудов поселения Сокольный VII находят аналогии в гончарной технологии неолитического населения Республики Марий Эл (Васильева, Выборнов, 2015).

Кремневый и каменный инвентарь

Комплекс каменного инвентаря поселения Сокольный VII представлен 2466 единицами (рис. 5–8). Помимо кремня в коллекции каменных артефактов стоянки около 15% составляет коричневая и серая опока. Около 60% кремня имеет коричневый с оттенками цвет, 30% – серый с оттенками цвет, остальные 10% представлены кремнем различных тонов (желтый, бежевый, розовый, бордовый, вишневый, черный и др.). Также около четверти всех каменных артефактов имеют участки, покрытые коркой. Кремневые изделия небольших размеров, не более 4×4 см, экземпляры большего размера – единичны. Отходы производства представлены чешуйками – 745 единиц (30,2%) и отщепами – 1103 единицы (44,7%), из которых 3 с нерегулярной ретушью или следами утилизации. Кроме них выделены 32 (1,3%) куса кремня, из них 2 с нерегулярной ретушью или следами утилизации; осколки – 386 единиц (15,6%); продольные сколы – 39 единиц (1,6%), из которых 8 со следами утилизации. Экземпляры с ретушью или следами утилизации, видимо, использовались в единичных операциях резания или строгания (рис. 7: 1, 3, 5–9, 11–12, 14, 18–19, 21, 24). На памятнике обнаружено 67 пластин или их фрагментов (около 2,7% от всего

каменного инвентаря), большая часть имеет нерегулярную огранку (рис. 7: 2, 4, 12, 15–17, 20–23; 8). Целые пластины представлены 10 экземплярами (из них 1 с ретушью), проксимальные части – 23 экземплярами (из них 2 с ретушью), медиальные части – 19 экземплярами (из них 2 с ретушью), и дистальные части – 15 экземплярами (из них 4 с ретушью). Примерно в равном количестве на пластинах представлена регулярная (4) и нерегулярная (5) ретушь, которая наносилась исключительно с дорсальной стороны по одной (7), реже двум (2) граням (рис. 7: 2, 4, 13, 15–17, 20, 22). Морфологически выраженные орудия представлены 37 экземплярами, что составляет 1,5% от всего каменного инвентаря. Обнаружено 3 нуклеуса – один аморфный и два уплощенно-торцевых (рис. 5: 1–3). Скрепки представлены 10 экземплярами: четыре стрелчатых, два угловатых, два концевых с округлым рабочим краем, один скошенный и один нуклевидный с ретушью на три четверти периметра (рис. 5: 4–13). Резцов обнаружено также 10 экземпляров: девять угловых на пластинах или продольных сколах, лишь один с ретушью по продольной грани, остальные без таковой, и один двугранный угловой на продольном сколе (рис. 6: 6–15). Наконечники представлены 8 экземплярами, из них пять имеют листовидную (иволистную) форму, два подтреугольную и один треугольно-черешковый (рис. 5: 14–21). Последние находят аналогии в материалах раннеолитических стоянок данного региона (Никитин, 2011). Выявлено 3 ножа: один прямолезвийный и два саблевидных ножаложкаря (рис. 6: 2–4). Наконец, в одном экземпляре обнаружены: отщеп со скоблевидной выемкой (рис. 7: 10),

проколка на продольном сколе (рис. 6: 5) и обломок деревообрабатывающего орудия (топор) (рис. 6: 1). Также в коллекции присутствуют два обломка шлифованного орудия с выемкой, возможно, утюжка (рис. 6: 16).

Технико-типологические характеристики каменного инвентаря стоянки аналогичны комплексам памятников III и VIII Дубовским, VI Отарской и пр., которые В.В. Никитин относит к раннему неолиту Марийского Поволжья (Никитин, 2011).

Выводы

Керамический и кремневый комплексы поселения Сокольный VII типологически и технологически находят ближайшие аналогии в материалах стоянок Дубовская III, VIII, Отарская VI, Сутырская V и могут быть отнесены к раннему неолиту Марийского Поволжья (Никитин, 1996; 2011, Васильева, Выборнов, 2015). Однако в отличие от Дубовских и Отарских стоянок достаточно хорошо выражен ямчатый способ нанесения орнамента, что придает определенное своеобразие коллекции поселения Сокольный VII. В то же время исследованный памятник обладает определенной спецификой: большое количество артефактов на площадь раскопа (около 67

единиц на 1 кв. м), значительное количество изделий с коркой, небольшое число морфологически выраженных орудий и абсолютное преобладание отходов производства. Данные обстоятельства дают нам основание интерпретировать памятник Сокольный VII как стоянку-мастерскую. Обозначенному предположению не противоречит и весьма ограниченная керамическая коллекция. Идентичность сырья для большинства категорий орудий (включая двусторонне обработанные наконечники и разнотипные скребки) и отходов производства подтверждает гомогенность коллекции. Обнаружение наконечника треугольно-черешковой формы свидетельствует о том, что их наличие в других раннеэнеолитических коллекциях не является случайностью. Для материалов стоянки III Дубовская и VI Отарская, аналогичных комплексу Сокольный VII, получены радиоуглеродные даты, фиксирующие середину – вторую половину VI тыс. до н. э. (Выборнов, Никитин, 2016). Учитывая это, а также данные палинологического анализа, время бытования стоянки может быть отнесено к сходному хронологическому интервалу.

Благодарность

Авторы статьи выражают большую признательность Валерию Валентиновичу Никитину и Диане Юрьевне Ефремовой за помощь с подбором архивных материалов по памятнику и его локализации на местности, а также Наталье Валерьевне Росляковой за археозоологические определения остеологической коллекции поселения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алешинская А.С., Лаврушин Ю.А., Спиридонова Е.А. Геолого-палеоэкологические события голоцена и среда обитания древнего человека в районе археологического памятника Замостье 2 // Каменный век европейских равнин / Отв. ред. Т.Н. Манушина. Сергиев Посад: Сергиево-Посадский государственный историко-художественный музей-заповедник, 2001. С. 248–254.

2. Андреев К.М. Отчет об археологических раскопках поселения Сокольное VII в Звениговском районе Республики Марий Эл в 2018 году по Открытому листу № 1402. Самара, 2019 / Архив ИА РАН.

3. Бобринский А.А. Гончарство Восточной Европы. Источники и методы изучения. М.: Наука, 1978. 272 с.

4. Бобринский А.А. Гончарная технология как объект историко-культурного изучения // Актуальные проблемы изучения древнего гончарства (коллективная монография) / Ред. А.А. Бобринский. Самара: Изд-во Самар. гос. пед. ун-та, 1999. С. 5–109.

5. Васильева И.Н., Выборнов А.А. Некоторые аспекты изучения неолита Марийского Поволжья // Вопросы археологии эпохи камня и бронзы в Среднем Поволжье и Волго-Камье. АЭМК. Вып. 31 / Научн. ред. Б.С. Соловьев, А.В. Михеев. Йошкар-Ола: МарНИИ, 2016. С. 68–98.

6. Выборнов А.А., Никитин В.В. Радиоуглеродные данные по неолиту Марийского Поволжья // Радиоуглеродная хронология эпохи неолита Восточной Европы VII–III тысячелетия до н. э. Смоленск: Свиток, 2016. С. 123–128.

7. Кочанова М.Д., Алешинская А.С., Спиридонова Е.А. Новое программное обеспечение для обработки данных спорово-пыльцевого анализа // Материалы XI Всероссийской палинологической конференции: «Палинология: теория и практика» / Отв. ред. С.А. Афонин, П.И. Токарев. М.: АРЕС, 2005. С. 13–15.

8. Никитин В.В. Отчет о работах Неолитического отряда МарАЭ в 1985 г. Йошкар-Ола, 1986 / Архив ИА РАН. Р-1 № 10914.

9. Никитин В.В. Каменный век Марийского края // Тр. МарАЭ. Т. IV. Йошкар-Ола: МарНИИ, 1996. 180 с.

10. Никитин В.В. Археологическая карта Республики Марий Эл. Йошкар-Ола: Изд-во ОАО «МПИК», 2009. 415 с.

11. Никитин В.В. Ранний неолит Марийского Поволжья / Труды МарАЭ. Т. IX. Йошкар-Ола: МарНИИЯЛИ, 2011. 470 с.

12. Пыльцевой анализ / Под ред. И.М. Покровской. М.: Госгеолыздат, 1950. 540 с.

13. Спиридонова Е.А., Алешинская А.С. Периодизация неолита-энеолита Европейской России по данным палинологического анализа // РА. 1999. № 1. С. 23–33.

Информация об авторах:

Андреев Константин Михайлович, кандидат исторических наук, доцент. Самарский государственный социально-педагогический университет (г. Самара, Россия); konstantin_andreev_88@mail.ru

Выборнов Александр Алексеевич, доктор исторических наук, профессор. Самарский государственный социально-педагогический университет (г. Самара, Россия); vibornov_kin@mail.ru

Кудашов Александр Сергеевич, магистрант. Самарский государственный социально-педагогический университет (г. Самара, Россия); aleksandr.kudashov@gmail.com

Алешинская Анна Сергеевна, кандидат географических наук, заведующий Лаборатории естественнонаучных методов. Институт археологии РАН (г. Москва, Россия); asalesh@mail.ru

Васильева Ирина Николаевна, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник. Самарский государственный социально-педагогический университет (г. Самара, Россия); in.vasil@mail.ru

SOKOLNIY VII SETTLEMENT – NEW MONUMENT OF EARLY NEOLITHIC IN MARI EL

K.M. Andreev, A.A. Vybornov, A.S. Kudashov, A.S. Aleshinskaya, I.N. Vasilieva

The paper presents the results of the study of the Sokolny VII settlement (Zvenigovsky District, Mari El Republic). Information on the settlement history of study, topography, stratigraphy as well as finds distribution within the excavation area is given. The ceramic complex revealed at the settlement and pottery technology are characterized. The complex stone equipment and the main categories of tools are described. Based on the work undertaken, the following conclusions are made by the authors. The ceramic complex of the Sokolny VII settlement typologically and technologically has the closest analogies in the materials of the Dubovskiy III and VIII, Otary VI, and Sutyri V sites, and can be associated to the early Neolithic of the Mari Volga region. A large number of artifacts within the excavation area, a significant amount of stone items with preliminary crust, a small number of morphologically expressed tools and the absolute predominance of production wastes give the grounds for the authors to treat the site Sokolny VII as a settlement-workshop. According to palynological data, the mixed broad-leaved and coniferous forests with hazel in the undergrowth and thickets of lingonberry or blueberry grew in the area of the site. Linden and oak played an important role in the composition of forests. There are no herbage plants in the composition of meadow grass, and only various weeds are found. On account of a number of analogies as well as data of palynological analysis, the time of the existence of the settlement can be attributed to the middle – second half of the VI millennium BC.

Keywords: archaeology, Mari El Republic, Zvenigovsky District, the early Neolithic, stroke-ornamented pottery, flint industry, palynological analysis, pottery technology, historical and cultural approach.

REFERENCES

1. Aleshinskaya, A. S., Lavrushin, Yu. A., Spiridonova, E. A. 2001. In Manushina, T. N. (ed.). *Kamenniy vek evropeyskikh ravnin (Stone Age of European Plains)*. Sergiev Posad: The Sergiev Posad State History and Art Museum-Preserve. 248–254 (in Russian).
2. Andreev, K. M. 2019. *Otchet ob arkheologicheskikh raskopkakh poseleniya Sokol'noe VII v Zvenigovskom raione Respubliki Marii El v 2018 godu po Otkrytomu listu № 1402 (Report on the Archaeological Excavations of Sokolnoe VII Settlement in the Zvenigovsky District of the Mari El Republic in 2018 According to License No. 1402)*. Samara. Archive of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences (in Russian).
3. Bobrinsky, A. A. 1978. *Goncharstvo Vostochnoi Evropy. Istochniki i metody izucheniia (East European Pottery. Sources and Research Methods)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
4. Bobrinsky, A. A. 1999. In Bobrinsky, A. A. (ed.). *Aktual'nye problemy izucheniia drevnego goncharstva (kollektivnaia monografiia) (Current Issues of Ancient Pottery Studies: Collective Monograph)*. Samara: Samara State Pedagogical University, 5–109 (in Russian).
5. Vasil'eva, I. N., Vybornov, A. A. 2016. In Solov'ev, B. S., Mikheev, A. V. (eds.). *Voprosy arkheologii epokhi kamnia i bronzy v Srednem Povolzh'e i Volgo-Kam'e (Issues of the Archaeology of Stone and Bronze Ages in Middle Volga and Volga – Kama Areas)*. Series: Arkheologiya i etnografiia Mariiskogo kraia (Archaeology and Ethnography of Mari Land) 31. Yoshkar-Ola: Mari Research Institute of Language, Literature, and History, 68–98 (in Russian).
6. Vybornov, A. A., Nikitin, V. V. 2016. In *Radiouglerodnaya khronologiya epokhi neolit Vostochnoi Evropy VII–III tysyacheletiya do n. e. (Radiocarbon Chronology of the Neolithic of Eastern Europe in the 7th–3rd Millennia BC)*. Smolensk: "Svitok" Publ., 123–128 (in Russian).

The work was completed within the framework of the Russian Science Foundation grant (project No. 19-78-10001 "Ethnic-cultural interaction of the population of the Middle Volga region in the Stone Age (Mesolithic-Eneolithic)") and project No. AAAA-A18-118011790092-5 "Archaeological and anthropological sources and verification of hypotheses: methodological aspects of fundamental knowledge and field studies".

7. Kochanova, M. D., Aleshinskaya, A. S., Spiridonova, E. A. 2005. In Afonin, S. A., Tokarev, P. I. (eds.). *Materialy XI Vserossiiskoi palinologicheskoi konferentsii: «Palinologiya: teoriya i praktika» (11th All-russian palynological conference “Palynology: theory & applications”)*. Moscow: “ARES” Publ., 13–15 (in Russian).

8. Nikitin, V. V. 1986. *Otchet o rabotakh Neoliticheskogo otryada MarAE v 1985 g (Report on the Activities of the Neolithic Group of the Mari Archaeological Expedition in 1985)*. Yoshkar-Ola. Archive of the Institute of Archeology of the Russian Academy of Sciences. Inv. R-1, dossier 10914 (in Russian).

9. Nikitin, V. V. 1996. *Kamennyi vek Mariiskogo kraia (Stone Age of the Mari Region)*. Series: Proceedings of the Mari Archaeological Expedition IV. Yoshkar-Ola: Mari Research Institute of Language, Literature, and History (in Russian).

10. Nikitin, V. V. 2009. *Arkheologicheskaya karta Respubliki Marii El (Archaeological Map of the Mari El Republic)*. Yoshkar-Ola: “Mariiskii poligraficheskoye-izdatel'skii kombinat” Publ. (in Russian).

11. Nikitin, V. V. 2011. *Rannii neolit Mariiskogo Povolzh'ya (Early Neolithic of the Mari Volga Region)*. Series: Trudy Mariiskoi arkheologicheskoi ekspeditsii (Proceedings of Mari Archaeological Expedition) IX. Yoshkar-Ola: Mari Scientific and Research Language, Literature, History and Ethnography Institute (in Russian).

12. In Pokrovskaya, I. M. 1950. *Pyl'tsevoy analiz (Pollen analysis)*. Moscow: “Gosgeolizdat” Publ. (in Russian).

13. Spiridonova E. A., Aleshinskaya A. S. 1999. *Rossiyskaya Arkheologiya (Russian Archaeology)* (1), 23–33 (in Russian).

About the Authors:

Andreev Konstantin M. Candidate of Historical Sciences, Associate Professor. Samara State University of Social Sciences and Education. Maxim Gorky St., 65/67, Samara, 443099, Russian Federation; konstantin_andreev_88@mail.ru

Vybornov Alexander A. Doctor of Historical Sciences, Professor. Samara State University of Social Sciences and Education. Maxim Gorky St., 65/67, Samara, 443099, Russian Federation; vybornov_kin@mail.ru

Kudashov Alexander S. Samara State University of Social Sciences and Education. Maxim Gorky St., 65/67, Samara, 443099, Russian Federation; aleksandr.kudashov@gmail.com

Aleshinskaya Anna S. Candidate of Geographical Sciences, Head of the Laboratory of Natural Science Methods, Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences. Dmitry Ulyanova St., 19, Moscow, 117036, Russian Federation; asalesh@mail.ru

Vasilyeva Irina N. Candidate of Historical Sciences, Samara State University of Social Sciences and Education. Maxim Gorky St., 65/67, Samara, 443099, Russian Federation; in.vasil@mail.ru

Статья принята в номер 01.09.2020 г.

УДК 902.06 903.01

<https://doi.org/10.24852/pa2020.3.33.84.99>

ПОСЕЛЕНИЕ РАННЕГО НЕОЛИТА ШОУШМА 10 В ВЕРХОВЬЯХ РЕКИ КОНДЫ

© 2020 г. Т.Ю. Клементьева, А.А. Погодин, Е.Н. Дубовцева

Ранний неолит в бассейне р. Конды, левого притока Иртыша, характеризуется многочисленностью памятников, разнообразием их типов и оригинальностью артефактов. На основании обширного корпуса источников выделены два культурных типа памятников этого периода – шоушминский и умытгинский. Шоушминские древности датируются рубежом VII–VI тыс. до н. э. – 3-й четвертью VI тыс. до н. э. На базовом памятнике шоушминского типа, поселении Шоушма 10, изучена постройка из двух котлованов, соединённых переходом. Керамика оригинальна по составу, включает сосуди, собственно, шоушминского типа, одну умытгинскую емкость и посуду с признаками обоих типов. Каменные орудия выполнены из местного галечниково-валунного сырья разнообразных пород. Расщепление и обработка камня производилась в ударно-контрударной, отжимной, абразивной технике и пикетажем. По мнению авторов, присутствие в керамическом комплексе изученного поселения сосуда умытгинского типа и емкостей со смешанными признаками является отражением контактов в среде местного населения в первой половине VI тыс. до н. э.

Ключевые слова: археология, север Западной Сибири, бассейн р. Конда, неолит, керамика, каменные орудия, шоушминский тип.

В эпоху неолита территория левого бережного притока Иртыша – бассейна р. Конды площадью более 72000 км² представляла собой область, в которой процессы культурогенеза народов Урала и Западной Сибири проявились со свойственным только им своеобразием и специфичностью. Впечатляет количество выявленных неолитических памятников (более 300), их плотная сосредоточенность по берегам многочисленных рек, проток и озер, а также разнообразие типов: холмы-городища, укрепленные поселения, стоянки, могильники и отдельные захоронения. В период 1978–2019 гг. раскопками на 38 памятниках было изучено не менее 70 неолитических комплексов. Тем не менее до сих пор актуальной задачей неолитоведения севера Западной Сибири является систематизация источников, разработка хронологической шкалы и периодизация эпохи. Эффективным в этом направлении

видится подход, при котором комплексы со сходными типами построек, керамики и каменного инвентаря выделяются в культурные типы памятников или культуры (Косинская, 2001, с. 62). Обязательное условие их выделения – наличие полузамкнутых жилищных комплексов (Бочкарев, 2016, с. 34). Материалы стратифицированных полузамкнутых жилищных и замкнутых погребальных комплексов послужили основой для выделения культурных типов памятников – шоушминского и умытгинского (Клементьева, Погодин, 2017; Клементьева, Труфанов, 2019). Одним из таких памятников является поселение Шоушма 10, весь имеющийся объем источников которого рассматривается в данной публикации.

Поселение Шоушма 10 расположено на левом берегу р. Конды в 23,5 км к юго-востоку от районного центра г. Советский Тюменской области ХМАО – Югры (рис. 1: А). Па-

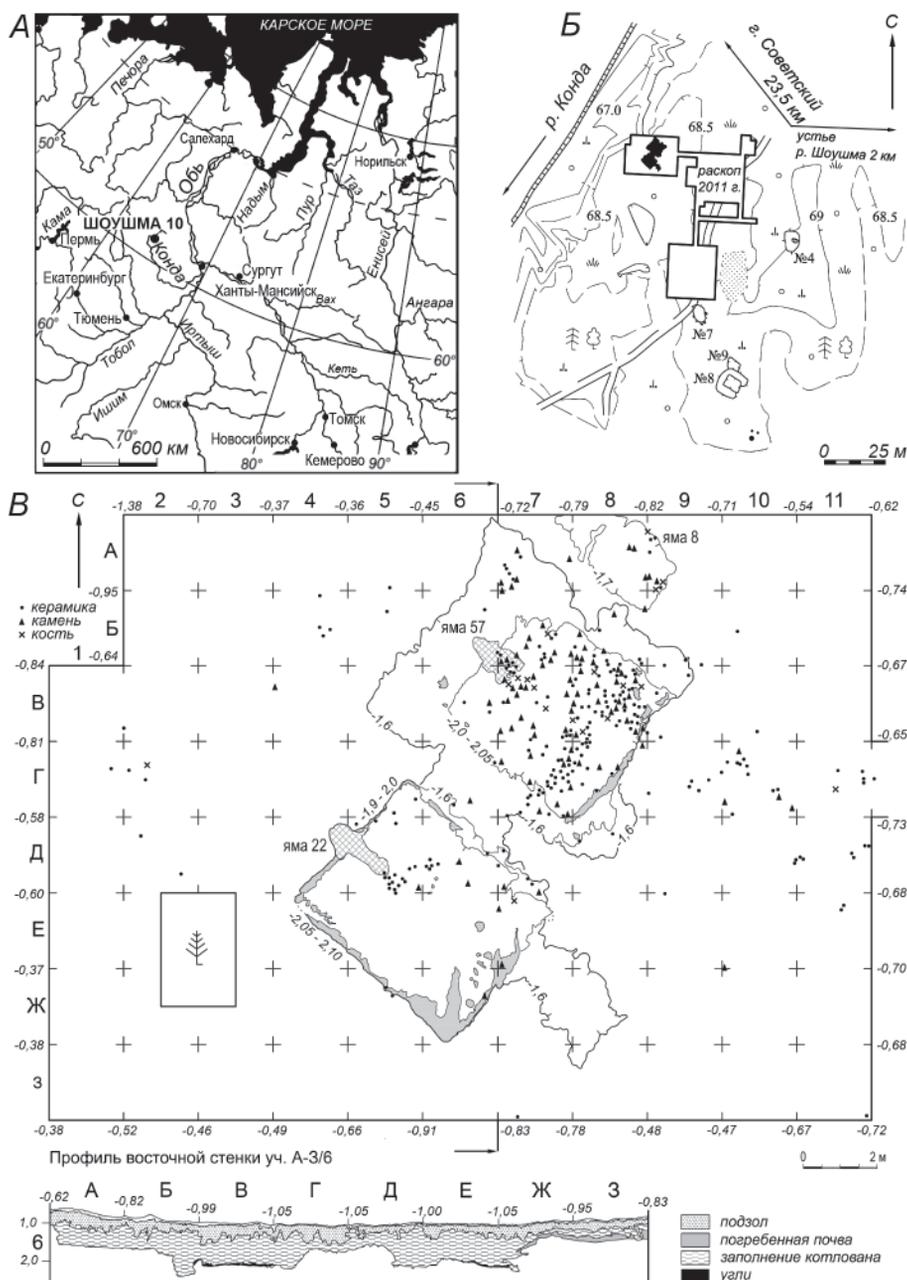


Рис. 1. Поселение Шоушма 10. А – схема расположения, Б – план памятника, В – план и профиль раскопа.

Fig. 1. Shouchma 10 Settlement. А – location, Б – general plan, В – plan and profile of the excavation.

мятник выявлен в 2007 г. Раскопки на площади 1376 м² проведены в 2011 г. экспедицией ООО НАЦ «АВ КОМ – Наследие» (Трунова, 2012). Изучен котлован постройки (рис. 1: Б, В), рас-

полагавшийся в 28 м от современной береговой бровки на террасе высотой 1,5 м. На уровне древней поверхности зафиксирован большой прямоугольный котлован площадью не менее

100 м², ориентированный ССВ–ЮЮЗ. Ниже уровня фиксации –1,5 м (примерно в 1,0 м от современной поверхности) в его границах выделились соединенные переходом два малых котлована. В целом глубина котлована от древней поверхности не превышала 0,9–1,0 м. Северный котлован подквадратный, по его северо-восточной и северо-западной стенам в почвообразующем аллювии выделены песчаные уступы – «плечики» шириной 1,3–1,7 м и высотой 0,7–0,8 м от пола постройки. На их уровне (–1,5 м) площадь северного котлована составляла 44,7 м², на уровне пола (–2,00–2,05 м) – 20 м². Южный котлован имел прямоугольную форму и площадь 22 м² на уровне пола (–2,05–2,10 м). Стенки котлованов были забраны деревом, элемент крепки выражен канавкой. Канавка шириной 0,15–0,30 м наблюдалась по восточной стене северного котлована и вдоль западной, южной и восточной стен – южного. Пол в сооружении неровный, маркирован углем и локальными проколами. В северо-западных стенах обоих котлованов оформлены ниши, выступавшие на 0,6–0,7 м за линию стен. Ширина ниши в северном котловане составляла 0,6 м, в южном – 1,3 м. В нишах расчищены ямы, ориентированные перпендикулярно стене. В северном котловане яма 57 имела трапециевидную форму, размеры 1,45×0,90 м, глубину 0,30 м; в южном – яма 22 была овальной, размерами 0,37×1,84 м, глубиной 0,35 м. Не исключено, что в этих ямах были обустроены очаги. Опорная конструкция держалась на столбах, ямки от которых выявлены в углах, в центре и вдоль стен. Переход между котлованами имел длину 1,8 м, наклонные стенки, его ширина по верху – 2,5 м, по дну – 1,8 м.

Выход из постройки располагался по центру юго-восточной стены южного котлована и был направлен в противоположную от реки сторону. Он представлял собой прямоугольный коридор размерами 3,0×2,0 м. Единой с постройкой ансамбль составляла яма 8, располагавшаяся в 0,7 м от северо-восточной стены северного котлована. Яма прямоугольная в плане, размерами 3,3×1,8 м, глубиной 0,3 м.

Коллекция артефактов эпохи неолита включает 379 фрагментов глиняной посуды и 109 каменных изделий. Из 133 единиц кальцинированных остатков животных выделены кости северного оленя и лося. Из общего числа находок 77% керамики и 76% камня залегали на полу постройки и под ним. Три четверти артефактов обнаружено в северо-восточном углу и вдоль восточной стены северного котлована ниже уровня уступов-плечиков. Над ямой 57 найден округлодонный сосуд объемом ок. 2,5 л (рис. 5: 5). В юго-восточной половине котлована на площади 0,7×2,7 м от южного угла вдоль восточной стены (уч. Г/7–8) находки отсутствовали. Параллельно «области без находок» на полу залегали фрагменты от крупного сосуда (рис. 4: 14). Помимо керамики, в северном котловане найдены скребки для обработки шкур (рис. 2: 1–4, 6, 10), сверла-провертки (рис. 2: 7, 8), шлифованный нож (рис. 2: 14), абразивы (рис. 3: 1, 4), ядрища (рис. 2: 11, 12). В южной части постройки артефактов значительно меньше. Они представлены обломками крупной емкости, залегавшей рядом с ямой 22 (рис. 5: 8), единичными фрагментами от сосудов из северного котлована (рис. 4: 3; 8: 4) и восемь каменными предметами (рис. 2: 13). Кусок от расколотого в древности

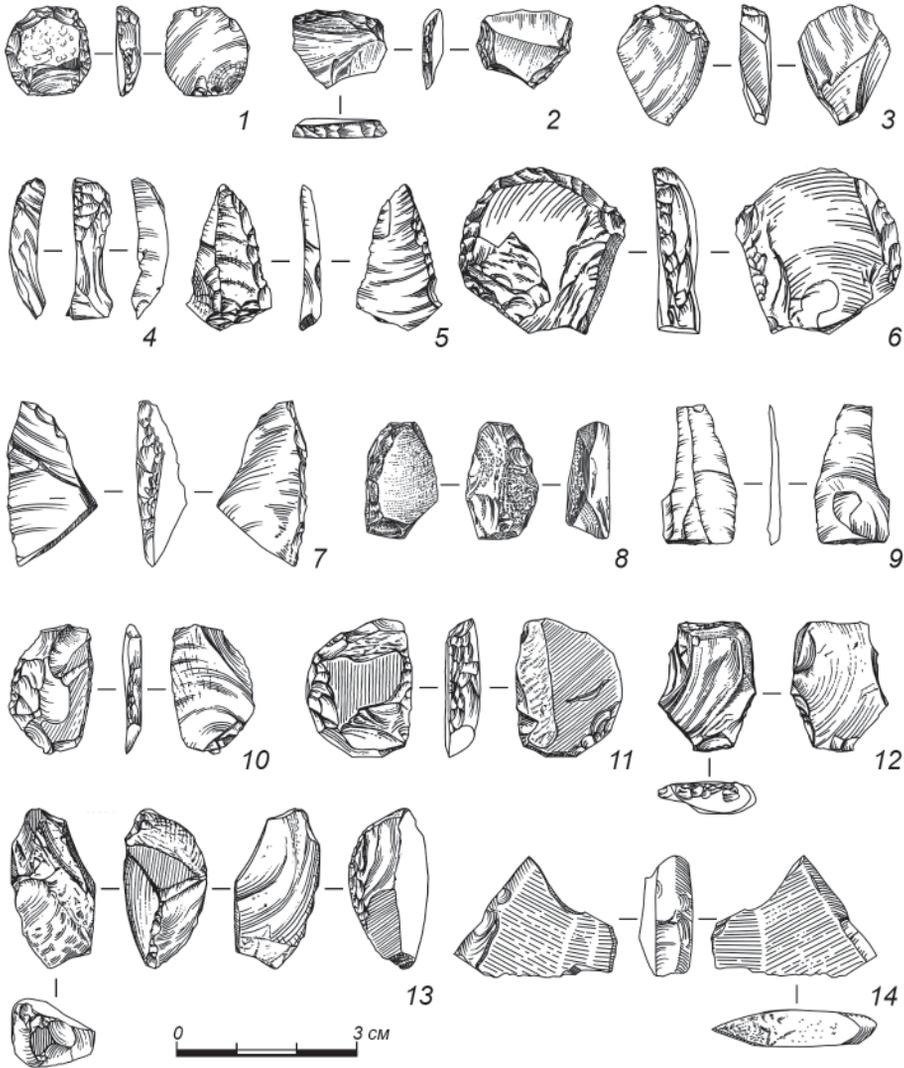


Рис. 2. Поселение Шоушма 10. Камень. 1–4, 6, 10 – скребки; 5 – продукт расщепления со вторичной обработкой; 7, 8 – сверла-провертки; 9 – пластина; 11, 12 – контрударные ядрища; 13 – шлифованное долото, 14 – шлифованный нож.

Fig. 2. Shouchma 10 Settlement. Stone. 1–4, 6, 10 – scrapers; 5 – the product of flaking with secondary processing; 7, 8 – drills; 9 – blade; 11, 12 – counter-striking cores; 13 – the polished chisel, 14 – the polished knife.

абразива (рис. 3: 3), большинство обломков которого обнаружены около ямы 57, лежал рядом с выходом из постройки. В переходе между котлованами найдены черепки двух сосудов (рис. 4: 10, 12) и пластина (рис. 2: 9). Активно использовалась площадка к востоку от постройки. На древней по-

верхности рядом с выходом обнаружены черепки от тех же сосудов, что и в котловане (рис. 4: 10; 5: 4), изделия из камня – ядрище и продукты фрагментации галечного сырья.

Расщепление и обработка камня на поселении Шоушма 10 выполнялась в ударно-контрударной, отжимной,

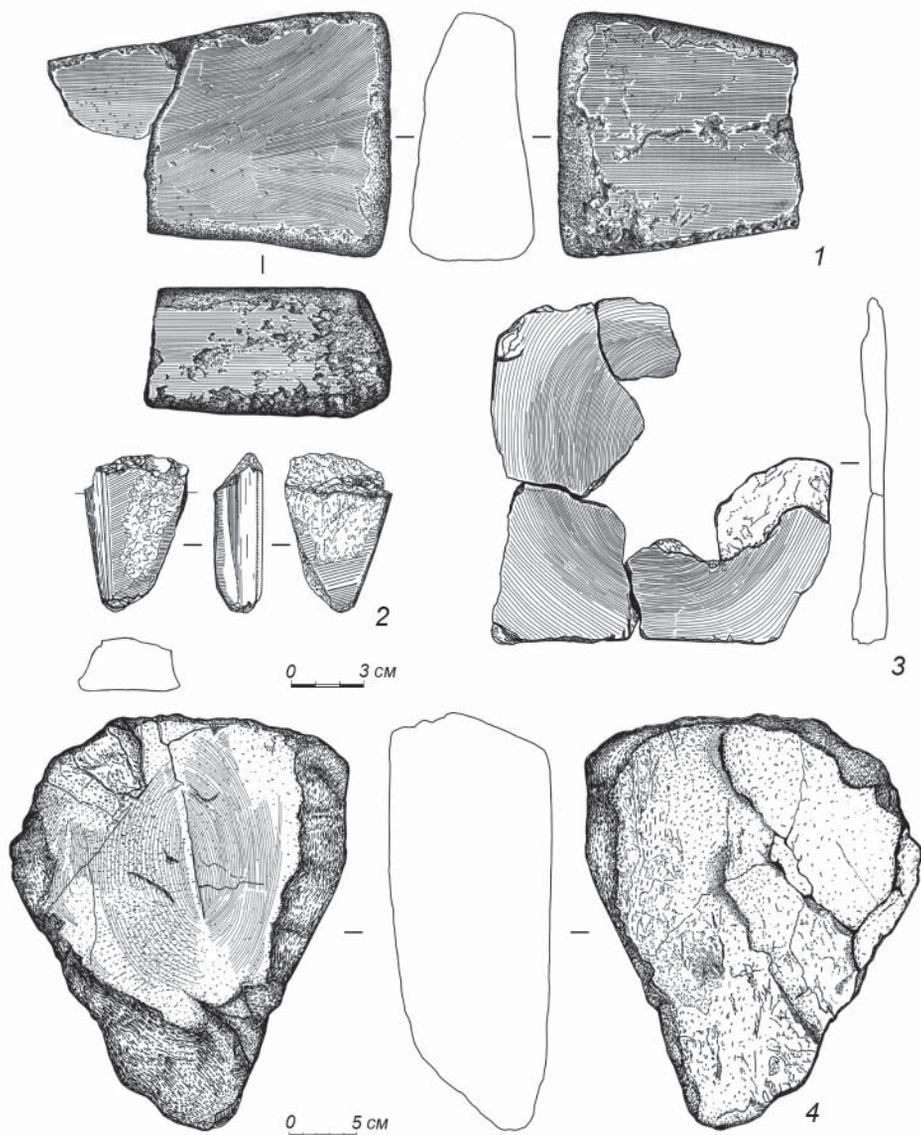


Рис. 3. Поселение Шоушма 10. Камень. 1, 2, 4 – абразивы; 3 – контрударное ядрище на обломке обушковой части шлифованного изделия со следами пиления.

Fig. 3. Shouchma 10 Settlement. Stone. 1, 2, 4 – abrasives; 3 – counter-impact core on the fragment of the hafting part of the polished item with traces of sawing.

абразивной технике и пикетажем. Сырьем являлись гальки кварца (22% от общего числа предметов комплекса) и кремня (54%); процент изделий из яшмы, халцедона, кварцита и кварцитопесчаника невелик (12%), еще меньше – из сланца и опоки (8%).

Наглядна специализация гранито-гнейсовых плиток (3%) и валунчиков в качестве абразивов.

Трасолого-технологический анализ качественно изменил понимание и представление о раннеолитической каменной индустрии региона. Кон-

трударное расщепление применялось на стадии первичного раскалывания и при последующем переоформлении/подживлении инструментов и являлось формой адаптации к местному галечному сырью, в большинстве своем небольших размеров и не всегда хорошего качества. Ядрища контрударные (17 экз.) выполнялись на гальках, отщепках, сколах шлифованных изделий и являлись основами для орудий – 7 из 19 скребков изготовлены на этом типе заготовки. Высота ядрищ от 16 до 30 мм, одно крупное – 60 мм; размерные показатели ширины (от 7 до 48 мм) и толщины (от 3 до 26 мм) неустойчивые. Оформление площадки, продольных ребер и подъем рельефа на фронте скалывания осуществлялся сколом или ретушью ударным способом; в определенных случаях применялась абразивная шлифовка указанных элементов. Площадки подрабатывались под углом 70–85°; при последующем расщеплении они деградировали до линейных или точечных. При истощении или из-за многоступенчатых заломов на фронте ударная площадка ядрища переносилась на другой торец или боковую сторону, ретушировалась и скалывание возобновлялось. Контрударное (отчасти неконтролируемое) расщепление приводило к появлению многочисленных продуктов фрагментации (17 экз.) в виде уплощенных, угловатых или полиэдрических отдельностей с аморфным направлением снятия, возникших при раскрошении ядрищ и сколов.

Сколами с ядрищ (38 экз.) являются пластины (5 экз.) или отщепы (33 экз.) без следов износа. Коэффициент массивности (соотношение толщины к длине скола) пластин – 0,11; отщепов – 0,27. Негативы площадок на сколах линейные (17 экз.), точечные

(8 экз.), естественные (1 экз.) или подготовленные (11 экз.) под углом от 45° до 85°.

Орудия на продуктах расщепления представлены скребками/стругами по шкуре (19 экз., рис. 2: 1–4, 6, 10), ножом-скобелем по шкуре и сверлами-провертками (2 экз., рис. 2: 7, 8). Следы износа на режущих кромках сверл-проверток четкие и интенсивные, однако их функция осталась не выяснена. Не исключено наложение нескольких видов износа от разных материалов. Скребки, струги и нож-скобель использовались для выделки и обработки шкур определенного вида животного (различной степени сухости и «загрязнённости»). Помимо этого, определены продукты расщепления со вторичной обработкой (4 экз.), но без следов износа, являющиеся потенциальными заготовками орудий.

Абразивная технология представлена техникой шлифовки и пиления. Шлифовкой изготовлены нож (рис. 2: 14) и долото (рис. 2: 13); оба орудия сломаны в древности. Помимо этого, на ряде сланцевых сколов частично или полностью шлифована спинка; их получение с обломков крупных орудий типа тесел, переоформленных в ядрища, подтверждается артефактом (рис. 3: 2), на котором зафиксирован продольный пропилен глубиной 0,3 см, в последующем пришлифованный. Плитки и валунчики под абразивы предварительно подрабатывались оббивкой или пикетажем. Инструменты (3 экз.) имеют одну (рис. 3: 4), две (рис. 3: 3) и четыре (рис. 3: 1) рабочих поверхности с желобчатой, чашеобразной и плоской формой абразивного изнашивания в круговой, продольной или диагональной кинематике.

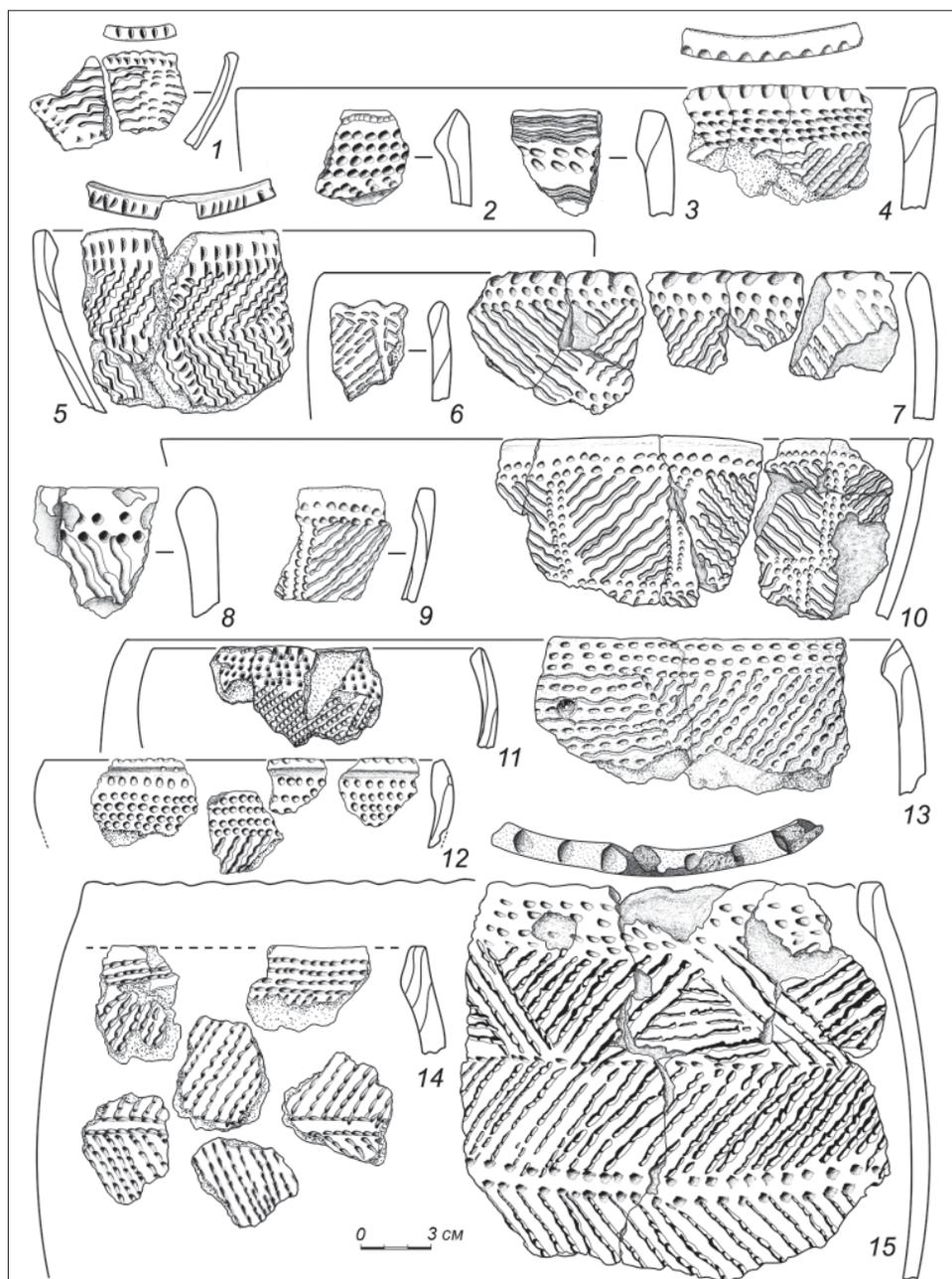


Рис. 4. Поселение Шоушма 10. Керамика шоушминского типа.

Fig. 4. Shouchma 10 Settlement. The Shouchma type ceramics.

Каменные изделия поселения Шоушма 10 представляют комплекс специализированной индустрии, заключительным видом работы которой, по-видимому, был процесс по обработке и выделке шкур.

Керамика. В котловане постройки и с древней поверхности собраны черепки от 29 сосудов. Ядро комплекса, 25 сосудов, составляют толстостенные округлодонные емкости с плотным накольчатым и от-

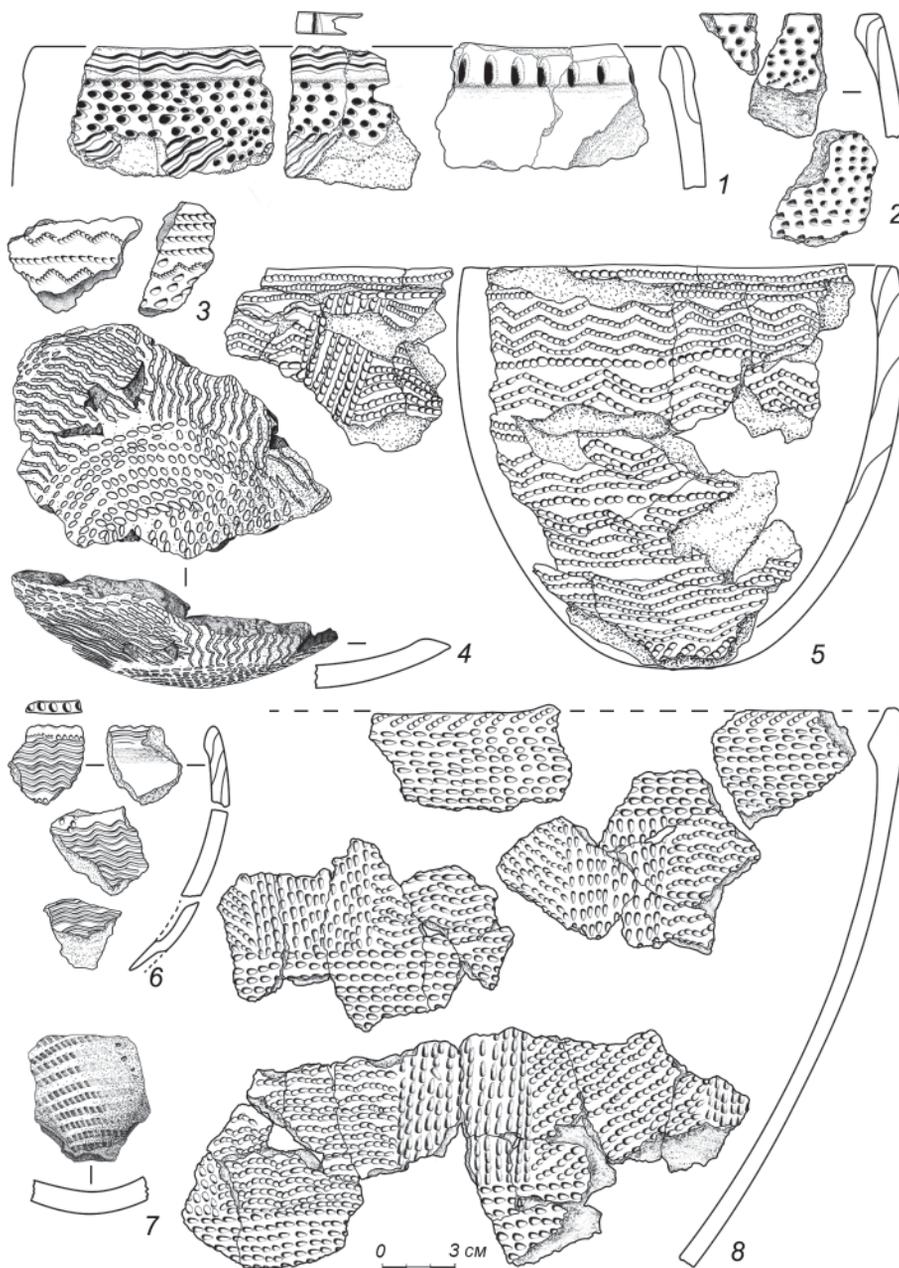


Рис. 5. Поселение Шоушма 10. Керамика шоушминского типа.

Fig. 5. Shouchma 10 Settlement. The Shouchma type ceramics.

ступающе-прочерченным декором (рис. 4, 5, 6). Подобная посуда ранее была выделена в первую декоративно-морфологическую группу керамики раннего неолита Конды (Клементьева и др., 2012. с. 509), а позднее опреде-

лена как шоушминский тип керамики (Клементьева, Погодин, 2017). Помимо этой посуды, в комплексе имеется один сосуд умытгинского типа (рис. 8: 3) (Клементьева, Труфанов, 2019) и два сосуда, обладающие при-

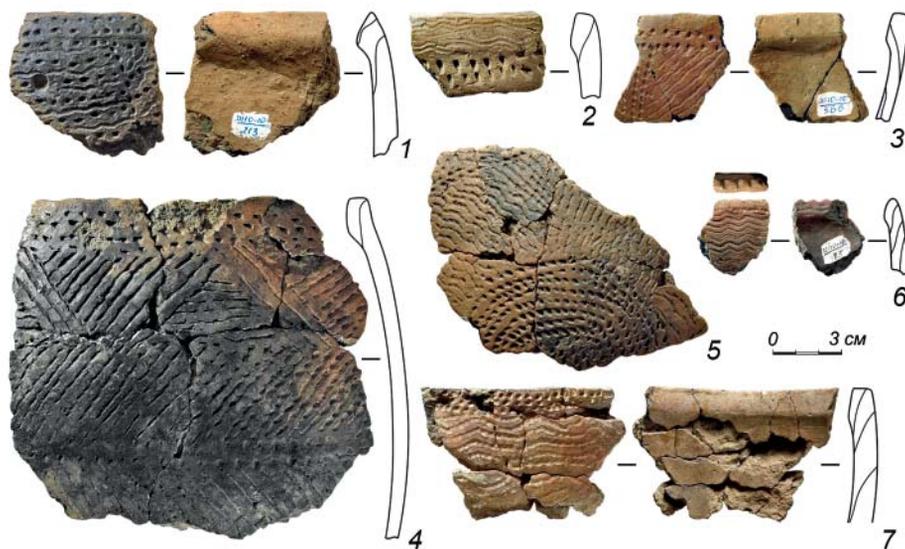


Рис. 6. Поселение Шоушма 10. Фрагменты сосудов шоушминского типа.

Fig. 6. Shouchma 10 Settlement. Fragments of vessels of the Shouchma type.

знаками шоушминского и умыгьинского типов (рис. 8: 2, 4). Типологическая принадлежность еще одной емкости затруднена ввиду отсутствия аналогов в неолитических комплексах Верхней и Средней Конды (рис. 8: 1). В котловане залежали фрагменты сосудов всех типов, однако лучшую сохранность имела керамика шоушминского типа.

Посуда шоушминского типа изготавливалась из слабозапесоченной (16 экз.) или запесоченной (9 экз.) глины. В формовочной массе обнаружены полости от выгоревшей растительности, редко – обломки мелких необожженных костей, кальцинированная костная крошка и чешуя рыб. Определить случайно или намеренно эти фракции попали в исходное сырье и формовочную массу не представляется возможным. Рецепттура формовочных масс разнообразна. Традиционным рецептом является Г+Ш+Ор.Р – 9 экз. (здесь и далее: Г – глина; Ш – шамот; Ор.Р – органический раствор; П – песок; Ох –

охра). Формовочные массы Г+Ш+Ох, Г+Ш+Ор.Р+Ох также имели популярность – 4 и 5 экз. соответственно. Реже встречаются рецепты с окатанным или остроугольным кварцевым песком (Г+Ш+П – 2 экз.; Г+Ш+П+Ор.Р – 3 экз.), отличающимся от песка в исходном сырье более крупной размерностью – до 0,3 см. Все сосуды содержат в примесях некалиброванный шамот размером 0,3–0,5 см, реже – 0,8 см, в двух экземплярах примесей кроме шамота не зафиксировано. Его концентрация невелика – 1:5, 1:6, редко 1:4. Показательно, что на крупных фракциях шамота присутствует прочерченный и накольчатый орнамент. Этот факт и фрагментарность большинства сосудов указывает на использование битой керамики в качестве шамота, а наличие просверленных отверстий (рис. 6: 1) говорит о ремонте емкостей. Другой распространенной примесью являлся органический раствор. Он фиксируется по серо-белесому налету, обволакивающему шамот и песок. Искусственная примесь охры

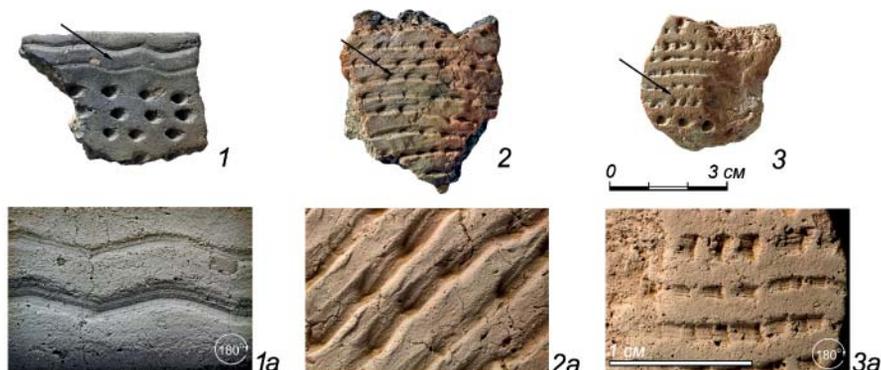


Рис. 7. Поселение Шоушма 10. Технология орнаментации посуды: 1, 1а – прочерчивание деревянным стержнем; 2, 2а – отступление деревянным стержнем; 3, 3а – шагание деревянным гребенчатым штампом.

Fig. 7. Shouchma 10 Settlement. Technology of pottery ornamentation: 1, 1a – drawing with a wooden rod; 2, 2a – retreat by wooden rod; 3, 3a – step wooden comb stamp.

представлена круглыми или остроугольными фракциями красного или малинового цвета размерами от 0,1 до 0,3 см.

Посуда баночной формы изготовлена способами скульптурной лепки, в 19 случаях определены признаки конструирования сосудов жгутовым налепом. Устья емкостей закрытые (15 экз.) и открытые (6 экз.), вариационный размах диаметра 14,0–34,0 см. Толщина стенок варьируется в пределах 0,55–1,10 см ($\bar{A}=0,82$ см). По соотношению диаметра устья к толщине стенок, равному 30,2, посуда определяется как толстостенная. Внутренние утолщения формовались из дополнительных тонких жгутов, подлепавшихся изнутри (рис. 4: 3, 6, 10, 14, 15; 5: 2, 5). Срезы венчиков имеют три варианта оформления: плоские, выровненные горизонтально независимо от наклона стенок (16 экз.), приостренные относительно вертикальной оси (5 экз.) либо скругленные (5 экз.). Особенностью формы сосудов является подпрямоугольный или трапециевидный абрис профиля их верхней части (рис. 4: 4, 5, 9, 10, 14, 15;

5: 1, 2, 5). Днища округлые, изготовлены из цельного куска формовочной массы (рис. 5: 4, 5, 7). Поверхности сосудов до стадии декорирования заглаживались с обеих сторон шпателем с гладким рабочим краем, пальцем или мягким материалом – куском кожи и т. п. (рис. 6: 1, 3, 7). Иногда внешняя сторона обмазывалась жидкой глиной (6 экз.). Как минимум две ёмкости были окрашены охрой (рис. 6: 3, 6). Пятнистость на черепках (рис. 6: 4, 5) и слоистый или черный цвет изломов свидетельствует о костровом обжиге сосудов в неустойчивой окислительной среде.

Посуда шоушминского типа орнаментировалась стержневидными инструментами. Рабочий край этих орудий был округлым или приостренным, а также уплощенным в виде лопаточки. Узоры выполнены в технике накола, прочерчивания и отступления. Оттиски гладкие, шириной 0,25–0,50 см (в основном 0,3–0,4 см). Вероятнее всего, применялись инструменты из кости с обработанным шлифовкой рабочим краем (рис. 6: 3). В рельефе оттисков на двух емкостях

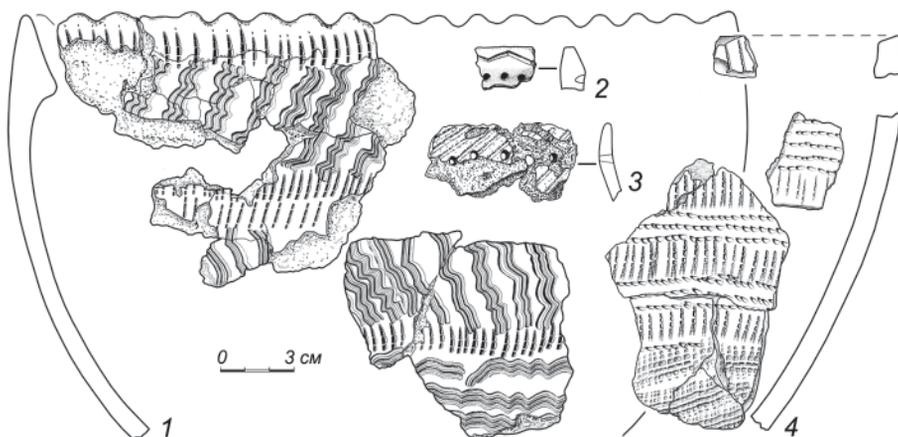


Рис. 8. Поселение Шоушма 10. Керамика умытйинского типа (3), смешанного облика (2, 4) и без определенной культурной принадлежности (1).

Fig. 8. Shouchma 10 Settlement. Ceramics of the Umytia type (3), of mixed appearance (2, 4) and without a certain cultural affiliation (1).

зафиксированы характерные бороздки – следы волокнистой структуры деревянного орнамента (рис. 4: 14; 5: 1; 7: 1, 1a, 2, 2a). На двух сосудах орнамент нанесен гребенчатым штампом с рабочим краем из четырех зубцов. Им прочерчены горизонтальные волнистые линии (рис. 4: 3; 5: 6; 6: 2, 6). Приоритетной техникой орнаментации шоушминской посуды являлось накалывание (21 экз.), что не исключало декорирования одного сосуда несколькими способами. Распространено сочетание «накол/оттиск + прочерчивание/отступление» (16 экз.). Орнамент плотно покрывает всю поверхность сосудов, включая дно. Устойчивые комбинации элементов образуют узнаваемые мотивы: «древовидный» (рис. 4: 9, 10), «паркетный» (рис. 5: 4, 8) и в виде «взаимопроникающих треугольных зон» (рис. 4: 7, 15). Композиции состоят из широких горизонтальных зон, внутри которых многократно повторяются линейные мотивы – ряды наколов, прямые и зигзагообразные линии (рис. 5: 2, 5, 6), либо чередуются участки с горизон-

тальным, диагональным и вертикальным направлением элементов – отрезков прямых или волнистых линий, столбцов из наколов (рис. 4: 13; 5: 9). Ряды из наколов/оттисков использованы в оформлении бордюрной зоны 34% сосудов (рис. 4: 4, 5, 7–13, 15), а также для декорирования венчиков (рис. 4: 1, 4, 5, 15; 5: 1, 6) и разграничения орнаментальных зон (рис. 4: 1, 2, 6, 7, 9, 10, 15). Внутренний край иногда украшался глубокими наколами и прочерченными волнистыми линиями (рис. 5: 1, 6).

В облике двух сосудов сочетаются признаки посуды шоушминского и умытйинского типов. Технология их изготовления аналогична основному (шоушминскому) комплексу, а орнаментация (техника и мотивы) близка умытйинской традиции (Клементьева, Труфанов, 2019). Сосуды имеют толстые, до 0,9 см, стенки, плоский венчик и утолщение изнутри. Внешняя поверхность одного сосуда декорирована заостренным стержнем в отступающе-накольчатой технике и деревянным гребенчатым штампом

в технике шагания и штампования (рис. 8: 4; 7: 3, 3а). У другого в бордюрной зоне стержнем прочерчен зигзаг, под которым расположен ряд глубоких ямок (рис. 8: 2).

Календарный возраст постройки установлен по углю, взятому с пола: 6700 ± 100 (SPb-477) ^{14}C л. н., 6500 ± 100 (SPb-478) ^{14}C л. н., 6350 ± 70 (SPb-479) ^{14}C л. н., и фрагменту от сосуда шоушминского типа: 6340 ± 100 (Ki-17442) ^{14}C л. н. (рис. 4: 13). С вероятностью 2σ (95%) событие произошло в интервале 5790–5200 кал. л. до н. э. (OxCal 4.3).

Обсуждение результатов. Материалы поселения Шоушма 10 уже освещались в литературе (Швалева, 2012; Клементьева и др., 2012), но трактовка их культурной атрибуции была расплывчатой. Так, С.В. Швалева отмечала, что в керамическом комплексе Шоушмы 10 сочетаются орнаментальные традиции козловской, полуденской и кошкинской культур Среднего Зауралья, а также прослеживается сходство с сумпаньинским типом посуды бассейна р. Конды (Швалева, 2012, с. 67). Подход, при котором древности р. Конды рассматривались через призму неолита Зауралья, на наш взгляд, был актуален на первых порах. Современный объем и качество источников позволяют видеть их как самобытные культурные явления.

Сопоставление керамического комплекса поселения Шоушма 10 с синхронными зауральскими и западносибирскими материалами показывает с одной стороны его культурную самобытность, а с другой – выявляет ряд общих признаков, являвшихся, вероятно, маркерами культурных контактов в древности. По некоторым орнаментальным и морфологическим

признакам посуда шоушминского типа близка керамике кокшаровско-юринского типа, традиционно рассматриваемого в сюжете эволюции козловской культуры неолита Зауралья (Шорин, 2001, с. 154–159). Сходство проявляется в стилистике композиций (сплошное и плотное заполнение орнаментального поля рядами наколов, зонами с взаимопроникающими треугольниками или четырехугольниками), способах орнаментации (накол в сочетании с отступанием и прочерчиванием) и наборе инструментов для декорирования (стержни с округлым, приостренным, расщепленным прямым рабочим краем, короткий гребенчатый штамп). Однако имеются и существенные отличия в технологии изготовления. Посуда шоушминского типа лепилась из запесоченной глины с добавлением шамота и органического раствора, а посуда кокшаровско-юринского типа выполнялась преимущественно из илистой глины с естественной или искусственной примесью талька и добавлением органического раствора. Конструирование емкостей Шоушмы 10 производилось с использованием жгутового налепа на плоскости, а кокшаровско-юринской посуды с Кокшаровского холма – лоскутным налепом на формах-моделях (Васильева, 2011, с. 108–109).

Общие черты технологии и орнаментации просматриваются при сравнении посуды шоушминского типа с накольчатой керамикой Сургутского Приобья – каюковского типа (Чаиркина и др., 2019). Довольно близки рецептуры формовочной массы (Г+Ш+Ор.Р+Ох), а также орнаментальные мотивы и принципы построения композиции. Однако в морфологии наблюдаются существенные отличия – на городище Каюково 2

преобладают плоскодонные емкости, редки венчики с трапециевидным или прямоугольным абрисом. Черты сходства посуды шоушминского и каюковского типов, по мнению одного из авторов настоящей статьи, отражают их принадлежность к одной орнаментальной традиции (Дубовцева, 2015, с. 208).

Посуда шоушминского типа встречается в бассейне р. Конды не менее чем на 25 памятниках, 11 из которых раскапывались. Памятники шоушминского типа – это стратифицированные жилищные и погребальные комплексы с собственной традицией домостроения, погребальной практики, гончарства и камнеобработки, позволяющие охарактеризовать культуру одной из групп населения, проживавшей на р. Конде с рубежа VII–VI тыс. до н. э. до 3-й четверти VI тыс. до н. э. На поселениях возводились землянки из одного (Большая Умытъя 8) или двух (Шоушма 10, Усть-Тетер 1) котлованов. В погребальной практике (могильник Большая Умытъя 100) тела умерших засыпали охрой и ингумировали в глубокие прямоугольные ямы вместе с орудиями (или сколами с них) и украшениями (Погодин, 2014). Индустрия камня базировалась на ударно-контрударном расщеплении, отжимной технике, пикетаже и абразивной обработке исходного галечно-валунного сырья. Посуды в жилищах немного, с керамикой шоушминского типа традиционно присутствуют емкости умытъянского типа и посуда смешанного облика.

Памятники шоушминского и умытъянского типов располагаются на одной и той же территории. По-видимому, между оставившими их группами таежных охотников в первой половине VI тыс. до н. э. существовали тесные контакты, отразившиеся в появлении сосудов смешанного облика. Посуда шоушминского и умытъянского типов совместно встречается в стратифицированных комплексах на поселениях Большая Умытъя 8 (Клементьева и др., 2012, с. 518, рис. 6: В) и Большая Умытъя 9 (Погодин, 2010, с. 161–165). И если на поселении Шоушма 10 сосуды смешанного облика имеют шоушминскую технологическую основу и умытъянский орнамент, то в комплексе поселения Большая Умытъя 9 наблюдается обратная ситуация – сосуды смешанного облика изготовлены по умытъянской технологии и декорированы по шоушминской схеме. Другим вариантом взаимодействия этих групп является керамический комплекс поселения Сумпанья IV – морфология емкостей близка шоушминской посуде, а орнаментальный стиль – умытъянской (Ковалева и др., 1984, с. 34, рис. 3: 1–4; с. 35, рис. 4: 1, 6). В конце VI тыс. до н. э. шоушминские традиции гончарства постепенно угасают. С этого времени и до рубежа V–IV тыс. до н. э. на территории бассейна р. Конды проживало население, использовавшее технологию производства посуды умытъянского типа и оставившее соответствующие типы памятников.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бочкарев В.С. Значение классификации в современной археологии // Российский археологический ежегодник. Вып. 5–6 / Глав. ред. Л.Б. Вишняцкий. СПб.: Издательство С.-Петерб. ун-та, 2016. С. 31–35.
2. Васильева И.Н. О технологии изготовления керамики Кокшаровского холма // Вопросы археологии Урала. Вып. 26 / Отв. ред. Ю.П. Чемякин, Екатеринбург - Сургут: Магеллан, 2011. С. 103–124.

3. Дубовцева Е.Н. Традиции керамического производства на севере Западной // Неолитические культуры Восточной Европы: хронология, палеоэкология, традиции. Материалы международной научной конференции, посвященной 75-летию В.П. Третьякова / Под ред. В.М. Лозовского, О.В. Лозовской, А.А. Выборнова. СПб.: ИИМК РАН, 2015. С. 208–212.

4. Клементьева Т.Ю., Круземент С.А., Погодин А.А. Поселения эпохи неолита на севере Западной Сибири (бассейн р. Конды): полевые исследования 2007–2011 гг. // Первобытные древности Евразии: к 60-летию А.Н. Сорокина / Отв. ред. С.В. Ошибкина. М.: ИА РАН, 2012. С. 499–526.

5. Клементьева Т.Ю., Погодин А.А. Ранний неолит бассейна р. Конды // V (XXI) Всероссийский археологический съезд [Электронный ресурс] / Отв. ред. А.П. Деревянко, А.А. Тишкин. Барнаул: ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет», 2017. URL: <http://elibrary.asu.ru/handle/asu/3896> (дата обращения 12.11.2019)

6. Клементьева Т.Ю., Труфанов А.Я. Культурно-хронологические комплексы эпохи неолита на поселении Большая Умытъя 109 // Вестник Пермского университета. История. 2019. Вып. 1 (44). С. 20–33.

7. Ковалева В.Т., Устинова Е.А., Хлобыстин Л.П. Неолитическое поселение Сумпанья IV в бассейне Конды // Древние поселения Урала и Западной Сибири / Отв. ред. В.Е. Стоянов. Свердловск: УрГУ, 1984. С. 32–44.

8. Косинская Л.Л. Керамические комплексы в неолите Западной Сибири (таежная зона) // Проблемы изучения неолита Западной Сибири / Отв. ред. В.А. Зах. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2001. С. 61–72.

9. Погодин А.А. Поселение Большая Умытъя 9: результаты полевых исследований 2007 – 2008 гг. в Советском районе ХМАО – Югры // Ханты-Мансийский автономный округ в зеркале прошлого: Вып. 8 / Отв. ред. Я.А. Яковлев. Томск – Ханты-Мансийск: Изд-во Том. ун-та, 2010. С. 146–183.

10. Погодин А.А. Погребальный обряд мезонеолитического населения севера Западной Сибири // Труды IV (XX) Всероссийского археологического съезда в Казани. Т. I / Ред. А.Г. Ситдилов, Н.А. Макаров, А.П. Деревянко. Казань: Отечество, 2014. С. 334–336.

11. Трунова Н.Е. Отчет о НИР: Проведение археологических работ по сохранению выявленного объекта культурного наследия «Поселение Шоушма 10» в Советском районе Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в 2011 г. Екатеринбург, 2012 / Архив АУ ХМАО-Югры «Центр охраны культурного наследия» Инв. 8395–8397, д. 2264–2266.

12. Чаиркина Н.М., Кардаш О.В., Пищонка Х., Дубовцева Е.Н., Визгалов Г.П. Новые исследования ранненеолитических комплексов поселения Каюково 2 в Западной Сибири // V Северный археологический конгресс. Тезисы докладов. 11–14 декабря, 2019. Ханты–Мансийск / Отв. ред. Н.М. Чаиркина. Екатеринбург: ООО Универсальная типография «Альфа-Принт», 2019. С. 143–144.

13. Швалева С.В. Неолитический комплекс керамики поселения Шоушма 10 // XLIV международная Урало-Поволжская студенческая конференция / Отв. ред. В.Т. Ковалева. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2012. С. 65–67.

14. Шорин А.Ф. О двух новых вариантах неолитической керамики козловского и боборыкинского типов по материалам Кокшаровского холма // Проблемы изучения неолита Западной Сибири / Отв. ред. В.А. Зах. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2001. С. 154–161.

Информация об авторах:

Клементьева Татьяна Юрьевна, научный сотрудник, Институт истории и археологии УрО РАН; Общество с ограниченной ответственностью Научно-аналитический центр проблем сохранения культурного и природного наследия «АВ КОМ – Наследие» (г. Екатеринбург, Россия); klementjevaT@yandex.ru

Погодин Андрей Альбертович, заместитель генерального директора. ООО Научно-аналитический центр проблем сохранения культурного и природного наследия «АВ КОМ – Наследие» (г. Екатеринбург, Россия); pogodin1966@yandex.ru

Дубовцева Екатерина Николаевна, научный сотрудник, Институт истории и археологии УрО РАН (г. Екатеринбург, Россия); ket1980@yandex.ru

THE EARLY NEOLITHIC SHOUSHMA 10 SETTLEMENT AT THE UPPER COURSE OF THE KONDA RIVER

T.Yu. Klement'eva, A.A. Pogodin, E.N. Dubovtseva

Early Neolithic in the basin of the Konda River, the left tributary of the Irtysh River, is characterized by a large number of sites, a variety of their types and the original artifacts. Among the early Neolithic sites two cultural types: the Shoushma and the Umytia types have been justified based on an extensive number of sources. The Shoushma antiquities date back to the turn of the 7000–6000 BC – 3rd quarter of 6000 BC. The construction of two pits connected by a passage was studied on the basic Shoushma type site. The ceramics is original in composition. It includes vessels of the Shoushma type, one Umytia vessel and the pottery with features of both types. Stone tools were made from the local pebble-boulder of various rock types. The stone flaking and processing was conducted in striking and counter-striking, pressure, abrasive techniques and picketing. On the opinion of the authors, the presence of the Umytia vessel and vessels with mixed features in the ceramics reflected on contacts among the local population during the first half of the VI millennium BC.

Keywords: archaeology, The North of Western Siberia, Konda river basin, Neolithic Age, pottery, stone tools, the Shoushma type.

REFERENCES

1. Bochkarev, V. S. 2016. In Vishnyatsky, L. B. (ed.-in-chief). *Rossiiskii arheologicheskii ezhegodnik (Russian Archaeological Yearbook)* 5–6. Saint Petersburg: Saint Petersburg University, 31–35 (in Russian).
2. Vasil'eva, I. N. 2011. In Chemyakin, Yu. P. (ed.). *Voprosy arkheologii Urala (Issues of the Ural Archaeology)* 26. Ekaterinburg; Surgut: Magellan, 103–124 (in Russian).
3. Dubovtseva, E. N. 2015. In Lozovskii, V. M., Lozovskaia, O. V. (eds.). *Neoliticheskie kul'tury Vostochnoi Evropy: khronologiya, paleoekologiya, traditsii. Materialy mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii, posviashchennoi 75-letiiu V.P. Tre't'akova (Neolithic Cultures of Eastern Europe: Chronology, Paleoecology, Traditions)*. Saint Petersburg: Institute for the History of Material Culture, Russian Academy of Sciences, 208–212 (in Russian).
4. Klement'eva, T. Yu., Kruzement, S. A., Pogodin, A. A. 2012. In Oshibkina, S. V. (ed.). *Perovybnyye drevnosti Evrazii. K 60-letiiu A.N. Sorokina (Primeval Antiquities of Eurasia. Dedicated to the 60th Anniversary of A.N. Sorokin)*. Moscow: Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences, 499–526. (in Russian).
5. Klement'eva, T. Yu., Pogodin, A. A. 2017. In Derevyanko, A. P., Tishkin, A. A. (eds.). *V (XXI) Vserossiyskiy arheologicheskii s'ezd. Sbornik nauchnykh trudov [Elektronnyi resurs] (V (XXI) All-Russian Archaeological Congress [Electronic Resource])*. Barnaul: Altai State University (in Russian). <http://elibrary.asu.ru/xmlui/handle/asu/3896> (accessed 12.11.2019)
6. Klement'eva, T. Yu., Trufanov, A. Ya. 2019. In *Vestnik Permskogo universiteta. Seriya Istoriia (Bulletin of the Perm University: History Series)*. 44 (1), 20–33 (in Russian).
7. Kovaleva, V. T., Ustinova, E. A., Khlobystin, L. P. 1984. In Stoyanov, V. E. (ed.). *Drevnie poseleniya Urala i Zapadnoy Sibiri (Ancient Settlements of the Urals and Western Siberia)*. Sverdlovsk: Ural State University, 32–44 (in Russian).
8. Kosinskaya, L. L. 2001. In Zakh, V. A. (ed.). *Problemy izucheniya neolita Zapadnoi Sibiri (Issues of Studying the West Siberia Neolithic)*. Tyumen: Institute for Problems Development of the North, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, 61–72 (in Russian).
9. Pogodin, A. A. 2010. In Yakovlev, Ya. A. (ed.). *Khanty-Mansiyskiy avtonomnyi okrug v zerkale proshlogo (Khanty-Mansi Autonomous Area in the Mirror of the Past)* (8). Tomsk; Khanty-Mansiysk: Tomsk State University Publ., 146–183 (in Russian).
10. Pogodin, A. A. 2014. In Sitdikov, A. G., Makarov, N. A., Derevianko, A. P. (eds.). *Trudy IV (XX) Vserossiyskogo arheologicheskogo s'ezda v Kazani (Proceedings of the 4th (20th) All-Russian Archaeological Congress at Kazan)* II. Kazan: "Otechestvo" Publ., 334–336 (in Russian).
11. Trunova, N. E. 2012. *Otchet o NIR: Provedenie arheologicheskikh rabot po sokhraneniyu vyyavlennoogo ob'ekta kul'turnogo naslediya «Poselenie Shoushma 10» v Sovetskom raione Khanty-Mansiyskogo avtonomnogo okruga – Yugry v 2011 g. (Research Report: Carrying out Archaeological Work to Preserve the Identified Cultural Heritage Site "Shoushma 10 Settlement" in the Soviet District*

of the Khanty-Mansi Autonomous Okrug - Yugra in 2011.). Ekaterinburg. Archive of the Autonomous Institution of the Khanty-Mansi Autonomous Okrug - Yugra "Center for Protection of Cultural Heritage". Inv. 8395–8397, dossier 2264–2266.

