

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ

---

# КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ ИНСТИТУТА АРХЕОЛОГИИ

Издаются с 1939 года

Выпуск  
243



Главный редактор  
Н. А. МАКАРОВ



ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ ЯСК  
МОСКВА 2016

УДК 902/904  
ББК 63.4  
К 78

**Краткие сообщения Института археологии  
Вып. 243 2016**

Главный редактор:  
Академик РАН Н. А. Макаров

Издание основано в 1939 г.  
Выходит 4 раза в год

Редакционный совет:

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

Редакционная коллегия:

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

К 78 Краткие сообщения Института археологии. Вып. 243 / Ин-т археологии РАН; Гл. ред. Н. А. Макаров. — М.: Издательский Дом ЯСК, 2016. — 260 с., ил.

ISSN 0130-2620  
ISBN 978-5-9908826-3-8

УДК 902/904  
ББК 63.4

BRIEF COMMUNICATIONS OF THE INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY  
Editor-in-chief Academician N. A. MAKAROV

*На задней стороне обложки –  
фото уздечной бляхи из кургана Аржан-5  
(к статье И. В. Рукавишниковой и А. А. Гладченкова)*

Подписка на журнал оформляется по Объединенному каталогу  
«Пресса России», т. 1, индекс 11907.  
Электронный адрес редакции: [ksia@iaran.ru](mailto:ksia@iaran.ru).

Адрес: 117036 Москва, ул. Дм. Ульянова, д. 19;  
Телефон +7 (499) 126-47-98, Факс +7 (499) 126-06-30  
E-mail: [ksia@iaran.ru](mailto:ksia@iaran.ru)

ISBN 978-5-9908826-3-8

© Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт археологии Российской академии наук, 2016  
© Авторы, 2016  
© Издательский Дом ЯСК, 2016

# СОДЕРЖАНИЕ

---

## ОТ КАМНЯ К ЖЕЛЕЗУ. ПРОБЛЕМЫ И МАТЕРИАЛЫ

<i>Сергин В. Я.</i> Некоторые детали устройства жилища Костенок 2. . . . .	7
<i>Федорченко А. Ю.</i> Экспериментально-трасологическое исследование скребков поздней ушковской культуры (Центральная Камчатка) . . . . .	16
<i>Хомякова О. А.</i> Вопросы социальной интерпретации погребений с «самбийскими» поясами римского времени из ареала культуры Доллькайм–Коврово . . . . .	33
<i>Рукавишников И. В., Гладченков А. А.</i> Исследования Аржана-5 в Турано-Уюкской котловине . . . . .	50
<i>Гуляев В. И.</i> Мотив медведя в «жертвенной позе» (в фас) в скифо-сибирском зверином стиле . . . . .	60
<i>Супренков А. А., Столяренко П. Г.</i> Античные сельские поселения на востоке Керчи (по результатам разведочных работ 2014 г.) . . . . .	66

## СРЕДНЕВЕКОВЬЕ И НОВОЕ ВРЕМЯ

<i>Олейников О. М.</i> Исследования в северо-западной части Неревского конца средневекового Новгорода в 2011 г. (раскоп Конюшенная-1) . . . . .	77
<i>Панова Т. Д.</i> Раскопки в Тайницком саду Кремля и история археологического изучения территории Подола Боровицкого холма Москвы в XIX–XX вв. . . . .	92
<i>Кренке Н. А., Глазунова О. Н., Ершов И. Н., Олейников О. М.</i> Стратиграфический раскоп на Подоле Московского Кремля. . . . .	107
<i>Герцен А. Г., Науменко В. Е., Душенко А. А., Корзюк Д. В., Лавров В. В., Смекалова Т. Н., Шведчикова Т. Ю., Чудин А. В.</i> Результаты комплексных исследований Мангупского городища и его округа в 2015 г. . . . .	127
<i>Вергазов Р. Р.</i> Персидский парадиз в Пасаргадах. Об особенностях садово-паркового искусства ахеменидского Ирана . . . . .	148
<i>Осипов Д. О.</i> Новая атрибуция археологической находки из коллекции ГИМ. . . . .	158

## МЕТОДЫ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК В ИЗУЧЕНИИ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ДРЕВНОСТЕЙ И ПАЛЕОАНТРОПОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

<i>Завьялов В. И., Терехова Н. Н.</i> Древнейшие артефакты из метеоритного железа: мифы и реальность . . . . .	163
<i>Гак Е. И., Клещенко А. А.</i> Металл северокавказской культуры Закубанья (химико-технологическая оценка) . . . . .	173
<i>Сапрыкина И. А.</i> Состав цветного металла предметов из Ананьинского могильника . . . . .	194
<i>Казарницкий А. А.</i> Антропологическая экспертиза скелетных материалов из позднеантичного могильника Сувлу-Кая (Юго-Западный Крым) . . . . .	203
<i>Решетова И. К.</i> Комплекс № 15 на Семилукском городище скифского времени: антропологическое исследование . . . . .	219

МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ «УЧЕНЫЕ И ИДЕИ: СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ  
АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ» (МОСКВА, 2014 г.)

<i>Детлова Е. В.</i> Геро фон Мергарт и российское археологическое научное сообщество 1920-х гг. ....	229
<i>Кузьминых С. В., Усачук А. Н.</i> «Так много было о чем поговорить»: (Кембриджская коллекция писем Н. Е. Макаренко Э. Х. Миннзу) .....	242
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ .....	257
ОТ РЕДАКЦИИ .....	259

# CONTENTS

---

## FROM STONE TO IRON. PROBLEMS AND MATERIALS

<i>Sergin V. Ya.</i> Some details of the dwelling layout at Kostenki 2 . . . . .	7
<i>Fedorchenko A. Yu.</i> Experimental use-wear analysis of end-scrapers from late Ushki culture (Central Kamchatka) . . . . .	16
<i>Khomiakova O. A.</i> Issues of social interpretation of the burials with Samland belts of the Roman period from the Dollkeim-Kovrovo culture region. . . . .	33
<i>Rukavishnikova I. V., Gladchenkov A. A.</i> Explorations of Arzhan-5 in the Turan-Uyuk depression . . . . .	50
<i>Gulyaev V. I.</i> The motif of the bear in a sacrifice posture (full-faced) in the Scytho-Siberian animal style. . . . .	60
<i>Suprenkov A. A., Stolyarenko P. G.</i> Rural settlements of Classical Antiquity in the eastern part of Kerch (based on results of reconnaissance in 2014) . . . . .	66

## MIDDLE AGES AND NEW TIME

<i>Oleynikov O. M.</i> Excavations in the north-western part of the Nerevsky End of Medieval Novgorod in 2011 (Konyushenny-1 excavation trench) . . . . .	77
<i>Panova T. D.</i> Excavations in Taynitsky Garden of the Moscow Kremlin and the history of archaeological research at Podol of the Borovitsky Hill in Moscow during XIX–XX centuries . . . . .	92
<i>Krenke N. A., Glazunova O. N., Ershov I. N., Oleynikov O. M.</i> The stratigraphic excavation trench near the Podol of the Moscow Kremlin . . . . .	107
<i>Gertsen A. G., Naumenko V. E., Dushenko A. A., Korzyuk D. V., Lavrov V. V., Smekalova T. N., Shvedchikova T. Yu., Chudin A. V.</i> Results of interdisciplinary studies of the Mangup hillfort and its vicinity in 2015 . . . . .	127
<i>Vergazov R. R.</i> The Persian paradise at Pasargadae: Distinctive features of the garden and park art in the Achaemenid Persian Empire in Iran . . . . .	148
<i>Osipov D. O.</i> New attribution of the archaeological find from the State Historic Museum collection . . . . .	158

## METHODS OF NATURAL SCIENCES IN STUDIES OF ARCHAEOLOGICAL ANTIQUITIES AND PALAEOANTHROPOLOGICAL MATERIALS

<i>Zavyalov V. I., Terekhova N. N.</i> The earliest artifacts from meteorite iron: Myths and reality. . . . .	163
<i>Gak E. I., Kleshchenko A. A.</i> Metal of the North Caucasus culture of the Trans-Kuban' region (chemical and technological assessment) . . . . .	173
<i>Saprykina I. A.</i> Chemical composition of items made of non-ferrous metal from the Ananyino cemetery . . . . .	194
<i>Kazarnitsky A. A.</i> Anthropological expertise of skeletal remains from the Suvlu-Kaya cemetery of Late Antiquity (South-Western Crimea). . . . .	203
<i>Reshetova I. K.</i> Complex No. 15 at the Semiluki fortified settlement of the Scythian epoch: Anthropological research . . . . .	219

TRANSACTIONS OF THE CONFERENCE «RESEARCHERS AND IDEAS:  
HISTORY OF ARCHAEOLOGICAL KNOWLEDGE» (MOSCOW, 2014)

<i>Detlova E. V.</i> Gero von Merhart and the Russian archaeological scientific community in the 1920-s .....	229
<i>Kuz'minykh S. V., Usachuk A. N.</i> «There was a lot to speak about»: Letters from N. Ye. Makarenko to E. H. Minnz (Cambridge collection) .....	242
ABBREVIATIONS .....	257
SUBMISSION GUIDE .....	259

# ОТ КАМНЯ К ЖЕЛЕЗУ. ПРОБЛЕМЫ И МАТЕРИАЛЫ

---

В. Я. Сергин

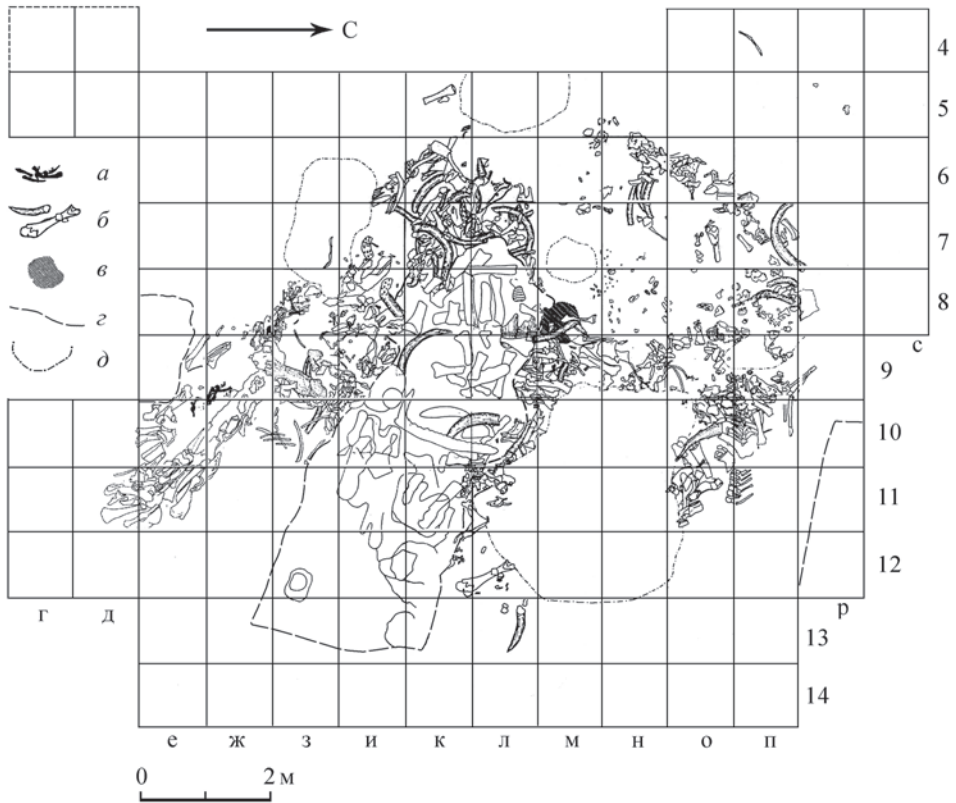
## НЕКОТОРЫЕ ДЕТАЛИ УСТРОЙСТВА ЖИЛИЩА КОСТЕНОК 2

*Резюме.* Жилище на поселении Костенок 2 было исследовано П. И. Борисковским в 1953 г. и опубликовано в 1963 г. Оно содержит значительные разрушения в результате недавней хозяйственной деятельности. В данной работе на основе архивных материалов устанавливается граница внутреннего пространства жилища, распределение в нем зольной массы и положение вкопанных костей. Погребальная камера являлась отдельной постройкой, не имевшей конструктивной связи с жилищем.

*Ключевые слова:* палеолит, культурный слой, кости мамонта, жилище, ограждение, погребальная камера.

Жилище Костенок 2 – одно из наиболее сложных сооружений своего типа и в наибольшей степени подвергшееся разрушению в результате современной хозяйственной деятельности. Оно было раскопано в 1953 г. и для своего времени, когда остатки жилищ и, наряду с ними, еще какие-нибудь объекты раскапывались за один сезон, довольно полно опубликовано (*Борисковский*, 1963). Но осталась неясной граница жилого пространства, и оно охарактеризовано очень кратко и без использования планов. В общем виде и также только словесно представлено распределение кремневого и костяного инвентаря. Дополнительного внимания требовал и вопрос о соотношении жилища и погребальной камеры. Для сбора информации по данным вопросам были использованы дневники (*Борисковский*, 1953а; 1953б; 1953в), полевые записи (*Ефименко*, 1923) и некоторые другие материалы. На июнь 2015 г. ни в архиве ИИМК, ни в компьютерной базе данных МАЭ не были найдены описи кремневых изделий и обработанной кости Костенок 2.

Скопление костей мамонта на месте жилища залегает в суглинке, местами слегка погружаясь в подстилающий желтый песок. В плане кости образуют разомкнутую в нескольких местах дугу окружности с тремя радиальными полосками костей. Кое-где обозначены современные хозяйственные ямы (рис. 1). При этом в северной части большие внутренние участки лишены крупных костей.



**Рис. 1. Костенки 2. Остатки жилища**

*а* – кости человека; *б* – кости мамонта; *в* – очаг; *г* – раскоп 1923 г.; *д* – современные хозяйственные ямы

Создается впечатление, что разрушения ограничивались пределами ям, а квадраты, содержащие единичные кости, были обеднены ими изначально. В действительности, на плане обозначены те ямы, которые полностью прорезали культурный слой. Указанные участки также подверглись разрушению, но до уровня низа костей и начала культурных остатков на полу. Выявить границы менее глубоких ям было бы сложно, поскольку западная часть скопления залегала в переходном горизонте современной почвы. Земляными работами было уничтожено ограждение жилища в западной части кв. Л, М-6 и частично соседних, а также на кв. П-9 и во внутренней части северо-западной четверти скопления. Судя по значительной концентрации костей возле разрушенных участков скопления, последние также могли содержать большое количество костей. Множество костей заполняло и траншею П. П. Ефименко 1923 г. Кости всех видов составляли в ней толщу до 40–60 см. Они отражены на плане беглыми условными контурами (рис. 1).

На полевых планах послевоенных раскопок (Костенки 2... № 99, 1953) скопление костей было зарисовано после полной его расчистки. Но вследствие



нагроможденности и значительной фрагментированности костей, нижележащие их части во многих случаях неразличимы, а кости, залегавшие ниже, не видны. По рисунку на синей миллиметровке трудно определить вид трубчатой или плоской кости. Однако имеются отдельные планы с изображением костей, залегавших в нижней части скопления или на полу (Костенки 2... № 100, 1953). Непосредственно на раскопках была составлена опись костей (Громов, 1953). Она содержит большие лакуны, но позволяет определить основную часть костей. Речь идет только о костях мамонта.

В рамках небольшой работы невозможно проследить размещение различных костей мамонта в пределах всего скопления. В связи с этим ограничимся попыткой выяснить границу ограждения жилища, отделяющую жилое пространство от внешних наземных конструкций. Основным репером при выполнении этой задачи на поселениях среднеднепровского типа служит положение черепов, крупных черепных костей и находящихся в линию с ними костей конечностей, плоских костей, иногда бивней и некоторых других костей, часто имеющих наклонное положение к середине скопления или вкопанных. С тыльной стороны к ним могут примыкать кости, усиливающие ограждение.

Наиболее четко внутренний край ограждения определяется на кв. М, О-6, где бивневыми альвеолами вниз вкопаны три черепа. Череп на кв. М, Н-5, 6 разрушен при земляных работах по альвеолы, но отдельные его фрагменты сохранились. Характер сохранности двух других черепов типичен для не потревоженных человеком остатков. Между этими черепами в наклонном положении находились крупная и небольшая части тазовой кости и бедренная кость. Об остальных черепах и черепных костях и их позиции приходится судить лишь по планам. Почти все они (или все), вероятно, лежали на древней поверхности. Это ослабляет их ориентирующую роль.

На кв. О-6 в северо-восточной части имелась вкопанная берцовая кость, к востоку от нее находилась лопатка, а к западу – неопределенные кости. В северо-восточной части кв. О-7 и в центре кв. П-7 встречены крупные тазовые кости. К первой из них с севера подходили лопатка и, должно быть, половина нижней челюсти. С южной стороны под тазовой костью лежала часть бивня или кость конечности. Севернее второй тазовой кости залежали бивень и берцовая кость, а к востоку, на кв. П-8, за черепными костями, – два бивня. Между бивнями и за ними, на кв. П-8, лежали фрагменты тазовых костей. Севернее этой группы костей на кв. Р-8 залежала половина тазовой кости. Она могла входить в ограждение, а положение небольших бивней указывает на то, что они были приложены к стене. Массивный изогнутый бивень с кв. П-7 не был пригоден для установки на основание и, должно быть, зафиксирован в том положении, в каком был помещен у края ограждения.

На кв. П-9, возле предполагаемой границы, находилась часть тазовой кости, а южнее ее – лопатка. В этом месте отмечена нижняя граница мешаного слоя, и кости могли быть смещены. Далее, на кв. О, П-9–11 сохранился массив костей, основу которого составляли длинные кости конечностей. С запада он начинался бивневой альвеолой с частью черепа. К ней плотно примыкали плечевая кость, неопределенная длинная кость и берцовая. Эти кости были вкопаны в пол и имели наклон к середине жилища под  $45^\circ$  и даже более. Непосредственно с запада

от них находились 7 сочлененных поясничных позвонков, а за ними – еще одна группа позвонков. В кв. О-10 за позвонками следовали: крупная плечевая кость, тонкий бивень, бедренная кость и, по-видимому, еще одна плечевая или бедренная кость, числящаяся в описи как бивень.

С внешней стороны ограждения в средней части кв. П-10 залегала плечевая кость, из-под которой к югу отходили небольшая берцовая кость и фрагмент плоской кости. К юго-западу от них с линией ограждения были связаны еще одна маленькая берцовая кость, крупная плечевая и, по-видимому, тазовая кость. Трубчатые кости были ориентированы к центру жилища. К черепной кости в юго-восточном углу кв. О-10 с кв. О-11 подходили бедренная и берцовая кости. С востока от них имелась тазовая кость, неопределенные кости и часть нижней челюсти. На северной границе кв. О-11 лежала группа сохранивших взаимосвязь позвонков. У половины костей конечностей на описанных квадратах были вскрыты диафизы обращенных вверх концов. Кроме указанных вкопанных костей некоторые другие кости также могли быть вкопанными. Отсутствие фиксации мест вкапывания костей не дает возможности точнее провести здесь границу интерьера.