12. Chairkina, N. M., Kardash, O. V., Pietsonka, Kh., Dubovtseva, E. N., Vizgalov, G. P. 2019. In Chairkina, N. M. (ed.). *V Severnyi arkheologicheskii kongress (5th North Archaeological Congress)*. Yekaterinburg: "Al'fa-Print" Publ., 143–144 (in Russian).

13. Shvaleva, S. V. 2012. In Kovaleva, V. T. (ed.). *XLIV mezhdunarodnaya Uralo-Povolzhskaya arkheologicheskaya studencheskaya konferentsiya (54th Ural-Volga Archaeological Student Conference)*. Ekaterinburg: Ural University Publ., 65–67 (in Russian).

14. Shorin, A. F. 2001. In Zakh, V. A. (ed.). *Problemy izucheniya neolita Zapadnoi Sibiri (Issues of Studying the Neolithic of West Siberia)*. Tyumen: Institute for Problems Development of the North, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, 154–161 (in Russian).

About the Authors:

Klement'eva Tatiana Yu. Institute of History and Archaeology, Ural Branch, Russian Academy of Science. S. Kovalevskoy st., 16, Yekaterinburg, 620990, Russian Federation; AV COM-Heritage the scientific-analytical centre of the preservation of cultural and natural heritage problems. Tokarei st., 24 A, Yekaterinburg, 620028, Russian Federation; klementjevaT@yandex.ru

Pogodin Andrey A. AV COM-Heritage the scientific-analytical centre of the preservation of cultural and natural heritage problems. Tokarei st., 24 A, Yekaterinburg, 620028, Russian Federation; pogodin1966@yandex.ru

Dubovtseva Ekaterina N. Institute of History and Archaeology, Ural Branch, Russian Academy of Science. S. Kovalevskoy st., 16, Yekaterinburg, 620990, Russian Federation, ket1980@yandex.ru

Статья принята в номер 01.09.2020 г.

УДК 903.5 903.08

<https://doi.org/10.24852/pa2020.3.33.100.115>

УКРАШЕНИЯ В ПОГРЕБАЛЬНОЙ ОБРЯДНОСТИ НОСИТЕЛЕЙ ЯМНОЙ КУЛЬТУРЫ ВОЛГО-УРАЛЬЯ КАК МАРКЕР СОЦИАЛЬНОЙ ЗНАЧИМОСТИ В ОБЩЕСТВЕ КОЧЕВНИКОВ ЭПОХИ БРОНЗЫ¹

© 2020 г. А.А. Файзуллин

В статье рассматривается роль украшений в погребальных обрядах населения ямной культуры Волго-Уралья. Украшения в погребальных комплексах ямной культуры, редко оказываются единственным инвентарем в захоронении. Чаще они фиксируются в погребальных комплексах вместе со свидетельствами производственной и военной символики. На раннем этапе ямной культуры престижными являлись украшения из кости (пекторали и булавки), а на развитом и позднем этапах культуры в Волго-Уралье доминирующую позицию заняли украшения из металлов, в том числе драгоценных. Престижные украшения из кости и металлов встречаются как в детских, так и в женских и мужских захоронениях. По мнению автора, данная категория инвентаря являлась маркером социальной значимости в кочевом обществе носителей ямной культуры Волго-Уралья.

Ключевые слова: археология, погребальный комплекс, ямная культура Волго-Уралья, украшения, социальная структура, кочевники эпохи бронзы.

Украшения – съемное, подвижное убранство из постоянных или проходящих материалов, в отличие от неподвижных украшающих элементов, таких как разрисовка тела, татуировка, деформирование тела или укладывание волос. Материалами для украшений служили неорганические и органические вещества (Свод этнографических понятий и терминов, 1989).

Украшения в погребениях носителей ямной культуры являются редкостью. Погребения с украшениями не превышают 8% (33 из 394) от общего количества ямных захоронений Волго-Уралья (табл. 1). Может ли данный тип погребального инвентаря являться маркером возраста, пола или социального статуса? На этот вопрос

можно ответить на основании анализа погребального обряда, характеристики украшений, половозрастных определений и трудовых затрат на совершение захоронения.

Материалы, из которых сделаны украшения, разнообразны. Встречаются украшения из минералов, раковин, кости, меди/бронзы, железа, серебра и золота.

Украшения из минералов и раковины

К этой категории вещей можно отнести бусы из пасты, сердолика и пронизки из раковин. Захоронения, где встречены украшения из минералов, обнаружены в двух случаях: КМ Жаман Каргала 1/17 (рис. 1: 28) – пастовые бусы (Ткачев, Гуцалов, 2000) и Утевка 2/1 (рис. 1: 27) – сердоликовые

¹ Работа выполнена при поддержке Госзадания Министерства образования и науки РФ №33.1389.2017/ПЧ, а также при поддержке гранта РФФИ № 40031 Древности "Межкультурное взаимодействие и специфика археологических культур Южного Приуралья от энеолита до средневековья: комплексный подход к изучению древней истории региона".

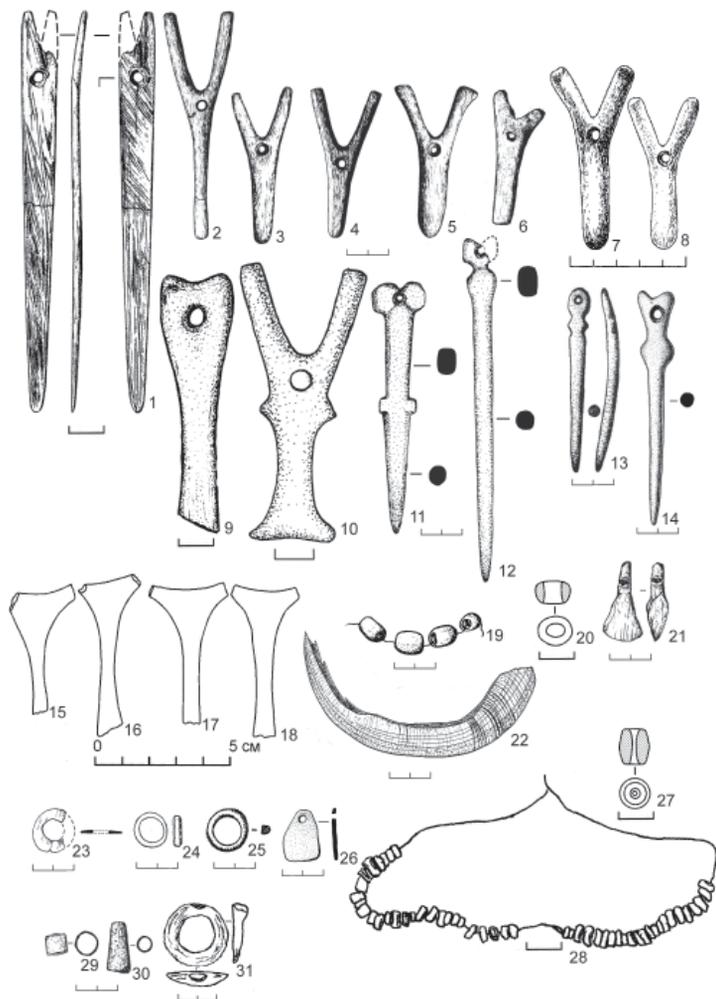


Рис. 1. Украшения из кости, раковины и минералов в погребальных комплексах ямной культуры Волго-Уралья. Украшения из кости. Булавки: 1 – Паницкое 6б/6; 2–6 – Герасимовка II 4/2; 7–8 – Лопатино II 3/2; 9 – пос. Турганик; 10 – Покровка 17/1; 11–12 – Мустаево V 9/2; 13 – Курманаевский III 3/1; 14 – Тамар-Уткуль VII 6/1. Заколки: 15–18 – Утевка 2/1. Бусы: 19 – Тамар-Уткуль VII 6/1; 20 – Утевка 2/1. Подвеска из зуба животного: 21 – Герасимовка II 4/2. Пектораль: 22 – Красиково 2/1. Кольцо: 23 – Тамар-Уткуль VII 1/1; 24 – Покровка 4/1; 25 – Грачевка 3/1. Пронизка: 26 – Тамар-Уткуль VII 1/1. Украшения из минералов: 27 – бусина (сердолик) Утевка 2/1; 28 – бусы (паста) Жаман-Каргала 1/7. Украшения из раковин моллюска: 29–30 – Герасимовка II 4/2; 31 – Шаншар 1/4.

Fig. 1. Adornment made of bone, shells and minerals in the burial complexes of the Pit-Grave culture of the Volga-Ural. Bone adornment. Pins: 1 – Panitskoe 6b/6; 2–6 – Gerasimovka II 4/2; 7–8 – Lopatino II 3/2; 9 – Turganik settlement; 10 – Pokrovka 17/1; 11–12 – Mustaevo V 9/2; 13 – Kurmanaevskij III 3/1; 14 – Tamar-Utkul' VII 6/1. Hairpins: 15–18 – Utevka 2/1. Beads: 19 – Tamar-Utkul' VII 6/1; 20 – Utevka 2/1. A pendant made of the tooth of the animal: 21 – Gerasimovka II 4/2. Pectoral: 22 – Krasikovo 2/1. Ring: 23 – Tamar-Utkul' VII 1/1; 24 – Pokrovka 4/1; 25 – Grachevka 3/1. Pinhole buckle: 26 – Tamar-Utkul' VII 1/1. Adornment made of minerals: 27 – beads (carnelian) Utevka 2/1; 28 – beads (paste) Zhaman-Kargala 1/7. Adornment made of shells. Pendants from shells of the clam: 29–30 – Gerasimovka II 4/2; 31 – Shanshar 1/4.

бусы (Васильев, 1980). В КМ Жаман Каргала 1/7 указанная категория украшений находилась в комплексе с керамикой и медными орудиями труда, а в КМ Утевка 2/1 в комплексе с украшениями из серебра, меди и кости, а также орудиями труда из меди.

Погребения, где обнаружены украшения из раковин, встречены в трех случаях: КМ Герасимовка II 4/2 (рис. 1: 29–30) – пронизка из раковины моллюска (Порохова, 1992), КМ Шаншар 1/4 (рис. 1: 31) – подвеска из раковины грифея (Ткачев, Гуцалов, 2000), Екатериновка уч. V/1 – бусина из раковины (Зудина, Крамарев, 1993). Во всех трех случаях указанная категория украшений была обнаружена в комплексе с другими артефактами из кремня и кости, а в КМ Герасимовка II 4/2 – вместе с медными орудиями труда и украшениями из меди и кости. Суммируя вышесказанное, украшения из минералов и раковины в погребальном обряде являлись не единственными предметами, которые сопровождали погребенных, а были положены в комплексе с орудиями труда и керамикой, а в некоторых случаях и престижными предметами из меди.

Украшения из кости

К данной категории артефактов можно отнести: бусины, пуговицы-застежки, пронизки, булавки, кольца, подвески из зубов, обоймы, пекторали, заколки. Украшения из кости являются самым распространенным типом украшений в ямной культуре Волго-Уралья. Из 32 погребений с украшениями – в 21 находятся костяные изделия. В основном это булавки (рис. 1: 1–14). Они обнаружены в 7 захоронениях (Тамар-Уткуль VII 1/1, Паницкое 6Б/6, Мустаево V 9/2, Герасимовка II 4/2, Курманаевский III

3/1, Покровка 17/1, Лопатино II 3/2), а также одна булавка обнаружена на Турганинском поселении (Турганинское поселение..., 2017). Булавки в захоронениях встречаются в комплексе с другими артефактами. В КМ Курманаевский III 3/1 обнаружены только украшения из кости: обойма и булавка (Богданов, 1999). В Тамар-Уткуль VII 1/1 булавка была обнаружена в комплексе с медным ножом, костяной подвеской, кольцом из кости, медной бляшкой, кварцитовым отщепом, 4 медными обоймами (Моргунова, Кравцов, 1994). В КМ Паницкое 6Б/6, Лопатино II 3/2 булавки лежали в могиле вместе с керамикой. В трех погребениях костяные булавки обнаружены вместе с медными орудиями (Мустаево V 9/2, Герасимовка II 4/2, Покровка 17/1). Необходимо отметить здесь погребение 4/2 из КМ Герасимовка II, где набор костяных булавок обнаружен в комплексе с орудиями труда и специфическим погребальным обрядом (погребение черепов). Другое не менее интересное украшение из кости – это пектораль. Пекторали встречены в комплексах КМ Скатовка 5/3 и Красиково I 2/1 (рис. 1: 22). В КМ Скатовка 5/3 с костяной пекторалью были обнаружены предметы: каменный пест, кованный бронзовый нож, плотный прозрачный кремль, в ногах сосуд, около сосуда 8 костяных трубочек (Синицын, 1959). В КМ Красиково костяная пектораль обнаружена в погребении черепа на постаменте, рядом с которым лежала преформа наконечника стрелы (Моргунова и др., 2018). В семи погребениях найдены бусы и пронизки из кости животных: КМ Новоникольский I 7/11, Крутоярровка 7/4, Новый Рогачик 3/2, Тамар-Уткуль VII 6/1 (рис. 1: 19), Николаевка III КЗП1/2, Тамар-Уткуль

VII 1/1 (рис. 1: 26), Утевка 2/1 (рис. 1: 20). Практически во всех этих погребениях, кроме КМ Новый Рогачик 3/2, костяные украшения обнаружены в составе другого погребального инвентаря. В трех случаях этот инвентарь включал медные изделия труда и/или украшения из меди (Новоникольский I 7/11, Тамар-Уткуль VII 6/1, Николаевка III КЗП1/2). Кольца из кости обнаружены в четырех погребениях (Тамар-Уткуль VII 1/1, КМ Болдырево IV 3/6, Свердлово 0/3, Покровка 4/1, Грачевка 3/1), они также найдены в составе инвентаря (керамика, медные и костяные изделия). Восемь костяных заколок (рис 2: 15–18) были найдены в составе богатого погребального инвентаря КМ Утевский I (Васильев, 1980).

Украшения из кости как единственный артефакт в погребениях ямной культуры встречается крайне редко. Они, так же как и украшения из минералов и раковины, обнаружены в захоронениях в комплексе с другими предметами, в том числе и с украшениями из меди и драгоценных металлов – серебра и золота.

Украшения из металлов

Украшения из меди, золота и серебра, также из метеоритного железа изготавливались еще задолго до того, как широко распространились орудия труда и предметы быта, то есть еще до эпохи бронзы (Свод этнографических понятий и терминов, 1989). Овладение приемами выплавки металла из медных руд, получение достаточно чистой химически меди, пригодной для отливки или отковки, также является трудоемким процессом (Черных, 2007). Вероятно, поэтому изделия из металла в ямное время представляли особую ценность, и поэтому такой инвентарь следует считать престиж-

ным, а погребения с металлическими украшениями – социально значимыми. Присутствие изделий из металла в погребениях ямной культурно-исторической общности рассматривается З.П. Мариной как социальный индикатор (Марина, 1997). Подтверждением этому в материалах Левобережного Предстепья является сооружение значительных по мощности досыпок для данной группы погребений, присутствие других категорий инвентаря в одном комплексе с металлическими украшениями: керамика, изделия из кости (Марина, 1997).

Украшения из меди/бронзы

К украшениям из меди/бронзы можно отнести цилиндрические пронизки из пластинок, кольца, подвески в 1,5 оборота, обоймы, серьги, браслеты, пуговицы (рис. 2: 1–7, 9, 18–22). Аналогии украшениям из металлов встречаются и в других регионах распространения ямной КИО, а также в ее западных областях (Субботин, 2003; Марина, 1997; Иванова, 2001). Всего таких погребений 13, что составляет 40,6% от общего количества погребений с украшениями. В выборке погребений с украшениями из меди/бронзы всего два комплекса (Калиновский 8/28, Преполовенка 4/6), в которых украшения являются единственным артефактом. В других захоронениях медные украшения обнаружены в комплексе с керамикой, медными орудиями труда, оружием, а в двух случаях – с украшениями из серебра (Утевка 2/1, Уваровка 2/2). Особо отметить необходимо погребение в КМ Белогорье 5/3 (рис. 2: 1), где было найдено погребение, инвентарь которого связывает погребенного с металлообработкой (Матюхин, 1999). В районе таза и под черепом погребенного встречены бронзовые изделия

и производственный лом. Вероятно, эти предметы использовались в качестве украшений-подвесок (Матюхин, 1999).

Украшения из железа

Изделия из метеоритного железа в ямной культуре Волго-Уралья встречаются крайне редко. Метеоритное железо присутствует в вождеских погребениях КМ Болдырево 1/1 (Моргунова, 2000) и Утевка 1/1 (Васильев, 1980). Исходя из этого, можно считать украшения из метеоритного железа престижными (Моргунова, Файзуллин, 2018). Украшение из железа было обнаружено в КМ Донгузский II 2/1, где найдены следы от 6–7 железных пронизок и железное колючко в полтора оборота (Богданов, 2004).

Украшения из серебра

Погребения с серебряными украшениями немногочисленны и представлены двумя комплексами КМ Утевка 2/1 (рис. 2: 10–22) и Уваровка 2/2 (рис. 2: 8–9). В данных захоронениях украшения также обнаружены в комплексе с керамикой, престижными орудиями труда, оружием и медными украшениями. В КМ Уваровка 2/2 инвентарь представлен фрагментами керамики, теслом, кремневыми наконечниками стрел, кольцом, литым из серебра, медной подвеской, сосудом (Кузьмина, Михайлова, Фадеев, 2003). В КМ Утевка 2/1 инвентарь представлен шестью спиральками из серебряной проволоки, низкой из шести медных и серебряных спиралек, красной сердоликовой бусины, двумя серебряными спиральками, шилом с упором, каменным пестом, горшком, длинным штыковидным орудием, шильцем, 8 костяными заколками, ножом в ножнах. Кроме того, в данном захоронении в ногах у взрослого человека покоился ребенок в положении жертвы.

Такой обряд был распространен в погребальном обряде ямной культуры Волго-Уралья, в основном, для захоронения элиты общества (Файзуллин, 2017; Файзуллин, 2014; Моргунова, Файзуллин, 2018). Кроме того, эти погребения отличаются наличием высоких трудовых затрат на совершение погребального комплекса и относятся к группе 2Б по имеющейся классификации (Моргунова, Файзуллин, 2018).

Украшения из золота

Украшение из золота обнаружено в ямной культуре Волго-Уралья в одном случае: в захоронении лидера-вождя в КМ Утевка 1/1 (рис. 2: 23–24). Кроме золотых подвесок, в погребении найдены нож, тесло, шило, топор, узкое стилетообразное орудие, развал сосуда, каменный пест. Кроме того, в кургане КМ Утевский I К1П1 наряду с основным погребением в насыпи обнаружено сопровождающее погребение подростка (Васильев, 1980).

Таким образом, украшения в ямной культуре Волго-Уралья редко являются единственным артефактом в захоронениях. В основном данная категория инвентаря находится в одном комплексе с керамикой, орудиями труда, оружием или украшениями из других материалов (табл. 1). Интересно то, что это касается практически любого материала (раковина, минерал, кость медь, серебро, золото), из которого сделано украшение. Возможно, украшения являлись категорией вещей, которые были предназначены только лицам с высоким социальным статусом. Это подтверждают и трудовые затраты на захоронения индивидов с украшениями.

Трудовые затраты на совершение погребений с украшениями

Учет трудовых затрат произведен по имеющейся классификации (Мор-

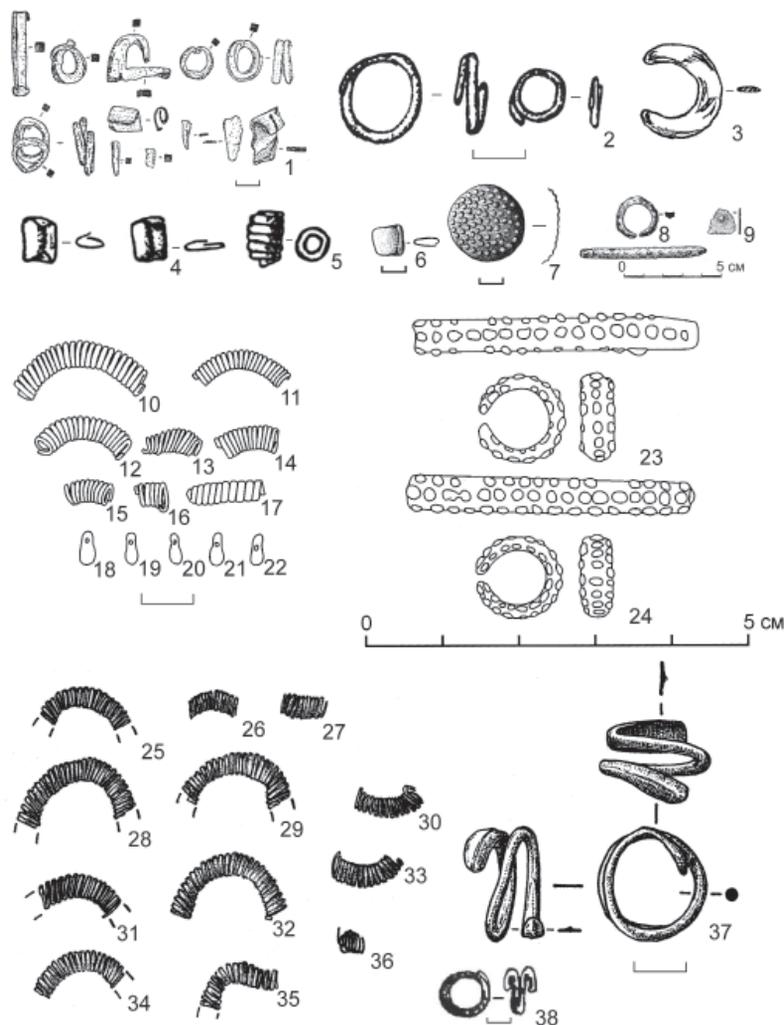


Рис. 2. Украшения из металлов в погребальных комплексах ямной культуры Волго-Уралья. Изделия из меди/бронзы. 1 – Белогорье 1/1 (украшения, подвески); 2 – Тамар-Уткуль VIII 5/1 (овальные подвески из меди в 1,5 и 2 оборота); 3 – Жаман-Каргала 1/7 (медная серьга); 4 – Тамар-Уткуль VII 6/1 (медная обойма); 5 – Тамар-Уткуль VII 6/1 (медная подвеска в 4 оборота); 6 – Тамар-Уткуль VII 1/1 (медная обойма); 7 – Тамар-Уткуль VII 1/1 (медная бляшка); 8 – Уваровка 2/2 (кольцо из серебра); 9 – Уваровка 2/2 (бронзовая подвеска); 10–17 – Утевка 2/1 (спиральные серебряные и медные пронизи); 18–22 – Утевка 2/1 (грушевидные медные бусины); 23–24 – Утевка 1/1 (золотые подвески); 25–36 – Золотой 3/5 (спиральные пронизи из серебра); 37 – Золотой 3/5 (височное кольцо из серебра); 38 – Павловский 31/4 (серебряная подвеска).

Fig. 2. Adornment made of metals in the burial complexes of the Pit-Grave culture of the Volga-Ural. Copper/bronze products. 1 – Belogor'e 1/1 (jewelry, pendants); 2 – Tamar-Utkul' VIII 5/1 (oval copper pendants in 1,5 and 2 turns); 3 – Zhaman-Kargala 1/7 (copper earring); 4 – Tamar-Utkul' VII 6/1 (copper clip); 5 – Tamar-Utkul' VII 6/1 (copper pendant in 4 turns); 6 – Tamar-Utkul' VII 1/1 (copper clip); 7 – Tamar-Utkul' VII 1/1 (copper plate); 8 – Uvarovka 2/2 (silver ring); 9 – Uvarovka 2/2 (bronze pendant); 10–17 – Utevka 2/1 (spiral silver and copper adornment); 18–22 – Utevka 2/1 (pear-shaped beads); 23–24 – Utevka 1/1 (golden pendant); 25–36 – Zolotoj 3/5 (spiral promise silver); 37 – Zolotoj 3/5 (temporal ring in silver); 38 – Pavlovsky 31/4 (silver pendant).

Таблица 1

Погребальные комплексы с украшениями в ямной культуре Волго-Уралья

Погребальные комплексы	раковина/минерал	кость	мель	железо	серебро	золото	трудовые затраты	керамика	Орудия труда/оружие	Возраст/пол	Дата ВР	Публикация
Скатовка 5/3	—	+	—	—	—	—	1А	+	+	—	Ki 16487 4890±70	(Синицин, 1959)
Белогорье 1/1	—	—	+	—	—	—	2А	—	—	—	—	(Матюхин, 1999)
Новоникольский 1 7/11	—	+	—	—	—	—	2А	+	+	—	—	(Шилов, 1975)
Иловатка 2/2	—	—	+	—	—	—	2А	+	—	Реб.	—	(Смирнов, 1959)
Крутойровка 7/4	—	+	—	—	—	—	1А	—	—	—	—	(Максимов, 1980)
Новый Рогачик 3/5	—	+	—	—	—	—	2А	—	—	Ж	—	(Мамонтов, 1998)
Новый Рогачик 3/2	—	+	—	—	—	—	2А	—	—	М	—	(Мамонтов, 1998)
Калиновский 8/28	—	—	+	—	—	—	2А	—	—	—	—	(Шилов, 1959)
Паницкое 6Б/6	—	+	—	—	—	—	1А	+	—	М и Реб.	—	(Мимиход, 2009)
Тамар - Уктуль VII 1/1	—	+	+	—	—	—	2Б	—	+	Ж (50-55)	GrA 54386 4105±35	(Моргунова, Кравцов, 1994)
Тамар - Уктуль VII 6/1	—	+	+	—	—	—	1Б	—	—	Ж (50-55)	—	(Моргунова, Кравцов, 1994)
Тамар - Уктуль VIII 5/1	—	—	+	—	—	—	1А	+	+	2 Реб.	—	(Моргунова, Кравцов, 1994)
Тамар - Уктуль VIII 8/1	—	—	+	—	—	—	1А	—	+	—	—	(Моргунова, Кравцов, 1994)
Грачевка 3/1	—	+	—	—	—	—	1А	—	—	М (35-45)	—	(Богданов, 2000)
Болдырево IV 3/6	—	+	+	—	—	—	2А	—	—	—	—	(Кравцов, Моргунова, 1991)
Мустаево V 9/2	—	+	—	—	—	—	2А	—	+	Ж и 3 Реб.	ИГАН 3017 4290±80	(Моргунова, Краева, Матюшко, 2005)
Герасимовка II 4/2	+	+	—	—	—	—	2А	+	+	Ж и Взр.	GrA 54389 4480±35	(Порохова, 1992)
Жаман-Каргала 1/7	+	—	+	—	—	—	2Б	+	+	—	—	(Ткачев, Гуцалов, 2000)
Шаншар 1/4	+	—	—	—	—	—	1Б	—	+	—	—	(Ткачев, Гуцалов, 2000)
Курманаевский III 3/1	—	+	—	—	—	—	1А	—	—	Ж	—	(Богданов, 1999)
Донгузкий II 2/1	—	—	—	+	—	—	1Б	—	—	Ж	—	(Богданов, 2004)
Свердлово КОПЗ	—	+	—	—	—	—	2Б	—	—	Ж	—	(Попов, 1969)
Красиково I 2/1	—	+	—	—	—	—	2Б	—	+	М	SPb -2092 4542±70	(Моргунова и др., 2018)
Утевский I 1/1	—	—	—	—	—	+	3Б	+	+	—	—	(Васильев, 1980)
Утевский I 2/1	+	+	+	—	+	—	2Б	+	+	Взр. и Реб.	—	(Васильев, 1980)
Покровка 4/1	—	+	—	—	—	—	1А	—	—	—	—	(Агапов, Васильев, 1975)
Екатериновка уч. V / 1	—	+	—	—	—	—	1А	—	—	—	—	(Зудина, Крамарев, 1993)
Уваровка 2/2	—	—	+	—	+	—	2Б	+	+	Ж (40-45)	—	(Кузьмина, Михайлова, Фадеев, 2003)
Покровка 17/1	—	+	+	—	—	—	1А	—	+	—	—	(Агапов, Васильев, 1975)
Калиновский I 1/5	—	—	+	—	—	—	2А	+	—	Реб.	—	(Сташенков и др., 2006.)
Преполовенка 4/6	—	—	+	—	—	—	2Б	—	—	—	—	(Багаутдинов, Пятых, 1987)
Николаевка III 3/1/2	—	+	+	—	—	—	2Б	+	—	М и Реб	—	(Скарбовенко, 1995)
Лопатино II 3/2	—	+	—	—	—	—	1А	+	—	—	—	(Васильев, Кузнецов, Турецкий, 2000)

Сокращения: реб. – ребенок, ж – женщина, м – мужчина, взр. – взрослый.

гунова, Файзуллин, 2018). Классификация погребального обряда по степени трудовых затрат проведена по материалам 394 погребений из 281 кургана. Группа 1 тип А (далее 1А) – захоронения в курганах диаметром до 20 м, высотой до 1 м. Тип А – в небольших погребальных камерах с отвесными и пологими стенками, а также в небольших по размерам ямах с уступами. По объему могильные ямы не превышают 6 м³.

Группа 1 тип Б (1Б) – захоронения в курганах диаметром до 20 м, высотой до 1 м. Тип Б – в больших и глубоких ямах с отвесными стенками и в ямах с уступами и заплечиками. Объем могильных ям превышает 6 м³.

Группа 2 тип А (2А) – в курганах диаметром от 20 до 40 м, высотой до 3 м.

Группа 2 тип Б (2Б) – в курганах диаметром от 20 до 40 м, высотой до 3 м.

Группа 3 тип А (3А) – в курганах диаметром от 40 до 150 м, высотой от 3 до 8 м.

Группа 3 тип Б (3Б) – в курганах диаметром от 40 до 150 м, высотой от 3 до 8 м.

В выборке погребений с украшениями к группе 1А относится 11 погребений (33,3%), к группе 1Б – 3 погребения (9,9%), к группе 2А – 10 погребений (30,3%), к группе 2Б – 8 погребений (24,2%) и к группе 3Б – 1 погребение (3%). Статистика показывает, что в основном трудовые затраты погребальных комплексов с украшениями небольшие. Но имеющиеся погребения группы 2Б (21,1%) и 3Б (3%) позволяют сделать некоторые выводы. Из 8 погребений группы 2Б и 3Б только 2 погребения с украшением из кости (Свердлово 0/3, Красиково 2/1). В одном захоронении в КМ Жаман-Каргала 1/7 обнаружены бусы из пасты в составе инвентаря, содержавшего престижные изделия из меди и керамику. В остальных случаях в погребениях присутствуют медные украшения. Интересно, что серебряные украшения комбинируют с украшениями из других материалов. Так, в КМ Уваровка 2/2 украшения из серебра встречаются с медными, а в КМ Утевка 2/1 – вместе с бусами из сердолика, украшениями из кости и меди. Наряду с этим в данных захоронениях присутствуют престижные орудия труда из меди и оружие. Украшение из золота, которое найдено в захоронении группы 3Б (КМ Утевка 1/1), комбинирует с престижными изделиями из меди и керамикой. Поэтому вышеописанные факты, на наш взгляд, не случайны. Украшения из металла – медные, серебряные и золотые – являются престижными. Они обнаружены в погребальных комплек-

сах с высокими трудовыми затратами и найдены в погребальном наборе с престижными орудиями труда и оружием. Возможно, данные украшения в составе погребального инвентаря повышали социальный статус погребенного. Таким образом, учет трудовых затрат показал, что украшения из металла были обнаружены в курганах с высокими трудовыми затратами. Являются ли только украшения из металла престижным инвентарем на всех этапах ямной культуры? На этот вопрос можно ответить, если обратиться к данным хронологии.

Данные хронологии

В данной работе использована трехэтапная периодизация ямной культуры, которая давно и последовательно разрабатывалась во многих предшествующих исследованиях (Мерперт, 1974; Васильев, 1979; Моргунова, 2014). В выборке погребений с украшениями 5 захоронений раннего репинского этапа (Скатовка 5/3, Лопатино 3/2, Герасимовка II 4/2, Красиково I 2/2, Паницкое 6Б/6). Интересно, что во всех этих погребениях обнаружены украшения из кости. Костяная пектораль обнаружена в КМ Красиково 2/1 и Скатовка 5/3. Курган и погребальная камера КМ Красиково является самой большой конструкцией раннего этапа ямной культуры, а погребальный обряд представляет собой сакральный комплекс. В КМ Скатовка 5/3 костяная пектораль входила в состав богатого погребального инвентаря, который описан выше. Другим типом костяных украшений раннего этапа являются булавки-амулеты. Они обнаружены в КМ Лопатино 3/2, Герасимовка II 4/2, Паницкое 6Б/6. В КМ Герасимовка II 4/2 вместе с 5 костяными булавками в могиле обнаружен также комплекс украшений

из других материалов и орудий труда из меди. В КМ Лопатино 3/2 вместе с костяной булавкой найден сосуд (Васильев, Кузнецов, Турецкий, 2000).

На ранних этапах ямной культуры такие костяные украшения, как пектораль и костяные булавки-амулеты, являлись символами престижа. В пользу этой гипотезы существует несколько фактов. Во-первых, они были обнаружены в комплексе с орудиями из меди, а во-вторых, и пектораль, и костяные булавки-амулеты были найдены в сакральных комплексах – погребениях черепов на постаменте. Такой нередкой погребальной ритуал связывают с погребениями представителей культовой сферы (Моргунова, 2014; Файзуллин, 2015). Пектораль, по мнению исследователей, является предметом социальной символики или высокого престижа (Манзура, 2000; Корневский, 2012). В памятниках Балкано-Дунайских земледельческих культур изделия из кабаньего клыка дополняются или замещаются типологически сходными украшениями, выполненными из других материалов. Пекторали, изготовленные из золота, обнаружены в Варненском некрополе, а также в составе гумельницкого клада из Балач в Румынии (Манзура, 2000). Костяные булавки, по мнению Н.Л. Моргуновой, вероятно, указывают на сакральные функции, выполнявшиеся при жизни субъектами из данных погребений (Моргунова, Краева, Матюшко, 2005). А.Н. Гей одну из причин распространения булавок находит в единстве идей, некоторых религиозных представлений или культов с соответствующими им ритуальными действиями и атрибутикой (Гей, 2002). К ритуальному инвентарю булавки относит и С.В. Иванова, основываясь на материалах между-

чья Южного Буга и Днестра (Иванова, Петренко, Ветчинникова, 2005).

На развитом и позднем (полтавкинском) этапе ямной культуры Волго-Уралья господствующее положение в погребениях ямной культуры занимают медные украшения (Белогорье, Тамар-Уткуль VII 6/1, 5/1, Тамар-Уткуль VIII 8/1, Преполовенка 4/6, Николаевка III 3/1/2 и др.), но в некоторых погребениях развитого этапа (Мустаево V 9/2, Курманаевский III 3/1, Тамар-Уткуль VIII 1/1) медные украшения и орудия труда обнаружены в комплексе с костяными булавками, что указывает на сохранение престижа данного вида украшений. Наряду с этим в курганах с высокими трудовыми затратами групп 2Б и 3Б, в погребениях с набором престижных предметов из меди появляются серебряные (Утевка 2/1, Уваровка 2/2) и золотые украшения (Утевка 1/1). Погребение вождя-лидера в Утевка 1/1 с золотыми изделиями имеет признаки начально-элитарного ранжирования общества (Корневский, 2017). Такие же признаки обнаружены в ямно-майкапских захоронениях Жуковский 1/9; 2/1 (Корневский, 2017).

Половозрастные данные

Половозрастных определений по данным погребений с украшениями немного – 19 из 33. Исходя из данных погребального обряда и антропологии, украшения были обнаружены в захоронениях детей, мужчин и женщин. Погребений детей с украшениями три (Иловатка 2/2, Тамар-Уткуль 8/1, КМ Калиновский I 1/5). Погребение ребенка в большом кургане с редчайшим для того времени украшением – височной подвеской из золота отмечает в своей работе Г.А. Федоров-Давыдов (Федоров-Давыдов, 1983). В Павловском могильнике

31/4 был обнаружен костяк ребенка, которого сопровождал богатый инвентарь: медные топор, тесло, долото-стамеска, каменная наковаленка, глиняный сосуд, серебряная подвеска из круглой проволоки (рис. 2, 38) (Синюк, 1983). В ямной культуре Украины, в КМ Терны 9/10, погребения детей сопровождались металлическими украшениями: серебряные подвески, бронзовые накладки, клыки-подвески (Марина, 1997).

Обнаружены парные и коллективные захоронения детей и взрослых. Погребение мужчины и ребенка с костяной булавкой обнаружено в КМ Паницкое 6б/6. Мужчина и ребенок обнаружены также в захоронении КМ Николаевка III 3/1/2. Интересно, что богатый инвентарь находился рядом с черепом ребенка. В коллективном захоронении трех детей и женщины в КМ Мустаево V 9/2 обнаружены 2 костяные булавки и бронзовый нож. Появление в детских захоронениях украшений из меди, возможно, связано с наследованием социального статуса своих родителей (Файзуллин, 2014; Корневский, 2017; Моргунова, Файзуллин, 2018). Схожую точку зрения выдвигает С.В. Иванова, считая, что уже в самом раннем возрасте детьми наследовался статус социальной группы, к которой они принадлежали по рождению (Иванова, 2001).

Что касается захоронения взрослых индивидов, то здесь сложно выделить женские и мужские украшения. Но все же костяные булавки-амулеты находились чаще в женских погребениях (Тамар-Уткуль VII 1/1, Мустаево V 9/2, Герасимовка II 4/2, Курманаевский III 3/1), чем в захоронениях мужчин (Паницкое 6Б/6). Украшение из метеоритного железа обнаружено в одном погребении жен-

щины (Донгузский 2/1). Что касается погребений с украшениями из меди, серебра и золота, то для интерпретации недостаточно данных антропологии. Погребение в КМ Уваровка 2/2 – единственное исследованное антропологами захоронение женщины, где обнаружено украшение из серебра, которое лежало в комплексе с оружием и орудиями труда из меди и камня. Аналогия погребению женщины с серебряными украшениями обнаружена в КМ Золотой 3/5 (Мимоход, 2009). В указанном погребальном комплексе в погребении женщины 30–40 лет в составе производственного инвентаря были найдены серебряная подвеска в 1,5 оборота (рис. 2, 37) и спиральные пронизи из серебра (рис. 2, 25–36). Само присутствие костяных, медных и серебряных украшений в погребениях женщин является свидетельством высоких социальных позиций в кочевом обществе ямной культуры Волго-Уралья. Здесь нужно отметить, что в культурах позднего бронзового века украшения из металлов, в том числе и драгоценных, обнаружены чаще в погребениях женщин (Куприянова, 2004; Купцова, 2018; Купцова, Файзуллин, Крюкова, 2018).

Таким образом, украшения в погребальных комплексах ямной культуры редко оказываются единственным инвентарем в захоронении. Они часто фиксируются в комплексах с производственной и военной символикой. На раннем (репинском) этапе погребальный обряд и набор погребального инвентаря позволяют считать украшения из кости (пекторали и булавки-амулеты) престижными. На развитом и позднем этапах ямной культуры Волго-Уралья доминирующую позицию среди украшений занимают артефакты из металлов, в том числе и дра-

гоценных. Украшения из драгоценных металлов (серебро и золото) обнаружены только в курганах с высокими трудовыми затратами групп 2Б и 3Б, в комплексе с престижными изделиями из меди и человеческими жертвоприношениями. Поэтому украшения из металлов в этот период безусловно, являлись маркером социальной значимости в кочевом обществе ямной культуры Волго-Уралья. Что касается возрастных и гендерных позиций, то престижные украшения из кости и металлов встречаются как в детских, так

и в женских и мужских захоронениях. Однако здесь можно отметить большое количество женских захоронений с костяными булавками. Данный факт является свидетельством социальной роли женщин, особенно пожилых, в сакральной сфере общества населения ямной культуры. Таким образом, украшения в погребальной обрядности носителей ямной культуры Волго-Уралья, на всех этапах существования культуры, являлись маркером социальной роли/статуса в обществе кочевников эпохи бронзы.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Агапов С.А., Васильев И.Б.* Покровский курганный могильник // Наш край. Т. 165. Вып. II / Отв. ред. С.Г. Басин. Куйбышев: КГПИ, 1975. С. 3–12.
2. *Багаутдинов Р.С., Пятых Г.Г.* I группа у села Преполовенка // Археологические исследования в Среднем Поволжье / Отв. ред. Г.И. Матвеева. Куйбышев: КГУ, 1987. С. 55–67.
3. *Богданов С.В.* Курганы начала бронзового века в окрестностях села Курманавки // Археологические памятники Оренбуржья. Вып. 3 / Отв. ред. Н.Л. Моргунова. Оренбург: «Димур», 1999. С. 12–19.
4. *Богданов С.В.* Древнеямный некрополь в окрестностях села Грачевка // Археологические памятники Оренбуржья. Вып. 4 / Отв. ред. Н.Л. Моргунова. Оренбург: Оренбургская губерния, 2000. С. 11–27.
5. *Богданов С.В.* Эпоха меди степного Приуралья. Екатеринбург: УрО РАН, 2004. 286 с.
6. *Васильев И.Б.* Среднее Поволжье в эпоху ранней и средней бронзы // Древняя история Поволжья / Отв. ред. С.Г. Басин Куйбышев: КГПИ, 1979. 24–56.
7. *Васильев И.Б.* Могильник ямно-полтавкинского времени у с. Утевка в Среднем Поволжье // Археология Восточноевропейской лесостепи / Отв. ред. А.Д. Пряхин. Воронеж: ВГПИ, 1980. С. 32–59.
8. *Васильев И.Б., Кузнецов П.Ф., Турецкий М.А.* Ямная и полтавкинская культуры // История Самарского Поволжья с древнейших времен до наших дней. Бронзовый век / Ред. Ю.И. Колев, А.Е. Мамонов, М.А. Турецкий. Самара: СНЦ РАН. 2000. С. 6–65.
9. *Гей А.Н.* Булавки-рогатки и антропоморфные шпатели // Проблемы археологии Евразии / Отв. ред. Р.М. Мунчаев. М.: ИА РАН, 2002. С. 127–140.
10. *Зудина В.И., Крамарев А.Н.* Могильник эпохи бронзы у с. Екатериновка // Археологические исследования в Поволжье / Отв. ред. Г.И. Матвеева. Самара: СамГУ, 1993. С. 128–155.
11. *Иванова С.В.* Социальная структура населения ямной культуры Северо-Западного Причерноморья. Одесса: Друк, 2001. 244 с.
12. *Иванова С.В., Петренко В.Г., Ветчинникова Н.Е.* Курганы древних скотоводов междуречья Южного Буга и Днестра. Одесса: ИА НАНУ, 2005. 207 с.
13. *Кореневский С.Н.* Рождение кургана (погребальные памятники энеолитического времени Предкавказья и Волго-Донского междуречья). М: Таус, 2012. 256 с.
14. *Кореневский С.Н.* Оружие в комплексах культур начала медно-бронзового века (V–IV тысячелетия до н.э.). Очерки военизации древних обществ по данным археологии. Подунавье, юг Восточной Европы, Кавказ, Ближний Восток. М.: Таус, 2017. 284 с.
15. *Кузьмина О.В., Михайлова О.В., Фадеев В.Г.* Уваровский курганный могильник // Вопросы археологии Поволжья. Вып. 3 / Отв. ред. И.Б. Васильев. Самара: Изд-во СНЦ РАН, 2003. С. 198–216.

16. *Куприянова Е.В.* Тень женщины: Женский костюм эпохи бронзы как «текст»: (по материалам некрополей Южного Зауралья и Казахстана). Челябинск: АвтоГраф, 2008. 244 с.
17. *Купцова Л.В.* Взаимодействие срубных и андроновских племен в Предуралье: социальный аспект // XXI Уральское археологическое совещание, посвященное 85-летию со дня рождения Г.И. Матвеевой и 70-летию со дня рождения И.Б. Васильева / Отв. ред. А.А. Выборнов. Самара: Изд-во СГСПУ, ООО «Порто-Принт», 2018. С. 120–123.
18. *Купцова Л.В., Файзуллин И.А., Крюкова Е.А.* Памятник эпохи поздней – финальной бронзы в западном Оренбуржье (курганный могильник у с. Каменка) // Поволжская археология. 2018. № 3(25). С. 299–313.
19. *Максимов Е.К.* Максимовские курганы // Древности Волго-Донских степей. Вып. 4. / Отв. ред. В.И. Мамонтов. Волгоград: Перемена, 1994. С. 10–20.
20. *Мамонтов В.И.* Материалы курганного могильника Новый рогачик // Нижневолжский археологический вестник. Вып. 1. / Отв. ред. А.С. Скрипкин. Волгоград: ВолГУ, 1988. С. 87–100.
21. *Манзура И.В.* Владеющие скипетрами // *Stratum plus*. 2000. № 2. С. 237–295.
22. *Марина З.П.* Ямные погребения Днепровского Левобережного Предстепья с металлическими украшениями // Проблемы истории и археологии Украины / Отв. ред. В.И. Кадеев. Харьков: Бизнес информ, 1997. С. 15–16.
23. Материальная культура / Свод этнографических понятий и терминов. Вып. 3 / Отв. ред. С.А. Арутюнов. М.: Наука. 1989. 224 с.
24. *Матюхин А.Д.* Погребение эпохи бронзы у села Белогорье // Археологическое наследие Саратовского края. Охрана и исследования в 1997 году. Вып. 3. / Отв. ред. А.И. Юдин. Саратов: СПИ, 1999. С. 48–52.
25. *Мерперт Н.Я.* Древнейшие скотоводы Волжско-Уральского междуречья. М.: Наука, 1974. 261 с.
26. *Мимоход Р.А.* Курганы эпохи бронзы – раннего железного века в саратовском Поволжье: характеристика и культурно-хронологическая атрибуция комплексов. М.: Таус, 2009. 292 с.
27. *Моргунова Н.Л.* Большой Болдыревский курган // Археологические памятники Оренбуржья. Вып. 4 / Отв. ред. Н.Л. Моргунова. Оренбург: ОГПУ, 2000. С. 55–62.
28. *Моргунова Н.Л.* Приуральская группа памятников в системе волжско-уральского варианта ямной культуры исторической области. Оренбург: ОГПУ, 2014. 348 с.
29. *Моргунова Н.Л., Краева Л.А., Матюшко И.В.* Курганый могильник Мустаево // Археологические памятники Оренбуржья. Вып. 7. / Отв. ред. Н.Л. Моргунова. Оренбург: ОГПУ, 2005. С. 5–49.
30. *Моргунова Н.Л., Евгеньев А.А., Файзуллин А.А., Кулькова М.А., Хохлова О.С.* Новые материалы ямной культуры в I курганном могильнике у с. Красиково в Оренбургской области // XXI Уральское археологическое совещание, посвященное 85-летию со дня рождения Г.И. Матвеевой и 70-летию со дня рождения И.Б. Васильева. Материалы Всероссийской научной конференции с международным участием. 8–11 октября 2018 г. / Отв. ред. А.А. Выборнов. Самара: Изд-во СГСПУ, ООО «Порто-Принт», 2018. С. 144–146.
31. *Моргунова Н.Л., Крацов А.Ю.* Памятники древнеямной культуры на Илеке. Екатеринбург: Наука, 1994. 153 с.
32. *Моргунова Н.Л., Файзуллин А.А.* Социальная структура ямной культуры Волжско-Уральского междуречья // *Stratum plus*. 2018. № 2. С. 35–60.
33. *Попов С.А.* Работы в Оренбургской области // Археологические открытия 1968 г. / Отв. ред. Б.А. Рыбаков. М.: Наука, 1969. С. 144–145.
34. *Порохова О.И.* II Герасимовский курганый могильник в Оренбургской области // Древняя история населения Волго-Уральских степей / Отв. ред. А.Т. Синюк. Оренбург: ОГПИ. 1992. С. 92–108.
35. *Синицын И.В.* Археологические исследования Заволжского отряда (1951–1953) // Древности Нижнего Поволжья. Т. 1 / МИА. № 60 / Отв. ред. Е.И. Крупнов. М.: АН СССР. 1959. С. 39–205.
36. *Синюк А.Т.* Курганы эпохи бронзы Среднего Дона (Павловский могильник). Воронеж: ВГУ, 1983. 192с

37. *Скарбовенко В.А.* Отчет об охранно-спасательных раскопках могильника Бобровка в Кинельском районе Самарской области в 2000 г. / Архив ИА РАН. Р-1 № 24409.

38. *Смирнов К.Ф.* Курганы у сел Иловатка и Политотдельское Сталинградской области // Древности Нижнего Поволжья. Т. 1 / МИА. № 60 / Отв. ред. Е.И. Крупнов. М.: АН СССР. 1959. С. 206–322.

39. *Сташенков Д.А., Скарбовенко В.А., Васильева Д.И., Косинцев П.А., Рослякова Н.В., Салугина Н.П., Хохлов А.А.* Калиновский I курганный могильник / Отв. ред. Д.А. Сташенков. Самара: СОИКМ им. П.В. Алабина, 2006. 92 с.

40. *Субботин Л.В.* Орудия труда, оружия и украшения племен ямной культуры Северо-Западного Причерноморья // Материалы по археологии Украины. Вып. 1. Одесса: Полис, 2003. 233 с.

41. *Ткачев В.В., Гуцалов С.Ю.* Новые погребения энеолита-средней бронзы восточного Оренбуржья и Северного Казахстана // Археологические памятники Оренбуржья. Вып. IV / Отв. ред. Н.Л. Моргунова. Оренбург: ОГПУ, 2000. С. 27–54.

42. Турганикское поселение в Оренбургской области / Отв. ред. Н.Л. Моргунова. Оренбург: изд. центр ОГАУ, 2017. 300 с.

43. *Файзуллин А.А.* К вопросу о мире детства в ямной культуре Волго-Уралья // Труды IV (XX) всероссийского археологического съезда в Казани. Т. I / Ред. А.Г. Ситдинов, Н.А. Макаров, А.П. Деревянко. Казань: Отечество, 2014. С. 516–519.

44. *Файзуллин А.А.* Социологическая интерпретация неординарных обрядов в захоронениях ямной культуры Волго-Уральского междуречья // Этнос. Общество. Цивилизация: Четвертые Кузеевские чтения. Материалы международной научно-практической конференции (Уфа, 30 сентября 2015 г.) / Глав. ред. А.Б. Юнусова. Уфа: Полиграфсервис, 2015. С. 40–44.

45. *Файзуллин А.А.* Погребения вождей в ямной культуре Волго-Уралья // Известия СНЦ РАН. 2017. Т. 19. № 3(2). С. 389–397.

46. *Федоров-Давыдов Г.А.* В древней дельте Волги // Путешествия в древность / Под. ред. В.Л. Янина. М.: Наука, 1983. С. 50–92.

47. *Черных Е.Н.* Каргалы: феномен и парадоксы развития: (Каргалы в системе металлургических провинций. Потаенная (сакральная) жизнь архаических горняков и металлургов) / Каргалы. Т. V. М.: Языки славянской культуры, 2007. 200 с.

48. *Шилов В.П.* Очерки по истории древних племен нижнего Поволжья. Л.: Наука, 1975. 170 с.

Информация об авторе:

Файзуллин Айрат Асхатович, кандидат исторических наук, научный сотрудник. Оренбургский государственный педагогический университет (г. Оренбург, Россия); faizullin.airat@yandex.ru

THE ADORNMENT IN THE MORTUARY CEREMONIES OF THE VOLGA-URAL PIT-GRAVE CULTURE AS THE MARKER OF THE SOCIAL SIGNIFICANCE IN THE NOMAD SOCIETY OF THE BRONZE EPOCH

A.A. Faizullin

The role of the adornment in the mortuary ceremonies of the Volga-Ural Pit-Grave culture is investigated in the paper. The adornment is rarely the only burial equipment found. Most often they can be found in the burial complexes together with the evidences of military and manufacturing symbolism. Bone accessories (pectorals and pins) were regarded as prestigious at the early stage of the Pit-Grave culture while metal adornment items (which

The work is performed with the assistance of the state task of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation №33.1389.2017/ПЧ and with the assistance of the Russian Foundation for Basic Research grant № 40031 Antiquities “International interaction and peculiarities of the archaeological cultures of the South Cis-Urals from the Eneolithic till Middle Ages”.

includes precious metals) took the leading position during the developed and late periods of the culture in the Volga-Ural region. Prestigious bone and metal adornment can be found in the children burials as well as in the male or female burials. On the author's opinion, this inventory category was the marker of the social significance in the nomad society of the Volga-Ural Pit-Grave culture.

Keywords: archaeology, burial complex, Volga-Ural Pit-Grave culture, adornment, social structure, nomads of the bronze epoch.

REFERENCES

1. Agapov, S. A., Vasil'ev, I. B. 1975. In Basin, S. G. (ed.). *Nash kraj (Our Land)*. Vol. 165. Issue II. Kuibyshev: Kuibyshev State Pedagogical Institute, 3–12 (in Russian).
2. Bagautdinov, R. S., Pyatykh, G. G. 1987. In Matveeva, G. I. (ed.). *Arkheologicheskie issledovaniya v Srednem Povolzh'e (Archaeological Studies in the Middle Volga Area)*. Kuibyshev: Kuibyshev State University, 55–67 (in Russian).
3. Bogdanov, S. V. 1999. In Morgunova, N. L. (ed.). *Arkheologicheskie pamiatniki Orenburzh'ia (Archaeological Sites of Orenburg Region)* 3. Orenburg: "Dimur" Publ., 12–19 (in Russian).
4. Bogdanov, S. V. 2000. In Morgunova, N. L. (ed.). *Arkheologicheskie pamiatniki Orenburzh'ia (Archaeological Sites of Orenburg Region)* 4. Orenburg: "Orenburgskaya guberniya" Publ. C. 11–27 (in Russian).
5. Bogdanov, S. V. 2004. *Epokha medi stepnogo Priural'ya (Copper Age in the Steppe Urals)*. Yekaterinburg: Ural Branch, Russian Academy of Sciences (in Russian).
6. Vasil'ev, I. B. 1979. In Basin, S. G. (ed.). *Drevniata istoriia Povolzh'ia (Ancient History of the Volga Region)*. Kuibyshev: Kuibyshev State Pedagogical Institute, 24–56 (in Russian).
7. Vasil'ev, I. B. 1980. In Pryakhin, A. D. (ed.). *Arkheologiya Vostochnoevropeiskoi lesostepi (Archaeology of the East-European Forest-Steppe Zone)*. Voronezh: Voronezh State Pedagogical Institute, 32–59 (in Russian).
8. Vasil'ev, I. B., Kuznetsov, P. F., Turetskii, M. A. 2000. In Kabytov, I. S. (ed.). *Istoriia Samarskogo Povolzh'ia s drevneishikh vremen do nashikh dni. Bronzovyi vek (History of the Samara Volga Region from the Most Ancient to Modern Times. The Bronze Age)*. Samara: Russian Academy of Sciences, Samara Scientific Center, 6–65 (in Russian).
9. Gei, A. N. 2002. In Munchaev, R. M. (ed.). *Problemy arkheologii Evrazii (Issues of the Archaeology of Eurasia)*. / Moscow: Institute of Archeology of RAS, 127–140 (in Russian).
10. Zudina, V. I., Kramarev, A. N. 1993. In Matveeva, G. I. (ed.). *Arkheologicheskie issledovaniya v Povolzh'e (Archaeological Studies in the Volga Region)*. Samara: Samara State University Publ., 128–155 (in Russian).
11. Ivanova, S. V. 2001. *Sotsial'naya struktura naseleniya yamnoi kul'tury Severo-Zapadnogo Prichernomor'ya (Social Structure of the Population of the Yamnaya Culture in the North-Western Black Sea Region)*. Odessa: "Druk" Publ. (in Russian).
12. Ivanova, S. V., Petrenko, V. G., Vetchinnikova, N. E. 2005. *Kurgany drevnikh skotovodov mezhdurech'ya Yuzhnogo Buga i Dnestra (Barrows of Ancient Herdsman in the Southern Bug and Dniester Interfluvium)*. Odessa: Institute of Archaeology, National Academy of Sciences of Ukraine (in Russian).
13. Korenevskii, S. N. 2012. *Rozhdenie kurgana (pogrebal'nye pamyatniki eneoliticheskogo vremeni Predkavkaz'ya i Volgo-Don'skogo mezhdurech'ya) (Emergence of kurgan : Burial monuments of the Eneolithic period in The Northern Caucasus and Volga – Don interfluvium)*. Moscow: "Taus" Publ. (in Russian).
14. Korenevskii, S. N. 2017. *Oruzhie v kompleksakh kul'tur nachala medno-bronzovogo veka (V-IV tysyacheletiya do n.e.). Ocherki voenizatsii drevnikh obshchestv po dannym arkheologii. Podunav'e, yug Vostochnoi Evropy, Kavkaz, Blizhnii Vostok (Weapons in the complexes of cultures dated back to the beginning of the Copper-Bronze Age (V-IV millennium BC). Moscow: "Taus" Publ. (in Russian).*
15. Kuz'mina, O. V., Mikhajlova, O. V., Fadeev, V. G. 2003. In Vasil'ev, I. B. (ed.). *Voprosy arkheologii Povolzh'ia (Issues of Archaeology of the Volga Region)* 3. Samara: Samara Scientific Center, Russian Academy of Sciences, 198–216 (in Russian).
16. Kupriianova, E. V. 2008. Ten' zhenshchiny: Zhenskii kostium epokhi bronzy kak «tekst»: (po materialam nekropolei Iuzhnogo Zaural'ia i Kazakhstana). (*Shadow of a Woman: Women's Costume of the Bronze Age as a "Text Source": (on Materials from the Necropoleis of the Southern Urals and Kazakhstan)*). Chelyabinsk: "AvtoGraf" Publ. (in Russian).

17. Kuptsova, L. V. 2018. In Vybornov, A. A. (ed.). *XXI Ural'skoe arkheologicheskoe soveshchanie (21st Urals Archaeological Congress)*. Samara: "Samara State University of Social Sciences and Education", "Porto-Print" Publ., 120–123 (in Russian).
18. Kuptsova, L. V., Faizullin, I. A., Kryukova, E. A. 2018. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* (3), 299–313 (in Russian).
19. Maksimov, E. K. 1994. In Mamontov, V. I. (ed.). *Drevnosti Volgo-Donskikh stepei (Antiquities of Volga-Don Steppes)* 4. Volgograd: "Peremena" Publ., 10–20 (in Russian).
20. Mamontov, V. I. 1988. In Skripkin, A. S. (ed.). *Nizhnevolzhskii arkheologicheskii vestnik (Lower Volga Archaeological Bulletin)* 1. Volgograd: Volgograd State University, 87–100 (in Russian).
21. Manzura, I. V. 2000. In *Stratum plus. Archaeology and Cultural Anthropology* (2). 343–359 (in Russian).
22. Marina, Z. P. 1997. In Kadeev, V. I. (ed.). *Problemy istorii i arkheologii Ukrainy (Issues of History and Archaeology of Ukraine)*. Kharkiv: "Biznes inform" Publ., 15–16 (in Russian).
23. In Arutyunov, S. A. (ed.). 1989. *Material'naya kul'tura (Material Culture)*. Series: Svod etnograficheskikh ponyatii i terminov (Code of Ethnographic Concepts and Terms) 3. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
24. Matyukhin, A. D. 1999. In Yudin, A. I. (ed.). *Arkheologicheskoe nasledie Saratovskogo kraia. Okhrana i issledovaniia v 1997 godu (The Archaeological Heritage of the Saratov Region. Conservation and Research in 1997)* 3. Saratov: Saratov Pedagogical Institute Publ., 48–52 (in Russian).
25. Merpert, N. Ya. 1974. *Drevneishie skotovody Volzhsko-Ural'skogo mezhdurech'ya (The Oldest Herdsmen of the Volga-Ural Interfluvium)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
26. Mimokhod, R. A. 2009. *Kurgany epokhi bronzy – rannego zhelezhnogo veka v saratovskom Povolzh'e: kharakteristika i kul'turno-khronologicheskaya atributsiya kompleksov (Barrows of the Bronze Age – Early Iron Age in the Saratov Volga Region: Characteristics and Cultural-Chronological Attribution of the Complexes)*. Moscow: "Taus" Publ. (in Russian).
27. Morgunova, N. L. 2000. In Morgunova, N. L. (ed.). *Arkheologicheskie pamiatniki Orenburzh'ia (Archaeological Sites in Orenburg Region)* 4. Orenburg: Orenburg State Pedagogical University, 55–62 (in Russian).
28. Morgunova, N. L. 2014. *Priural'skaya gruppa pamyatnikov v sisteme volzhsko-ural'skogo varianta yamnoi kul'turno-istoricheskoi oblasti (West Ural Group of Sites in the System of the Volga-Ural Variant of the Pit-Grave Cultural and Historical Area)*. Orenburg: Orenburg State Pedagogical University Publ. (in Russian).
29. Morgunova, N. L., Kraeva, L. A., Matyushko, I. V. 2005. In Morgunova, N. L. (ed.). *Arkheologicheskie pamiatniki Orenburzh'ia (Archaeological Sites in Orenburg Region)* 7. Orenburg: Orenburg State Pedagogical University, 5–49 (in Russian).
30. Morgunova N. L., Evgen'ev A. A., Faizullin A. A., Kul'kova M. A., Khokhlova O. S. 2018. In Vybornov, A. A. (ed.). *XXI Ural'skoe arkheologicheskoe soveshchanie (21st Urals Archaeological Congress)*. Samara: "Samara State University of Social Sciences and Education", "Porto-Print" Publ., 144–146 (in Russian).
31. Morgunova, N. L., Kravtsov, A. Yu. 1994. *Pamyatniki drevneyamnoi kul'tury na Ilike (Monuments of Ancient Yamnaya Culture on the Ilek River)*. Ekaterinburg: "Nauka" Publ. (in Russian).
32. Morgunova, N. L., Faizullin, A. A. 2018. In *Stratum Plus. Archaeology and cultural anthropology*, № 2, 35–60 (in Russian).
33. Popov, S. A. 1969. In Rybakov, B. A. (ed.). *Arkheologicheskie otkrytiya 1968 goda (Archaeological Discoveries 1968)*. Moscow: "Nauka" Publ., 144–145 (in Russian).
34. Porokhova, O. I. 1992. In Sinyuk, A. T. (ed.). *Drevnyaya istoriya naseleniya Volgo-Ural'skikh stepei (Ancient history of the Population of the Volga-Ural Steppes)*. Orenburg: Orenburg State Pedagogical Institute, 92–108 (in Russian).
35. Sinitsyn, I. V. 1959. In Krupnov, E. I. (ed.). *Drevnosti Nizhnego Povolzh'ya (Antiquities of the Lower Volga Region)*. Series: Materialy i issledovaniia po arkheologii SSSR (Materials and Research in the USSR Archaeology) 60. Moscow: Academy of Sciences of the USSR, 39–205 (in Russian).
36. Sinyuk, A. T. 1983. *Kurgany epokhi bronzy Srednego Dona (Pavlovskii mogil'nik) (Kurgans of the Bronze Age on the Middle Don (Pavlovskii Burial ground))*. Voronezh: Voronezh University Publ. (in Russian).
37. Skarbovenko, V. A. 2000. *Otchet ob okhranno-spatatel'nykh raskopkakh mogil'nika Bobrovka v Kinel'skom raione Samarskoi oblasti v 2000 g. (Report on the Protective and Rescue Excavations of Bobrovka Burial Ground in the Kinelsky District of Samara Oblast in 2000.)*. Archive of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences. Inv. R-1, dossier 24409 (in Russian).

38. Smirnov, K. F. 1959. In Krupnov, E. I. (ed.). *Drevnosti Nizhnego Povolzh'ya (Antiquities of the Lower Volga Region)*. Series: Materialy i issledovaniia po arkheologii SSSR (Materials and Research in the USSR Archaeology) 60. Moscow: Academy of Sciences of the USSR, 206–322 (in Russian).
39. Stashenkov, D. A., Skarbovenko, V. A., Vasil'eva, D. I., Kosintsev, P. A., Roslyakova, N. V., Salugina, N. P., Khokhlov, A. A. 2006. In Stashenkov, D. A. (ed.). *Kalinovskii I kurgannyi mogil'nik (Kalinovsky I Kurgan Burial Ground)*. Samara: Samara Regional Museum of Local History named after P. V. Alabin (in Russian).
40. Subbotin, L. V. 2003. *Orudiya truda, oruzhiya i ukrasheniya plemen yamnoi kul'tury Severo-Zapadnogo Prichernomor'ya (Implements, Weapons and Adornments of the Yamnaya Culture Tribes in the North-Western Black Sea Region)*. Series: Materialy po arkheologii Ukrainy (Materials on the Archaeology of the Ukraine) 1. Odessa: "Polis" Publ. (in Russian).
41. Tkachev, V. V., Gutsalov, S. Yu. 2000. In Morgunova, N. L. (ed.). *Arkheologicheskie pamiatniki Orenburzh'ia (Archaeological Sites of Orenburg Region)* 4. Orenburg: Orenburg State Pedagogical University, 27–54 (in Russian).
42. Morgunova, N. L. (ed.). 2017. *Turganikskoe poselenie v Orenburgskoi oblasti (Turganik settlement in Orenburg Oblast)*. Orenburg: "OGAU" Publ. (in Russian).
43. Faizullin A. A. 2014. In Sitdikov A. G., Makarov N. A., Derevianko A. P. (eds.). *Trudy IV (XX) Vserossiiskogo arkheologicheskogo s'ezda v Kazani (Proceedings of the 4th (20th) All-Russia Archaeological Congress in Kazan)* I. Kazan: "Otechestvo" Publ., 516–519 (in Russian).
44. Faizullin, A. A. 2015. 2015. In Yunusova, A. B. (ed.). *Etnos. Obshchestvo. Tsivilizatsiia. Chetvertye Kuzeevskie chteniia (Ethnos. Society. Civilization: Fourth Kuzeev Readings)*. Ufa: "Poligrafservis" Publ., 40–44 (in Russian).
45. Faizullin, A. A. 2017. In *Izvestiia Samarskogo nauchnogo tsentra Rossiiskoi Akademii nauk (Proceedings of the Samara Scientific Center, Russian Academy of Sciences)*. Vol. 19, no. 3(2), 389–397 (in Russian).
46. Fedorov-Davydov, G. A. 1983. In Yanin, V.L. (ed.). *Puteshestviya v drevnost' (Journeys to Antiquity)*. Moscow: "Nauka" Publ., 50–92 (in Russian).
47. Chernykh, E. N. 2007. *Kargaly: Fenomen i paradoksy razvitiia; Kargaly v sisteme metallurgicheskikh provintsi; Potaennaia (sakral'naia) zhizn' arkhaiskikh gornikov i metallurgov (Kargaly: The Phenomenon and the Paradoxes of Evolution; Kargaly in the System of Metallurgical Provinces; the Hidden (Sacred) Aspects of Life of Archaic Miners and Metallurgists)*. Series: Kargaly 5. Moscow: "Iazyki slavianskoi kul'tury" Publ. (in Russian).
48. Shilov, V. P. 1975. *Ocherki po istorii drevnikh plemen nizhnego Povolzh'ya (Essays on the History of the Ancient Tribes of the Lower Volga Region)*. Leningrad: "Nauka" Publ. (in Russian).

About the Author:

Faizullin Airat A. Candidate of Historical Sciences. Orenburg State Pedagogical University, Sovetskaya str., 19, Orenburg, 460014, Russian Federation; faizullin.airat@yandex.ru

Статья принята в номер 01.09.2020 г.

УДК 903.2

<https://doi.org/10.24852/pa2020.3.33.116.128>

ТРАНСГРАНИЧНАЯ ЗОНА СРУБНОЙ И АЛАКУЛЬСКОЙ КУЛЬТУР В СТЕПНОМ ПРИУРАЛЬЕ: ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ И ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ¹

© 2020 г. В.В. Ткачев

В статье рассматриваются отдельные аспекты функционирования в позднем бронзовом веке трансграничной зоны между срубной и алакульской культурами в степном Приуралье. Установлено, что ареалы срубной культуры и западноалакульской культурной группы в регионе демонстрируют приуроченность к обособленным физико-географическим структурам. Трансграничная территория, в пределах которой фиксируются наиболее активные культурные взаимодействия, охватывает верховья Уила, бассейн Утвы и Среднее Поуралье. Локализация контактной зоны срубной и алакульской культур в степном Приуралье была обусловлена особенностями мобильного скотоводческого хозяйства, основанного на сезонном чередовании пастбищ и водных источников. В позднем бронзовом веке еще одним стимулом для активизации культурных контактов в срубно-алакульском пограничье являлась интеграция в сфере горно-металлургического производства. Металлообрабатывающие центры срубной культуры Северного Прикаспия, вероятно, в значительной мере обеспечивались сырьем за счет поставок меди и легирующих компонентов из ареала западноалакульской культурной группы, охватывавшего южные районы Приуральского горно-металлургического центра.

Ключевые слова: археология, степное Приуралье, поздний бронзовый век, срубная культура, западноалакульская культурная группа, мобильное скотоводство, горно-металлургическое производство.

Введение

Граница срубного и алакульского миров не столько разъединяла два родственные образования позднего бронзового века (ПБВ), сколько выступала в качестве своеобразной трансграничной территории, в пределах которой сформировалась обширная контактная зона, где отчетливо прослеживается культурная диффузия. Межкультурные контакты носили перманентный и разносторонний характер, что привело в конечном счете к формированию синкретических срубно-алакульских памятников в степном Приуралье (Рутто, 2003).

Мотивы, характер и конкретные механизмы культурных взаимодей-

ствий были обусловлены различными обстоятельствами. В настоящей статье рассматриваются два фактора, в значительной степени определявших особенности контактов в срубно-алакульском пограничье. Первый из них связан с формированием скотоводческих хозяйственно-культурных моделей срубного и алакульского населения в трансграничной зоне, поскольку выбор адаптационных стратегий напрямую зависит от условий освоенных степных экосистем. Другим стимулом к активизации контактов была интеграция в сфере горно-металлургического производства, являвшегося в этот период одним из важнейших сегментов производящей экономики.

¹ Работа подготовлена при поддержке РНФ, проект № 18-18-00137 и РФФИ, проект 18-00-00031 КОМФИ.



Рис. 1. Карта локализации срубно-алакульской трансграничной зоны в степном Приуралье и горно-металлургических районов Приуральского ГМЦ: I – Каргалинский, II – Сакмаро-Юшатырский, III – Урало-Сакмарский, IV – Уральский левобережный, V – Верхнеилекский.

Fig. 1. Localization Map of the Srubnaya-Alakul crossborder zone in Steppe Pre-Urals and mining and metallurgical districts of the Pre-Urals mining and metallurgical center: I – Kargaly, II – Sakmara-Yushatyr, III – Ural-Sakmara, IV – Ural left Bank, V – Verchnii Ilek.

Здесь на первый план выходит проблема освоения междуродных ресурсов региона и трафика металла в районы, лишенные собственной минерально-сырьевой базы.

Физико-географическая приуроченность ареалов срубной и алакульской культур в степном Приуралье

В степном Приуралье срубная культура граничит с западноалакульской культурной группой (рис. 1).

Отличительной особенностью последней является ярко выраженное присутствие срубных проявлений в материальном комплексе и системе погребальной обрядности, хотя основные алакульские признаки явно преобладают (рис. 2; 3).

Ареал срубной культуры в регионе охватывает различные ландшафтные зоны и ряд обособленных геосистем, расположенных в пределах одной физико-географической страны – Вос-

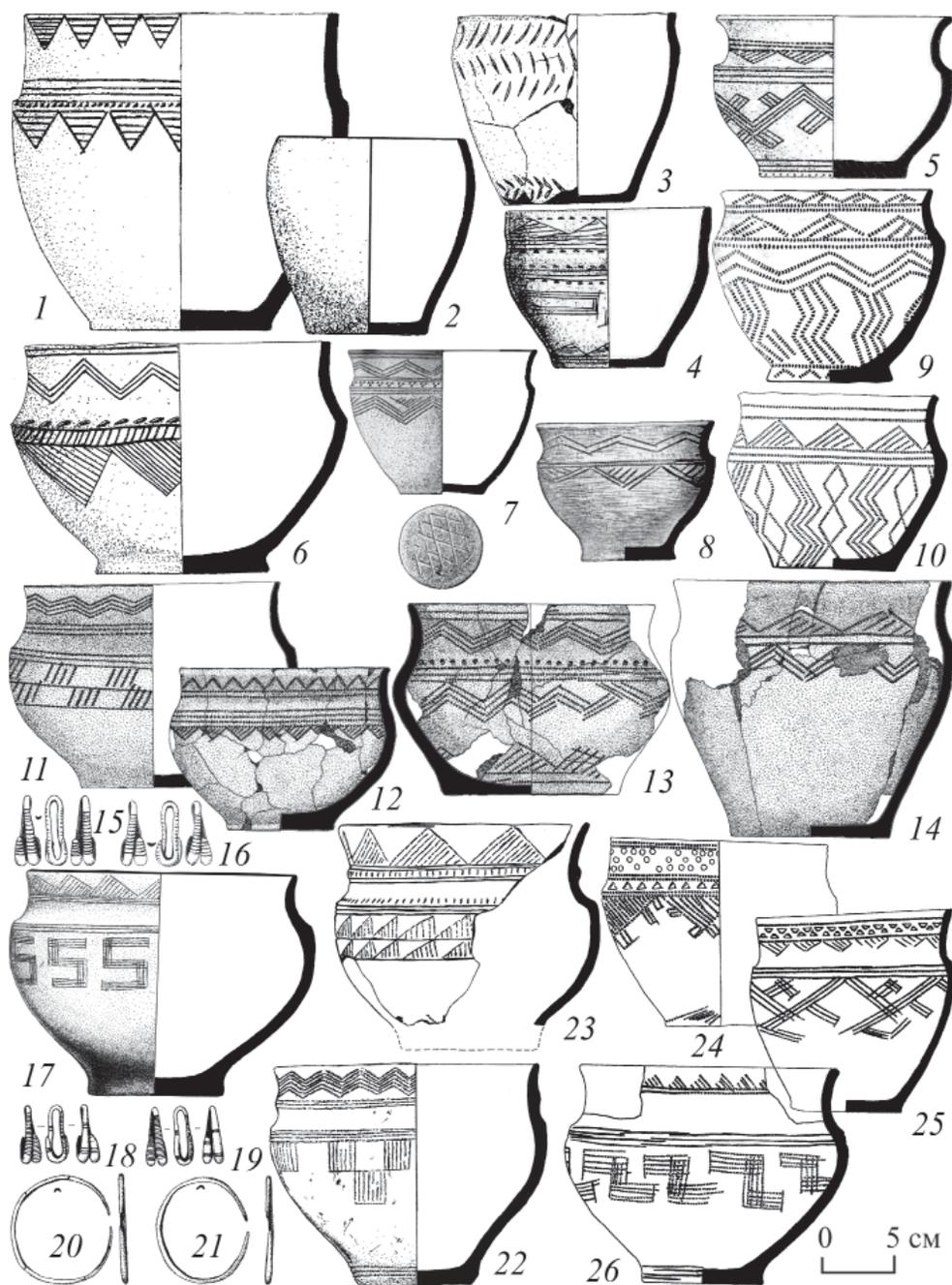


Рис. 2. Материальный комплекс западноалакульской культурной группы с признаками срубной культуры в Среднем Поуралье (1–14) и Каргалинском меднорудном поле (15–26): 1–6 – Ереминка мог.; 7–10 – Родниковое пос.; 11–14 – Нижняя Павловка мог.; 16–23 – Комиссарово мог.; 24–26 – Уранбаш мог.

Fig. 2. Material complex of the West Alakul cultural group with attributes of the Srubnaya culture in the middle reaches of the Ural River (1–14) and the Kargaly copper ore field (15–26): 1–6 – Ereminka burial ground; 7–10 – Rodnikovoe settlement; 11–14 – Nizhnaya Pavlovka burial ground; 16–23 – Komissarovo burial ground; 24–26 – Uranbash burial ground.

точно-Европейской равнины. Для обозначения таксонов физико-географического районирования применительно к рассматриваемой территории мы будем использовать дефиниции, принятые в современной географической литературе (Географический атлас, 1999; Чибилев А., Чибилев Ант., 2012; Рамазанов, 2012).

В административных границах Оренбургской области срубные древности занимают обширные пространства подзоны северной степи Общесыртовско-Предуральской возвышенной провинции. Наибольшая концентрация памятников срубной культуры отмечена в бассейне реки Самары (Общесыртовский округ), а также в разветвленной гидросети правобережных притоков Урала (Сакмаро-Предуральский округ), в том числе на площади Каргалинского меднорудного поля, локализующегося на водоразделе Волжского и Уральского бассейнов.

Значительная часть срубных памятников сосредоточена в подзоне южной степи в пределах Сыртово-Приуральского округа на правобережье Урала. Естественным продолжением этого массива является представительная серия поселений и могильников срубной культуры, разбросанных по обеим сторонам Урала, на его притоках и в системе бессточных рек Уральского левобережья, включая верховья Уила, в северной части Западно-Казахстанской области в пределах Общесыртовско-Предуральской возвышенной и Подуральско-Илекской степной провинций.

Помимо Общего Сырта и Подуральского плато на территории Западного Казахстана памятники срубной культуры занимают также практически всю Прикаспийскую низмен-

ность. В этой части ареала еще более отчетливо проявляется широтная зональность. Полупустынная зона простирается от района Чижинских и Дюринских разливов, нижнего течения Большого и Малого Узеней и бассейна Кушума на северо-западе до среднего течения Уила на юго-востоке. Южную часть региона вплоть до побережья Каспийского моря занимает пустыня. На западе, в Волго-Уральском междуречье, ее маркируют Рынпески, а восточный фланг объединяет дельтовую часть Уила, пески Тайсойган и бассейн Сагыза.

Памятники западноалакульской культурной группы образуют гораздо более компактный ареал, примыкающий к границе Уральской горной страны, Приюжноуральскую и Мугоджарскую области которой занимает в это время кожумбердынская культурная группа, также относящаяся к алакульской линии развития. В целом можно констатировать, что обсуждаемая группа памятников локализуется преимущественно в бассейне реки Илек и на левобережных притоках Урала в Урало-Илекском междуречье (рис. 1). С позиции физико-географического районирования ареал западноалакульской культурной группы охватывает Урало-Илекский (Подуральский) округ Общесыртовско-Предуральской возвышенной провинции на восточной периферии Восточно-Европейской равнины. В пределах Уральской горной страны он занимает Сыртово-Предуральскую холмисто-увалистую и Западно-Примугоджарскую увалисто-равнинную провинции (Чибилев А., Чибилев Ант., 2012, с. 1663–1664, рис. 1).

Таким образом, можно констатировать приуроченность срубных и западноалакульских памятников в

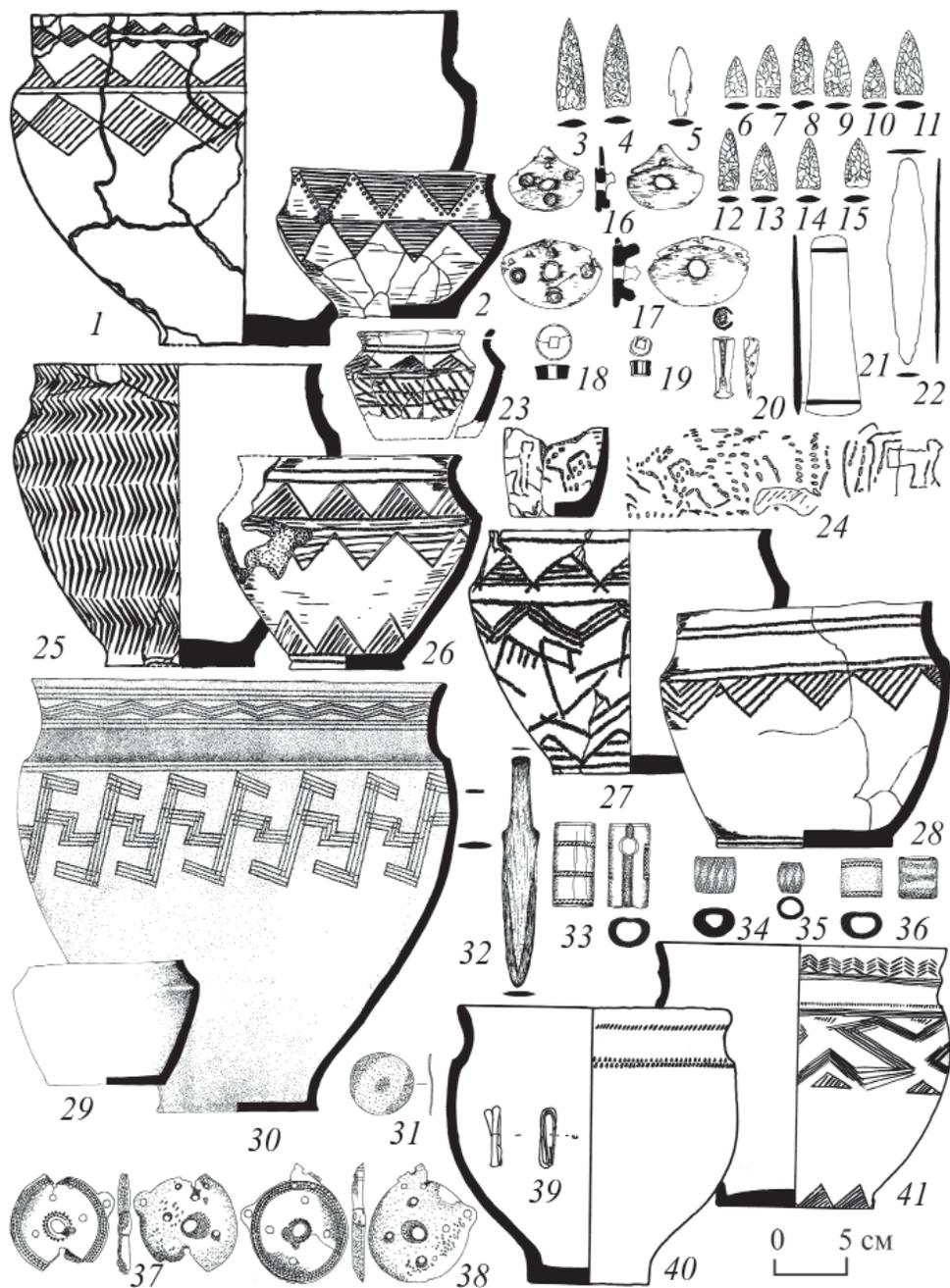


Рис. 3. Материальный комплекс западноалакульской культурной группы с признаками срубной культуры в бассейне реки Илек: 1–28 – Восточно-Курайли I мог.; 29–38 – Илекшар I мог.; 39–41 – Георгиевский Бугор мог.

Fig. 3. Material complex of the West Alakul cultural group with attributes of the Srubnaya culture in the Ilek river basin: 1–28 – Vostochno-Kurajly I burial ground; 29–38 – Ilekshar I burial ground; 39–41 – Georgievsky Bugor burial ground.

степном Приуралье к обособленным физико-географическим подразделениям и ландшафтным катенам различного уровня. В то же время отчетливо прослеживается контактная зона на рубежах географических ареалов рассматриваемых культурных образований (рис. 1). Трансграничная территория охватывает верховья Уила, Утвинский долинно-террасовый аллювиальный район, а также Среднее Поуралье, под которым понимается часть долины среднего течения реки Урал, включая приустьевые участки ее многочисленных притоков первого и второго порядков, в том числе гидрографические объекты Урало-Сакмарского междуречья (Богданов, Мелешкин, 2012).

Что стоит за этими фактами? Вероятно, такая пространственная организация памятников отнюдь не случайна. Она может объясняться особенностями ведения скотоводческого хозяйства в аридной зоне степного Приуралья в ПБВ. Система расселения носителей срубного и западноалакульского культурных комплексов во многом определялась природно-климатическими условиями.

Примечательно, что поселения обнаружены во всех ландшафтных зонах от северных степей Оренбургского Предуралья до песчаных пустынь Северного Прикаспия. Их высокая плотность в долинах небольших степных речек, видимо, не столько отражает демографическую картину, сколько связана со спецификой практиковавшихся подвижных форм скотоводства, базировавшегося на сезонном чередовании пастбищ и водных источников. Сезонным характером поселенческих структур зачастую объясняются и конструктивные различия поселений. Если летовки порой во-

обще не образуют культурного слоя, а представлены местонахождениями, то на зимовках в степной зоне отмечены комплексные хозяйственно-жилые постройки с тамбурами и отсеками для стойлового содержания скота в зимнее время. О характере дюнных стоянок срубной культуры в пустынях и полупустынных районах Северного Прикаспия можно судить по зимнику, исследованному в дельте реки Уил в песках Тайсойган близ аула Караколь Атырауской области. Наземное жилище имело оригинальную отопительную систему в виде заполненной золотой канавки, окружавшей грунтовые нары (Галкин, 1996).

Подавляющее большинство срубных и западноалакульских могильников сосредоточено в степной зоне. Крайне редко они представлены в полупустынных районах, при этом никогда не образуют здесь обширных кладбищ. Погребальные памятники обычно связаны с поселениями, причем в топографическом отношении некрополи приурочены не только к речным террасам, но известны и в открытой степи, где они тяготеют к лиманным впадинам, аккумулирующим поверхностную влагу. В таких случаях курганные могильники, видимо, маркировали монопольное право отдельных популяций на пастбищные угодья, выступавшие в качестве ограниченного жизненно важного ресурса.

Характер памятников срубной культуры и западноалакульской культурной группы, их пространственная организация и реконструируемые для ПБВ природно-климатические условия в степном Приуралье демонстрируют сходство с кожумбердынской культурной группой Уральско-Мугоджарского региона. Это позволяет

допустить и близость хозяйственно-культурной модели, основанной на гармоничном сочетании подвижных форм скотоводства и горно-металлургического производства за счет совпадения сезонных хозяйственных и технологических циклов, связанных с добычей и первичной переработкой медных руд (Ткачев, 2017).

При моделировании хозяйственного уклада носителей кожумбердынского культурного комплекса весьма информативными оказались историко-этнографические сведения о расселении казахских родов в Новое время. Корректность использования этого корпуса источников обусловлена тем, что мы имеем дело с сопоставимыми формами ведения скотоводческого хозяйства, так как на разных исторических отрезках аналогичным образом реализовывался природно-ресурсный потенциал локальных геосистем с опорой на их способность к регенерации с сохранением экологической функции. Такой подход представляется оправданным и в случае со срубными и западноалакульскими древностями в степном Приуралье.

К сожалению, данные о правобережной части Уральского бассейна отсутствуют, поскольку эта территория рано была закреплена за Оренбургским казачеством и Уральским казачьим войском. Поэтому мы можем опираться лишь на сведения о локализации казахских кочевий в левобережье Урала. Показательно, что ареал западноалакульской культурной группы в этнографической современности был занят преимущественно родовыми группами из племени жетыру, в то время как в пределах срубной территории располагались в основном кочевья другого племенного объединения – поколения байулы.

Так, кочевые территории родов табын и тама из племени жетыру охватывали левобережные притоки Среднего Поуралья (Донгуз, Бердянка, Буртя и др.), бассейны Утвы и Илека, включая все его самые крупные притоки (Хобда, Жаксы-Каргала, Тамды и др.), обладающие собственной разветвленной гидросетью. В то же время казахи из родов байбакты, алаша, исык, тана, маскар, таз, адай из племени байулы кочевали и становились на зимовки по берегам левых притоков Урала на участке его меридионального течения (Барбастау, Солянка и др.), в бассейнах бессточных рек Уральского левобережья (Булдурты, Оленты, Калдыгайты и др.), по берегам озер и впадающих в них речек, в низовьях Уила и прилегающих к ним песках (Галкин, 1868, с. 331–334; Востров, Муканов, 1968, с. 209, 223, 227–228).

Следует отметить, что четких территориальных границ между казахскими родовыми кочевьями, конечно, не было. Порой представители различных родов и даже племен жили чересполосно, зачастую летние пастбища (джайлау) были в совместном пользовании. Для нашего исследования принципиальное значение имеет тот факт, что практически все участки срубно-алакульской трансграничной зоны в этнографической современности тоже являлись территориями с особым статусом, причины чему кроются в особенностях скотоводческого хозяйства.

В частности, Среднее Поуралье являлось традиционным районом зимовок, располагавшихся на кромке тугайных лесов, которыми изобилует обширная пойма Урала. Даже обустройство Оренбургской пограничной линии по Яику (Уралу) существенно не изменило положения вещей. Ка-

захи продолжали становиться на зимовья по Уралу, напротив крепостей. Видимо и в эпоху поздней бронзы происходило нечто подобное. Примерами такого рода могут служить, в частности, материалы Родниково-го и Нижнепавловского поселений и связанного с последним одиночного кургана (Купцова, Файзуллин, 2012; Моргунова и др., 2017).

Другой участок трансграничной зоны в левобережье Утвы у истоков рек, впадающих в оз. Челкар, даже в конце XIX в. использовался казахами различных родов как летовки общего пользования. Верховья бессточных рек Уральского левобережья также являлись летними пастбищами, а по их долинам кочевали представители различных родовых подразделений. И наконец, самый южный участок срубно-алакульской трансграничной зоны в верховьях Уила, включая его самый крупный приток – реку Киыл, совместно использовали под кочевья представители родов кете и шекты из племени алимулы, а также маскар, таз, алаша, исык из объединения байулы (Востров, Муканов, 1968, с. 220, 225, 229).

По всей видимости, формирование трансграничной зоны между ареалами срубной культуры и западноалакульской культурной группы в степном Приуралье в ПБВ имело аналогичную природу. В пределах этой буферной территории активизировались культурные контакты на фоне потребностей носившего мобильный характер скотоводческого хозяйства, являвшегося основой системы жизнеобеспечения.

Контактная зона: горно-металлургический аспект

Еще одним стимулом к активизации культурных контактов в сруб-

но-алакульской трансграничной зоне степного Приуралья являлась интеграция в сфере горно-металлургического производства и трафика металла. Новейшие исследования Приуральского горно-металлургического центра (ГМЦ) эпохи бронзы позволили существенно расширить границы этого крупного историко-металлургического образования, выделить несколько геохимических групп меднорудных источников, приуроченных к медистым песчаникам верхнепермского периода, а также ряд обособленных горно-металлургических районов (ГМР). В ходе этих работ была открыта серия уникальных геологических объектов, коренным образом меняющих наши представления о технологии металлургического передела в бронзовом веке (Богданов и др., 2018).

В настоящее время в структуре Приуральского ГМЦ можно выделить пять ГМР: Каргалинский, Сакмаро-Юшатырский, Урало-Сакмарский, Уральский левобережный и Верхнеилекский (рис. 1). Первые три в целом размещаются в пределах срубного ареала и могут рассматриваться в качестве минерально-сырьевой базы срубного металлургического очага. Два других, расположенных в Урало-Илекском междуречье, следует связать с металлопроизводственной деятельностью западноалакульской культурной группы.

Отметим, что в Уральском правобережье Урало-Сакмарский ГМР практически полностью попадает в пределы трансграничной срубно-алакульской территории (рис. 1). Обращает на себя внимание и то обстоятельство, что западноалакульские и синкретические срубно-алакульские реплики системно присутствуют в

срубных памятниках, расположенных в пределах Каргалинского ГМР (Купцова, 2018) (рис. 2: 16–26).

Лишенные собственной меднорудной базы срубные металлообрабатывающие центры Северного Прикаспия не испытывали дефицита сырья. По всей видимости, помимо очевидного источника его поступления из Каргалинского и Сакмаро-Юшатырского ГМР, контролировавшихся в этот период срубными горняками и металлургами, существовали и альтернативные варианты поставок металла. Вероятно, в значительной мере потребности срубных кузнецов в металле удовлетворялись за счет торговой деятельности с носителями западноалакульского культурного комплекса. Естественным условием функционирования таких каналов коммуникации являлось наличие разветвленной системы рек субширотного течения, берущих начало в пределах срубно-алакульской контактной зоны (рис. 1).

Разработка западноалакульскими рудознатцами месторождений и рудопроявлений, приуроченных к медистым песчаникам Актюбинского Приуралья и левобережья Среднего Поуралья, не вызывает сомнения. В пределах Верхнеилекского ГМР выявлены даже экстраординарные для культур ПБВ захоронения западноалакульской культурной группы с богатыми наборами каменных орудий, отражающих профессиональную горно-металлургическую специализацию погребенных (Ткачев, 2012). Не менее выразительны и свидетельства контактов со срубной культурой в бассейне Илека и верховьях Уила, во многом определивших и сам облик западноалакульской культурной группы (рис. 3).

В этой связи уместно также обратиться к еще одному сюжету срубно-алакульского взаимодействия в сфере металлопроизводства. Дело в том, что особенностью Приуральского ГМЦ является полное отсутствие источников олова, которое в ПБВ являлось важнейшим легирующим компонентом в металлургии бронзы. Одним из возможных источников олова для металлопроизводственных центров Приуральского ГМЦ в ПБВ мог быть Зарафшанский ГМЦ, в пределах которого андроновскими группами населения в это время разрабатывались многочисленные месторождения касситеритов (Аванесова, 2012; Ткачев, 2018).

Одному из коммуникационных каналов, способных обеспечить поставки среднеазиатского олова в степное Приуралье в ПБВ, в этнографической современности, возможно, соответствует караванный тракт из Бухары в Оренбург («дорога кечкине-шектинцев»), совпадавший в XIX в. с направлениями сезонных перекочевков казахского рода шекты, контролировавшего указанную торговую артерию (Таиров, 1995; Ткачев, 2018, с. 110–111). Не исключено, что подобные сезонные перемещения в ПБВ совершали и некоторые группы западноалакульского населения, иллюстрацией чему могут служить, например, материалы могильника Тапа в Северо-Восточном Приуралье (Тажекеев, Онгар, Шораев, 2013).

Заключение

Исходя из вышеизложенного, можно сформулировать несколько итоговых положений:

1. Ареалы срубной культуры и западноалакульской культурной группы в степном Приуралье в ПБВ приурочены к обособленным физико-геогра-

фическим структурам и ландшафт-ным катенам различного уровня.

2. На географических рубежах указанных культурных образований в верховьях Уила, бассейне Утвы и Среднем Поуралье сформировалась трансграничная зона, в пределах которой наблюдаются наиболее активные культурные контакты.

3. Локализация срубно-алакульской трансграничной территории в регионе обусловлена особенностями мобильного скотоводческого хозяйства, основанного на сезонном чередовании пастбищных и водных ресурсов, являющегося базовой отраслью в системе жизнеобеспечения.

4. Важным фактором интенсивной культурной диффузии в срубно-алакульской трансграничной зоне степного Приуралья являлась интеграция в сфере горно-металлургического производства и трафика металла.

Конечно, эти выводы носят предварительный и во многом гипотетический характер. Их верификация станет возможной по мере расширения источниковой базы и реализации масштабной программы междисциплинарных исследований, включающей широкий спектр естественно-научных методов. Наиболее перспективными направлениями могут стать палеопочвенные, палинологические, палеоантропологические и археозоологические исследования, изучение древней ДНК, изотопов стронция в костных останках. Для идентификации рудных источников и направлений движения металла необходимо проведение различных видов археометрических анализов, в том числе на определение соотношения стабильных изотопов свинца в рудах, продуктах металлургического передела и металлических изделиях.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Аванесова Н.А.* Древние горняки Зарафшана // *Археология Узбекистана*. 2012. № 1(4). С. 3–35.
2. *Богданов С.В., Мелешкин Д.С.* Дефинитивные возможности гидронима Поуралье в географическом районировании Южного Урала и Северного Прикаспия // *Бюллетень Оренбургского научного центра УрО РАН*: 2012. № 4. [Электронный ресурс]: URL: [http://elmag.uran.ru:9673/magazine/Numbers/2012-4/Articles/Bogdanov-Meleshkin\(2012-4\).pdf](http://elmag.uran.ru:9673/magazine/Numbers/2012-4/Articles/Bogdanov-Meleshkin(2012-4).pdf)
3. *Богданов С.В., Ткачев В.В., Юминов А.М., Авраменко С.В.* Геоархеологическая система исторических медных рудников Приуральского (Каргалинского) степного горно-металлургического центра // *Геоархеология и археологическая минералогия-2018* / Отв. ред. А.М. Юминов, Е.В. Зайкова. Миасс: Институт минералогии УрО РАН, 2018. С. 121–133.
4. *Востров В.В., Муканов В.С.* Родоплеменной состав и расселение казахов (конец XIX – начало XX века). Алма-Ата: Наука, 1968. – 255 с.
5. *Галкин Л.Л.* О роли экологических факторов в истории населения Волго-Уральского междуречья в эпоху бронзы // *Вопросы археологии Западного Казахстана*. Вып. 1. / Отв. ред. В.В. Ткачев. Самара: Акт. обл. госинспекция по охране историко-культур. наследия, 1996. С. 56–82.
6. *Галкин М.Н.* Этнографические и исторические материалы по Средней Азии и Оренбургскому краю. СПб.: Издание Я.А. Исакова, 1868. 336 с.
7. *Географический атлас Оренбургской области* / Ред. А.А. Чибилев. М.: Изд-во ДИК, 1999. 96 с.
8. *Купцова Л.В.* Взаимодействие срубных и андроновских племен в Предуралье: социальный аспект // *XXI Уральское археологическое совещание, посвященное 85-летию со дня рождения Г.И. Матвеевой и 70-летию со дня рождения И.Б. Васильева* / Отв. ред. А.А. Выборнов. Самара: Изд-во СГСПУ, ООО «Порто-Принт», 2018. С. 120–123.

9. *Купцова Л.В., Файзуллин И.А.* Родниковое поселение позднего бронзового века в Западном Оренбуржье // Археологические памятники Оренбуржья. Вып.10 / Отв. ред. Н.Л. Моргунова. Оренбург: Изд-во ОГПУ, 2012. С. 70–100.

10. *Моргунова Н. Л., Купцова Л.В., Купцов Е.А., Краева Л.А., Файзуллин И.А., Крюкова Е.А., Мухаметдинов В.И.* Археологические памятники эпохи бронзы и раннего железного века у с. Нижняя Павловка // Археологические памятники Оренбуржья. Вып. 13 / Отв. ред. Н.Л. Моргунова. Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2017. С. 140–173.

11. *Рамазанов С.К.* Физико-географическое районирование Западно-Казахстанской области // Вопросы истории и археологии Западного Казахстана. 2012. № 1. С. 131–137.

12. *Рутто Н.Г.* Срубно-алакульские связи на Южном Урале. Уфа: Гилем, 2003. 212 с.

13. *Тажекеев А.А., Онгар А., Шораев Б.* Тапа – памятник эпохи бронзы Северо-Восточного Приаралья // Труды филиала Института археологии им. А.Х. Маргулана в г. Астана. Т. II / Науч. ред. А. Онгар. Астана: Издательская группа ФИА им. А.Х. Маргулана в г. Астана, 2013. С. 167–171.

14. *Таиров А.Д.* Торговые коммуникации в западной части Урало-Иртышского междуречья. Челябинск: Изд-во ЧелГУ, 1995. 43 с.

15. *Ткачев В.В.* К вопросу о минерально-сырьевой базе металлопроизводства западноалакульской культурной группы // Кадырбаевские чтения – 2012. Материалы III Международной научной конференции / Отв. ред. А.А. Бисембаев. Актобе: Актюбинский областной центр истории, этнографии и археологии, 2012. – С. 105–114.

16. *Ткачев В.В.* Формирование культурного ландшафта Уральско-Мугоджарского региона в позднем бронзовом веке: освоение меднорудных ресурсов и стратегия адаптации к условиям горно-степной экосистемы // Stratum Plus. 2017. № 2. С. 205–230.

17. *Ткачев В.В.* К вопросу об источниках олова для металлургии бронзы на западной периферии алакульской культуры позднего бронзового века (II тыс. до н. э.) // Геоархеология и археологическая минералогия-2018 / Отв. ред. А.М. Юминов, Е.В. Зайкова. Миасс: Институт минералогии УрО РАН, 2018. С. 106–112.

18. *Чибилев А.А., Чибилев Ант.А.* Природное районирование Урала с учетом широтной зональности, высотной поясности и вертикальной дифференциации ландшафтов // Известия Самарского научного центра РАН. 2012. Т. 14. № 1(6). С. 1660–1665.

Информация об авторе:

Ткачев Виталий Васильевич, кандидат исторических наук, доцент, старший научный сотрудник, Институт степи УрО РАН (г. Оренбург, Россия); vit-tkachev@yandex.ru

CROSSBORDER ZONE OF SRUBNAYA AND ALAKUL CULTURES IN THE STEPPE PRE-URALS: PHYSICAL-GEOGRAPHICAL AND MINING-METALLURGICAL ASPECTS

V.V. Tkachev

The paper deals with some aspects of the functioning of the crossborder zone between the Srubnaya and Alakul cultures in the steppe Pre-Urals in the Late Bronze Age. It is established that the areas of the Srubnaya culture and the West Alakul cultural group in the region demonstrate adherence to separate physical and geographical structures and cover various landscape. The crossborder territory, within which the most active cultural interactions are recorded, covers the upper course of the Uil river, the Utva river basin and the middle course of the Ural river. Localization of the contact zone of the Srubnaya and Alakul cultures in the steppe Pre-Urals was caused by the peculiarities of mobile cattle breeding economy based on

Russian Science Foundation, № 18-18-00137 "Contacts and interconnections of the population of the Ural-Volga and Kazakhstan steppes in the Late Bronze Age and the Early Iron Age" Russian Foundation for Basic Research, № 18-00-00031 "Fundamental and experimental archaeometallurgical studies of the Ural mining and metallurgical center traditional technologies of the of the Bronze Age"

seasonal alternation of pastures and water sources. In the Late Bronze Age, the integration in the sphere of mining and metallurgical production was another incentive for intensification of cultural contacts in the Srubnaya-Alakul frontier. Metalworking centers of the Srubnaya culture of the Northern Caspian, probably, to a large extent provided with raw materials through the supply of copper and alloying components from the area of the West Alakul cultural group, covering the southern areas of the Pre-Urals mining and metallurgical center.

Keywords: archaeology, Steppe Pre-Urals, Late Bronze Age, Srubnaya culture, West Alakul cultural group, mobile cattle breeding, mining and metallurgical production.

REFERENCES

1. Avanesova, N. A. 2012. In *Arkheologiya Uzbekistana (Archaeology of Uzbekistan)*, 1(4), 3–35 (in Russian).
2. Bogdanov, S. V., Meleshkin, D. S. 2012. In *Byulleten' Orenburgskogo nauchnogo tsentra UrO RAN (Bulletin of the Orenburg Scientific Center, Ural Branch, Russian Academy of Sciences)* 4. [Electronic Resource]: URL : [http://elmag.uran.ru:9673/magazine/Numbers/2012-4/Articles/Bogdanov-Meleshkin\(2012-4\).pdf](http://elmag.uran.ru:9673/magazine/Numbers/2012-4/Articles/Bogdanov-Meleshkin(2012-4).pdf) (in Russian).
3. Bogdanov, S. V., Tkachev, V. V., Yuminov, A. M., Avramenko, S. V. 2018. In Yuminov, A.M., Zaykova, E. V. (ed.). *Geoarheologiya i arheologicheskaya mineralogiya-2018 (Geoarchaeology and Archaeological Mineralogy-2018)*. Miass: Institute of Mineralogy, Urals Branch of RAS, 121–133 (in Russian).
4. Vostrov, V. V., Mukanov, V. S. 1968. *Rodoplemennoi sostav i rasselenie kazakhov (konets XIX – nachalo XX veka) (Tribal Structure and Resettlement of the Kazakhs (Late 19th – Early 20th Centuries))*. Alma-Ata: “Nauka” Publ. (in Russian).
5. Galkin, L. L. 1996. In Tkachev, V.V. (ed.). *Voprosy arkheologii Zapadnogo Kazakhstana (Issues of the Archaeology of Western Kazakhstan)* 1. Samara: Aktobe Regional State Inspection of protection of Historical and Cultural Heritage, 56–82 (in Russian).
6. Galkin, M. N. 1868. *Etnograficheskie i istoricheskie materialy po Srednei Azii i Orenburgskomu krayu (Ethnographic and Historical Materials on Central Asia and Orenburg Region)*. Saint Petersburg: “Ya. A. Isakov Publ”. (in Russian).
7. In Chibilev, A. A. (ed.). 1999. *Geograficheskii atlas Orenburgskoi oblasti (Geographical Atlas of the Orenburg region)*. M.: Publishing house DIK, 1999 (in Russian).
8. Kuptsova, L. V. 2018. In Vybornov, A. A. (ed.). *XXI Ural'skoe arheologicheskoe soveshchanie (21st Urals Archaeological Congress)*. Samara: “Samara State University of Social Sciences and Education”, “Porto-Print” Publ., 120–123 (in Russian).
9. Kuptsova, L. V., Faizullin, I. A. 2012. In Morgunova, N. L. (ed.). *Arkheologicheskie pamiatniki Orenburzh'ia (Archaeological Sites of Orenburg Region)* 10. Orenburg: Orenburg State Pedagogical University, 70–100 (in Russian).
10. Morgunova N. L., Kuptsova, L. V., Kuptsov, E. A., Kraeva, L. A., Faizullin, I. A., Kryukova, E. A., Mukhametdinov, V. I. 2017. In Morgunova, N. L. (ed.). *Arkheologicheskie pamiatniki Orenburzh'ia (Archaeological Sites of Orenburg Region)* 13. Orenburg: Orenburg State Agrarian University, 140–173 (in Russian).
11. Ramazanov, S. K. 2012. *Voprosy istorii i arkheologii Zapadnogo Kazakhstana (Issues of History and Archaeology of Western Kazakhstan)* 1. 131–137 (in Russian).
12. Rutto, N. G. 2003. *Srubno-alakul'skie svyazi na Yuzhnom Urale (Srubnaya-Alakul Interactions in the South Urals)*. Ufa: “Gilem” Publ. (in Russian).
13. Tazhekeev, A. A., Ongar, A., Shoraev, B. 2013. In Ongar, A. (ed.). *Trudy filiala Instituta arkheologii im. A. Kh. Margulana v g. Astana (Proceedings of the Branch of the A. Kh. Margulan Institute of Archaeology in Astana)* II. Astana: The Branch of the Institute of Archaeology in Astana, 167–171 (in Russian).
14. Tairov, A. D. 1995. *Torgovye kommunikatsii v zapadnoi chasti Uralo-Irtyshskogo mezhdurech'ia (Trade Communications in the Western Part of the Ural and Irtysh Interfluves Area)*. Chelyabinsk: Chelyabinsk State University (in Russian).
15. Tkachev, V. V. 2012. In Bisembaev, A. A. (ed.). *Kadyrbaevskie chteniya – 2012. Materialy III Mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii (Kadyrbayev readings-2012. Proceedings of the 3rd International scientific conference)*. Aktobe: Aktobe regional center of History, Ethnography and Archaeology, 105–114 (in Russian).

16. Tkachev, V. V. 2017. In *Stratum Plus. Archaeology and cultural anthropology* (2), 205–230 (in Russian).

17. Tkachev, V. V. 2018. In Uminov, A. M., Zaikova, E. V. (ed.). *Geoarkheologiya i arkhelogicheskaya mineralogiya–2018. Nauchnoe izdanie (Geoarchaeology and Archaeological mineralogy – 2018)*. Miass: Institute of Mineralogy, Ural Branch of RAS, 106–112 (in Russian).

18. Chibilyov, A. A., Chibilyov, Ant. A. 2012. In *Izvestiya Samarskogo nauchnogo tsentra Rossiiskoi Akademii nauk (Proceedings of the Samara Scientific Center, Russian Academy of Sciences)*. Vol. 14, no. 1, 1660–1665 (in Russian).

About the Author:

Tkachev Vitaly V. Candidate of Historical Sciences. Associate Professor. Institute of Steppe, Ural Branch of Russian Academy of Science, Pionerskaya st., 11, Orenburg, 460000, Russian Federation; vit-tkachev@yandex.ru

Статья принята в номер 01.09.2020 г.

КОМПЛЕКС КЕРАМИКИ ПЕТРОВСКОГО ТИПА С УКРЕПЛЕННОГО ПОСЕЛЕНИЯ КАМЕННЫЙ АМБАР: АНАЛИЗ МОРФОЛОГИИ И ОРНАМЕНТАЦИИ¹

© 2020 г. С.Е. Пантелеева

В статье представлены результаты изучения керамики петровского типа из коллекции укрепленного поселения Каменный Амбар. Анализ морфологических и орнаментальных характеристик позволил выделить восемь типологических групп. Более половины сосудов представлено изделиями «классического» петровского облика. Остальная посуда наряду с петровскими признаками демонстрирует черты других керамических традиций эпохи бронзы (синташтинской, алакульской, раннесрубной). Краткосрочность петровской фазы функционирования поселения дает возможность предположить, что все сосуды изготавливались и использовались относительно одновременно. Таким образом, анализируемая выборка отражает процесс смены керамических стилей (от синташтинского к алакульскому), а также трансформацию петровских стереотипов под влиянием раннесрубного гончарства. Данные изменения происходили достаточно быстро, но при этом не носили резкий характер. Полученные результаты позволяют сделать вывод о сложности и чрезвычайной динамичности культурно-генетических процессов на территории Южного Зауралья в первой трети II тыс. до н.э.

Ключевые слова: археология, Южное Зауралье, бронзовый век, керамика петровского типа, типологический анализ.

Введение

Интерес археологов к петровским древностям имеет уже почти полувековую историю. За этот период наряду с погребальными памятниками на территории Южного Урала и Северного Казахстана был исследован ряд многослойных поселений, содержащих культурные остатки с керамикой петровского типа. На некоторых из них были проведены масштабные раскопки. Тем не менее комплексы бытовой посуды остаются практически неопубликованными.

Керамика с поселений Новоникольское I, Боголюбово I, Петровка II представлена в научной печати крайне схематично (Зданович, 1973а, с. 118–119; 1988, с. 25, 57). Кратко отмечены лишь самые общие характеристики:

базовые формы сосудов (острореберные горшки и банки), зональность орнаментации, преобладание резной техники нанесения узоров, основные декоративные элементы. Немногим подробнее освещены керамические комплексы поселений Кулевчи III и Елизаветпольское-7 (Виноградов, 1982, с. 97; Алаева, 2009, с. 15–16).

Петровские сосуды уверенно распознаются в коллекции поселения Аркаим. В результате систематизации материалов они были отнесены к трем типам (Малютина, Зданович, 2004). Авторами детально рассмотрены морфологические и орнаментальные признаки изделий. К сожалению, ограниченный по объему формат статьи не позволил в достаточной мере проиллюстрировать выделенные

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке РНФ (проект № 16-18-10332-П, «Образ жизни населения Южного Зауралья в диахронной перспективе: от оседлых форм к подвижности (по материалам бассейна р. Карагайлы-Аят)»).

группы – каждому из петровских типов соответствуют одна, максимум две прорисовки.

Не слишком удачным можно признать опыт типологии керамики с поселения Семиозерное II, которое атрибутируется исследователями как однослойный петровский памятник (Евдокимов и др., 2016). Базируясь на схеме, разработанной Т.С. Малютиной и Г.Б. Здановичем, авторы в анализируемой коллекции находят соответствия всем типам аркаимской посуды, на основании чего делают вывод о синхронности как данных поселений, так и синташтинских и петровских древностей в целом. Заключение коллег вызвали критику Н.Б. Виноградова, который представил ряд контраргументов: отсутствие на поселении Семиозерное II ведущих типов синташтинской посуды, многослойный характер поселения Аркаим, имеющиеся стратиграфические свидетельства перекрывания синташтинского слоя петровским (Виноградов, 2017). Выражая согласие с позицией Николая Борисовича, хотелось бы подчеркнуть, что убедительные доказательства более поздней хронологической позиции петровских отложений по отношению к синташтинским были получены и на укрепленном поселении Каменный Амбар, а в коллекции Аркаима кроме синташтинской и петровской керамики также фиксируется значительное присутствие срубного компонента. Вышеизложенное наводит на мысль, что либо были допущены ошибки при определении культурной принадлежности керамики поселения Семиозерное II, либо памятник не является однослойным.

Единственным примером качественно опубликованного источника является коллекция укрепленного по-

селения Устье I (Виноградов, Алаева, 2013). Внушительный комплекс петровской посуды исследователи разделяют на пять типов, подробно рассматривая их характеристики. Все описания сопровождаются богатым иллюстративным рядом.

Таким образом, сведения о поселенческой керамике отрывочны и зачастую не полны. Современные представления об особенностях петровского гончарства основаны, прежде всего, на презентациях материалов отдельных могильников, а также на результатах суммарного анализа коллекций разных памятников (Зданович, 1988, с.110; Виноградов, 2009; Алаева, 2016).

Целью настоящей статьи является введение в научный оборот данных о керамике петровского типа с укрепленного поселения Каменный Амбар. Памятник содержит культурные остатки трех хронологических периодов: синташтинского, петровского и срубно-алакульского. Коллекция была собрана в процессе многолетних раскопок, осуществленных в рамках российско-германского проекта (Корякова и др., 2011; *Multidisciplinary investigations...*, 2013).

Результаты типологического анализа

Выборка петровских сосудов составила 186 экземпляров. Вследствие сильной фрагментированности изделий для изучения в основном были доступны только верхние части сосудов. В результате анализа морфологических и орнаментальных характеристик выделено восемь типологических групп.

Тип 1 (103 экз., 55,4%) представлен остросереберными горшками с утолщением под венчиком (так называемым «воротничком») (рис. 1: 1–4).

Это емкости различных размеров (средний диаметр устья – 24,1 см), преимущественно с прямой шейкой (79,4%) и плоским венчиком (95,1%). Профилировка шейки в некоторых случаях выражена очень слабо, и тогда сосуды практически приобретают баночную форму или близкую к ней. Плечо слегка вогнутое и очень короткое (средняя длина – 1 см), за счет чего пространство между «воротничком» и краем плеча приобретает вид широкого желобка. Переход от плеча к тулову оформлен в виде ребра (иногда сглаженного). Средняя толщина стенок составляет 0,8 см.

Более трети сосудов оставлено без орнамента. На остальные изделия декор преимущественно наносился по «воротничку» и верхней части тулова или только по тулову. «Воротничок» в основном украшался заштрихованными треугольниками вершиной вверх или двумя-тремя горизонтальными линиями. Для орнаментации тулова чаще всего также использовались две-три горизонтальные линии – как в качестве самостоятельного узора, так и в сочетании с заштрихованными треугольниками вершиной вниз. Другие элементы встречались значительно реже. В большинстве случаев декорирование поверхности выполнено при помощи прочерчивания гладким штампом, реже использовались гребенчатый штамп или сочетание этих двух технических приемов.

Тип 2 (6 экз., 3,2%) – плавнопрофилированные горшки с «воротничком» (рис. 1: 5–7). Средний диаметр устья – 27,3 см, шейка прямая (66,7%) или слегка отогнутая (33,3%), венчик плоский, средняя длина плеча – 3,1 см, средняя толщина стенок – 0,8 см.

Орнаментировалась преимущественно только верхняя часть тулова.

Преобладающая композиция – двойная горизонтальная линия в сочетании с вертикальной «елочкой». В большинстве случаев узор нанесен с помощью прочерчивания гладким штампом.

Тип 3 (7 экз., 3,8%) – плавнопрофилированные банки с «воротничком» (рис. 2: 1–3). Средний диаметр устья – 28,4 см, венчик преимущественно плоский (85,7%), средняя толщина стенок – 0,9 см. Одно из изделий имеет едва намеченную шейку.

Характерной чертой данной группы посуды является орнаментация верхней части изделий двумя широкими желобками с валиком посередине. Декор, выполненный с помощью других технических приемов, наносился по «воротничку» и тулову или только по тулову. Наиболее встречаемые элементы – это заштрихованные треугольники вершиной вверх или вниз. Доминирующий технический прием – прочерчивание гладким штампом.

Тип 4 (14 экз., 7,5%) – биконические банки и горшки, между которыми в некоторых случаях трудно провести четкую границу (рис. 2: 4–7). Сосуды имеют «воротничок» и преимущественно плоский венчик (85,7%). Средний диаметр устья – 24,1 см, средняя толщина стенок – 0,8 см.

Посуда орнаментирована в верхней части двумя широкими желобками с валиком посередине или только валиком (желобки едва намечены или вовсе отсутствуют). Узоры, выполненные прочими техническими приемами, наносились на разные орнаментальные зоны. В основном использовался гладкий штамп или сочетание гребенчатого и гладкого штампов. «Воротничок» чаще всего украшался заштрихованными треугольниками вершиной вверх и горизонтальным зигзагом;

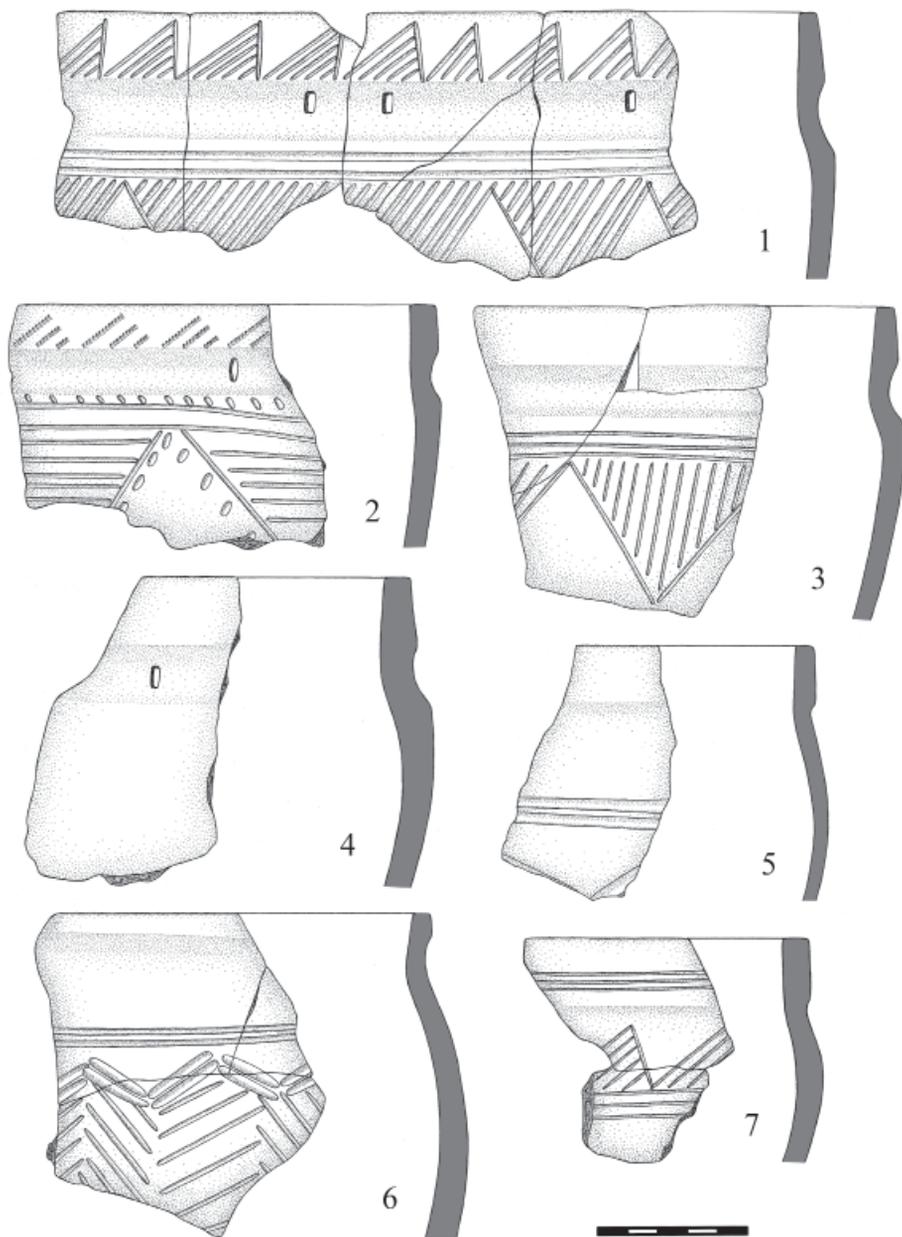


Рис. 1. Керамика петровского типа с укрепленного поселения Каменный Амбар:
1–4 – тип 1; 5–7 – тип 2.

Fig. 1. Ceramics of the Petrovka type from the fortified settlement of Kamenny Ambar:
1–4 – type 1; 5–7 – type 2.

желобки – одной-двумя горизонтальными линиями и заштрихованными треугольниками вершиной вверх; валик – пояском вдавлений; верхняя

часть тулова – одной-тремя горизонтальными линиями.

Тип 5 (5 экз., 2,7%) – островерхие горшки без «воротничка»

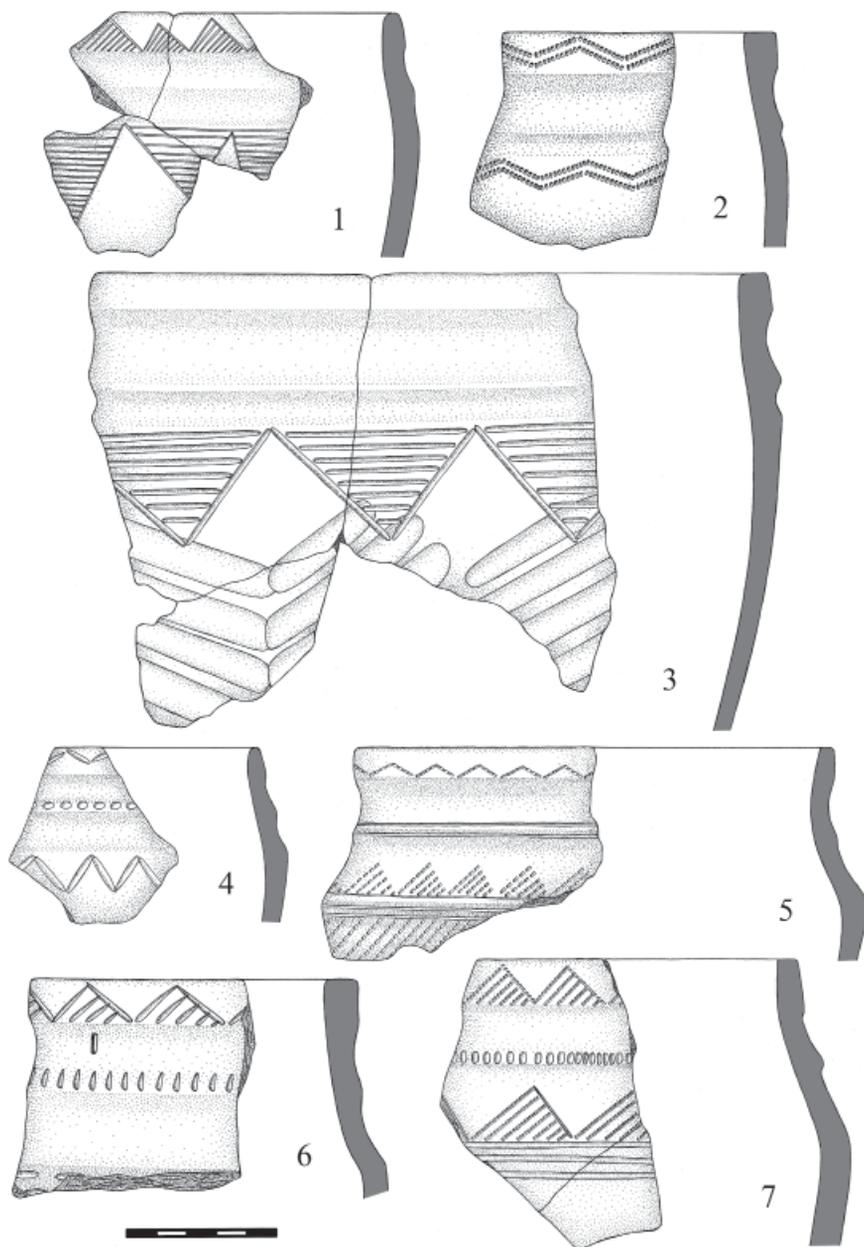


Рис. 2. Керамика петровского типа с укрепленного поселения Каменный Амбар: 1–3 – тип 3; 4–7 – тип 4.

Fig. 2. Ceramics of the Petrovka type from the fortified settlement of Kamenny Ambar: 1–3 – type 3; 4–7 – type 4.

(рис. 3: 1–5). Это емкости сравнительно небольших размеров (средний диаметр устья – 18,3 см) с прямой (60%) и отогнутой (40%) шейкой, округлым венчиком, коротким вогнутым плечом

(средняя длина – 1,5 см). В одном случае переход от плеча к тулову оформлен в виде намечающегося уступчика. Средняя толщина стенок составляет 0,6 см.

Основание шейки декорировано валиком. Узор, выполненный при помощи гладкого штампа или сочетания гладкого и гребенчатого штампов, наносился на разные орнаментальные зоны. Шейка и плечо украшались заштрихованными треугольниками вершиной вверх и одной-двумя горизонтальными линиями. В верхней части тулова зарегистрированы различные элементы: горизонтальные линии, заштрихованные ромбы, меандр, заштрихованные треугольники вершиной вниз.

Тип 6 (8 экз., 4,3%) – горшки без «воротничка» с ребром или намечающимся уступчиком при переходе от плеча к тулову (рис. 3: 6–9). Это сосуды не слишком крупных размеров (средний диаметр устья – 20,4 см), как правило, с отогнутой шейкой и округлым венчиком (по 75%) и коротким вогнутым плечом (средняя длина – 1,3 см). Средняя толщина стенок – 0,6 см.

Все сосуды орнаментированы. Декор в основном наносился по двум зонам – в верхней части шейки и в верхней части тулова. Зона плеча, за единственным исключением, оставлена без орнамента. Узор в области шейки представлен одной-четырьмя горизонтальными линиями, которые в большинстве случаев сочетались с заштрихованными треугольниками вершиной вверх или горизонтальным зигзагом. Верхняя часть тулова украшена одной-тремя горизонтальными линиями либо их комбинацией с заштрихованными треугольниками вершиной вниз. Чаще всего орнамент сделан путем сочетания гребенчатого и гладкого штампа, реже использовался только один из этих технических приемов.

Тип 7 (35 экз., 18,8%) – остро-реберные горшки с «воротничком»

(рис. 4: 1–5). Средний диаметр устья сосудов – 24,2 см, шейка прямая (60%) или слегка отогнутая (40%), венчик преимущественно плоский (85,7%), плечо в большинстве случаев прямое, средняя длина плеча – 2,2 см, средняя толщина стенок – 0,8 см.

Более трети изделий лишено декора, на остальных сосудах отмечено значительное разнообразие орнаментальных композиций за счет различных сочетаний элементов и использования разных орнаментальных зон. По «воротничку» чаще всего наносились заштрихованные треугольники вершиной вверх или вниз и горизонтальные зигзаги; по плечу – заштрихованные треугольники вершиной вверх (как самостоятельный элемент или в сочетании с горизонтальной линией); по верхней части тулова – заштрихованные треугольники вершиной вниз, горизонтальные зигзаги и горизонтальные линии (от одной до четырех) в различных комбинациях. В подавляющем большинстве случаев орнамент выполнен при помощи гладкого штампа.

Тип 8 (8 экз., 4,3%) – остросреберные горшки без «воротничка» (рис. 4: 6–10). Средний диаметр устья сосудов – 20,1 см, шейка прямая или слегка отогнутая (по 50%), венчик преимущественно плоский (75%), плечо прямое, средняя длина плеча – 2,4 см, средняя толщина стенок – 0,7 см.

Для декорирования использовались разные орнаментальные зоны, но чаще всего – зона плеча. На шейку наносились две-три горизонтальные линии, иногда в сочетании с заштрихованными треугольниками вершиной вверх или зигзагом. Плечико горшков в большинстве случаев украшалось заштрихованными треугольниками вершиной вверх, реже – горизонталь-

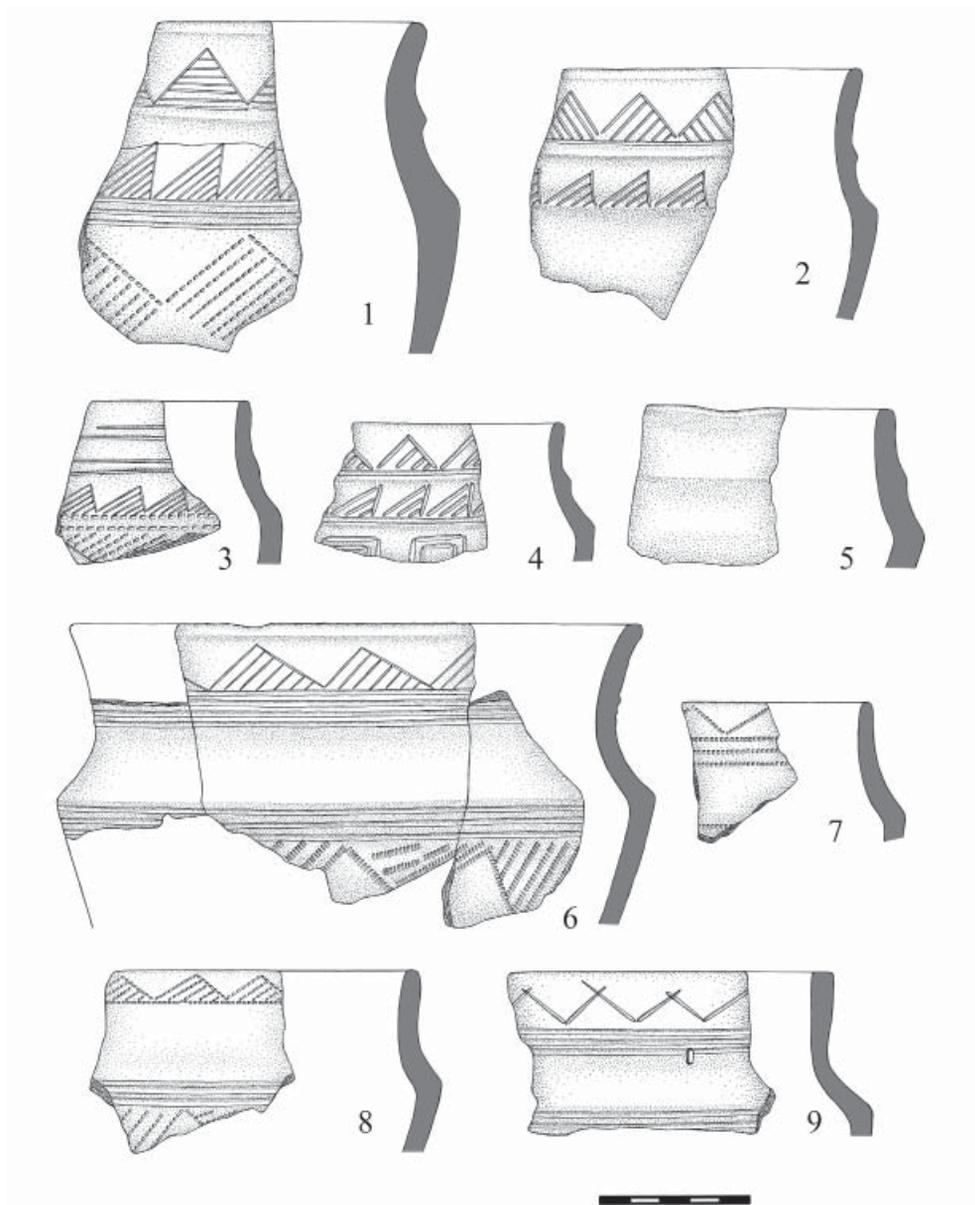


Рис. 3. Керамика петровского типа с укрепленного поселения Каменный Амбар:
1–5 – тип 5; 6–9 – тип 6.

Fig. 3. Ceramics of the Petrovka type from the fortified settlement of Kamenny Ambar:
1–5 – type 5; 6–9 – type 6.

ными линиями и зигзагами. В верхней части тулова отмечены узоры, составленные из двух-четырех горизонтальных линий и заштрихованных треугольников вершиной вниз, вертикальной «елочки» или горизонтально-

го зигзага. Все орнаменты выполнены путем прочерчивания гладким штампом.

Обсуждение результатов

Суммируя все наблюдения, можно заключить, что наиболее много-

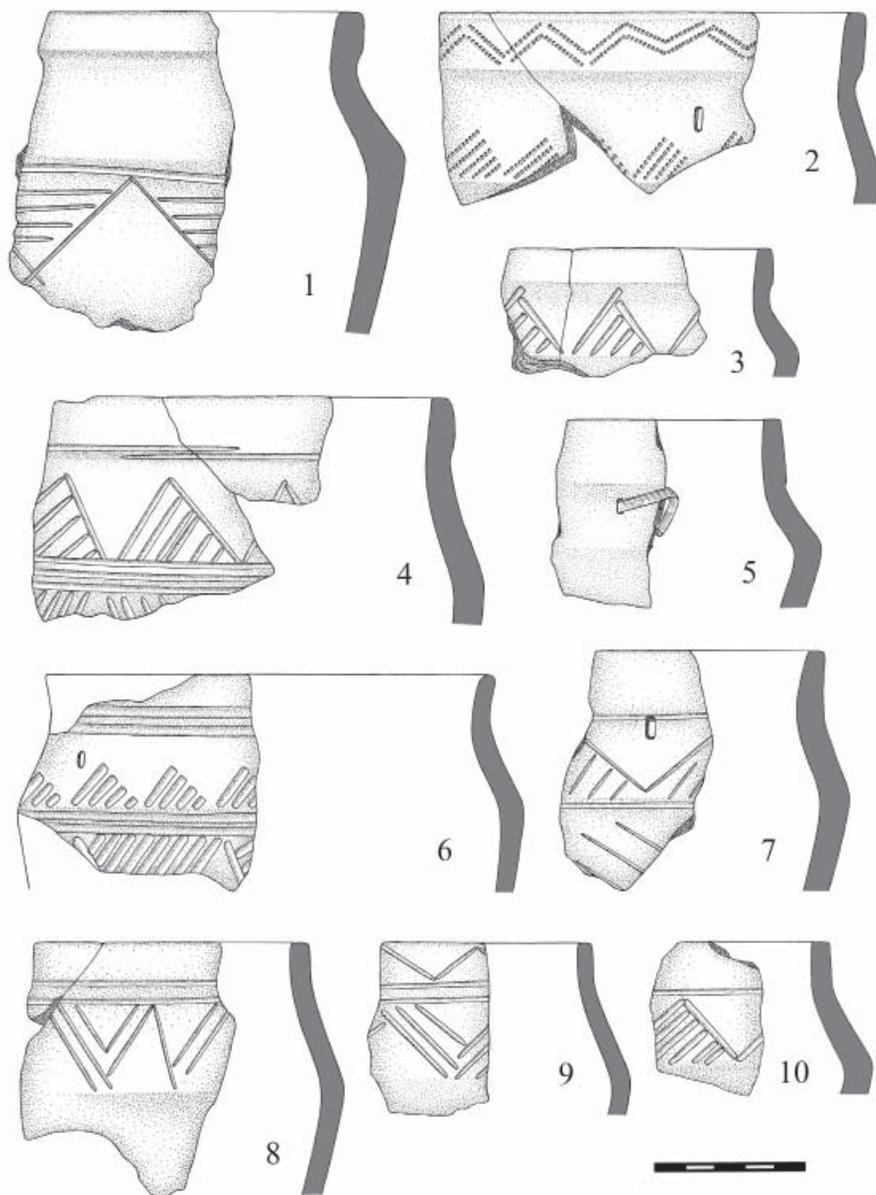


Рис. 4. Керамика петровского типа с укрепленного поселения Каменный Амбар:
1–5 – тип 7; 6–10 – тип 8.

Fig. 4. Ceramics of the Petrovka type from the fortified settlement of Kamenny Ambar:
1–5 – type 7; 6–10 – type 8.

численная группа изделий (тип 1) в целом соотносится с керамикой, которую Н.Б. Виноградов определяет как «ведущий тип петровской посуды». Важным представляется замечание автора, что ни на одном па-

мятнике он не является единственным (Виноградов, 2011, с. 104–107).

В морфологии и орнаментации сосудов, отнесенных к типам 2–4, проступают реминисценции синташтинской керамической традиции. К

синташтинским признакам можно отнести большое количество баночных форм, плавную профилировку, использование рельефной орнаментации (валиков и желобков), а также декорирование тулова вертикальной «елочкой». В частности, все эти характеристики присущи синташтинской посуде укрепленного поселения Каменный Амбар. Интересно отметить, что прототипы некоторых изделий обнаруживаются и в синташтинской части коллекции поселения Аркаим – это крупные корчаги, украшенные в верхней части двумя широкими желобками. Но для этих сосудов еще совершенно не характерны такие распространенные петровские орнаменты, как горизонтальные линии и заштрихованные треугольники (Малютина, Зданович, 2004, с. 77–78).

Хотя большинство исследователей признает генетическую связь между многими компонентами синташтинской и петровской культур, проблема смены одного керамического стиля другим еще однозначно не решена (Виноградов, 2009, с. 24). На текущий момент установлены факты преемственности в технологии производства – формовка на шаблонах (старых сосудах), обтянутых тканью, использование в качестве примеси к формовочной массе талька и шамота (Виноградов, Мухина, 1985; Гутков, 1995; 2013; Виноградов, Алаева, 2013). Наличие в коллекции Каменного Амбара значительного количества посуды со смешанными синташтинско-петровскими признаками может являться свидетельством остаточных процессов трансформации синташтинских стереотипов при формировании новых (петровских) стандартов в керамическом производстве.

Сосуды, помещенные в типологические группы 5 и 6, демонстрируют первоначальную стадию развития алакульских черт в недрах петровской гончарной традиции. Это более тонкостенные изделия, уже лишенные «воротничка», у которых во многих случаях отмечается появление первых признаков уступчика при переходе от плеча к тулову. Плоские венчики замещаются округлыми, прямые шейки – отогнутыми. Формируется алакульская схема орнаментации, предполагающая наличие свободной от декора полосы в зоне плеча (тип 6). Для украшения этой посуды чаще использовался гребенчатый штамп, характерно одновременное использование гладкого и гребенчатого штампов. Данные особенности находят соответствие в дефиниции алакульского типа керамики, предложенной Е.Е. Кузьминой (Кузьмина, 1986, с. 164–168). Группа изделий, сочетающих в своем облике петровские и алакульские признаки, была выявлена и в коллекции поселения Кулевчи III (Виноградов, 1982, с. 97).

Посуда, отнесенная к типам 7 и 8, позволяет проследить трансформацию петровских стереотипов под влиянием раннесрубного гончарства. Своеобразие данных изделий проявляется, прежде всего, в изменении формы и длины плеча сосудов. Кроме того, возрастает количество округлых венчиков и отогнутых шеек, постепенно исчезает «воротничок». Тип 8 по своим характеристикам близок типу Г–II, выделенному О.Д. Мочаловым в керамическом комплексе раннего этапа срубной культуры лесостепи Волго-Уральского междуречья. По типологии автора, это горшки с выраженным перегибом или ребром в

верхней трети высоты, особенностью декора которых является узор в виде прямых линий, подчеркивающий разделение орнаментальных зон (Мочалов, 2008, с.178, 197).

Хотя результаты анализа материалов южноуральских могильников уже давно позволили Н.Б. Виноградову сформулировать гипотезу о существовании «срубно-петровской контактной зоны с неустойчивой типологией керамики» (Виноградов, 2009, с. 42), проблема культурного взаимодействия соответствующих групп древнего населения в регионе еще практически не исследована. По данным И.П. Алаевой, пласт раннеалакульских и раннесрубных памятников не отличается многочисленностью, что объясняется кратковременностью данного этапа. Примечательно, что один из таких памятников, поселение Елизаветпольское-7, керамический комплекс которого определяется автором раскопок как «петровский с некоторыми раннесрубными чертами», расположен на левом берегу р. Карагайлы-Аят всего в 9 км к востоку от укрепленного поселения Каменный Амбар (Алаева, 2009).

Таким образом, наряду с сосудами «классического» петровского облика в коллекции изучаемого поселения выявлены изделия со смешанными признаками, в деталях форм и декора которых фиксируются черты, присущие другим керамическим традициям эпохи бронзы (синташтинской, алакульской и раннесрубной).

Убедительные факты относительной хронологии дают возможность исследователям рассматривать синташтинские, петровские и алакульские древности в качестве звеньев единой культурной последовательности. Тем не менее обращение к име-

ющимся сериям радиоуглеродных дат позволяет констатировать, что периоды бытования данных культурных образований (также как и раннего этапа срубной культуры) имеют совпадающий интервал, который приходится на XIX–XVIII вв. до н. э. (Молодин и др., 2014; Краузе и др., 2019). Это обстоятельство наводит на мысль, что в данный период культурные взаимодействия и трансформации в регионе проходили весьма энергично, а некоторые культурные образования могли даже частично синхронизироваться на каком-то отрезке временной шкалы.

Стратиграфические и планиграфические наблюдения, а также результаты изучения условий залегания находок позволили сделать вывод о непродолжительности петровской фазы функционирования поселения Каменный Амбар. В связи с этим можно предположить, что сосуды с асинхронными внешними признаками изготавливались местными гончарами относительно одновременно. Отсутствие каких-либо закономерностей в распределении петровской керамики по постройкам свидетельствует и об одновременном использовании данной посуды. Очевидно, что различия в облике гончарных изделий, произведенных разными мастерами, были для пользователей несущественными.

В типологическом ряде петровской посуды ярко проявляется так называемая «морфологическая и орнаментальная непрерывность»: выделенные группы отличаются друг от друга лишь отдельными чертами, образуя непрерывную секвенцию. По мнению Л.Н. Коряковой, причины данного феномена заложены в состоянии «культурной текучести» древних обществ, этнической нестабильности во вре-

мени и пространстве (Корюкова, Еримакхов, 2007, р. 20). Таким образом, анализируемая выборка отражает процесс смены керамических стилей. Можно заключить, что изменения проходили достаточно быстро, но при этом не носили резкий характер.

В целом, по сравнению с синташтинской посудой, демонстрирующей сильную степень вариативности, петровская керамика отличается поразительным единообразием, наиболее ярко проявляющимся в ее «классическом» варианте. Мы можем наблюдать сокращение ассортимента форм сосудов, стандартизацию морфологических характеристик, упрощение и унификацию декора. По мнению исследователей, вариативность гончарной продукции находится в прямой зависимости от уровня социальной сложности того или иного общества (Hodder, 1982; Pollok, 1983). Таким образом, снижение разнообразия керамики петровского населения по сравнению с предшествующим периодом может рассматриваться как свидетельство определенных социальных изменений. Действительно, предпринятый Л.Н. Коряковой анализ социального тренда в южной части северной Евразии в эпоху бронзы позволил ей сделать вывод об уменьшении социальной сложности в постсинташтинский период и преобладании эгалитарных тенденций в социальных стратегиях местных сообществ (Корюкова, Еримакхов, 2007, р. 323–324).