На кв. К, Л-11 имелись два фрагмента разбитого черепа и три кости конечностей. Две кости – обе локтевые – упомянуты в описи. Они вкопаны, что позволяет наметить по ним и в некоторой мере по частям черепа место прохождения здесь края жилого пространства. На плане раскопа 1923 г. (кв. И-10, 11) имеется обозначение с подписью: «Часть черепа с труб. бив.?» Контур кости неясен. Она несколько отстоит от намечаемой линии и не учтена при ее проведении. Западнее, на кв. И-9, 10 находится череп, южная часть которого не видна на плане под изображением других костей. Череп, по-видимому, обращен затылочной частью к северо-востоку. Правомерность проведения по нему границы ограждения подкрепляется наличием в раскопе 1923 г. группы нижних челюстей, залежавших здесь полосой с юго-запада на северо-восток на протяжении около 2 м (*Ефименко*, 1923. Л. 29). Южнее черепа нет костей, которые могли бы указывать на иной вариант прохождения границы. Рядом с черепом лежали его обломки, а северо-западнее – нижнечелюстные кости и крупная часть черепа. В юго-западной четверти скопления костей границу проследить невозможно ввиду того, что на сохранившемся участке ее признаки скрыты под завалом костей. Завершая рассмотрение краевой части скопления костей, отметим, что точки, по которым проведена приблизительная граница ограждения, достаточно четко координируются. Это позволяет считать, что отклонение ориентировочной границы от реальной невелико.

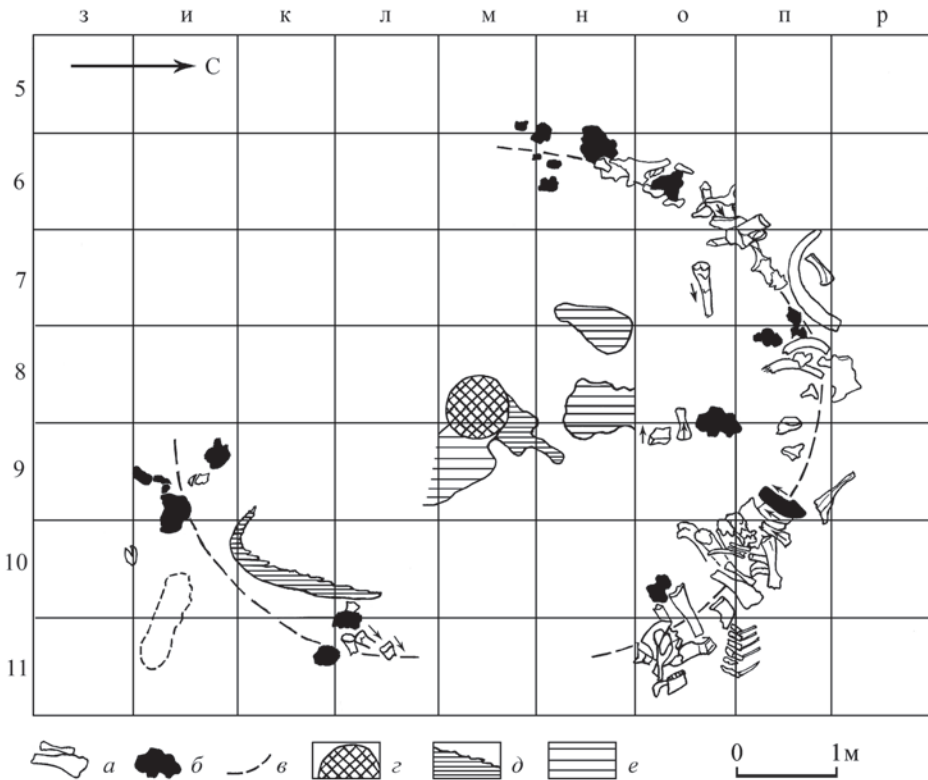
С разных сторон от жилища культурные остатки представляли собой тонкие пятна золы и мелкого угля с единичными крупными костями. Значительное скопление кремневых изделий, костей животных и углистой массы наблюдалось только к юго-востоку от жилища, на раскопе С. Н. Замятнина. В эту сторону, к низу склона, мог быть обращен вход в жилище. Возможно, с его наличием и обустройством связано распространение некоторых крупных костей далее от центра скопления. П. И. Борисковский полагал, что кости сползли по склону в период захоронения жилища в результате размывов (*Борисковский*, 1963. С. 15, 16).

Заметим, что северо-восточный и юго-восточный края скопления находились в одинаковых условиях склона, но северо-восточный край вписывается в округлый контур скопления. Кости юго-восточного края погребальной камеры также не растащены, хотя они подвергались прямому действию склонового смыва, тогда как кости юго-восточного края скопления находились в его «тени», будучи защищены массой других костей. Воды, проникавшие сквозь нее, на раскопе 1923 г. оставили места лишь темноокрашенные прослойки вымытого тут же материала с мелкими пережеванными косточками, угольками, вкраплениями охры и редкими кремнями (*Ефименко*, 1923. Л. 29). Они не в состоянии были нарушить взаимоположение крупных костей. В. И. Громов и А. И. Москвитин, присутствовавшие на раскопках, отметили в песке следы мерзлотных явлений, но возможность сползания костей и нижележащего песчаного слоя исключали (*Борисковский*, 1963. С. 22).

Культурные остатки, не относящиеся к конструкциям, залегали в песке. Его поверхность была очень неровной. Вырытые в нем ямки плохо сохранялись, и их наличие лишь предполагалось. Наиболее надежно установлено присутствие ямки на кв. О-7. Сверху в ней лежал обломок костяного острия или наконечника, а под ним группа костей песка и три кремня, включая резец. В небольшом углублении в центре жилища располагался неправильно-округлый очаг диаметром около 65 см. В заполнявшем его черном зольном слое мощностью около 10 см встречены частично и полностью перегоревшие кости, часть белемнита и сферосидерита. Кремневые изделия из очага в подавляющем большинстве не имели следов действия огня, а его днище не было обожжено. Возле очага отдельные участки культурного слоя имели более темную окраску (рис. 2). Насыщенную углистую полоску на кв. И-Л, 10 П. П. Ефименко называл «очажком». На остальной площади золистые пятна и прослойки, окрашенные золой и углем в серый цвет, были толщиной 1–2 см. Охра почти отсутствовала.

В целом культурный слой на полу жилища имел мощность до 10 см. Он содержал кости животных мельче мамонта: лошади, северного оленя, песка, лисицы, пещерного льва, зайца, а также щуки. Кремневых изделий было относительно немного (во всем раскопе 1953 г. и траншее и шурфах 1923 г. собрано около 2 800 экз.). Отсутствие описей лишает возможности сопоставления размещения кремня и обработанной кости внутри и вне жилища. В жилище имелись вкопанные в пол кости. Бедренная кость была вкопана вблизи стены, на кв. О-7, круто наклонная крупная кость конечности и рядом с ней фрагмент кости были вкопаны на кв. О-8, 9. Назначение этих костей неясно. К северу от них лежал перевернутый череп мамонта с сохранившимися зубами. К востоку от него находились обожженные обломки черепа. Подобные не связанные с конструкцией жилища черепа иногда встречаются и на других поселениях. И. Г. Пидопличко называл их «подвижными» черепами и предполагал, что они служили сидениями (*Пидопличко*, 1976. С. 125). Но эти черепа не были обычной принадлежностью жилищ. Люди приспособивались сидеть на полу, а «подвижные» черепа использовались скорее в качестве подставок разного назначения.

Часто фиксируемой особенностью поселений среднеднепровского типа является наличие хозяйственных ям вокруг жилищ. Они обнаружены и в Костенках 11, 1а (*Рогачев, Попов*, 1982). По набору костей в конструкции показатель



**Рис. 2. Костенки 2. Внутреннее пространство жилища**

*а* – кости мамонта (со стрелкой – вкопанные); *б* – черепные кости мамонта; *в* – приблизительная граница жилого пространства; *г* – очаг; *д* – интенсивный золистый слой; *е* – более тонкий золистый слой

сходства жилищ Костенок 2 и Костенок 11, 1а выше среднего по всей группе (Сергин, 2011. Таб. 5). Однако построение жилищно-хозяйственных комплексов на этих поселениях, видимо, значительно различалось. Древних хозяйственных ям в Костенках 2 не встретилось, хотя пространство, раскопанное вокруг жилища, достаточно велико, чтобы они были обнаружены, если имелись.

В южной части раскопа находилась погребальная камера. П. И. Борисковский считал ее пристроенной к жилищу и, возможно, имевшей с ним общую часть стены (Борисковский, 1963. С. 55, 58). Указывая на череп, занимающий перекрестье кв. Ж, 3-8, 9, он писал: «Замыкая погребальную камеру, череп мамонта, вместе с тем, подобно остаткам человеческого черепа, находилась на территории жилища, связывая последнее с погребальной камерой (Там же. С. 53). В соответствии с этим получалось, что череп и несколько других костей человека, обнаруженных далее к СЗ, лежали внутри жилища, а остальные посткраниальные кости – в камере. Принадлежность участка с черепом и другими костями человека возле него к жилищу подкреплялась тем, что на кв. З, И-8;

3-9 наблюдался темный углистый слой, насыщенный находками. Здесь встречены наиболее ценные костяные изделия: фигурка человека, орнаментированная пластинка и 2 шила. Все они, кроме пластинки, обнаружены вблизи костей человека. Отдельные части черепа мамонта были обожжены до обугливания. Кости человека лежали в небольшом углублении вытянутых неровных очертаний, которое было выявлено при расчистке углистого пятна на кв. 3-8. Рядом в том же квадрате лежала группа костей стопы мамонта, сохранивших анатомическую связь.

Погребальная камера не касалась ограждения жилища. На кв. 3-9 она близко подходила к нему, и кости заполняли промежуток между объектами. Крупная часть большого расплющенного бивня налегала своими концами на край ограждения жилища и край черепа погребальной камеры. Череп мамонта, замыкавший камеру, еще дальше отстоял от ограждения жилища.

Соответствие малочисленности обломков костей и кремневых изделий в погребальной камере концентрации их на окружающем пространстве означает, что камера сооружалась на обжитом месте. Имевшийся у ее края участок активной деятельности был единственным возле жилища. Вокруг него, как отмечено, наблюдались лишь малочисленные кремни и обломки костей, иногда крупные кости, тонкие зольные пятна. Особенности участка активной деятельности, состав находок и приуроченность его к стене погребальной камеры свидетельствуют о вероятном использовании участка для ритуальных действий. Сложнее интерпретировать частичное растаскивание костей погребенного животными (*Борисковский*, 1963. С. 57, 58). Объясняется ли оно тем, что к зафиксированному моменту поселение было оставлено или индифферентным отношением людей к происходившему после выполнения ритуальных обязанностей?

В заключение отметим, что внутреннее пространство жилища Костенок 2 имело овальную форму с размерами около 6,5×5,2 м. Его ограждение включало черепа и обломки черепов мамонта и много вкопанных костей. Вкопанные кости обнаружены и внутри жилища. На всей площади пола распространялись золистые пятна, наиболее мощные из которых по преимуществу окружали очаг. Вход в жилище, вероятно, находился с восточной стороны, скорее с юго-востока. Погребальная камера являлась конструктивно автономным сооружением.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Борисковский П. И.*, 1953а. Дневник раскопок палеолитических стоянок Костенки 2, 17, Аносовка в Покровском логу // Архив ИИМК. Ф. 35. Оп. 1. № 82.
- Борисковский П. И.*, 1953б. Дневник Костенковской палеолитической экспедиции 1953 г. // Архив ИИМК Ф. 35. Оп. 1. № 95.
- Борисковский П. И.*, 1953в. Костенки II. Скопление костей раскопа I // Архив ИИМК. Ф. 35. Оп. 1. № 97.
- Борисковский П. И.*, 1963. Очерки по палеолиту бассейна Дона. Малоизученные поселения древнего каменного века в Костенках. М.; Л: АН СССР. 229 с. (МИА; № 121).
- Громов В. И.*, 1953. Костенки II. Определение костей // Архив ИИМК. Ф. 35. Оп. 1. № 96.
- Ефименко П. П.*, 1923. Палеолитическая стоянка в Костенках, в устье Аносова лога (Костенки II) // Архив ИИМК. Ф. 2. Оп. 1. № 77.
- Костенки 2, чертежи за 1953 г. // Архив ИИМК. Ф. 35. № 99.
- Костенки 2, чертежи за 1953 г. // Архив ИИМК. Ф. 35. № 100.

- Пидопличко И. Г., 1976. Межиричские жилища из костей мамонта. Киев: Наукова думка. 238 с.
- Рогачев А. Н., Попов В. В., 1982. Костенки 11 (Аносовка 2) // Палеолит Костенковско-Боршевского района на Дону. 1879–1979. Некоторые итоги полевых исследований / Под ред. Н. Д. Праслова. Л.: Наука. С. 116–132.
- Сергин В. Я., 2011. Сопоставление жилищ поселений среднеднепровского типа по костным остаткам // Палеолит и мезолит Восточной Европы: Сб. ст. в честь 60-летия Х. А. Амирханова. М.: Таус. М. ИА РАН. С. 310–320.

*Сведения об авторе*

Сергин Виктор Яковлевич, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117036, Россия; e-mail: viktorsergin@list.ru

V. Ya. Sergin

SOME DETAILS OF THE DWELLING LAYOUT AT KOSTENKI 2

*Abstract.* The dwelling at Kostenki 2 was explored by P. I. Boriskovsky in 1953 and published in 1963. The dwelling lies in ruins because of recent economic activities. Relying on archival materials, this paper establishes the boundaries of the habitation area inside the dwelling, the spatial distribution of the ash matter in the dwelling and the location of bones embedded in the soil. The burial chamber was a separate structure not attached to the dwelling.

*Keywords:* Palaeolithic, occupation horizon, mammoth bones, dwellings, fencing, burial chamber.

REFERECES

- Boriskovskiy P. I., 1953a. Dnevnik Kostenkovskoy paleoliticheskoy ekspeditsii 1953 goda [Kostenki Palaeolithic expedition diary for 1953]. *Archive of IIMK RAN*. (In Russian, unpublished).
- Boriskovskiy P. I., 1953b. Dnevnik raskopok paleoliticheskikh stoyanok Kostenki 2, 17, Anosovka v Pokrovskom logu [Diary for excavations of Palaeolithic stations Kostenki 2, 17, Anosovka in Pokrovskiy ravine]. *Archive of IIMK RAN*. (In Russian, unpublished).
- Boriskovskiy P. I., 1953c. Kostenki II. Skoplenie kostey raskopa I [Kostenki II. Accumulation of bones in excavation trench I]. *Archive of IIMK RAN*. (In Russian, unpublished).
- Boriskovskiy P. I., 1963. Ocherki po paleolitu basseyna Dona. Maloizuchennyye poseleniya drevnego kamennogo veka v Kostenkakh [Essays on Palaeolithic of Don basin. Insufficiently studied settlements of Early Stone Age in Kostenki]. Moscow; Leningrad: Izdatel'stvo AN SSSR. 229 p. (MIA, 121).
- Efimenco P. P., 1923. Paleoliticheskaya stoyanka v Kostenkakh, v ust'e Anosova loga (Kostenki II) [Palaeolithic station in Kostenki, in Anosov ravine mouth (Kostenki II)]. *Archive of IIMK RAN*. (In Russian, unpublished).
- Gromov V. I., 1953. Kostenki II. Opredelenie kostey [Kostenki II. Determination of bones]. *Archive of IIMK RAN*. (In Russian, unpublished).
- Kostenki 2, chertezhi za 1953 [Kostenki 2, drawings for 1953]. *Arkhiv IIMK RAN*. (In Russian, unpublished).
- Pidoplichko I. G., 1976. Mezhirichskie zhilishcha iz kostey mamonta [Mezhirichi dwellings of mammoth bones]. Kiev: Naukova dumka. 238 p.
- Rogachev A. N., Popov V. V., 1982. Kostenki 11 (Anosovka 2). *Paleolit Kostenkovsko-Borshchevskogo rayona na Donu, 1879–1979. Nekotorye itogi polevykh issledovaniy* [Palaeolithic of Kostenki-

*Borshevo region on the Don, 1879–1979. Some results of field researches*. N. D. Praslov, ed. Leningrad: Nauka, pp. 116–132.

Sergin V. Ya., Sopotavlenie zhilishch poseleniy srednedneprovskogo tipa po kostnym ostatkam [Comparison of dwellings at Middle Dnieper-type settlements based on bone remains]. *Paleolit i mezolit Vostochnoy Evropy [Palaeolithic and Mesolithic of Eastern Europe]*. Moscow: IA RAN, pp. 310–320.

*About the author*

Sergin Viktor Ya., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117036, Russian Federation; e-mail: viktorsergin@list.ru

А. Ю. Федорченко

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ТРАСОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СКРЕБКОВ ПОЗДНЕЙ УШКОВСКОЙ КУЛЬТУРЫ (ЦЕНТРАЛЬНАЯ КАМЧАТКА)

*Резюме.* Статья знакомит читателей с результатами функционального изучения скребков VI культурного слоя Ушковских стоянок (Центральная Камчатка) (рис. 1). В процессе экспериментально-трасологического анализа были выделены орудия для обработки свежей шкуры / кожи (31 экз.) (рис. 2), строгания (1 экз.) (рис. 3, 2) и скобления рога / кости (6 экз.) (рис. 3, 1) и дерева (4 экз.) (рис. 3, 3). На большинстве изученных изделий прослежены признаки износа от крепления в костяных или деревянных рукоятях. Получены данные в пользу существования специализации в процессе кожевенного производства. Приведены наблюдения о соотношении морфологии изученных скребков и их функций.

*Ключевые слова:* Камчатка, Берингия, Ушковские стоянки, верхний палеолит, скребковые орудия, скребки, экспериментально-трасологический анализ.

### Введение

Скребковые орудия – категория изделий, широко распространенная на территории Северо-Востока Азии с эпохи позднего палеолита до этнографических времен. Классические скребки изготавливались из отщепов или пластин и имели короткий ретушированный выпуклый или прямой рабочий край (*Васильев и др.*, 2007. С. 192). Назначение подобных орудий чаще всего ассоциируется с обработкой шкур и кож промысловых животных – материалов, используемых человеком со времен раннего палеолита. Многолетние экспериментально-трасологические изыскания позволили скорректировать научные представления об использовании скребков на различных стадиях скоряжного производства, продемонстрировали примеры различного функционального наполнения «классических» скребковых форм (*Семенов*, 1957; 1968; *Семенов, Коробкова*, 1983; *Волков*, 1999. С. 25).

Цель нашего исследования состояла в реконструкции функций скребков VI культурного слоя памятников Ушки-I и IV. Комплекс Ушковских многослойных археологических стоянок располагается компактной группой на южном берегу Большого Ушковского озера, в центральной части полуострова Камчатка.



В 1961–1991 гг. комплексное изучение этого геoarхеологического объекта осуществлялось археологическими экспедициями СВКНИИ ДВО РАН под руководством чл.-корр. РАН Н. Н. Дикова. Культурно-стратиграфическая колонка Ушковских стоянок демонстрирует последовательность заселения одной и той же территории на протяжении последних 13 тыс. лет (Диков, 1977. С. 43–82). Геоморфологическими исследованиями установлена приуроченность VI культурного горизонта к отложениям краевой части флювиогляциальной равнины второй фазы верхнеплейстоценового оледенения (Титов, Казакова, 1985; Кренке и др., 2011. С. 15). Наиболее полно исследован памятник Ушки-I, в VI культурном слое которого вскрыто более 5200 кв. м площади с остатками 40 жилищных конструкций и тремя погребениями (Диков, 1993б. С. 21–32). На стоянке Ушки-IV раскопками 1966–1967 гг. охвачено 78 кв. м и исследовано два палеолитических жилища (Диков, 1977. С. 75–79).

Археологическая коллекция VI культурного слоя Ушковских стоянок насчитывает несколько десятков тысяч артефактов из кремня, обсидиана, халцедона, кремнистого сланца, андезито-базальта, роговика и других пород камня. Исключительно полной серией технологических форм представлен контекст производства и расщепления клиновидных микронуклеусов, включающий: бифасиально обработанные преформы; клиновидные ядрища различной степени сработанности; ладьевидные и лыжевидные технические сколы; ребристые, краевые и трехгранные сколы оформления плоскостей скальвания; правильные микропластины с трапецевидным сечением и их фрагменты.