К сожалению, степень опубликованности петровских керамических коллекций с разных поселений не позволяет провести полноценный сравнительный анализ. Базируясь на описаниях материала (как правило, очень кратких) и доступных для ознакомления иллюстрациях, можно

сделать лишь самые общие наблюдения. Ассортимент посуды на всех памятниках представлен несколькими категориями. Тип 1, выделенный в коллекции Каменного Амбара, встречается повсеместно, пропорции остальных групп заметно варьируют. Плавнопрофилированные горшки и банки (типы 2 и 3) встречаются только в западной части ареала, что, по-видимому, отражает общий процесс смены синташтинских гончарных стереотипов петровскими. При этом данные категории отсутствуют в коллекциях поселений Кулевчи III и Елизаветпольское-7, основу которых составляют типы 6–8. Подобные наблюдения могут являться косвенным свидетельством хронологических различий петровских поселений в пределах Южного Зауралья.

Обращает на себя внимание наличие в коллекциях североказахстанских памятников сосудов с острореберной профилировкой и короткой отогнутой шейкой. Исследователи определяют эту керамику как «синташтоидную» (Виноградов, 2009, с. 43) или даже «фактически синташтинскую» (Алаева, 2016, с. 82). Данные изделия в публикациях не вычлняются из собственно петровских комплексов и рассматриваются совместно. Тем не менее мнения об их одновременности уже неоднократно высказывались (Зданович, 1973б, с. 41; Виноградов, 2011, с. 139).

Необходимо подчеркнуть, что раскопки североказахстанских поселений проводились в 1970-е годы, когда разбор культурного слоя осуществлялся преимущественно так называемыми «штыками», а находки собирались по участкам и условным горизонтам. Данная методика не слишком эффективна для определе-

ния хронологии керамических типов и выявления связанных с ними слоев и объектов, тем более в условиях отсутствия ярко выраженной стратиграфии того или иного памятника. Как показывает опыт современных исследований, наблюдения за культурным слоем не всегда позволяют однозначно зафиксировать строительные фазы и перестройки жилищ, особенно в тех случаях, когда под возведение новых сооружений использовались котлованы старых объектов. В ситуации помогает разобраться только методика индивидуальной фиксации находок в трехмерной системе координат, использование в полевых исследованиях высокоточных приборов измерения и применение статистических процедур при работе с массовым материалом. Несомненно, проблема соотношения «синташтоидных» и петровских комплексов Северного Казахстана ждет своего решения в будущем.

Заключение

Таким образом, в результате проведенного исследования получена всесторонняя характеристика комплекса керамики петровского типа с одного из базовых поселений эпохи бронзы на территории Южного Заура-

лья. Анализ морфологических и орнаментальных особенностей посуды выявил неоднородность коллекции. Инвариантное ядро представлено группой изделий с «классическими» петровскими признаками, а вариативная составляющая – сосудами с элементами синташтинской, раннесрубной и алакульской гончарных традиций. Такое разнообразие инокультурных проявлений (в том числе асинхронных) дает возможность говорить не только о сложности, но и о чрезвычайной динамичности культурно-генетических процессов, протекавших в регионе в первой трети II тыс. до н. э. Прослеженное эволюционное развитие форм и декора сосудов по линии синташта – петровка – алакуль может свидетельствовать о генетической преемственности данных культурных образований. А наличие посуды, демонстрирующей изменение петровских стереотипов под влиянием раннесрубного гончарства, подтверждает существование тесных культурных контактов между петровским и раннесрубным населением и, соответственно, их одновременное сосуществование в Южном Зауралье на определенном временном отрезке.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Алаева И.П.* Поселение бронзового века Елизаветпольское – 7 // Проблемы археологического изучения Южного Урала / Отв. ред. Н.Б. Виноградов. Челябинск: Абрис, 2009. С. 7–21.
2. *Алаева И.П.* Раннеалакульские памятники Урало–Казахстанского региона // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2016. № 3. С. 78–85.
3. *Виноградов Н.Б.* Кулевчи III – памятник петровского типа в Южном Зауралье // КСИА. Вып. 169 / Отв. ред. И.Т. Кругликова. М.: Наука, 1982. С. 94–99.
4. *Виноградов Н.Б.* Керамика памятников петровского типа в Южном Зауралье и Северном Казахстане // Проблемы археологического изучения Южного Урала / Отв. ред. Н.Б. Виноградов. Челябинск: Абрис, 2009. С. 22–45.
5. *Виноградов Н.Б.* Степи Южного Урала и Казахстана в первые века II тыс. до н.э. (памятники синташтинского и петровского типа). Челябинск: Абрис, 2011. 175 с.
6. *Виноградов Н.Б.* Проблемы синхронизации, культурной близости памятников синташтинского и петровского типов и возможности их решения // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2017. № 2. С. 38–47.

7. *Виноградов Н.Б., Алаева И.П.* Керамическая коллекция из раскопок укрепленного поселения Устье I // Древнее Устье: укрепленное поселение бронзового века в Южном Зауралье / Отв. ред. Н.Б. Виноградов. Челябинск: Абрис, 2013. С. 143–178.

8. *Виноградов Н.Б., Мухина М.А.* Новые данные о технологии гончарства у населения алакульской культуры Южного Зауралья и Северного Казахстана // Древности Среднего Поволжья / Отв. ред. Г.И. Матвеева. Куйбышев: Куйбышевский гос. университет, 1985. С. 79–84.

9. *Гутков А.И.* Технология изготовления керамики памятников синташтинского типа // Россия и Восток: проблемы взаимодействия. Материалы конференции. Ч. V. Кн. 2 / Ред. Г.Б. Зданович, Н.О. Иванова, А.Д. Таиров. Челябинск: Изд-во ЧелГУ, 1995. С. 132–135.

10. *Гутков А.И.* Техничко–технологический анализ керамики поселения Устье I // Древнее Устье: укрепленное поселение бронзового века в Южном Зауралье / Отв. ред. Н.Б. Виноградов. Челябинск: Абрис, 2013. С. 179–184.

11. *Евдокимов В.В., Логвин А.В., Ткачев А.А.* Поселение Семиозерное II // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2016. № 2. С. 30–40.

12. *Зданович Г.Б.* Стратиграфия поселения Новоникольское I // Археологические исследования в Казахстане / Отв. ред. К.А. Акишев. Алма-Ата: Наука, 1973а. С. 113–127.

13. *Зданович Г.Б.* Керамика эпохи бронзы Северо–Казахстанской области // Вопросы археологии Урала. Вып. 12. Свердловск: Изд-во УрГУ, 1973б. С. 21–43.

14. *Зданович Г.Б.* Бронзовый век Урало–Казахстанских степей (основы периодизации). Свердловск: Изд-во Урал. ун-та, 1988. 184 с.

15. *Корякова Л.Н., Краузе Р., Епимахов А.В., Шаранова С.В., Пантелеева С.Е., Берсенева Н.А., Форнасье Й., Кайзер Э., Молчанов И.В., Чечушков И.В.* Археологическое исследование укрепленного поселения Каменный Амбар (Ольгино) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2011. № 4 (48). С. 61–74.

16. *Краузе Р., Епимахов А.В., Куприянова Е.В., Новиков И.К., Столярчик Э.* Петровские памятники бронзового века: проблемы таксономии и хронологии // Археология, этнография и антропология Евразии. 2019. № 1 (47). С. 54–63.

17. *Кузьмина Е.Е.* Гончарное производство у племен андроновской культурной общности (об одном археологическом аспекте проблемы происхождения индоиранцев) // Восточный Туркестан и Средняя Азия в системе культур древнего и средневекового Востока / Ред. Б.А. Литвинский. М: Наука, 1986. С. 152–182.

18. *Малютина Т.С., Зданович Г.Б.* Керамика Аркаима: опыт типологии // РА. 2004. № 2. С. 67–82.

19. *Молодин В.И., Епимахов А.В., Марченко Ж.В.* Радиоуглеродная хронология культур эпохи бронзы Урала и юга Западной Сибири: принципы и подходы, достижения и проблемы // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2014. Т. 13. № 3. С. 136–167.

20. *Мочалов О.Д.* Керамика погребальных памятников эпохи бронзы лесостепи Волго–Уральского междуречья. Самара: Самар. гос. пед. ун-т, 2008. 252 с.

21. Hodder I. Sequences of structural change in the Dutch Neolithic // Symbolic and structural archaeology. Cambridge: Cambridge University Press, 1982. P. 162–177.

22. Koryakova L., Epimakhov A. The Urals and Western Siberia in the Bronze and Iron Ages. Cambridge: Cambridge University Press, 2007. 383 p.

23. Multidisciplinary investigations of the Bronze Age settlements in the Southern Transurals (Russia) / R. Krause and L.N. Koryakova (eds.). Bonn: Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, 2013. 355 p.

24. Pollock S.M. Style and information: An analysis of Susiana ceramics // Journal of Anthropological Archaeology. 1983. №2. P. 354–390.

Информация об авторе:

Пантелеева Софья Евгеньевна, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник. Институт истории и археологии УрО РАН (г. Екатеринбург, Россия); SPanteleyeva@mail.ru

**COMPLEX OF THE PETROVKA POTTERY
FROM THE FORTIFIED SETTLEMENT OF KAMENNY AMBAR:
ANALYSIS OF MORPHOLOGY AND ORNAMENTATION**

S.E. Panteleeva

The paper presents the results of the study of ceramics of the Petrovka type from the collection of the fortified settlement of Kamenny Ambar. Analysis of morphological and ornamental characteristic allowed the author to distinguish eight typological groups. More than a half of the vessels are represented by wares of “classical” Petrovka appearance. The rest part of pottery besides the Petrovka traits demonstrates the features of other ceramic traditions of the Bronze Age (Sintashta, Alakul’, Early Srubnaya). The short term of the Petrovka phase of the settlement’s functioning enable us to suppose that all vessels were made and used relatively simultaneously. Thus, the analyzed sample reflects the process of changing of ceramic styles (from Sintashta to Alakul’), as well as the transformation of the Petrovka stereotypes under the influence of the Early Srubnaya ceramic tradition. These changes occurred very quickly, but at the same time they were not sharp. The obtained results allow the author to draw a conclusion about the complexity and extreme dynamism of cultural and genetic processes in the Southern Trans-Urals in the first third of the 2nd millennium BC.

Keyword: archaeology, Southern Trans-Urals, Bronze Age, ceramics of the Petrovka type, typological analysis.

REFERENCES

1. Alaeva, I. P. 2009. In Vinogradov, N. B. (ed.). *Problemy arkheologicheskogo izucheniia Iuzhnogo Urala: sbornik nauchnykh statei (Issues of the Archaeological Study of the Southern Urals: collected papers)*. Cheliabinsk: “Abris” Publ., 7–21 (in Russian).
2. Alaeva, I. P. 2016. In *Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii (Vestnik Arheologii, Antropologii i Etnografii)* (3), 78–85 (in Russian).
3. Vinogradov, N. B. 1982. In Kruglikova, I. T. (ed.). *Kratkie soobshcheniia Instituta arkheologii (Brief Communications of the Institute of Archaeology)* 169. Moscow: “Nauka” Publ., 94–99 (in Russian).
4. Vinogradov, N. B. 2009. In Vinogradov, N. B. (ed.). *Problemy arkheologicheskogo izucheniia Iuzhnogo Urala: sbornik nauchnykh statei (Issues of the Archaeological Study of the Southern Urals: collected papers)*. Cheliabinsk: “Abris” Publ., 22–45 (in Russian).
5. Vinogradov, N. B. 2011. *Stepi Iuzhnogo Urala i Kazakhstana v pervye veka II tys. do n.e. (pamiatniki sintashtinskogo i petrovskogo tipa) (Steppes of the Southern Urals and Kazakhstan in the first centuries of the 2nd Millennium B.C. (Sites of the Sintashta and Petrovka Type))*. Cheliabinsk: “Abris” Publ. (in Russian).
6. Vinogradov, N. B. 2017. In *Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii (Vestnik Arheologii, Antropologii i Etnografii)* (2), 38–47 (in Russian).
7. Vinogradov, N. B., Alaeva, I. P. 2013. In Vinogradov, N. B. (ed.). *Drevnee Ust'e: ukreplennoe poselenie bronzovogo veka v Yuzhnom Zaural'e (Ancient Ustye: Fortified Settlement of the Bronze Age in the Southern Trans-Urals)*. Chelyabinsk: “Abris” Publ., 143–178 (in Russian).
8. Vinogradov, N. B., Mukhina, M. A. 1985. In Matveeva, G. I. (ed.). *Drevnosti Srednego Povolzh'ia (Antiquities of the Middle Volga Area)*. Kuybyshev: Kuybyshev State University, 79–84 (in Russian).
9. Gutkov, A. I. 1995. In Zdanovich, G. B., Ivanova, N.O., Tairov, A. D. (eds.). *Rossiia i Vostok: problemy vzaimodeistviya (Russia and the East: problems of intercommunication)* V. Book. 2. Chelyabinsk: Chelyabinsk State University Publ., 132–135 (in Russian).
10. Gutkov, A. I. 2013. In Vinogradov, N. B. (ed.). *Drevnee Ust'e: ukreplennoe poselenie bronzovogo veka v Yuzhnom Zaural'e (Ancient Ustye: Fortified Settlement of the Bronze Age in the Southern Trans-Urals)*. Chelyabinsk: “Abris” Publ., 179–184 (in Russian).

Russian Science Foundation, project 16-18-10332-P, “The Lifestyle of the Southern Trans-Ural Population in a Diachronic Perspective: from Settled to Mobile Forms (the Karagaily-Ayat case study)”

11. Evdokimov, V. V., Logvin, A. V., Tkachev, A. A. 2016. In *Vestnik arheologii, antropologii i etnografii (Vestnik Arheologii, Antropologii i Etnografii)* (2), 30–40 (in Russian).
12. Zdanovich, G. B. 1973. In Akishev, K. A. (ed.). *Arkheologicheskie issledovaniya v Kazakhstane (Archaeological Studies in Kazakhstan)*. Alma-Ata: “Nauka” Publ., 113–127 (in Russian).
13. Zdanovich, G. B. 1973. In Gening, V. F. (ed.). *Voprosy arheologii Urala (Issues of the Urals Archaeology)* 12. Sverdlovsk, 21–43 (in Russian).
14. Zdanovich, G. B. 1988. *Bronzovyi vek Uralo-Kazakhstanskikh stepei (osnovy periodizatsii) (The Bronze Age of the Ural / Kazakhstan Steppes (Periodization Framework))*. Sverdlovsk: Ural State University (in Russian).
15. Koryakova, L. N., Krauze, R., Epimakhov, A. V., Sharapova, S. V., Panteleeva, S. E., Ber-seneva, N. A., Fornas'e, I., Kaizer, E., Molchanov, I. V., Chechushkov, I. V. 2011. In *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii (Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia)* 48 (4), 61–74 (in Russian).
16. Krauze, R., Epimakhov, A. V., Kupriyanova, E. V., Novikov, I. K., Stolyarchik, E. 2019. In *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii (Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia)* 1 (47), 54–63 (in Russian).
17. Kuz'mina, E. E. 1986. In Litvinskii, B. A. (ed.). *Vostochnyi Turkestan i Srednyaya Aziya v sisteme kul'tur drevnego i srednevekovogo Vostoka (East Turkestan and Central Asia in the System of Cultures of the Ancient and Medieval East)*. Moscow: “Nauka” Publ., 152–182 (in Russian).
18. Maliutina, T. S., Zdanovich, G. B. 2004. In *Rossiiskaia Arkheologiya (Russian Archaeology)* (4), 67–82 (in Russian).
19. Molodin, V. I., Epimakhov, A. V., Marchenko, Zh. V. 2014. In *Vestnik Novosibirskogo Gosudarstvennogo universiteta. Istoriya, filologiya (Bulletin of the Novosibirsk State University: History, Philology)* 13 (3), 136–167 (in Russian).
20. Mochalov, O. D. 2008. *Keramika pogrebal'nykh pamyatnikov epokhi bronzy lesostepi Volgo-Ural'skogo mezhdurech'ya (Ceramics from burial sites in the forest-steppe of the Volga-Urals inter-stream area)*. Samara: Samara State Pedagogical University (in Russian).
21. Hodder, I. 1982. In *Symbolic and structural archaeology*. 162–177.
22. Koryakova, L., Epimakhov, A. 2007. *The Urals and Western Siberia in the Bronze and Iron Ages*. Cambridge: Cambridge University Press.
23. In Krauze, R., Koryakova, L.N. (eds.). 2013. *Multidisciplinary investigations of the Bronze Age settlements in the Southern Transurals (Russia)*. Bonn: Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH.
24. Pollock, S. M. 1983. In *Journal of Anthropological Archaeology*. 2. 354–390.

About the Author:

Panteleeva Sofya E. Candidate of Historical Sciences. Institute of History and Archaeology, Ural Branch, Russian Academy of Science. S. Kovalevskoy st., 16, Yekaterinburg, 620108, Russian Federation, SPanteleyeva@mail.ru

Статья принята в номер 01.09.2020 г.

УДК 902/904; 903.5

<https://doi.org/10.24852/pa2020.3.33.144.158>

К ВОПРОСУ О КУЛЬТУРНО–ХРОНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДВУХ МОГИЛЬНИКОВ ПОЗДНЕГО БРОНЗОВОГО ВЕКА В ВОЛГО-КАМЬЕ (ИЗ РАСКОПОК А.Х. ХАЛИКОВА)

© 2020 г. А.В. Лыганов

В статье публикуются результаты исследований двух могильников позднего бронзового века Волго-Камья из раскопок А.Х. Халикова в 1958 и 1962 г. Это Маклашеевские курганы на взвозе и грунтовый Деуковский I могильник на Деуковском I поселении. В предыдущие годы, несмотря на ряд упоминаний в специальных работах, материалы этих могильников полностью не были опубликованы. Поэтому в литературе имеются зачастую диаметрально противоположные точки зрения о культурно-хронологической принадлежности данных некрополей. Автором впервые, наиболее полно, публикуются материалы этих могильников, рассматривается погребальный обряд, сопутствующий керамический материал. На основании аналогий автором делается вывод о соотношении некрополей с древностями луговской культуры, при сильном влиянии на погребальную практику Маклашеевских курганов на взвозе традиций черкаскульской культуры. Время функционирования Маклашеевских курганов на взвозе и Деуковского I могильника, при отсутствии радиоуглеродных дат, определяется всем хронологическим интервалом существования луговской культуры и может быть отнесено к XVII–XV вв. до н.э.

Ключевые слова: археология, Волго-Камье, курганы, погребения на поселении, поздний бронзовый век, срубная общность, черкаскульская культура, луговская культура, атабаевский этап маклашеевской культуры.

В 1958 и 1962 гг. А.Х. Халиковым были исследованы Маклашеевские курганы на взвозе и погребения Деуковского I могильника, который располагался на Деуковском I поселении. Эти материалы отчасти вошли в обобщающие работы исследователя по приказанской культуре (Халиков, 1980) и по древней истории Среднего Поволжья (Халиков, 1969). Однако полностью исследованные памятники не публиковались. Маклашеевские курганы на взвозе А.Х. Халиков отнес к атабаевскому этапу приказанской культуры, а Деуковский I могильник к срубной культуре (Халиков, 1980, табл. Ж; Халиков, 1969, рис. 53: 5).

Целью моего исследования является уточнение культурной и хронологической принадлежности этих могильников. Актуальность данной

работы связана также с необходимостью пересмотра концепции А.Х. Халикова о приказанской культуре и обоснования выделения «андроноидных» культур в Волго-Камье – луговской и сусканской, памятники которых исследовались в последние несколько десятилетий (Кузьминых, Чижевский, 2009, с. 31).

Маклашеевские курганы на взвозе. История изучения

Курганы расположены на правом берегу р. Утка, на краю полого поднимающейся возвышенности и вдоль заброшенной дороги на так называемом Маклашеевском взвозе на расстоянии около 1 км к юго-западу от с. Маклашеевки и около 2 км к западу – юго-западу от с. Полянки (рис. 1, 2). В 1962 г. в группе насчитывалось восемь слабовыраженных курганоо-

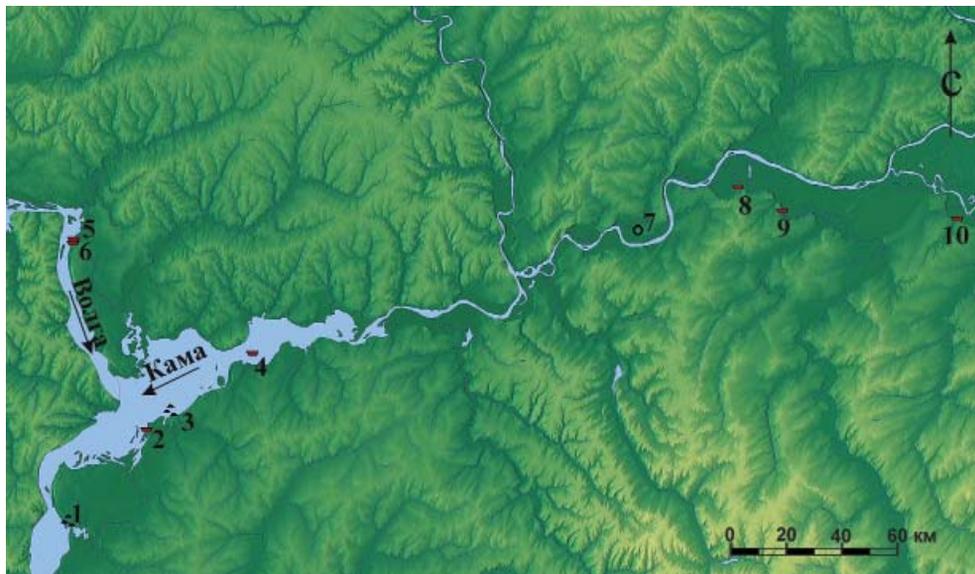


Рис. 1. Карта могильников андроновидных культур в Волго-Камье: 1 – Маклашеевские курганы на взвозе, 2 – Соколовский IV могильник, 3 – Коминтерновские курганы, 4 – Мурзихинский II могильник, 5 – погребения на Большеотарской (Балымской) стоянке, 6 – Малоотарский могильник и стоянка, 7 – коллективное погребение в яме «очаге» в жилище №1 Луговской I стоянки, 8 – разрушенные погребения Кырнышского II могильника, 9 – Деуковский I могильник, 10 – могильник Такталачук.

Fig. 1. Map of burial grounds of the Andronoidal cultures in the Volga-Kama region:

1 – Maklasheevka barrows “on the descent”, 2 – Sokolovka IV burial ground, 3 – Komintern burial ground, 4 – Murzikha II burial ground, 5 – burials at the Bolshie Otary (Balym) site, 6 – Malye Otary burial ground and site, 7 – collective burial in a “hearth” pit in dwelling No. 1 of Lugovskaya I site, 8 – destroyed burials of Kyrnysh II burial ground, 9 – Deukovo I burial ground, 10 – Taktalachuk burial ground.

бразных всхолмления (рис. 2), на двух из которых наблюдались следы раскопок (Халиков, 1963, рис. 2). Памятник известен еще с XIX в., как и ряд других курганных групп в округе с. Маклашеевка (Збруева, 1948, с. 22–25). В 1882 году не менее пяти курганов на взвозе раскопал П.А. Пономарев. Результаты раскопок опубликованы не были. Упомянуты эти работы в статье Худякова (Chudjakov, 1927). Однако судя по сохранившимся записям и рисункам П.А. Пономарева, которые нашла в 1938 г. и опубликовала в 1948 г. А.В. Збруева, курганы были небольшие – диаметром 4–8 м и высотой 50 см (Збруева, 1948, с. 23). Име-

ется информация о трех одиночных погребениях в курганах № 1, 2, 5 из раскопок П.А. Пономарева. Все умершие были положены на материковом суглинке, без выраженной могильной ямы. В кургане № 1 костяк лежал на левом боку, головой на восток. Руки были согнуты в локтях, а кисти вытянуты перед грудью. Перед лицом погребенного стояли две плоскодонные чашки с зигзагообразным орнаментом в верхней части. В кургане № 2 выявлен костяк плохой сохранности, также ориентированный головой на восток. Судя по рисунку П.А. Пономарева, вещей при погребенном выявлено не было. В кургане № 5 исследовано по-

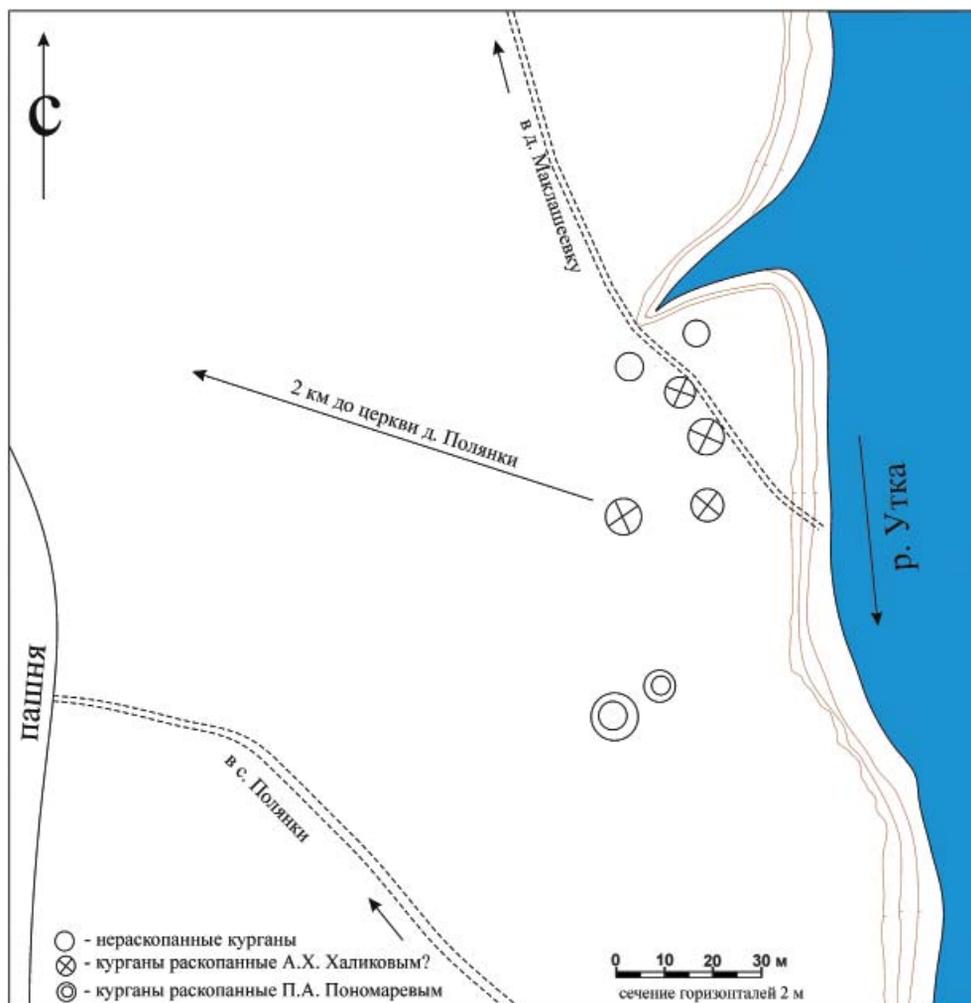


Рис. 2. План Маклашеевских курганов на взвозе (по: Халиков, 1963).

Fig. 2. Layout of the Maklasheevka barrows "on the descent" (after Khalikov, 1963).

ребрение с расположением костяка на правом боку, головой на юг. Вещей также выявлено не было. Курган № 3 оказался пустой. Рисунок и сведения о кургане № 4 отсутствуют.

А.В. Збруева, судя по этим сведениям о раскопках П.А. Пономарева, отнесла Маклашеевские курганы на взвозе к срубно-хвалынскому времени. При этом в ходе ее разведок и раскопок кургана № 6 курганной группы Маклашеевка III (или Маклашеевские курганы на «Бутырках»), проведенных в 1939 г., группа курганов на

Маклашеевском взвозе найдена не была (Збруева, 1948, с. 25). Итогом архивных и полевых исследований А.В. Збруевой 1939 года стала статья «Маклашеевские могильники», вышедшая в 1948 г. (Збруева, 1948). В этой работе отмечено, что Маклашеевские курганы на взвозе относятся к срубно-хвалынской культуре, а материалы кургана № 6 Маклашеевского III курганного могильника – к срубной культуре и к финалу бронзового – началу раннего железного века (сейчас – маклашеевская культура поздне-

го бронзового века) (Збруева, 1948, с. 30).

Дальнейшие исследования связаны с работами в 1961–1962 гг. на Маклашеевских курганах экспедиции под общим руководством А.Х. Халикова. В 1961 г. раскапывались курганы №№ 1 и 10 Маклашеевского III курганного могильника. Следует отметить, что в тексте отчета несколько раз путаются названия и местоположения Маклашеевских курганов на взвозе и Маклашеевского III курганного могильника (Халиков, 1962, с. 27). Материалы кургана № 1 Маклашеевского III курганного могильника, так же как и кургана № 6, раскопанного А.В. Збруевой, представлены скорченными погребениями срубной культуры и вытянутыми погребениями маклашеевской культуры финала бронзы (Халиков, 1962). В кургане № 10 был выявлен аморфный вкоп от раскопок предыдущих лет, вероятнее всего А.Ф. Лихачева (Халиков, 1962), и фрагменты керамики маклашеевской культуры.

В 1962 г. были раскопаны три всхолмления (№ 2, 3, 7) из группы Маклашеевских курганов на взвозе. Два (№ 2, 3) из них оказались курганами и одно (№ 7) – выбросом из поздней землянки. При этом в тексте отчета указывается, что один из курганов был раскопан ранее в 1961 г. Однако в отчете за 1961 г. сведений об этом кургане нет. Возможно, имелся в виду курган № 1 из Маклашеевского III курганного могильника. Однако и в отчете, и в последующих публикациях указываются четыре кургана, раскопанных в 1961–1962 гг. А.Х. Халиковым (Халиков, 1963, рис. 1; Халиков, 1980, рис. 19; и др.).

Курган № 2. Внешние очертания кургана имели округлую форму диа-

метром в 5 м и высотой в 0,05–0,1 м. Под дерном находился слой темно-серого суглинка мощностью 15–20 см, под которым в центре восточной половины кургана расчищены остатки погребенного. Костяк отличался плохой сохранностью, он лежал на поверхности погребенной почвы – на глубине 20–25 см от современной поверхности. Погребенный, от которого сохранились кости ног и тлен от черепа, лежал скорченно с согнутыми ногами, скорее всего, головой на юг – юго-восток. В изголовье (15 см от черепа) был поставлен глиняный сосуд с примесью в тесте песка и растительных остатков, от него сохранились лишь мелкие фрагменты стенок и плоского дна.

Курган № 3 (рис. 3). Внешние очертания кургана имели округлую форму диаметром в 10 м и высотой 15–20 см. Стратиграфия кургана следующая (сверху вниз): дерн – 5–8 см, темно-серая супесь (насыпь кургана) – 20–35 см, коричневатая-серая плотная супесь (погребенная почва) – 10–15 см, материковый суглинок – ниже.

В насыпи кургана, на глубине 20–25 см, отмечены отдельные углистые вкрапления и фрагменты керамики (рис. 4: 4). В юго-западном секторе на глубине 28–30 см найден развал плоскодонного горшка (рис. 4: 3). В середине западной половины кургана на поверхности погребенной почвы найдены остатки захоронения (рис. 4: 1). Костяк слабой сохранности, по видимому, лежал скорченно на левом боку с согнутыми в коленях ногами и головой на юг. Перед лицом находился раздавленный сосуд (рис. 4: 2).

Сосуд из насыпи кургана имел плоскодонную горшковидную форму со слабопрофилированным горлом и был изготовлен из глины с примесью песка

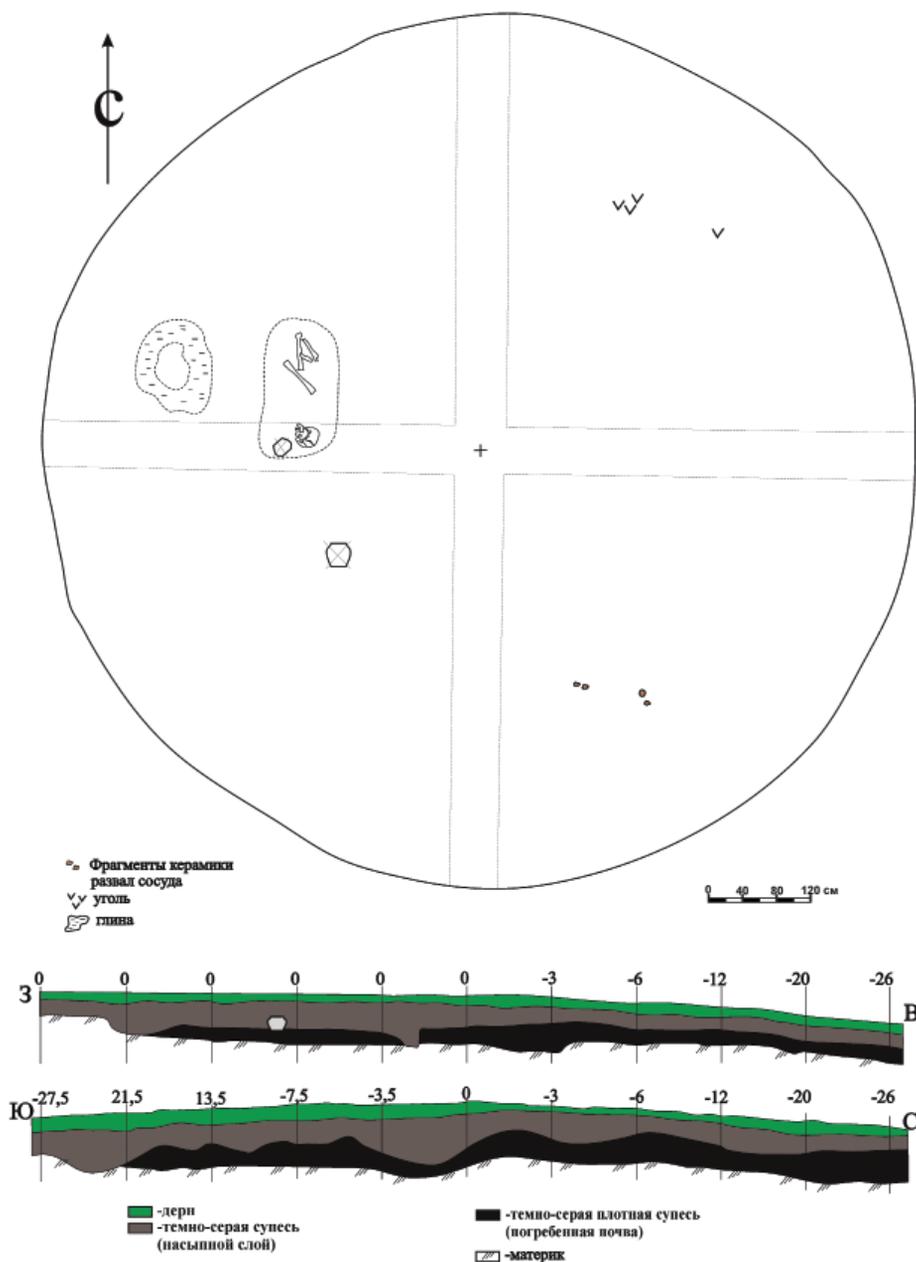


Рис. 3. План и профили кургана № 3 группы Маклашеевских курганов на взвозе (по: Халиков, 1963).

Fig. 3. Plan and profiles of barrow No. 3 of Maklasheevka barrows "on the descent" (after Khalikov, 1963).

и органики (рис. 4: 3). Верхняя часть сосуда орнаментирована горизонтальными каннелюрами и резными линиями в виде горизонтального зигзага

и заштрихованных треугольников, опущенных вершинами вниз. Еще один сосуд из насыпи удалось восстановить по имеющимся фрагментам

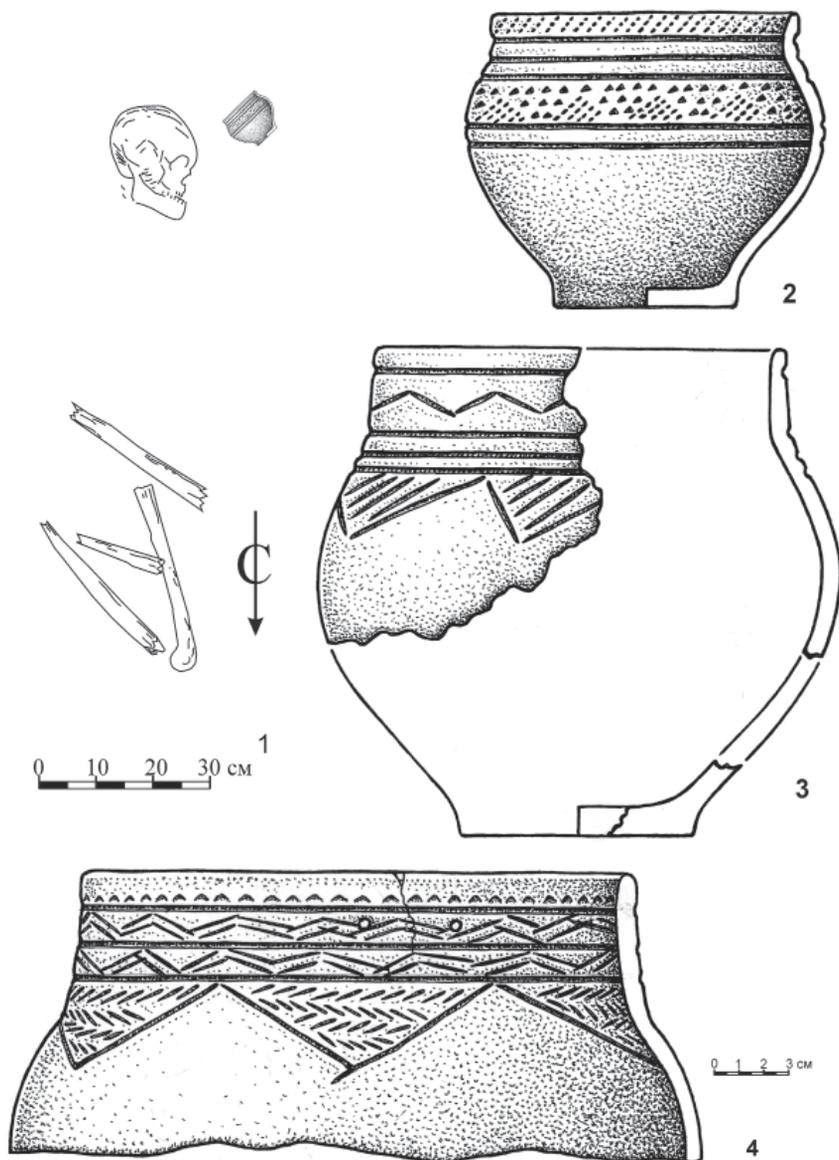


Рис. 4. 1 – план погребения 1 Маклашеевского кургана №3 на взвозе 2 – сосуд из погребения № 1, 2–3 – сосуды из насыпи кургана (по: Халиков, 1963).

Figure 4: 1 – plan of burial No. 1 of Maklasheevsky barrow No. 3 “on the descent”; 2 – vessel from burial No. 1; 2–3 – vessels from the filling material of the barrow (after Khalikov, 1963).

(рис. 4: 4). Это сосуд горшковидной формы со слабопрофилированным горлом. В верхней части нанесен орнамент из ряда подтреугольных вдавлений. Далее горизонтальные каннелюры чередуются с рядами разнонаклонных отрезков, образующих

двойной горизонтальный зигзаг. И наконец, в нижней части орнаментального поля располагаются широкие треугольники вершинами вниз, заполненные двумя рядами горизонтальной елочкой. В верхней части сосуда присутствуют технологические отверстия

для скрепления частей треснувшей части стенки.

Сосуд из погребения имеет плоскодонную, горшковидную форму, примесь в тесте песка и органики (рис. 4: 2). По краю горла сосуда находится небольшой валик, скошенный к верху и орнаментированный косыми отрисками гребенчатого штампа. Ниже, по шейке и тулову расположены ряды из горизонтальных каннелюр и узор из треугольных вдавлений, образующих треугольники вершинами вниз, и отрезков гребенчатого штампа, образующих треугольники вершинами вверх.

При определении культурной принадлежности и датировки могильника А.Х. Халиков руководствовался, прежде всего, наличием валика на сосуде из погребения. Он отнес все Маклашеевские курганы на взвозе к началу атабаевского этапа приказанской культуры (Халиков, 1980, с. 25–28, табл. Ж). С точки зрения хронологии рамки этого этапа были ограничены исследователем последней четвертью II тыс. до н. э.

Современная интерпретация материалов Маклашеевских курганов на взвозе

А.Х. Халиков первый отметил отличие погребального обряда и материальной культуры курганов на взвозе от обряда погребений расположенного рядом Маклашеевского III могильника. Действительно, курганы на взвозе меньше по диаметру и высоте. Под курганной насыпью находился лишь один погребенный, в отличие от курганов Маклашеевского III могильника, где под каждой насыпью выявлено большое количество погребений срубной и маклашеевской культур. Сами погребенные в курганах на взвозе находились на уровне погреб-

енной почвы или в неглубоких ямах, которые не читаются в плане. Это также отличает данные погребения от захоронений Маклашеевского III могильника, где почти у каждого погребения и срубной и маклашеевской культуры зафиксированы могильные ямы. Различаются также положение и ориентировка погребенных в этих могильниках. Срубные погребения Маклашеевского III могильника стандартны для всей срубной общности. Таким стандартным признаком является прежде всего положение умерших скорчено, чаще на левом, но иногда и на правом боку, головой в северном направлении с отклонениями на запад и восток. Костяки погребенных маклашеевской культуры Маклашеевского III могильника вытянуты на спине, иногда на боку и ориентированы головой в основном в западную и южную сторону (с отклонениями). Встречаются коллективные погребения. В противовес этим погребениям костяки в Маклашеевских курганах на взвозе являются скорченными, с положением на правом и левом боку, но, в отличие от срубных погребений, с преобладающей ориентировкой на восток, юго-восток и юг. Значительно отличается и погребальная посуда.

Из этого сравнения двух рядов расположенных некрополей становится понятно, что Маклашеевские курганы на взвозе были оставлены людьми иной культуры, отличной от носителей срубной и маклашеевской культур Маклашеевского III могильника.

На сегодняшний день в Волго-Камье известен ряд могильников, близких Маклашеевским курганам на взвозе (рис. 1). Одиночные погребения в небольших курганах находят аналогии в Коминтерновском кургане № 3 и, возможно, в могильнике Такта-

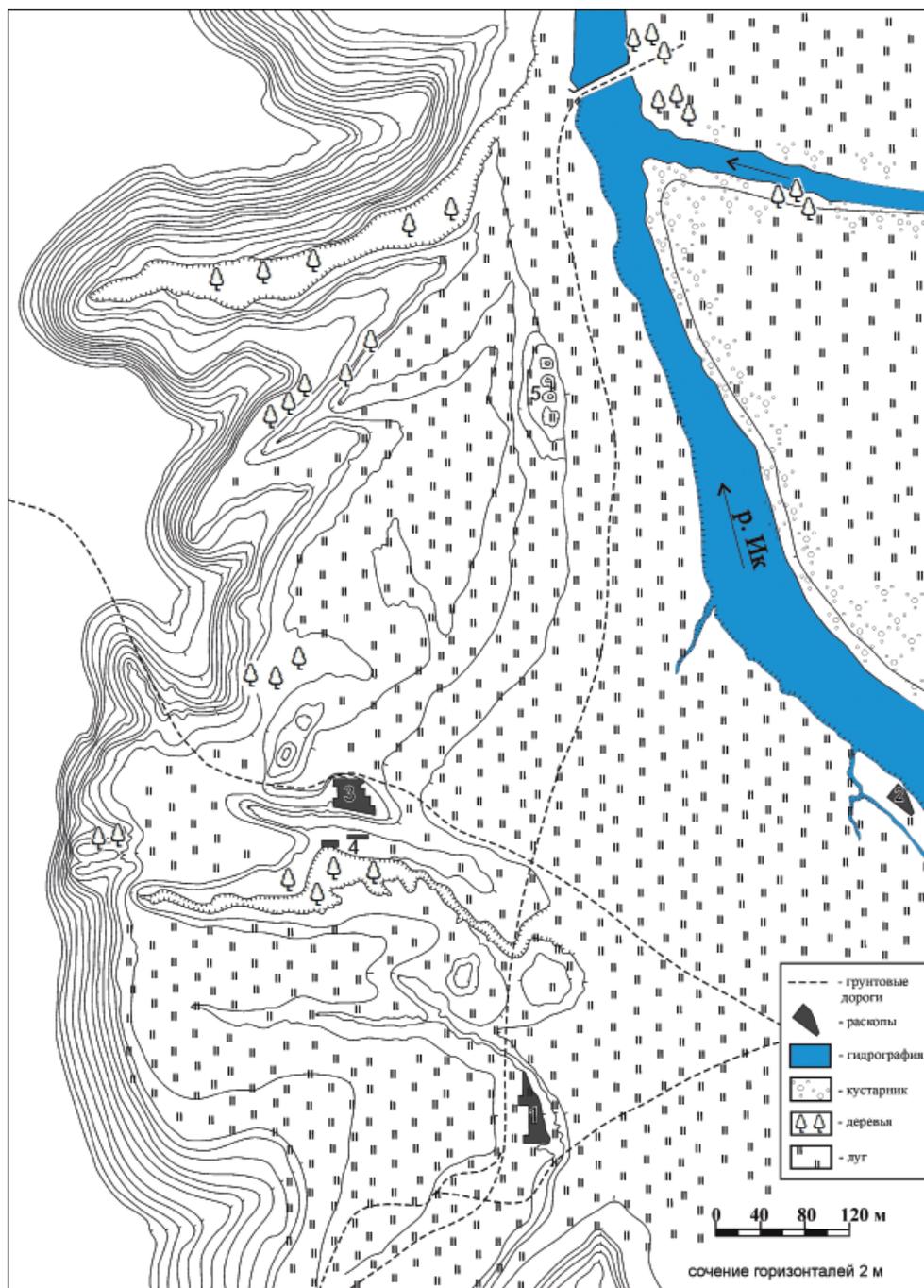


Рис. 5. Ситуационный план памятников в округе села Деуково: 1 – Деуковское I поселение и I могильник, 2 – Деуковская II стоянка, 3 – Деуковский II могильник, 4 – Деуковский III могильник, 5 – селище «Икский мост» III (по: Халиков, 1969).

Fig. 5. Location plan of the sites in the vicinity of Deukovo village: 1 – Deukovo I settlement and burial ground I, 2 – Deukovo II site, 3 – Deukovo II burial ground, 4 – Deukovo III burial ground, 5 – “Iksky most III” settlement (after Khalikov, 1969).

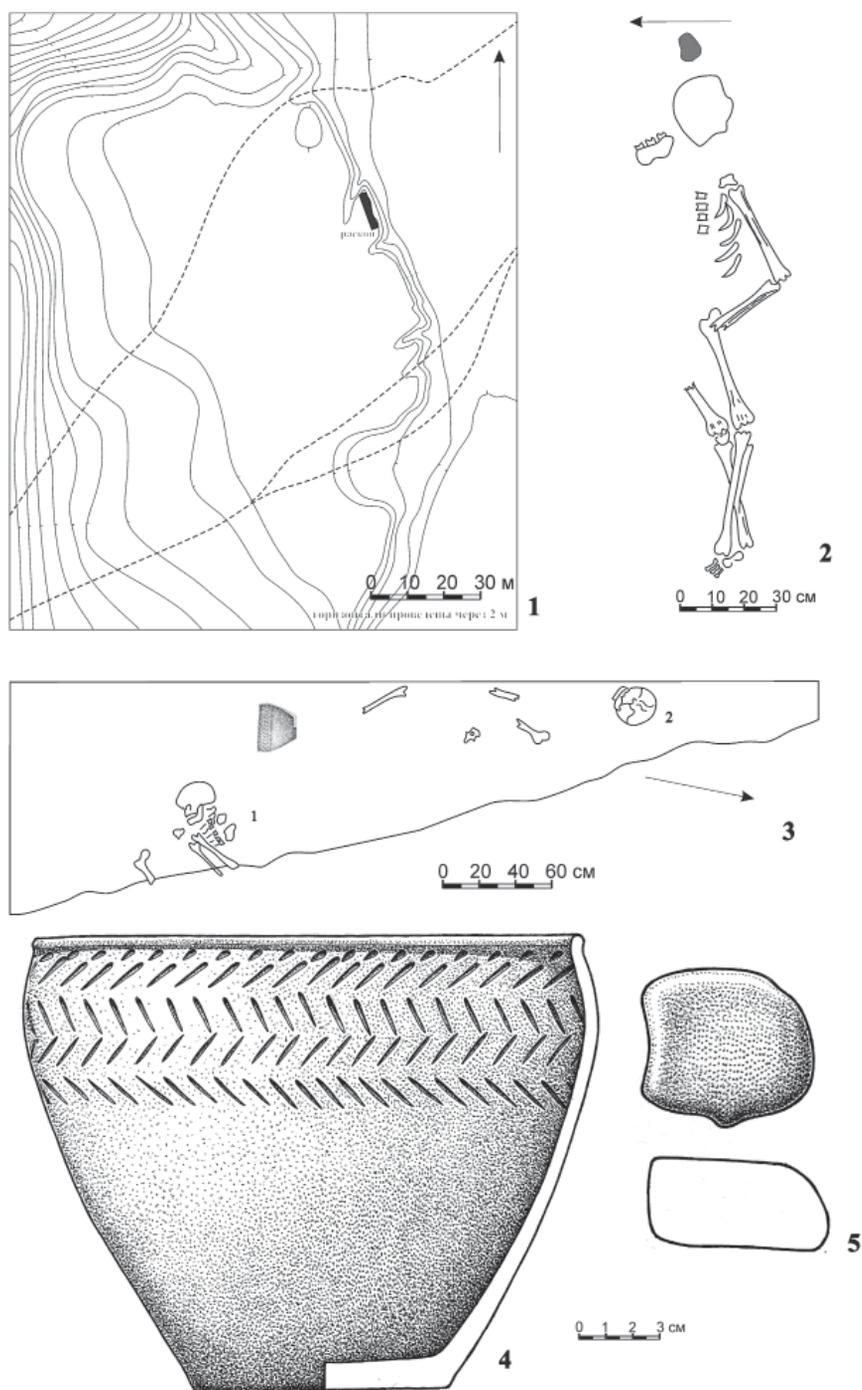


Рис. 6. Деуковский могильник: 1 – план I Деуковского могильника 1958 г, 2 – план погребения № 3, 3 – план погребений № 1–2, 4 – развал сосуда из погребения № 1, 5 – галька из погребения № 3 (по: Халиков, 1959).

Fig. 6. Deukovo burial ground: 1 – plan of Deukovsky I burial ground, 1958; 2 – layout of burial No. 3; 3 – layout of burials No. 1–2, 4 – collapsed vessel from burial No. 1; 5 – pebble from burial No. 3 (after Khalikov, 1959).

лачук (несмотря на отсутствие видимых насыпей, исследователь могильника Такталачук Е.П. Казаков считает, что возможно над погребениями были возведены небольшие курганы) (Казаков, 1978, с. 85). Обряд погребения в неглубоких ямах или на уровне погребенной почвы находит аналогии в Коминтерновских курганах и могильнике Такталачук (Казаков, 1978, с. 85; Чижевский и др. 2011; Лыганов, 2017). Положение костяков скорченно на правом и левом боку, но ориентированных преимущественно на восток, юго-восток и юг, находит аналогии в ряде погребений могильника Такталачук, Коминтерновских курганов, а также Соколовского IV, Мурзинского II, Балымского могильников луговской культуры (Калинин, Халиков, 1954, с. 206–213; Казаков, 1978; 1992; Чижевский и др., 2011; Лыганов, 2017). Керамика из погребения и насыпи кургана № 3 Маклашеевских курганов на взвозе имеет аналогии как среди поселенческих, так и среди погребальных памятников луговской культуры (Лыганов, 2018; Лыганов и др., 2019, рис. 9–20).

Из более далеких аналогий следует отметить погребальные памятники черкаскульской культуры Зауралья. С черкаскульскими могильниками Маклашеевские курганы на взвозе сближает положение погребенных на правом боку с ориентировкой в восточном секторе, а также следы ритуалов с использованием огня (Матвеев, 2007, с. 18; Обыденнов, Шорин, 2005, с. 55–69). Керамика из погребения кургана № 3, которую А.Х. Халиков атрибутировал как атабаевскую по наличию приостренного валика, находит аналогии в черкаскульской посуде. Еще В.С. Стоколос отмечал, что валики на черкаскульских сосудах об-

разованы иначе, чем на более поздних, межовских (или атабаевских) сосудах. Они сформированы не путем налепа, как на межовской и атабаевской посуде, а образованы в результате нанесения каннелюр (Стоколос, 1972, с. 69).

Среди различий стоит отметить, что для зауральских черкаскульских некрополей характерны сложные надмогильные конструкции, которые не прослеживаются в Маклашеевских курганах на взвозе (Матвеев, 2007, рис. 6–8; Обыденнов, Шорин, 2005, с. 55–69). Напротив, погребения Маклашеевских курганов отличаются своей простотой и минимальностью в трудозатратах. Посуда из могильников Зауралья и Маклашеевских различается по орнаменту и примесям в тесте сосудов.

Деуковский I могильник. История изучения

Деуковский I могильник находится на территории Деуковского I поселения, которое расположено в 3,5 км к западу – северо-западу от д. Подгорные Байлары и в 2,5 км к востоку от д. Деуково на подтреугольном мысу надпойменной террасы левого берега р. Ик (рис. 1, 5, 6: 1). С юга и севера площадка мыса ограничена оврагами, а с запада – мысом высокого коренного берега р. Ик. Поверхность мыса, на котором расположен памятник, ровная, слегка покатая к востоку (к реке). Культурный слой перекрыт наносными отложениями, снесенными с коренной террасы. По мере продвижения вглубь площадки мыса этот слой заметно возрастает (Халиков, Габяшев, 1969, с. 37–38). Памятник был открыт Л.И. Вараксиной в 1929 г. Площадка памятника на сегодняшний день практически полностью уничтожена водами Нижнекамского водохранилища. В 1958 году в ходе

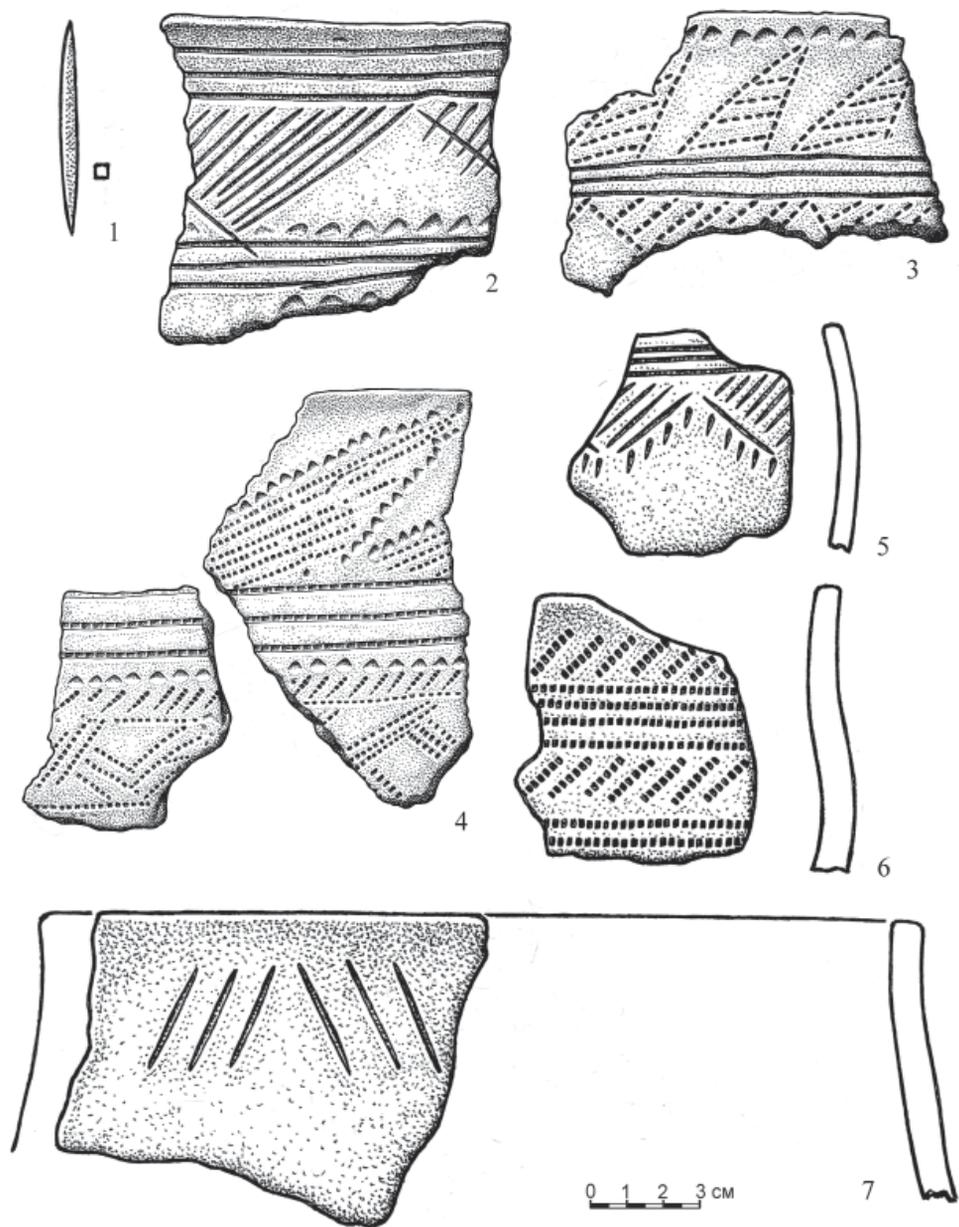


Рис. 7. Находки с территории Деуковского I поселения: 1 – шило (бронза), 2–7 – фрагменты керамики (глина) (по: Халиков, Габышев, 1969).

Fig. 7. Findings from the territory of Deukovo I settlement: 1 – awl (bronze), 2–7 – fragments of ceramics (clay) (after Khalikov, Gabyashev, 1969).

археологической разведки восточных районов Татарской АССР под общим руководством А.Х. Халикова в береговом обнажении были замечены обломки костей (рис. 6). Проведенная

здесь зачистка и заложенная траншея вскрыли остатки трех разрушенных захоронений (Халиков, 1959, с. 3–51).

Погребение 1 (рис. 6: 3, 4). Сохранились остатки лишь верхней полови-

ны туловища, лежавшего на правом боку, головой на запад. За черепом и немного выше него лежал раздавленный плоскодонный горшок баночной формы. На сосуде нанесен орнамент в виде вдавлений, образующих несколько рядов горизонтальной елочки. Венчик чуть отогнут наружу. Под черепом обнаружено несколько кусков толстостенной посуды, близкой срубной культуре и происходящей из поселенческого слоя стоянки.

Погребение 2 (рис. 6: 3). Остатки погребения сохранились в виде разрозненных обломков от длинных и черепных костей, лежавших в беспорядке.

Погребение 3 (рис. 6: 2). Полуразрушенный костяк лежал в вытянутом положении, головой на восток, на правом боку со скрещенными ногами. У головы находился терочник из гранитного булыжника, перед лицом – челюсть лошади. Вероятно, эти находки относятся к поселенческому слою памятника.

Раскопки на Деуковском поселении продолжились в 1968 году, было вскрыто около 420 м² площади, выявлены три наземных сооружения. Материал поселения относится к срубной и луговской культуре с заметным андроновским (федоровским) влиянием (рис. 7). С точки зрения планиграфии и стратиграфии находки с территории поселения не удалось разделить на культурно-хронологические горизонты (Халиков, Габяшев, 1969). Единичными фрагментами представлена керамика атабаевского и маклашеевского облика финала позднего бронзового века. Других погребений на поселении выявлено не было.

А.Х. Халиковым погребения могильника были отнесены к срубной общности на основании находки со-

суда, найденного в погребении № 1 (Халиков, 1959, с. 51; Халиков, 1969, с. 227). Это соответствовало и культурной интерпретации Деуковского I поселения как памятника срубной культуры со значительным андроновским влиянием. Следует также отметить, что сосуд из погребения № 1 был опубликован как поселенческий, происходящий из культурного слоя Подгорно-Байларской стоянки (Халиков, 1969, рис. 53: 5).

К материалам Деуковского I могильника обращалась Л.И. Ашихмина при характеристике погребальных памятников луговской культуры (Ашихмина, 2014, с. 32).

Современная интерпретация материалов Деуковского I могильника

Погребения Деуковского могильника оказались разрушенными, поэтому их интерпретация в значительной степени условна. Сосуд из погребения I по орнаменту, форме, скошенному наружу венчику относится к луговской культуре. Такие сосуды характерны как для поселенческих, так и погребальных луговских памятников (Лыганов и др., 2019, рис. 9–20; Лыганов, 2018). Также характерно для луговской культуры расположение погребенных на правом боку с ориентировкой в восточном секторе.

Выводы

Таким образом, в свете приведенных аналогий можно с уверенностью относить Маклашеевские курганы на взвозе и Деуковский I могильник к древностям луговской культуры. В материальной культуре Маклашеевских курганов на взвозе также можно проследить заметное влияние носителей черкаскульской культуры Зауралья (судя по форме и орнаментации керамики). Это влияние прослеживается и на других поселенческих и

погребальных памятниках луговской культуры Волго-Камья.

Время функционирования Маклашеевских курганов на взвозе и Деуковского I могильника, при отсутствии радиоуглеродных дат с территории памятников, определяется по

выявленным аналогиям в древностях луговской культуры. По имеющимся на сегодняшний день данным, время существования луговской культуры в калиброванных радиоуглеродных значениях находится в рамках XVII–XV вв. до н. э. (Лыганов, 2018).

ЛИТЕРАТУРА

1. *Ашихмина Л.И.* Генезис ананьинской культуры в Среднем Прикамье (по материалам керамики и жилищ) / Археология Евразийских степей. Вып. 19. Казань: ИА АН РТ; Отечество, 2014. 300 с.
2. *Збруева А.В.* Маклашеевские могильники // КСИИМК. Вып. 23 / Отв. ред. А.Д. Удальцов. М.: АН СССР, 1948. С. 22–30.
3. *Казаков Е.П.* Погребения эпохи бронзы могильника Такталачук // Древности Иско-Бельского междуречья / Отв. ред. О.Н. Бадер. Казань: КФАН СССР, 1978. С. 67–108.
4. *Казаков Е.П.* Соколовские могильники эпохи бронзы и их относительная датировка // Материалы по археологии Южного Урала / Отв. ред. Н.А. Мажитов. Уфа: изд-во БГУ, 1992. С. 35–44.
5. *Калинин Н.Ф., Халиков А.Х.* Поселения эпохи бронзы в Приказанском Поволжье по раскопкам 1951–1951 гг. // Труды Куйбышевской археологической экспедиции. Т. 1 / МИА. № 42 / Отв. ред. А.П. Смирнов. М.: Изд-во АН СССР, 1954. С. 157–246.
6. *Кузьминых С.В., Чижевский А.А.* Ананьинский мир: взгляд на современное состояние проблемы // У истоков археологии Волго-Камья (к 150-летию открытия Ананьинского могильника) / Ред. С.В. Кузьминых, А.А. Чижевский / АЕС. Вып. 8. Елабуга: ИИ АН РТ, 2009. С. 29–55.
7. *Лыганов А.В.* Коминтерновский курган № 1 луговской культуры в Приустьевом Закамье // Поволжская археология. 2017. № 3. С. 97–116.
8. *Лыганов А.В.* Андронидные традиции в культурах позднего бронзового века лесостепного Поволжья // XXI Уральское археологическое совещание, посвященное 85-летию со дня рождения Г.И. Матвеевой и 70-летию со дня рождения И.Б. Васильева / Отв. ред. А.А. Выборнов. Самара: Изд-во СГСПУ, ООО «Порто-Принт», 2018. С. 128–130.
9. *Лыганов А.В., Морозов В.В., Азаров Е.С.* Луговские I и II стоянки и проблема соотношения черкаскульской, луговской и межовской культур в Нижнем Прикамье // АЕС. 2019. № 2. С. 38–98.
10. *Матвеев А.В.* Черкаскульская культура Зауралья // АВ ORIGINE: Проблемы генезиса культур Сибири / Отв. ред. Н.П. Матвеева. Тюмень: Вектор Бук, 2007. С. 4–42.
11. *Обыденнов М.Ф., Шорин А.Ф.* Черкаскульская культура. Учебное пособие. Уфа: Юридический колледж, 2005. 139 с.
12. *Стоколос В.С.* Культура населения бронзового века Южного Зауралья. М.: Наука, 1972. 168 с.
13. *Халиков А.Х.* Маклашеевские курганы на взвозе / Отчет о работах Татарской археологической экспедиции в 1962 г. Казань, 1963 / Архив ИА РАН. Р-1. № 2447. С. 2–9.
14. *Халиков А.Х.* Отчет I отряда археологической экспедиции ИЯЛИ КФАН СССР о работах, проведенных в Мензелинском районе ТАССР / Отчет о полевых работах археологической экспедиции ИЯЛИ КФАН СССР за 1958 г. Казань, 1959 / Архив ИА РАН. Р-1. № 1771. С. 3–51.
15. *Халиков А.Х.* III Маклашеевский могильник / Отчет о полевых археологических исследованиях в Татарской АССР. Казань, 1962 / Архив ИА РАН. Р-1. № 2383. С. 27–50.
16. *Халиков А.Х.* Древняя история Среднего Поволжья. М.: Наука, 1969. 394 с.
17. *Халиков А.Х.* Приказанская культура / САИ. Вып. 1-24. М.: Наука, 1980. 128 с.

18. Халиков А.Х., Габяшев Р.С. Отчет о раскопках I Деуковского поселения эпохи бронзы в августе 1968 г. / Отчет о полевых исследованиях Татарского отряда Нижнекамской экспедиции. Казань, 1969 / Архив ИА РАН. Р-1. № 3691. С. 37–50.

19. Чижевский А.А., Губин А.С., Лыганов А.В. Коминтерновский курган № 2 // Урало-Поволжье в древности и средневековье. Материалы международной научной конференции V Халиковские чтения / Археология Евразийских степей. Вып. 11 / Отв. ред. Ф.Ш. Хузин. Казань: Институт истории АН РТ, 2011. С. 261–271.

20. Chudjakov M.G. Hockerbestattungen im Kasanschen Gebiet // ESA. 1927. T. I. S. 95–98.

Информация об авторе:

Лыганов Антон Васильевич, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, Институт археологии им. А.Х. Халикова АН РТ (г. Казань, Россия); liganov.anton@yandex.ru

ON THE CULTURAL AND CHRONOLOGICAL ATTRIBUTION OF TWO BURIAL GROUNDS OF THE LATE BRONZE AGE IN THE VOLGA-KAMA REGION (FROM THE EXCAVATIONS BY A.KH. KHALIKOV)

A.V. Lyganov

The paper contains the results of research in two burial grounds of the Late Bronze Age in the Volga-Kama region according to excavations conducted by A.Kh. Khalikov in 1958 and 1962. They were the Maklasheevka barrows “on the descent” and Deukovo I burial ground at the Deukovo I settlement. Over the previous years, despite a series of mentions in special publications, the materials from these burial grounds have not been fully published. Therefore, often diametrically opposite viewpoints there are in the literature concerning the cultural and chronological attribution of these necropolises. The author makes the first most complete publication of materials from these burial grounds, and addresses the burial rite and accompanying ceramic material. Using the analogy approach, the author makes a conclusion that the necropolises are correlated with the antiquities of the Lugovskaya culture, with a strong influence of the traditions of the Cherkaskul culture on the funerary practices of the Maklasheevsky barrows in the uphill area. The operation period of the the Maklasheevka barrows “on the descent” and the Deukovo I burial ground, in the absence of radiocarbon dates, is determined by the entire chronological interval of the existence of the Lugovskaya culture and can be attributed to the 17th–15th centuries BC.

Keywords: archaeology, Volga-Kama, barrows, burials at the settlement, Late Bronze Age, the Srubnaya community, the Cherkaskul culture, the Lugovskaya culture, Atabaev stage of the Maklasheevka culture.

REFERENCES

1. Ashikhmina, L. I. 2014. *Genesis anan'inskoj kul'tury v Srednem Prikam'e (po materialam keramiki i zhilishch)* (*Genesis of the Ananyino Culture in the Middle Kama Area (According to the Ceramics and Dwellings)*). Series: Arkheologiya evrazijskikh stepei (Archaeology of the Eurasian Steppes) 19. Kazan: Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Tatarstan Academy of Sciences; “Otechestvo” Publ. (in Russian).

2. Zbrueva, A. V. 1955. In Udalt'ov, A. D. (ed.). *Kratkie soobshcheniya Instituta istorii material'noi kul'tury* (*Brief Communications of the Institute for the History of Material Culture*) 23. Moscow: Academy of Sciences of the USSR, 22–30 (in Russian).

3. Kazakov, E. P. 1978. In Bader, O. N. (ed.). *Drevnosti Iksko-Bel'skogo mezhdurech'ia* (*Antiquities of the Ik and Belaya Interfluve Area*). Kazan: Kazan Branch of the USSR Academy of Sciences, 67–108 (in Russian).

4. Kazakov, E. P. 1992. In Mazhitov, N. A. (ed.). *Materialy po arkheologii Iuzhnogo Urala* (*Materials on the Archaeology of the Southern Urals*). Ufa: Bashkir State University, 35–44 (in Russian).

5. Kalinin, N. F., Khalikov, A. Kh. 1954. In Smirnov, A. P. (ed.). *Trudy Kuybyshevskoi arkhеologicheskoi ekspeditsii (Proceedings of the Kuybyshev Archaeological Expedition)* I. Series: Materialy i issledovaniia po arkhеologii (Materials and Studies in the Archaeology) 42. Moscow: Academy of Sciences of the USSR, 157–246 (in Russian).
6. Kuzminykh, S. V., Chizhevsky, A. A. 2009. In Kuzminykh, S. V., Chizhevsky, A. A. (eds.). *U istokov arkhеologii Volgo-Kam'ia (k 150-letiiu otkrytiia Anan'inskogo mogil'nika) (At the Origins of Archaeology of the Volga-Kama Region (on the 150th Anniversary of Discovery of the Ananyino Burial Ground))*. Series: Archaeology of the Eurasian Steppes 8. Yelabuga: Institute of History named after Shigabuddin Mardzhani, Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan, 29–55 (in Russian).
7. Lyganov, A. V. 2017. In *Povolzhskaya arkhеologiya (Volga River Region Archaeology)* (3), 97–116 (in Russian).
8. Lyganov, A. V. 2018. In Vybornov, A. A. (ed.). *XXI Ural'skoe arkhеologicheskoe soveshchanie (21st Urals Archaeological Congress)*. Samara: "Samara State University of Social Sciences and Education", "Porto-Print" Publ., 128–130 (in Russian).
9. Lyganov, A. V., Morozov, V. V., Azarov, E. S. 2019. In *Arkhеologiya Evraziiskikh stepei (Archaeology of Eurasian Steppes)* 2. 38–98 (in Russian).
10. Matveev, A. V. 2007. In Matveeva, N. P. (ed.). *AB ORIGINE. Problemy genezisa kul'tur Sibiri (B ORIGINE: Issues of the Genesis of Siberian Cultures)*. Tyumen: "Vektor Buk" Publ., 4–42 (in Russian).
11. Obydenov, M. F., Shorin, A. F. 2005. *Cherkaskul'skaia kul'tura (Cherkaskul Culture)*. Ufa: "Yuridicheskii kolledzh" Publ. (in Russian).
12. Stokolos, V. S. 1972. *Kul'tura naseleniia bronzovogo veka Iuzhnogo Zaural'ia (Culture of the Bronze Age Population of the Southern Trans-Urals)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
13. Khalikov A.Kh. 1963. *Otchet o rabotakh Tatarskoi arkhеologicheskoi ekspeditsii v 1962 godu (Report on the Activities of Tatar Archaeological Expedition in 1962)*. Kazan. Archive of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences. Inv. R-1, dossier 2447, 2–9 (in Russian).
14. Khalikov, A. Kh. 1959. *Otchet o polevykh rabotakh arkhеologicheskoy ekspeditsii IYaLI KFAN SSSR za 1958 god. (Report on the Fieldworks of the Archaeological Expedition of G. Ibragimov Language, Literature and History Institute, Kazan Branch of the USSR Academy of Sciences in 1958)*. Kazan. Archives of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences. Inv. R-1, dossier 1771, 3–51 (in Russian).
15. Khalikov, A. Kh. 1962. *Otchet o polevykh arkhеologicheskikh issledovaniyakh v Tatarskoi ASSR (Report on Field Archaeological Studies in the Tatar ASSR)*. Kazan. Archive of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences. Inv. 1. R. 1, dossier 2383, 27–50 (in Russian).
16. Khalikov, A. Kh. 1969. *Drevniaia istoriia Srednego Povolzh'ia (Ancient History of the Middle Volga Region)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
17. Khalikov, A. Kh. 1980. *Prikazanskaia kul'tura (The Prikazanskaya Culture)*. Series: Svod Arkhеologicheskikh Istochnikov (Corpus of Archaeological Sources) 1-24. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
18. Khalikov, A. Kh., Gabyashev, R. S. 1969. *Otchet o polevykh issledovaniyakh Tatarskogo otryada Nizhnekamskoy ekspeditsii (Report on Field Studies of the Tatar Group of Nizhnekamsk Expedition)*. Kazan. Scientific Archives of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences. Inv. R-1, dossier 3691, 37–50 (in Russian).
19. Chizhevsky, A. A., Gubin, A. S., Lyganov, A. V. 2011. In Khuzin, F. Sh. (ed.). *Uralo-Povolzh'e v drevnosti i srednevekov'e. V Khalikovskie chteniia (Ural and Volga Area in Antiquity and Middle Ages: 5th Khalikov Readings)*. Series: Arkhеologiya Evraziiskikh stepei (Archaeology of Eurasian Steppes) 11. Kazan: Institute of History, Tatarstan Academy of Sciences, 224–230 (in Russian).
20. Chudjakov M.G. 1927. In *ESA*. Vol. I. 95–98.

About the Author:

Lyganov Anton V. Candidate of Historical Sciences. Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan. Butlerov St., 30, Kazan, 420012, Republic of Tatarstan, Russian Federation; liganov.anton@yandex.ru

Статья принята в номер 01.09.2020 г.

**ARCHAEOLOGICAL EXCAVATIONS OF THE TOVUZCHAY II
NECROPOLIS IN THE SOUTH CAUCASUS GAS PIPELINE
CORRIDOR (SCPX PROJECT AZERBAIJAN) IN 2014–2018 YEAR**

© 2020 г. **Sh.N. Najafov, D. Maynard**

Tovuzchay II necropolis is located on the left higher bank of the Tovuzchay River in the Tovuz district in the west of Azerbaijan Republic. Archaeological excavations in the necropolis were conducted in 4 stages between 2014 and 2018. 135 graves and a place of worship were found in Tovuzchay II necropolis. The burials discovered in the necropolis were of two types: stone-covered and soil burials. These burials where archaeological materials and human burials are the same, differ only in structure and the top cover. The burial pits were dug in an oval, quadrangular forms. One of the interesting facts is that the place of worship in the necropolis was also discovered, and this area was probably the place where religious rituals were held. Only in 34 burials of the necropolis were human skeletons discovered. Rich archaeological material – pottery vessels, metal items for domestic use, jewellery, weaponry, beads made of different materials and other artefacts were found in the burials. According to the authors, the necropolis belongs to the culture Late Bronze-Early Iron culture (second half of the 2nd millennium-early 1st millennium BC).

Keywords: archaeology, Tovuzchay, necropolis, South Caucasus gas pipeline, Late Bronze-Early Iron Age, burials, archaeological excavations, artifacts, weapons, decorations..

Introduction

Archaeological explorations were carried out in the pipeline corridor prior to and during the construction of the South Caucasus Pipeline Expansion Project (SCPX). During construction of the SCPX project, the Tovuzchay area was previously registered as an archaeological risk area, where archaeological excavations were planned. The necropolis discovered in the SCPX corridor, was called Tovuzchay II necropolis, as it is approximately 250–300 m from Tovuzchay I necropolis discovered on the BTC pipeline in 2003 (Najafov, 2012, p. 66).

Tovuzchay II necropolis site is located 3.5 km (kilometres) east of the city centre of Tovuz at KP358.250-350 of the South Caucasus Pipeline Expansion (SCPX) pipeline route (Najafov, 2019, p. 6). The necropolis is located between Bozalqanly and Alimardanly villages of Tovuz district, on the high left bank of the Tovuz River, at 380 m above sea lev-

el (fig. 1). The Tovuz River is 1km to the south and the site is on the upper edge of the valley where the broad piedmont surface descends into the deep valley bottom, with steep ridgelines and ravines. The surrounding area is used mainly for cultivation and pasture lands (fig. 1).

**Archaeological excavations in
Tovuzchay II necropolis**

Archaeological excavations in Tovuzchay II necropolis were conducted in 4 stages between 2014 and 2018 (Najafov, 2019, p. 17).

During the Stage I investigation from 16 April to 1 July 2016, archaeologists excavated 104 burials.

Later during Stage II investigation in December 2016, an additional 8 locations were excavated, but only four contained skeletal remains. Though the other four did not contain skeletal remains, they did contained abundant artefacts and were interpreted as sacrificial altars.

Stage III of excavations in the necropolis was carried out from 21 June to



Fig. 1. The Tovuzçay archaeological site. General view.

Рис. 1. Общий вид археологического памятника Товузчай.

13 July 2017 when 15 burials were excavated. This followed excavation of the pipe trench by machine.

Stage IV of excavations in necropolis was carried out from 2 February to 3 March 2018 when 8 burials were excavated.

135 graves and the place of worship were found in Tovuzçay II necropolis (fig. 2). 94 of the burials were stone-covered, 26 were soil burial. As the remaining 15 burials (burials 105–119) were destroyed during excavation of the pipeline, their type could not be determined.

The area of the necropolis is 1–1.5 hectare. The gravel-and pebble-rich soil is unfit for cultivation. Therefore, the land has not previously been ploughed and the burials had not been disturbed prior to commencement of pipeline construction. The SCPX pipeline cut through the major portion of the necropolis. The surface markers of graves in the necropolis were represented by spreads of stones on the land surface. While some others lack surface markers altogether (Najafov, 2019, p. 17).

Burials

Some of the burials were excavated on the rocky soil of the hill. These burials were found at the highest point of the

sloping hill where the necropolis is located. The stone cover found of the burials at deeper layers remind the form of a kurgan cover, and the stones are reinforced with clay or mortar. The center of the necropolis is the highest point of the hill. The burials here are more dense and also shallow. The burial chambers found at the foot of the hill were laid in yellow clay soil and the earth was poured with gravelly soil. It sharply differs from the surrounding soil. In the upper center of the hill, on the contrary, the burials were dug in gravelly soil, and yellow clay was poured into the cell.

The burials discovered in Tovuzçay II necropolis are of two types: stone-covered and soil burials. These burials where archaeological materials and human burials are the same, differ only in structure and the top cover. The burials were dug in an oval, quadrangular forms (fig. 3). One of the interesting facts is that the place of worship in the necropolis was also discovered, and this area was probably the place where religious rituals were held.

Only in 34 burials of the necropolis were human skeletons discovered. In burial No. 100, there are signs of two human skeletons (Najafov, 2019, p. 64).

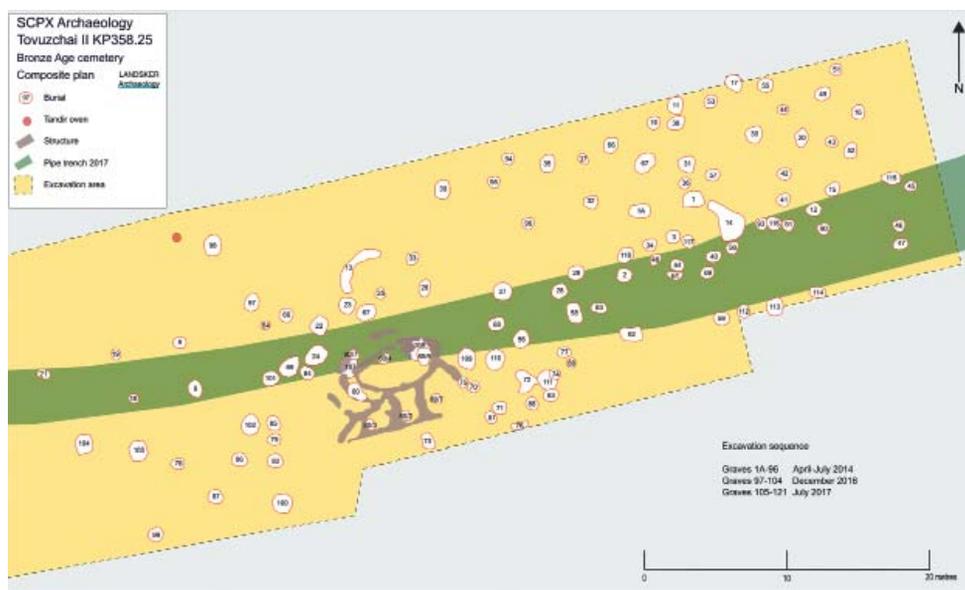


Fig. 2. General plan of Tovuzchay II necropolis.

Рис. 2. Генплан 2-го Товузчайского некрополя.

In the burials, where human burials were performed the deceased was placed in a crouched position on his left or right side. The archaeological material of all types of burials is identical and is represented by ceramic dishes, weapons, decorations. The question, along with graves filled with river stone, why there are graves with sand and soil filling remains open. This is not due to a lack of stone material, since the nearby river provides an almost inexhaustible resource of this material.

Considering that soil burials with river stone filling, resembling kurgans in structure, were constructed for wealthy and noble members of society, is doubtful, since the burials goods of a number of earth burials are richer and more diverse than some graves with stone filling.

The structure and features of burials in Tovuzchay II necropolis differ significantly from other burials in soil burials and stone boxes of the Late Bronze and

Early Iron Age period known in the territory of Azerbaijan (Necefov, 2006, s. 30; Асадов, 2007, с. 136). Firstly, in contrast to stone boxes, these burials have no side walls and floors made of flat stones. They also do not have, masonry of vertically installed long stones with cromlechs, forming a concentric circle characteristic for stone boxes. Secondly, even in the earth burials from this burial ground, along with the earth filling of the burials, river stone is present, albeit in small quantities.

Burials of Tovuzchay II necropolis, in our opinion, would be correctly called burials with stone covering. Of course, construction of the burials with such a design and the use of river stone as a building material were associated exclusively with natural geographic conditions (fig. 3). This region lacks the necessary material in the form of flat stone slabs for building stone box-type burials. Therefore, cobblestone, that is abundant in the Tovuzchay river bed, was



Fig. 3. 1 – burial No. 50; 2 – burial No. 66; 3 – burial No. 80/5; 4 – burial No. 85.

Рис. 3. 1 – погреб. № 50; 2 – погреб. № 66; 3 – погреб. № 80/5; 4 – погреб. № 85.

used as a material for Tovuzchay burials (Данялов, 2005, с. 88).

Burials similar to Tovuzchay II necropolis are encountered only in Eastern Georgia, among the burials of the Madnischal necropolis, dating to the first phase of the Bronze Age (14th–13th centuries B.C), as well as among the burials of the Mtskheta necropolis of the same epoch (Тушушвили, 1972). In Eastern Georgia, at different times, about a hundred burials of the Late Bronze period were investigated. None of these, with the exception of the two graveyards mentioned above, showed burials similar to those of Tovuzchay. It should be noted that the cover of the Madnischal graves from the river stone is not high. M.N. Tushishvili considers these burials of Madnischal necropolis as soil burials with stone covering (Тушушвили, 1972, с. 167–169). It cannot be said about the

graves of the Tovuzchay burials with stone fillings. Here stone fillings are not just a primitive embankment, but a kind of considered structure. Filling with river stones of these graves, dug in the ground, sand, and sometimes in a solid layer of rubble and pebbles, seems to be an integral element of burial traditions.

Several types of stone arrangement have been encountered in burials with stone fillings. Stone arrangement of some graves, both the top and lower floor has quadrangular and oval shapes. It is not exceptional that these stone coverings made of stones laid vertically on each other, are associated with canonized elements of the burial customs. Occasionally there were such burials in which the upper layers of stone coverings are quadrangular, and the lower, second or third layers of these coverings have rounded shapes. In any case, oval stone cover-



Fig. 4. Pottery

Рис. 4. Керамические сосуды

ings prevail. On the other hand, it should be noted that in the burials with clearly fixed grave chambers the circumference of stone settings does not correspond to the size of the grave chamber. In some cases, these settings of large and small river stone may extend beyond the grave chambers, sometimes correspond to them or even are smaller than them.

Artifacts collection and analysis

Artifacts recovered during excavations were collected and placed in plastic bags by provenience (e.g. burial No.). Artifact types collected included ceramic vessels and sherds; beads, and metal objects. Faunal material (animal bones and teeth) were documented in the field through digital photographs, drawings, forms and narrative notes, but were not collected for curation.

The archaeological material recovered from Tovuzchay II necropolis can be divided into three groups according to their function and work principle: domestic items, weaponry and jewellery. Domestic items are repre-

sented by pottery ware that includes differently shaped and sized platters, cooking-pots, jugs, bardags, kuzas, dopus (fig. 4). Weapons are indicated by spearheads and arrowheads. Jewellery items are also numerous and varied. All these materials attest to a certain degree of development of arts and crafts, including pottery making, metal-working and jewellery making in the life of early communities inhabiting the Tovuzchay river basin (Гусейнов, 2008, с. 155). Pottery, weaponry and jewellery revealed by the excavations show mutual development of these crafts and serve as a source in dealing with economic research issues.

Ceramic artifacts were subject to extensive documentation and analysis in the field. After the vessels were removed from the burial the sherds were washed, dried, and recorded in an artefact catalogue. In addition to collecting whole or nearly complete vessels, rim sherds, base sherds, and body sherds were collected and refitted in the field with the use of



Fig. 5. Zoomorphic ceramic

Рис. 5. Зооморфная керамика

glue. The more complete vessels were documented, photographed, and drawn. Where possible, the reassembled vessels were returned to the burial location and included in the photographic and sketch drawing of the exposed burials.

Ceramics occupy the main place among the grave goods in the burials of Tovuzchay II necropolis, both numerically and in a variety of forms and functional purposes. The vessels were usually placed in the grave around the corpse. Sometimes ceramic vessels are encountered one on the other. It is possible that the number of vessels in the burials is related with the social and material position of the buried person in his life time.

With the exception of a small number of vessels, most of the ceramic products were wheel-made. Most of the ceramic vessels were made of clay by adding fine and coarse sand.

In general, vessels making up the main part of the ceramic material in the burials for purpose of use can be divided into two groups: household and kitchen items (Najafov, 2019, p. 86).

The pottery samples revealed in graves of Tovuzchay II necropolis are different in typology and ornamentation. The degree of preservation of these vessels in the burials is also different.

The vessels of household purposes falling to the first group are represented mainly by samples of black and dark grey pottery vessels thrown in the potter's wheel (fig. 4). They constitute the bulk of the goods revealed in the burials. This group includes zoomorphic ceramic and vessels with a wide or spherical body (fig. 5). They can be with handles or without them. In some cases, at the base of the neck or humeral part of the vessels there are rounded and semi-rectangular protrusions. They are represented by pots, jugs, cups, bowls, etc. The vessels of this group are very characteristic for the ceramic material of Khojaly-Gedabey culture (Najafov, Agalarzade, 2015, p. 301).

The pottery of Tovuzchay II necropolis in the second group includes a small number of deep bowls, pots and coppers. The clay composition of these vessels contains a lot of sand admixture.

All mentioned types of ceramic items were widely used in everyday life and in economic activities by the population of the Tovuzchay basin. Their shapes and sizes give a clear idea about the scope of their use. In everyday life, they served to store water and food, to cook, to make butter, to keep milk, grain, and for other household purposes.



Fig. 6. Dagger.

Рис. 6. Кинжал.

Weapons occupy one of the main places among the grave inventory of the Late Bronze-Early Iron Age burials of Tovuzchay II necropolis (fig. 6–7). Most of the weapons were metal samples. Bronze arrowheads (fig. 7.2) were leaf-shaped and belonged to the arrowheads of the South Caucasian type (Najafov, 2019, p. 83). The daggers (fig. 6) found in the burials of Tovuzchay II necropolis can be divided into one group. The group includes daggers with a flattened handle, designed to insert the wooden handle in them and ending with dome-shaped lattice-head.

In the burials of Tovuzchay II necropolis, a large number of various ornamental items of the Late Bronze-Early Iron Age were discovered. They were made of various materials. The functional purpose of the artifacts is determined by its location in the burial chamber, in

particular, in one or another part of the skeleton. As a rule, they were placed on the head, neck, chest and waist parts of the deceased, as well as on the bones of the hand and fingers.

The head decorations revealed in Tovuzchay II necropolis are represented by diadems, forehead plates, earrings, pendants and hair-designed bronze hollow tubes. Earrings are the most common head decorations. Based on the forms, they can be divided into two groups: ring-shaped and cone-shaped earrings. Zoomorphic pendants are presented in the form of goats and birds, and the bronze, wire made pendants round in cross section, in the form of a snake. Disc-shaped pendants with tracery cuts are made of thin bronze leaves. Among the decorations intended for decorating clothes, there are also bronze leaves of discoid forms. In the burials of Tovuzchay II necropolis, there are also pendants in the shape of a crescent or horseshoe.

Beads revealed in large numbers in the burials of the Late Bronze-Early Iron Age necropolis are represented by items of agate, glass, bone, paste, metal, seashells. At the same time, it should be noted that the overwhelming majority of the beads revealed in the burials of this graveyard are represented by samples made from paste. A significant part of

Fig. 7. Weapons: spearhead & arrowhead.

Рис.7. Оружие: наконечник копья и наконечник стрелы.



these paste beads has a tubular shape and are made by cutting from one long tubular billet.

Interpretation of excavation results

Burial chambers of Tovuzchay II necropolis were located at different depths. Most of the graves were discovered at a depth of 0.5 to 1.2 meters from the surface. The deepest grave was at a depth of more than 2 meters, and the closest ones were at a depth of only 10 cm and 20 cm.

Tovuzchay II necropolis may possibly have belonged to the inhabitants of a settlement located nearby. Although the associated settlement site was not discovered during research on the burial site, it could tentatively be presumed that the settlement site of this fairly sizable necropolis was situated in the neighboring vicinity and the lifespan of the settlement was relatively long, perhaps 5 or 6 centuries. The archaeological material recovered from the necropolis indicates that the site was used for 5–6 centuries.

The burials at Tovuzchay II necropolis were very densely spaced and each had an individual burial chamber. The difficulty in identifying the edges of burial chambers was related to a single factor – soil characteristics of the necropolis. The burial chamber dug in the natural gravel layer was backfilled with brought-in yellow, clayey soil. Sometimes it was difficult to define the exact edges of the burial chambers backfilled with the same gravelly soil material. The graves at the necropolis were constructed on the same principle and covered, depending on the size of the burial, with river-washed stones, gravel-rich and sandy soil layer.

No regularity was observed with respect to the burial depth at Tovuzchay II necropolis. The burials were unearthed at different depths. In some cases the difference in depths may have been conditioned by soil properties and difficulty

in digging. The majority of burials at the necropolis were exposed at depths between 50 cm and 120 cm.

Part of the burials in Tovuzchay II necropolis was dug in an east to west alignment. But this is not an obligatory factor, since graves in the north to south, northwest to southeast, and northeast and southwest orientation are also encountered. In burials of Tovuzchay II necropolis, women were buried on the left, and men on the right sides. Such a situation at one time was also recorded by researchers at Tli necropolis in Georgia (Техов, 1977, с. 65). At the same time, on a number of burial grounds of Georgia and the North Caucasus, such as the Samtavr, Nalchik burial, the Qatin-Kala necropolis and others, men were buried on the right, and women on the left sides (Ломтатидзе, 1955, с. 49; Техов, 1977, с. 65). The same picture is recorded in the burials of Koban culture in the North Caucasus as well (Козенкова, 2013).

For some of the burials in Tovuzchay II necropolis, the presence of grave equipment is characterized by the absence of a skeleton. There is quite extensive information on this, at first glance, strange burial custom and its interpretation in the archaeological literature. It should be noted that this burial custom, in this case, the burial of equipment without a corpse, was especially widely observed in the burials of Tovuzchay II necropolis (Najafov, 2019).

Although burials without a corpse in Tovuzchay II necropolis are numerous, there are various items of grave goods in all the burials. Even in the burial, where there were 10 ceramic vessels, numerous beads of various types and bronze ornaments, the skeleton was missing. No cremation traces were recorded in these graves, which could explain the absence

of bone remnants. It should also be noted that among the burials with a large and diverse grave inventory, burials where no traces of the skeleton, are predominant. At the same time, in terms of form, stone or earth fillings and inventory these burials are similar to the graves with skeletons.

The Late Bronze-Early Iron Age Tovuzchay II necropolis is a monument of the era of accelerated development of the production means and a sharp increase in the processes of ownership and social stratification of society. This monument, which is very interesting for study of the socio-economic and spiritual history of the Azerbaijani people's ancestors, also makes it possible to trace the key processes that took place in the life of society. Due to large-scale excavations of Tovuzchay II necropolis, scientific interest in the study of the burial sites of the Late Bronze and Early Iron epochs in the Tovuzchay river basin, the establishment of burial types, their chronological frameworks and burial traditions, has increased strikingly. In this regard, today the study of burials in Tovuzchay II necropolis is considered by archaeologists to be a rather topical scientific problem.

Dating and chronology of Tovuzchay II necropolis

Archaeological goods characteristic for the Late Bronze-Early Iron Age (second half of the 2nd millennium-early 1st millennium BC) were found in the necropolis. The jaw bones of human skeleton discovered in two burials of the necropolis – in graves 106 and 107, have been subjected to radiocarbon analysis at the Beta Radiocarbon Analysis Laboratory of the United States and the absolute age of the necropolis was defined.

Radiocarbon analyzes on several burials (No. 106 & 107) played a major role

in establishing a scientifically reliable chronological framework of the burials in Tovuzchay II necropolis. Despite the small number of these radiocarbon dates, they still help to create an overall picture of dating of the necropolis.

Consistent analyses from the mentioned burials showed that the continuous burial process at Tovuzchay necropolis had lasted for 5–4 centuries. So burial No. 106 gave a calibrated date of 992–830 Cal BC (tab. 1) and burial No. 107 with stone filling – between 895–798 Cal BC (tab. 1). It appears from the above data that Tovuzchay II necropolis dates back to the end of the 11th century BC and the final stage of its use by the end of the 9th century BC.

It should be noted that the radiocarbon analyses practically completely coincide with the proposed chronology for this burial ground, made on the basis of a study of the technological, typological, artistic and other features of the ceramic material (Najafov, 2019).

Archaeological materials of Tovuzchay II necropolis belong to the Khojaly-Gedebey archaeological culture.

Conclusions

Similar burials have been found at Tovuzchay I necropolis (Museyibli & etc., 2008). Isolated burials like the ones excavated at KP 358.250–350 were identified during preconstruction surveys and excavations during the BTC and SCP projects. The artefact assemblages and burial methods at KP 358.250–350 are similar to other burials documented at Tovuzchay II necropolis. The age of the burial complex dates to the Late Bronze-Early Iron Ages, or the end of II millennium B.C-beginning of I millennium.

All Late Bronze-Early Iron Age grave monuments of the Tovuzchay river ba-

Table 1

Radiocarbon date of 2nd Tovuzchay necropolis
Радиоуглеродная дата 2-го Товузчайского некрополя

Feature	Number	BETA	Conventional Age	Calendar Calibration (95.4% probability)	Material
Burial 106	SCPX Sample 37	483547	2760 +/- 30 BP	95.4% probability (94.9%) 980 - 830 cal BC (2929 - 2779 cal BP) (0.5%) 992 - 989 cal BC (2941 - 2938 cal BP)	Tooth
Burial 107	SCPX Sample 40	483549	2670 +/- 30 BP	95.4% probability (95.4%) 895 - 798 cal BC (2844 - 2747 cal BP)	Tooth

sin are included in the Khojaly-Gedabey archaeological culture (Najafov, 2012). Just as in other regions of the western region of Azerbaijan, the burial monuments of Tovuzchay river basin of this period contain numerous artefacts among the grave goods characteristic of the Khojaly-Gedabey culture. These include household items, weapons and decorations. The studied monuments of the Tovuzchay basin, especially the burial grounds, and analysis of material culture objects discovered there allow us to establish continuity between the separate stages of the Late Bronze – Early Iron Ages, which are organically linked and chronologically complement each other.

The study of the burials in Tovuzchay II necropolis and their comparative analysis with other synchronous burial monuments confirmed once again not only the belonging of this monument to the agricultural and cattle-breeding population of this zone during the Late Bronze – Early Iron Ages, but also provided an opportunity to get valuable factual data that would allow the proposal of scientifically sound hypotheses about religious beliefs and burial practices of

the population of the Tovuzchay river basin during the Late Bronze – Early Iron Ages.

Among the mentioned sites, the burials most similar to the burials at Tovuzchay II necropolis are those excavated at Zayamchay necropolis (Chalilov, 1982; Najafov, Hajili, 2005, p. 140). Although in strict chronological terms the Tovuzchay burials are 1–2 centuries earlier, there were no differences observed between these two either in terms of burial practices or grave goods. The burials at both Tovuzchay I and II and Zayamchay necropolises had the same construction styles. Like the Zayamchay necropolis, Tovuzchay I and II necropolis had both richly and poorly furnished common earth or stone-covered graves. No discernable variation in the depth and size of graves was recorded either.

All this suggests that the individuals buried at these necropolises were members of the same culture and shared the same worldview. Mutual relationships and cultural identity of various kins and tribes that took up a permanent abode and lived on this land for millennia were the basis upon which the new Khojali-Gedabey Culture was built.

REFERENCES

1. *Асадов В.А.* О двух грунтовых погребениях Товузчайского некрополя / Археология, этнография, фольклористика Кавказа. Материалы международного научной конференции «Новейшие археологические и этнографические исследования на Кавказе» / Отв. ред. М.С. Гаджиев. Махачкала: ИД Эпоха, 2007. С. 136–137.
2. *Гусейнов М.М.* О погребальных обрядах Товузчайского некрополя / Кавказ: археология и этнология / Ред. М.Н. Рагимова. Баку: Чашыоглы, 2008. С. 152–157.
3. *Данялов Я.М.* О грунтовых могилах Товузчайского некрополя / Археология, этнология, фольклористика Кавказа. Материалы международного научной конференции. Баку: Нурлар, 2005. С. 88–89.
4. *Козенкова В.И.* Кобанская культура и окружающий мир. М.: Таус, 2013. 252 с.
5. *Ломтатидзе Г.А.* Археологические раскопки в древнегрузинской столице Мцхета. Тбилиси: Изд-во АН Груз. ССР, 1955. 116 с.
6. *Техов Б.В.* Центральный Кавказ в XVI–X вв. до н.э. М.: Наука, 1977. 239 с.
7. *Тушувшили Н.Н.* Маднисчалский могильник. Тбилиси: Мецниереба, 1972. 216 с.
8. *Chalilov D.A.* Archaeologische Forchungen in Azerbaidshan. Das Albertus. 1982. Bid 28. Hf 2. pp. 106–112.
9. *Museyibli N.A, Agayev G.H, Ashurov S.H, Aliyev İ., Huseynov M.M, Najafov Sh.N, Guliyev F.* Long Report Excavations of Tovuzchai Necropolis KP 378 - BTC ROW. Baku: 2008. 203 p.
10. *Najafov Sh.N, Hajili Z.J.* Importance of archaeological research of necropolis Zeyemchay in studinc economic and social structure of latest bronze and early iron age in Azerbaijan / Archaeology, ethnology, folklore of the Caucasus (international conference). Baku: Nurlar, 2005. p. 140.
11. *Najafov Sh.N., Agalarzade, A.M.* “Tribes Migration” and Cultural Interactions in the Triangle of the Near East-Anatolia-Caucasus / International Symposium on East Anatolia South Caucasus Cultures. Proceedings I & II, Edited by M.İşıklı and B.Can, Cambridge: UK, «Lady Stephenson Library». 2015. pp. 299–303.
12. *Najafov Sh.N.* Late bronze and early iron age monuments in the BTC and SCP pipeline route: Zayamchay and Tovuzchay necropolis // Azerbaijan & azerbaijanis, Baku: 2012. № 1–2 Vol. 111–112, pp. 66–75.
13. *Najafov Sh.N.* Long Report Excavations of 2nd Tovuzchay Necropolis KP 358.250-350 - SCPX ROW. Baku: 2019. 171 p.
14. *Necefov Ş.N.* Bakü-Ceyhan Petrol boru hattı üzerinde arkeoloji araştırmaları – Zeyemçay Mezarlığı // Türk Dünyası Tarih Kültür dergisi, mayıs-233, İstanbul: 2006. S. 29–31.

About the Authors:

Najafov Shamil N. PhD of History, Associate Professor in the Speciality of Archaeology, Institut of Archaeology & Ethnography, Azerbaijan National Academy of Sciences (ANAS), H.Cavid pr.-115, Baku, AZ1143, Azerbaijan Republic; shamil_necefov@mail.ru

Maynard David, archaeologist, BA MifA MInstLM Managing Director at Landsker Archaeology Ltd, Llys Aeron, Hebron, Whitland, Carmarthenshire, SA34 0XX, UK; dave.maynard10@gmail.com

АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ РАСКОПКИ, ПРОВЕДЕННЫЕ В 2014-2018 ГГ. НА УЧАСТКЕ ВТОРОГО ТОВУЗЧАЙСКОГО НЕКРОПОЛЯ, ПОПАДАЮЩЕГО В КОРИДОР ЮЖНО-КАВКАЗСКОГО ГАЗОПРОВОДА (ПРОЕКТ ЮКГП-АЗЕРБАЙДЖАН)

Ш.Н. Наджафов, Д. Майнард

Некрополь расположен на высоком левом берегу ущелья реки Товузчай, в Товузском районе Республики Азербайджан. Археологические раскопки в некрополе проводились в 4 этапа с определенными перерывами в 2014–2018 гг. Во втором Товузчайском некрополе были обнаружены 135 погребальных памятников и одна молельня. В некрополе обнаружены погребения двух типов: с каменным покрытием и грунтовые.

Эти погребения, с идентичными археологическими материалами и человеческими захоронениями отличаются лишь по структуре и верхнему покрытию. Погребальные ямы были вырыты в форме овалов и квадратов. Одним из фактов, вызывающих интерес, было то, что в некрополе обнаружена молельня и этот участок, скорее всего, являлся местом исполнения религиозных ритуалов. Лишь в 34-х погребениях некрополя обнаружались человеческие скелеты. В погребениях был найден богатый археологический инвентарь – гончарные сосуды, металлические изделия домашнего обихода, украшения, оружие, бусы из разных материалов и прочие артефакты. По мнению авторов, исследованный некрополь относится к эпохе поздней бронзы – раннего железа (вторая половина II тыс. – начало I тыс. до н. э.).

Ключевые слова: археология, Товузчай, некрополь, Южно-Кавказский газопровод, период поздней бронзы-раннего железа, погребальный памятник, археологические раскопки, артефакты, оружие, украшения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Asadov V.A. 2007. In Gadzhiev, M. S. (ed.). *Arkheologiya, etnografiya, fol'kloristika Kavkaza (Archaeology, Ethnology and Folklore of the Caucasus). Noveishie arkheologicheskie i etnograficheskie issledovaniya na Kavkaze (Recent archaeological and ethnographic researches in Caucasus)*. Makhachkala: "Epokha" Publ., 136–137 (in Russian).
2. Guseinov, M. M. 2008. In Ragimova, M. N. (ed.). *Kavkaz: arkheologiya i etnologiya (The Caucasus: Archaeology and Ethnology)*. Baku: "Chashyogly" Publ., 152–157 (in Russian).
3. Danyalov, Ya. M. 2005. In Gadzhiev, M. S. (ed.). *Arkheologiya, etnografiya, fol'kloristika Kavkaza (Archaeology, Ethnology and Folklore of the Caucasus). Noveishie arkheologicheskie i etnograficheskie issledovaniya na Kavkaze (Recent archaeological and ethnographic researches in Caucasus)*. Baku: "Nurlar" Publ. 88–89 (in Russian).
4. Kozenkova, V. I. 2013. *Kobanskaya kul'tura i okruzhayushchii mir (Koban culture and beyond)*. Moscow: "Taus" Publ. (in Russian).
5. Lomtadze, G. A. 1955. *Arkheologicheskie raskopki v drevnegruzinskoj stolitse Mtskheta (Archaeological Excavations in the Ancient Georgian Capital Mtskheta)*. Tbilisi: "Academy of Sciences of Georgia SSR" Publ. (in Russian).
6. Tekhov, B. V. 1977. *Tsentr'al'nyi Kavkaz v XVI–X vv. do n.e. (Central Caucasus in the 16th–10th Centuries BC.)* Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
7. Tushushvili, N. N. 1972. *Madnischal'skii mogil'nik (Madnischalsky Burial Ground)*. Tbilisi: "Metsniereba" Publ. (in Russian).
8. Chalilov, D. A. 1982. In *Archaeologische Forschungen in Azerbaidshan. Das Albertus. 1982. Bid 28. Hf 2. 106–112*
9. Museyibli, N. A, Agayev, G. H, Ashurov, S. H, Aliyev, I., Huseynov, M. M, Najafov, Sh. N, Guliyev, F. 2008. In Long Report Excavations of Tovuzchai Necropolis KP 378 - BTC ROW. Baku.
10. Najafov, Sh. N, Hajili, Z. J. 2005. In *Archaeology, ethnology, folklore of the Caucasus (international conference)*. Baku: Nurlar Publ., 140.
11. Najafov, Sh. N., Agalarzade, A. M. 2015. In Işikli, M., Can B. (eds.). *International Symposium on East Anatolia South Caucasus Cultures. Proceedings I & II*, Cambridge: UK, «Lady Stephenson Library». 299–303.
12. Najafov, Sh. N. 2012. In *Azerbaijan & Azerbaijanis*. No. 1–2 Vol. 111–112, 66–75.
13. Najafov, Sh. N. 2019. Long Report Excavations of 2nd Tovuzchai Necropolis KP 358.250-350 - SCPX ROW. Baku.
14. Necefov, Ş. N. 2006. In *Türk Dünyası Tarih Kültür dergisi, mayıs-233*, İstanbul. 29–31.

Информация об авторах:

Наджафов Шамиль Надирович, доктор философии по истории (к.и.н.), доцент, ведущий научный сотрудник, археолог, Институт археологии и этнографии Национальной Академии наук Азербайджана (НАНА), (г. Баку, Азербайджан); shamil_necefov@mail.ru

Давид Майнард, археолог, управляющий директор компании Landsker Archaeology Ltd, БА МИФА MInstLM, Llys Aeron, Hebron (Whitland, Carmarthenshire, Великобритания); dave.maynard10@gmail.com

Статья принята в номер 01.09.2020 г.

МЕЖДУ БРОНЗОВЫМ ВЕКОВ И ЖЕЛЕЗНЫМ (МОГИЛЬНИК ШАТМАНТАМАК I В БАШКОРТОСТАНЕ)¹

© 2020 г. А.В. Епимахов, А.Д. Таиров

Статья посвящена проблеме диагностирования материалов переходного периода от эпохи бронзы к раннему железному веку на территории Урало-Казахстанских степей. Цель работы – введение в научный оборот и анализ новых материалов (могильник Шатмантамак I) с использованием методов радиоуглеродного датирования. На основе комплексного анализа и сравнения с синхронными и асинхронными материалами авторы пришли к выводу о том, что публикуемое погребение является редким примером памятника, маркирующего переходный период. Для определения его места в системе периодизации были обобщены данные о датировках конца бронзового и начала раннего железного веков для территории от Волго-Уралья до Восточного Казахстана, часть результатов публикуется впервые. Обобщение синхронных материалов IX–VIII вв. до н. э. (калиброванная радиоуглеродная хронология) продемонстрировало мозаичность картины культурных традиций, а также асинхронность процесса перехода к эпохе ранних кочевников к западу и востоку от Уральских гор. К сожалению, выводы авторов опираются на сравнительно небольшую выборку результатов датирования, которая требует существенного расширения за счет новых результатов.

Ключевые слова: археология, Урал и Казахстан, переход от эпохи бронзы к раннему железному веку, радиоуглеродное датирование, погребения.

Проблема переходных периодов всегда актуальна для самых разных территорий и эпох. Трудности документирования и поиска механизмов трансформации предопределены неясностью критериев выделения групп памятников и черт культуры, отображающих переходное состояние. Теоретически очевидно, что они должны сочетать признаки двух эпох, в нашем случае бронзового и раннего железного веков. Проблема лишь в том, что технологический критерий, положенный в основу периодизации, работает со значительными оговорками, в том числе и в силу заведомой неполноты археологических данных.

Исходные данные

Мы располагаем сравнительно небольшим объемом исходных данных

(Епимахов, Таиров, 2013). Возможно, объем выборки – отчасти следствие жесткости заявленных критериев отбора, хотя и количество погребений предшествующего периода финальной бронзы несоразмерно протяженности эпохи. Ранее нами были учтены менее полутора десятков погребений переходного периода, которые объединял ряд признаков обрядности: небольшие насыпи (или впускные могилы), ингумация, вытянутое или слабо скорченное положение тела, ориентировка головой в западном секторе, минимум инвентаря (железные ножи, втульчатые наконечники стрел из кости, астрагалы). Характерной особенностью признавалось почти полное отсутствие керамической посуды, что сближает опи-

¹ Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 20-18-00402) «Миграции человеческих коллективов и индивидуальная мобильность в рамках мультидисциплинарного анализа археологической информации (бронзовый век Южного Урала)».

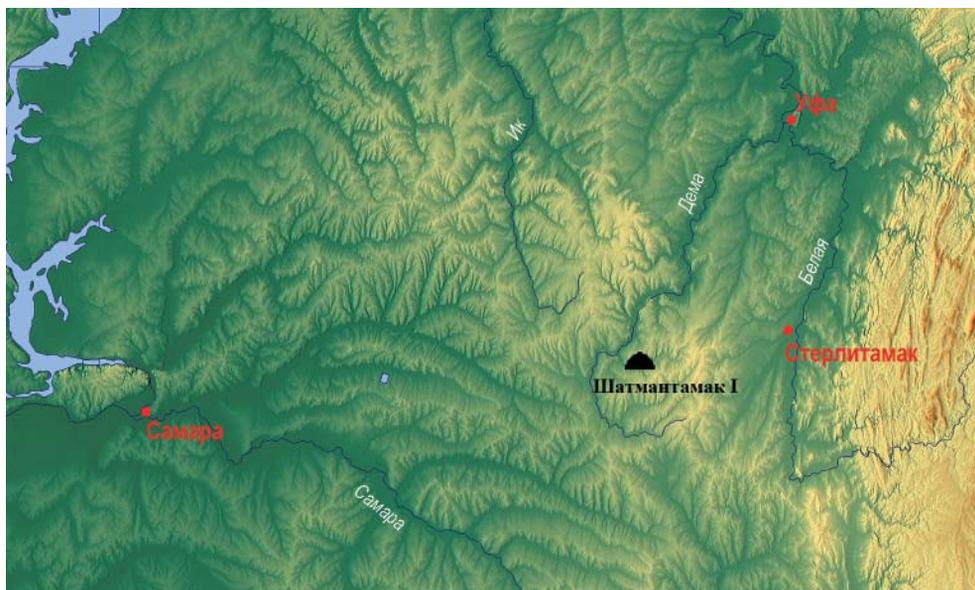


Рис. 1. Курганный могильник Шатмантамак I. Локализация памятника.

Fig. 1. Shatmantamak I burial ground. Localization of the site.

сываемые материалы с комплексами ранних кочевников.

Одним из доступных путей преодоления ситуации «невидимости» данного протяженного во времени периода является пополнение серии надежно датированными материалами. При всех ограничениях в использовании радиоуглеродного метода он остается наиболее универсальным и широко распространенным в археологической практике. Его значение возрастает в случаях, когда мы имеем дело со слабо дифференцируемыми с культурной точки зрения памятниками. На наш взгляд, именно такой комплекс был изучен в ходе раскопок могильника Шатмантамак I в юго-западной части Башкортостана в 2015 г. На современном этапе это зона северной степи.

Памятник расположен в 1 км к юго-юго-востоку от южной окраины села Шатмантамак или 1,7 км к ЮЮВ от здания средней школы села, в 850 м ЮЮЗ устья безымянного

ручья, впадающего слева в р. Уязы (правый приток р. Дёма). Объект раскопок находился на высоте около 36 метров от уреза воды в реке. В его составе четыре сильно поврежденные распашкой насыпи. Интересующее нас погребение обнаружено в кургане 1. Основные захоронения (судя по всему, их было два – взрослый и подросток) были совершены на уровне древней поверхности в процессе сооружения деревянных конструкций и грунтовой насыпи. Сохранившаяся посуда ассоциируется со срубными традициями. Каменная обкладка поверхности насыпи относится к периоду, когда грунтовая конструкция уже оплыла, что предполагает хронологический разрыв между этими этапами строительства.

Могильная яма 2 (рис. 2) была задета грабительским вкопом и потревожена грызунами. Первый разрушил часть ее северной стенки. Норные животные сместили большинство костей человека в придонной части (ребенок

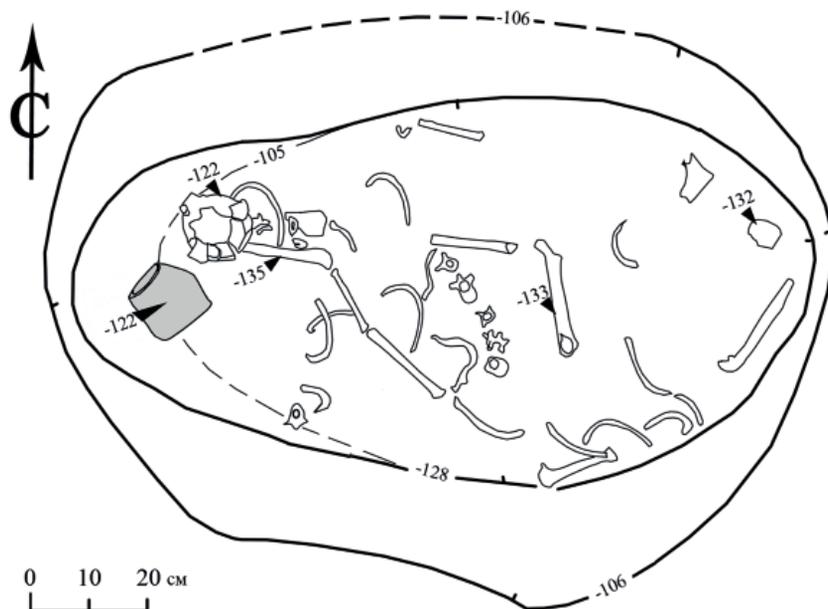


Рис. 2. Курганный могильник Шатмантамак I, курган 1. Могильная яма 2.

Fig. 2. Shatmantamak I burial ground, barrow 1. Grave pit 2. Plan.

около 5 лет \pm 16 месяцев [определения А.Х. Гильмитдиновой (ИА РАН)]. На уровне материка яма имела овальную форму (1,35 \times 0,95 м) и ориентировку по линии запад – восток. Примерно 20 см ниже она сократилась до 1,3 \times 0,65 м. Дно ямы (0,25 м от уровня

материка) ровное, слегка углубленное в центре. В западной половине близ дна расчищены кости черепа, лопатка, плечевая кость и ребро, в восточной на разных уровнях – разрозненные кости ног и таза. С некоторой осторожностью можно предполагать

Таблица 1

Курганный могильник Шатмантамак I, курган 1. Могильная яма 2. Результаты радиоуглеродного датирования

Шифр даты	C/N _{at}	$\delta^{15}\text{N}$, ‰	$\delta^{13}\text{C}$, ‰	^{14}C л. н.	Калибровка – л. до н. э. 1-sigma (2-sigma)
IGAN _{AMS} -7054	3,21	10,45	-17,69	2615 ± 20	806-794 (817-786) Медиана: 801

западную ориентировку покойного. Размеры могилы и возраст погребенного дают основания думать, что тело было уложено на спине или с небольшой степенью скорченности. Справа за головой (?), у западной стенки ямы был поставлен небольшой плоскодонный слабо обожженный сосуд, также смещенный и частично разрушенный норой.

Асимметричный керамический сосуд плохой сохранности удалось реконструировать только в условиях лаборатории (рис. 3). Шейка и венчик сосуда достаточно сильно отогнуты, тулово раздуто в средней части, дно плоское. Край венчика приострѐн. Внутренняя и внешняя поверхность сосуда красно-коричневого цвета. Черепок в изломе трехцветный: красно-коричневый по краям и темно-серый, почти черный, в центре. В глиняном тесте визуально определяется смесь шамота и небольшого количества дресвы. Высота сосуда – 11,9 см. Диаметр по плечу – 11,7 см, диаметр по венчику – 10,0 см, диаметр по дну – 9,4 см. Толщина стенок на шейке и в придонной части сосуда составляет 1,0 см, тулова – около 1,0 см. На сосуде присутствует частично сохранившееся изображение животного(?), выполненное черной краской(?).

Некоторую ясность в вопрос интерпретации этого необычного захоронения вносят результаты радиоуглеродного датирования. Анализ выполнен в

ЦКП «Лаборатория радиоуглеродного датирования и электронной микроскопии» Института географии РАН и центра прикладных изотопных исследований Университета Джорджии (США). В качестве материала использован коллаген, выделенный из костей человека. Анализ проведен в рамках ускорительных технологий (AMS) с определением количества коллагена, соотношения изотопов азота и углерода. Калибровка проведена в программе OxCal 4.3.2 (Bronk Ramsey, 2017), калибровочная кривая IntCal13 (Reimer et al., 2013).

Сразу следует оговориться, что приведенные данные по соотношению изотопов (табл. 1), на первый взгляд, не указывают на возможность искажения результата внешними факторами (резервуарный эффект и др.) Незначительное превышение $\delta^{15}\text{N}$ и $\delta^{13}\text{C}$ относительно средних значений может быть обусловлено климатическим фактором (аридностью). Следовательно, у нас нет формальных оснований не доверять полученным цифрам. Тем не менее дата, близкая рубежу IX–VIII вв. до н. э., требует комментария. Характер кривой калибровки значений на данном участке таков, что мы получаем максимально узкий интервал – около 30 лет при 95% вероятности (рис. 4). Другое дело, что эта датировка плохо вписывается в представления специалистов о региональных культурах и процес-



Рис. 3. Курганный могильник Шатмантамак I, курган 1. Могильная яма 2. Сосуд.

Fig. 3. Shatmantamak I burial ground, barrow 1. Grave pit 2. Vessel.

сах, датируемых рубежом бронзового и раннего железного веков.

Обсуждение результатов

Итак, второй этап функционирования кургана связан с возведением каменной конструкции и могильной ямы 2. Очевидно, что этот эпизод значительно отстоит во времени от первого, следовательно, комплекс относится к поздне- либо послесрубному периоду, чему не противоречат и результаты датирования. Что до конкретных культурно-хронологических атрибуций, то здесь все сложнее. Обрядовые черты (каменная облицовка насыпи, ингумация, впускной характер, западная ориентировка, возможно, слабая скорченность покойного) в этом смысле малоинформативные показатели. Ясно лишь, что с большой долей вероятности мы имеем дело не со срубной традицией (Купцова, 2016).

Приведенное описание сосуда наглядно иллюстрирует уникальность этого изделия и для бронзового, и для раннего железного века, никак не упрощая ситуацию. Говоря конкретнее, традиция использования посуды

в обрядности ранних кочевников получает распространение уже на более позднем, савроматском этапе, чему прямо противоречит и дата, и облик посуды. Наибольшее сходство сосуд демонстрирует с крайне немногочисленными примерами памятников, объединенных К.Ф. Смирновым в группу переходного времени (1964, рис. 2: 7а, 8). Аргументация автора в значительной степени опирается на облик посуды, которая «находит аналогии среди керамики позднесрубной культуры» (там же, с. 27).

Погребения финальной части бронзового века Урала в принципе довольно редки. Пожалуй, в этой части степи и лесостепи можно обратиться только к материалам межовского Красногорского могильника (Горбунов, Обыденнов, 1980), где западные румбы в ориентировке покойных являются основными, есть также погребения детей, крайне редкие для других территорий. Впрочем, в переходное время от бронзового века к железному западные ориентировки также встречаются, например, в уже упомянутой выборке К.Ф. Смирнова (1964, рис. 2). Из этой логики «выпадает» облик керамического сосуда, не имеющего прямых аналогов для рассматриваемого периода. Лишь некоторые образцы близки по морфологии, но либо не имеют орнаментации, либо она в корне отлична.

Серия радиоуглеродных дат финальной части бронзового – начала раннего железного веков крайне неравномерно распределена между культурами и территориями. Приходится исходить не столько из рубежей археологических культур, сколько из фактических числовых данных. В лесостепной зоне датировки первыми веками I тыс. до н. э. – не эк-

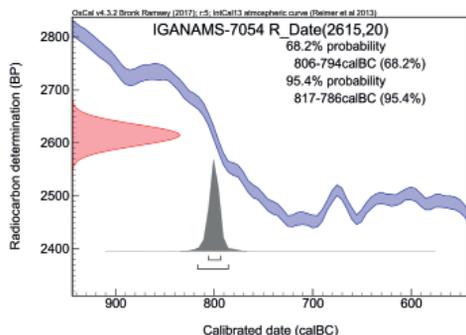


Рис. 4. Курганный могильник Шатмантамак I, курган 1. Могильная яма 2. Результаты радиоуглеродного датирования. График.

Fig. 4. Shatmantamak I burial ground, barrow 1. Grave pit 2. Results of radiocarbon dating. Graph.

зотика: они есть, например, среди бархатовских (Молодин и др., 2014, рис. 2) и позднеирменских памятников (Schneeweiß et al., 2018; и др.). Для зоны степей сравнения можно провести лишь с территорией Центрального и Восточного Казахстана, где наряду с бегазы-дандыбаевскими и саргаринскими материалами были проанализированы и раннесакские (Бейсенов и др., 2014, с. 169, табл. 7; Варфоломеев и др., 1917, с. 73; Narasimhan et al., 2019; и др.). Серия вполне уверенно разделяется на хронологические группы, только одна из которых (наиболее поздняя) близка дате из Шатмантамака (рис. 5). Группа бегазинских и саргаринских дат совпадает с ранее сформированной зауральской серией (Епимахов, 2010), включая новые датировки (Поселение Мочище..., 2018, с. 99–100). В целом даты поселения Мочище в интересующей нас части несколько более поздние, чем основная масса датировок Зауралья, а некоторые из них очень близки обсуждаемому результату. При этом комплекс материальной культуры поселения не

имеет значимых отличий от других памятников Зауралья, в отношении которых имеет место разногласие культурных атрибуций (саргаринская или алексеевско-саргаринская культуры, межовская, берсуатский тип и пр.). Впрочем, сходства с погребением из Шатмантамака они не обнаруживают.

Разделение на этапы финальной части бронзового века согласуется с периодизацией, предложенной для территории степи и лесостепи Урала и Западной Сибири (Молодин и др., 2014). Однако, как уже отмечено, для степной зоны поздняя фаза представлена крайне скупо и лишь дважды датировалась. Могильник Верблюжьих Горки и Кудрявая Сопка разделены многими сотнями километров, но близки по обрядности и хронологии (Ломан, Кукушкин, 2009; Епимахов, Таиров, 2013, рис. 2: 1–9). Комплексы, маркирующие переходный период, также вполне убедительно выделены по особенностям инвентаря для Зевакинского и Измайловского могильников Восточного Казахстана (Ермолаева, 1987; 2012).

Раннесакские даты Центрального Казахстана только частично накладываются на так называемое «галыштатское плато» (особенность калибровочной кривой на этом отрезке, не позволяющая сузить интервалы), в целом же они достоверно иллюстрируют конец IX–VIII вв. до н. э. Такой вывод отчасти совпадает с тенденцией удреждения значений в сравнении с «традиционной» шкалой, построенной на аналогиях импортным изделиям и письменных источниках. Правда, для территории Урала и далее к востоку аналогии немногочисленны, а для раннего периода тем паче. Ключевым вопросом является достовер-

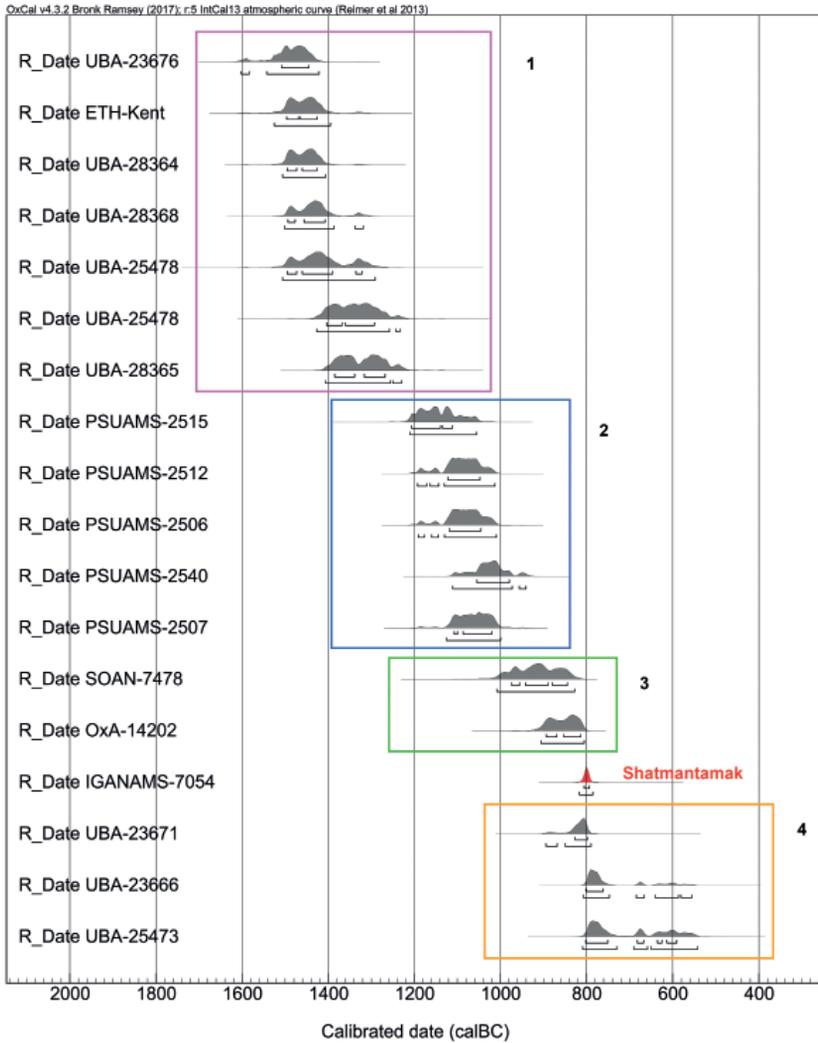


Рис. 5. Радиоуглеродная хронология памятников финала эпохи бронзы – начала раннего железного века. 1 – бегазы-дандыбаевская культура (Бейсенов и др., 2014; Варфоломеев и др., 2017, с. 73); 2 – Зевакинский могильник (Narasimhan et al. 2019. Supplementary); 3 – Могильники Кудрявая Сопка и Верблюжьи Горки (Ломан, Кукушкин, 2009, с. 92; Епимахов, Таиров, 2013, рис 4: 1); 4 – ранние даты тасмолинской культуры раннего железного века (Бейсенов и др., 2014).

Fig. 5. The radiocarbon chronology of the Final Bronze Age – the beginning of the Early Iron Age.

- 1 – the Begazyu-Dandybay culture (Beisenov et al., 2014; Varfolomeev et al., 2017, p. 73);
- 2 – Zevakinskyi burial ground (Narasimhan et al. 2019. Supplementary);
- 3 – Kudryavaya Sopka burial ground and Verblyuzh'i Gorki burial ground (Loman, Kukushkin, 2009, p. 92; Epimakhov, Tairov, 2013, fig. 4: 1);
- 4 – the earliest dates for the Tasmola culture of the Early Iron Age (Beisenov et al., 2014).

ность ранних радиоуглеродных дат, на которую мог существенно повлиять фактор диеты индивидов (Святко, Бейсенов, 2017).

Заключение

Приведенный пример, с нашей точки зрения, наглядно иллюстрирует мозаичность картины рубежа

эпох и асинхронность процесса становления традиций раннего железного века. В восточной части региона мы видим сложившийся узнаваемый раннекочевнический комплекс (и подстилающий пласт памятников), в Предуралье, видимо, сохраняются наследники традиций бронзового века. Во всяком случае, для этой зоны достоверно не выделены кочевнические комплексы VIII в. до н. э., а

публикуемые нами материалы явно уходит корнями в традиции бронзового века, хотя и синхронны ранним сакским. Миграция этого периода не оставила следов западнее линии Южный Урал – Мугоджары – Северный Прикаспий, как минимум в северной части предуральской степи. Уяснение причин этого требует дополнительных полевых и аналитических исследований.

Благодарности

Авторы крайне признательны С.В. Святко (Центр по изучению климата, окружающей среды и хронологии Королевского университета Белфаста) за плодотворное обсуждение и советы, М.Г. Епимаховой (ЮУрГУ) – за помощь в описании керамики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бейсенов А.З., Варфоломеев В.В., Касеналин А.Е. Памятники бегазы-дандыбаевской культуры Центрального Казахстана. Алматы: Институт археологии им. А.Х. Маргулана, 2014. 192 с.
2. Варфоломеев В., Ломан В., Евдокимов В. Кент – город бронзового века в центре казахских степей. Астана: Казахский научно-исследовательский институт культуры, 2017. 338 с.
3. Горбунов В.С., Обыденнов М.Ф. Курганный могильник эпохи поздней бронзы в Южной Башкирии // СА. 1980. № 3. С. 173–182.
4. Епимахов А.В. «Темные века» эпохи бронзы Южного Зауралья // РА. 2010. № 2. С. 39–50.
5. Епимахов А.В., Таиров А.Д. К вопросу о переходе от бронзового к раннему железному веку в Урало-Иртышском междуречье (степь и лесостепь) // Российский археологический ежегодник. Вып. 3 / Глав. ред. Л.Б. Вишняцкий. СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2013. С. 211–231.
6. Ермолаева А.С. Измайловский погребальный комплекс переходного периода от бронзы к раннему железу из Восточно-Казахстанского Прииртышья // Ранний железный век и средневековье Урало-Иртышского Междуречья / Отв. ред. Г.Б. Зданович. Челябинск: Изд-е Баш. гос. ун-та, 1987. С. 154–162.
7. Ермолаева А.С. Памятники предгорной зоны Казахского Алтая (эпоха бронзы – раннее железо). Алматы: Институт археологии им. А.Х. Маргулана, 2012. 238 с.
8. Купцова Л.В. Срубная культура Оренбургского Предуралья (по материалам погребальных памятников). Автореф. дисс. ... канд. ист. наук. СПб., 2016. 21 с.
9. Ломан В.Г., Кукушкин И.А. Могильник Кудрявая Сопка 1 // Изучение историко-культурного наследия Центральной Евразии: «Маргулановские чтения–2008» / Отв. ред. В.А. Варфоломеев. Караганда, 2009. С. 91–96.
10. Молодин В.И., Епимахов А.В., Марченко Ж.В. Радиоуглеродная хронология культур эпохи бронзы Урала и юга Западной Сибири: принципы и подходы, достижения и проблемы // Вестник НГУ. Серия: История, филология. 2014. Т. 13. № 3. С. 136–167.
11. Поселение Мочище и андроновская проблема / Отв. ред. С.А. Григорьев. Челябинск: Цицеро, 2018. 398 с.
12. Святко С.В., Бейсенов А.З. Первые изотопные данные о диете населения тасмолинской культуры // Самарский научный вестник. 2017. Т. 6. № 3 (20). С. 223–227.
13. Смирнов К.Ф. Савроматы (ранняя история и культура сарматов). М.: Наука, 1964. 379 с.
14. Bronk Ramsey C. OxCal 4.3. 2017. URL: <http://c14.arch.ox.ac.uk> (дата обращения: 01.10.2019 г.)

15. Narasimhan V.M., Patterson N., Moorjani P. et al. The Genomic Formation of South and Central Asia // *Science*. 2019. 365 (6457). eaat7487.

16. Reimer P.J., Bard E., Bayliss A. et al. IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0–50,000 years cal BP // *Radiocarbon*. 2013. Vol. 55, N 4, pp. 1869–1887.

17. Schneeweiß J., Becker F., Molodin V.I. et al. Radiocarbon chronology of occupation of the site Chicha and Bayesian statistics for the assessment of a discontinuous transition from Late Bronze to Early Iron Age (West Siberia) // *Russian Geology and Geophysics*. 2018. № 59 (6), pp. 635–651.

Информация об авторах:

Епимахов Андрей Владимирович, доктор исторических наук, ведущий научный сотрудник, Институт истории и археологии УрО РАН, Южно-Уральский филиал; профессор, Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск, Россия); epimakhovav@susu.ru

Таиров Александр Дмитриевич, доктор исторических наук, директор. Научно-образовательного центра евразийских исследований, Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск, Россия); tairov55@mail.ru

BETWEEN BRONZE AND IRON AGES (BURIAL GROUND SHATMANTAMAK I IN BASHKORTOSTAN)

A.V. Epimakhov, A.D. Tairov

This study concerns the problem of diagnosing the materials of transitional period from the Bronze Age to the Early Iron Age on the territory of the Urals and Kazakhstan steppes. The purpose of the work is the presentation and analysis of new materials (the Shatmantamak I burial ground) using radiocarbon dating methods. On the basis of comprehensive analysis and comparison with synchronous and asynchronous materials, the authors concluded that the burial represents a rare example of a site marking the transition period from Final Bronze Age to the Early Iron Age. The results of dating for these periods were summarized for the territory from the Volga-Ural to East Kazakhstan to determine the position of new materials in the periodization system. Some of the results are published for the first time. Generalization of synchronous materials of the 9th – 8th centuries cal BC demonstrated a mosaic pattern of cultural traditions, as well as the asynchronous transition to the Early nomads Epoch in the territories west and east of the Ural Mountains. Unfortunately, the author's conclusions rely on a relatively small series of dating results, which require significant expansion due to new analyses.

Keywords: archaeology, the Urals and Kazakhstan, transition from the Bronze Age to the Early Iron Age, radiocarbon dating, burials.

REFERENCES

1. Beisenov, A. Z., Varfolomeev, V. V., Kasenalin, A. E. 2014. *Pamyatniki begazy-dandybaevskoi kul'tury Tsentral'nogo Kazakhstana (Sites of Begazy-Dandybai Culture in Central Kazakhstan)*. Almaty: Institute of Archaeology named after A. Kh. Margulan Publ. (in Russian).

2. Varfolomeev, V., Loman, V., Evdokimov, V. 2017. *Kent – gorod bronzovogo veka v tsentre kazakhskikh stepei (Kent – the Bronze Age city in the center of Kazakh steppes)*. Astana: Kazakh Research Institute of Culture (in Russian).

3. Gorbunov, V. S., Obydenov, M. F. 1980. In *Sovetskaia Arkheologiya (Soviet Archaeology)* (3), 173–182 (in Russian).

The study was supported by the Russian Science Foundation grant (project No. 20-18-00402) “Migration of human groups and individual mobility within the framework of multidisciplinary analysis of archaeological information (Bronze Age of the Southern Urals)”.

4. Epimakhov, A. V. 2010. In *Rossiiskaia Arkheologiya (Russian Archaeology)* (2), 39–50 (in Russian).
5. Epimakhov, A. V., Tairov, A. D. 2013. In Vishnyatsky, L. B. (ed.-in-chief). *Rossiiskii arkhologicheskii ezhegodnik (Russian Archaeological Yearbook)* 3. Saint Petersburg: Saint Petersburg University, 211–231 (in Russian).
6. Ermolaeva, A. S. 1987. In Zdanovich, G. B. (ed.). *Rannii zheleznyi vek i srednevekov'e Uralo-Irtyshskogo mezhdurech'ia (The Early Iron Age and the Middle Age of the Ural – Irtysh Interfluvial Area)*. Chelyabinsk: Chelyabinsk: Bashkir State University, 154–162 (in Russian).
7. Ermolaeva, A. S. 2012. *Pamyatniki predgornoi zony Kazakhskogo Altaya (epokha bronzy – rannee zhelezo). (Sites of the Foothill Area of the Kazakh Altai (Bronze Age - Early Iron Age))*. Almaty: Institute of Archaeology named after A. Kh. Margulan (in Russian).
8. Kuptsova, L. V. 2016. *Srubnaya kul'tura Orenburgskogo Predural'ya (po materialam pogrebal'nykh pamyatnikov) ((The Srubnaya Culture of the Orenburg Cis-Urals (Based on Materials from the Burial Sites))*. PhD Thesis. Saint Petersburg (in Russian).
9. Loman, V. G., Kukushkin, I. A. 2009. In Varfolomeev, V. A. *Izuchenie istoriko-kul'turnogo naslediya Tsentral'noi Evrazii: «Margulanovskie chteniya–2008» (Study of the historical and cultural heritage of Central Eurasia: “Margulan readings – 2008”)*. Karaganda, 91–96 (in Russian).
10. Molodin, V. I., Epimakhov, A. V., Marchenko, Zh. V. 2014. In *Vestnik Novosibirskogo Gosudarstvennogo universiteta. Istoriia, filologiya (Bulletin of the Novosibirsk State University: History, Philology)* 13 (3), 136–167 (in Russian).
11. In Grigor'ev, S. A. 2018. *Poselenie Mochishche i andronovskaya problema (The settlement of Mochishche and the Andronovo issue)*. Chelyabinsk: “Cicero” Publ. (in Russian).
12. Svyatko, S. V., Beisenov, A. Z. 2017. In *Samarskii nauchnyi vestnik (Samara Journal of Science)* 6(3), 223–227 (in Russian).
13. Smirnov, K. F. 1964. *Savromaty. Ranniaia istoriia i kul'tura sarmatov (The Sauromatians. Early History and Culture of the Sarmatians)*. Moscow: “Nauka” Publ. (in Russian).
14. Bronk Ramsey C. OxCal 4.3. 2017. URL: <http://c14.arch.ox.ac.uk>. Date of the application: 01.10.2019 г.
15. Narasimhan, V. M., Patterson, N., Moorjani, P. et al. 2019. In *Science*. 365 (6457). 7487.
16. Reimer, P. J., Bard, E., Bayliss, A. et al. 2013. In *Radiocarbon*. Vol. 55, N 4, 1869–1887.
17. Schneeweiß, J., Becker, F., Molodin, V. I. et al. 2018. In *Russian Geology and Geophysics*. 59 (6), 635–651.

About the Authors:

Epimakhov Andrey V. Doctor of Historical Sciences. Institute of History and Archaeology, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, South Ural Department; Professor, South Ural State University; 76, Lenina pr., Chelyabinsk, 454080, Russian Federation; epimakhovav@susu.ru

Tairov Alexander D. Doctor of Historical Sciences, Director, Eurasian Studies Research and Education Centre, South Ural State University; 76, Lenina pr., Chelyabinsk, 454080, Russian Federation; tairov55@mail.ru

Статья принята в номер 01.09.2020 г.

КОМПЛЕКС ПРЕДМЕТОВ ВООРУЖЕНИЯ АНАНЬИНСКОГО ВРЕМЕНИ ИЗ ТАНАЕВСКОГО ЛЕСА

© 2020 г. А.А. Чижевский, А.З. Нигаматов, Р.Х. Храменкова

В статье анализируется комплекс бронзовых предметов вооружения, обнаруженный в 2018 г. местным жителем в Танаевском лесу неподалеку от г. Елабуга. В комплекс вошли следующие изделия, представляющие значительный научный интерес: наконечник копья, кельт, кинжал с крестовидной рукоятью и бутероль. При осмотре места находки было установлено, что оно соответствует расположению Гремячеключинского местонахождения, на берегу реки были обнаружены человеческие кости. Исходя из этого, было сделано предположение, что данный вещевой комплекс представляет собой остатки погребального инвентаря из разрушенного погребения или жертвенного комплекса. Кельт и наконечник копья типичны для мужских погребений ананьинской культурно-исторической области раннего железного века. Ананьинский набор предметов в рассматриваемой вещевом комплексе был дополнен кинжалом с крестовидной рукоятью, который имеет аналогии на Северном Кавказе. Совокупная датировка предметов позволила определить время захоронения вещевого комплекса в пределах этапа I-2 раннего периода АКИО (середина VIII – первая четверть/первая половина VII в. до н.э.). Все предметы были исследованы методом эмиссионного спектрального анализа, на основании которого было установлено, что металл изучаемых находок относится к сурьяно-мышьяковистым сплавам оловянистой бронзы и представляет волго-камскую металлургическую группу. Зафиксированные отличия на микроэлементном уровне состава металла танаевского кинжала по сравнению с северокавказскими аналогами, свидетельствует о его местном производстве.

Ключевые слова: археология, Волго-Камье, ранний железный век, предметы вооружения, кинжал с крестовидной рукоятью, хронология, спектральный анализ.

В апреле 2018 г. жителем г. Елабуга в Танаевском лесу в районе лагеря «Лесная сказка» на правом борту долины р. Кама, в 1,6 км юго-западнее города (рис. 1), были обнаружены предметы вооружения раннего железного века, изготовленные из бронзы (рис. 2). Благодаря усилиям археологов г. Елабуга и сотрудников Елабужского музея-заповедника данный комплекс был передан в фонды ЕГМЗ.

Из расспросов находчика удалось установить, что все предметы лежали компактно в одном месте в оползневом склоне мыса, который достигает здесь высоты 20–30 м. Учитывая факт находки этих изделий в размыве, не исключено, что изначально их было больше, но остальные предметы были утрачены в результате разрушения

береговой полосы весенним половодьем.

При детальном осмотре места находки одним из авторов данной статьи – А.З. Нигаматовым было установлено, что оно соответствует расположению Гремячеключинского местонахождения, известного с 1893 г. (Нефедов, 1899, с. 42; Археологическая, 1983, с. 157). Тогда же, в 2–2,5 м западнее от места обнаружения находок, на дне склонного размыва были собраны человеческие кости (Нигаматов, 2020, с. 30).

В настоящее время комплекс находок включает: 1 – кельт, 2 – наконечник копья, 3 – кинжал и 4 – бутероль от ножен кинжала (рис. 2).

1. Бронзовый кельт КАН-28 (по Кузьминых, 1983, с. 62–63), с оваль-

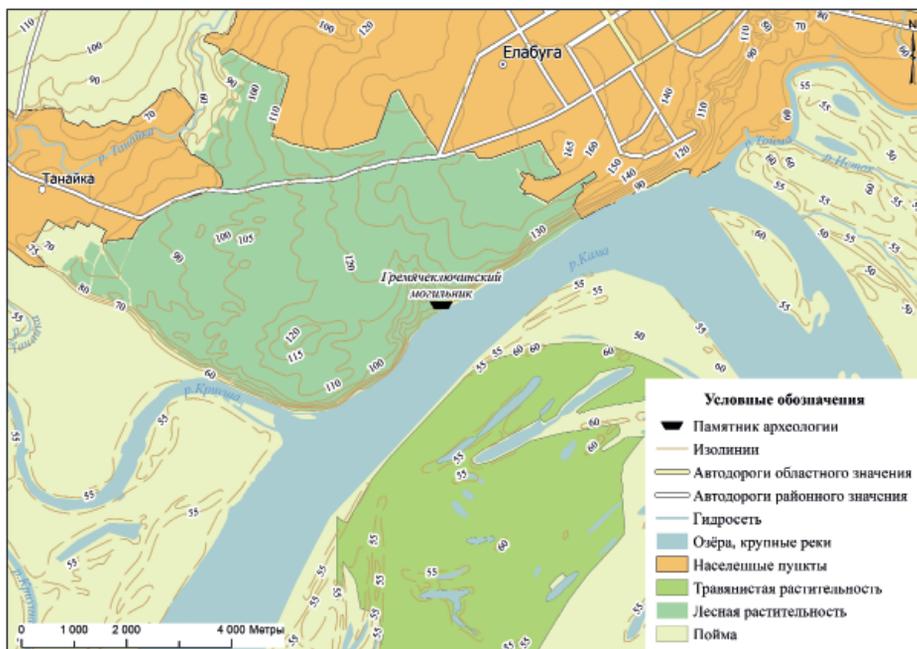


Рис. 1. Комплекс предметов из Танаевского леса.
Местоположение Гремячключинского могильника.

Fig. 1. Set of items from Tanaika forest. Location of the Gremiachii Kliuch burial ground.

ной втулкой и трапециевидной фаской, которая доходит до орнаментального пояса из одной поперечной выпуклой линии (рис. 2: 1; 3: 2). Размеры кельта: длина – 5,7 см, диаметр втулки – 5,7×3 см, ширина рабочего края – 4,5 см. Вес – 125,8 г. Внутри кельта на стенке отмечены следы деревянной рукояти.