В орудийном наборе распространены бифасиально обработанные ножи и наконечники листовидных форм, разновидности одинарных ретушных, угловых, двойных и комбинированных резцов (Федорченко, 2016), сколы с краевой ретушью, ножи из глинистого сланца с ретушированными и пришлифованными лезвиями, скребла и рубящие орудия из массивных сколов, целых и расколотых галек, шлифовальные плитки с желобком и иные типы изделий. Отдельной группой изделий представлены каменные украшения в виде шлифованных подвесок, бляшек и бусин-пронизок (Федорченко, 2014б). Анализ материалов VI культурного слоя Ушковских стоянок позволил Н. Н. Дикову выделить позднюю ушковскую верхнепалеолитическую культуру (Диков, 1979а. С. 31–75). На основании серии радиоуглеродных датировок возраст анализируемого комплекса определен в интервале 10 800–10 000 л. н. (Диков, 1993б; Goebel et al., 2003).

Отсутствие обобщающей монографии, над созданием которой Н. Н. Диков работал в последние годы своей жизни, по-прежнему оставляет недостаточно освещенными целый круг вопросов, связанных с древнейшей культурной составляющей Ушковских стоянок. Недостаточно изученными остаются проблемы типологии и классификации каменного инвентаря палеолитических комплексов, не установлено функциональное назначение многих типов каменных изделий, чрезвычайно актуальной является реконструкция целого спектра древних технологий.

## Материал

Основными источниками исследования послужили археологические материалы стоянок Ушки-I и IV из раскопок 1961–1991 гг. (фонды СВКНИИ ДВО РАН) и полевые отчеты Н. Н. Дикова и М. А. Кирьяк (архив ИА РАН и СВКНИИ ДВО РАН). Анализ полевой документации и публикаций исследователей Ушковских стоянок показывает, что существенная часть изделий, интерпретированных ранее в качестве скребков, в действительности не является таковыми с точки зрения морфологии. В отчетах и сопроводительных иллюстрациях к ним, скребками нередко назывались пластинчатые снятия и сколы оформления бифасов с приостряющей краевой ретушью, фрагменты двусторонне обработанных орудий и их заготовок [См. например: Диков, 1989. С. 39; Диков, Кирьяк, 1991. С. 35]. В результате работы с археологической коллекцией VI культурного слоя нами идентифицировано пятьдесят одно изделие с морфологическими параметрами скребков. В выявленном собрании сорок семь предметов происходит со стоянки Ушки-I, четыре – с памятника Ушки-IV. Изучение планов раскопок этих стоянок позволяет судить о приуроченности большинства скребков к остаткам многочисленных углистых площадок жилищ. Особой информативностью обладают описанные случаи обнаружения изделий скребкового типа в контексте погребения домашней собаки и коллективного детского захоронения (Диков, 1979б; 1993а. С. 6–8).

Среди заготовок изучаемых орудий преобладают отщепы (44 экз.) с относительно прямым (13 экз.), изогнутым (30 экз.) или выпуклым профилем (1 экз.). Отдельные скребки изготовлены из фрагментов ладьевидных сколов оформления площадок клиновидных микроядрищ (2 экз.), пластинчатых снятий (2 экз.) и их медиальных сегментов (3 экз.). В качестве сырья использовались разнообразные кремнистые породы (84 %), халцедон (12 %) и обсидиан (4 %). Почти 40 % изделий (20 экз.) имеют следы слома корпуса в проксимальной или медиальной части. Длина скребков варьируется от 8,9 до 63,8 мм, ширина – 11,8–30,5 мм, толщина – 2,5–15,4 мм. Скребковое лезвие изученных изделий имеет выпуклую симметричную форму (26 экз.), скошено в левую (18 экз.) или правую (7 экз.) стороны.

Основными критериями для морфологической классификации скребков поздней ушковской культуры послужили характер расположения ретушированного лезвия относительно оси заготовки, особенности приемов вторичной обработки (наличие краевой ретуши на боковых краях, следов утончения, черешка и т. д.), пропорции и общий контур изделия (табл. 1).

В изучаемой коллекции преобладает группа концевых скребков (22 экз. или 43 % от общей численности) (рис. 1, 1, 2, 3, 9, 10, 16). Среди скребков первой группы выделяются изделия коротких (9 экз.), удлинённых (8 экз.) или неопределимых пропорций (5 экз.). Форма концевых скребков: прямоугольная или подпрямоугольная (10 экз.), подтреугольная (4 экз.), овальная (3 экз.) или неопределимая из-за слома (5 экз.). Лезвия орудий первой группы оформлены дорсальной краевой ретушью: крутой (12 экз.), полукрутой (6 экз.) и вертикальной (4 экз.). Десять концевых скребков имеет частичную подработку дорсальной краевой полукрутой (9 экз.) или крутой (1 экз.) ретушью по одному левому (7 экз.) или правому (3 экз.) боковому краю.

**Таблица 1. Морфологические варианты скребков поздней ушковской культуры (Камчатка)**

Наименование	Количество
Концевые:	
Короткие	9
Удлиненные	8
Неопределимых пропорций	5
Концевые с дорсальной краевой ретушью по двум боковым краям:	
Короткие	4
Удлиненные	11
Неопределимых пропорций	3
Концевые с утонченным корпусом и ретушированным дорсалом	4
Скребки с черешком	3
Скребки скошенные	2
Скребки угловые	1
Скребки округлые	1
Всего	51

Вторую по численности морфологическую группу (18 экз. или 35 %) составляют концевые скребки с дорсальной краевой ретушью по двум боковым краям (рис. 1, 4, 5, 6, 7, 8, 18). Рассматриваемые скребки подразделяются по пропорциям – удлиненные (11 экз.) и короткие (4 экз.). Соотношение параметров еще трех изделий неопределимо из-за их повреждения. Форма скребков второй группы: прямоугольная или подпрямоугольная (13 экз.), овальная (3 экз.) или подтреугольная (2 экз.). Лезвия орудий подготовлены краевой ретушью: дорсальной полукрутой (7 экз.), крутой (7 экз.) или вертикальной (2 экз.), двусторонней (1 экз.) или вентральной крутой (1 экз.). Правый и левый края этих скребков несут следы дорсальной краевой параллельной ретуши: крутой (47 %), полукрутой (33 %), вертикальной (17 %), плоской (3 %).

Иные морфологические варианты скребков поздней ушковской культуры представлены единичными экземплярами. Четыре орудия имеют утонченный плоскими сколами корпус, полностью ретушированный дорсал и оформленное дорсальной крутой краевой ретушью лезвие (рис. 1, 11, 13, 15). Форма этих скребков: подпрямоугольная, овальная или треугольная.

Два скребка из темно-зеленого кремня ( $37 \times 17 \times 6,2$  мм) и халцедона ( $36 \times 16 \times 6,4$  мм) обладают изогнутой в плане формой, оформленным дорсальной краевой ретушью черешком и смещенным в левую сторону лезвием (рис. 1, 14, 17). Еще один черешковый скребок из массивного скола ( $40 \times 23 \times 15,4$  мм) имеет сильно скошенное вправо лезвие и боковые стороны, обработанные дорсальной вертикальной краевой ретушью.

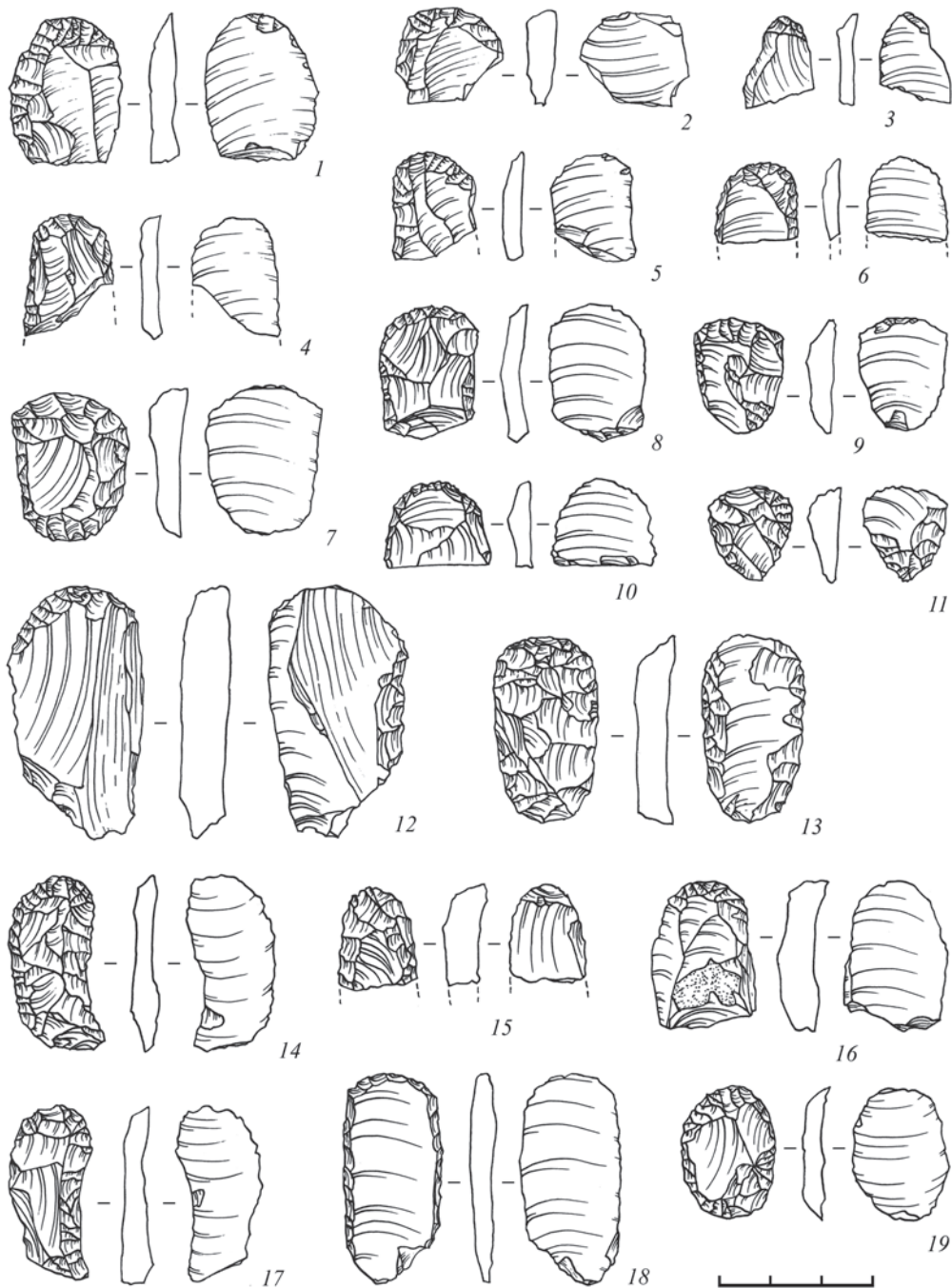


Рис. 1. Скребки VI культурного слоя Ушковских стоянок (рис. Е. П. Давыдовой)

Выделено два скребка ( $52 \times 29 \times 9$  и  $14 \times 17 \times 3,9$  мм) с сильно скошенным относительно оси заготовки лезвием (рис. 1, 12), скребок с лезвием на углу заготовки ( $22 \times 17 \times 3,7$  мм) и скребок с отделкой краевой ретушью по периметру ( $27 \times 20 \times 4,5$  мм) (рис. 1, 19).

### Методика

В основе используемой методологии лежит экспериментально-трасологический анализ. Процедура функционального исследования предполагала последовательное выполнение нескольких взаимосвязанных операций: предварительное изучение археологической коллекции с целью составления выборки, оценки информативности и сохранности следов, подготовку артефактов к микроскопическому изучению, поиск, описание, фиксацию и дальнейшую интерпретацию признаков износа и обработки (*Коробкова, Щелинский, 1996*).

При первичном осмотре артефактов использовался стереомикроскоп МБС с косым освещением и оптическим увеличением от 7,5 до 87,5 крат. Все исследованные каменные изделия подвергались очистке в слабом растворе щелочи и ультразвуковой ванне. Поиск и детальное изучение следов утилизации осуществлялось при увеличении 60, 100, 200 и 500 крат с помощью металлографического микроскопа Olympus ВНМ, оснащенного модулем дифференциально-интерференционного контраста. Фиксация признаков износа на микроуровне велась с использованием зеркальной фотокамеры Canon EOS 450D и встроенной оптической системы микроскопа Olympus ВНМ. Для макросъемки привлекалась фотокамера Canon EOS 7D и объективы Canon EF-S 60 mm f/2.8 Macro USM, EF 40 mm f/2.8 Macro STM и EF 28–135 mm f/3.5-5.6 IS USM. Для получения макро- и микрофотографий следов с фокусировкой по всей площади кадра применялась программа Helicon Focus.

Лабораторные изыскания дополнялись экспериментальным моделированием производственных процессов по изготовлению скребков и обработке полученными репликами орудий шкур животных, кости, рога и дерева. При подготовке базы микрофотографий следов износа и обработки изучалась коллекция эталонов из Экспериментально-трасологической лаборатории ИИМК РАН.

### Результаты функционального анализа

В процессе экспериментально-трасологического исследования были получены заключения о функциях 42 скребковых орудий (табл. 2). Преобладающей функциональной группой в коллекции изученных артефактов являются скребки для обработки свежих шкур / кожи (31 экз.) (рис. 1, 7–12, 14, 16–18). Большинство инструментов этого типа идентифицировано среди концевых скребков с ретушированными боковыми сторонами и простых концевых различных пропорций. Следы скобления шкур имеют два черешковых скребка, один концевой с утонченным корпусом и ретушированной спинкой, угловой и скошенный

**Таблица 2. Соотношение морфологии скребков с их функций**

Типы скребков	Функции			
	Скобление свежих шкур / кожи	Скобление кости / рога	Строгание кости / рога	Скобление дерева
Концевые:				
Короткие	5	3	–	–
Удлиненные	4	2	1	–
Неопределимых пропорций	4	–	–	1
Концевые с дорсальной краевой ретушью по двум боковым краям:				
Короткие	3	–	–	–
Удлиненные	9	–	–	1
Неопределимых пропорций	1	–	–	2
Концевые с утонченным корпусом и ретушированным дорсалом	1	–	–	–
Скребки с черешком	2	–	–	–
Скребки скошенные	1	1	–	–
Скребки угловые	1	–	–	–
Всего изучено:	42			

скребок. Рабочие края этих изделий сформированы крутой (16 экз.), полукрутой (9 экз.) или вертикальной дорсальной краевой ретушью (6 экз.). Форма лезвий скребков по шкуре отличается вариабельностью: от слабо выпуклого до сильно выступающего, почти стрельчатого; скошенная в правую, левую сторону или симметричная. Ширина кромок изучаемых изделий колеблется от 12 до 30 мм. Семь изделий имеют следы поперечного слома, вероятно, появившегося в процессе работы.

Использование бинокулярного микроскопа позволило зафиксировать на примыкающих к лезвию участках дорсала и вентрала следы заглаженности, залощенности и тусклого «жирного» блеска. При увеличении 60–100 крат наблюдается сильное скругление и плавная, равномерная стертость кромки. Мягкая заполировка распространяется в виде полосы, непосредственно примыкающей к линии рабочего края и проникающей вглубь неровностей микрорельефа и негативов ретуши. В единичных случаях на грани между вентралом и ретушированной плоскостью лезвия располагаются негативы микровыкошенности.

На краях нескольких скребков отмечены линейные следы – в виде очень тонких линий, расположенных перпендикулярно или по диагонали от линии кромки и отражающих направленность движения орудия (рис. 2, 1–3). Проведенный анализ позволяет констатировать различную степень выраженности комплекса микроследов износа от скобления шкур / кожи. Для части скребков этой функциональной группы характерно наличие участков с признаками интенсивной утилизации только на одной (правой или левой) стороне их лезвий. Малое количество сломанных скребков и характер признаков износа, вероятно, могут указывать на обработку сравнительно мягких, прошедших первичную обработку шкур.

Во вторую категорию объединены шесть орудий с функцией скобления рога / кости (рис. 1, 2, 3). Все скобели выявлены среди концевых скребков, не имеющих ретушного оформления боковых краев. Кромки изделий этого функционального типа оформлены дорсальной краевой крутой (4 экз.), полукрутой (2 экз.) и вертикальной (2 экз.) ретушью. Лезвия четырех изделий имеют ширину 8–11 мм, рабочий край остальных достигает 16–21 мм. Пять из шести изученных орудий имеют следы слома корпуса. Характер повреждений указывает на вероятность поломки скребков в результате сильного давления, возникавшего при обработке относительно твердых и прочных материалов, которыми и являлись кость и рог.

При увеличении от 100 до 200 крат морфология кромок скобелей по кости и рогу отличаются определенной вариабельностью: от слегка волнистой, покрытой единичными фасетками микровыкрошенности, до сильно изношенной и обладающей негативами более крупных сколов. Заполировка от контакта с костью / рогом имеет относительно яркий, блестящий вид, локализуется на высоких участках микрорельефа, не проникая внутрь фасеток микровыкрошенности и ретуши. Сильно заполированные участки напоминают расплавленный металл. Для рабочих кромок всех изделий этого типа характерно отсутствие линейных следов (рис. 3, 1).

Один концевой скребок удлиненных пропорций из зеленого кремня ( $31 \times 23 \times 5,4$  мм) определен как строгальный нож по рогу / кости (рис. 1, 1; 3, 2). Рабочая кромка изделия расположена на левой боковой стороне и смежной части верхней грани и оформлена дорсальной краевой полукрутой ретушью. При малом увеличении прослеживаются негативы многочисленных мелких и нескольких более крупных плоских фасеток выкрошенности, распространенных от линии кромки на вентрал. Признаки микроизноса от строгания кости и рога обладают морфологией, схожей с таковыми от скобления, но имеют различия в топографии. Следы «костяной» заполировки локализуются как отдельными яркими пятнами на выступающих участках линии кромки, так и в виде широкой полосы с участками заполировки различной степени выраженности. Полоса заполировки распространяется на значительно большее расстояние, чем в случае скобления. Ярко выраженных линейных следов не фиксируется (рис. 2, 2).

Четыре орудия интерпретировано как скобели для работы по дереву (рис. 1, 4, 5, 6). Изделия этого функционального типа оформлены дорсальной краевой ретушью по обеим (3 экз.) или только одному (1 экз.) боковым сторонам.

В половине случаев лезвия скобелей по дереву обработаны дорсальной полукрутой краевой ретушью, остальные оформлены крутой и вертикальной. Три орудия имеют выпуклое и скошенное в левую сторону лезвие, один скобель – симметричную дугообразную кромку. Объединяют скобели по дереву близкие метрические показатели ширины (16,5–17 мм) и толщины (2,8–3,9 мм). Все изученные скобели по дереву имеют такие же следы слома корпуса, как и у инструментов для скобления кости / рога.

Использование малого увеличения позволяет проследить на лезвии и прилегающем к нему участке вентральной поверхности отдельные участки заглаженности, единичные плоские фасетки выкрошенности, направленные с линии кромки на вентрал, и более многочисленные сколы – с вентрала на лезвие. Подобная конфигурация ретуши утилизации придает линии рабочего края волнистый вид. При сильном увеличении зафиксирована значительная поврежденность лезвий и очень яркая заполировка, расположенная исключительно на выступающих участках лезвий. Морфология следов заполировки напоминает по виду своеобразные «оплывшие куполообразные вершины» и характеризуется ячеистой структурой. Линейные следы отсутствуют (рис. 3, 1).