2. Наконечник копья бронзовый втульчатый КД-32 (по Кузьминых, 1983, с. 96) (рис. 2: 3; 3: 1), с ромбическим стержнем пера и прорезными крыльями, вокруг прорезей отмечены выемки. По гребню втулки пера проходит орнаментальный валик, орнамент в виде елочки присутствует также на втулке у основания пера. Размеры наконечника копья: длина – 12,8 см, длина пера – 7,8 см, ширина – 4,8 см, диаметр основания втулки – 2,5 см, глубина отверстия – 9 см. Размеры прорезей на сторонах пера

разные – 2×0,7 см и 1,7×0,7 см. Вес – 121,4 г.

3. Цельнобронзовый двулезвийный кинжал с крестовидной рукоятью (рис. 2: 2; 4: 1) длиной 20,1 см, по клинку (длина – 12,3 см, ширина у гарды – 2 см) проходит выпуклое ребро жесткости (ширина 0,3–0,5 см). Рукоять плоская с окончанием наверху в виде уплощенного узкого валика, длина – 6,5 см, ширина – 2–2,3 см. Вес кинжала – 142,5 г.

Рукоять отделена от клинка прямым широким перекрестьем (длина – 5 см, ширина – 1,5–2,2 см), центральная часть которого имеет подчетырехугольный выступ (1,5–2 см), концы гарды остроугольно опущены.

На рукояти отмечен циркульный и точечный орнамент. На одной стороне в виде двух горизонтальных рядов окружностей с круглыми лунка-



Рис. 2. Комплекс предметов из Танаевского леса. 1 – кельт; 2 – кинжал;
3 – наконечник копья; 4 – бутероль. 1–4 – бронза. Фотографии.

Fig. 2. Set of items from Tanaika forest. 1 – celt; 2 – dagger; 3 – spearhead; 4 – buterol. 1–4 – bronze. Photographs.

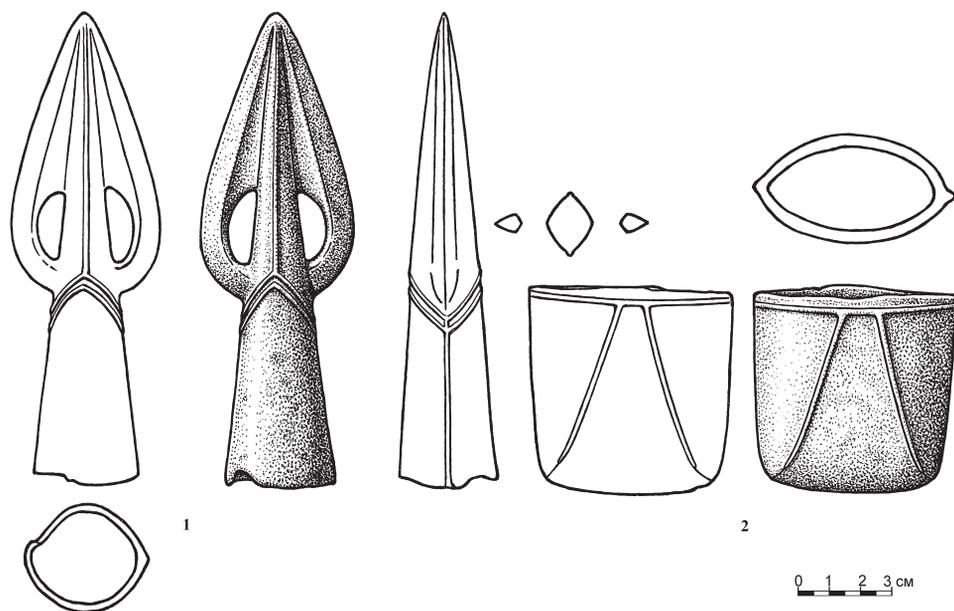


Рис. 3. Комплекс предметов из Танаевского леса. 1 – наконечник копья; 2 – кельт. 1–2 – бронза. Художник Р.Р. Садыков.

Fig. 3. Set of items from Tanaika forest. 1 – spearhead; 2 – celt. 1–2 – bronze. Artist R.R. Sadykov.

ми (6–7 мм) в центральной части (по семь в каждом ряду), между рядами располагается третий ряд окружностей меньшего диаметра (2 мм), на части которых (трех из шести) также отмечены ямки в центре. По контуру, как бы окаймляя внутренний орнамент, располагаются ряды крупных лунок: по шесть на длинных сторонах рукоятки и по одной на короткой. Кроме того, по правой стороне рукоятки между крупными углублениями размещены по две ямки меньшего диаметра, на высоте двух третьих рукоятки такие углубления размещены по одной. Такая же картина наблюдается и в центральной части рукоятки, здесь лунки малого диаметра располагаются между окружностями третьего ряда, внутри которых отсутствуют центральные ямки.

На второй стороне рукоятки размещается орнамент, состоящий из одного горизонтального ряда, объ-

единяющего три крупных окружности диаметром 18,5–20,5 см, внутри которых находятся концентрические круги меньшего диаметра. Две верхних состоят из трех окружностей, нижняя – из трех полных кругов и четвертого незавершенного. В центре каждого внутреннего круга находится небольшая лунка, такие же ямки располагаются между двумя внутренними окружностями, здесь они размещены равномерно, образуя круг. Вне окружностей аналогичные углубления заполняют пустые подтреугольные поля, образовавшиеся в местах стыка кругов.

4. Бронзовая бутероль – наконечник ножен с весловидным гребнем, подтреугольной в плане формы, линзовидная в сечении (рис. 2: 4; 4: 2). По широким сторонам в нижней части, примерно до половины высоты предмета, проходит выступающий ободок (гребень). На одной из сторон изде-

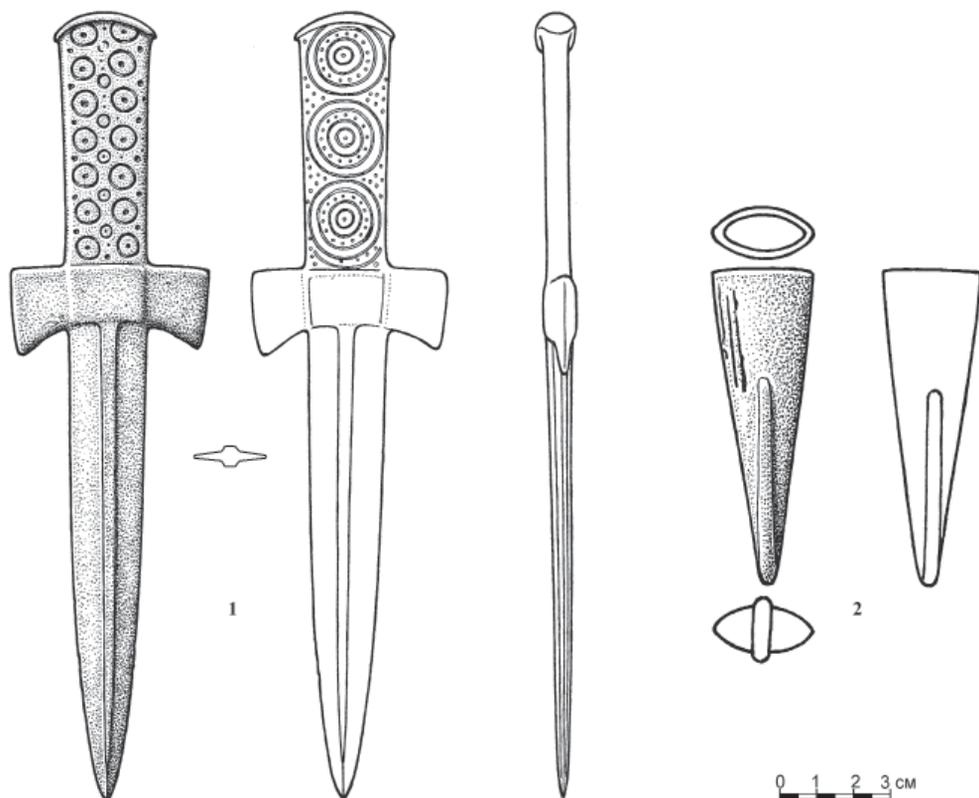


Рис. 4. Комплекс предметов из Танаевского леса. 1 – кинжал; 2 – бутероль. 1–2 – бронза. Художник Р.Р. Садыков.

Fig. 4. Set of items from Tanaika forest. 1 – dagger; 2 – buterol. 1–2 – bronze. Artist R.R. Sadykov.

Для отмечены следы литейного брака в виде трех неровных горизонтальных канавок. Общие размеры предмета: длина – 7,6 см, ширина (max) – 2,5 см, диаметр втулки – 2×0,8 см. Размеры гребня: длина – 4,8 см, ширина – 1,1–1,2 см, толщина – 0,2–0,3 см. Вес – 34,2 г.

Все вещи, представленные в данном перечне, относятся к ананьинской культурно-исторической области и типичны для мужских погребений АКЮ, вероятно, перед нами остатки погребального инвентаря из разрушенного погребения или жертвенного комплекса. Подкрепляют это предположение кости человека, выявленные неподалеку от места сбора рассматриваемых изделий. Таким образом,

несмотря на обстоятельства находки, можно утверждать, что перед нами закрытый комплекс, который можно анализировать совокупно в едином ключе.

Сборы XIX в., представленные предметами вооружения раннего железного века и раннего средневековья (Нефедов, 1899, с. 42), также свидетельствуют о существовании на территории Танаевского леса разновременного некрополя, который по названию местонахождения можно называть Гремячключинским могильником (Нигаматов, 2020, с. 30).

Предметы вооружения из Танаевского леса были исследованы на предмет химического состава методом эмиссионного спектрального анализа.

Таблица 1

Комплекс предметов из Танаевского леса. Химический состав находок

№ п/п	предмет	Cu	Sn	Ag	As	Au	Bi	Co	Fe	Mn	Ni	P	Pb	Sb	Zn
1	Кельт КП17406	96,18	1,17	0,34	1,49	0,0022	0,0032	0,0002	0,019	0,0067	0,016	0,15	0,094	0,51	0,004
2	Бутероль КП17404	88,47	10,15	0,43	0,08	0,0023	0,0039	0,0029	0,064	0,0075	0,0069	0,53	0,17	0,007	0,048
3	кинжал КП17405 рукоять	88,92	6,25	0,34	3,12	0,0003	0,0076	0,0034	0,039	0,0036	0,058	0,56	0,21	0,46	0,018
4	кинжал КП17405 перекрестие	90,65	5,51	0,71	1,98	0,0002	0,0016	0,0039	0,048	0,057	0,058	0,52	0,12	0,29	0,018
5	кинжал КП17405 клинок	89,16	6,12	0,49	2,57	0,0002	0,0085	0,034	0,0045	0,0047	0,82	0,14	0,25	0,29	0,028
6	Наконечник копья КП17403	92,74	4,53	0,49	1,38	0,0001	0,0093	0,0021	0,072	0,0077	0,029	0,27	0,19	0,26	0,0065

Методика определения концентраций элементов заключалась в следующем. Навески в 5 и 10 мг сжигались из кратеров угольных электродов при начальном токе в дуге 7А с постепенным увеличением до 18А до полного испарения пробы в камере сгорания комплекса с генератором ИВС-28. Регистрация спектров, полученных при режиме съемки с решеткой 1800 шт/мм, велась на спектрографе ДФС-458 и фиксировалась на фотопластинки ПФ-3. В качестве образцов были использованы Государственные стандарты бронз ГСО 2412-86П 1191, 1192, 1194. Полученные спектры обрабатывались на микрофотометре МФ-2, а итоговые концентрации определялись методом трех эталонов путем усреднения двух параллельных определений. Результаты анализа соответствуют анализу третьей категории. Полученные данные приведены в табл. 1.

Большая часть образцов изготовлена из мышьяково-оловянистой бронзы с содержанием мышьяка от 1,38 до 3,12% и олова от 1,17 до 6,25%. Исключением является бутероль, металл которой представляет собой сплав меди и олова в соотношении 9:1 и содержит лишь 0,08% As. Отличительной особенностью этого образца является низкая концентрация никеля, железа и сурьмы, в то время как в сплавах других изделий значения этих элементов выражается сотыми (Ni, Fe) и десятими (Sb) процента. Таким образом, можно говорить о том, что данный предмет был изготовлен из оловянистой бронзы. Присутствие легколетучего цинка в тех же концентрациях, что и в других предметах, не позволяет говорить о неоднократных переплавках. Показания всех остальных элементов достаточно однородны.

Диаграммы элементных соотношений (рис. 5) показывают прямые корреляции между мышьяком, никелем и сурьмой, между оловом и цинком, а также между серебром и марганцем. Эти корреляции могут говорить о специальных легирующих добавках в медный сплав. Однако наиболее вероятным является предположение о специфичном месторождении рудного сырья. Данная гипотеза может объяснить также отличие металла в отдельных частях кинжала отбором медной руды с различных участков одного и того же месторождения. Возможно, медь имеет уральское происхождение, поскольку на территории

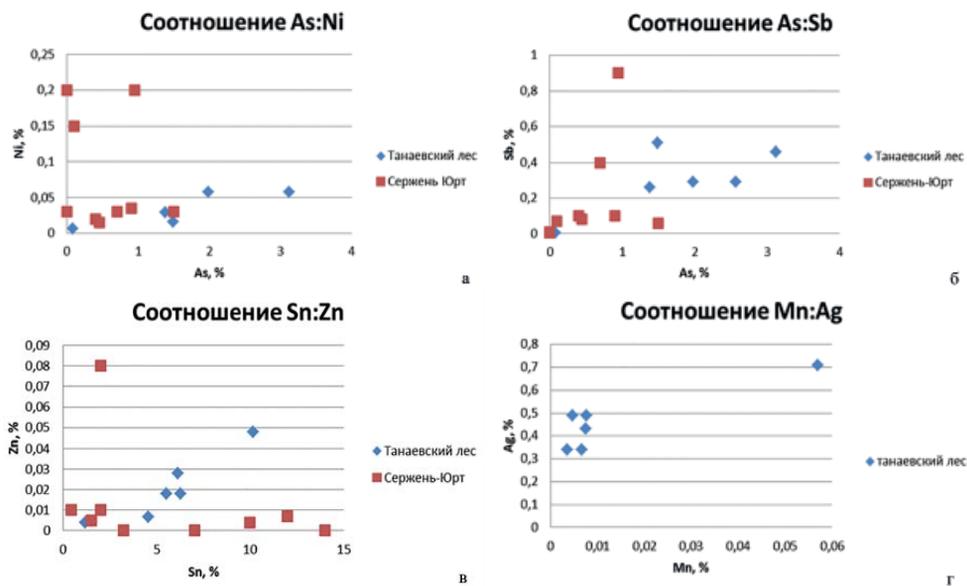


Рис. 5. Комплекс предметов из Танаевского леса. Диаграммы соотношений: а – мышьяка и никеля, б – мышьяка и сурьмы, в – олова и цинка, г – марганца и серебра.

Fig. 5. Set of items from Tanaika forest. Ratio diagrams: a – arsenic and nickel, b – arsenic and antimony, c – tin and zinc, d – manganese and silver.

этого региона и в настоящее время имеются многочисленные полиметаллические гидротермальные арсенидные месторождения медной руды.

По классификации Е.Н. Черных металл изучаемых находок относится к так называемым сурьяно-мышьяковистым сплавам оловянистой бронзы и представляет волго-камскую металлургическую группу (Черных, 1970, с. 16; Кузьминых, 1983, с. 11, 13–14, 17). В отличие от них бутероль относится к чистой оловянистой бронзе той же группы. Кардинальные отличия в составе металла бутероли от сурьяно-мышьяковистых сплавов других предметов комплекса позволяют предположить, что она могла быть произведена в другом месте.

Если сравнить результаты по характеру сплавов и соотношению находок, изготовленных из них, то наиболее схожими будут данные Морквашинского могильника, в котором одна

находка из 16 была изготовлена из оловянистой бронзы, а в составе металла остальных 15 присутствовали мышьяк и сурьма (Кузьминых, 1983, с. 24–25). Химический состав изделий этого могильника также очень близок исследуемым образцам, за исключением металла клинка кинжала. Близкий аналог с высокой концентрацией никеля и кобальта отмечен на Младшем Волосовском могильнике (Кузьминых, 1983, с. 19, гистограмма).

Важным моментом являются различия в составе бронзы отдельных частей кинжала: клинка, гарды и рукояти. Согласно аналитическим данным (табл. 1) все три части изготовлены из различных сплавов. Если сплавы рукояти и гарды очень близки, то металл клинка отличается высоким содержанием никеля и кобальта и низким содержанием железа. По всей видимости, при его производстве была применена техника «налитой ру-

кояты», когда к изготовленному ранее кинжальному клинку приливалась рукоятка.

Такая техника появилась в эпоху поздней бронзы и использовалась для производства бронзовых кинжалов носителями сейминско-турбинского транскультурного феномена, андроновской, красукской и поздняяковской культур, но уже с XII–XI вв. до н. э. стала применяться для производства биметаллических кинжалов (Членова, 1976, с. 10–13). Зафиксирована такая технология и для производства биметаллических ананьинских кинжалов типа К-34 (Шрамко и др., 1977, с. 67, 69).

Изучение химико-металлургических показателей биметаллических кинжалов позволило исследователям выдвинуть ряд гипотез об их происхождении, среди них: предположение о переселении северокавказского населения на Среднюю Волгу (Членова, 1981, с. 15), внешний товарный обмен, подражание и выработка местных моделей на основе привозных (Збруева, 1952, с. 170; Тереножкин, 1975, с. 23; Халиков, 1969, с. 281; 1977, с. 166; Кузьминых, 1983, с. 174, 175; Чижевский, 2012, с. 387), а также существование единого производственного центра, который занимался изготовлением оружия на заказ (Барцева, 1988, с. 27).

Судя по данным спектрального анализа, танаевский образец, несмотря на некоторое сходство его металла с одним из кинжалов киммерийско-пятигорского типа (Барцева, 1988, с. 26, табл. 1), существенно от него отличается. В сплавах Сержень-Юртовского могильника, наряду с низкой концентрацией серебра, отсутствует цинк, в то же время присутствуют в значимых концентрациях никель и ко-

бальт, что свойственно специфичным полиметаллическим гидротермальным и арсенидным месторождениям медных руд. Если предположить единый рудный источник для сержень-юртовских и танаевских находок, то низкие показатели мышьяка и цинка можно было бы объяснить плавкой более высокой температуры, когда летучие компоненты испаряются при извлечении меди. Однако меньшие на порядок концентрации серебра не могут объясняться данным фактом, потому можно говорить о различных рудных источниках находок.

По всей вероятности, танаевский кинжал является продуктом местного производства и относится к ананьинскому металлургическому очагу, в перечне продукции которого известны кинжалы с крестовидными рукоятками, изготовленные по привозным образцам (Кузьминых, 1983, с. 174; Чижевский, 2012, с. 387). Это заключение подкрепляется данными Б.А. Шрамко, который пришел к выводу, что Волго-Камье являлось одним из центров производства биметаллических кинжалов киммерийского времени (Шрамко и др., 1977, с. 74).

Если перейти к сплавам, из которых были отлиты кельт и наконечник копья, можно заметить, что при примерно одинаковых показателях мышьяка, 1,49% и 1,38% соответственно, олова в первой находке в три раза меньше. Однако металл кельта содержит на порядок больше золота, в то время как кобальта и железа на порядок меньше. Это можно объяснить различным сырьем.

Сравнение элементного состава изучаемых находок с наконечниками копий (Барцева, 1985, с. 44, 45, табл.) показывает достаточно близкие сплавы наконечников из погр. 18

Николаевского мог., разрушенного погр. 3 мог. Майртуп и погр. 1 мог. Ахкинчу Барзой, Сержень Юрт. В металле последнего концентрация серебра составляет 0,2%, т. е. имеет аналогичный танаевским находкам порядок, однако в этом образце намного более высокое содержание кобальта. В целом по соотношению основных сплав-образующих элементов медь – олово – мышьяк – свинец – сурьма наиболее схожие величины отмечаются для большей части артефактов из Сержень-Юрт, изготовленных из сурьмяно-мышьяковистых сплавов оловянистой бронзы, соотношение Sn:As:Pb:Sb в которых отмечается величинами 2–3,2%:0,9–1,5%:0,1–0,3%:0,4–1,9%.

Тем не менее, несмотря на некоторое сходство элементного состава, для производства танаевских находок (кельта и наконечника копья) и кавказских изделий использовались различные руды, так как концентрация микроэлементов в сплавах отличается.

Учитывая тот факт, что находки из Танаевского леса, вероятнее всего, являются закрытым комплексом, определение времени захоронения этих изделий возможно по их совокупной датировке.

Кельты типа КАН-28 относятся к одной из наиболее представительных серий изделий этой категории, которые использовались на протяжении I и II периодов АКИО – IX–V вв. до н. э. (Кузьминых, 1983, с. 62, 63; Кузьминых, Чижевский, 2014, с. 104, 107, 119).

Наконечники копий типа КД-32 относительно немногочисленны и датируются в пределах VII–V вв. до н. э. (Кузьминых, 1983, с. 96).

Наиболее информативным в плане определения хронологической пози-

ции рассматриваемого комплекса является кинжал.

Для датирования особенно интересна рукоять, на разных сторонах которой нанесен узор, отличающийся по композиции, но совпадающий по мотивам и элементам орнамента. Основным орнаментальным мотивом здесь является циркульный орнамент в виде прочерченной окружности с точкой в центре. Это так называемый гравировано-кольчатый орнамент, использование его характерно для кинжалов К-34, распространенных на этапе I-2 раннего периода АКИО (Халиков, 1977, рис. 61: 2, 3; Кузьминых, 1983, с. 130, 131, табл. LIV: 1–4, 6; Патрушев, 1984, рис. 40: 2–5; Кузьминых, Чижевский, 2014, с. 108, 111, рис. 4: 4, 6, 7).

Гравировано-кольчатый орнамент является имитацией кольчатой структуры литого орнамента этапа I-1 раннего периода АКИО, именно для усиления эффекта сходства с литыми кольцами на рукоятях кинжалов К-34 очерчивались круги вокруг центрального углубления (Кузьминых, Чижевский, 2014, с. 108). Однако однорядное и трехрядное размещение окружностей на рукояти не характерно для кинжалов К-34, для которых был присущ двурядный гравировано-кольчатый узор.

По композиции орнамента рассматриваемое изделие наиболее близко к кинжалам с крестовидными рукоятками типа К-16 из Навки (Халиков, 1977, рис. 59: 5) и К-18 из Ананьинской дюны (Aspelin, 1977, р. 105), время существования которых относится к этапу I-1 раннего периода АКИО (Кузьминых, 1983, с. 127–128; Кузьминых, Чижевский, 2014, с. 103).

Кинжал из Навки (К-16) с однорядно-кольчатым орнаментом на рукояти

имеет широкие аналогии в материалах протомеотской и кобанской культур Северного Кавказа (Виноградов, 1972, рис. 10: 1; Виноградов, Дударев, Рунич, 1980, рис. 1: 20; 3: 6; Андреева, Козенкова, 1986, рис. 1:1; Козенкова, 1995, с. 56–58, табл. XI: 1; XII: 1–4; 2002, рис. 8: 7; 16: 5; 53: 1; Дударев, 1999, рис. 63: 2, 4; 139: 2; 146: 11), а также фрако-киммерийской культуры Средней Европы (Тереножкин, 1975, с. 18, рис. 14: 3, 5, 6).

По северокавказским аналогиям он может быть датирован IX–VIII вв. до н. э. (Козенкова, 1975, с. 98–100; 1986, с. 258; 1995, с. 56, 58; 2002, табл. 6; Котович, 1978, с. 119), по средневропейским – не позднее середины VIII в. до н. э. (Тереножкин, 1975, с. 24).

Кинжал из Ананьинской дюны (К-18) с трехрядно-кольчатый орнаментом на рукояти также находит аналогии на Северном Кавказе, в основном в ареале кобанской культуры. Обращает внимание использование на кинжалах этого типа наряду с трехрядно-кольчатый (Дударев, 1999, рис. 115: 7; Козенкова, 2002, рис. 8: 8; 17: 7; Махортых, 2014, рис. 17: 7) и трехрядного циркульного (гравированно-кольчатого) орнамента (Анфилов, 1965, рис. 1: 3; Козенкова, 1995, табл. XI: 4–7; Дударев, 1999, рис. 105: 11; 133: 7). Датируются кинжалы такого типа в пределах второй половины VIII в. до н. э. (Козенкова, 1995, с. 57; 2002, с. 130; Дударев, 1999, с. 108).

Таким образом, учитывая северокавказские датировки мотивов и композиций орнамента, использованных для оформления рукояти кинжала из Танаевского леса, время его изготовления можно отнести к середине – второй половине VIII в. до н. э. то есть к этапу I-2 раннего периода

АКИО (Кузьминых, Чижевский, 2014, с. 124). Однако, учитывая эклектичность оформления рукояти, сочетающей разные композиции орнамента, возможно и более позднее время производства кинжала.

Этой дате не противоречит и бутероль, найденная вместе с кинжалом, такие наконечники ножен встречаются вместе с киммерийскими биметаллическими мечами (Тереножкин, 1976, с. 82, рис. 49: 1, 2; 50: 1–4; 69: 6; Дударев, 1999, рис. 23: 5, 6; 104: 21, 22; 168; Козенкова, 2002, рис. 8: 9; 16: 9; 34: 10; Вальчак, 2006, рис. 1: 1, 3, 6; 2: 2; 4: 13) и кинжалами с однорядно-кольчатый орнаментом (Андреева, Козенкова, 1986, рис. 1: 1, 2; Дударев, 1999, 63: 2, 3). Бытование киммерийских биметаллических мечей относится к черногоровско-камышевахскому периоду – 900–750 гг. до н. э. или же более узко с конца IX до начала VIII в. до н. э. (Тереножкин, 1976, с. 206, рис. 97: 20; Козенкова, 2002, с. 130), однако существует точка зрения о более позднем времени их существования в пределах VIII – первой пол. VII в. до н. э. (Вальчак, 2008, с. 19).

Другой линией обоснования ранней даты бытования бутеролей являются находки в Центральной Европе, аналогичные предметы известны в Моравии в материалах подольской культуры IX в. до н. э. (Смирнова, 1985, с. 34).

Бутероли с весловидным гребнем, кроме рассматриваемой находки из Танаевского леса, в составе материальной культуры АКИО неизвестны, однако существуют изображения таких наконечников ножен. Они зафиксированы на шести постмаклашевских стелах: № 1 и 4 Новомордовского I; № 1 Мурзихинского I; № 20, 23, 32 Мурзихинского II мог. (Чижев-

ский, 2005, рис. 3: 4; 4: 1; 10: 2; 14: 2, 3; 15: 1, 2). Возможно, подобное изображение присутствовало и на стеле № 30 Мурзихинского II мог., об этом говорит закругленное окончание клинка кинжала (Чижевский, 2005, рис. 14: 2). Датируются данные стелы в пределах этапов I-1 (стела № 1 Новомордовского I мог.) и I-2 (стелы № 4 Новомордовского I; № 1 Мурзихинского I; № 20, 30, 32 Мурзихинского II мог.) раннего периода существования АКЮ (Чижевский, 2009, с. 86, 87). Однако к этапу I-1 относится всего одно подобное изображение, в то время как к этапу I-2 – пять. По-видимому, эта картина передает процесс распространения традиции использования таких изделий, на первом этапе они только начали проникать в регион, а на втором получили более широкое распространение.

Исходя из этих данных, время бытования бутеролей с весловидным гребнем в Волго-Камье можно определить в границах всего раннего периода АКЮ с преимущественным использованием на позднем I-2 этапе.

Наложение хронологических диапазонов существования отдельных предметов из комплекса вещей, найденных в Танаевском лесу, позволяет определить общую дату их захоронения в рамках этапа I-2 раннего периода АКЮ (сер. VIII – первая четв./

первая пол. VII в. до н. э.), а вероятнее всего, с учетом времени бытования самого позднего предмета в комплексе, в пределах первой половины VII в. до н. э.

Выводы

1. Находки из Танаевского леса являются остатками погребального инвентаря из разрушенного погребения или жертвенного комплекса АКЮ.

2. Место фиксации соответствует расположению Гремячеключинского местонахождения. Судя по находкам из сборов предшествующих исследователей можно сделать заключение, что на этом месте располагается некрополь, который следует называть Гремячеключинским могильником.

3. Типично ананьинский набор предметов вооружения (бронзовые кельт и наконечник копья) из рассматриваемого вещевого комплекса дополняется кинжалом с крестовидной рукоятью, который имеет аналогии на Северном Кавказе.

4. Отличия в составе металла по сравнению с северокавказскими аналогами и эклектичное оформление рукояти кинжала, на котором присутствуют две различные композиции орнамента, свидетельствуют о местном производстве данного изделия.

5. Время захоронения рассматриваемых предметов относится к позднему этапу (I-2) раннего периода АКЮ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреева М.В., Козенкова В.И. Комплекс начала I тыс. до н.э. из урочища Клинь-Яр (Кисловодская котловина) // СА. 1986. № 1. С. 253–258.
2. Анфимов Н.В. Кинжалы кабардино-пятигорского типа из Прикубанья // Новое в советской археологии / МИА. № 130 / Отв. ред. Е.И. Крупнов. М.: Наука, 1965. С. 196–198.
3. Археологическая карта Татарской АССР. Предкамье / Отв. ред. А.Х. Халиков. М.: Наука, 1981. 211 с.
4. Барцева Т.Б. Химический состав наконечников копий Северного Кавказа VIII–VII вв. до н. э. // КСИА. Вып. 184 / Отв. ред. И.Т. Кругликова. М.: Наука, 1985. С. 42–49.
5. Барцева Т.Б. Бронзовые кинжалы Сержень-Юрта // КСИА. Вып. 194 / Отв. ред. И.Т. Кругликова. М.: Наука, 1988. С. 23–29.

6. Вальчак С.Б. Хронология и генезис мечей и кинжалов с рукоятками округлого сечения в предскифский период (VIII–VII вв. до н.э.) // Военная археология. Вып. 1 / Отв. редактор О.В. Двуреченский. М.: Квадрига, 2008 С. 6–25.

7. Виноградов В.Б. Центральный и Северо-Восточный Кавказ в скифское время (VII–VI века до н.э.). (Вопросы политической истории, эволюции культур и этногенеза). Грозный: Чечено-Ингушское книж. изд-во, 1972. 389 с.

8. Виноградов В.Б., Дударев С.Л., Рунич А.П. Киммерийско-кавказские связи // Скифия и Кавказ / Отв. ред. А.И. Тереножкин. Киев: Наукова думка, 1980. С. 184–199.

9. Дударев С.Л. Взаимоотношения племен Северного Кавказа с кочевниками Юго-Восточной Европы в предскифскую эпоху (IX– первая пол. VII вв. до н.э.). Армавир: АГПИ, 1999. 400 с.

10. Збруева А.В. История населения Прикамья в ананьинскую эпоху / Материалы и исследования по археологии Урала и Приуралья. Т. V / МИА. № 30. М.: Изд-во АН СССР, 1952. 326 с.

11. Козенкова В.И. К вопросу о ранней дате некоторых кинжалов так называемого Кабардино-Пятигорского типа // Studia Thracica. Фрако-скифские культурные связи / Редкол. В. Велков и др. София: БАН, 1975. С. 91–102.

12. Козенкова В.И. Оружие воинское и конское снаряжение племен кобанской культуры (систематизация и хронология). Западный вариант / САИ. В2-5. Вып. 4. М.: ТИМР, 1995. 166 с.

13. Козенкова В.И. У истоков горского менталитета. Могильник эпохи поздней бронзы – раннего железа у аула Сержень-Юрт, Чечня. М.: Памятники исторической мысли, 2002. 232 с.

14. Котович В.Г. О происхождении «кабардино-пятигорских» или «киммерийских» биметаллических кинжалов и мечей // Памятники эпохи бронзы и раннего железа в Дагестане / МАД. № 8 / Отв. ред. К.Х. Кушнарева. Махачкала: Дагестан. филиал АН СССР, 1978. С. 110–123.

15. Кузьминых С.В. Металлургия Волго-Камья в раннем железном веке (медь и бронза). М.: Наука, 1983. 257 с.

16. Кузьминых С.В., Чижевский А.А. Хронология раннего периода ананьинской культурно-исторической области // Поволжская археология. 2014. № 3. С. 101–137.

17. Махортых С.В. Киммерийцы и население Волго-Камья в раннем железном веке // Ананьинский мир: истоки, развитие, связи, исторические судьбы / Отв. ред. С.В. Кузьминых, А.А. Чижевский / Археология евразийских степей. Вып. 20. Казань: Отечество, 2014. С. 455–477.

18. Нефедов Ф.Д. Отчет об археологических исследованиях в Прикамье, произведенных летом 1893 и 1894 гг. // Материалы по археологии восточных губерний России. Т. III / Ред. Д.Н. Анучин. М.: Тип. И.И. Шарাপова, 1899. С. 42–75.

19. Нигаматов А.З. Историко-археологическое наследие Восточного Предкамья. Елабуга: ЕлТиК, 2020. 144 с.

20. Патрушев В.С. Марийский край VII–VI вв. до н. э. (Старший Ахмыловский могильник). Йошкар-Ола: Марийское книжное издательство, 1984. 229 с.

21. Смирнова Г.И. Основы хронологии предскифских памятников юго-запада СССР // СА. 1985. № 4. С. 33–53.

22. Тереножкин А.И. Киммерийские мечи и кинжалы // Скифский мир / Отв. ред. А.И. Тереножкин. Киев: Наукова думка, 1975. С. 3–34.

23. Тереножкин А. И. Киммерийцы. Киев: Наукова думка, 1976. 223 с.

24. Халиков А.Х. Железные кинжалы с бронзовыми рукоятками из Волго-Камья // Древности Восточной Европы / МИА. № 169 / Отв. ред. Л.А. Евтюхова. М.: Наука, 1969. С. 275–281.

25. Халиков А.Х. Волго-Камье в начале эпохи раннего железа (VIII–VI вв. до н. э.). М.: Наука, 1977. 264 с.

26. Черных Е.Н. Древнейшая металлургия Урала и Поволжья / МИА. № 172. М.: Наука, 1970. 180 с.

27. Чижевский А.А. Ананьинские (постмаклашевские) стелы // Древности Евразии: от ранней бронзы до раннего средневековья. Памяти Валерия Сергеевича Ольховского / Глав. ред. В.И. Гуляев. М. ИА РАН, 2005. С. 268–300.

28. Чижевский А.А. Проблема генезиса и хронологии ананьинских (постмаклашевских) стел // РА. 2009. № 1. С. 81–90.

29. Чижевский А.А. К вопросу о начале раннего железного века в Волго-Камье // Российский археологический ежегодник. Вып. 2 / Гл. ред. Л.Б. Вишняцкий. СПб.: Изд-во С.-Петербург. ун-та, 2012. С. 383–399.

30. Членова Н.Л. Карасукские кинжалы. М.: Наука, 1976. 104 с.

31. Членова Н.Л. Связи культур Западной Сибири с культурами Приуралья и Среднего Поволжья в конце эпохи бронзы и в начале железного века // Проблемы западно-сибирской археологии. Эпоха железа / Отв. ред. Т.Н. Троицкая. Новосибирск: Наука, 1981. С. 4–42.

32. Шрамко Б.А., Фомин Л.Д., Солнцев Л.А. Начальный этап обработки железа в Восточной Европе (доскифский период) // СА. 1977. № 1. С. 57–74.

33. Aspelin J. R. Ananion kalmisto / Nécropole d'Ananino // Muinaisjäänöksiä Suomen suvun asumus-aloilta. II. Rauta-aik. Antiquités du Nord finno-ougrien. Vol. II. Lâge du fer. Helsinki-Helsingfors. 1877. P. 105–119.

Информация об авторах:

Чижевский Андрей Алексеевич, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, Казанский (Приволжский) федеральный университет; старший научный сотрудник, Институт археологии им. А.Х. Халикова АН РТ (г. Казань, Россия); chijevski@mail.ru

Нигамов Альберт Зуфарович, кандидат исторических наук, доцент кафедры всеобщей и отечественной истории, Елабужский институт КФУ (г. Елабуга, Россия), доцент кафедры истории и методики ее преподавания, Набережночелнинский государственный педагогический университет (Набережные Челны, Россия); alnig.07@mail.ru

Храмченкова Резида Хавиловна, кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник, Институт археологии им. А.Х. Халикова АН РТ; Казанский Федеральный университет (г. Казань, Россия); rezidahram@mail.ru

WEAPON COMPLEX OF ANANYION PERIOD FROM TANAİKA FOREST

A.A. Chizhevsky, A.Z. Nigamaev, R.Kh. Khramchenkova

The paper features an analysis of a set of bronze items of weapons discovered in 2018 by a local resident in Tanaika forest near Elabuga. The set includes the following items of substantial scientific interest: a spearhead, a celt, a dagger with a cruciform handle, and a buterol. During an examination of the place of discovery, it was identified that it corresponds to the location of the Gremiachii Kliuch site, and human bones were discovered on the river bank. Due to this, it was concluded that the set of items represents the remains of a burial inventory from a destroyed burial or sacrificial complex. The celt and the spearhead are characteristic of male burials of the Ananyino cultural and historical area of the Early Iron Age. The Ananyino set of items in the complex of artifacts under study also was supplemented by a dagger with a cruciform handle, which has analogies discovered in the North Caucasus. The cumulative dating of the items has made it possible to determine the burial period of the set of items within stage I-2 of the early period of Ananyino cultural and historical area (mid-8th – first quarter/first half of 7th century BC). All items were examined by means of emission spectral analysis, which allowed to establish that the metal of the studied findings belongs to the antimony-arsenic alloys of tin bronze and represents the Volga-Kama metallurgical group. The identified differences at the microelement level in the metal composition of the Tanaika dagger in comparison with North Caucasian analogies allow the authors to suggest its local manufacture.

Keywords: archaeology, Volga-Kama region, Early Iron Age, weapons, dagger with a cruciform handle, chronology, spectral analysis.

REFERENCES

1. Andreeva, M. V., Kozenkova, V. I. 1986. In *Sovetskaia Arkheologiia (Soviet Archaeology)* (1), 253–258 (in Russian).
2. Anfimov, N. V. 1965. In Krupnov, E. I. (ed.). *Novoe v sovetskoj arkheologii (Recent Trends in Soviet Archaeology)*. Series: Materialy i issledovaniia po arkheologii (Materials and Studies in the USSR Archaeology) 130. Moscow: "Nauka" Publ., 196–198 (in Russian).
3. Khalikov, A. Kh. (ed.). 1981. *Arkheologicheskaia karta Tatarskoj ASSR. Predkam'e (Archaeological Map of the Tatar ASSR. Cis-Kama River area)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
4. Bartseva, T. B. 1985. In Kruglikova, I. T. (ed.). *Kratkie soobshcheniia Instituta arkheologii (Brief Communications of the Institute of Archaeology)* 184. Moscow: "Nauka" Publ., 42–49 (in Russian).
5. Bartseva, T. B. 1988. In Kruglikova, I. T. (ed.). *Kratkie soobshcheniia Instituta arkheologii (Brief Communications of the Institute of Archaeology)* 194. Moscow: "Nauka" Publ., 23–29 (in Russian).
6. Val'chak, S. B. 2008. In Dvurechenskii, O. V. (ed.). *Voennaya arkheologiya (Military Archaeology)* 1. Moscow: "Kvadriga" Publ. 6–25 (in Russian).
7. Vinogradov, V. B. 1972. *Tsentral'nyi i Severo-Vostochnyi Kavkaz v skifskoe vremya (VII–VI veka do n.e.). (Voprosy politicheskoi istorii, evolyutsii kul'tur i etnogeneza) (Central and North-Eastern Caucasus in the Scythian Period (7th–6th Centuries BC). (Issues of Political History, Evolution of Cultures and Ethnogenesis))*. Grozny: "Checheno-Ingushskoe knizh. izd-vo" (in Russian).
8. Vinogradov, V. B., Dudarev, S. L., Runich, A. P. 1980. In Terenozhkin, A.I. (ed.). *Skifiya i Kavkaz (Scythia and the Caucasus)*. Kiev: "Naukova dumka" Publ., 184–199 (in Russian).
9. Dudarev, S. L. 1999. *Vzaimootnosheniya plemen Severnogo Kavkaza s kochevnikami Yugo-Vostochnoi Evropy v predskifskuyu epokhu (IX–pervaya pol. VII vv. do n.e.) (Interactions between the Tribes of the North Caucasus and the Nomads of South-Eastern Europe in the Pre-Scythian Period (9th – First Half of 7th Centuries BC))*. Armavir: Armavir State Pedagogical Institute Publ. (in Russian).
10. Zbrueva, A. V. 1952. *Istoriia naseleniia Prikam'ia v anan'inskuiu epokhu (History of the Population of the Kama River Region during the Ananyino Time)*. Series: Materialy i issledovaniia po arkheologii Urala i Priural'ia (Materials and Research on the Archaeology of Ural and the Cis-Urals) V. Materialy i issledovaniia po arkheologii SSSR (Materials and Research in the USSR Archaeology) 30. Moscow: Academy of Sciences of the USSR (in Russian).
11. Kozenkova, V. I. 1975. In Velkov, V., et al. (eds.). *Studia Thracica. Frako-skifskie kul'turnye svyazi (Studia Thracica. Thraco-Scythian Cultural Relations)*. Sofia: Bulgarian Academy of Sciences, 91–102 (in Bulgarian).
12. Kozenkova, V. I. 1995. *Oruzhie voinskoe i konskoe snaryazhenie plemen kobanskoj kul'tury (sistematizatsiya i khronologiya). Zapadnyi variant (Arms, Military Equipment and Harness of the Western Variant of Koban Culture (sistemization and chronology))*. Svod Arkheologicheskikh Istochnikov (Corpus of Archaeological Sources) B2-5. Issue 4. Moscow: "TIMR" Publ. (in Russian).
13. Kozenkova, V. I. 2002. *U istokov gorskogo mentaliteta. Mogil'nik epokhi pozdnei bronzy – rannego zheleza u aula Serzhen'-Yurt, Chechnya (At the origins of mountaineers' mentality. Late Bronze – Early Iron Age cemetery near village Serzhen'-yurt, Chechnya)*. Moscow: Pamyatniki istoricheskoi mysli Publ. (in Russian).
14. Kotovich, V. G. 1978. In Kushnareva, K. Kh. (ed.). *Pamyatniki epokhi bronzy i rannego zheleza v Dagestane (Monuments of the Bronze Age and Early Iron Age in Dagestan)*. Series: Materialy po arkheologii Dagestana (Materials on the Archaeology of Dagestan) 8. Makhachkala: Dagestan Branch, Academy of Sciences of the USSR Publ., 110–123 (in Russian).
15. Kuzminykh, S. V. 1983. *Metallurgiya Volgo-Kam'ia v rannem zheleznom veke (med' i bronza) (Metallurgy of the Volga-Kama Region in the Early Iron Age (Copper and Bronze))*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
16. Kuzminykh, S. V., Chizhevsky, A. A. 2014. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* (3), 101–137 (in Russian).
17. Makhortykh, S. V. 2014. In Kuzminykh, S. V., Chizhevsky, A. A. (eds.). *Anan'inskii mir: istoki, razvitiie, svyazi, istoricheskie sud'by (The World of Ananyino: Origins, Evolution, Relations, Historical Fate)*. Series: Arkheologiia Evraziiskikh stepei (Archaeology of Eurasian Steppes) 20. Kazan: "Otechestvo" Publ., 455–477 (in Russian).
18. Nefedov, F. D. 1899. In Anuchin, D. N. (ed.). *Materialy po arkheologii vostochnykh gubernii Rossii (Materials on the Archaeology of Eastern Governorates of Russia)* III. Moscow: M.N. Sharapov Publ., 42–75 (in Russian).

19. Nigamaev, A. Z. 2020. *Istoriko-arkheologicheskoe nasledie Vostochnogo Predkam'ya (Historical and Archaeological Heritage of the Eastern Cis-Kama)*. Elabuga: "EITiK" Publ. (in Russian).
20. Patrushev, V. S. 1984. *Mariiskii kraj VII–VI vv. do n.e. (Starshii Akhmylovskii mogil'nik) (The Mari Land in 7th – 6th Centuries B.C. (Starshiy Akhmylovsky Burial Ground))*. Yoshkar-Ola: "Mariiskoe knizhnoe izdatel'stvo" Publ. (in Russian).
21. Smirnova, G. I. 1985. In *Sovetskaia Arkheologiya (Soviet Archaeology)* (4), 33–53 (in Russian).
22. Terenozhkin, A. I. 1975. In Terenozhkin, A. I. (ed.). *Skifskii mir (Scythian World)*. Kiev: "Naukova dumka" Publ., 3–34 (in Russian).
23. Terenozhkin, A. I. 1976. *Kimmeriitsy (The Cimmerians)*. Kiev: "Naukova dumka" Publ. (in Russian).
24. Khalikov, A. Kh. 1969. In Evtyukhova, L. A. (ed.). *Drevnosti Vostochnoi Evropy (K 70-letiu A.P. Smirnova) (Antiquities of Eastern Europe (to the Anniversary of 70 Years from the Birth of A.P. Smirnov))*. Moscow: "Nauka" Publ., 275–281 (in Russian).
25. Khalikov, A. Kh. 1977. *Volgo-Kam'e v nachale epokhi rannego zheleza. VIII–VI vv. do n. e. (The Volga-Kama Region in the Beginning of the Early Iron Age (8th–6th Centuries BC))*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
26. Chernykh, E. N. 1970. *Drevneishaia metallurgiya Urala i Povolzh'ia (Ancient Metallurgy of Ural and Volga Region)*. Materialy i issledovaniia po arkheologii SSSR (Materials and Research in the USSR Archaeology) 172. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
27. Chizhevsky, A. A. 2005. In Guliaev, V. I. (ed.). *Drevnosti Evrazii: ot rannei bronzy do rannego srednevekov'ia. Pamiati Valerii Sergeevicha Ol'khovskogo (Antiquities of Eurasia: from Early Bronze to Early Middle Ages. In Memory of Valerii Sergeevich Ol'khovskii)*. Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences, 268–300 (in Russian).
28. Chizhevsky, A. A. 2009. In *Rossiiskaia Arkheologiya (Russian Archaeology)* (1), 81–90 (in Russian).
29. Chizhevsky, A. A. 2012. In Vishnyatsky, L. B. (ed.-in-chief). *Rossiiskii arkheologicheskii ezhegodnik (Russian Archaeological Yearbook) 2*. Saint Petersburg: Saint Petersburg University, 383–399 (in Russian).
30. Chlenova, N. L. 1976. *Karasukskie kinzhaly (Karasuk Daggers)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
31. Chlenova, N. L. 1981. In Troitskaya, T. N. (ed.). *Problemy Zapadnosibirskoi arkheologii. Epokha zheleza (Issues of West Siberian Archaeology. The Iron Age)*. Novosibirsk: "Nauka" Publ., 4–42 (in Russian).
32. Shramko, B. A., Fomin, L. D., Solntsev, L. A. 1977. In *Sovetskaia Arkheologiya (Soviet Archaeology)* (1), 57–74 (in Russian).
33. Aspelin, J. R. 1877. In *Muinaisjäännöksiä Suomen suvun asumus-aloilta. II. Rauta-aik. Antiquités du Nord finno-ougrien. Vol. II. Lâge du fer*. Helsinki-Helsingfors. 105–119 (in French).

About the Authors:

Chizhevsky Andrei A. Candidate of Historical Sciences. Kazan (Volga Region) Federal University. Kremlyovskaya St., 18, Kazan, 420000, the Republic of Tatarstan, Russian Federation; Institute of Archaeology named after A.Kh. Khalikov, Tatarstan Academy of Sciences. Butlerov St., 30, Kazan, 420012, Republic of Tatarstan, Russian Federation; chizevski@mail.ru

Nigamaev Albert Z. Candidate of Historical Sciences. Elabuga Institute of Kazan (Volga Region) Federal University. Kazanskaya St., 89, Elabuga, 423604, the Republic of Tatarstan; Naberezhnye Chelny State Pedagogical University, Nizametdinova st., 28, Naberezhnye Chelny, 423806, Republic of Tatarstan, Russian Federation; alnig.07@mail.ru

Храмченкова Резида Kh. Candidate of Physics-Mathematics Sciences. Kazan (Volga Region) Federal University. Kremlyovskaya St., 18, Kazan, 420000, the Republic of Tatarstan, Russian Federation; Institute of Archaeology named after A.Kh. Khalikov, Tatarstan Academy of Sciences. Butlerov St., 30, Kazan, 420012, the Republic of Tatarstan, Russian Federation; RezidaHram@mail.ru

Статья принята в номер 01.09.2020 г.

УДК 902/904 903-4

<https://doi.org/10.24852/pa2020.3.33.196.207>

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ И КУЛЬТУРНО-ХРОНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В ИЗУЧЕНИИ ЧИЖЕВСКОГО ГОРОДИЩА

© 2020 г. Э.И. Оруджов, А.О. Кайсин

В статье рассматриваются вопросы топографии, культурной принадлежности и хронологии Чижевского городища, расположенного на р. Вятка в городе Киров. В результате полевых исследований 2019 года определено расположение оборонительных сооружений на мысовой площадке. Подробная тахеометрическая съемка площадки городища позволила выявить его топографические особенности. В раскопе I были выявлены остатки хозяйственного сооружения. Обнаруженные в заполнении сооружения находки позволили отнести его к ананьинскому времени. На основе анализа коллекции фрагментов керамики раннего железного века, полученной при раскопках, были определены хронологические рамки существования городища. Кроме того были выделены два культурно-хронологических горизонта его существования, относящиеся к среднему (первая четверть / середина VII–V вв. до н.э.) и позднему (IV–III вв. до н.э.) периодам ананьинской культурно-исторической области. Время начала существования поселения на городище, по данным радиоуглеродного анализа, определено в рамках второй половины VII – первой половины VI вв. до н.э.

Ключевые слова: археология, р. Вятка, г. Киров, ранний железный век, ананьинская культурно-историческая область, вятско-ветлужская культура, оборонительные сооружения, хронология.

Чижевское городище располагается на мысу, образованном коренным левым берегом р. Вятки, в районе бывшей д. Чижи, данная территория относится к Ленинскому району г. Кирова (рис. 1).

Впервые описание Чижевского городища было дано капитаном Пензенского пехотного полка Н.П. Рычковым, который в 1769–1770 гг. в составе экспедиции П.С. Палласа объехал несколько приуральских губерний, в том числе и Вятский край. Из-за того, что площадка городища была небольшой, он атрибутировал его как замок какого-либо селения или место, в котором скрывалось окрестное население во время нашествия неприятеля. По его мнению, городище было создано чудскими народами, жившими здесь еще «до пришествия новгородцев» (Рычков, 1772, с. 55–56).

Вслед за ним в 1865 г. П.В. Алабин дал подробное описание обо-

ронительных укреплений, обратив внимание на относительно неплохую сохранность вала (его высота достигала около 3 м), постепенно разрушаемого эрозией только с юго-восточной стороны памятника и распашкой площадки и рва местными жителями. Он связал городище с местом первоначального поселения новгородцев, пришедших на Вятку в XII в., но отметил, что до появления здесь новгородцев поселение принадлежало более древнему населению края (Алабин, 1865, с. 294–295).

А.А. Спицын, исследовавший Чижевское городище в 1880-е гг. (работы проведены до 1881 г. и в 1887 г.), указал на практически полное отсутствие культурного слоя на памятнике и лишь едва заметное его присутствие на склонах мыса. Он достаточно подробно описал внешний вид и размеры Чижевского городища и отнес его к числу средневековых удмуртских

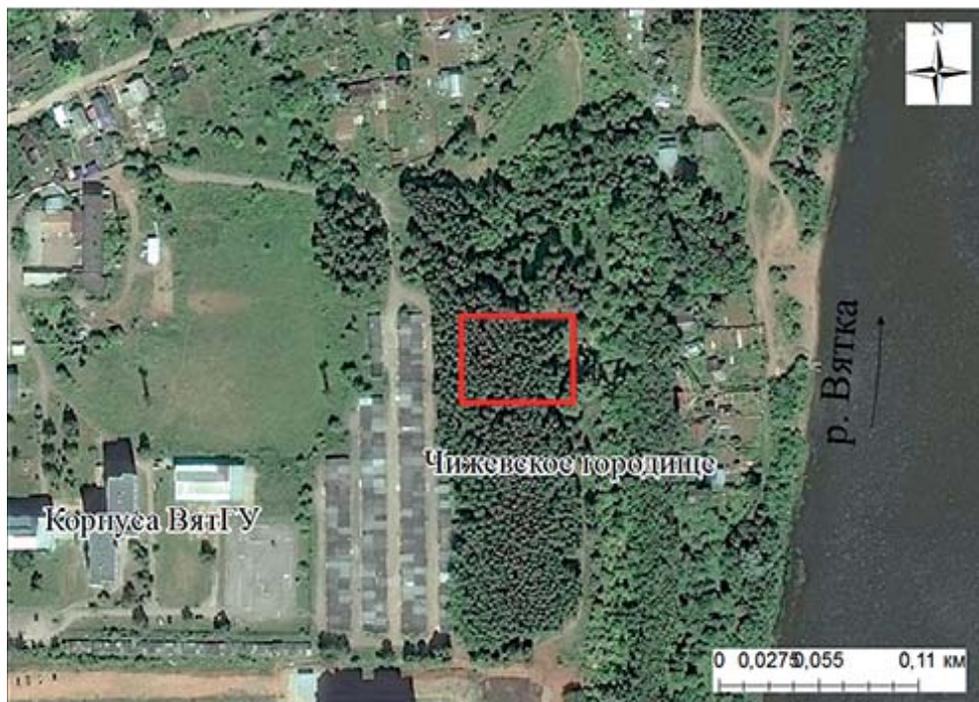


Рис. 1. Чижевское городище, ситуационный план. Кировская область, город Киров.

Fig. 1. Chizhevskoe hill-fort, general plan. Kirov Oblast, Kirov.

средневятских городищ, существовавших до появления в Вятском крае русского населения, то есть до XIV в. (Спицын, 1893, с. 177–178).

Определенным достижением стали исследования 1938 г. Н.А. Прокошева, который отнес культурный слой памятника к раннему железному веку. Также им было установлено, что вал и часть площадки памятника почти полностью срыты в ходе проведения земляных работ. Только у подножия городища и в одном из обнажений оврага ему удалось найти остатки культурного слоя и несколько фрагментов керамики (Прокашев, 1939, с. 21–22).

В 1957 г. Л.М. Еговкина, посетившая Чижевское городище, подробно его описала и составила топографический план, обратив внимание на отсутствие культурного слоя и оборони-

тельных сооружений (Еговкина, 1957, с. 22–23).

В 1977 г. разведгруппой КВАЭ под руководством Н.А. Ярославцевой (Лещинской) повторно произведена топографическая съемка местности. Определена площадь городища – 4000 м². Из находок обнаружены сырые и обожженные кости животных, обломки железных предметов, фрагменты лепной керамики с примесью толченой раковины и растительности, фрагменты гончарной керамики и шлак (Ярославцева, 1978, с. 10–11).

Начиная с Л.М. Еговкиной, исследователи выделяют три культурно-хронологических периода в истории памятника: ранний – вятско-ветлужская культура, выделена А.А. Чижевским, Е.М. Черных (Чижевский, Хисяметдинова, 2020; Чижевский, в печати), АКИО (ананьинской куль-

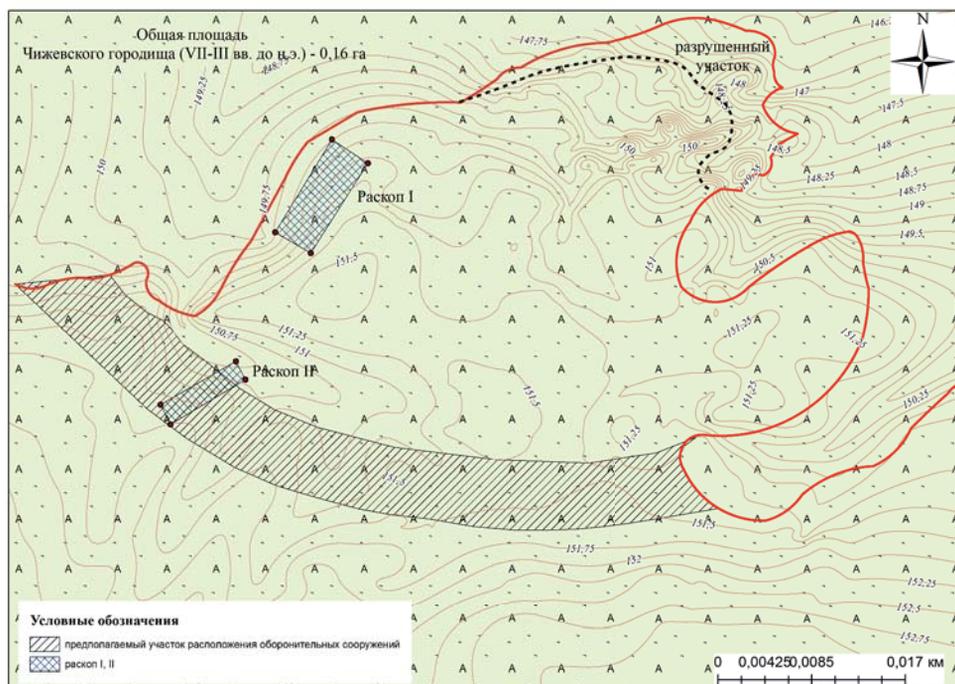


Рис. 2. Чижевское городище. Топографический план. Участки проведения археологических раскопок в 2020 году. Место расположения оборонительных сооружений.

Fig. 2. Chizhevskoe hill-fort. Topographic plan. Sites of archaeological excavations in 2020. Location of defensive structures.

турно-исторической области) (VIII–III вв. до н.э.), средний – кочергинская культура (X–XII вв.) и поздний, связанный с древнерусским временем (Ванчиков, 1992, с. 81–85).

В 2017 г. под руководством К.Н. Глушкова были определены границы городища. При шурфовке ему удалось подтвердить наличие ананьинского культурного слоя на памятнике, в одном из шурфов на юго-восточной окраине мыса был обнаружен фрагмент лепной керамики с включениями дробленой ракушки в тесте (Глушков, 2019, с. 65–83).

В 2018 г. автором была исследована коллекция, хранящаяся в фондах Кировского областного краеведческого музея, которая была получена в результате сборов сотрудников музея (?) на территории Чижевского

городища. В результате сравнительно-типологического анализа керамического комплекса городища была скорректирована дата возникновения (VI в до н. э.) и определено время существования памятника в рамках среднего (первая четверть/середина VII–V вв. до н. э.) и позднего (IV–III вв. до н. э.) периодов АКИО (Оруджов, Глушков, 2019).

На основе предшествующих исследований авторами были сформулированы три основных направления последующего изучения Чижевского городища:

1. экономическая целесообразность выбора данного участка и размещения на нем оборонительных сооружений;

2. определение характера и мощности культурных напластований;

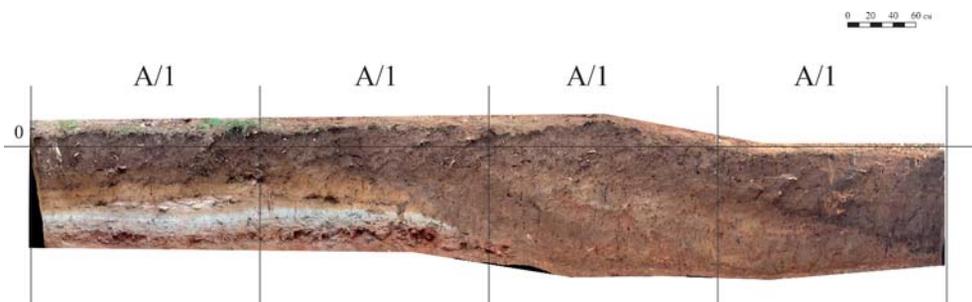


Рис. 3. Чижевское городище. Раскоп II, юго-восточный профиль. Фотограмметрия.

Fig. 3. Chizhevskoe hill-fort. Excavation II, south-eastern profile. Photogrammetry.

3. культурно-хронологическая периодизация памятника.

В августе 2019 г. экспедицией института археологии им. А.Х. Халикова АН РТ совместно с Вятским государственным университетом, под руководством Э.И. Оруджова были организованы археологические раскопки на Чижевском городище с целью уточнения характера культурного слоя и выявления фортификационных сооружений.

Изучение городища состояло из трех этапов: 1) анализ картографии, осмотр и топографическая съемка местности; 2) собственно археологические раскопки; 3) сравнительно-типологический анализ полученного археологического материала.

Исследование показало, что Чижевское городище относится к типу мысовых городищ. Это особый тип укрепленных поселений, привязанный к рельефу местности и имеющий строгие хронологические рамки своего существования. (Чижевский, Хисяметдинова, 2020, с. 10). В геологическом отношении данный мыс служит водоразделом между оврагом и рекой. Площадка, субгоризонтальная пологонаклоненная, обрывается крутыми уступами в сторону реки и обрамляющего ее оврага, имеет под-

треугольную форму. Наклон площадки фиксируется в пределах 1,5–2 м (рис. 2). Высота стрелки мыса городища составляет 27–30 метров над уровнем поймы реки Вятки. Угол наклона склона мыса носит двухступенчатый характер: угол наклона первой ступени в пределах 2,1–2,5 м, второй ступени – 2,6–2,9 м.

Пойма реки на данном участке достигает пяти километров и вмещает широкие пойменные луга и охотничьи угодья. Это подчеркивает экономическую целесообразность освоения данной территории ананьинским населением, для которого р. Вятка служила удобным путем сообщения, а наличие вблизи городища широких пойменных лугов по обе стороны от реки способствовало развитию скотоводства и, кроме того, было удобным местом для охоты и рыбалки.

Строители ананьинских городищ всегда использовали особенности рельефа местности для сооружения оборонительных укреплений – одним из определяющих условий были критерии "природной фортификации" (Чижевский, Хисяметдинова, 2020, с. 241). Для данных целей довольно часто использовалась седловина – естественное понижение мыса, образовавшееся в результате геологических процессов.



Рис. 4. Чижевское городище. Раскоп II. 1–2 – фрагменты венчиков ананьинской лепной керамики с гребенчатым орнаментом из заполнения рва.

Fig. 4. Chizhevskoe hillfort. Excavation II.

1–2 – fragments of the collars of Ananyino ceramics with combed ornamentation from the filling material of the moat.

Детальная тахеометрическая съемка площадки городища позволила определить расположение седловины на данном участке, это повлияло на выбор места для разбивки раскопа II (рис. 2), в задачи которого входила локализация оборонительных сооружений (вала и рва).

В результате проведенных работ был получен горизонтальный разрез рва городища (рис. 3), остатки вала зафиксировать не удалось, так как в XX веке распашкой, а затем и строительными работами вал городища был уничтожен.

Ров имел дуговидную форму и располагался вдоль седловины по направлению с северо-запада на восток. Ширина достигала 2,8–3 м, максимальная глубина от современной поверхности – 0,8 м. Ров относится к первому виду по А.А. Чижевскому и А.А. Хисяметдиновой и выкопан человеком с приспособлением к микро-рельефу поверхности мыса, с использованием природной седловины мыса (Чижевский, Хисяметдинова, 2020, с. 245). Заполнение рва состоит из супесчаных с включениями суглинка отложений культурного слоя. Спектр напластований в стратиграфическом разрезе (рис. 3) от темно-коричневого до светло-серо-коричневого, отдельно следует выделить поздний насыпной коричневый слой с включениями гальки, данный грунт является привнесенным и использовался при строительстве для выравнивания площадки.

В заполнении рва выявлено пять фрагментов керамики, из них удалось определить два фрагмента – это венчики лепного сосуда, с воротничком по шейке, с включениями ракушки в

Рис. 5. Чижевское городище. Раскоп I. Сооружение.

Зачистка после снятия третьего пласта. Фотограмметрия.

Fig. 5. Chizhevskoe hillfort. Excavation I. Structure. Cleaning after the removal of the third layer.

Photogrammetry.





Рис. 6. Чижевское городище. Раскоп I. 1–14 – фрагменты венчиков ананьинской лепной керамики с ямочным, гребенчатым и шнуровым орнаментом.

Fig. 6. Chizhevskoe hillfort. Excavation I. 1–14 – fragments of the collars of Ananyino ceramics with pitted, combed and corded ornamentation.

тесте, орнамент состоит из оттисков косоугольного и горизонтального зубчатого штампа (рис. 4). Фрагменты обнаружены в слое темно-коричневой супеси на глубине 0,4 м от нулевой отметки. Подобная керамика типична для позднего периода АКИО (IV–III вв. до н. э.), о чем свидетельствует наличие ярко выраженного воротничка по шейке венчика и бедность орнамента, состоящего из отдельных вдавлений зубчатого штампа.

Исследования, произведенные на северо-западной части площадки городища (раскоп I), также подтвердили наличие ананьинского культурного слоя.

В пределах раскопа I, после снятия второго пласта (0–40), было выявлено сооружение подквадратной формы 2,2×1,9 м глубиной 0,05 м. После выборки данного объекта, под ним обнаружена овальная продолговатая яма, уходящая в профиль раскопа, ее размеры составляли 2,5×1,2 м, глубина 0,6 м. В северо-восточной части сооружения, неподалеку от ямы, была обнаружена абразивная плита овальной формы из зернистого известняка со следами сработанности (зернотерка) размерами 0,3×0,2×0,08 м (рис. 5; 7: 6). Данные зернотерки встречаются практически на всей территории АКИО и присутствуют исключительно в ананьинских напластованиях (Чижевский, Черных, Хисияметдинова и др., 2016, с. 52). В заполнении объекта обнаружены фрагменты лепной ямочно-гребенчато-шнуровой керамики АКИО (рис. 6: 3, 11). Исходя из полученных данных, сооружение относится к ананьинскому времени (VI–III вв. до н. э.), а выявленные в его границах зернотерка и продолговатая овальная яма, предположительно использова-

вшаяся для хранения зерна, могут свидетельствовать о его хозяйственной специфике.

Находки с раскопа I представлены фрагментами керамики, изделиями из железа и меди. Общее количество артефактов – 663 единицы. Основную часть коллекции составляет керамика (650 ед.).

По форме, орнаментации, примесям в тесте и обработке поверхности выделено три группы керамики:

1 группа. Валиково-воротничковые сосуды горшковидной формы со слегка и средне отогнутым венчиком с примесью толченой раковины, для орнамента характерно наличие ямочных вдавлений на шейке венчика, а также многорядного горизонтального либо волнообразного шнура, иногда в сочетании с гребенчатым штампом (рис. 6: 1–2, 4–7, 9–10, 12–14). Присутствие валика и воротничка в сочетании с богатством орнаментальных мотивов характерно для среднего периода вятско-ветлужской культуры АКИО (первая четверть/середина VII–V вв. до н. э.) (Черных, Ванчиков, Шаталов, 2002, с. 30–31; Оруджов, Глушков, 2019, с. 248). Наличие на одном из венчиков узора в виде шнуровой набегающей спирали (рис. 6: 5) свидетельствует о ранней дате его существования. Аналоги встречаются на нижекамской посуде, в нижних слоях городища Гремячий Ключ, период существования которого определяется IX–VII вв. до н. э. (Марков, 2007, с. 25, таб. 11).

Не противоречит этой датировке AMS ¹⁴C дата UOC-11941 – 651 CalBC (95,4%) – 543 CalBC, полученная по углю из основания культурного слоя раскопа I в лаборатории университета Оттавы (The Andre E. Lalonde AMS Laboratory the University



Рис. 7. Чижевское городище. Раскоп I. 1 – медный нательный крестик тверского типа (XIV–XV вв.), 2 – фрагмент венчика поливного сосуда, 3 – часть днаща гончарного кругового сосуда, 4 – кованый гвоздь (железо), 5 – фрагмент подковы (железо), 6 – абразивная плита со следами сработанности («зернотерка»).

Fig. 7. Chizhevskoe hillfort. Excavation I. 1 – copper body cross of the Tver type (14th–15th centuries); 2 – fragment of the collar of a glazed vessel; 3 – fragment of the bottom of a pottery made on wheel; 4 – forged nail (iron), 5 – fragment of a horseshoe (iron); 6 – abrasive plate with traces of grinding (a “grain grater”).

of Ottawa). Калибровка ¹⁴C произведена авторами на сайте Оксфордского университета Ox Cal Project (<https://c14.arch.ox.ac.uk/>), программа OxCal – 4.3.

Эта дата подтвердила высказанное ранее предположение одного из авторов (Оруджов, Глушков, 2019) о существовании городища на I этапе среднего периода АКИО (первая четверть/

середина VII–VI вв. до н. э.) (Кузьминых, Чижевский, 2014, с. 102).

2 группа. Воротничковые сосуды горшковидной формы со слегка и средне отогнутым венчиком с примесью толченой раковины, неорнаментированные либо с бедной орнаментацией в виде косой или горизонтальной гребенки (рис. 6: 3, 8, 11), данная керамика характерна для

позднего периода АКИО (IV–III вв. до н. э.) (Черных, Ванчиков, Шаталов, 2002, с. 31–32; Оруджов, Глушков, 2019, с. 248–249).

Выделение первых двух групп керамических сосудов осуществлялось с учетом тенденции упрощения либо полного исчезновения орнаментальных композиций в процессе развития АКИО (Ашихмина, 2014, с. 72).

3 группа. Гончарная поливная керамика относится к новому времени, фрагменты данных сосудов обнаружены после снятия дерна и первого пласта раскопа I. В данной группе выделяется два вида гончарной посуды XIX–XX вв.:

1) красноглиняная, нелощеная, достаточно часто встречающаяся в городских и сельских слоях XIX в. (рис. 7: 3);

2) поливная керамика, обычно имевшая зеленый цвет. Полива светло-зеленая, реже – желтая, очень редко – коричневая. Она была популярна в регионе на рубеже XIX–XX вв. (Сенникова, 2000, с. 86–87; Старков, 2019, с. 98) (рис. 7: 2).

Изделия из железа представлены коваными гвоздями и подковами, хронологически соответствуют новому времени, обнаружены после снятия дерна и первого пласта раскопа I. (рис. 7: 4, 5)

К изделиям из меди относится односторонний медный крест (рис. 7: 1), выявленный при снятии второго пласта в северо-восточной стенке раскопа в темно-коричневой углистой прослойке. Крестик несет в средокрестии образ Спаса Нерукотворного без предстоящих по бокам. Вверху буквы IX (Исус Христос),

внизу С (спаситель). Аналогичные кресты пользовались большой популярностью на Руси в XIV – начале XV вв. Это способствовало появлению многочисленных разновидностей. Образ "Спас Нерукотворный" был особо почитаемой иконой практически во всех русских княжествах. По мнению А.Н. Спасеных, оглавие традиционно для крестов «тверского» типа. Маленький размер предполагает его предназначение как крестильного креста или креста для детей (Спасеных, 2015, с. 405).

В результате археологических исследований 2019 года на Чижевском городище удалось определить местоположение ранее разрушенных оборонительных сооружений, глубину и ширину рва. На раскопе I было выявлено хозяйственное сооружение, обнаруженные в его заполнении находки позволили отнести его к ананьинскому времени. С помощью радиоуглеродного анализа, по углю из основания культурного слоя, была получена абсолютная дата, которая позволила определить время начала заселения городища, которое произошло в рамках первого этапа среднего периода АКИО: конец VII – начало VI вв. до н. э. Завершение существования городища на ананьинском этапе его существования, судя по характерной керамике, относится к позднему периоду АКИО: IV–III вв. до н. э.

Нательный медный крестик, обнаруженный при прокопке второго пласта, говорит о посещении Чижевского городища русским населением Вятского края в XIV–XV вв., а возможно, и использовании его территории под распашку уже в то время.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алабин П.В. «Марьин кокошник» // Вятские губернские ведомости. 1865. № 72. С. 294–295
2. Ашихмина Л.И. Генезис ананьинской культуры в Среднем Прикамье (по материалам керамики и жилищ) / Археология Евразийских степей. Вып. 19. Казань: ИА АН РТ; Отечество, 2014. 300 с.
3. Ванчиков В.В. Памятники ананьинского времени бассейна р. Вятки // Проблемы этногенеза финно-угорских народов Приуралья и / Отв. ред. В.А. Кананин. Ижевск: УдмГУ, 1992. С. 72–94.
4. Глушков К.Н. Отчет об археологической разведке в Кирово-Чепецком, Котельничском, Лебяжском, Пижанском, Советском районах и городе Кирове Кировской области за 2017 год. Киров, 2019 / Личный архив Глушкова К.Н.
5. Еговкина Л.М. Отчет об археологических разведках на Средней Вятке в 1957 г. / Архив Кировского областного краеведческого музея. НВ-75-40.
6. Кузьминых С.В., Чижевский А.А. Хронология раннего периода ананьинской культурно-исторической области // Поволжская археология. 2014. № 3. С. 101–137.
7. Марков В.Н. Нижнее Прикамье в ананьинскую эпоху (Об этнокультурных компонентах ананьинской общности) / Археология евразийских степей. Вып. 4. Казань: ИИ АН РТ, 2007. 143 с.
8. Оруджов Э.И., Глушков К.Н. Чижевское (Марьин кокошник) городище. Итоги археологических исследований за 2017–2018 гг. // Археология Евразийских степей. 2019. № 2. С. 246–258.
9. Прокошев Н.А. Новые данные о городищах близ г. Кирова // КСИИМК. Вып. II / Отв. ред. С.Н. Бибиков. М., Л.: АН СССР, 1939. С. 21–22.
10. Рычков Н.П. Продолжение Журнала или Дневных записок путешествия капитана Рычкова по разным провинциям Российского государства, в 1770 году. СПб.: Тип. Императорской Академии Наук, 1772. 133 с.
11. Сенникова Л.А., Зайцева Н.Л. Глиняная посуда и гончарный промысел // Энциклопедия земли Вятской. Т. 10 / Ред. В.Ф. Перминов. Киров: Вятка, 2000. С. 79–92
12. Спасёных А.Н. Литые кресты XIV–XVI веков, как свидетели истории образования Московской Руси. Новосибирск: Академиздат, 2015. 539 с.
13. Спицын А.А. Приуральский край. Археологические розыскания о древнейших обитателях Вятской губернии // МАВГР. Вып. I. М.: Типография Э. Лисснера и Ю. Романа, 1893. 192 с.
14. Старков Р.Л. Отчет об археологических раскопках на территории выявленного объекта археологического наследия «Селище Лучины, XVIII–XIX вв.», на территории бывш. дер. Лучины Слободского района Кировской области. Киров, 2019 / Фонд научно-исследовательской археологической лаборатории Вятского государственного университета. Оп. 1. Д. 14.
15. Черных Е.М., Ванчиков В.В., Шаталов В.А. Аргыжское городище на реке Вятке. М.: Ин-т компьютер. исследований, 2002. 188 с.
16. Чижевский А.А. Ананьинская культурно-историческая область // Труды VI (XXII) археологического съезда. Самара (в печати).
17. Чижевский А.А., Хисяметдинова А.А. Оборонительные сооружения мысовых городищ Волго-Камья в раннем железном веке и раннем средневековье. // Археология Евразийских степей. 2020. № 2. 1–277 с. (Монография в журнале).
18. Чижевский А.А., Черных Е.М., Хисяметдинова А.А., Митряков А.Е., Спиридонова Е.А., Кочанова М.Д., Алешинская А.С. Скорняковское городище на Вятке / Археология Евразийских степей. Вып. 22. Казань: Казанская недвижимость, 2016. 156 с.
19. Ярославцева Н.А. Отчет о разведке на территории Кировского горсовета и в Слободском районе Кировской области, проведенной летом 1977 г. / Фонды Института истории и культуры народов Приуралья при УдГУ. 1978. Ф. 2. Д. 63.

Информация об авторах:

Оруджов Эдуард Игоревич, лаборант-исследователь, Казанский (Приволжский) федеральный университет; научный сотрудник, Институт археологии им. А.Х. Халикова АН РТ (г. Казань, Россия); orudzhov.eduard@mail.ru

Кайсин Алексей Олегович, заведующий научно-исследовательской археологической лабораторией, Вятский государственный университет (г. Киров, Россия); akai_slob@mail.ru

TOPOGRAPHIC, CULTURAL AND CHRONOLOGICAL ASPECTS IN THE STUDY OF THE CHIZHEVSKOE HILLFORT

E.I. Orudzhov, A.O. Kaisin

The paper addresses the issues of topography, cultural affiliation and chronology of the Chizhevskoe hillfort located on the Vyatka river in the city of Kirov. As a result of field investigation 2019, it was determined that the defensive structures of the hillfort were located on a cusp platform. Detailed tacheometric survey of the hillfort area allowed to identify its topographic features. Excavation I revealed the remains of a utility structure. The findings discovered in the filling material of the structure made it possible to attribute it to the Ananyino period. The chronological framework of the hillforts operation period was determined on the basis of an analysis of a collection of the Early Iron Age ceramic fragments obtained during the excavations. In addition, two cultural and chronological horizons of its existence were identified, which are related to the middle (first quarter/middle of the 7th–5th centuries BC) and late (4th–3rd centuries BC) periods of the Ananyino cultural and historical area. The beginning of the settlement's operation at the hillfort, according to radiocarbon analysis results, was in the second half of 7th – first half of 6th centuries BC.

Keywords: archaeology, Vyatka river, Kirov, Early Iron Age, Ananyino cultural and historical area, Vyatka-Vetluga culture, defensive structures, chronology.

REFERENCES

1. Alabin, P. V. 1865. In *Vyatskie gubernskie vedomosti (Vyatka Provincial Bulletin)* 72. 294–295 (in Russian).
2. Ashikhmina, L. I. 2014. *Genesis anan'inskoj kul'tury v Srednem Prikam'e (po materialam keramiki i zhilishch) (Genesis of the Ananyino Culture in the Middle Kama Area (According to the Ceramics and Dwellings))*. Series: Arkheologiya evraziiskikh stepei (Archaeology of the Eurasian Steppes) 19. Kazan: Institute of Archaeology named after A. Kh. Khalikov, Tatarstan Academy of Sciences; "Otechestvo" Publ. (in Russian).
3. Vanchikov, V. V. 1992. In Kananin, V. A. (ed.). *Problemy etnogeneza finno-ugorskikh narodov Priural'ia (Issues of Ethnic Genesis of the Cis-Urals Finno-Ugric Peoples)*. Izhevsk: Udmurt University, 72–94 (in Russian).
4. Glushkov, K. N. 2019. *Otchet ob arkhelogicheskoi razvedke v Kirovo-Chepetskom, Kotel'nichskom, Lebyazhskom, Pizhanskom, Sovetskom raionakh i gorode Kirove Kirovskoi oblasti za 2017 god (Report on Archaeological Surveys in Kirovo-Chepetsky, Kotelnichsky, Lebyazhsky, Pizhansky and Sovetsky Districts and Kirov, Kirov Oblast, in 2017)*. Kirov. Personal Archive of K. N. Glushkov (in Russian).
5. Egovkina, L. M. 1957. *Otchet ob arkhelogicheskikh razvedkakh na Srednei Vyatke v 1957 g. (Report on Archaeological Surveys in the Middle Vyatka in 1957.)*. Archives of the Kirov regional museum of local studies. NV-75-40.
6. Kuzminykh, S. V., Chizhevsky, A. A. 2014. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* (3), 101–137 (in Russian).
7. Markov, V. N. 2007. *Nizhnee Prikame v ananinskuju epokhu (The Lower Kama Region in the Ananyino Epoch)*. Series: Arkheologiya Evraziiskikh stepei (Archaeology of Eurasian Steppes) 4. Kazan: Institute for History named after Shigabuddin Mardzhani, Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan (in Russian).
8. Orudzhov, E. I., Glushkov, K. N. 2019. In *Arkheologiya Evraziiskikh stepei (Archaeology of Eurasian Steppes)* 2. 246–258 (in Russian).
9. Prokoshev, N. A. 1939. In Bibikov, S. N. (ed.). *Kratkie soobshcheniya Instituta istorii material'noi kul'tury (Brief Communications of the Institute for the History of Material Culture)* 2. Moscow, Leningrad: Academy of Sciences of the USSR, 21–22 (in Russian).
10. Rychkov, N. P. 1772. *Prodolzhenie Zhurnala ili Dnevnykh zapisok puteshestviya kapitana Rychkova po raznym provintsiam Rossiiskago gosudarstva, v 1770 godu (Continuation of the Journal*

or *Daily Notes by Captain Rychkov to Various Provinces of the Russian State in 1770*). Saint Petersburg: Typography of the Imperial Academy of Sciences (in Russian).

11. Sennikova, L. A., Zaitseva, N. L. 2000. In Perminov, V. F. (ed.). *Entsiklopediya zemli Vyatskoi (Encyclopedia of the Vyatka Area)* 10. Kirov: "Vyatka" Publ., 79–92 (in Russian).

12. Spasenikh, A. N. 2015. *Litye kresty XIV–XVI vekov, kak svideteli istorii obrazovaniya Moskovskoi Rusi (Cast Crosses of the 14th–16th Centuries as Witnesses of the History of the Formation of Moscow Russia)*. Novosibirsk: "Akademizdat" Publ. (in Russian).

13. Spitsyn, A. A. 1893. In *Priural'skii kraï. Arkheologicheskie rozyskaniia o drevneishikh obitateliakh Vyatskoi gubernii (Cis-Urals Region. Archaeological Investigations of the Ancient Inhabitants of Vyatka Governorate)*. Materialy po arkheologii vostochnykh gubernii Rossii (Materials on the Archaeology of Eastern Russian Governorates) 1. Moscow: "Tipografiia E. Lissnera i Yu. Romana" Publ. (in Russian).

14. Starkov, R. L. 2019. *Otchet ob arkheologicheskikh raskopkakh na territorii vyyavlennogo ob"ekta arkheologicheskogo naslediya «Selishche Luchiny, XVIII–XIX vv.», na territorii byvsh. der. Luchiny Slobodskogo raiona Kirovskoi oblasti (Report on Archaeological Excavations in the Territory of the Identified Archaeological Heritage Site "Luchiny Ancient Village, 18th–19th Centuries" in the Territory of the Former Luchiny Village in the Slobodskoy District of Kirov Oblast)*. Kirov. Fund of the Research Archaeological Laboratory of Vyatka State University. Inv. 1, dossier 14.

15. Chernykh, E. M., Vanchikov, V. V., Shatalov, V. A. 2002. *Argyzhskoe gorodishche na reke Viatke (Argyzh Hillfort on the Vyatka River)*. Moscow: Institute of Computer Research (in Russian).

16. Chizhevsky, A. A. In *Trudy VI (XXII) Vserossiiskogo arkheologicheskogo s"ezda (Proceedings of the 6th (22nd) All-Russian Archaeological Congress)*. Samara (in print).

17. Chizhevsky, A. A., Khisiyametdinova, A. A. 2020. *Oboronitel'nye sooruzheniya mysovykh gorodishch Volgo-Kam'ya v rannem zheleznom veke i rannem srednevekov'e (Defensive Structures of the Forts on Promontories of the Volga-Kama Region in the Early Iron and Early Middle Ages)*. Arkheologiya evraziiskikh stepei (Archaeology of Eurasian Steppes) 2. 1–277 (Monograph in the journal) (in Russian).

18. Chizhevsky A. A., Chernykh E. M., Khisiyametdinova A. A., Mitriakov A. E., Spiridonova E. A., Kochanova M. D., Aleshinskaia A. S. 2016. *Skorniakovskoe gorodishche na Viatke (Skorniaki hillfort on the Vyatka River)*. Series: Arkheologiya Evraziiskikh stepei (Archaeology of Eurasian Steppes) 22. Kazan: "Kazanskaia nedvizhimost'" Publ. (in Russian).

19. Yaroslavtseva, N. A. 1978. *Otchet o razvedke na territorii Kirovskogo gorsoвета i v Slobodskom raione Kirovskoi oblasti, provedennoi letom 1977 g. (Report on the Surveys in the Territory of the Kirov City Council and the Slobodskoy District of Kirov Oblast in the Summer of 1977)*. Funds of the Institute of History and Culture of the Peoples of the Cis-Urals at Udmurt State University. Inv. 2. D. 63 (in Russian).

About the Authors:

Orudzhov Eduard I. Kazan (Volga Region) Federal University. Kremlyovskaya St., 18, Kazan, 420000, the Republic of Tatarstan, Russian Federation; Institute of Archaeology named after A.Kh. Khalikov, Tatarstan Academy of Sciences. Butlerov St., 30, Kazan, 420012, Republic of Tatarstan, Russian Federation; orudzhov.eduard@mail.ru

Kaisin Alexey Olegovich, Scientific Research Archaeological Laboratory. Vyatka State University, Moscovskaya st., 36, Kirov, 610000, Russian Federation; akai_slob@mail.ru

Статья принята в номер 01.09.2020 г.

NEW ISOTOPIC DATA ON THE DIET OF THE SAKA PERIOD POPULATION FROM CENTRAL KAZAKHSTAN

© 2020 г. A.Z. Beisenov, S.V. Svyatko, D.B. Duysenbay,
I. K. Akhiyarov, P. J. Reimer

This paper presents the results of stable isotope analysis of the Saka period population of Central Kazakhstan. The analysed materials originate from 37 sites of the Tasmola Culture which is presently dated to the 8th – 5th c. BC. The sample include 31 humans from 31 burials and 6 animals from three settlements and three burials. Human isotopic results are widely scattered both in $\delta^{13}\text{C}$, and in $\delta^{15}\text{N}$ ratios from the cemeteries of Koitas, Taldy-2, Akbeit and Karashoky. The obtained data suggests the presence of millet in Central Kazakhstan in the beginning of the Early Iron Age, either as agricultural crop or imported product. The findings of a small quantity of millet and barley grains in the cultural layer of one of the Tasmola Culture settlements supports this hypothesis. These findings represent the first phase of the research. A more representative series of samples, including faunal, is needed for a more comprehensive investigation of the topic.

Keywords: archaeology, stable isotope analysis, palaeodiet, Tasmola culture, Central Kazakhstan, burial, settlement, methodology, ultrafiltration method.

Introduction.

In this paper, we present the results of stable isotope analysis of the Tasmola Culture population of Central Kazakhstan. Since materials were received by M.K. Kadyrbayev in 1950–1970 (Kadyrbaev, 1966), the source base for the Tasmola problem has grown significantly by today. According to the latest research, this culture dates to the 8th–5th c. BC (Beisenov, 2015; Beisenov et al., 2016). In addition to the new cemeteries, new types of sites have been discovered. At the moment, materials from settlements, which were completely absent in the earlier studies, are of particular importance.

Central Kazakhstan is a part of the Kazakh Uplands with a characteristic landscape of hilly steppes, rocky ranges and island low-hill terrains. Landscape areas are extremely diverse, and even include deserts. The climate is sharply continental, with hot summers and cold winters. The specific characteristics of the climate are determined by rather

strong winds, which in winters create snow storms common in the past. Here, the economy remained predominantly pastoral not only for the Saka epoch, but also for the subsequent periods (Beisenov, Shulga, Loman, 2017).

Palaeoclimatic studies indicate that in the end of the Bronze Age the steppe zone of Kazakhstan was much drier than at present. This period was characterized by arid conditions, with dominating dry steppe and desert landscapes (Zdanovich and Schreiber, 1990; Tairov, 2003). Aridisation of the climate in the final Bronze Age, which ultimately resulted in ecological crisis, reduction of the role of agriculture and the emergence of mobile forms of pastoralism, has been also recorded for the ancient cultures of Ukraine (Makhortyh, 2005). It has been suggested that ca. 900–800 BC there was an increase in humidity and reduction of continentality of climate in the steppe zone of Eurasia, which escalated productivity of pastures compared to the Late Bronze Age period.

The palaeoclimatic data correlates with archaeological materials from Kazakhstan and other Eurasian Steppe regions. What is the comparative topography of the Bronze Age versus Early Iron Age settlements? The answer can be found, in particular, among materials from Central Kazakhstan. In this region, Bronze Age settlements are located along the steppe rivers and large streams, at a short distance from river beds. In contrast, settlements of the Saka period are located further from rivers on hill slopes. Many features of these monuments support the above assumptions about increased humidity in the region at the beginning of the 1st mil. BC. Slope topography, clustered planigraphy, thick-walled squat relatively small stone buildings (Beisenov, Shulga, Loman, 2017, fig. 12, 13) argue for colder conditions and prevalence of snowy and windy winters. Saka period settlements in Central Kazakhstan, apparently, were winter dwellings. These settlements emerged during the adaptation of the population to the new climate regime which suggests their environmental conditionality (Beisenov 2014; 2017). In the recent past, such settlements were called winter camps: "qystaq" or "qystau" in the Kazakh language, or, in Uzbek, by the similar term «qishlaq».

As such, if we take into consideration specifics of the Saka settlements and houses in Central Kazakhstan, we could assume that the suggested increase in humidity during 900–800 BC was associated with colder conditions. To date, more than 50 small settlements of the Saka period have been discovered in the eastern mountain areas of Central Kazakhstan (Beisenov, Shulga, Loman, 2017, fig. 1), eleven of which have been excavated. It is data from these sites which allows making certain conclusions

about significant climate change in Central Kazakhstan in the Early Iron Age. Meanwhile, important results have been achieved when comparing the Saka materials with similar or closely related data for Kazakh people living in the locations of Saka settlements in the 19th and early 20th c.

Regarding the stock breeding practices of the ancient population of Central Kazakhstan, M.K. Kadyrbaev noted that people of the Tasmola Culture were primarily herders and horsed warriors (Kadyrbaev, 1966, p. 415). Based on the materials from their excavations, they described the types of Tasmola horses and sheep. The horses were of two breeds: one cobby, thick-legged with a massive head and wide body, and another more stalwart, used by mounted warriors. Tasmola sheep were massive, close to the Kazakh steatopygous type. Yet, these sheep show significant similarities with wild forms, in particular, with argali (Kadyrbaev, 1966, p. 414–415).

Anthropological data for the Tasmola Culture suggests that the diet of the population was based on protein with low proportion of carbohydrates (Beisenov, Ismagulova, Kitov, Kitova, 2015, p. 1411). Generally, according to modern perception, a purely pastoral lifestyle was very rare in steppe populations, and agriculture was always present to various extent (Beisenov, Shulga, Loman, 2017).

Use of Stable Isotope Analysis

Stable isotope analysis has been successfully applied in scientific research since the late 1970s. Since then, it became one of the most informative methods for understanding the diet of ancient societies, their life support systems, resources and adaptations. Analysis of stable carbon ($\delta^{13}\text{C}$) and nitrogen ($\delta^{15}\text{N}$) isotopes is widely used in modern palaeodietary



Fig. 1. Location map of the analyzed sites. 1 – Bektauata; 2 – Koishoky-5; 3 – Begazy; 4 – Kyzyl; 5 – "37 warriors"; 6 – Karashoky; 7 – Karashoky-6; 8 – Akbeit; 9 – Bakibulak; 10 – Sarybuirat; 11 – Koitas; 12 – Taisoigan; 13 – Taldy-2; 14 – Nurken-2; 15 – Nazar-2; 16 – Kabakshi; 17 – Abylai; 18 – Kosoba; 19 – Kizilkoi; 20 – Zhamantas; 21 – Tandaily-2; 22 – Kyzylshilik; 23 – Tagibaibulak; 24 – Birlik; 25 – Tortyi, 8; 26 – Tortyi-3.

Рис. 1. Карта расположения проанализированных памятников. 1 – Бектауата; 2 – Койшоки-5; 3 – Бегазы; 4 – Кызыл; 5 – "37 воинов"; 6 – Карашоки; 7 – Карашоки-6; 8 – Акбейт; 9 – Бакыбулак; 10 – Сарыбуйрат; 11 – Койтас; 12 – Тайсойган; 13 – Талды-2; 14 – Нуркен-2; 15 – Назар-2; 16 – Кабакши; 17 – Абылай; 18 – Кособа; 19 – Кызылкой; 20 – Жамантас; 21 – Тандайлы-2; 22 – Кызылшилик; 23 – Тагыбайбулак; 24 – Бирлик; 25 – Тортуй, 8; 26 – Тортуй-3.

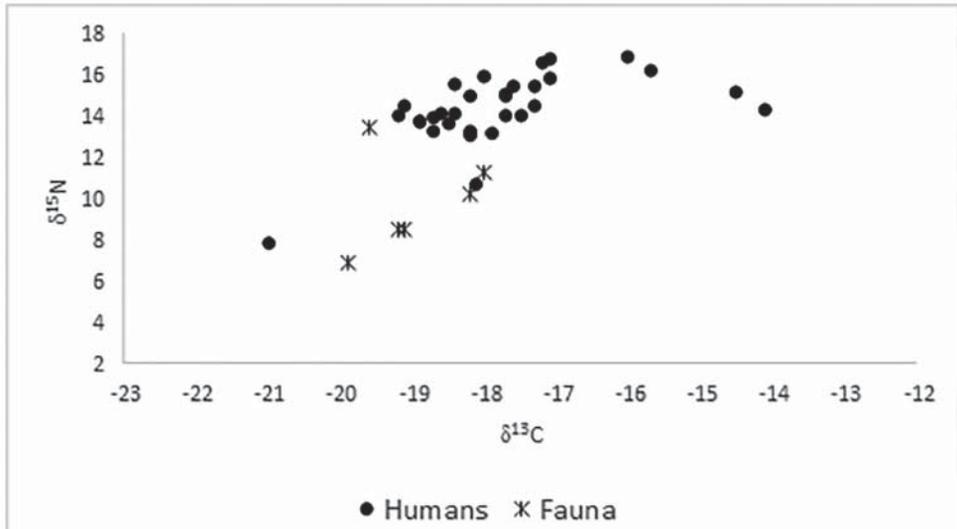


Fig. 2. The results of isotope analysis of human and animal Tasmola culture of Central Kazakhstan.

Рис. 2. Результаты изотопного анализа людей и животных тасмолинской культуры Центрального Казахстана.

research, and the technique has been well detailed in literature (see: (Reitsema, 2013; Svyatko, 2016)).

For the inland populations, $\delta^{13}\text{C}$ is used to evaluate the proportions of the so-called C_3 (most plants of temperate environments) versus C_4 plants (more common in the arid and hot climate and include such important agricultural crops as millet and maize) in the diet. C_3 plants are characterized by $\delta^{13}\text{C}$ values averaging about -26.5‰ , while C_4 demonstrate $\delta^{13}\text{C}$ values averaging about -12.5‰ (Chisholm 1989; Larsen 1997). The bone collagen from herbivores that subsist only on C_3 grasses will give a $\delta^{13}\text{C}$ value of ca. -21.5‰ . If the diet were based only on C_4 grasses then the value would be ca. -7.5‰ . Ideally the proportions of C_3 and C_4 plants in a particular consumer's diet could be estimated. As a result of fractionation, $\delta^{13}\text{C}$ values of people will increase by approximately $1.5\text{-}2\text{‰}$ in relation to those of consumed animals. The $\delta^{13}\text{C}$ in

animals and humans are also dependent on several non-dietary factors such as the canopy effect (increase of leaf $\delta^{13}\text{C}$ from ground to canopy which might affect the entire foodchain; van der Merwe and Medina 1991) and climatic factors (higher plant $\delta^{13}\text{C}$ values as well as generally higher proportion of C_4 grasses with increase in temperature and decrease in the relative humidity (van Klinken et al., 1994).

Nitrogen isotope analysis is used to identify the trophic level of an individual with a $3\text{-}6\text{‰}$ increase in each step of a food chain. The $\delta^{15}\text{N}$ values of most modern plants vary between 0 and 5‰ (e.g. DeNiro and Hastorf, 1985; Ambrose et al, 1997). Thus, the nitrogen isotopic values of populations that rely on terrestrial animal protein in their diet, would average from around 9‰ , although this depends on the starting nitrogen isotopic values of local plants. The nitrogen isotopic levels of a consumer increase when relying more

heavily on aquatic resources because of the extended food chains in aquatic ecosystems. The most relevant non-dietary factors include a climatic effect (increase of plant $\delta^{15}\text{N}$ ratios in arid environments; Schwarcz et al, 1999; Chase et al, 2012) and the manuring effect (increase of the $\delta^{15}\text{N}$ ratios of manured soil and associated plants; Bogaard et al, 2007; Bogaard et al, 2013).

It needs to be mentioned that, firstly, the results of the analysis of bone collagen principally reflect the consumption of protein-containing foods, while the sources of dietary carbohydrate or fat are invisible (Ambrose and Norr 1993; Ambrose 1993). Furthermore, sampled collagen reflects the diet of the last 5–15 years before death, depending on the bone measured and on the nutritional status of the individual.

Quite a few isotopic palaeodietary studies have been undertaken in Kazakhstan (O'Connell et al, 2003; Ventresca Miller et al, 2014; Lightfoot et al, 2015; Svyatko et al, 2015; Motuzaitė Motuzėvičiūtė et al, 2015, 2016), and the main conclusions from this research suggest that:

- until the Middle Bronze Age, the diet of the population was based on exclusively C_3 resources and did not include C_4 plants. Millet consumption was only detected in ca. 18 c. cal BC in South Kazakhstan and in the Final Bronze Age in Central Kazakhstan;
- fish was an important dietary source for many populations;
- the food choices were diverse, with some people eating various proportions of C_4 and C_3 plants.

For this analysis, we used 31 human samples from 31 burials and six animal samples from three settlements and three burials of the Tasmola Culture in Central Kazakhstan (Fig. 1). The

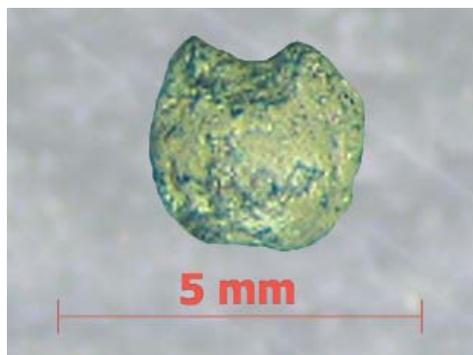


Fig. 3. Millet seed from the Saka time settlement of Abylai.

Photographed by A.S. Afonin.

Рис. 3. Зерновка проса из поселения сакского времени Абылай. Фото А.С. Афонина.

samples radiocarbon date to the 8th–5th c. cal BC (Beisenov et al, 2016), as does the culture in general, with the exception of two animal bones from Koishoky-5, kurgan 1 which dated to 9th c. cal BC. According to the first data, this is the earliest monument of Tasmola culture. The search for new monuments in the area is relevant.

Results and Discussion

Stable isotope analysis was undertaken in the ¹⁴CHRONO Centre for Climate, the Environment and Chronology (Queen's University Belfast, UK) using a standard ultrafiltration technique for collagen preparation Brown et al, 1988; Bronk Ramsey et al, 2004). The results are presented in Fig. 2 and Table 1. One of the analysed faunal samples (UBA-25472), identified as possibly ovicaprid, apparently belonged to a dog or human rather than an herbivorous species as its $\delta^{15}\text{N}$ value is close to human samples. Two other animal samples (UBA-39751 and UBA-39752) have relatively high $\delta^{15}\text{N}$ levels for herbivores (e.g. compared with animals pastured in temperate climates) which is possibly related to the climatic factor, such as



Fig. 4. Keli, Kazakh tool for grinding millet. From the collection of the Karaganda Historical Museum. Photographed by D.T. Shashenov.

Рис. 4. Кели, казахский инструмент для измельчения проса. Из фондов Карагандинского исторического музея. Фото Д.Т. Шашенова.

grazing on more arid steppe pastures. Faunal $\delta^{13}\text{C}$ values indicate that overall their diet consisted of C_3 grasses/feeds. Two human samples (UBA-39737 and UBA-25473) have possibly been misidentified for faunal species, as their $\delta^{15}\text{N}$ (and $\delta^{13}\text{C}$ in case of UBA-39737) are considerably lower than the rest of the group. Human isotopic values are widely scattered both in $\delta^{13}\text{C}$ and $\delta^{15}\text{N}$ (with the exception of samples UBA-39737 and UBA-25473, means are $-17.8 \pm 2.3\text{‰}$ and $14.3 \pm 3.6\text{‰}$ respectively), and on average are 1.1‰ and 5.2‰ above similar in-

dicators for animals (with the exception of sample UBA-25472, means for faunal samples are $-18.9 \pm 0.8\text{‰}$ and $9.1 \pm 1.7\text{‰}$ respectively).

Wide scatter of carbon isotopic values in humans suggests that their diet included various quantities of C_4 plants, apparently millet. This is especially evident from the four human samples with the highest $\delta^{13}\text{C}$ rates from Koitas (kurgan 1), Taldy-2 (kurgan 2), Akbeit (kurgan 1) and Karashoky (kurgan 1). These individuals with the highest $\delta^{13}\text{C}$ levels date to the 8th–6th c. cal BC, suggesting the existence of millet in Central Kazakhstan in the beginning of the Early Iron Age, either as cultivated or imported crop. It is worth mentioning that these four individuals (Beisenov, 2014; Tur et al, 2016) come from the elite burial mounds – apparently millet was included into the diet of the high social strata of the Tasmola population. It is not clear from the available results whether any of the human diets included any fish.

As for the distribution of millet in Kazakhstan, it can be noted that isotopic data from previous studies demonstrated its consumption in the south-eastern regions of Kazakhstan from about the 18th c. BC (Motuzaite Matuzeviciute et al, 2015), and in Central Kazakhstan



Fig. 5. “Millet grinding on the Nura River”. Central Kazakhstan. Late XIX century. Photographed by S. Dudin. From (Rezvan 2016).

Рис. 5. «Толчение проса на реке Нура». Центральный Казахстан. Конец XIX в. Фото С. Дудина. (По Резван, 2016).

Table 1

Bone samples of humans and animals of the Tasmola culture, used for isotopic analysis

ID	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{15}\text{N}$	C:N _{at}	% coll.	Sex	Age	Provenance
Human samples							
UBA-28344	-19.1	14.5	3.1	19.4	-	4-5	Bakybulak, k. 14
UBA-23671	-17.6	15.4	3.3	4.2	♀	25-35	Karashoky, k. 8
UBA-25474	-18.9	13.7	3.1	32.1	♀	35-45	Kyzyl, k. 3, left skeleton
UBA-28346	-18.0	15.9	3.3	11.2	♀	45-55	Kyzylkoy, k. 1
UBA-28349	-18.9	13.7	3.2	16.2	♀	18-25	Zhamantas kurgan
UBA-28350	-19.2	14.0	3.2	15.2	♀	18-25	Kyzylshilik, k. 8
UBA-28352	-18.6	14.1	3.2	14.0	♀	25-35	Birlik, k. 15
UBA-28353	-17.5	14.0	3.2	6.1	♀	35-45	Birlik, k. 29
UBA-23664	-14.1	14.3	3.2	16.4	-	-	Koitas, k. 1
UBA-23666	-17.1	15.8	3.2	9.0	-	-	Bakybulak, k. 15
UBA-23667	-14.5	15.2	3.3	11.7	-	-	Taldy-2, k. 2
UBA-23669	-18.4	14.1	3.2	10.3	-	-	Nazar-2, k. 2
UBA-23670	-17.7	15.0	3.3	6.9	-	-	Akbeit, k. 2
UBA-23673	-18.2	13.3	3.2	7.0	-	-	Taysoygan, k. 3
UBA-24917	-18.5	13.6	3.1	18.7	-	-	Kosoba, k. 2
UBA-28347	-18.7	13.3	3.2	15.0	-	-	Tandayly-2, k. 2
UBA-28351	-17.3	15.4	3.2	13.7	-	4-5	Akbeit, k. 7
UBA-28366	-18.2	15.0	3.2	4.1	-	-	Bakybulak, k. 2
UBA-23665	-18.7	13.9	3.2	8.8	♂	25-35	Nazar-2, k. 1
UBA-23668	-17.7	15.1	3.2	13.7	♂	25-35	Karashoky-6, k. 1
UBA-23672	-15.7	16.2	3.3	7.9	♂	55+	Akbeit, k. 1
UBA-24916	-18.2	13.1	3.1	17.6	♂	25-35	Kyzylshilik, k. 2
UBA-24918	-18.4	15.5	3.1	17.5	♂	35-45	"37 warriors", k. 11
UBA-25473	-18.1	10.7	3.1	13.4	♂	25-35	Begazy, k.7
UBA-28343	-17.3	14.5	3.2	15.4	♂	35-45	Nurken-2, k. 1, lower skeleton
UBA-28345	-17.2	16.6	3.2	15.3	♂	35-45	Bektauata, k. 1
UBA-39737	-21.0	7.8	3.2	14.0	n/a	n/a	Kabakshi, k. 9
UBA-39747	-17.7	14.0	3.16	11.7	n/a	n/a	Tortui-3, k. 1
UBA-39748	-17.9	13.2	3.19	1.4	n/a	n/a	Tortui-8
UBA-39749	-17.1	16.8	3.15	2.8	n/a	n/a	Koishoky-5, k. 1
UBA-23674	-16.0	16.9	3.2	13.4	n/a	n/a	Karashoky, k. 1
Fauna samples							
UBA-23677	-19.1	8.5	3.2	3.6	ovicaprid		Tagybaybulak settlement, sq. A3, depth 25 cm
UBA-24915	-19.9	6.9	3.2	5.7	horse		Kyzylshilik, k. 2, edge of the mound, crepidoma
UBA-25472	-19.6	13.4	3.1	23.1	possibly ovicaprid		Sarybairat settlement, sq. Б2, depth 30 cm.
UBA-39743	-19.2	8.5	3.19	3.5	n/a		Abylai settlement, sq. Б6, sacrifice pit 2
UBA-39751	-18.0	11.3	3.15	12.3	n/a		Koishoky-5, k. 1, near the standing stone
UBA-39752	-18.2	10.2	3.17	3.7	possibly ovicaprid		Koishoky-5, k. 1, under the "moustache" stones

from the end of the Bronze Age (Lightfoot et al, 2015).

All excavated settlements of the Saka period in Central Kazakhstan yielded significant numbers of stone hoes and graters. Trace analysis showed that graters were used for processing cereals (Beisenov, Shulga, Loman, 2017, p. 23–24). Our research in the settlement sites is still ongoing, and trace analysis of tools will also be expanded. This entirely new data has been obtained within the recent years. Carpological analysis of macro remains from the cultural layer of the Abylai settlement revealed few millet and barley grains (N.E. Ryabogina and A.S. Afonin, unpublished data; Fig. 3). For Central Kazakhstan, these are the first steps towards soil flotation in the Saka period settlements.

Being an undemanding crop for cultivation, millet was widely used by many steppe pastoralist populations. As few specialised studies have shown, in the eastern parts of Central Kazakhstan, crop cultivation existed within the stock-rearing economies, representing a unique adaptation system to the nomadic life. Irrigation was used for crop cultivation, and thus the harvest yields from such small areas were quite high for that period. For example, according to the data of the expedition by F. Scherbina undertaken in the end of the 19th c.,

in the Karkaraly Region where the large number of the studied Saka settlements are located, wheat harvest ratio averaged 10:1 and 15:1, and millet harvest ratio reached 150:1 and 160:1 (Beisenov, Shulga, Loman, 2017, p. 36–37).

Millet, called *tary* in Kazakh, was crushed by a simple wooden tool *keli* (Fig. 4, 5). In the past, this tool was common in all regions inhabited by the Kazakhs (Beisenov, Shulga, Loman, 2017).

Conclusion

Tasmola culture of Central Kazakhstan was discovered more than half a century ago. Over the past period, archeologists of Kazakhstan received a large amount of source data. Currently, the results of multidisciplinary research are particularly important.

The presented isotopic data for the Tasmola Culture allows making important conclusions on the use of millet in food in such an “indigenously pastoral” region as Central Kazakhstan, in the prehistory. Isotopic data needs to be incorporated as an integral part of the research into the Saka period culture of Central Kazakhstan, especially when concerning such an extremely understudied issue as economy. New analyses are essentially required, including those of faunal samples.

REFERENCES

1. Ambrose, S. H. 1993. In Sandford, M. K. (ed.). *Investigations of Ancient Human Tissue: Chemical Analysis in Anthropology*. Gordon and Breach Science Publ., 59–130.
2. Ambrose, S. H., Butler, B. M., Hanson, D. B., Hunter-Anderson, R. L., Krueger, H. W. 1997. In *American Journal of Physical Anthropology*. No. 104, 343–361.
3. Ambrose, S. H., Norr, L. 1993. In Lambert, J., Grupe, G. (eds.). *Prehistoric Human Bone, Archaeology at the Molecular Level*. Berlin, Springer-Verlag. 1–37.
4. Beisenov, A. Z. 2014. In *Bulletin of Eastern Economics and Law Humanities Academy*. No. 6 (74), 170–178 (in Russian).
5. Beisenov, A. Z. 2015. In *Beisenov, A. Z. (ed.) Saka culture of Saryarka in the context of the study of ethno-sociocultural processes of Steppe Eurasia. Collection of scientific articles dedicated to the memory of archaeologist K. Akishev*. Almaty: Research center of history and archeology “Begazy-Tasmola”, 11–38 (in Russian).

6. Beisenov, A. Z. 2017. In *Bulletin of Tomsk State University. History*. No. 45, 72–82 (in Russian).
7. Beisenov, A. Z., Ismagulova, A. O., Kitov, E. P., Kitova, A. O. 2015. *The population of Central Kazakhstan in I thousand BC*. Almaty: Institute of Archaeology named after A.Kh. Margulan; Research Center of history and archeology “Begazy-Tasmola” (in Russian).
8. Beisenov, A. Z., Shulga, P. I., Loman, V. G. 2017. *Settlements of Saka era*. Almaty: Research center of history and archeology “Begazy-Tasmola”.
9. Beisenov, A., Svyatko, S., Kassenalin, A., Zhambulatov, K., Duisenbai, D., Reimer, P. 2016. In *Radiocarbon*. № 58 (1), 179–191.
10. Bogaard, A., Fraser, R., Heaton, T. H. E., Wallace, M., Vaiglova, P., Charles, M., Jones, G., Evershed, R. P., Styring, A. K., Andersen, N. H., Arbogast, R.-M., Bartosiewicz, L., Gardeisen, A., Kanstrup, M., Maier, U., Marinova, E., Ninov, L., Schäfer, M., Stephan, E. 2013. In *Proceedings of the National Academy of Sciences*. No. 110, 12589–12594.
11. Bogaard, A., Heaton, T. H. E., Poulton, P., Merbach, I. 2007. In *Journal of Archaeological Science*. No. 34, 335–343.
12. Bronk Ramsey, C., Higham, T., Bowles, A., Hedges, R. 2004. In *Radiocarbon*. No. 46, 155–163.
13. Brown, T. A., Nelson, D. E., Vogel, J. S., Southon, J. R. 1988. In *Radiocarbon*. No. 30, 171–177.
14. Chase, B. M., Scott, L., Meadows, M. E., Gil-Romera, G., Boom, A., Carr, A. S., Reimer, P. J., Truc, L. C., Valsecchi, V., Quick, L. J. 2012. In *Quaternary Science Reviews*. No. 56, 107–125.
15. Chisholm, B. S. 1989. In Price, T. D. (ed.). *The Chemistry of Prehistoric Human Bone*. Cambridge, Cambridge University Press, 10–37.
16. De Niro, M. J., Hastorf, C. A., 1985. In *Geochimica et Cosmochimica Acta*. No. 29, 97–115.
17. Hollund, H. I., Higham, T., Belinskij, A., Korenevskij, S. 2010. In *Journal of Archaeological Science*. No. 37, 2971–2983.
18. Kadyrbaev, M. K. 1966. In *Ancient culture of Central Kazakhstan*. Alma-Ata: “Nauka” Publ., 303–433 (in Russian).
19. Larsen, C. S. 1997. *Bioarchaeology. Interpreting Behavior from the Human Skeleton*, Cambridge University Press.
20. Lightfoot, E., Motuzaite-Matuzeviciute, G., O’Connell, T. C., Kukushkin, I. A., Loman, V., Varfolomeev, V., Liu, X., Jones, M. K. 2015. In *Archaeometry*. No. 57 (S1), 232–249.
21. Makhortyh, S. V. 2005. *Cimmerians of the Northern Black Sea*. Kiev: “Shlyakh” Publ. (in Russian).
22. Motuzaite Matuzeviciute, G., Kiryushin, Y. F., Rakhimzhanova, S. Z., Svyatko, S., Tishkin, A. A., O’Connell, T. C. 2016. In *The Holocene*. No. 26, 1711–1721.
23. Motuzaite Matuzeviciute, G., Lightfoot, E., O’Connell, T. C., Voyakin, D., Liu, X., Loman, V., Svyatko, S., Usmanova, E., Jones, M. K. 2015. In *Journal of Archaeological Science*. No. 59, 23–34.
24. Newsome, S. D., Wolf, N., Peters, J., Fogel, M. L. 2014. In *Integrative and Comparative Biology*. No. 54, 890–902.
25. O’Connell, T. C., Levine, M. A., Hedges, R. E. M. 2003. In *Prehistoric Steppe Adaptation and the Horse*, 253–268.
26. Reitsema, L. 2013. In *American Journal of Human Biology*. No. 25, 445–456.
27. Rezvan, E. A. 2016. *Turkestan. My world of Islam*. Saint Petersburg: “KMBH LLC” Publ. (in Russian).
28. Schwarcz, H. P., Dupras, T. L., Fairgrieve, S. I. 1999. In *Journal of Archaeological Science*. No. 26, 629–636.
29. Svyatko, S. V. 2016. In *Archaeology, ethnography and anthropology of Eurasia*. No. 44, 47–55 (in Russian).
30. Svyatko, S. V., Mertz, I. V., Reimer, P. J. 2015. In *Radiocarbon*. No. 57, 625–644.
31. Tairov, A. D. 2003. *Changes in the climate of the steppes and forest-steppes of Central Eurasia in the II and I Millennium BC Materials for historical reconstructions*. Chelyabinsk: “Rifei” Publ. (in Russian).
32. Van der Merwe, N. J., Medina, E. 1991. In *Journal of Archaeological Science*. No. 18, 249–259.

33. Van Klinken, G. J., van der Plicht, H., Hedges, R. E. M. 1994. In *Geophysical Research Letters*. No. 21, 445–448.

34. Ventresca Miller, A., Usmanova, E., Logvin, V., Kalieva, S., Shevnina, I., Logvin, A., Kolbina, A., Suslov, A., Privat, K., Haas, K., Rosenmeier, M. 2014. In *Journal of Archaeological Science*. No. 42, 525–538.

35. Zdanovich, G. B., Schreiber, V. K. 1990. In *Archaeological cultures and archaeological transformation*. Leningrad: LOIA Academy of Sciences USSR, 88–92 (in Russian).

About the Authors:

Beisenov Arman Z. Candidate of Historical Sciences, Institute of archeology named after A.Kh. Margulan; Dostyk Ave., 44, Shevchenko Str., 28, Almaty, 050010, the Republic of Kazakhstan; azbeisenov@mail.ru

Svyatko Svetlana V. PhD, ¹⁴CHRONO Center for Climate, the Environment and Chronology, Queen's University Belfast (Belfast, Northern Ireland, UK); svetlana_sv@mail.ru

Duysenbay Daniyar B. Eurasian National University named after L.N. Gumilev; Munaitpasov, 5, Astana, 010000, the Republic of Kazakhstan; daniar_db88@mail.ru

Akhiyarov Islam K. Institute of Archaeology named after A. Kh. Margulan; Dostyk Ave., 44, Shevchenko Str., 28, Almaty, 050010, the Republic of Kazakhstan; islam.akhiyarov@mail.ru

Paula J. Reimer. Professor, director. ¹⁴CHRONO Center for Climate, the Environment and Chronology, Queen's University Belfast (Belfast, Northern Ireland, UK); p.j.reimer@qub.ac.uk

ПЕРВЫЕ ИЗОТОПНЫЕ ДАННЫЕ О ДИЕТЕ НАСЕЛЕНИЯ САКСКОГО ВРЕМЕНИ ЦЕНТРАЛЬНОГО КАЗАХСТАНА

А.З. Бейсенов, С.В. Святко, Д.Б. Дуйсенбай, И.К. Ахияров, П. Реймер

В данной статье представлены результаты изотопного анализа населения сакского времени Центрального Казахстана. Проанализированные материалы происходят из 37 памятников тасмолинской культуры, которая в настоящее время датируется VIII–V вв. до н. э. Выборка включает 31 образец костей человека из 31 погребения и 6 образцов костей животных из трех поселений и трех погребений. Как показали результаты, изотопные показатели людей с погребений Койтас, Талды-2, Акбейт и Карашоки, отличаются большим разбросом, как в $\delta^{13}\text{C}$, так и $\delta^{15}\text{N}$. Полученные данные позволяют говорить о существовании проса в Центральном Казахстане в виде посевной культуры или импортируемого продукта, в начале эпохи железа. Находки немногочисленных зерен проса и ячменя в культурном слое одного поселения тасмолинской культуры не противоречат этой гипотезе. Такие находки представляют собой первый этап исследований. Для более полного исследования этой темы необходимы более представительные серии образцов, в том числе и по животным.

Ключевые слова: археология, изотопный анализ, диета древних обществ, Тасмолинская культура, Центральный Казахстан, погребение, поселение, методика, ультрафильтративный метод.

Информация об авторах:

Бейсенов Арман Зияденович, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, Институт археологии им. А.Х.Маргулана (г. Алматы, Республика Казахстан); azbeisenov@mail.ru

Святко Светлана Владимировна, PhD, научный сотрудник ¹⁴ХРОНО Центра по Изучению Климата, Окружающей Среды и Хронологии, Королевский Университет Белфаста (Белфаст, Северная Ирландия, Великобритания); svetlana_sv@mail.ru

Дуйсенбай Данияр Болатбекулы, докторант, Евразийский Национальный Университет им. Л.Н. Гумилева; (г. Нур-Султан, Республика Казахстан); daniar_db88@mail.ru

Ахияров Ислам Кизамединович, младший научный сотрудник, Институт археологии им. А.Х. Маргулана (г. Алматы, Республика Казахстан); islam.akhiyarov@mail.ru

Реймер Паула, профессор, директор ¹⁴ХРОНО Центра по Изучению Климата, Окружающей Среды и Хронологии, Королевский Университет Белфаста (Белфаст, Северная Ирландия, Великобритания); p.j.reimer@qub.ac.uk

Статья принята в номер 01.09.2020 г.

**ЛОШАДИ ИЗ КУРГАНА АРЖАН-1:
РЕЗУЛЬТАТЫ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
И МОРФОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
СОХРАНИВШЕЙСЯ ОСТЕОЛОГИЧЕСКОЙ КОЛЛЕКЦИИ¹**

© 2020 г. Н.А. Боковенко, Н.А. Пластеева, А.А. Тишкин

Широко известный курган Аржан-1 датируется концом IX – началом VIII вв. до н.э. и является ключевым археологическим комплексом для изучения ранних кочевников Евразии. Его раскопки в Туве в начале 1970-х годов предоставили исследователям уникальный и многочисленный материал, изучение которого продолжается до сих пор. В этом плане наиболее слабо изученной оказалась коллекция обнаруженных останков примерно от 160–180 древних лошадей. К сожалению, по разным причинам от такого крупного собрания осталась лишь небольшая часть, которая сейчас хранится в Институте истории материальной культуры РАН (г. Санкт-Петербург). В статье анализируются результаты морфологического исследования этих костей лошадей. Судя по ним, для реализации погребальных ритуалов использовались половозрелые жеребцы. Кони из захоронений кургана Аржан-1 имели высоту в холке не превышающую 144 см, а по степени массивности пястных костей они попадают в группы полутонконогих и тонконогих. Морфометрический анализ сохранившегося остеологического материала показал, что эти животные по своим размерам костей и особенностям конституции отличались от лошадей из курганов пазырыкской культуры Алтая. Несмотря на небольшой объем оставшейся коллекции, существует перспектива ее палеогенетического исследования.

Ключевые слова: археология, Тува, Аржан-1, аржано-майэмирское время, курган, раскопки, кости лошадей, морфологическое исследование.

В начале I тыс. до н. э. в степной зоне Евразии появились многочисленные кочевые культуры, ранние этапы развития которых по археологическим данным фиксируются в IX в. до н. э. Одним из таких памятников является «царский» курган Аржан-1, раскопанный в 1971–1974 гг. под руководством М.П. Грязнова и М.Х. Маннай-Оола в Турано-Уюкской горной котловине Тувы, недалеко от географического центра Азии (Грязнов, 1980). Курган представлял собой огромное каменное сооружение (диаметром 120 м и высотой 3–4 м), возведенное на уровне древней поверхности и укрепленное по периметру каменной сте-

ной-крепидой. Под мощной каменной насыпью обнаружена сложная деревянная конструкция, состоявшая из 70 больших клетей-срубов из крупных лиственниц. Внутренняя площадь их была от 15 до 150 м², а высота достигала 2,5–3 м. Такие камеры радиально расходились от центрального двойного сруба (рис. 1). Со всех сторон эти сооружения закрывались плотным деревянным накатом. По мнению М.П. Грязнова (1980), такую конструкцию могли сделать не менее 1500 человек за 7–8 дней.

В центральной погребальной камере в деревянные колоды были уложены тела «царя» и «царицы» в

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (проект №19-59-15001 «Лошади и их значение в жизни древнего населения Алтая и сопредельных территорий: междисциплинарные исследования и реконструкции»).



Рис. 1. План-схема кургана Аржан-1. Фигурами коней показаны камеры с захоронениями лошадей (по: Грязнов, 1980, вкладка: рис. 3)

Fig. 1. Plan-schema of the mound Arzhan-1. The figures of horses show chambers with horse burials (under: Gryaznov, 1980, tab: Fig. 3)

богатых меховых одеждах с драгоценными украшениями. Рядом похоронили восемь «вельмож» и разместили шесть верховых лошадей. В остальных камерах оказались семь умерших мужчин такого же преклонного возраста, как и «царь». Они были в богатых одеждах и с оружием. В клетях-срубах обнаружены остатки примерно от 160–180 лошадей. Зафиксированы элементы конского снаряжения и украшения амуни-

ции (металлические удила, роговые псалии, золотые и бронзовые бляхи, подвески из клыков кабанов и др.). Для раскрытия обозначенной темы статьи и демонстрации соответствующего контекста приведем краткое описание камер, в которых зафиксированы останки лошадей и важные сопутствовавшие находки. Эта информация в основном базируется на опубликованных данных (Грязнов, 1980).

Камера 1 – центральный сруб (размерами 8×8 м), предположительно в три венца высотой (рис. 1). В центре камеры находился малый сруб с полом – могила «царя», которая оказалась практически полностью разграбленной. Как считал М.П. Грязнов, там захоронен мужчина старческого возраста вместе с взрослой женщиной. В ходе раскопок отмечены различные предметы материальной культуры. Под полом обнаружены 188 мелких (концевых) хвостовых позвонков от лошадей (остатки 15–20 конских хвостов), медный нахвостник и три больших кусочка золота. Вдоль восточной стены лежали кони. В беспорядке найдены кости от шести животных и различные изделия, видимо, от трех комплектов узды.

Камера 2 примыкала с юго-востока к центральному сооружению (рис. 1). Ограблена. Там были захоронены 30 лошадей, которые лежали в три ряда, головами на северо-запад. Сохранилось не менее 14 комплектов узды.

Камера 3 – соседняя с предыдущей (рис. 1). Она находилась к востоку и состояла из двух отделений. Кони располагались в северной части сруба в три ряда, головами на запад – северо-запад. Зафиксированы останки 30 скелетов. С ними найдены четыре полных комплекта бронзовых удилов со стремечковидными окончаниями и трехдырчатыми псалиями, 11 частей от шести таких же уздечек, бронзовая квадратная пластинка с ремнями в отверстии посередине.

В проходе лежали три коня в ряд, на левом боку, головами на запад – северо-запад. У двух около черепа найдены удила того же стандарта с трехдырчатыми псалиями, а у третьего – только один металлический псалий.

Камера 5 примыкала к восточной стене центрального сруба и к северной стене камеры 2 (рис. 1). Ограблена. Зафиксированы останки от 15 лошадей, которые располагались в два ряда, головами на запад. При них сохранились предметы конского снаряжения (не менее восьми уздечек).

Камера 10 являлась отгороженной частью (площадью около 25 м²) в восточной половине большого сруба (рис. 1). Остатки от захоронений двух лошадей оказались сильно потревожены грабителями. Среди них найдены бронзовые удила.

Камера 13 примыкала к юго-западному углу центральной камеры (рис. 1). Ограблена. В двух колодах с захоронениями людей оказались остатки одежды из собольего меха и шерстяных тканей. Кости четырех мужчин (около 60 лет) были разбросаны по камере и за ее пределами. В разных местах обнаружены предметы погребального инвентаря. Osteологические остатки от лошадей (не менее семи особей) находились в беспорядке и сохранились плохо. Выявлены примерно два комплекта узды.

Камера 17 располагалась во втором кольце срубов, к югу от центральной камеры 1 (рис. 1). Ограблена. Скелеты от коней (не менее восьми животных) сохранились плохо. От снаряжения остались только три комплекта бронзовых удилов и один псалий.

Камера 20 была соседней с предыдущей (рис. 1) и также оказалась ограбленной. В ней зафиксированы многочисленные разбросанные кости от лошадей (не менее 18 особей). Найдены остатки примерно от пяти уздечек, а также другие находки.

Камера 25б (восточная) являлась частью узкого прохода между камерами 25 и 27 (рис. 1). Там находились

в беспорядке разрозненные кости одного скелета коня. В юго-западном углу, на бревнах первого венца западной стены камеры 26, обнаружен череп лошади и бронзовые удила с парой псалиев, еще один псалий найден в западной части прохода (камера 25a).

Камеры 26a и 26б были западной и восточной частями широкого прохода между камерами 26 и 28 (рис. 1). Там оказалось захоронено не менее 11 коней. М.П. Грязнов предполагал, что в камере 26a их было четыре, а в камере 26б – восемь. Зафиксированы не менее 11 уздечек: пять с удилами и бронзовыми псалиями, шесть только с удилами. Трехдырчатые псалии с утолщением на концах не встречены в других камерах. В пяти случаях черепа лошадей вместе с удилами и псалиями находились на бревнах первого венца сруба, что свидетельствует, по мнению М.П. Грязнова (1980), об их первоначальном положении в момент укладки. В этом случае коней помещали головой на запад или северо-запад. У трех конских черепов с тремя комплектами удил также имелись различные украшения. Зафиксированы и другие находки.

Камера 31 оказалась не потревожена грабителями (рис. 1). В ней посередине в ряд лежали 10 верхних лошадей на левом боку, головой на юго-запад. Они были с удилами в челюстях, но без псалиев. Сохранились следы от деревянных псалиев на фрагментах ремней одной узды. Узду первого коня украшали 18 просверленных верхних клыков кабана. У четырех комплектов имелись золотые нахвостники. Две деревянные застежки найдены среди костей животных (возможно, они были от мягкого седла, так как находились далеко от

черепов). Вдоль юго-западной и северо-восточной стен камеры, по обе стороны от захоронений коней, стояли две колоды с остатками от погребенных людей.

Камера 34a являлась промежутком между клетями-срубами 34 и 35 (рис. 1). Она оказалась потревожена грабителями. Там найдены кости от десяти лошадей, а также функциональные изделия и украшения узды. Посередине камеры, сверху остатков потолка и среди камней насыпи, обнаружен обломок «оленного» камня цилиндрической формы с выбитыми изображениями.

Камера 37 имела площадь около 30 м² (рис. 1). В ней было захоронено не менее 13 коней, скелеты которых оказались сильно потревожены грабителями. По сохранившимся костям предполагается, что животные лежали в два или три ряда на левом боку, головами на юго-восток (по направлению к могиле «царя»). Среди остеологического материала обнаружены различные изделия, связанные с конским снаряжением.

Камера 68 являлась промежутком между камерами 10, 62 и 69 (рис. 1). Там найдены плохо сохранившиеся останки от двух лошадей, потревоженные грабителями. Установлено, что кони были уложены на левый бок, а головы их помещены на бревно первого венца восточной стены камеры 68. В зубах лошадей находились металлические удила.

В большинстве случаев шерсть коней не сохранилась. Там, где она уцелела, удалось установить масть этих животных. В камере 3 они были рыжими, а в камере 5 – соловыми (Грязнов, Маннай-оол, 1973, с. 191–206; 1975, с. 185–198; Грязнов, 1980, с. 3–45).

Обнаруженные изделия конского снаряжения позволили реконструировать большую часть уздечек. Удалось восстановить среди всего разнообразия не менее 24 типов различных комплектов, которые использовались одновременно в тот период (Боковенко, 1986, с. 15).

Ни в одном, даже более позднем «царском» кургане скифо-сакского мира, пока не обнаружено такого большого числа сподвижников и верховых коней, сопровождавших крупного вождя в «страну мертвых». В настоящее время мегакомплекс Аржан-1 достаточно хорошо датирован различными методами концом IX – началом VIII вв. до н. э. (Боковенко и др., 2003, с. 21; Алексеев и др., 2005, с. 68). Получается, что это самый ранний «элитный» курган аржано-майэмирского времени в Центральной Азии, содержащий представительный археологический материал, включая кости лошадей.

Судьба остатков конских скелетов достаточно печальна. Есть ряд объяснений сложившейся ситуации. Обозначим лишь некоторые. Во-первых, в то время (первая половина 1970-х гг.) было сложно хранить все найденные скелеты животных. Поэтому отбирались только черепа и длинные кости, которые сначала размещались в Тувинском музее (г. Кызыл), а затем часть их была перевезена в лабораторию камеральной обработки тогдашнего Ленинградского отделения Института археологии АН СССР (ныне – ИИМК РАН, г. Санкт-Петербург). Во-вторых, постоянные смены помещений указанной лаборатории и другие обстоятельства привели к утрате значительного фонда костных остатков от коней. Сохранились лишь черепа, нижние челюсти

и отдельные кости посткраниального скелета из нескольких камер – 2, 3, 5, 13, 26а, 31 и 34а. Эти материалы лишь частично привлекались для отдельных специальных исследований (Bourova, 2003; Bendrey et al., 2011; Librado et al., 2017; и др.).

Целью настоящей работы является детальное морфологическое описание всего ныне имеющегося остеологического материала, а также проведение морфометрического анализа и сравнения его с репрезентативными данными по лошадям из соседнего комплекса Аржан-2 и пазырыкских курганов Алтая. Полученные результаты публикуются впервые.

Как уже было указано, наибольшее число особей лошадей зафиксировано в камерах 2 и 3. От 30 лошадей из камеры 2 сохранились семь фрагментов черепов, тринадцать фрагментов нижних челюстей, девятнадцать левых бедренных костей. От 30 коней из камеры 3 остались шесть фрагментов черепов, одиннадцать нижних челюстей, девятнадцать правых бедренных костей, десять тазовых костей и единственная плюсневая кость. В камере 5 были захоронены 15 коней, от которых уцелели две нижние челюсти, одна пястная и три плюсневые кости. От лошадей из камеры 13 сохранилась только одна нижняя челюсть, а от лошадей из камеры 26а – три лучевые кости, две бедренные и четыре большеберцовые кости, а также одна вторая фаланга. Костный материал из камеры 31 состоит из девяти нижних челюстей, одной лопатки и тазовой кости. Костные остатки из камеры 34а включают две лучевые и две большеберцовые кости, шесть пястных и четыре плюсневые кости, три первые и две вторые фаланги. Небольшая часть остеологического материала (три ло-

патки, восемь плечевых, две бедренные, две пястные и три плюсневые кости) не имеет конкретных обозначений и учитывалась без указания номера камеры.

В кургане Аржан-1 захороненные лошади были представлены полными скелетами. Кроме этого, отдельно найдены остатки хвостов. В настоящее время визуально соотнести между собой черепа, нижние челюсти и разрозненные кости не представляется возможным. Отметим, что все кони в перечисленных камерах были уложены головой к центральной могиле (Грязнов, 1980).

Пол лошадей определялся по наличию (самцы) или отсутствию (самки) клыков на черепках и нижних челюстях. Индивидуальный возраст животных установлен по степени стертости резцов (Silver, 1969), а при их отсутствии – по высоте коронки щечных зубов (Levine, 1982). Возрастная структура лошадей Аржана-1 реконструирована по нижним челюстям.

Измерения размеров костей скелета проводились по общепринятой методике (Eisenmann et al., 1988) электронным штангенциркулем с точностью до 0,1 мм. Реконструкция высоты лошадей в холке выполнена согласно В.О. Витту (1952). Для этого использовали абсолютные размеры лучевых, большеберцовых, пястных и плюсневых костей. Массивность пястных костей определялась по методике А.А. Браунера (1916).

В сравнительный анализ включены опубликованные данные по лошадям из кургана Аржан-2 в Туве (Чугунов и др., 2017; Бенеке и др., 2017), а также из ряда захоронений пазырыкской культуры Алтая: комплекс Пазырык и курган Шибе (Витт, 1952), могильники Берел (Косинцев, Самашев,

2014), Ак-Алаха-1, Кутургунтас-1, Уландрык-I и II (Гребнев, Васильев, 1994).

Фрагменты черепов и нижних челюстей из камер 5 и 13, а также большая часть остатков из камер 2, 3 и 31 принадлежали животным мужского пола. Как уже раньше отмечалось (Грязнов, 1980), все кони из остальных камер кургана Аржан-1 также являлись самцами. Среди захороненных лошадей были представлены не только жеребцы, но и, вероятно, мерины, которых пока не удалось зафиксировать в сохранившемся материале.

Все изученные черепа и нижние челюсти лошадей из оставшейся коллекции принадлежали взрослым и старым особям. Эпифизы костей конечностей приросли, что также указывает на их принадлежность половозрелым животным. Возрастная структура лошадей из кургана Аржан-1 близка таковой из кургана Аржан-2, где были захоронены только взрослые животные (Бенеке и др., 2017). В обоих курганах молодые особи лошадей отсутствуют (табл. 1).

Для пазырыкской культуры Алтая также было характерно использование в погребальном обряде преимущественно половозрелых животных, хотя возрастной состав лошадей из разных курганов демонстрирует некоторые различия. Например, в захоронениях курганов Пазырыка и Шибе (Витт, 1952), а также на могильнике Берел (Косинцев, Самашев, 2008), кроме половозрелых животных, находились и молодые особи. Однако их доля невысока (табл. 1). В пазырыкских памятниках Ак-Алаха-1, Кутургунтас-1, Уландрык-I и II (Васильев, 2000), а также в Большом Катандинском кургане (Пластеева и др., 2018)

Таблица 1

Соотношение возрастных групп лошадей в могильниках и отдельных курганах

Памятник	Молодые особи (до 5 лет)	Взрослые особи (5–15 лет)	Старые особи (15+ лет)	Всего, особей
Аржан-1	–	59%	41%	29
Аржан-2 (Чугунов и др., 2017)	–	71%	29%	14
Пазырык и Шибе (Витт, 1952)	19%	81%	–	69
Берел (Косинцев, Самашев, 2008)	8%	36%	56%	63

Таблица 2

Высота в холке лошадей из кургана Аржан-1

Камера	Длина пястной кости, мм	Высота в холке, см	Рост
5	215,9	128–136	Ниже среднего
34а	217,5	128–136	Ниже среднего
34а	222са	136–144	Средний
34а	228,9	136–144	Средний
Без камеры	221,8	136–144	Средний
Без камеры	223,7	136–144	Средний

были погребены только взрослые и старые животные.

В изученном материале представлены всего шесть целых пястных костей от разных особей лошадей, по размерам которых реконструирована высота животных в холке. Размеры пястных костей позволяют отнести этих коней к группам среднего и ниже среднего роста (табл. 2).

Результаты, полученные по пястным и плюсневым костям, близки между собой и свидетельствуют о преобладании среди захороненных животных особей среднего роста. Размеры же лучевой и большеберцовой костей демонстрируют то, что больше особей принадлежит к группе ниже среднего роста. Так как наиболее пригодны для вычисления высоты в холке размеры пястной и плюсневой костей (Громова, 1949), в дальнейшем анализе используются именно эти данные.

Рост в холке у лошадей Аржана-1 несколько отличен от такого же параметра у лошадей Аржана-2 и лошадей из пазырыкских памятников Алтая.

Среди животных из кургана Аржан-1 присутствуют особи ниже среднего роста (128–136 см) и нет особей выше среднего роста (144–152 см) (табл. 4).

В Аржане-2 зафиксированы особи выше среднего роста, а лошади ниже среднего роста не представлены вовсе (Чугунов и др., 2017). Несмотря на то, что большинство захороненных в курганах Аржан-1 и Аржан-2 лошадей имели средний рост, лошади из более позднего кургана Аржан-2 относятся к верхнему пределу вариационного ряда этого признака.

В большинстве захоронений пазырыкской культуры Алтая отмечается больше животных, имевших рост в холке выше 144 см, хотя этот показатель варьирует в разных памятниках (Васильев, Гребнев, 1994; Косинцев, Самашев, 2014). В могильнике Пазырык и кургане Шибе особей ростом ниже 132 см вовсе не отмечено (Витт, 1952). Таким образом, средний рост лошадей из кургана Аржан-1 несколько ниже, чем у лошадей из кургана Аржан-2 и значительно ниже, чем у

Таблица 3

Высота в холке лошадей из кургана Аржан-1, восстановленная по размерам лучевой, большеберцовой и плюсневой кости (см)

Камера	Лучевая кость	Большеберцовая кость	Плюсневая кость
26а	128–136	128–136	–
26а	128–136	128–136	–
26а	136–144	136–144	–
26а	–	136–144	–
34а	128–136	128–136	128–136
34а	136–144	128–136	136–144
34а	–	–	136–144
3	–	–	136–144
5	–	–	136–144
5	–	–	136–144
5	–	–	136–144
Без № камеры	–	–	128–136
Без № камеры	–	–	136–144
Без № камеры	–	–	136–144

Таблица 4

Соотношение размерных групп лошадей по высоте в холке в могильниках и отдельных курганах, %

Памятник	Число экз.	Рост		
		Ниже среднего 128–136 см	Средние 136–144 см	Выше среднего 144–152 см
Аржан-1	10	20	80	–
Аржан-2 (Чугунов и др., 2017)	14	–	93	7
Большой Катандинский курган (Пластева и др., 2018)	20	20	60	20
Берел (Косинцев, Самашев, 2014)	63	25	73	2

лошадей из курганов пазырыкской культуры.

Для оценки конституции коней был рассчитан индекс ширины диафиза пястных костей. Относительная ширина диафиза пястных костей у лошадей Аржана-1 изменяется от 13,5% до 15,2% (табл. 5). По шкале Браунера (1916) эти лошади соответствуют двум категориям: полутонконогих и тонконогих.

В кургане Аржан-2 были захоронены лошади от тонконогих до средненогих, а индекс ширины диафиза пястных костей лошадей из этого погребения варьирует от 13,7%

до 16,5% (Чугунов и др., 2017). По показателю массивности костей лошади Аржана-1 также отличаются от животных из пазырыкских курганов Алтая. В большинстве захоронений пазырыкской культуры представлены три группы лошадей по массивности конечностей: преобладают полутонконогие особи, доли средненогих и тонконогих особей ниже (Витт, 1952; Гребнев, Васильев, 1994). В могильнике Берел массивность костей скелета выше, что проявляется в возрастании доли средненогих животных и появлении полутонконогих особей (Косинцев, Самашев, 2014).

Таблица 5

Массивность пястных костей лошадей из кургана Аржан-1

Камера	Длина кости, мм	Ширина диафиза кости, мм	Индекс ширины диафиза, %	Категория по Браунеру (1916)
5	215,9	31,4	14,5	Полутонконогая
34а	217,5	31,8	14,6	Полутонконогая
34а	222са	32,2	14,5	Полутонконогая
34а	228,9	31,0	13,5	Тонконогая
Без камеры	223,7	34,0	15,2	Полутонконогая
Без камеры	221,8	32,0	14,4	Тонконогая

Таблица 6

Абсолютные размеры черепов и нижних челюстей лошадей из кургана Аржан-1, мм
(n – число костей, М – среднее значение признака, m – ошибка среднего значения, Min-Max – пределы варьирования признака)

Признак	n	М	m	Min-Max
Череп				
Длина от сошника до затылочного отверстия	1	–	–	120,7
Длина диастемы	2	–	–	91,1–102,4
Длина ряда P2-P4	4	87,7	2,4	81,4–92,6
Длина ряда M1-M3	5	76,2	1,3	72,6–80,1
Длина зубного ряда P2-M3	3	159,6	4,9	150,3–166,7
Ширина мозговой коробки	1	–	–	96,6
Ширина верхней челюсти в резцах	1	–	–	66,4
Ширина глазной орбиты	4	62,9	1,2	60,2–65,2
Поперечник глазной орбиты	4	54,8	1,4	52,7–59,0
Высота черепа перед P2	2	–	–	91,5–93,2
Нижняя челюсть				
Длина ветви нижней челюсти	11	413,9	4,4	395–441
Длина ряда p2-p4	21	81,9	1,3	71,8–96,6
Длина ряда m1-m3	19	79,2	0,6	74,4–83,6
Длина зубного ряда p2-m3	16	160,6	4,3	150,1–169,4
Высота нижней челюсти перед p2	21	53,3	0,9	44,2–63,6
Высота нижней челюсти за p4	24	70,1	1,0	61,3–80,5
Длина диастемы	15	90,2	3,6	61,6–104,3
Ширина нижней челюсти в резцах	8	61,3	1,5	54,4–66,0

Череп и нижние челюсти лошадей из кургана Аржан-1 сильно разрушены. Удалось зафиксировать лишь ряд морфометрических признаков (табл. 6). Абсолютные размеры нижних челюстей лошадей из разных погребальных камер Аржана-1 близки между собой, и поэтому данные по ним были объединены.

Отличия лошадей, захороненных в комплексе Аржан-1, от таких же животных из курганов пазырыкской

культуры Алтая проявляются как в размерах костей скелета, так и в конституции животных (массивность скелета и высота в холке).

По мнению М.П. Грязнова (1980), кони, найденные в камерах Аржана-1, представляли собой дары от подчиненных «царю» племенных и родовых союзов. Среди них оказались только особи мужского пола, которые принадлежали к группам взрослых и старых животных. Молодые живот-

Таблица 7

Абсолютные размеры костей конечностей лошадей из кургана Аржан-1, мм
(n – число костей, M – среднее значение признака, m – ошибка среднего значения,
Min-Max – пределы варьирования признака)

Признак	n	M	m	Min-Max
Длина лопатки наибольшая	4	339,8	3,7	330,0–348,0
Длина плечевой кости наибольшая	8	271,4	2,4	256,4–276,5
Ширина диафиза плечевой кости	8	32,8	0,4	32,0–34,9
Длина лучевой кости наибольшая	5	322,6	4,0	309,0–330,0
Ширина диафиза лучевой кости	4	36,2	0,8	34,1–37,7
Длина бедренной кости наибольшая	21	381,8	2,8	360,0–410,0
Ширина диафиза бедренной кости	21	38,1	0,5	35,1–44,0
Длина большеберцовой кости наибольшая	6	339,3	3,2	330,0–350,0
Ширина диафиза большеберцовой кости	5	39,5	0,7	37,5–41,4
Длина пястной кости наибольшая	6	221,6	1,9	215,9–228,9
Ширина диафиза пястной кости	9	31,6	0,4	29,7–34,0
Ширина проксимального конца пястной кости	8	47,2	0,3	46,2–48,5
Ширина дистального конца пястной кости	5	46,7	0,9	44,0–49,1
Длина плюсневой кости наибольшая	10	264,3	2,1	252,2–274,4
Ширина диафиза плюсневой кости	10	30,0	0,4	28,0–32,0
Ширина проксимального конца плюсневой кости	9	48,7	0,8	44,5–51,9
Ширина дистального конца плюсневой кости	9	48,1	0,6	43,8–49,4

Таблица 8

Размеры костей конечностей лошадей из кургана Аржан-1, могильников Берел (Косинцев, Самашев, 2014), Ак-Алаха-1, Кутургунтас-1, Уландрык-I, II (Гребнев, Васильев, 1994), могильника Пазырык и кургана Шибе (Витт, 1952), мм
(n; M / Min-Max, где n – число костей, M – среднее значение признака,
Min-Max – пределы варьирования признака)

Длина кости	Аржан-1	Берел	Уландрык-I, II	Пазырык и Шибе	Ак-Алаха-1, Кутургунтас-1
Лопатка	4; 339,8 330,0–348,0	36; 338,8 301,0–363,0	14; 328,6 321,5–338,0	322,0–368,0	12; 330,8 312,0–345,0
Плечевая кость	8; 271,4 256,4–276,5	42; 296,3 261,0–395,5	24; 281,8 268,5–301,3	275,0–321,0	29; 283,8 269,0–307,0
Лучевая кость	5; 322,6 309,0–330,0	34; 331,9 313,0–350,0	16; 323,0 315,0–329,0	312,5–353,0	32; 330,7 316,0–354,0
Бедренная кость	21; 381,8 360,0–410,0	44; 392,0 332,0–421,0	20; 376,7 367,0–391,0	370,0–422,0	19; 389,5 370,0–409,0
Большеберцовая кость	6; 339,3 330,0–350,0	49; 349,1 314,0–368,0	23; 339,2 326,5–350,5	336,0–381,0	35; 345,6 330,0–365,5
Пястная кость	6; 221,6 215,9–228,9	52; 224,9 208,5–240,5	32; 220,6 210,4–234,4	205,0–236,0	38; 222,6 212,3–235,0
Плюсневая кость	10; 264,3 252,2–274,4	52; 266,8 250,0–282,0	30; 262,4 252,8–275,1	250,0–285,0	38; 263,9 246,5–277,4

ные в захоронениях отсутствовали. Присутствие лишь половозрелых жеребцов среди захороненных в кургане Аржан-1 лошадей свидетельствует о существовании специального отбора животных. В погребальном обряде использовали коней, находившихся в периоде своей наибольшей продуктивности.