Большинство скребков поздней ушковской культуры имеет признаки износа от фиксации в костяных или деревянных рукоятях. Следы крепления имеют вид отдельных пятен яркой блестящей ячеистой заполировки или следов стертости. Расположение этих следов связано с выступающими участками микро рельефа в противоположных лезвиях частей изделий, чаще всего – на дорсальной плоскости. Аналогичные признаки износа ранее выявлены и описаны нами при изучении резцов VI культурного слоя стоянки Ушки-I (Федорченко, 2016. С. 238).

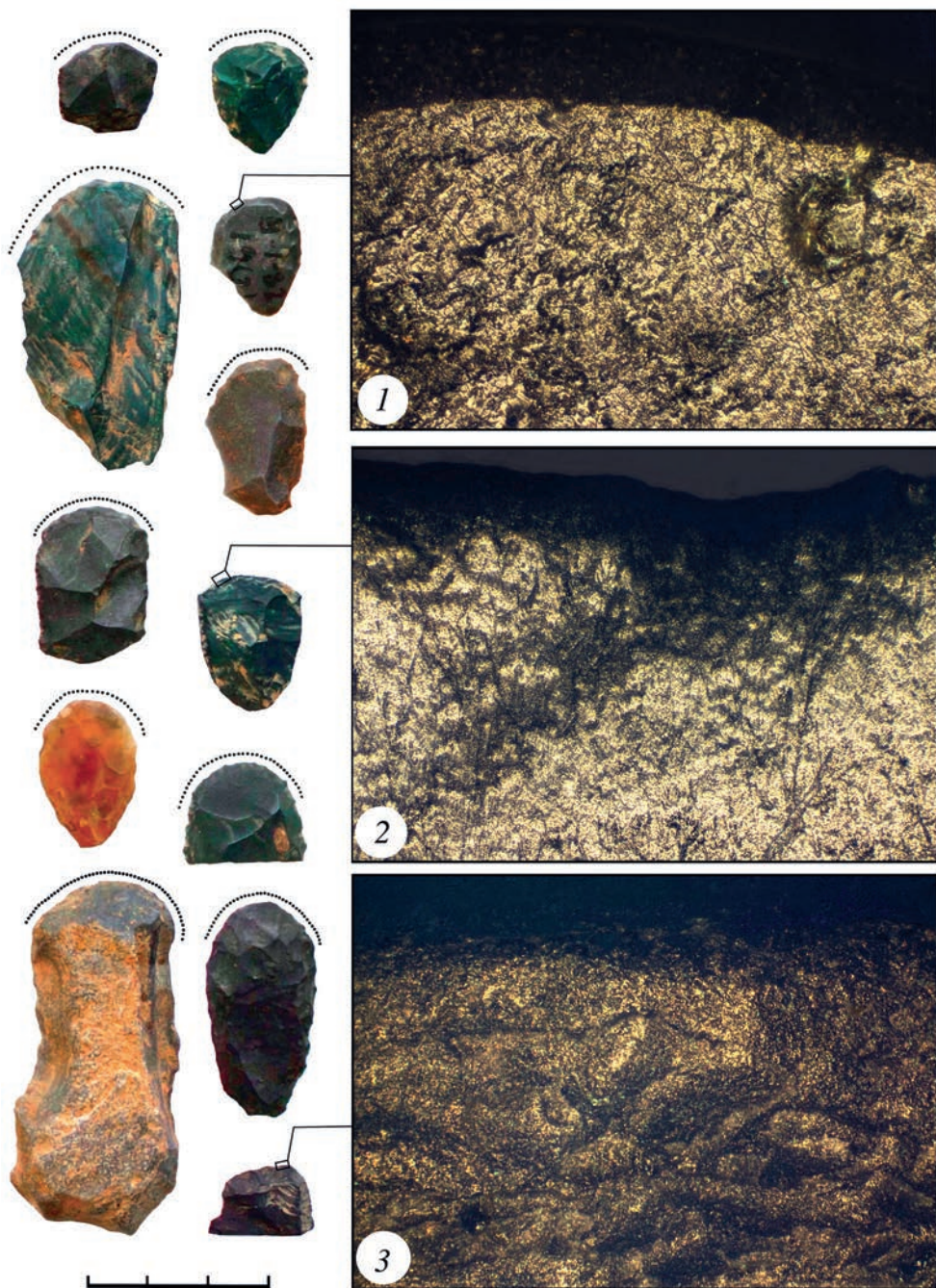
Результаты проведенного функционального исследования коррелируют с данными проведенных нами экспериментов и находят соответствие с описаниями следов, известными в археологической литературе (Семенов, 1957. С. 107–117; 1968. С. 156–160; Vaughan, 1985. Р. 27–41; Коробкова, Щелинский, 1996. С. 43–52; Волков, 1999. С. 28–33). Известно, что облик и топография следов износа являются следствием физико-химических процессов, возникавших в результате взаимодействия орудий и материала обработки. Физические характеристики шкур / кож, кости, рога, дерева и других типов доступного человеку сырья имеют между собой множество отличий. Существенно различались по зернистости, твердости, вязкости и изотропности основные виды каменных пород, применявшиеся древнейшими обитателями Ушковских стоянок для изготовления скребков. Наряду с сырьевым фактором, существенное влияние на характер возникавших следов изношенности оказывала кинематика орудий и морфология их лезвий (показатель угла заострения и метрические параметры). В этой связи, получение строго доказательных, экспериментально

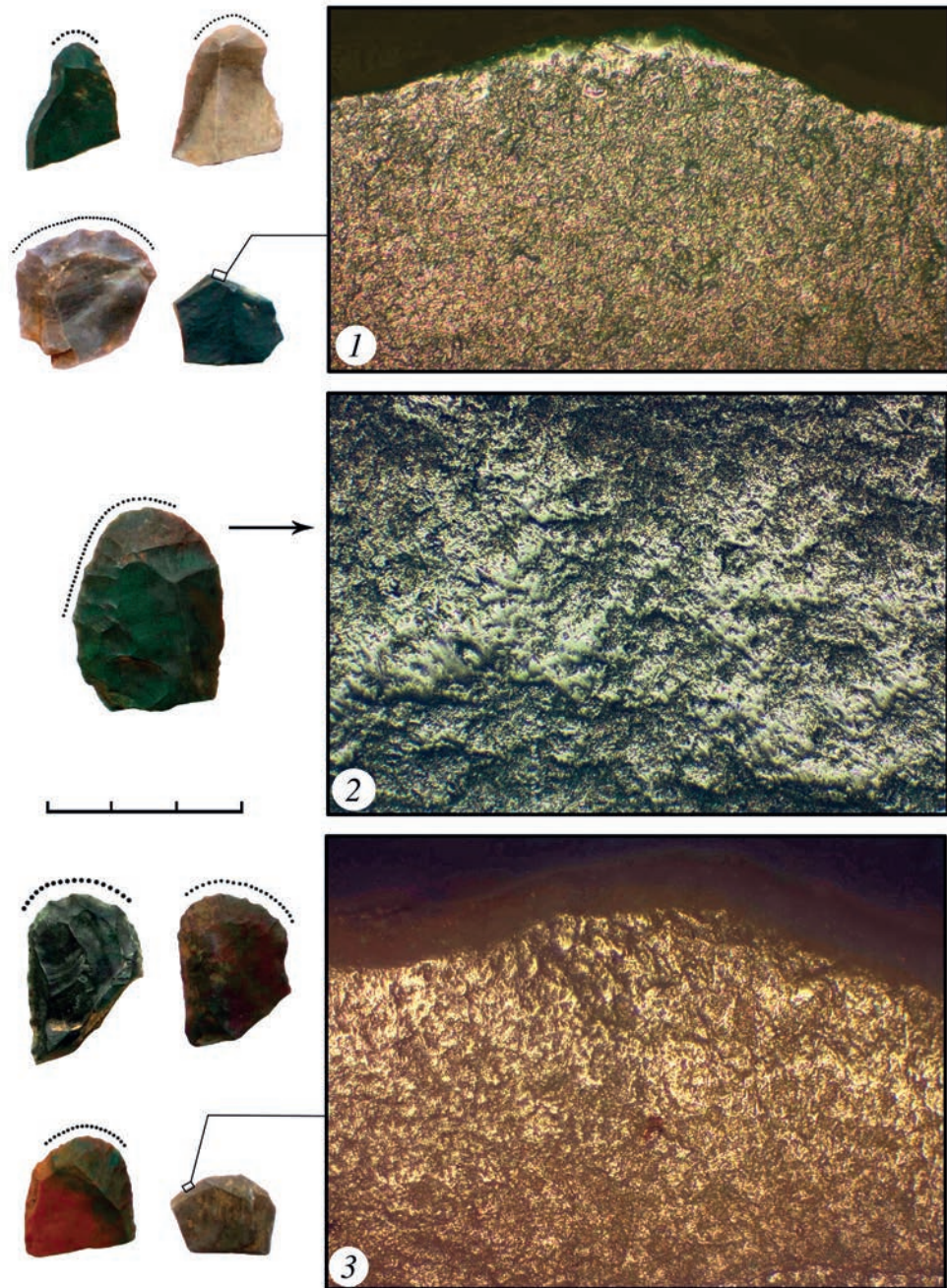
**Рис. 2. Стоянка Ушки-I, культурный слой VI.**

**Скребки для обработки шкур и следы изношенности на их рабочих краях**

1, 2 – вид со стороны вентрала; 3 – вид со стороны рабочей кромки. Фото автора. Встроенное, проходящее через оптическую систему микроскопа Olympus BHM, освещение. Увеличение 100 крат. Обработка в программе Helicon Focus







проверяемых научных результатов о функциях изучаемых скребков без привлечения широкой базы эталонов и экспериментальных наблюдений является крайне затруднительным.

### Заключение

Результаты нашего исследования позволяют сделать несколько выводов. С точки зрения морфологии и технологии изготовления, скребки поздней ушковской культуры являются относительно стандартизированной категорией каменного инвентаря. Проведенный анализ позволяет предварительно выделить несколько серийных форм орудий: концевые скребки удлинённых пропорций с обработкой боковых краёв регулярной вентральной параллельной ретушью, черешковые скребки со скошенным лезвием и т. д. Морфологическое сходство изучаемых артефактов может указывать на предпочтения древнего населения в приемах оформления скребков и наличие определенных культурных традиций. Отметим, что в индустрии поздней ушковской культуры скребки с близкой морфологией и размерами часто изготавливались из различных пород камня (кремня, халцедона и обсидиана).

Анализ отчетов и документов Н. Н. Дикова из фондов архивов ИА РАН и СВКНИИ ДВО РАН позволил получить новые, прежде не публиковавшиеся сведения об итогах функционального изучения материалов поздней ушковской культуры. Трасологические исследования Н. Н. Кононенко позволили зафиксировать следы износа от скобления шкур как на типологически выраженных скребках, так и на клиновидных микронуклеусах, их преформах, лыжевидных сколах, бифасах, микропластинах и отщепях со следами краевой ретуши и без обработки. Орудиями для мездрения шкур служили четыре массивных скребла из ороговикованного и кремнистого сланца. Один скребок интерпретировался как долото по дереву. Несколько орудий со следами залощенности применялись для рытья грунта (Диков, 1989; Диков, Кононенко, 1990).

Результаты нашего исследования существенно дополняют данные о функциях скребков поздней ушковской культуры. В изученной коллекции артефактов были выделены орудия, применявшиеся для совершения различных хозяйственных операций – выделки шкур животных и обработки твердых органических материалов (кости, рога и дерева) (табл. 2). Среди скребков для работы по шкурам прослеживается стандартизация в выборе заготовки: преобладающим типом выступают вторичные отщепы, в среднем 3–6 мм толщиной. По нашим наблюдениям, такие отщепы могли быть получены на начальной стадии подготовки бифасиально обработанных изделий – орудий и преформ клиновидных микронуклеусов. Орудия этой функциональной группы существенно различаются

---

**Рис. 3. Стоянка Ушки-1, культурный слой VI. Орудия для обработки кости, рога и дерева и признаки износа на их рабочих краях (вид со стороны вентрала)**

1 – следы скобления рога/кости; 2 – следы строгания рога/кости; 3 – следы скобления дерева. Фото автора. Встроенное, проходящее через оптическую систему микроскопа Olympus BHM, освещение. Увеличение 100 крат. Обработка в программе Helicon Focus

по характеру обработки, метрическим параметрам и формам (прямоугольная и подпрямоугольная, овальная, подтреугольная), морфологии и размерам их лезвий.

Вопрос о соотношении морфологии и функционального назначения выделенных нами скобелей по твердым органическим материалам решен лишь частично. Большинство этих орудий фрагментировано, что не позволяет с полной уверенностью судить об их изначальном облике. Наиболее распространенной формой скобелей является подпрямоугольная. Среди орудий для обработки кости и рога преобладают экземпляры с узкими лезвиями, основным типом отделки рабочих кромок является дорсальная крутая краевая ретушь. Лезвия скобелей по дереву схожи по размерам, среди видов ретуши преобладает дорсальная полукрутая. Функция и кинематика одного скребка оказалась связана со строганием кости / рога.

Данные функциональных исследований и сама морфологическая варибельность скребков и скребел поздней ушковской культуры позволяют судить о существовании специализации в процессе кожевенного производства. Облик и топография следов утилизации, наличие в изученной коллекции большого числа фрагментированных и укороченных в пропорциях изделий могут указывать на продолжительное использование скребков в работе и распространенность практики подправки сработанных лезвий. Вероятно, при первичной выделке шкур применению скребков предшествовала практика использования массивных скребел из ороговикованного и кремнистого сланца с более протяженным и износостойким рабочим краем, подготовленным крутой и вертикальной ударной ретушью (Диков, 1989. С. 9–10).

Результаты проведенного исследования и опыт функциональных изысканий прошлых лет могут быть востребованы при осуществлении сравнительного исследования традиций скорняжного производства, существовавших на различных этапах древнейшей истории Северо-Восточной Азии. Отечественными и зарубежными учеными достигнуты существенные успехи в изучении функций скребковых орудий ранне- и позднеголоценовых памятников Чукотки, Камчатки и Магаданской области (Диков, 1993в. С. 42, 46; Кирьяк, 1996; Гусев, 2002. С. 359; Орехов, 1999. С. 64). Важное значение имеют сведения о выявлении на части изученных орудий следов транспортировки (Герасимов и др., 2003). Частью исследователей высказывались доводы в пользу существования различных типов крепления скребков при работе: с фиксацией в руке, в одно- или двуручных рукоятях из дерева, кости или рога (Макаров, 1999; Герасимов и др., 2003; Takase, 2012).

Анализ этих данных позволяет отметить тенденцию относительно соотношения форм скребков из археологических памятников изучаемого региона и функции обработки шкур и кожи. Степень подобного соответствия обычно значительно выше для тех археологических материалов, которые обладают минимальным культурно-хронологическим «разрывом» с традициями автохтонов Крайнего Северо-Востока Азии. С другой стороны, сценарии использования скребковых орудий из позднепалеолитических и мезолитических комплексов этого региона отличаются значительно большим разнообразием (Федорченко, 2014а).

ЛИТЕРАТУРА

- Васильев С. А., Бозински Г., Бредли Б. А. и др.*, 2007. Четырехязычный (русско-англо-франко-немецкий) словарь-справочник по археологии палеолита. СПб.: Петербургское востоковедение. 264 с.
- Волков П. В.*, 1999. Трасологические исследования в археологии Северной Азии. Новосибирск: ИАЭТ СО РАН. 192 с.
- Герасимов Д. В., Гиля Е. Ю., Тихонов А. Н.*, 2003. Поселение Чертов Овраг на острове Врангеля – вопросы культурной атрибуции и перспективы исследования // Естественная история российской Восточной Арктики в плейстоцене и голоцене. М.: ГЕОС. С. 85–88.
- Гусев С. В.*, 2002. Раннеголоценовая стоянка Найван в Беринговом проливе (Чукотский полуостров) // II Диковские чтения. Магадан: СВКНИИ ДВО РАН. С. 356–363.
- Диков Н. Н.*, 1977. Археологические памятники Камчатки, Чукотки, Верхней Колымы. М.: Наука. 319 с.
- Диков Н. Н.*, 1979а. Древние культуры Северо-Восточной Азии. М.: Наука. 352 с.
- Диков Н. Н.*, 1979б. Захоронение домашней собаки в жилище позднепалеолитической стоянки Ушки-I на Камчатке // Новые археологические памятники Севера Дальнего Востока (по данным Северо-Восточно-Азиатской комплексной археологической экспедиции). Магадан: СВКНИИ ДВНЦ АН СССР. С. 12–17.
- Диков Н. Н.*, 1989. Отчет о полевых исследованиях на Камчатке в 1988 г. (раскопки палеолитической стоянки Ушки-I). Магадан // Архив ИА РАН. Ф. 1. Р. 1. № 14547. 42 л.
- Диков Н. Н.*, 1993а. Отчет о полевых исследованиях на Колыме и Камчатке в 1991 г. Магадан // Архив ИА РАН. Ф. 1. Р. 1. № 17079. 75 л.
- Диков Н. Н.*, 1993б. Палеолит Камчатки и Чукотки в связи с проблемой первоначального заселения Америки. Магадан: СВКНИИ ДВО РАН. 68 с.
- Диков Н. Н.*, 1993в. Азия на стыке с Америкой в древности (Каменный век Чукотского полуострова). СПб.: Наука. 304 с.
- Диков Н. Н., Кирьяк М. А.*, 1991. Отчет о полевых исследованиях на Камчатке в 1990 г. (раскопки палеолитической стоянки Ушки I). Магадан // Архив ИА РАН. Ф. 1. Р. 1. № 14942. 48 л.
- Диков Н. Н., Кононенко Н. А.*, 1990. Результаты трасологического исследования клиновидных нуклеусов из шестого слоя стоянок Ушки I–V на Камчатке // Древние памятники Севера Дальнего Востока. Магадан: СВКНИИ ДВО АН СССР. С. 170–175.
- Кирьяк М. А.*, 1996. Комплекс каменных изделий со стоянки Среднее озеро V (Верховье р. Олой) // Археологические исследования на Севере Дальнего Востока. Магадан: СВКНИИ ДВО РАН. С. 51–66.
- Коробкова Г. Ф., Щелинский В. Е.*, 1996. Методика микро-макроанализа древних орудий труда. Ч. 1. СПб.: ИИМК РАН. 80 с.
- Кренке Н. А., Леонова Е. В., Мелекесцев И. В., Певзнер М. М.*, 2011. Новые данные по стратиграфии Ушковских стоянок в долине р. Камчатка // РА. № 3. С. 14–24.
- Макаров И. В.*, 1999. Трасологическое исследование скребков со стоянки в устье руч. Бокал (верхнее течение р. Омолон) // Исследования по археологии Севера Дальнего Востока. Магадан: СВКНИИ ДВО РАН. С. 114–121.
- Орехов А. А.*, 1999. Предварительные результаты исследования древних поселений у м. Алевина (Охотское побережье, древнекорякская культура) // Исследования по археологии Севера Дальнего Востока. Магадан: СВКНИИ ДВО РАН. С. 60–80.
- Семенов С. А.*, 1957. Первобытная техника. М.; Л.: АН СССР. 240 с.
- Семенов С. А.*, 1968. Развитие техники в каменном веке. Л.: Наука. 362 с.
- Семенов С. А., Коробкова Г. Ф.*, 1983. Технология древнейших производств: мезолит – энеолит. Л.: Наука. 256 с.
- Титов Э. Э., Казакова Г. П.*, 1985. Геоморфология и условия накопления рыхлых осадков на многослойной археологической стоянке Ушки V (Центральная Камчатка) // Новое в археологии Севера Дальнего Востока. Магадан: СВКНИИ ДВНЦ АН СССР. С. 24–34.
- Федорченко А. Ю.*, 2014а. Этнографические источники в археологической трасологии: возможности междисциплинарного подхода при анализе каменных индустрий Севера Дальнего Востока // ВААЭ. № 1 (24). С. 78–83.