По результатам морфометрического анализа, лошади из Аржана-1 имели высоту в холке не превышающую 144 см. По этому показателю изученные они принадлежат к группам среднего и ниже среднего роста. В сохранившемся материале вообще не представлены высокорослые особи.

По степени массивности пястных костей лошади Аржана-1 попадают в группы полутонконогих и тонконогих. В изученном материале не встречены более массивные животные, которые присутствуют как в кургане Аржан-2, так и в большинстве пазырыкских захоронений Алтая.

Несмотря на то, что не все останки от лошадей из кургана Аржан-1 сохранились, все же есть перспективы дальнейшего их изучения в ходе палеогенетических и других современных исследований. Отдельные образцы уже анализировались (Librado et al., 2017), но данную работу предстоит продолжить. Кроме этого, остеологические материалы важны для диагностики заболеваний животных и возможной реконструкции древней экологии в Центральной Азии (Bendrey et al., 2011). Публикуемые данные и сделанные заключения также необходимы для сравнительного анализа аналогичных остеологических материалов, полученных в Монголии при изучении многочисленных жертвенников у херексуров. Поэтому можно сделать заключение, что исследования коллекции костных остатков лошадей из Аржана-1 не закончились. По сути, они только начинаются.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев А.Ю., Боковенко Н.А., Васильев С.С., Дергачев В.А., Зайцева Г.И., Ковалюх Н.Н., Кук Г., ван дер Плихт Х., Поснерт Г., Семенцов А.А., Скотт Е.М., Чугунов К.В. Евразия в скифскую эпоху. Радиоуглеродная и археологическая хронология. СПб.: Теза, 2005. 290 с.
2. Бенеке Н., Прюво М., Вебер К. Скелеты лошадей: археозоологические и генетические исследования // Чугунов К.В., Парцингер Г., Наглер А. Царский курган скифского времени Аржан-2 в Туве / Отв. ред. С. Хансен, В.И. Молодин. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2017. 250–257 с.
3. Боковенко Н.А. Начальный этап культуры ранних кочевников Саяно-Алтая (по материалам конского снаряжения). Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Л., 1986. 21 с.
4. Боковенко Н.А., Зайцева Г.И., Б. ван Гил, Лебедева Л.М., Семенцов А.А. К проблеме хронологии раннетагарских памятников Енисея // Степи Евразии в древности и средневековье. Кн. 2 / Ред. Ю.Ю. Пиотровский. СПб.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 2003. С. 19–22.
5. Браунер А.А. Материалы к познанию домашних животных России. I. Лошадь курганных погребений Тираспольского уезда Херсонской губернии // Записки Общества сельского хозяйства Южной России. Одесса, 1916. Т. 86, кн. 1. 184 с.
6. Васильев С.К., Гребнев И.Е. Остеологическая характеристика лошадей из курганов Бертегской долины // Древние культуры Бертегской долины (Горный Алтай, плоскогорье Укок) / Отв. ред. В.И. Молодин. Новосибирск: Наука, 1994. 183–186.
7. Витт В.О. Лошади Пазырыкских курганов // СА. Т. XVI / Отв. ред. М.И. Артамонов. М.-Л.: АН СССР, 1952. С. 163–205.

8. Гребнев И.Е., Васильев С.К. Лошади из памятников пазырыкской культуры Южного Алтая // Полосьяк Н.В. «Стережущие золото грифы» (ак-алахинские курганы). Новосибирск: Наука, 1994. С. 106–111.

9. Громова В.И. История лошадей (рода *Equus*) в Старом Свете. Ч. I / Труды Палеонтологического института АН СССР. Т. 17. Вып. 1. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1949. 375 с.

10. Грязнов М.П. Аржан. Царский курган раннескифского времени. Л.: Наука, 1980. 64 с.

11. Грязнов М.П., Маннай-оол М.Х. Курган Аржан – могила «царя» раннескифского времени // Ученые записки Тувинского НИИЯЛИ. Вып. 16 / Отв. ред. Ю.Л. Аранчын. Кызыл, 1973. С. 191–206.

12. Грязнов М.П., Маннай-оол М.Х. Курган Аржан по раскопкам 1973–1974 гг. // Ученые записки Тувинского НИИЯЛИ. Вып. 17 / Отв. ред. Ю.Л. Аранчын. Кызыл, 1973. С. 185–198.

13. Косицев П.А., Самашев З. Берелские лошади. Морфологическое исследование. Астана: Издательская группа филиала Института археологии им. А.Х. Маргулана в г. Астана, 2014. 368 с.

14. Пластеева Н.А., Тишкин А.А., Саблин М.В. Лошади из Большого Катандинского кургана (Алтай) // Современные решения актуальных проблем евразийской археологии. Вып. 2 / Отв. ред. А.А. Тишкин. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та. 2018. С. 107–109.

15. Чугунов К.В., Парцингер Г., Наглер А. Царский курган скифского времени Аржан-2 в Туве. Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2017. 500 с.

16. Bendrey R., Cassidy J.P., Bokovenko N., Lepetz S., Zaitseva G.I. A Possible Case of ‘Poll-Evil’ in an Early Scythian Horse Skull from Arzhan 1, Tuva Republic, Central Asia // International Journal of Osteoarchaeology. 2011. 21 (1). P. 111–118 DOI: 10.1002/oa.1099

17. Bourova N. Horse remains from the Arzhan-1 and Arzhan-2 Scythian monuments // Impact of the Environment on Human Migration in Eurasia / Edited by E.M. Scott, A.Yu. Alekseev, G. Zaitseva. Dordrecht; Boston; London, 2003. NATO Science Series, Vol. 42. P. 323–332.

18. Eisenmann V., Alberdi M.T., De Giuli C., Staesche U. Studying fossil horses. Methodology. Leiden: E.J. Brill. 1988. 71 p.

19. Levine M. The use of crown height measurements and eruption-wear sequences to age horse teeth // Ageing and sexing animal bones from archaeological sites. B. Wilson, C. Grigson, & S. Payne (Eds.). 1982. P. 223–250.

20. Librado P., Gamba C., Gaunitz C., Der Sarkissian C., Pruvost M., Albrechtsen A., Fages A., Khan N., Schubert M., Jagannathan V., Serres-Armero A., Kuderna L.F.K., Povolotskaya I.S., Seguin-Orlando A., Lepetz S., Neuditschko M., Thèves C., Alquraishi S., Alfarhan A.H., Al-Rasheid Kh., Rieder S., Samashev Z., Francfort H-P., Benecke N., Hofreiter M., Ludwig A., Keyser C., Marques-Bonet T., Ludes B., Crubézy E., Leeb T., Willerslev E., Orlando L. Ancient genomic changes associated with domestication of the horse // Science. 2017. №6336 (356). P. 442–445.

21. Silver I.A. The ageing of domestic animals // Science in archaeology: a survey of progress and research. London: Thames and Hudson, 1969. P. 283–302.

Информация об авторах:

Боковенко Николай Анатольевич, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник. Институт истории материальной культуры РАН (г. Санкт-Петербург, Россия); nibo25@yandex.ru

Пластеева Наталья Алексеевна, кандидат биологических наук, научный сотрудник. Институт экологии растений и животных УрО РАН (г. Екатеринбург, Россия); научный сотрудник, Алтайский государственный университет (г. Барнаул, Россия); natalya-plasteeva@yandex.ru

Тишкин Алексей Алексеевич, доктор исторических наук, профессор. Алтайский государственный университет (г. Барнаул, Россия); tishkin210@mail.ru

**HORSES FROM THE ARZHAN-1 MOUND:
RESULTS OF ARCHAEOLOGICAL RESEARCH
AND MORPHOMETRIC ANALYSIS
OF THE PRESERVED OSTEOLOGICAL COLLECTION**

N.A. Bokovenko, N.A. Plasteeva, A.A. Tishkin

The widely known mound Arzhan-1 dates from the end of the 10th – beginning of the 8th centuries BC and is a key archaeological site for the study of the early nomads in Eurasia. Its excavations in Tuva in the early 1970s provided researchers with unique and numerous materials, the study of which continues to this day. In this regard, collection of discovered remains of approximately 160–180 ancient horses was the most poorly studied. Unfortunately, for various reasons only a small part of the collection remained, and now it is stored at the Institute of the History of Material Culture of the Russian Academy of Sciences (St. Petersburg). The authors analyze the results of a morphological study of these horse bones. Judging by them, the sexually mature stallions were used in order to implement funeral rituals. The horses from the burials of the Arzhan-1 mound had a height at the withers not exceeding 144 cm, and by the degree of massiveness of the metacarpal bones they fall into groups of half-legged and thin-legged. Morphometric analysis of the preserved osteological material showed that these animals differed from horses from the mounds of the Pazyryk culture of Altai in terms of bone size and constitutional features. Despite the insignificant volume of the remaining collection, there are prospects of its paleogenetic research.

Keywords: archaeology, Tuva, Arzhan-1, the Arzhan-Mayemir time, barrow, excavations, horse bones, morphometric analysis.

REFERENCES

1. Alekseev, A. Yu., Bokovenko, N. A., Vasil'ev, S. S., Dergachev, V. A., Zaitseva, G. I., Kovalyukh, N. N., Kuk, G., van der Plikht, Kh., Possnert, G., Sementsov, A. A., Skott, E. M., Chugunov, K. V. 2005. *Evrasiya v skifskuyu epokhu. Radiouglerodnaya i arkhologicheskaya khronologiya (Eurasia in Scythian Time. Radiocarbon and Archaeological Chronology)*. Saint-Petersburg: "Teza" Publ. (in Russian).
2. Beneke, N., Pryuvo, M., Veber, K. 2017. In Khansen, S., Molodin, V.I. (eds.). Chugunov, K. V., Partsinger, G., Nagler, A. *Tsarskii kurgan skifskogo vremeni Arzhan-2 v Tuve (Czar's Barrow of the Scythian Period Arzhan-2 in Tuva)*. Novosibirsk: Institute of Archaeology and Ethnography of the Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, 250–257 (in Russian).
3. Bokovenko, N. A. 1986. *Nachal'nyi etap kul'tury rannikh kochevnikov Sayano-Altaya (po materialam konskogo snaryazheniya) (Initial Stage of the Culture of Early Nomads in the Sayan-Altai (Based on Horse Harness Materials))*. PhD Thesis. Leningrad (in Russian)..
4. Bokovenko, N. A., Zaitseva, G. I., B. van Gil, Lebedeva, L. M., Sementsov, A. A. 2003. In Piotrovskii, Yu. Yu. (ed.). *Stepi Evrazii v drevnosti i srednevekov'e (Steppes of Eurasia in Ancient Times and the Middle Ages) II*. Saint Petersburg: The State Hermitage Museum, 19–22 (in Russian).
5. Brauner A.A. 1916. *Materialy k poznaniyu domashnikh zivotnykh Rossii. I. Loshad' kurgan-nykh pogrebeniy Tiraspol'skogo uезда Khersonskoy gubernii (Materials on the Domestic Animals in Russia. I. The Horse of Burial Mounds of the Tiraspol County of the Kherson Province)*. Series: Zapiski Obshchestva sel'skogo khozyaystva Yuzhnoy Rossii. T. 86, kn. 1 (Notes of the Society of Agriculture of Southern Russia. Vol. 86, Book 1). Odessa (in Russian).
6. Vasil'ev, S. K., Grebnev, I. E. In Molodin, V. I. (ed.). 1994. *Drevnie kul'tury Bertekskoi doliny (Gorniy Altay, ploskogor'e Ukok) (Ancient cultures of the Bertek Valley (the Altai Mountains, Ukok Plateau))*. Novosibirsk: "Nauka" Publ., 183–186 (in Russian).
7. Vitt, V. O. 1952. In Artamonov, M. I. (ed.). *Sovetskaya Arkheologiya (Soviet Archaeology) XVI*. Moscow-Leningrad: Academy of Sciences of the USSR, 163–205 (in Russian).

The work was supported by the Russian Foundation for Basic Research (project No. 19-59-15001 "Horses and their significance in the life of the ancient population of Altai and the adjacent territories: interdisciplinary study and reconstruction").

8. Grebnev, I. E., Vasil'ev, S. K. 1994. In Polos'mak, N. V. «*Steregushchie zoloto grify*» (*ak-alkhinskiye kurgany* ("Vultures Guarding Gold" (*Ak-Alakhino Barrows*)). Novosibirsk: "Nauka" Publ., 106–111 72 (in Russian).
9. Gromova, V. I. 1949. *Istoriya loshadei (roda Equus) v Starom Svete (History of Horses (Genus Equus) in the Old World.)* I. Series: Trudy Paleontologicheskogo instituta AN SSSR. T. 17, vyp. 1. (*Proceedings of the Paleontological Institute of the USSR Academy of Sciences. Vol. 17. Issue 1*). Moscow; Leningrad: the USSR Academy of Sciences (in Russian).
10. Griaznov, M. P. 1980. Arzhan. *Tsarskii kurgan ranneskijskogo vremeni (Arzhan. Royal Barrow of the Early Scythian Time)*. Leningrad: "Nauka" Publ. (in Russian).
11. Gryaznov, M. P., Mannai-ool, M. Kh. 1973. In Aranchyn, Yu. L. (ed.). *Uchenye zapiski Tuvin-skogo NIIYaLI (Scientific Bulletin of Tuva Research Institute for Language, Literature and History)* 16. Kyzyl, 191–206 (in Russian).
12. Gryaznov, M. P., Mannai-ool, M. Kh. 1975. In Aranchyn, Yu. L. (ed.). *Uchenye zapiski Tuvin-skogo NIIYaLI (Scientific Bulletin of Tuva Research Institute for Language, Literature and History)* 17. Kyzyl, 185–198 (in Russian).
13. Kosintsev, P. A., Samashev, Z. 2014. *Berelskie loshadi. Morfologicheskoe issledovanie (Berel Horses. Morphological Research)*. Astana: The Branch of the Institute of Archaeology named after O. H. Margulan (in Russian).
14. Plasteeva, N. A., Tishkin, A. A., Sablin, M. V. 2018. In Tishkin, A. A. (ed.). *Sovremennye resheniia aktual'nykh problem evraziiskoi arkheologii (Contemporary Solutions to the Current Issues of Eurasian Archaeology)* 2. Barnaul: Altai State University, 107–109 (in Russian).
15. Chugunov, K. V., Partsinger, G., Nagler, A. 2017. *Tsarskii kurgan skifskogo vremeni Arzhan-2 v Tuve (Czar's Barrow of the Scythian Period Arzhan-2 in Tuva)*. Novosibirsk: Institute of Archaeology and Ethnography of the Siberian Branch, Russian Academy of Sciences (in Russian).
16. Bendrey, R., Cassidy, J. P., Bokovenko, N., Lepetz, S., Zaitseva, G. I. 2011. In *International Journal of Osteoarchaeology*. 21 (1). 111–118 DOI: 10.1002/oa.1099
17. Bourova, N. 2003. In Scott, E. M., Alekseev, A. Yu., Zaitseva, G. (eds.). *Impact of the Environment on Human Migration in Eurasia*. Dordrecht; Boston; London. NATO Science Series, Vol. 42. 323–332.
18. Eisenmann, V., Alberdi, M. T., De Giuli, C., Staesche, U. 1988. *Studying fossil horses. Methodology*. Leiden: E.J. Brill.
19. Levine, M. 1982. In Wilson, B., Grigson, C., & Payne, S. (eds.). *Ageing and sexing animal bones from archaeological sites*. 223–250.
20. Librado, P., Gamba, C., Gaunitz, C., Der Sarkissian, C., Pruvost, M., Albrechtsen, A., Fages, A., Khan, N., Schubert, M., Jagannathan, V., Serres-Armero, A., Kuderna, L.F.K., Povolotskaya, I. S., Seguin-Orlando, A., Lepetz, S., Neuditschko, M., Thèves, C., Alquraishi, S., Alfarhan, A.H., Al-Rasheid, Kh., Rieder, S., Samashev, Z., Francfort, H-P., Benecke, N., Hofreiter, M., Ludwig, A., Keyser, C., Marques-Bonet, T., Ludes, B., Crubézy, E., Leeb, T., Willerslev, E., Orlando, L. 2017. In *Science*. 6336 (356). 442–445.
21. Silver, I. A. 1969. In *Science in archaeology: a survey of progress and research*. 283–302.

About the Authors:

Bokovenko Nikolay A. Candidate of Historical Sciences, Institute of the History of Material Culture of the Russian Academy of Sciences. Dvortsovaya Embankment, 18, St. Petersburg, 191186, Russian Federation; nibo25@yandex.ru

Plasteeva Natalya A. Candidate of Biological Sciences, Institute of Plant and Animal Ecology Ural Branch of the Russian Academy of Sciences. Street on March 8, 202, Ekaterinburg, 620144; Researcher, Altai State University. Lenin Avenue, 61, Barnaul, 656049, Russian Federation; natalya-plasteeva@yandex.ru

Tishkin Alexey A. Doctor of Historical Sciences, Professor. Altai State University. Lenin Avenue, 61, Barnaul, 656049, Russian Federation; tishkin210@mail.ru

Статья принята в номер 01.09.2020 г.

КУРГАН ВОЕННОЙ ЭЛИТЫ САКОВ ТОРГАЯ¹

© 2020 г. А. Онгарулы, А.М. Каирмагамбетов, А.А. Нускабай, С.Ж. Рахимжанова

Статья посвящена результатам раскопок одного кургана могильника Саба в долине р. Караторгай. Памятник расположен в контактной зоне двух миров: сакской и савромато-сарматской. Комплекс состоит из наземного сооружения и жертвенных выкладок в околокурганном пространстве ранних саков, также двух курганов-«спутников» с каменными грядами и оград гунно-сарматской эпохи. В конструкции кургана военной элиты саков отчетливо выделены четыре строительных этапов возведения наземного сооружения. На основе сравнительного анализа полученных данных (погребальная конструкция и обряд; сопроводительный инвентарь: бронзовые наконечники стрел, железный кинжал) основной курган датирован VII–VI вв. до н.э., внекурганные культово-ритуальные объекты III–V вв. н.э. Данные технологического анализа показали, что круглодонный сосуд горшечной формы, со специфическими орнаментальными узорами в виде спирали и треугольников из гладких и накольчатых элементов из основного кургана и миниатюрные сосудики, обнаруженные в культовых объектах, изготавливались по разным рецептам формовочных масс.

Ключевые слова: археология, плато Торгай, саки, гунно-сарматская эпоха, наземное сооружение, курганы с «усами».

Изучение памятников раннего железного века Торгайского плато начато в 80-х годах прошлого века и связано с деятельностью Тургайской археологической экспедицией под руководством В.Н. Логвина (Логвин, 1988, с. 15). В настоящее время на территории Костанайской области известны лишь 16 погребений и ряд случайных находок этого периода (Культура населения Тургая..., 2017, с. 184). Также возле села Кайынды был случайно найден клад, состоящий из более чем 80 бронзовых предметов конского снаряжения ранних саков (Сеитов, 2015, с. 240–247). В 2007 году местным краеведом Д. Деєм были найдены и в последующие годы костанайскими археологами были исследованы ритуальные комплексы Торгая, датируемые от IX века до нашей эры до первых веков нашей

эры (Логвин, Шевнина, Сеитов, Нетета, 2018, Motuzaitė Matuzeviciute, Logvin, Shevnina, Seitov, Feng, Zhou, 2016, p. 1–9). С 2015 года начаты целенаправленные исследования погребально-поминальных памятников раннего железного века в бассейнах рек Ащытасты, Жалдама и Караторгай (Культура населения Тургая..., 2017, с. 275–328).

С 2017 года нами проводятся археологические раскопки на могильнике Саба (49°50'1.22"N, 66°09'26.75"E, 182 м над уровнем моря) (рис. 1: а), расположенного в 3 км к северу от села Жанакала на административной территории города Аркалык Костанайской области Республики Казахстан.

Могильник Саба, состоящий из шести групп курганов, расположен на специально выбранной равнинной

¹ Статья подготовлена по ПЦФ проекту Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан, ИРН проекта BR05236868

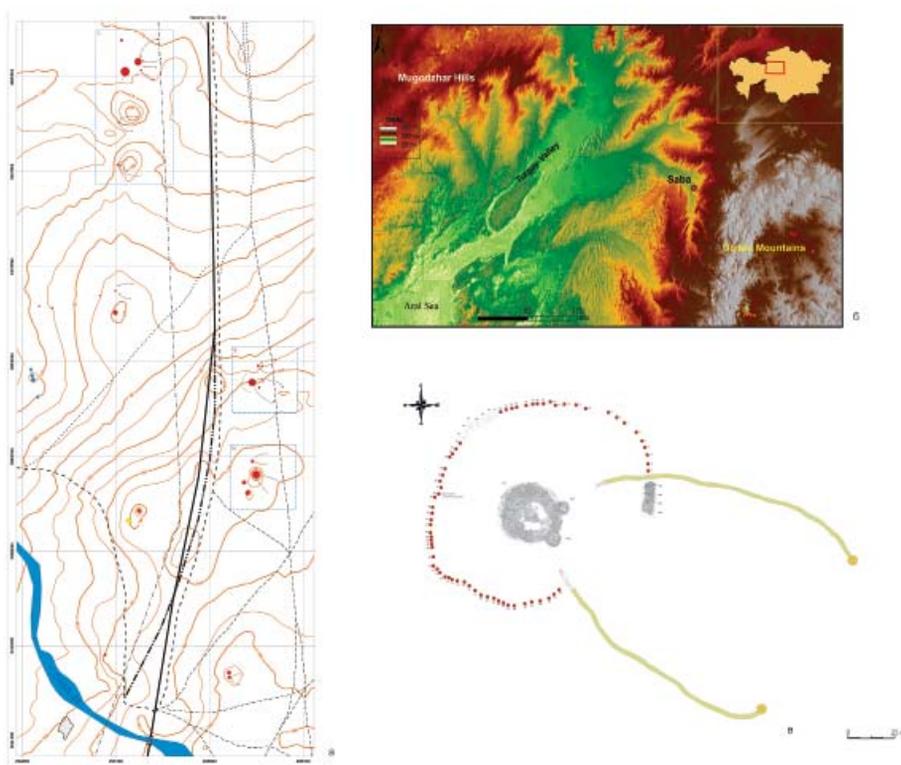


Рис. 1. Планы: а – топоплан могильника Саба; б – расположение могильника Саба на карте Казахстана; в – топоплан кургана № 1.

Fig. 1. Plans: а – topographic plan of the Saba burial ground; б – location of the Saba burial ground on a map of Kazakhstan; в – topoplan of mound № 1.

местности, на месте слияния рек Улкен Сабасалды и Караторгай. С западной стороны надпойменной террасы рек простираются мелкосопочные массивы гор Улытау, с относительной высотой 15–60 м. Пять групп курганов протянулись на 3,5 км по направлению север – юг с небольшим отклонением, шестая группа стоит отдельно, в западной части могильника, ближе к реке. Расстояние между группами от 0,9 км до 1,8 км. Каждая группа состоит от двух до четырех курганов. В каждой группе (кроме шестой) имеются курганы с каменными грядами. Таким образом, цепочки курганов Саба составляют сеть архитектурных ансамблей, созданных, возможно, на протяжении несколько сотен лет.

Актуальность исследования данного могильника обусловлена малоизученностью памятников раннего железного века Торгая, расположением его на стыке двух миров (сакских и савромато-сарматских) и двух природных зон (Западной Сарыарки и Восточно-Тургайского плато) (рис. 1: б).

В 2017–2018 годах полностью исследован **курган № 1**, который расположен в южной части курганной группы 2 могильника Саба.

Цель данной работы – введение в научный оборот новых материалов по вышеотмеченному памятнику, реконструкция этапов возведения погребального сооружения и некоторых аспектов об-



Рис. 2. Могильник Саба, группа 2, курган № 1: а – вид сверху после снятия дерна; б – процесс изучения наземного сооружения; в – надмогильная каменная конструкция; г – элемент конструкций в яме.

Fig. 2. Saba burial ground, group 2, mound № 1. a – vertical view after top soil removal; б – ground structure study process; в – graveside stone structure; г – structural element in a pit.

рядовых действий саков Западной Сарыарки.

Курган № 1 состоит из нескольких разновременных погребальных и поминальных сооружений: наземное погребальное сооружение – основной курган, жертвенники вокруг основного кургана; два кургана-«спутника», каменные гряды-«усы» и поминальные ограды (рис. 1: в).

Наземное погребальное сооружение представляет собой круглую в плане грунтово-каменную насыпь размером 32 (север-юг) × 31,50 (восток-запад) м и высотой 3 м. Поверхность кургана слабо задернована. Вокруг насыпи кургана едва заметен ров (рис. 2: а).

Раскопочные работы проводились вручную. После снятия дернового

слоя насыпи для определения структуры сооружения с четырех сторон были заложены траншеи шириной 3 м (рис. 2: б). Детально исследованы надмогильная каменная конструкция и коридор-дромос. В полевом сезоне 2018 года были исследованы все объекты околокурганного пространства.

Анализируя полученные данные по всем этапам исследования сакского кургана, можно получить нижеследующие выводы:

Доминант-курган сооружен в честь одной персоны элиты общества (рис. 3). На первом этапе возведения кургана для совершения захоронения была выкопана неглубокая могильная яма (размер по верхней границе ямы составил 3,60×2,40 м, а глубина от поверхности материка – 0,55 м),

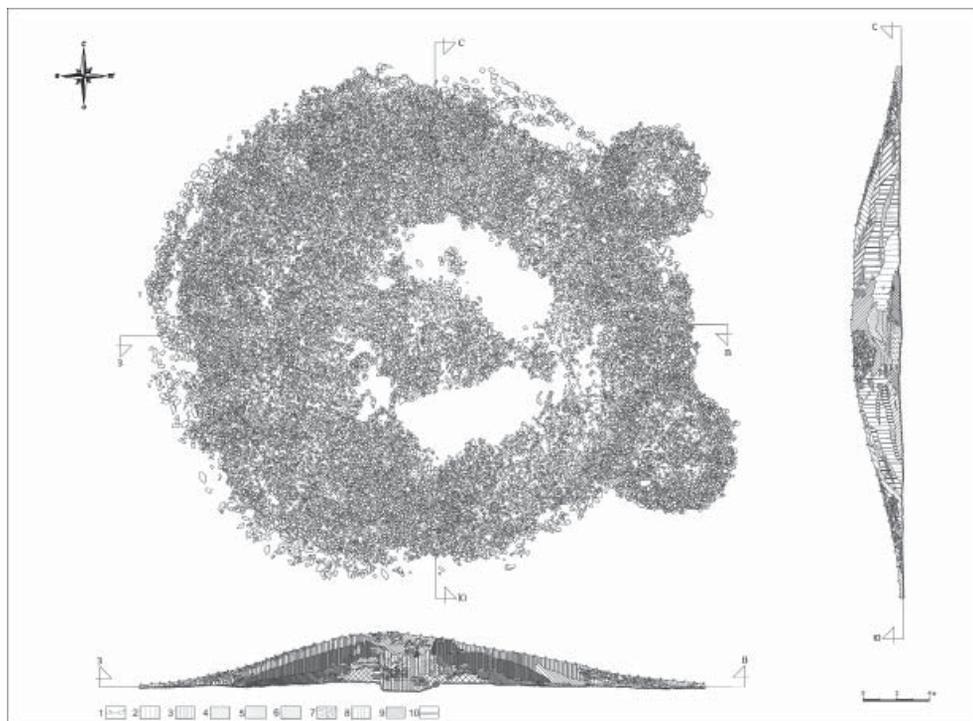


Рис. 3. Курган № 1. Наземное сооружение. План и разрезы.

Fig. 3. Mound № 1. Ground structure. Plan and sections.

ориентированная длинной осью по линии северо-запад – юго-восток. Затем в северо-восточной половине ямы, начиная со дна, сделана кладка из плит с применением глиняного раствора (рис. 2: г). Таким образом, над погребальной камерой, на древней поверхности была возведена сводчатая каменная конструкция (длина – 5,3 м, ширина – 6,9 м, сохранившаяся высота составила – 1,25 м). Перекрытие конструкций в виде ложного свода полностью не сохранилось (рис. 2: в). Между перекрытием свода и дном камеры было пустое внутреннее пространство высотой около 1,7 м (средний рост человека). С восточной, юго-восточной стороны к этой конструкции был пристроен коридор-дромос (длина – 5,8 м, ширина – 5,95 м, сохранившаяся высота кладки – 0,66 м). Дромос имеет

грунтовое дно, а вдоль коридора с обеих сторон проложена горизонтальная кладка из крупных плит. Коридор постепенно сужается к востоку. Далее погребальная камера и коридор-дромос были перекрыты несколькими слоями грунта: желтой, возможно, утрамбованной глиной; серым суглинком; затем светло-коричневой, коричневой супесью с примесью светлой комковатой глины или грунтовых блоков. У основания грунтовой насыпи по окружности была построена подпорная стена высотой 0,65–1 м из уложенных плашмя колотых камней в 3–11 слоев. Диаметр кольцевой ограды составил 22 м. За этой каменной стеной на расстоянии 3–3,5 м на краю наземного сооружения чешуеобразными способами, в несколько рядов, были врыты в землю каменные плиты-крепиды, размеры некоторых

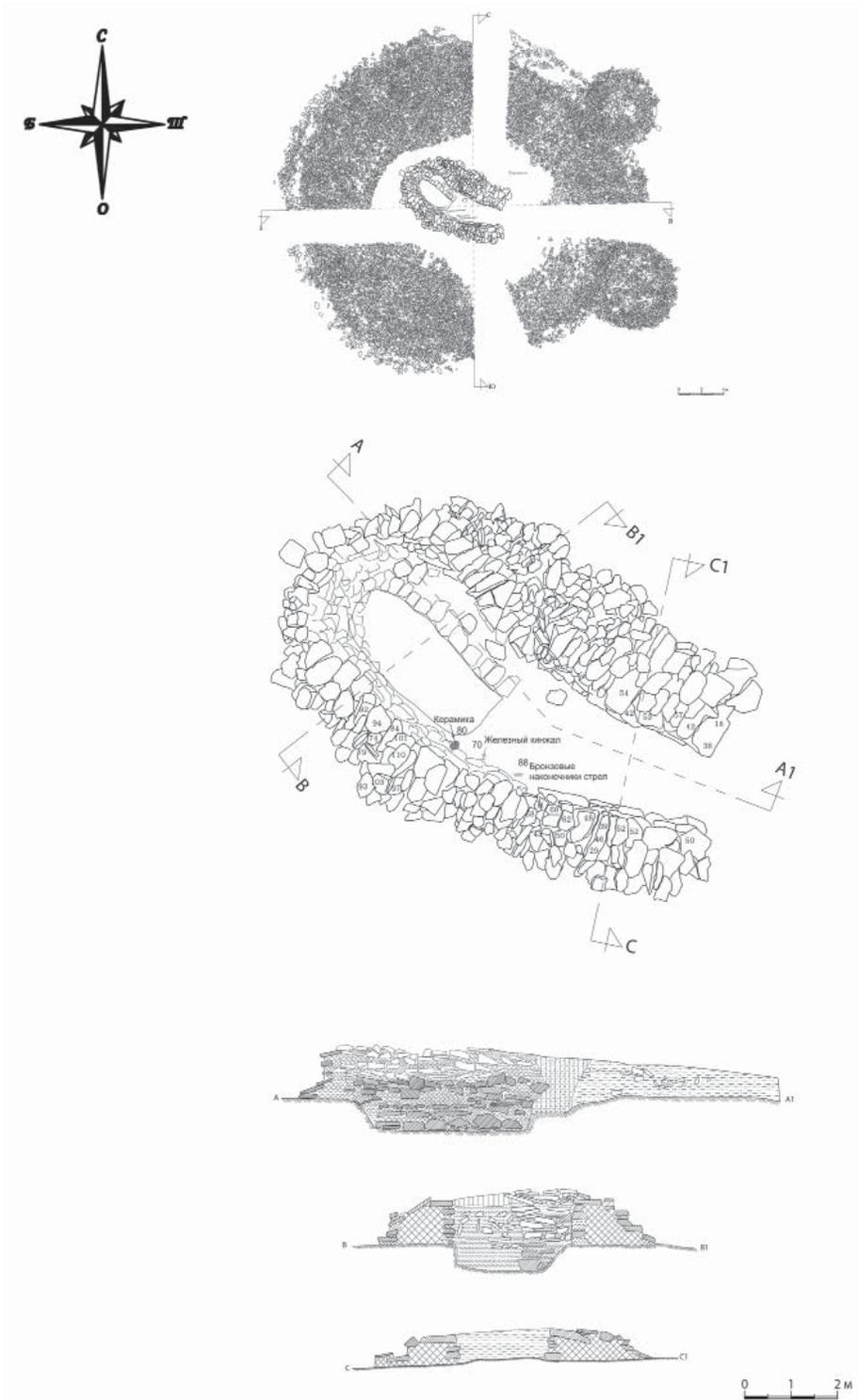


Рис. 4. Курган № 1. Надмогильная каменная конструкция. Планы и разрезы.
Fig. 4. Mound № 1. Gravestone stone structure. Plans and sections.



Рис. 5. Курган № 1: а – наконечники стрел с древками; б – развал сосуда; в – железный кинжал; г – бронзовый нож; д – фрагменты сосуда, ограда № 2; е – фрагменты сосуда, курган-«спутник» 1б.

Fig. 5. Mound № 1: a - arrowheads with poles; b - the collapse of the vessel; in - an iron dagger; c - a bronze knife; d - fragments of the vessel, fence № 2; e - fragments of the vessel, mound - "satellite" 1b.

из них 72×42×15 см, 47×30×12 см и 28×19×5 см. Пространство между каменной стеной и крепидой было заполнено камнями средних и мелких размеров и землей. От этой забутовки до вершины насыпи тянулся панцирь, состоящий из нескольких слоев мелких камней. Вершина насыпи плоская, без камня. Только в центре вершины насыпи нами была зафиксирована грабительская воронка, заполненная колотыми камнями средних размеров. Размер воронки составил 5,40×5 м. Курган был ограблен через вертикальный колодец, выкопанный на вершине насыпи.

Таким образом, в конструкции кургана отчетливо выделяются четыре основных последовательных строительных горизонта:

- выбор места для погребения, подготовка площадки, выкапывание ямы, сооружение надмогильной сводчатой каменной конструкции (рис. 4) и коридора-дромоса;

- погребение человека, три-четыре последовательных слоя грунтовой части насыпи над каменной конструкцией;

- сооружение подпорной каменной стены и крепиды вокруг грунтовой насыпи;

- на последнем этапе склоны насыпи кургана были покрыты каменным панцирем.

Во всех строительных горизонтах нами не выявлены какие-либо следы тризн и костей жертвенных животных.

Исследование разграбленной подчистую могильной ямы не дает представление об обряде погребения, однако у входа в камеру, в южной части сводчатой конструкции, в грабительском лазе, на разных уровнях были обнаружены разрозненные кости че-

ловека в плохой сохранности и сопроводительный инвентарь – бронзовые наконечники стрел, развал орнаментированного керамического сосуда, железный кинжал, точильный камень. В 1,5 м к северу от северной стенки дромоса был найден бронзовый нож (рис. 5).

Сопроводительный инвентарь

В целом в кургане были найдены 149 наконечников стрел, которые можно разделить на три типа (рис. 5: а; б: а, б, в). Самый многочисленный тип – это трехлопастные со скрытой втулкой, он насчитывает около 93 экз., длина изделий составляет 2–4,22 см. Второй по численности тип – трехлопастные с выступающей втулкой – 55 шт., длина наконечников варьируется от 2,05 до 4,05 см. Помимо бронзовых наконечников стрел зафиксирован один костяной трехгранный черешковый. Его длина – 4,3 см. Рядом с бронзовыми наконечниками был найден точильный камень.

Период второй половины – конца VI в. до н. э. ознаменовался появлением на территории Центрального Казахстана трехперых втульчатых наконечников стрел (Маргулан и др., 1966, с. 379). Трехлопастные наконечники стрел со скрытой и выступающей втулкой из бронзы К.Ф. Смирнов выделяет в отдел 2, в 6-й (стрелы со сводчатой головкой и выступающей втулкой) и 13-й типы (наконечники с внутренней втулкой, с опущенными ниже втулки шипами, со сводчатой и треугольной головкой), которые датируются VI–IV вв. до н. э. (Смирнов, 1961, с. 46–50). М.К. Хабдулина на основе исследованных курганов раннего железного века Северного Казахстана (Алыпкаш, курган 2; Айдабуль, курган 2) выделяет трехлопастные наконечники с выступающей

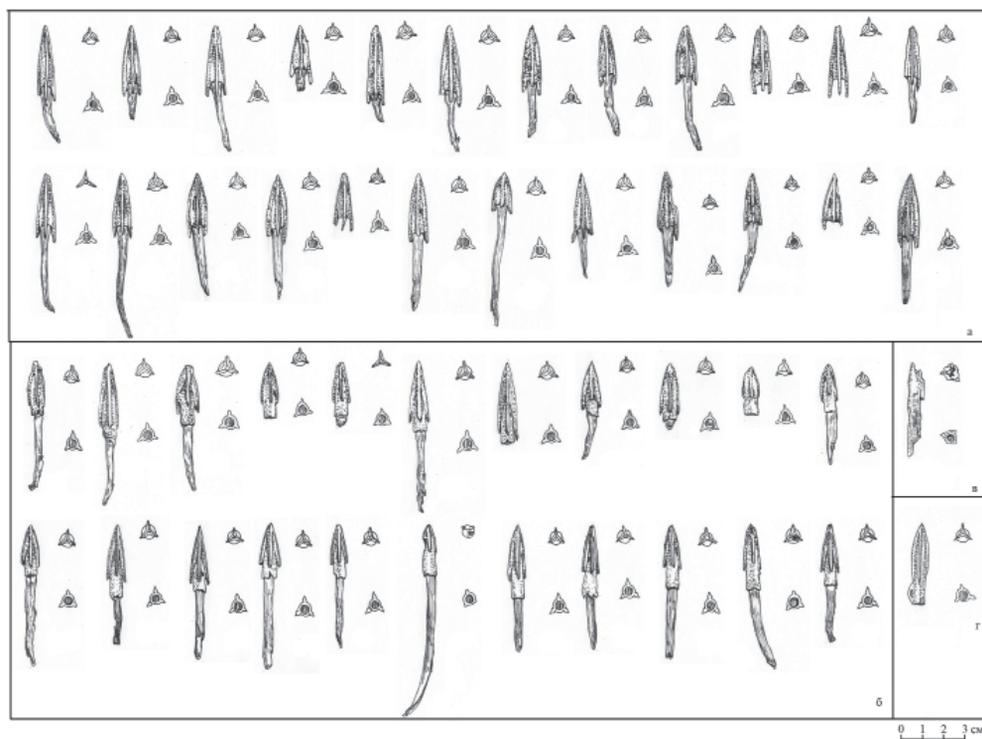


Рис. 6. Курган № 1. Наконечники стрел.

Fig. 6. Mound № 1. Arrowheads.

втулкой в тип I группы II, отдела А и датирует их VI–IV вв. до н. э. (Хабдулина, 1993, с. 28). По классификации Л.Т. Яблонского эти наконечники стрел относятся к категории 1 – бронзовые, группе 1 – втульчатые, отделы В (тип 8, 13, 48) и С (тип 1), которые датируются VI в до н. э. и находят аналогии в погребениях Уйгарака и городища Кюзели-гыра (Яблонский, 2016, с. 277–278).

Железный кинжал (рис. 5: в) найден под грабительской воронкой в очень плохой сохранности, но при этом форма изделия сохранена. Длина кинжала составляет 45 см, ширина лезвия – 1,5–3,8 см, длина рукояти – 11,5 см. Ширина бабочковидного перекрестия – 5,5 см. Навершие рукояти – брусковидное. Кинжал с брусковидным навершием и бабочковидным

перекрестием относится к VI–V вв. до н. э. (Смирнов, 1961, с. 10–15; Мелюкова, 1964, с. 49–51).

Из керамических изделий в основном кургане № 1 обнаружен всего один сосуд горшечной формы, круглодонный (рис. 5: б). Венчик отогнут наружу, срез венчика – овальный, тулово сферической формы. Высота сосуда – 14,5 см. Толщина стенок варьирует – 6,5–7,5 мм, толщина венчика – 7,5 мм, диаметр венчика – 10 см. Сосуд изготовлен по рецепту: «глина слабозапесоченная + дресва + органический раствор». Конструирование – лоскутный налеп. Начин донно-емкостный, на форме-основе (Бобринский, 1978, с. 134, рис. 45: 5; с. 58, рис. 22: 7). Снаружи и внутри сосуд обработан горизонтальным динамическим заглаживанием мягким предметом с на-

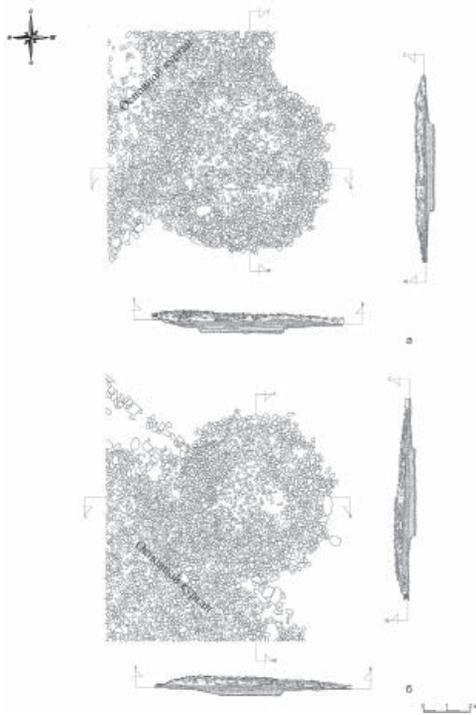


Рис. 7. Могильник Саба, группа 2, курган № 1, курган-«спутники»: а – № 1а. План и разрезы; б – № 1б. План и разрезы.

Fig. 7. Burial ground Saba, group 2, № 1, mound -"satellites": а – № 1а. Plan and sections; б – № 1б. Plan and sections.

ложением. Узоров на обнаруженном сосуде зафиксировано два – узор из накольчатых элементов (треугольник) и узор из гладких элементов (спираль). Вероятно, сосуд подвергался низкотемпературному обжигу в восстановительной среде и непродолжительной выдержке при температурах каления (650–700°) (Цетлин, 2012).

В 1,5 м к северу от северной стенки дромоса на высоте 30 см от материка был найден бронзовый нож (рис. 5: г). Нож однолезвийный, имеет длину 14 см, ширину 1,3–1,75 см и толщину 2,15–4,5 мм.

Околокурганные жертвенники.

Со всех сторон, кроме восточной, наземное сооружение окружали 72

каменных жертвенника. Каменные жертвенники в основном округлой в плане формы, диаметром 1,10–1,85 м, высотой над древней поверхностью 0,10–0,25 см. В одном жертвеннике от шести до одиннадцать камней, размерами 55×25 см, 23×15 см, 30×24 см. В целях определения формы и обнаружения инвентаря был заложен раскоп на трех жертвенниках (№№ 27–29), расположенных в 34–36 м к северо-западу от основного объекта кургана № 1. Никаких следов огня и инвентаря не найдено. На дневной поверхности одного из западных жертвенников (№ 38) был обнаружен бронзовый трехлопастный наконечник стрелы с выступающей втулкой и с крючком-шипом на ней (рис. 6: г), который датируется VII–V вв. до н. э. (Мелюкова, 1964, с. 16–23).

Курганы-«спутники» и каменные гряды-«усы». В северо-восточной и юго-восточной части, примыкая к основанию насыпи основного объекта, расположены два каменных кургана-«спутника» средних размеров: № 1а (юго-восточный) (рис. 7: а) и № 1б (северо-восточный) (рис. 7: б). Объекты округлой в плане формы диаметром 7,8 и 8 м и высотой 0,60–0,75 м. Курганы были сооружены из колото-го камня мелкого и среднего размера, смешанного с гумусом серого цвета. В 0,8 м к северу от центра объекта, в бровке на уровне 10 см от материка кургана-«спутника» 1а были зафиксированы раздробленные кости животного, а под каменной насыпью объекта 1б найдены фрагменты глиняного сосуда.

В кургане-«спутнике» 1б обнаружено 7 фрагментов стенок сосуда. Толщина стенок – 10 см. Остальные данные морфологии по этим фрагментам не реконструируются

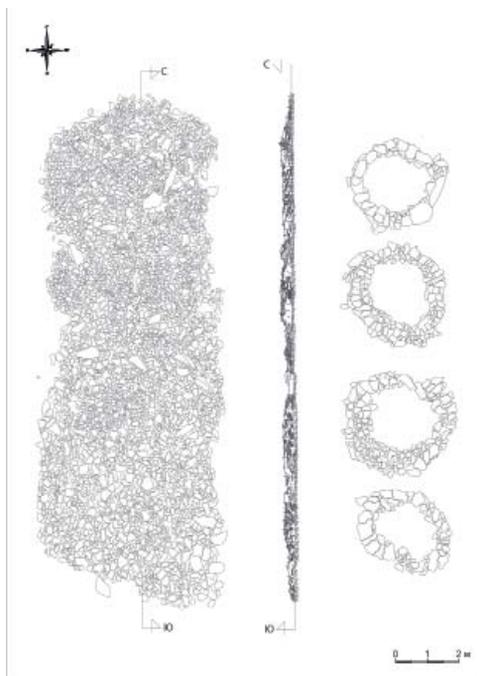


Рис. 8. Могильник Саба, группа 2, курган № 1, «поминальные» ограды №№ 2–5. Планы и разрез.

Fig. 8. Burial ground Saba, group 2, mound № 1, “memorial” fences № 2–5. Plans and section.

(рис. 5: е). Фрагменты изготовлены по рецепту: «глина сильнозапесоченная + органический раствор». Фрагменты орнаментированы с внешней стороны. Элементы орнамента – гладкий и накольчатый.

Курганы-«спутники» 1а и 1б были сооружены после возведения кургана № 1. Об этом свидетельствуют перекрывающие насыпь кургана № 1 участки шириной 1–1,20 м, покрытые камнями курганов-«спутников».

От курганов-«спутников» на восток дуговыми линиями тянулись каменные гряды-«усы», сооруженные из колотых камней средних размеров. Расстояние между грядами составляет 45 м (начало) и 86 м (конец). В 11 м к югу юго-востоку от кургана

№ 1а начинается южная каменная гряда. Длина – 133 м, ширина – 0,7–2,5 м. В целях определения системы в укладке камней гряды был заложен раскоп на начальном отрезке каменной гряды, длина его составила 11,50 м, ширина – 3 м. Раскоп не дал никаких результатов. Северная каменная гряда начинается в 16 м к северо-востоку от кургана № 1б и тянется дугой на восток. Длина – 145 м, ширина – 2–3 м.

«Поминальные» ограды (рис. 8). В 38 м к востоку-северо-востоку от кургана-«спутника» 1б, плотно примыкая к друг другу, расположены объекты №№ 2–5. Данные ограды тянутся по линии север – юг. До раскопочных работ визуально никаких западин и следов человеческой деятельности не зафиксировано. Насыпи всех четырех сооружений были сложены из колотых камней и плитняка. Общая длина цепочки объектов составила 15,20 м, а высота их – в пределах 0,30–0,35 м. В основе каждой насыпи фиксируется каменная кольцевая выкладка диаметром 2,80–2,95 м. Под насыпями этих оград какие-либо находки, кости животных и ямы отсутствовали.

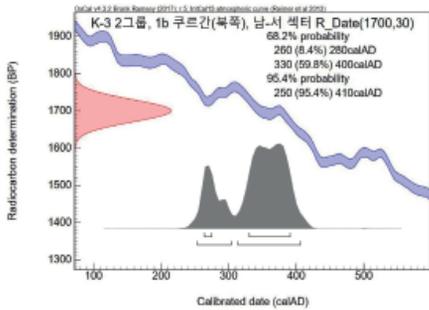
В ходе раскопок ограды № 2 в северо-западной части насыпи обнаружено два миниатюрных сосуда горшечных форм (рис. 5: д). Венчик сосудов отогнут наружу, срез овальный, толщина миниатюрных сосудов – 9 и 10 мм, дно округлое, остальные данные морфологии сосудов не реконструируются. Сосуды изготовлены из сильнозапесоченной ожелезненной глины. В формовочную массу в качестве искусственной примеси был добавлен только органический раствор. Миниатюрные сосуды конструированы лоскутным налепом. Начин – донно-емкостный. Элементы

측정결과 상세보고서

시료명 : K-3 2그룹, 1b 쿠르간(북쪽), 남-서 섹터 의뢰일 : 2018-12-06
 의뢰인 : 국립문화재연구소 보고일 : 2018-12-19

연대 연대(yrs BP)	오차 범위(yrs BP)	연대 범위(BP)	pMC(%)	pMC오차(%)
1700	30	1670 ~ 1730	80.92	0.33

$\delta^{13}C(‰)$	$\delta^{13}C$ 오차(‰)	$\Delta^{14}C(‰)$	$\Delta^{14}C$ 오차(‰)	^{14}C 전하량(μC)	측정시간(초)
-21.55	1.27	-197.99	3.24	336.2	1620



2 Sigma 보정 결과(95.4%) AD 250 ~ AD 410(95.4%)
 1 Sigma 보정 결과(68.2%) AD 260 ~ AD 280(8.4%)
 AD 330 ~ AD 400(59.8%)

- 본 보고서는 시료의 진위 유절이나 범하 가지 판단의 기준이 될 수 없습니다.
 - Ys BP는 Libby반감기5568년으로 계산한 1950년 기준 방사성 탄소 연대를 의미합니다.
 - 방사성탄소연대를 국제적으로 환산하는데는 Calcal을 이용하였습니다. (http://cal.arch.ox.ac.uk)
 ©National A.I.2009. Radiocarbon 5140(1151-1164. Reineretal.2009. Radiocarbon 514(1111-1150)
 - $\delta^{13}C$ 및 $\Delta^{14}C$ 의 정밀도에 관해서는 Radiocarbon, 19(1977)950를 참조하십시오.
 - $\Delta^{14}C$ 는 보정된 기준으로 계산된 값입니다.



T 042 636 3273 F 042 637 3273
 www.cal.kr

орнамента – *гладкий*. Узор на сосудах отмечен всего один – узор из гладких элементов (сетка).

Выводы

Местность, где расположены курганы Саба, была священна в течение нескольких столетий.

Курган № 1 группы 2 могильника Саба относится к раннесакскому периоду и датируется VII–VI вв. до н. э. Здесь погребен представитель военной элиты сакского общества. Погребальное сооружение этого кургана –доминанта могильника Саба, по структуре, несомненно, близко к сакским элитарным курганам Сарыарки, активно исследуемых в последние 20 лет. Надмогильная сводчатая каменная конструкция с дромосом и погребение в неглубоких ямах (глубина 0,5–0,8 м) встречаются в курганах №№ 1 и 2 могильника Нуркен-2, в кур-

Рис. 9. Калиброванный возраст образца из кургана-«спутника» № 1б, кургана № 1 группы 2 могильника Саба.

Fig. 9. The calibrated data of the sample from the “satellite” mound № 1b, mound №1 of group 2 of the Saba burial ground.

гане №№1 и 2 могильника Назар-2, в кургане № 12 могильника Бакубулак в Восточной Сарыарке (Бейсенов, 2007, с. 174–187; 2016, с. 84–93) и в кургане Желдиозек в Казахском Алтае. Имеются отличия в конструкции кургана могильника Саба: кладка плит надмогильной конструкции начинается со дна могильной ямы и возводится в технике ложного свода; дромос-коридор сооружен на древней поверхности и имеет каменные стены с двух сторон. Такие же традиции сооружения надмогильной конструкции на древней поверхности по линии северо-запад – юго-восток, только в виде клетки, сруба или шатра, встречены при раскопках крупных курганов Северного Казахстана (Берлик, к. № 1; Кара-Оба, к. «А»; Кенес, к. № 11), датированных VIII–V вв. до н. э. (Хабдулина, 1978, с. 6–10).

Бассейн реки Торгай с ее притоками является одним из эпицентров локализации курганов с каменными грядами от Алтая до Мугалжара (Бейсенов, Логвин и др., 2017, с. 40). В каждой группе могильника Саба нами зафиксированы от одного до трех курганов с каменными грядами. Изученные нами объекты – два кургана-«спутника» с каменными грядами, относящиеся по внешним видам к так называемому типу 3а (Бейсенов, 2017, с. 32) и датирующиеся III–V вв. н. э. На это указывают камни сооружения курганов-«спутников», которые лежали поверх насыпи сакского кургана, а также результаты анализа

¹⁴C (250–410 гг. н. э.), полученные от угольков, найденных в центральной части под каменной насыпью кургана-«спутника» № 16 (рис. 9). Датировка образцов проводилась в лабораторий Carbon Analysis Lab (г. Тэджон, Южная Корея). Таким образом, курганы-«спутники» с каменными грядами были сооружены намного позже (800–1000 лет), чем сакский курган, но планиграфически были привязаны к основному кургану.

Курганы-«спутники» с каменными грядами могильника Саба и ритуальные комплексы Торгая, возможно, сооружены одновременно

(III–V вв. н. э.) и взаимосвязаны в функциональном плане. Видимо, в пространстве между грядами совершали какие-то сезонные обряды, связанные с культом Огня. Данные технологического анализа также показали, что два миниатюрных сосуда из кургана-«спутника» № 16 и ограды № 2 были изготовлены из одной глины по единому рецепту, орнаментация выполнена с использованием одного и того же элемента, техника нанесения орнамента и параметры инструментов совпадают – это означает, что их изготовил один мастер.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бейсенов А.З. Работы на могильнике Нуркен-2 // Историко-культурное наследие Сарыарки / Отв. ред. В.Г. Ломан. Караганды: Сарыаркинский археологический институт, 2007. С. 174–187.
2. Бейсенов А.З. Дромосные курганы сакской эпохи урочища Назар (Центральный Казахстан) // Самарский научный вестник. 2016. №1(14). С. 84–93.
3. Бейсенов А.З. Курганы с «усами» Центрального Казахстана // Археологическое наследие Центрального Казахстана: изучение и сохранение. Сборник статей, посвященный 70-летию Центрально-Казахстанской археологической экспедиции / Отв. ред. А.З. Бейсенов / Алматы: Научно-исследовательский центр истории и археологии Бегазы-Тасмола, 2017. Т. 2. С. 31–37.
4. Бейсенов А.З., Логвин А.В., Базарбаева Г.А., Грудочко И.В., Сеитов А.М. Курганы с каменными грядами Западной Сарыарки // Археологическое наследие Центрального Казахстана: изучение и сохранение. Сборник статей, посвященный 70-летию Центрально-Казахстанской археологической экспедиции / Отв. ред. А.З. Бейсенов / Алматы: Научно-исследовательский центр истории и археологии Бегазы-Тасмола, 2017. Т. 2. С. 38–49.
5. Бобринский А.А. Гончарство Восточной Европы. Источники и методы изучения. М.: Наука, 1978. 272 с.
6. Кадырбаев М.К. Памятники тасмолинской культуры // Маргулан А.Х., Акишев К.А., Кадырбаев М.К., Оразбаев А.М. Древняя культура Центрального Казахстана. Алма-Ата: Наука, 1966. С. 303–433.
7. Культура населения Тургая и сопредельных регионов: человек и эпоха. Коллективная монография / Отв. ред.: Г.А. Базарбаева, Г.С. Джумабекова. Алматы: Институт археологии им. А.Х. Маргулана, 2017. 360 с.
8. Логвин А.В., Шевцина И.В., Сеитов А.М., Немеца А.В. Ритуально-сакральные геометрические комплексы («геоглифы») Тургая. Костанай, 2018. 132 с.
9. Логвин В.Н. Разведочные работы в Кустанайской области // Отчет Тургайской археологической экспедиции о полевых исследованиях 1988 г. / Архив Института археологии им. А.Х. Маргулана. Ф. 2, оп. 2, д. 2230.
10. Мелюкова А.И. Вооружение скифов / САИ. Вып. Д1–4. М.: Наука, 1964. 113 с.
11. Сеитов А.М. Материалы конского снаряжения раннесакского времени из клада Каинды // Этнические взаимодействия на Южном Урале / Отв. ред. А.Д. Таиров. Челябинск: ЧГКМ, 2015. С. 240–247.

12. Смирнов К.Ф. Вооружение савроматов // МИА. № 101. М.: АН СССР, 1961. 162 с.

13. Хабдулина М.К. Погребальный обряд населения раннего железного века Северного Казахстана (VIII–II вв. до н.э.) // Ранний железный век и средневековые Урало-Иртышского междуречья / Отв. ред. Г.Б. Зданович. Челябинск: Изд-е Баш. гос. ун-та, 1987. С. 3–25.

14. Хабдулина М.К. Хронология наконечников стрел раннего железного века Северного Казахстана // Кочевники Урало-Казахстанских степей / Отв. ред. А.Д. Таиров. Екатеринбург: Наука, 1993. С. 24–43.

15. Цетлин Ю.Б. Древняя керамика. Теория и методы историко-культурного подхода. М.: ИА РАН, 2012. 384 с.

16. Яблонский Л.Т. Материалы для классификации наконечников стрел раннесакского типа (по находкам в Южном Приаралье) // Древности скифской эпохи / Отв. ред. В.Г. Петренко, Л.Т. Яблонский. М.: ИА РАН, 2006. С. 277–298.

17. Motzaitė Matuzevičiūtė G., Logvin A.V., Shevnina I., Seitov A.M., Feng J., Zhou L. OSL dates for the ancient geometric earthworks of Kazakhstan // Archaeological Research in Asia. 2016. P. 1–9.

Информация об авторах:

Онгарулы Акан, кандидат исторических наук, руководитель, НИИ «Халық қазынасы», Национальный музей Республики Казахстан (г. Нур-Султан, Казахстан); onggaruly.a@gmail.com

Каирмагамбетов Архат Мирхатулы, руководитель лаборатории, НИИ «Халық қазынасы», Национальный музей Республики Казахстан (г. Нур-Султан, Казахстан); kairmagambetov.arhat@mail.ru

Нускабай Абдинур Аргынбайулы, старший научный сотрудник, НИИ «Халық қазынасы», Национальный музей Республики Казахстан (г. Нур-Султан, Казахстан); abdinur82@mail.ru

Рахимжанова Сауле Жангельдыевна, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, НИИ «Халық қазынасы», Национальный музей Республики Казахстан (г. Нур-Султан, Казахстан); saule-rahim@inbox.ru

MOUND OF THE MILITARY ELITE SAKAS OF TORGAY

A. Onggaruly, A.M. Kairmagambetov, A.A. Nuskabay, S.Zh. Rahimzhanova

The article is devoted to the results of excavations of one complex of the Saba burial ground in the Karatorgay river valley. The monument is located in the contact zone of two worlds: Sakas and Savromat-Sarmatian. The complex consists of a ground structure and sacrificial calculations in the near mound space of the early Sakas, as well as two "satellite" mounds with stone ridges and fences of the Hunno-Sarmatian period. In the construction of the mound of the military elite of the Sakas, four construction stages of the construction of a ground structure are clearly distinguished. Based on a comparative analysis of the data obtained (burial structure and rite; discovered inventories: bronze arrowheads, an iron dagger), the main mound is dated to the 7th–6th centuries BC. Extracurricular cult-ritual objects are dated 3rd–5th centuries AD. Technological analysis data showed that a round-bottom pot-shaped vessel with specific ornamental patterns in the form of a spiral and triangles from smooth and stroke elements from the main mound and miniature vessels found in religious objects were made according to different recipes of molding materials.

Keywords: archaeology, Torgay plateau, Saka, Hunno-Sarmatian period, ground structure, dromos, mounds with a "mustache".

The article was prepared under the TF project of the Science Committee of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan, IRN of the project BR05236868

REFERENCES

1. Beisenov, A. Z. 2007. In Loman, V. G. (ed.). *Istoriko-kul'turnoe nasledie Saryarki (Historical and Cultural Heritage of Saryarka)*. Karagandy: Saryarka Institute of Archaeology, 174–187 (in Russian).
2. Beisenov, A. Z. 2016. In *Samarskii nauchnyi vestnik (Samara Scientific Bulletin)* 14 (1), 84–93 (in Russian).
3. Beisenov, A. Z. 2017. In Beisenov A. Z. (ed.). *Arkheologicheskoe nasledie Tsentral'nogo Kazakhstana: izuchenie i sokhranenie. Sbornik statey, posvyashhenniy 70-letiyu Tsentral'no-Kazakhstanskoy arkheologicheskoy ekspeditsii (Archaeological Heritage of Central Kazakhstan: Study and Preservation. Collection of Articles Dedicated to the 70th Anniversary of Central Kazakhstan Archaeological Expedition)*. Almaty: Research center of history and archeology Begazy-Tasmola, 31–37 (in Russian).
4. 2017. In Beisenov A. Z. (ed.). *Arkheologicheskoe nasledie Tsentral'nogo Kazakhstana: izuchenie i sokhranenie. Sbornik statey, posvyashhenniy 70-letiyu Tsentral'no-Kazakhstanskoy arkheologicheskoy ekspeditsii (Archaeological Heritage of Central Kazakhstan: Study and Preservation. Collection of Articles Dedicated to the 70th Anniversary of Central Kazakhstan Archaeological Expedition)*. Almaty: Research center of history and archeology Begazy-Tasmola, 38–49 (in Russian).
5. Bobrinsky, A. A. 1978. *Goncharstvo Vostochnoi Evropy. Istochniki i metody izucheniia (East-European Pottery. Sources and Research Methods)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
6. Kadyrbayev, M. K. 1966. In Margulan, A. Kh., Akishev, K. A., Kadyrbayev, M. K., Orazbayev, A. M. *Drevniaia kul'tura Tsentral'nogo Kazakhstana (Ancient culture of Central Kazakhstan)*. Alma-Ata: "Nauka" Publ., 303–433 (in Russian).
7. In Bazarbaeva, G. A. Dzhumabekova, G. S. 2017. *Kul'tura naseleniya Turgaya i sopedel'nykh regionov: chelovek i epokha (Culture of the Population of Turgai and the Neighbouring Regions: Man and Epoch)*. Almaty: Institute of Archaeology named after A. Kh. Margulan (in Russian).
8. Logvin, A. V., Shevnina, I. V., Seitov, A. M., Neteta, A. V. 2018. *Ritual'no-sakral'nye geometricheskie komplekсы («geoglify») Turgaya (Ritual and Sacred Geometric Complexes ("Geoglyphs") of Turgai)*. Kostanai (in Russian).
9. Logvin, V. N. 1988. *Razvedochnye raboty v Kustanaiskoi oblasti (Exploratory Work in the Kustanai Region). Otchet Turgaiskoi arkheologicheskoi ekspeditsii o polevykh issledovaniyakh 1988 g. (Report of the Turgay archaeological expedition on field research in 1988)*. Archive of the Institute of Archaeology named after A. Kh. Margulan, f. 2, inv. 2, c. 2230 (in Russian)
10. Melyukova, A. I. 1964. *Vooruzhenie skifov (Armament of the Scythians)* Series: Svod Arkheologicheskikh Istochnikov (Corpus of Archaeological Sources). D1–4. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
11. 2015. In *Tairov, A. D. (ed.). Etnicheskie vzaimodeistviia na Iuzhnom Urale (Ethnic Interactions in the Southern Urals)*. Cheliabinsk: Chelyabinsk State Museum of Local History, 240–247 (in Russian).
12. Smirnov, K. F. 1961. *Vooruzhenie savromatov (Armament of the Sauromatians)*. Series: Materialy i issledovaniia po arkheologii SSSR (Materials and Studies in Archaeology of the USSR) 101. Moscow: Academy of Sciences of the USSR (in Russian).
13. Khabdulina, M. K. 1987. In Zdanovich, G. B. (ed.). *Rannii zheleznyi vek i srednevekov'e Uralo-Irtyskogo mezhdurech'ia (The Early Iron Age and the Middle Age of the Ural – Irtys Interfluvium Area)*. Chelyabinsk: Chelyabinsk: Bashkir State University, 3–25 (in Russian).
14. Khabdulina, M. K. 1993. In *Kochevniki Uralo-Kazakhstanskikh stepei (Nomads of the Ural-Kazakhstan steppes)* Ekaterinburg: "Nauka" Publ., 24–43 (in Russian).
15. Tsetlin, Yu. B. 2012. *Drevniaia keramika. Teoriia i metody istoriko-kul'turnogo podkhoda (Ancient Ceramics. The Theory and Methods of Historical and Cultural Approach)*. Moscow: Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences (in Russian).
16. Yablonskii, L. T. 2006. In Petrenko, V. G., Yablonskii, L. T. (eds.). *Drevnosti skifskoi epochi (Antiquities of the Scythian Epoch)*. Moscow: Institute of Archaeology, 277–298 (in Russian).
17. Motuzaitė Matuzevičiūtė G., Logvin, A. V., Shevnina, I., Seitov, A. M., Feng, J., Zhou, L. 2016. In *Archaeological Research in Asia*. 1–9.

About the Authors:

Onggaruly Akhan. Candidate of Historical Sciences, Head. Scientific-research institute "Halyk Kazynasy" National Museum of the Republic of Kazakhstan. Tauelsizdik aven., 54, Nur-Sultan, 010010, Republic of Kazakhstan, ongaruly.a@gmail.com

Kairmagambetov Arhat M. Head of laboratory. Scientific-research institute “Halyk Kazynasy” National Museum of the Republic of Kazakhstan. Tauelsizdik aven., 54, Nur-Sultan, 010010, Republic of Kazakhstan, kairmagambetov.arhat@mail.ru

Nuskabay Abdinur A. Scientific-research institute “Halyk Kazynasy” National Museum of the Republic of Kazakhstan. Tauelsizdik aven., 54, Nur-Sultan, 010010, Republic of Kazakhstan, abdinur82@mail.ru

Rahimzhanova Saule Zh. Candidate of Historical Sciences, Scientific-research institute “Halyk Kazynasy” National Museum of the Republic of Kazakhstan. Tauelsizdik aven., 54, Nur-Sultan, 010010, Republic of Kazakhstan, saule-rahim@inbox.ru

Статья принята в номер 01.09.2020 г.

Список сокращений

- АГПИ – Армавирский государственный педагогический институт
АЕС – Археология евразийских степей (журнал). Казань
АКИО – Ананьинская культурно-историческая область
АлтГУ – Алтайский государственный университет
АН – Академия наук.
АН КазССР – Академия наук Казахской ССР
АН СССР – Академия наук СССР
АО – Археологические открытия
АУ – автономное учреждение
АЭМК – Археология и этнография Марийского края. Йошкар-Ола
БГПУ – Башкирский государственный педагогический университет
БНЦ СО РАН – Бурятский научный центр СО РАН
ВОАН – выявленный объект археологического наследия
ГИМ – Государственный исторический музей
Гор. – горизонт
ЕГМЗ – Елабужский государственный историко-архитектурный и художественный музей-заповедник
ИА АН РТ – Институт археологии им. А.Х. Халикова Академии наук Республики Татарстан
ИА АН СССР/РАН – Институт археологии АН СССР/РАН
ИА им. А.Х. Маргулана – Институт археологии им. А.Х. Маргулана НАН Казахстана
ИА РАН – Институт археологии Российской академии наук
ИАЭТ СО РАН – Институт археологии и этнографии Сибирского отделения Российской Академии наук
ИИ АН РТ – Институт истории академии наук Республики Татарстан
ИИиА – Институт истории и археологии (УрО РАН)
ИИМК РАН – Институт истории материальной культуры РАН
ИИЯЛ – Институт истории, языка и литературы им. Г. Цадасы, дагестанский филиал АН СССР
ИПОС – Институт проблем освоения Севера
ИПС – исходное пластическое сырье
ИЭРиЖ – Институт экологии растений и животных (УрО РАН)
к.г. – культурный горизонт
Кв. – квадрат
КСИА – Краткие сообщения Института археологии
КФ АН СССР – Казанский филиал академии наук СССР
КФУ – Казанский (Приволжский) федеральный университет
ЛЭП – линия электропередач
МАД – Материалы по археологии Дагестана
МарНИИЯЛИ – Марийский научно-исследовательский институт языка, литературы и истории
МИА – Материалы и исследования по археологии СССР
НАН РК – Национальная академия наук Республики Казахстан

- НВП – начальный верхний палеолит
 НИИ – Научно-исследовательский институт
 НИР – научно-исследовательская работа
 НЦАИ ИИ АН РТ – Национальный центр археологических исследований
 Института истории им. Ш. Марджани Академии наук Республики Татарстан
 ООО – Общество с ограниченной ответственностью
 ООО НАЦ «АВ КОМ – Наследие» – Общество с ограниченной ответственностью Научно-аналитический центр проблем сохранения культурного и природного наследия «АВ КОМ – Наследие»
 ПИН РАН – Палеонтологический институт Российской академии наук
 РА – Российская археология
 РАН – Российская академия наук
 РВП – ранний верхний палеолит
 РГНФ – Российский гуманитарный научный фонд
 РФФИ – Российский фонд фундаментальных исследований
 СА – Советская археология
 САИ – Свод археологических источников. М.
 СГПУ – Самарский государственный педагогический университет
 СГСПУ – Самарский государственный социально-педагогический университет
 СО РАН – Сибирское Отделение Российской Академии Наук
 СП-анализ – спорово-пыльцевой анализ
 СПб. – Санкт-Петербург
 СПК – спорово-пыльцевой комплекс
 ССПУ – Самарский социально-педагогический университет
 СССР – Союз Советских Социалистических Республик.
 ТНИИЯЛИ – Тувинский научно-исследовательский институт языка, литературы и истории.
 УИК – Университетский издательский консорциум
 УрГУ – Уральский государственный университет им. А.М. Горького
 УрО АН СССР – Уральское отделение Академии наук СССР
 УрО РАН – Уральское отделение Российской академии наук
 ФГБОУ ВО – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный университет»
 ФМ – формовочная масса
 ХМАО – Ханты-Мансийский автономный округ (Югра)
 ЦКП – центр коллективного пользования
 ЧелГУ – Челябинский государственный университет
 Экз. – экземпляр
 ЮНЦ РАН – Южный научный центр РАН
 ЮУрГУ – Южно-Уральский государственный университет
 ІА НАН України – Институт археологии Национальной академии наук Украины
 SSC RAS – Southern Scientific Centre of the Russian Academy of Sciences

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

Все сведения для авторов, касающиеся подачи статей, порядка их рассмотрения, рецензирования, инструкций и рекомендаций по оформлению материалов, вопросов регулирующих взаимоотношения автора и издателя представлены на сайте журнала по адресу: <http://archaeologie.pro/ru/for-authors/>

Порядок приема материалов

- № 1 (март) – не позднее 1 декабря текущего года
- № 2 (июнь) – не позднее 1 марта текущего года
- № 3 (сентябрь) – не позднее 1 июня текущего года
- № 4 (декабрь) – не позднее 1 сентября текущего года

Рукописи, оформление которых не соответствует указанным требованиям, редакционной коллегией не рассматриваются!

Настоящие правила вступают в действие с момента опубликования в журнале и на сайте журнала.

Журнал основан в апреле 2012 г.
Свидетельство о регистрации СМИ ПИ
№ ФС77-61900 от 25 мая 2015 г.
выдано Роскомнадзором

Оригинал-макет – *Асылгараева Г.Ш.*

420012 г. Казань, ул. Бутлерова, 30

Подписано в печать 25.09.2020 г. Формат 70×108 ¹/₁₆

Печать офсетная. Бумага мелованная. Печ. л. 15,6. Усл. печ. л. 21,88.

Общий тираж 1000 экз. Первый завод 150 экз. Заказ №

Цена свободная

Отпечатано в типографии «Orange Key» с готового оригинал-макета

Издательство «Фэн»
Академии наук Республики Татарстан
420111, г. Казань, ул. Баумана, 20