- Федорченко А. Ю., 2014б. Технология изготовления каменных украшений в палеолите Ушковских стоянок (Камчатка) // Труды IV (XX) Всероссийского археологического съезда в Казани. Т. I. Казань: Отечество. С. 169–171.
- Федорченко А. Ю., 2016. Изделия с резцовыми сколами VI палеолитического слоя стоянки Ушки-I (полуостров Камчатка) // *Stratum plus*. № 1: Связь времен. С. 223–241.
- Goebel T., Waters M., Dikova M., 2003. The archaeology of Ushki Lake, Kamchatka, and Pleistocene Peopling of the Americas // *Science*. Vol. 301. P. 501–506.
- Takase K., 2012. Endscrapers of the Old Koryak Culture: A Case Study in the Kamchatka and Taigonos Peninsulas // *Journal of the Graduate School of Letters, Hokkaido University*. Vol. 7. P. 31–53.
- Vaughan P. C., 1985. Use-Wear Analysis of Flaked Stone Tools. Arizona: University of Arizona Press. 204 p.

#### Сведения об авторе

Федорченко Александр Юрьевич, Северо-Восточный комплексный научно-исследовательский институт им. Н. А. Шило Дальневосточного отделения Российской академии наук, ул. Портовая, 16, Магадан, 685000, Россия; e-mail: winteralex2008@gmail.com

A. Yu. Fedorchenko

### EXPERIMENTAL USE-WEAR ANALYSIS OF END-SCRAPERS FROM LATE USHKI CULTURE (CENTRAL KAMCHATKA)

*Abstract.* Article represents results of functional analysis of end-scrappers from Ushki sites, cultural layer VI (Central Kamchatka) (fig. 1). We identified a series of instruments for working hides (fig. 2), bone / antler (fig. 3, 1, 2) and wood (fig. 3, 3). Most of the studied tools has a hafting wear from bone or wooden handle. The results of these research indicate to the presence of specialization in the process of the leather industry. Obtained new data about the ratio of the morphology studied end-scrappers and their functionality.

*Keywords:* Kamchatka, Beringia, Ushki sites, Upper Paleolithic, scraping tools, end-scrappers, use-wear analysis.

#### REFERENCES

- Dikov N. N., 1977. Arkheologicheskie pamyatniki Kamchatki, Chukotki, Verkhney Kolymy [Archaeological sites of Kamchatka, Chukotka, Upper Kolyma]. Moscow: Nauka. 319 p.
- Dikov N. N., 1979a. Drevnie kul'tury Severo-Vostochnoy Azii [Ancient cultures of North-Eastern Asia]. Moscow: Nauka. 352 p.
- Dikov N. N., 1979b. Zakhoroneniye domashney sobaki v zhilishche pozdnepleoliticheskoy stoyanki Ushki-I na Kamchatke [Burial of domestic dog in dwelling of Late Palaeolithic station Ushki-I in Kamchatka]. *Noye arkheologicheskie pamyatniki Severa Dal'nego Vostoka (po dannym Severo-Vostochno-Aziatskoy kompleksnoy arkheologicheskoy ekspeditsii) [New archaeological sites of the North of the Far East (based of data of North-East-Asiatic complex archaeological expedition)]*. Magadan: Severo-Vostochnyy kompleksnyy NII Dal'nevostochnogo nauchnogo tsentra AN SSSR, pp. 12–17.
- Dikov N. N., 1989. Otchet o polevykh issledovaniyakh na Kamchatke v 1988 g. (raskopki paleoliticheskoy stoyanki Ushki-I). Magadan [Report on field investigations in Kamchatka in 1988 (excavations of Palaeolithic station Ushki-I). Magadan]. *Archive of IA RAN*. (In Russian, unpublished).

- Dikov N. N., 1993a. Otchet o polevykh issledovaniyakh na Kolyme i Kamchatke v 1991 g. Magadan [Report on field investigations in Kolyma and Kamchatka in 1991. Magadan]. *Archive of IA RAN*. (In Russian, unpublished).
- Dikov N. N., 1993b. Paleolit Kamchatki i Chukotki v svyazi s problemoy pervonachal'nogo zaseleniya Ameriki [Palaeolithic of Kamchatka and Chukotka in relation with problem of initial settling of America]. Magadan: Severo-Vostochnyy kompleksnyy NII DVO RAN. 68 p.
- Dikov N. N., 1993c. Aziya na styke s Amerikoy v drevnosti (Kamennyy vek Chukotskogo poluostrova) [Asia in contact with America in antiquity (Stone Age of Chukotka Peninsula)]. St.Petersburg: Nauka. 304 p.
- Dikov N. N., Kir'yak M. A., 1991. Otchet o polevykh issledovaniyakh na Kamchatke v 1990 g. (raskopki paleoliticheskoy stoyanki Ushki I). Magadan [Report on field investigations in Kamchatka in 1990 (Excavations of Palaeolithic station Ushki-I). Magadan]. *Archive of IA RAN*. (In Russian, unpublished).
- Dikov N. N., Kononenko N. A., 1990. Rezul'taty trasologicheskogo issledovaniya klinovidnykh nukleusov iz shestogo sloya stoyanok Ushki I–V na Kamchatke [Results of use-wear analysis of wedge-like cores from the sixth layer of stations Ushki I–V in Kamchatka]. *Drevnie pamyatniki Severa Dal'negu Vostoka [Ancient sites of the North of the Far East]*. Magadan: Severo-Vostochnyy kompleksnyy NII Dal'nevostochnogo nauchnogo tsentra AN SSSR, pp. 170–175.
- Fedorchenko A. Yu., 2014a. Etnograficheskie istochniki v arkheologicheskoy trasologii: vozmozhnosti mezhdistsiplinarnogo podkhoda pri analize kamennykh industriy Severa Dal'negu Vostoka [Ethnographic sources in archaeological trasology: possibilities of interdisciplinary approach for analysis of stone industries of the North of the Far East]. *Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii [Bulletin of archaeology, anthropology and ethnography]*, 1 (24), pp. 78–83.
- Fedorchenko A. Yu., 2014b. Tekhnologiya izgotovleniya kamennykh ukrasheniy v paleolite Ushkovskikh stoyanok (Kamchatka) [Technology of shaping stone ornaments in Palaeolithic of Ushki stations (Kamchatka)]. *Trudy IV (XX) Vserossiyskogo arkheologicheskogo s'ezda v Kazani [Transactions of IV (XX) All-Russian archaeological congress in Kazan']*, I. Kazan': Otechestvo, pp. 169–171.
- Fedorchenko A. Yu., 2016. Izdeliya s reztsovymi skolami VI paleoliticheskogo sloya stoyanki Ushki-I (poluostrov Kamchatka) [Artefacts with burin spalls of VI Palaeolithic layer of station Ushki-I (Kamchatka Peninsula)]. *Stratum plus*, 1, pp. 223–241.
- Gerasimov D. V., Giryva E. Yu., Tikhonov A. N., 2003. Poselenie Chertov Ovrage na ostrove Vrangelya – voprosy kul'turnoy atributsii i perspektivy issledovaniya [Settlement Chertov Ovrage in Wrangel Island – problems of cultural attribution and research perspectives]. *Estestvennaya istoriya rossiyskoy Vostochnoy Arktiki v pleystotsene i golotsene [Natural history of Russian Eastern Arctic in Pleistocene and Holocene]*. Moscow: GEOS, pp. 85–88.
- Goebel T., Waters M., Dikova M., 2003. The archaeology of Ushki Lake, Kamchatka, and Pleistocene Peopling of the Americas. *Science*, 301, pp. 501–506.
- Gusev S. V., 2002. Rannegolotsenovaya stoyanka Nayvan v Beringovom prolyve (Chukotskiy poluostrov) [Early Holocene station Nayvan in Bering Straight (Chukotka Peninsula)]. *II Dikovskie chteniya [II Dikov readings]*. Magadan: Severo-Vostochnyy kompleksnyy NII DVO RAN, pp. 356–363.
- Kir'yak M. A., 1996. Kompleks kamennykh izdeliy so stoyanki Srednee ozero V (Verkhov'e r. Oloy) [Complex of stone artefacts from station Srednee ozero V (River Oloy upper reaches)]. *Arkheologicheskie issledovaniya na Severu Dal'negu Vostoka [Archaeological investigations in the North of the Far East]*. Magadan: Severo-Vostochnyy kompleksnyy NII DVO RAN, pp. 51–66.
- Korobkova G. F., Shchelinskiy V. E., 1996. Metodika mikro-makroanaliza drevnikh orudiy truda [Methodics of micro-macroanalysis of ancient tools], 1. St. Petersburg: IIMK RAN. 80 p.
- Krenke N. A., Leonova E. V., Melekestsev I. V., Pevzner M. M., 2011. Novye dannye po stratigrafii Ushkovskikh stoyanok v doline r. Kamchatka [New data on stratigraphy of Ushki stations in Kamchatka River valley]. *RA*, 3, pp. 14–24.
- Makarov I. V., 1999. Trasologicheskoe issledovanie skrebkov so stoyanki v ust'e ruch. Bokal (Verkhnee techenie r. Omolon) [Use-wear investigation of scrapers from station in Bokal creek mouth (Upper reaches of Omolon River)]. *Issledovaniya po arkheologii Severa Dal'negu Vostoka [Investigations on archaeology of the North of the Far East]*. Magadan: Severo-Vostochnyy kompleksnyy NII DVO RAN, pp. 114–121.

- Orekhov A. A., 1999. Predvaritel'nye rezul'taty issledovaniya drevnikh poseleniy u m. Alevina (Okhotskoe poberezh'e, drevnekoryakskaya kul'tura) [Preliminary results of research of ancient settlements near Alevin Cape (Okhotsk seashore, old Koryak culture)]. *Issledovaniya po arkheologii Severa Dal'nego Vostoka [Investigations on archaeology of the North of the Far East]*. Magadan: Severo-Vostochnyy kompleksnyy NII DVO RAN, pp. 60–80.
- Semenov S. A., 1957. Pervobytnaya tekhnika [Prehistoric technique]. Moscow; Leningrad: AN SSSR. 240 p.
- Semenov S. A., 1968. Razvitiye tekhniki v kamennom veke [Development of technique in Stone Age]. Leningrad: Nauka. 362 p.
- Semenov S. A., Korobkova G. F., 1983. Tekhnologiya drevneyshikh proizvodstv: mezolit – eneolit [Technology of earliest production: Mesolithic – Eneolithic]. Leningrad: Nauka. 256 p.
- Takase K., 2012. Endscrapers of the Old Koryak Culture: A Case Study in the Kamchatka and Taigonos Peninsulas. *Journal of the Graduate School of Letters, Hokkaido University*, 7, March, pp. 31–53.
- Titov E. E., Kazakova G. P., 1985. Geomorfologiya i usloviya nakopleniya rykhlykh osadkov na mnogosloynnoy arkheologicheskoy stoyanke Ushki V (Tsentral'naya Kamchatka) [Geomorphology and accumulation conditions of loose deposits at multilayer archaeological station Ushki V (Central Kamchatka)]. *Novoe v arkheologii Severa Dal'nego Vostoka [New in archaeology of the North of the Far East]*. Magadan: Severo-Vostochnyy kompleksnyy NII Dal'nevostochnogo nauchnogo tsentra AN SSSR, pp. 24–34.
- Vasil'ev S. A., Bozinski G., Bredli B. A. et al., 2007. Chetyrekh'yazychnyy (russko-anglo-frankonemetskiy) slovar'-spravochnik po arkheologii paleolita [Four-language (Russian-English-French-German) dictionary – reference book on Palaeolithic archaeology]. St. Petersburg: Peterburgskoe vostokovedenie. 264 p.
- Vaughan P. C., 1985. Use-Wear Analysis of Flaked Stone Tools. Arizona: University of Arizona Press. 204 p.

#### *About the author*

Fedorchenko Alexander Yu., N. A. Shilo North East interdisciplinary scientific research Institute Far East branch Russian Academy of Sciences, ul. Portovaya, 16, Magadan, 685000, Russian Federation; e-mail: winteralex2008@gmail.com



О. А. Хомякова

## ВОПРОСЫ СОЦИАЛЬНОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИИ ПОГРЕБЕНИЙ С «САМБИЙСКИМИ» ПОЯСАМИ РИМСКОГО ВРЕМЕНИ ИЗ АРЕАЛА КУЛЬТУРЫ ДОЛЛЬКАЙМ–КОВРОВО

*Резюме.* В статье рассматриваются вопросы интерпретации женских ажурных ременных наборов («самбийских» поясов) (рис. 3, 1) культуры Доллькайм–Коврово (самбийско-натангийской) раннеримского времени, как маркера социального статуса. Группа погребений с такими поясами отличается по количественному и по качественному составу инвентаря (табл. 1); размерам и структуре захоронений (рис. 1; 2; диаграмма 1). Ажурный декор ременных наборов связывается с техникой *opus interrasile* и находит ряд аналогий в провинциально-римских и центрально-европейских материалах (рис. 3, 1). В узор с «самбийскими» поясами входят массовые римские импорты, имитации престижных предметов, характеризующих элиты центрально- и западноевропейских культур (рис. 3, 2–5). Концентрация находок ажурных гарнитур совпадает с группами памятников на Калининградском п-ве, расположенных в местах сбора и добычи янтаря (рис. 4). «Самбийские» пояса можно рассматривать как один из локальных символов групповой идентичности и принадлежности к социальным коллективам, осуществлявшим функции редиистрибуции и обмена в рамках «янтарной торговли».

*Ключевые слова:* центрально-европейский варварский мир, раннеримское время, культура Доллькайм–Коврово, самбийско-натангийская культура, провинциально-римское влияние, «самбийские пояса», социальная дифференциация, элиты.

Изучение социальной иерархии центрально- и восточноевропейских общностей первых веков нашей эры и принципы выделения элит базируются на количественном и качественном анализе инвентаря; особенностях погребального обряда; наличии в погребениях статусных вещей (инсингий) и дорогостоящих предметов римского импорта (напр.: *Lund Hansen, 1995; Ethelberg, 2000; Харке, Савенко, 2000; Мастыкова, 2014; Гаджиев, Малашев, 2014*). Для культур «западнобалтского» круга, и в частности, культуры Доллькайм–Коврово (самбийско-натангийской) раннеримского времени отмечается относительно малое число последних, что делает проблематичным реконструкцию социальной системы общества, основанную на обозначенных принципах (*Banyte-Rowell et al., 2012*). На этом фоне большое значение приобретают вопросы поиска археологических

критериев выделения погребений местных элит, маркеров общественного положения и их сопоставимости на межрегиональном уровне.

Одним из символов «более высокого» социального положения в ареале культуры могильников Калининградского (Самбийского) п-ва и прилегающих территорий фаз В2 (около 70–150/160 гг.) и В2/С1–С1а (около 150/160–210/220 гг.) центрально-европейской хронологии считаются ажурные ременные гарнитуры (см. рис. 3, 1). Они являются локальным типом изделий, поэтому в археологической литературе также известны, как «самбийские» (*Blume*, 1912. С. 47, 48; *Jankuhn*, 1933. С. 166, 167; *Okulicz*, 1976. Р. 191–198; *Madyda-Legutko*, 1983. Р. 25. Tab. II; *Nowakowski*, 1996. С. 48, 49, 56; *Chilińska-Drapella*, 2010. Р. 3). Ажурный декор поясов связывается с техникой *opus interrasile*, которая применялась для украшения деталей снаряжения римской армии: ножен мечей, поясов, портупей, звеньев конских цепей-поводьев, а также женского костюма в провинциях Норик и Паннония в I в. н. э. (*Garbsch*, 1965; *Werner*, 1952; *Шукин*, 1998. С. 201)<sup>1</sup>.

Роль ажурных гарнитур как символа общественного положения в литературе определяется исключительно на основании археологических критериев. Массивные ременные наборы как предмет из дорогостоящего материала (бронзы) считаются одним из признаков качественного состава инвентаря «богатых» погребений. Вместе с другими предметами из металла и стеклянными бусами они относятся к группе товаров, полученных в обмен за янтарь (*Okulicz*, 1973. С. 375–378; 1976. С. 188–198. Rys. 3; *Skvortzov*, 2012. Р. 172, 173). Одним из критериев разделения захоронений на группы может служить и количественный состав инвентаря (*Nowakowski*, 1996. С. 56; *Chilińska-Drapella*, 2010. С. 14, 15). В. И. Кулаков при выделении группы «богатых» захоронений с ажурными поясами основывается на таком признаке, как присутствие в уборе двух и более фибул (*Кулаков*, 2005а. С. 323–332). Нечеткость в определении маркеров социального статуса, отсутствие критерия источника – погребального комплекса, факторов его сохранности (большинство из погребений с «самбийскими» поясами происходит из раскопок XIX – начала XX в.) – часто приводит к тому, что в группу «богатых» погребений включаются далеко не все погребения с ажурными наборами.

Характеристика инвентаря погребений с «самбийскими» гарнитурами выглядит следующим образом. В них выявлено от четырех до девяти категорий предметов (табл. 1). Наиболее устойчивое сочетание элементов, составлявших костюм: от двух до пяти фибул, пара браслетов, головной убор, ожерелье из многочисленных бус и подвесок. Реже в состав убора могли входить от одного до трех колец, некоторые предметы обихода. Наиболее богатый инвентарь, в составе которого зафиксировано четыре-пять фибул, содержали ингумации, относящиеся к I и II хронологическим группам (фаза В2, около 70–150/160 гг.) (*Хомякова*, 2015. С. 196–197, 211. Табл. 1). Однако встречаются и исключения: в кремации Поваровка, погр. F выявлено пять фибул, а в ряде труположений

<sup>1</sup> Типолого-хронологическому анализу элементов, стилистики, аспектам и вопросам происхождения «самбийских» поясов, историографии посвящена отдельная статья, которая также сопровождается каталогом исследуемых комплексов (*Хомякова*, 2015). Реконструкция инвентаря комплексов, известных по архивным данным, представлена в работе А. Хилинской (*Chilińska-Drapella*, 2010).

зафиксированы одна-две застёжки. Погребения, совершенные по обряду кремации, не уступают ингумациям по богатству инвентаря, однако принадлежат в большинстве к III хронологической группе (фаза В2/С1–С1а, около 150/160–210/220 гг.).

В исследовании социальной роли предметов в западнобалтских древностях, как правило, не учитывается фактор половозрастной дифференциации. «Самбийская» ременная гарнитура относится к женскому убору. Данный вывод основан исключительно на результатах применения методики анализа инвентаря, позволяющей выделить две традиции погребальных комплексов – с вооружением и набором украшений (*Tempelmann-Mączynska*, 1989. S. 11, 12). Ажурные пояса принадлежат ко второй из отмеченных традиций. Применение методик антропологического исследования на сегодня затруднительно: костный материал из раскопок XIX – начала XX в. не сохранился или не учитывался вовсе; недостаточны и данные современных раскопок, поскольку останки в труположениях могильников Калининградского п-ва не сохраняются из-за кислых почв. В погр. 119 могильника Березовка был выявлен лишь небольшой фрагмент черепной кости, в то время как остальной скелет сохранился в виде прослойки серого песка со значительным содержанием органики (*Скворцов*, 2004. Л. 16, 17); останки в погр. 195 могильника Большое Исаково были зафиксированы в виде «...тени, сохранившейся от практически полностью истлевших костей...» (*Скворцов*, 2003. Л. 25, 26). Основу для палеосоциологических реконструкций не могут составить и исследованные в последние годы в результате охранных раскопок погребения, которые были разрушены в древности, и инвентарь в них сохранился не полностью. «Самбийские» пояса могли отражать не только социальную роль владельцев, но и возрастную принадлежность, брачность, наследственность.

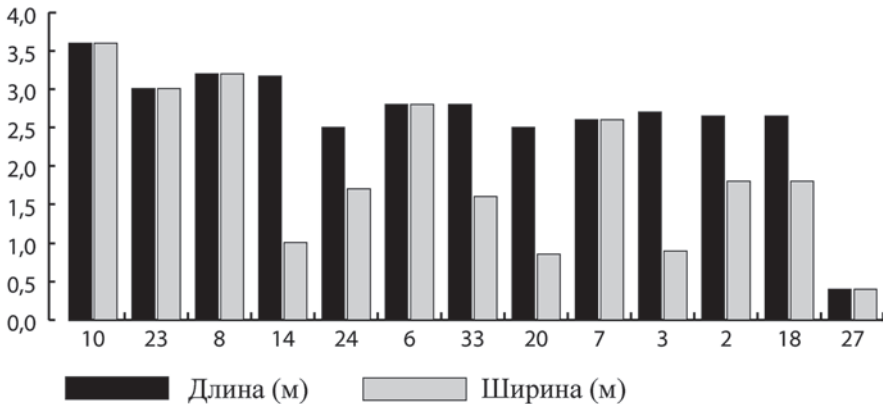
В определении критериев «статусности» погребений с ажурными гарнитурами возможно использовать такие характеристики как размеры и структура захоронения. Поясные наборы найдены преимущественно в труположениях, часть из них выявлена в трупосождениях с помещением останков в урну и, что немаловажно, в составе коллективных захоронений, сочетающих в себе как труположения, так и кремации (табл. 1). Данные о размерах и глубине захоронений свидетельствуют, что они были незначительны (диаграмма 1, рис. 1; 2).

Ингумации характеризуют ямы вытянутой подпрямоугольной формы длиной до 3,0 м, шириной от 0,9 до 1,5 м; кремации – округлые ямы диаметром около 0,4 м; глубина объектов – от 0,2 до 0,5 м от уровня дневной поверхности (рис. 1, 5; 2, 1, 2). Судя по остаткам и расположению органического тлена в погребениях, труположения совершались в деревянных домовинах/колодах, ориентированы головой на север с незначительными отклонениями на запад (рис. 1, 2, 5; 2, 2), кремации – в керамических урнах или деревянных вместилищах (рис. 1, 6б; 2, 1). Социальный статус умерших мог находить воплощение в сооружении надмогильных каменных конструкций (рис. 1; 2). Они имели округлую или вытянутую форму, диаметр/длину в среднем от 3,0 до 3,5 м (рис. 1, 2–4, 6; 2, 1) и состояли из камней крупных и средних размеров (от 0,1 до 1,0 м). Количество камней в таких конструкциях, по данным современных исследований, не превышает 22 (Березовка, погр. 119), 77 (Березовка, погр. 116), 66 (Большое Исаково, погр. 195) (*Скворцов*, 2003. Л. 25, 26; 2004. Л. 16, 17).

**Таблица 1. Размеры погребений и соотношение категорий погребального инвентаря в комплексах с «самбийскими» поясами**

Порядковый номер комплекса	Комплекс	Тип обряда	Хронологическая группа	Размеры погребения (м)	
				Длина	Ширина
1	Поваровка/Kirrehnen, погр. F	ТСУ	II	неизв.	
2	Коврово/Dollkeim, погр. 11b	И	II	2,65	1,8
3	Путилово/Corjeiten, погр. 15	И	II	2,7	0,9
4	Коврово/Dollkeim, погр. 26	И	II	неизв.	
5	Коврово/Dollkeim, погр. 28	И	I	неизв.	
6	Коврово/Dollkeim, погр. 4	И	II	2,8	2,8
7	Коврово/Dollkeim, погр. 9	И	II	2,6	2,6
8	Коврово/Dollkeim, погр. 14a	И	I	3,2	3,2
9	Лендорф/Lehndorf, погр. C	И	II	неизв.	
10	Коврово/Dollkeim, погр. 1	К	II	3,6	3,6
11	Грачевка/Craam, погр. 5	?	III	неизв.	
12	Путилово/Corjeiten, погр. 1	?	I	неизв.	
13	Гурьевск Нов./Trausitten, погр. 13	И ?	II	неизв.	
14	Большое Исаково/Lauth, погр. 195	И	I	3,17	1,01
15	Шлакалькен/Schlakalken IV, погр. 3	И	I	неизв.	
16	Хрустальное/Wiekau, погр. 19f	К	I	неизв.	
17	Большое Исаково/Lauth, погр. 233	И (потревожена)	III	–	
18	Коврово/Dollkeim, погр. 11a	И	I	2,65	1,8
19	Ветрово/Ekritten, погр. 1	?	II	неизв.	
20	Березовка/Groß Ottenhagen, погр. 119	И	III	2,5	0,86
21	Шлакалькен /Schlakalken IV, погр. 20	К	I	неизв.	
22	Тюленино/Viehof, погр. 170	ТСУ	III	неизв.	
23	Хрустальное/Wiekau, погр. 3 gez.21	И	II	3,01	3,01
24	Хрустальное/Wiekau, погр. 52	К	III	2,5	1,7
25	Шлакалькен /Schlakalken IV, погр. 24	К	II	неизв.	
26	Коврово/Dollkeim, погр. 30	И	I	неизв.	
27	Заостровье II, погр. 123	ТСУ (потревожена)	?	0,4	0,4
28	Тенген/Tengen, погр. 1	ТСУ	?	неизв.	
29	Ровное/Imten, погр. 13	?	I	неизв.	
30	Ровное/Imten, погр. 3	ТСУ	I/II	неизв.	
31	Поваровка/Kirrehnen, погр. 10	ТСУ	I	неизв.	
32	Луговское/Lobitten, погр. A(18)	И	?	неизв.	
33	Березовка/Groß Ottenhagen, погр. 116B	ТСБ	III	2,8	1,6

Категории погребального инвентаря																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Σ категорий	Σ предметов
5	2	19	-	-	2	193	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	7	199
5	1	1	1	-	2	93	21	-	-	2	-	-	-	-	-	-	8	126
4	1	7	-	-	2	109	7	-	1	-	-	-	-	-	-	-	7	119
4	1	-	-	-	2	30	1+неизв.	-	3	1	-	-	-	-	-	-	7	36
4	1	10	-	-	2	3+неизв.	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	7	8
4	1	1+неизв.	-	1	2	10	1+неизв.	-	1	-	-	-	-	-	-	-	8	15
4	-	1	-	22	2	67	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	8	96
4	1	1	-	1	2	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	17
4	1	24	-	1	2	17	15	2	-	-	-	-	1	-	-	-	9	38
4	1	1+неизв.	-	-	2	176	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	6	182
4	1	15	-	1	1	20+неизв.	5+неизв.	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	29
4	1	2	-	1	-	109	-	-	-	1	-	-	-	3	-	-	7	121
4	1	14+неизв.	-	-	2	29	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	6	52
3	1	-	-	1	2	197	11	-	4	-	1	-	-	-	1	-	9	217
3	1	13	-	1	-	14	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	35
3	1	2	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	4
3	1	1+неизв.	-	-	1	10+неизв.	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	7	13
2	1	2+неизв.	1	-	1	74	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	78
3	1	19	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2
2	1	13	-	-	2	33	21	-	2	3	-	-	-	-	-	-	8	61
2	1	6/7	-	-	-	24	5	-	-	1	-	-	-	-	-	-	6	30
2	1	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	5	4
2	1	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	13
2	-	-	-	-	-	12	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	3	13
1	-	1	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	5	3
1	1	1+неизв.	-	3	-	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9
1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	4	2
1	-	2	-	-	-	неизв.	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	5	3
-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	4	3
-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	1
-	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2
-	1	1	-	-	3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	4	4
-	-	1	-	-	1	9	-	-	1+неизв.	-	1	-	-	-	-	-	5	12

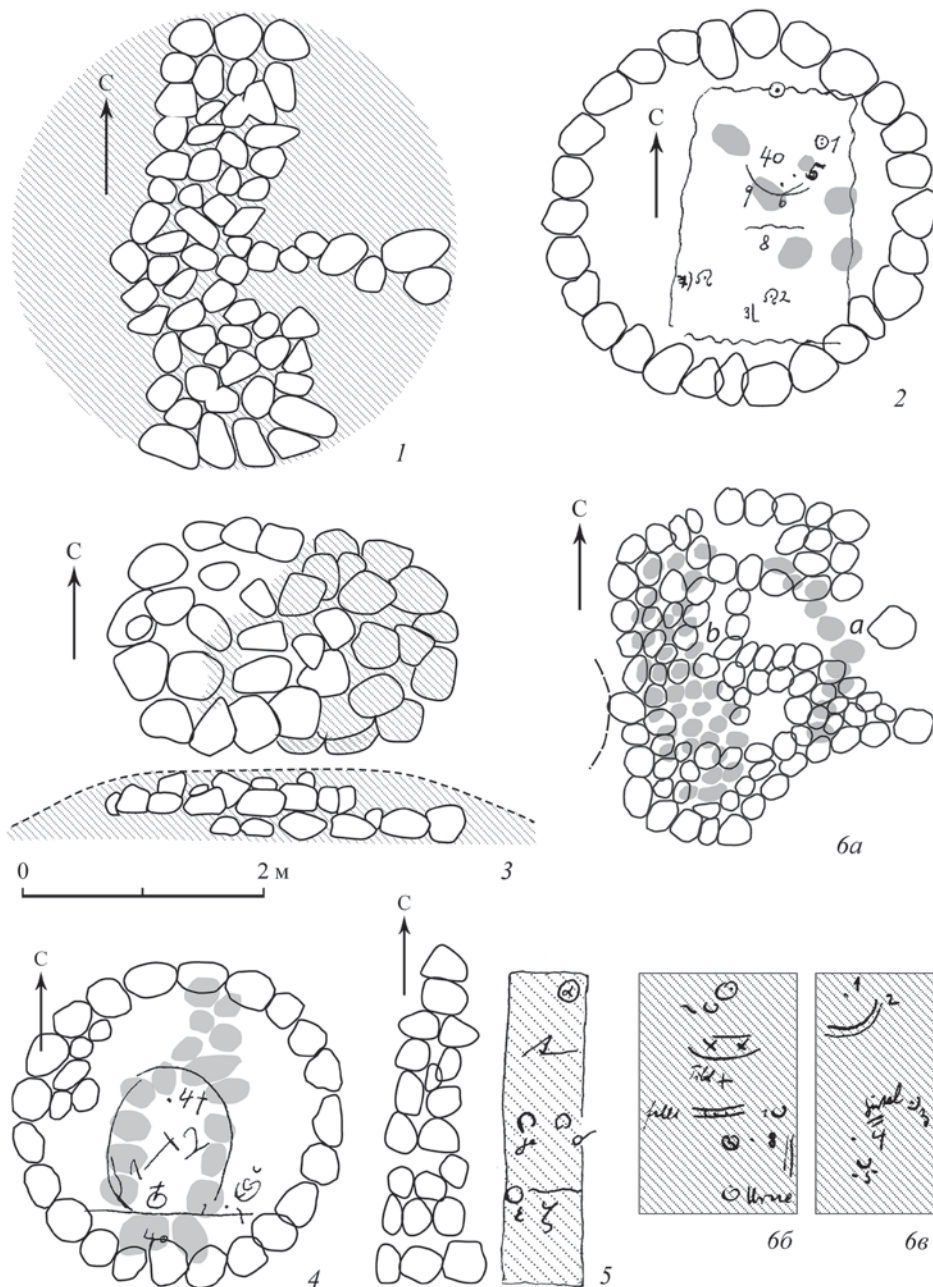


**Диаграмма 1. Соотношение размеров погребений с «самбийскими» поясами**

Примечания: ось «х» – порядковый номер комплекса; ось «у» – размеры в метрах (в соответствии с данными табл. 1)

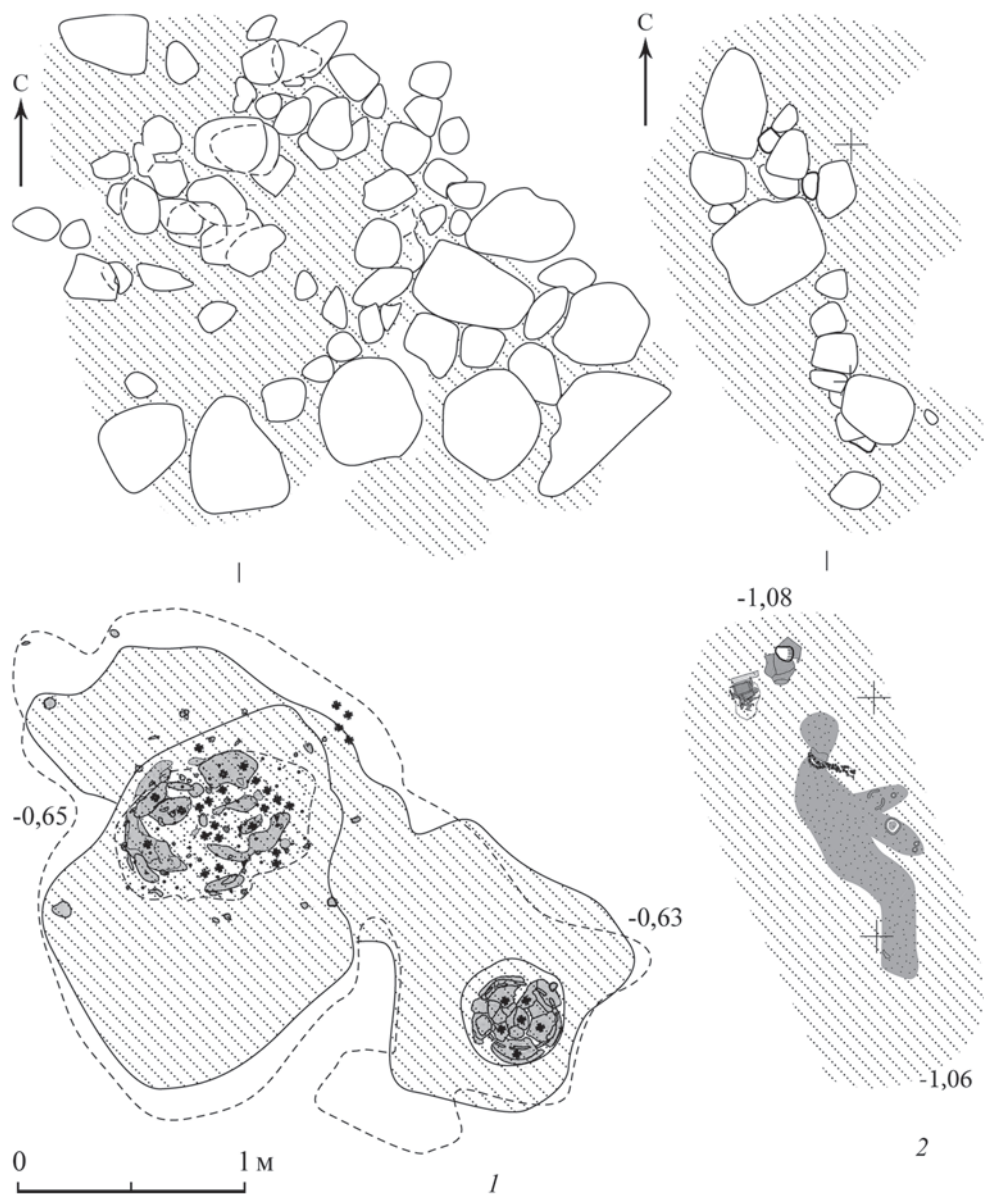
Наконец, маркером принадлежности к элитам в центрально-европейских культурах считается наличие в инвентаре погребений предметов римского импорта. Подобные предположения сделаны и в отношении археологических реалий раннеримского периода могильников Калининградского п-ва (Кулаков, 2005а. С. 332; Skvortzov, 2012. Р. 173–175). В составе комплексов с «самбийскими» поясами они не найдены. Однако такая картина складывается на общем фоне небольшого известных в «западнобалтском» ареале количества импортов, относящихся к I–II вв. н. э., основное количество которых соотносится с инвентарем захоронений с набором вооружения (Eggers, 1951. S. 101–103; Nowakowski, 1985. S. 64, 65. Рис. 1; Кулаков, 2005б. С. 52–63). Убор группы «женских» комплексов с ажурными поясами характеризуют массовые импортные предметы – стеклянные бусы, составляющие ожерелья из нескольких десятков и сотен элементов (рис. 3, 2). Среди них в большом количестве присутствуют дорогостоящие экземпляры из двухслойного стекла с металлической прокладкой, синие рубчатые, полихромные и мозаичные (Tempelmann-Maczyńska, 1985. S. 330, 333; Скворцов, 2003. Л. 25–27. Рис. 109; Хомякова, 2012. С. 476). В составе инвентаря известны, хотя и немногочисленны, изделия из драгоценного металла – серебра: в погр. F могильника Поваровка – фибулы с плакированной поверхностью, тордированная подвеска (рис. 3, 3, 4).

Особый статус погребенных мог определяться и качеством предметов. Фибулы, браслеты, детали головных уборов (рис. 3, 3, 5) в комплексах с ажурными ремennыми наборами представлены имитациями «престижных» украшений, встречающихся в ареале вельбаркской культуры: на островах Балтийского моря и в «княжеских» захоронениях любошицкой культуры (Domański, 1979; Wołqiewicz, 1995; Schuster, 2010). Импортом из ареала соседней вельбаркской культуры может быть змеевидный держатель ожерелья (кламерка) из комплекса Поваровка, погр. F (рис. 3, 4). Присутствие в инвентаре предметов, находящихся ряд аналогий в материалах, характеризующих элиты центрально- и западноевропейских культур,



**Рис. 1. Погребения с «самбийскими» поясами.  
Планы (по данным архивов Г. Янкуна и Р. Гренца)**

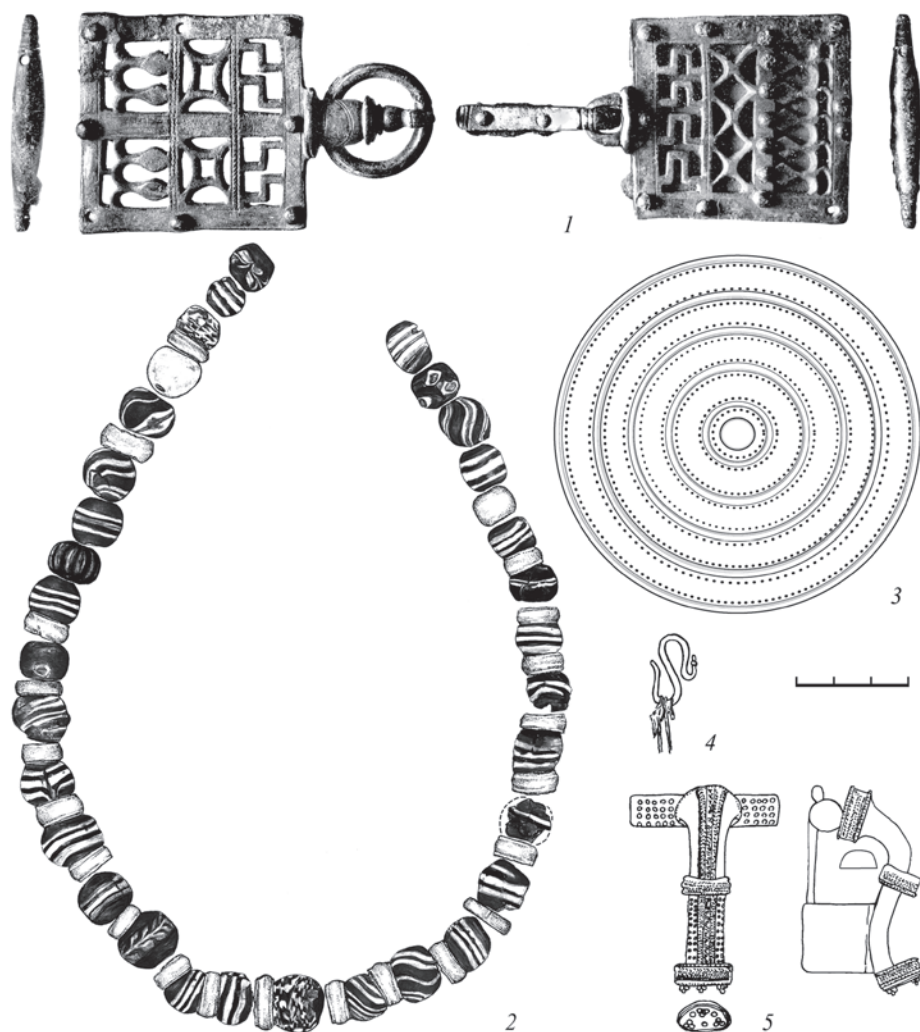
1 – Коврово, погр. 1; 2 – Коврово, погр. 14; 3 – Хрустальное, погр. 3 gez. 21; 4 – Коврово, погр. 4; 5 – Путилово, погр. 15; 6 – Коврово, погр. 11а и 11б: 6а – каменная конструкция; расположение инвентаря: 6б – комплекс 11б; 6в – комплекс 11а



**Рис. 2. Могильник Березовка. Планы погребений с «самбийскими» поясами  
(по данным современных раскопок)**

1 – погребение 116; 2 – погребение 119 (по: Скворцов, 2004)





**Рис. 3. Массовые импорты и имитации престижных изделий из погребений с «самбийскими» поясами**

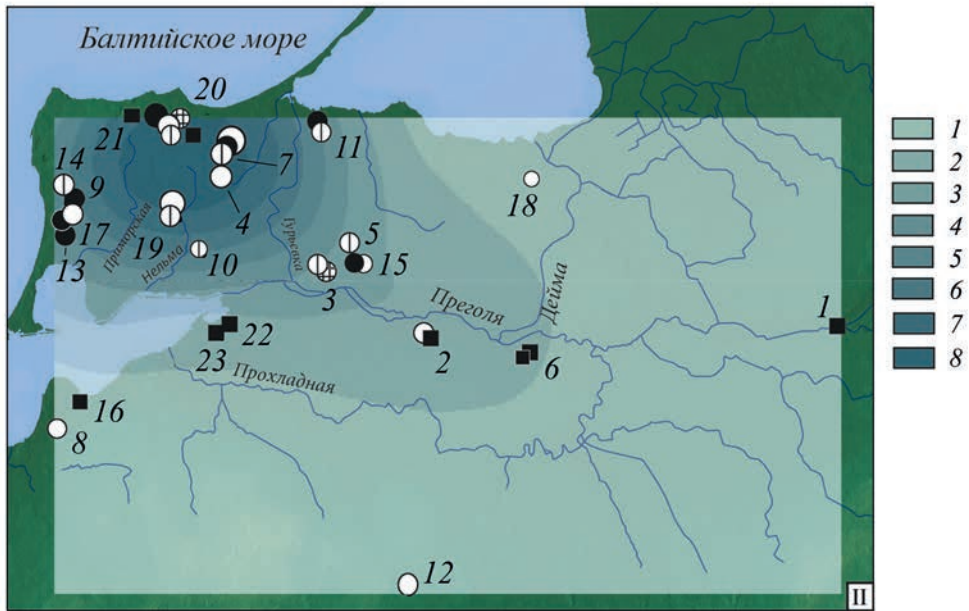
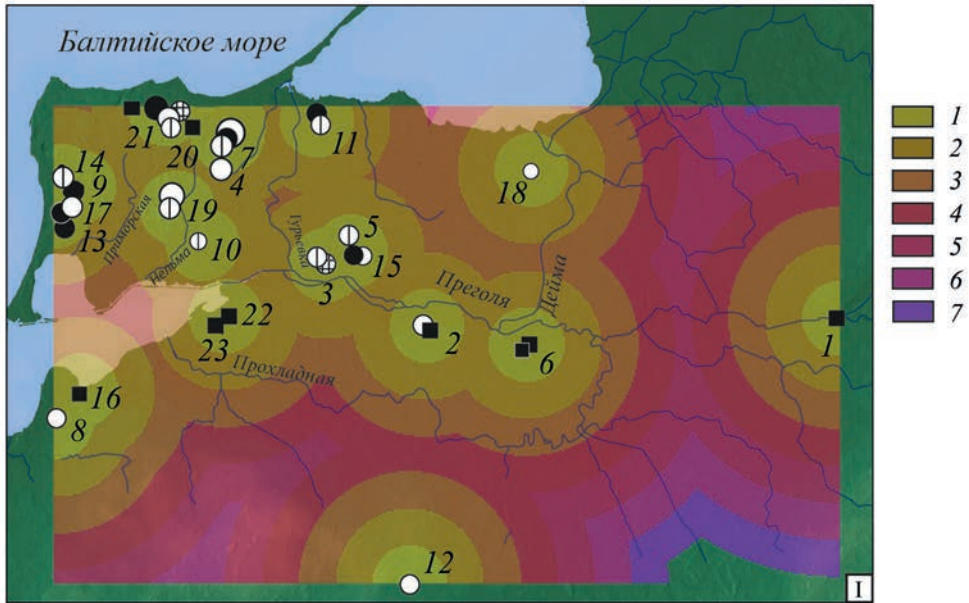
1 – детали ажурного поясного набора; 2 – ожерелье; 3 – шайбовидная фибула / деталь головного убора; 4 – змеевидный держатель ожерелья (кламерка); 5 – профилированная фибула

1, 3 – Коврово, погр. 30; 2 – Березовка, погр. 119; 4, 5 – Поваровка, погр. F

1, 3, 5 – бронза; 2 – стекло, бронза; 4, 5 – белый металл (серебро)

1–4 – по архиву Г. Янкуна; 2, 3 – рисунок и реконструкция О. Хомяковой

на наш взгляд, может предполагать и наличие социальных групп, осуществлявших контакты с ними, обусловившие заимствования; а сами подобные предметы могли отражать социологическое и экономическое положение умерших внутри «западнобалтского» общества.



Контакты населения Калининградского п-ва с другими центрально- и западноевропейскими культурами осуществлялись в рамках «янтарной» торговли. Ее роль, как основополагающего фактора в формировании археологической общности Доллькайм–Коврово, подчеркивается всеми исследователями, несмотря на разницу в реконструкциях историко-культурной ситуации (*Okulicz*, 1976. Р. 185–187. Fig. 1; *Nowakowski*, 1996. S. 93–97; *Кулаков*, 2008. С. 88, 96; *Skvortzov*, 2012. Р. 172–174. Fig. 5). Находки янтаря-сырца известны и в инвентаре погребений с ажурными поясами с могильников Путилово и Тюленино (табл. 1).

Пространственный анализ<sup>2</sup> распространения ажурных ременных гарнитур на территории культуры Доллькайм–Коврово показывает, что основное их количество происходит с территории Калининградского п-ва, а основная концентрация находок, вероятно, совпадает с группами памятников, расположенных рядом с основными местами броса янтаря на побережье Балтийского моря и выходами янтареносной «голубой земли» (*Jaskanis*, 1974. Р. 26–28). Первое скопление таких предметов находится на западном побережье полуострова между современными пос. Дивное и Янтарный и совпадает с территориальной группой памятников, тяготеющих к руслу р. Приморская. Здесь выявлены поясные наборы всех типов. Второе скопление ажурных предметов, среди которых присутствуют не только гарнитуры «самбийского» типа, но и ажурные пояса других видов, фиксируется в памятниках группы, находящейся между современными г. Светлогорск и Зеленоградск, тяготея к руслу рек Мотыль, Забава, Алейка и Медвежья. Расстояние между находками в пределах данных скоплений не превышает 5 км. Менее концентрированные группы выделяются в центральной части Калининградского п-ва, в районе среднего течения р. Нельма и ее притоков, а также

**Рис. 4. Основные скопления (I) и плотность «самбийских» поясов (II) в культуре Доллькайм–Коврово**

I. Расстояние от мест находок (м): 1 – 0–5000; 2 – 5000–10 000; 3 – 10 000–15 000; 4 – 15 000–20 000; 5 – 20 000–25 000; 6 – 25 000–30 000

II. Плотность типов (на 30 кв. км): 1 – 1–2; 2 – 2–3; 3 – 3–4; 4 – 4–5; 5 – 5–6; 6 – 6–8; 7 – 8–9

Памятники: 1 – Альтхоф / Althof, Insternburg; 2 – Березовка / Groß Ottenhagen; 3 – Большое Исаково / Lauth; 4 – Ветрово / Ekritten; 5 – Гурьевск-Новый / Trausitten; 6 – Ровное / Imten; 7 – Коврово / Dollkeim; 8 – Краснодонское / Keimkallen; 9 – Круглово / Ellerhaus; 10 – Lehndorf; 11 – Луговское / Lobitten; 12 – Наликаймы / Liekeim; 13 – Парусное / Gaffken; 14 – Поваровка / Kirrehnen; 15 – Поддубное / Fürstenwalde-Niedtkeim; 16 – Приморское / Wollitnick-Fedderau; 17 – Путилово / Corjeiten; 18 – Тюленино / Viehof; 19 – Хрустальное / Wiekau; 20 – Шлакалькен IV / Schlakalken IV; 21 – Грачевка / Craam; 22 – Шоссейное; 23 – Тенген / Tengen

Условные обозначения: пояса с пряжками типов: а – С 10; б – С 11; в – С 12; г – с застёжкой-крючком; д – пояса других типов

<sup>2</sup> Моделирование археологических данных осуществлялось с помощью модуля Spatial Analyst программы ArcView 9.3.1. Для получения модели, отражающей плотность распределения предметов, было принято значение в 30 км, что составляет приблизительный диаметр культурного ядра археологической общности Доллькайм–Коврово.

вдоль русла р. Гурьевка. В пределах данных скоплений расстояние между находками ажурных гарнитур не превышает 10 км. Отдельные находки ажурных поясных наборов и их элементов, также на незначительном расстоянии друг от друга (5–10 км), фиксируются на могильниках побережья Калининградского/Вислинского залива. Вдоль русла р. Преголя и ее рукава Деймы находки «самбийских» гарнитур известны уже на большем расстоянии – до 15–20 км (рис. 4, I, II).

Вопрос о роли «самбийских» поясов, как символа социального положения, находится в плоскости дискуссии о характере и степени социально-имущественной дифференциации общества носителей культуры Доллькайм–Коврово раннеримского времени в целом. Реконструкция его структуры затруднена в связи с недостаточностью археологических данных. В основу существующих разработок положены признаки «княжеских» погребений горизонта Хасслебен–Лейна и Химлингой III в. н. э. западноевропейских древностей и Скандинавии (Кулаков, 2005а; Skvortzov, 2012). Отсутствие критериев, позволяющих работать с комплексами раннеримского периода из Юго-Восточной Прибалтики, приводит к тому, что в ряде работ деление местного общества на социальные классы не проводится вообще (Okulicz, 1973; Nowakowski, 1996; Skvortzov, 2012). Его устройство характеризуется как расплывчатое, а формирование напрямую связывается с участием местных коллективов в «янтарной торговле». Считается, что на данном этапе все члены общества на равных могли участвовать в данном процессе (Skvortzov, 2012. P. 172, 173). Группа женских погребений с ажурными поясами («богатые женщины») в какую-то структуру вписывается только в исследованиях В. И. Кулакова. Однако выделяемые им страты: 1) «общинники, мужчины и женщины»; 2) «воины-общинники»; 3) «воины-общинники без боевого коня и предметов римского импорта»; 4) «всадники» 5) «богатые женщины» 6) «княжеские комплексы» (Кулаков, 2005а. С. 289–341, 377), – характеризуют единую в I–IV вв. н. э. основу организации общества, где военная организация напрямую отражает социальную дифференциацию. Правомерна ли реконструкция социальной системы исключительно на принципах критикуемого в настоящее время понятия «военной демократии»; насколько она отражает существовавшие в раннеримский период реалии без учета хронологии и таких факторов, как планиграфические особенности могильников, анализ поселенческих структур, – остается под вопросом.

Возможно, построение многоуровневой системы общества с четко выделенными стратами для периода формирования археологической культуры римского времени на Калининградском п-ве преждевременно. Однако можно согласиться, что наличие погребений с таким инвентарем, как «самбийские» ременные наборы, указывает на существование «высших» групп внутри племенного общества. Здесь стоит упомянуть относящуюся к тому же хронологическому горизонту, что и захоронения с «самбийскими» поясами, группу мужских погребений с набором вооружения (в том числе содержащих римские импорты), сопровождающихся конскими захоронениями (Wilbers-Rost, 1994; Кулаков, 2005а. С. 315–320; Скворцов, 2012. С. 36), которая может указывать на наличие воинской «знати».

Комплексы с «самбийскими» поясами обладают рядом археологических признаков, которые позволяют рассматривать их как погребения представителей

родовой верхушки. Возможно, ажурные гарнитуры не относятся к категории ин-сигний на межрегиональном уровне, но их можно считать маркером формирования элит – одним из локальных символов групповой идентичности, принадлежности к социальным коллективам, осуществлявшим функции redistribution и обмена в рамках «янтарной торговли».

#### ЛИТЕРАТУРА

- Архив Г. Янкуна: Научный архив Герберта Янкуна // Archäologisches Landesmuseum Schloß Gottorf, Schleswig.
- Архив Р. Гренца: Научный архив Рудольфа Гренца // Archäologisches Landesmuseum Schloß Gottorf, Schleswig.
- Гаджиев М. С., Малашев В. Ю., 2014. «Княжеские» и элитные воинские погребения позднесарматского и гуннского времени в Дагестане // КСИА. Вып. 234. С. 9–24.
- Кулаков В. И., 2005а. Археологические критерии социальной истории Янтарного берега в I–VI вв. н. э. // Stratum plus. № 4/2003–2004: «Между певкинами и фенами». С. 278–382.
- Кулаков В. И., 2005б. «Княжеские» захоронения в Балтии фаз В1–С1 // КСИА. Вып. 218. С. 48–64.
- Кулаков В. И., 2008. Следы контактов с Римом в материальной культуре Янтарного берега (I–VI вв. н. э.) // РА. № 1. С. 88–98.
- Мастыкова А. В., 2014. «Вожжеская» культура Северного Кавказа эпохи Великого переселения народов и общеевропейский контекст // КСИА. Вып. 234. С. 3–8.
- Сворцов К. Н., 2003. Отчет по охранным раскопкам грунтового могильника Лаут–Большое Исаково Самбийско-Натангийской археологической экспедицией в 2003 году // Архив ИА РАН. № 25796.
- Сворцов К. Н., 2004. Отчет по раскопкам грунтового могильника Березовка–Гросс Оттенхаген Самбийско-Натангийской археологической экспедицией в 2004 году // Архив ИА РАН. № 31463.
- Сворцов К. Н., 2012. Погребения с конями I тыс. н. э. на Самбийском полуострове (могильник Алейка 3) // РА. № 3. С. 36–49.
- Харке Г., Савенко С. Н., 2000. Проблемы исследования древних погребений и западноевропейской археологии // РА. № 1. С. 217–226.
- Хомякова О. А., 2012. Женский убор самбийско-натангийской культуры периода Римского влияния (I–IV вв. н. э.): анализ компонентов и хронология: дис. ... канд. ист. наук. М. 715 с.
- Хомякова О. А., 2015. Стиль ажурной орнаментики Юго-Восточной Прибалтики римского времени // Лесная и лесостепная зоны Восточной Европы в эпохи римских влияний и Великого переселения народов. Конференция 4 (ноябрь 2012): Сб. ст. Ч. 1 / Ред.: И. О. Гавритухин, А. М. Воронцов. Тула: Гос. музей-заповедник «Куликово поле». С. 190–230.
- Щукин М. Б., 1998. Янтарный путь и венеты // История и культура древних и средневековых обществ: Сб. ст., посвящ. 100-летию со дня рожд. М. И. Артамонова / Отв. ред.: И. Я. Фроянов и др. СПб.: Санкт-Петербургский гос. ун-т. С. 198–207. (Проблемы археологии; № 4).
- Banytė-Rowell R., Bitner-Wróblewska A., Reich C., 2012. Did They Exist? The Question of Elites in Western Lithuania in the Roman and Early Migration Periods, and Their Interregional Contacts // Archaeologia Baltica. Vol. 18 (II). Klaipėda. P. 192–220.
- Blume E., 1912. Die Germanische Stämme und die Kulturen zwischen Oder und Baffage zur römischen Kaiserzeit. Würzburg: C. Kabitzsch Verlag in Leipzig. 213 S. (Mannus; T. I).
- Chylińska-Drapella A., 2010. Próba nowego spojrzenia na «pasy sambijskie» // Wiadomości Archoologiczne. Vol. 61. S. 3–80.
- Domański G., 1979. Kultura Luboszycka między Łabą a Odrą w II–IV wieku. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich. 295 s.
- Eggers H. J., 1951. Der römische Import im Freien Germanien. Hamburg: Hamburgisches Museum für Völkerkunde und Vorgeschichte. 128 S.

- Ethelberg P.*, 2000. Skovgårde. Ein Bestattungsplatz mit reichen Frauengräbern des S. Jhs. n. Chr. auf Seeland Per Ethelberg Mit Beiträgen // Nordiske fortidsminder. Serie B. Bd. 19. København: Det Kongelige Nordiske oldskriftselskab. 448 S.
- Garbsch J.*, 1965. Die norisch-pannonische Frauentracht im I. und 2. Jahrhundert. München: Beck. 236 S. (Veröffentlichungen der Kommission zur Archäologischen Erforschung des Spätromischen Raetien bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften; Bd. 5).
- Jankuhn H.*, 1933. Gürtelgarnituren der älteren römischen Kaiserzeit im Samlande // Prussia. Bd. 30/I. Königsberg in Preußen: Gräfe und Unzer. S.166–201.
- Jaskanis J.*, 1974. Obrządek pogrzebowy zachodnich Bałtów u schyłku starożytności. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich. 296 s. (Biblioteka archeologiczna / Polskie Towarzystwo Archeologiczne i Numizmatyczne; t. 23).
- Lund Hansen U.*, 1995. Himlingøje – Seeland – Europa. Ein Gräberfeld der jüngeren römischen Kaiserzeit auf Seeland, seine Bedeutung und internationalen Beziehungen. København: Det Kongelige Nordiske Oldskriftselskab. 576 S. (Nordiske Fortidsminder; Bd. 13).
- Madyda-Legutko R.*, 1983. Metalowe części pasyw na obszarze kultury Zachodniobałtyjskiej w okresie wpływu rzymskich // Wiadomości Archeologiczne. Vol. XLVIII–I. S. 21–36.
- Nowakowski W.*, 1985. Rzymskie importy przemysłowe na terytorium zachodniobałtyjskiego kręgu kulturowego // Archeologia, Rocznik Instytutu Historii Kultury Materialnej Polskiej Akademii Nauk: Wrocław. Vol. XXXIV: 1983. S. 63–106.
- Nowakowski W.*, 1996. Das Samland in der Römischen Kaiserzeit und seine Verbindungen mit den Römischen Reich und der barbarischen Welt / Hrsg. C. von Carnap-Bornheim. Marburg; Warszawa. 169 S. (Veröffentlichungen des Vorgeschichtlichen Seminars Marburg; Bd. 10).
- Okulicz J.*, 1973. Pradzieje ziem pruskich od późnego paleolitu do VI w. n. e. Wrocław; Warszawa; Kraków; Gdańsk: Zakład Narodowy im. Ossolińskich. 585 s.
- Okulicz J.*, 1976. Powiązania pobraża wschodniego Bałtyku i centrum sambijskiego z południem w podokresie wczesnorzymskim // Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego: Prace Archeologiczne. Vol. 422–22. Kraków: Wydawn. Uniwersytetu Jagiellońskiego. S. 181–213.
- Schuster J.*, 2010. Lübsow. Älterkaiserzeitliche Fürstengräber im nördlichen Mitteleuropa. Bonn. 497 S. (Bonner Beiträge. Zur Vor- und Frühgeschichtlichen Archäologie; Bd. 12).
- Skvortzov K.*, 2012. The formation of a Sambian-Natangian Culture Patrimonial Elite in the Roman Period in the Context of the Amber Trade // Archaeologia Baltica. Vol. 18 (II). Klaipėda. P. 167–191.
- Tempelmann-Mączyńska M.*, 1985. Die Perlen der römischen Kaiserzeit und der frühen Phase der Völkerwanderungszeit im mitteleuropäischen Barbaricum. Mainz am Rhein: Verlag Philipp von Zabern GmbH. 339 S. (Römisch-Germanische Forschungen; 43).
- Tempelmann-Mączyńska M.*, 1989. Das Frauentrachtzubehör des mittel- und osteuropäischen Barbaricums in der römischen Kaiserzeit. Kraków: Uniwersytet Jagielloński. 177 S. (Varia / Uniwersytet Jagielloński Kraków; t. 264).
- Werner J.*, 1952. Opus interrasile an römischen Pferdegeschirres 1. Jahrhunderts // Festschrift für Rudolph Egger. Klagenfurt. Bd. I. S. 423–434.
- Wilbers-Rost S.*, 1994. Pferdegeschirr Der Romischen Kaiserzeit in Der Germania Libera: Zur Entstehung, Entwicklung Und Ausbreitung Des «Zaumzeugs Mit Zügelketten». Hannover: Isensee. 229 S. (Veröffentlichungen Der Urgeschichtlichen Sammlungen Des Landesmuseums Zu Hannover; 44).
- Wolągiewicz R.*, 1995. Lubowidz: ein birtuelles Gräberfeld der Wielbark-Kultur aus der Zeit vom Ende des 1. Jhs. v. Chr. bis zum Anfang des 3. Jhs. n. Chr. Kraków: Wydawnictwo i Drukarnia Secesja. 124 S. (Monumenta Archaeologica Barbarica; t. I).

### Сведения об авторе

Хомякова Ольга Алексеевна, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, Россия;  
e-mail: olga.homiakova@gmail.com

O. A. Khomiakova

ISSUES OF SOCIAL INTERPRETATION OF THE BURIALS  
WITH SAMLAND BELTS OF THE ROMAN PERIOD  
FROM THE DOLLKEIM–KOVROVO CULTURE REGION

*Abstract.* The paper discusses the issues related to interpretation of female openwork Samland belt sets (fig. 3, 1) of the Dollkeim–Kovrovo/Sambian-Natangian culture of the early Roman period as a marker of social status. The group of the burials with such belts differs from similar burials in the quantity and quality of burial offering sets (tab. 1); the size and structure of the burials (fig. 1–2, diagram 1). The openwork decoration of the belt sets is associated with a metalworking technique known as *opus interrasile*, it finds analogies among artifacts coming from the Roman provinces and Central Europe (fig. 3, 1). The set with Samland belts includes mass-produced Roman imported goods, imitations of prestige items typical for elites of the Central and Western European cultures (fig. 3, 2–5). The concentration of finds of the openwork belt sets coincides with the groups of sites in the Kaliningrad Peninsula, which are located in the places where amber was collected and extracted (fig. 4). The Samland belts can be viewed as one of local symbols of group identity and attribution to social groups, which administered the functions of distribution and exchange in the amber trade system.

*Keywords:* Central European barbarian world, early Roman period, Dollkeim–Kovrovo culture, Sambian-Natangian culture, impact of the Roman provinces, Samland belts, social differentiation, elites.

REFERECES

- Arkhib G. Yankuna – Nauchnyy arkhiv Gerberta Yankuna [H. Jankuhn archive – Scientific archive of Herbert Jankuhn]. *Archäologisches Landesmuseum Schloß Gottorf*, Schleswig.
- Arkhib R. Grentsa – Nauchnyy arkhiv Rudol'fa Grentsa [R. Grentz archive – Scientific archive of Rudolf Grentz]. *Archäologisches Landesmuseum Schloß Gottorf*, Schleswig.
- Banytė-Rowell R., Bitner-Wröblewska A., Reich C., 2012. Did They Exist? The Question of Elites in Western Lithuania in the Roman and Early Migration Periods, and Their Interregional Contacts. *Archaeologia Baltica*, 18 (II). Klaipėda, pp. 192–220.
- Blume E., 1912. Die Germanische Stämme und die Kultren zwitichen Oder und Baffagre zur römichen Kaizerzeit. Würzburg: C. Kabitzsch Verlag in Leipzig. 213 S. (Mannus, I).
- Chilińska-Drapella A., 2010. Próba nowego spojrzzenia na «pasy sambijskie». *Wiadomości Archeologiczne*, 61, ss. 3–80.
- Domański G., 1979. Kultura Luboszycka między Łabą a Odrą w II–IV Wieku. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich. 295 s.
- Eggers H. J., 1951. Der römische Import im Freien Germanien. Hamburg: Hamburgisches Musueum für Völkerkunde und Vorgeschichte. 128 S.
- Ethelberg P., 2000. Skovgårde. Ein Bestattungsplatz mit reichen Frauengräbern des S.Jhs. n.Chr. auf Seeland Per Ethelberg Mit Beiträgen. *Nordiske fortidsminder. Serie B*, 19. København: Det Kongelige Nordiske oldskriftselskab. 448 S.
- Gadzhiev M. S., Malashev V. Yu., 2014. «Knyazheskie» i elitnye voinskie pogrebeniya pozdnesarmatskogo i gunnskogo vremeni v Dagestane [«Princely» and elite military burials of the Late Sarmatian and Hunnic periods in Dagestan]. *KSIA*, 234, pp. 9–24.
- Garbsch J., 1965. Die norisch-pannonische Frauentracht im I. und 2. Jahrhundert. München: Beck. 236 S. (Veröffentlichungen der Kommission zur Archäologischen Erforschung des Spätromischen Raetien bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, 5).

- Jankuhn H., 1933. Gürtelgarnituren der älteren römischen Kaiserzeit im Samlande. *Prussia*, 30/I. Königsberg in Preußen: Gräfe und Unzer, pp.166–201.
- Jaskanis J., 1974. Obrządek pogrzebowy zachodnich Bałtów u schyłku starożytności. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich. 296 S. (Biblioteka archeologiczna, 23).
- Harke G., Savenko S. N., 2000. Problemy issledovaniya drevnikh pogrebeniy i zapadnoevropeyskoy arkeologii [Problems of research of ancient burials in West-European archaeology]. *RA*, 1, pp. 217–226.
- Khomiakova O. A., 2012. Zhenskiy ubor sambiysko-natangiyskoy kul'tury perioda Rimskogo vliyaniya (I–IV vv. n. e.): analiz komponentov i khronologiya: dissertatsiya ... kandidata istoricheskikh nauk [Female attire of Sambian-Natangian culture of Roman influence period (I–IV cc. AD): analysis of components and chronology: Thesis presented for the degree of Doctor of Philosophy. Manuscript]. Moscow. 715 p.
- Khomiakova O. A., 2015. Stil' azhurnoy ornamentiki Yugo-Vostochnoy Pribaltiki rimskogo vremeni [Open-work ornamental style of South-Eastern Baltic region in Roman time]. *Lesnaya i lesostepnaya zony Vostochnoy Evropy v epokhi rimskikh vliyaniy i Velikogo pereseleniya narodov: Konferentsiya 4: sbornik statey [Forest and forest-steppe zones of Eastern Europe in Roman influence epoch and Migration period: Conference 4: collected articles]*, I. O. Gavritukhin, A. M. Vorontsov, ed. Tula: Gosudarstvennyy muzey-zapovednik «Kulikovo pole», pp. 190–230.
- Kulakov V. I., 2005a. Arkheologicheskie kriterii sotsial'noy istorii Yantarnogo berega v I–VI vv. n. e. [Archaeological criteria for social history of Amber shore in I–VI cc. AD]. *Stratum plus*, 4/2003–2004, pp. 278–382.
- Kulakov V. I., 2005b. «Knyazheskie» zakhoroneniya v Baltii faz V1–S1 [«Princely» burials in Baltic region of B1–C1 phases]. *KSIA*, 218, pp. 48–64.
- Kulakov V. I., 2008. Sledy kontaktov s Rimom v material'noy kul'ture Yantarnogo berega (I–VI vv. n. e.) [Traces of contacts with Rome in material culture of Amber shore (I–VI cc. AD)]. *RA*, 1, pp. 88–98.
- Lund Hansen U., 1995. Himlingøje – Seeland – Europa. Ein Gräberfeld der jüngeren römischen Kaiserzeit auf Seeland, seine Bedeutung und internationalen Beziehungen. København: Det Kongelige Nordiske Oldskriftselskab. 576 S. (Nordiske Fortidsminder, 13).
- Madyda-Legutko R., 1983. Metalowe części pasyw na obszarze kultury Zachodniobałtyjskiej w okresie wpływu rzymskich. *Wiadomości Archeologiczne*, XLVIII–I, ss. 21–36.
- Mastykova A. V., 2014. «Vozhdeskaya» kul'tura severnogo Kavkaza epokhi Velikogo pereseleniya narodov i obshcheevropeyskiy kontekst [«Leaders'» culture of the North Caucasus in Migration period and European context]. *KSIA*, 234, pp. 3–8.
- Nowakowski W., 1985. Rzymskie importy przemysłowe na terytorium zachodniobałtyjskiego kręgu kulturowego. *Archeologia, Rocznik Instytutu Historii Kultury Materialnej Polskiej Akademii Nauk*. Wrocław, XXXIV: 1983, ss. 63–106.
- Nowakowski W., 1996. Das Samland in der Römischen Kaiserzeit und seine Verbindungen mit den Römischen Reich und der barbarischen Welt. C. von Carnap-Bornheim, Hrsg. Marburg; Warszawa. 169 S. (Veröffentlichungen des Vorgeschichtlichen Seminars Marburg, 10).
- Okulicz J., 1973. Pradzieje ziem pruskich od późnego paleolitu do VI w. n. e. Wrocław; Warszawa; Kraków; Gdańsk: Zakład Narodowy im. Ossolińskich. 585 s.
- Okulicz J., 1976. Powiązania pobraża wschodniego Bałtyku i centrum sambijskiego z południem w podokresie wczesnorzymskim. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego: Prace Archeologiczne*, 422–22. Kraków: Wydawn. Uniwersytetu Jagiellońskiego, ss. 181–213.
- Schuster J., 2010. Lübsow. Älterkaiserzeitliche Fürstengräber im nördlichen Mitteleuropa. Bonn: Institut für Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie der Universität Bonn. 497 S. (Bonner Beiträge. Zur Vor- und Frühgeschichtlichen Archäologie, 12).
- Shchukin M. B., 1998. Yantarnyy put' i venety [Amber route and the Venetes]. *Istoriya i kul'tura drevnikh i srednevekovykh obshchestv sbornik statey, posvyashchenny 100-letiyu so dnya rozhdeniya Mikhaila Illarionovicha Artamonova [History and culture of ancient and medieval societies: collection of articles devoted to centenary of Mikhail Illarionovich Artamonov]*. I. Ya. Froyanov, ed. St. Petersburg: Sankt-Peterburgskiy gos. universitet, pp. 198–207. (Problemy arkeologii, 4).
- Skvortsov K. N., 2003. Otchet po okhrannym raskopkam gruntovogo mogil'nika Laut – Bol'shoe Isakovo Sambijsko-Natangiyskoy arkeologicheskoy ekspeditsiy v 2003 godu [Report on rescue



- excavations of ground cemetery Laut–Bol’shoe Isakovo of Sambian-Natangian archaeological expedition in 2003]. *Archive of IA RAN*. (In Russian, unpublished).
- Skvortsov K. N., 2004. Otchet po raskopkam gruntovogo mogil’nika Berezovka – Gross Ottenkhagen Sambiysko-Natangiyaskoy arkheologicheskoy ekspeditsiy v 2004 godu [Report on excavations of ground cemetery Berezovka – Gross Ottenkhagen of Sambian-Natangian archaeological expedition in 2004]. *Archive of IA RAN*. (In Russian, unpublished).
- Skvortsov K. N., 2012. Pogrebeniya s konyami I tys. n. e. na Sambiyskom poluostrove (mogil’nik Aleyka 3) [Burials with horses of I mill. AD in Sambian Peninsula (cemetery Aleyka 3)]. *RA [PA]*, 3, pp. 36–49.
- Skvortsov K., 2012. The formation of a Sambian-Natangian Culture Patrimonial Elite in the Roman Period in the Context of the Amber Trade. *Archaeologia Baltica*, 18–II, pp. 167–191.
- Tempelmann-Mączyńska M., 1985. Die Perlen der römischen Kaiserzeit und der frühen Phase der Völkerwanderungszeit im mitteleuropäischen Barbaricum. Mainz am Rhein: Philipp von Zabern GmbH. 339 S. (Römisch-Germanische Forschungen, 43).
- Tempelmann-Mączyńska M., 1989. Das Frauentrachtzubehör des mittel- und osteuropäischen Barbaricums in der römischen Kaiserzeit. Kraków: Uniwersytet Jagielloński. 177 S. (Varia, 264).
- Werner J., 1952. Opus interrabile an römischen Pferdegeschirres I. Jahrhunderts. *Festschrift für Rudolph Egger*, I. Klagenfurt, Ss. 423–434.
- Wilbers-Rost S., 1994. Pferdegeschirr Der Römischen Kaiserzeit in Der Germania Libera: Zur Entstehung, Entwicklung Und Ausbreitung Des «Zaumzeugs Mit Zügelketten». Hannover: Isensee. 229 S. (Veröffentlichungen Der Urgeschichtlichen Sammlungen Des Landesmuseums Zu Hannover, 44).
- Wołagiewicz R., 1995. Lubowidz: ein birituelles Gräberfeld der Wielbark-Kultur aus der Zeit vom Ende des 1. Jhs. v. Chr. bis zum Anfang des 3. Jhs. n. Chr. Kraków: Wydawnictwo i Drukarnia Secesja. 124 S. (Monumenta Archaeologica Barbarica, I).

#### *About the author*

Khomiakova Olga A., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117036, Russian Federation; e-mail: olga.homiakova@gmail.com

И. В. Рукавишникова, А. А. Гладченков

## ИССЛЕДОВАНИЯ АРЖАНА-5 В ТУРАНО-УЮКСКОЙ КОТЛОВИНЕ

*Резюме.* В статье публикуются предварительные материалы по продолжающемуся комплексному исследованию погребально-поминального комплекса Аржан-5, расположенного в 2,5 км от поселка Аржан, места расположения известного кургана Аржан-1, раскопанного в 70-х гг. XX в. Объект представлял собой разрушенную каменную насыпь с грабительской воронкой в центре. За сезоны 2014–2015 гг. экспедицией ИА РАН под руководством авторов были расчищены и исследованы конструкция разрушенной насыпи в южном секторе кургана и центральное погребение. В результате были выявлены участки крепиды насыпи из вертикальных каменных плит и горизонтальной кладки рваного камня, остатки деревянных конструкций из лиственницы в насыпи. Первоначальный диаметр насыпи кургана достигал 48 м. При исследовании погребения в центре была выявлена каменная конструкция, ориентированная углами по сторонам света. Были обнаружены фрагменты костей погребенных людей и лошадей. Среди инвентаря погребения обнаружены детали конской узды лошади, среди которых бронзовая бляшка с изображением свернувшейся пантеры, аналогичной известной находке из кургана Аржан. Получены радиоуглеродные даты – IX–VIII вв. до н. э.

*Ключевые слова:* ранние кочевники, Центральная Азия, каменная архитектура погребальных комплексов, аэрофотосъемка, Аржан, радиоуглеродное датирование, звериный стиль.

Аржан-5 – разрушенный каменный курган, находящийся в Турано-Уюкской котловине, в 2,5 км к северо-востоку от поселка Аржан Пий-Хемского кожууна Республики Тува. Работы на памятнике начались в 2013 г., после того как в 2012 г. отрядом ИА РАН проводились разведочные работы с применением низковысотной аэрофотосъемки (Рукавишникова, Рукавишников, 2013. С. 56; Рукавишникова и др., 2015). Задачи разведки были разнообразными, в том числе и выявление объектов погребально-поминальной архитектуры. На курган Аржан-5 с разрушенной каменной насыпью наше внимание обратил К. В. Чугунов. В ходе разведки была выполнена аэрофотосъемка объекта и окружающей территории с высоты 180 м. Вслед за автором топоплана памятников котловины 2008 г., А. Г. Акуловым, при дешифровке аэрофото-

съёмки было отмечено расположение кургана Аржан-5 вне курганных цепочек Аржанского курганного поля. Однако на фотоснимках ров вокруг насыпи, указанный на топоплане, не был замечен. В западной части комплекса были зафиксированы две поминальные выкладки.

Насыпь комплекса Аржан-5 была разрушена антропогенным воздействием в конце XX века при выборке камня для строительства. К моменту работ памятник выглядел территорией, покрытой поломанным камнем различного размера, с воронками и высокими кучами щебня. В основном, это туфы и базальты, в том числе и мелкий колотый кварц и фрагменты застывшей лавы. Невысокий курган (высота до 0,8 м, диаметр около 55 м) был покрыт горной луговой растительностью – цветами и кустарниками.

Изучение аэрофотосъёмки Аржана-5 показало, что первоначально насыпь имела круглую в плане форму. По центру была выявлена большая аморфная западина грабительской воронки диаметром около 10 м. По всей окружности насыпи выделялся небольшой вал. На площади между центральной воронкой и окружающим валом были зафиксированы радиально расположенные линии западов камней и пятна более интенсивной растительности, вероятно, связанные с подкурганными конструкциями. Таким образом, возникло предположение, что под каменной насыпью, возможно, расположены радиально ориентированные сооружения, вероятно, из деревянных бревен или плах, а нижний слой насыпи не был потревожен при разрушении. В настоящее время памятник с подобной деревянной подкурганной конструкцией из радиально уложенных бревен известен только один – курган Аржан, самый ранний комплекс знати в «Долине царей» (долине реки Уюк), расположенный на окраине одноименного населенного пункта.

Аржан, ключевой памятник Центральной Азии I тыс. до н. э., был исследован в 70-х гг. XX в. (*Грязнов*, 1980). Архитектура его сооружения уникальна, а комплекс предметов является эталонным для памятников ранних кочевников всего Евразийского пояса степей. Вопрос о датировании и культурной принадлежности кургана остается открытым: исследователи датируют его от IX–VIII вв. до VII в. до н. э. (*Боковенко*, 1994. С. 48; *Членова*, 1997. С. 38; *Евразия в скифскую эпоху...*, 2005. С. 100). Подобные памятники со сходным погребальным обрядом не известны. Наиболее близкими из исследованных являются курганы с погребениями на горизонте с конем, например курган 40 могильника Догээ-Баары (*Кисель*, 2015. С. 65) и курган 17 могильника Баданка IV (*Боковенко*, 2014. С. 382). Новые данные о нахождении комплексов, подобных Аржану, очень важны для разрешения одной из загадок уникального единства евразийских кочевых племен скифского времени, поскольку все предметы и изображения комплекса относятся к самым ранним в материальной культуре и искусстве скифо-сибирского мира, а архитектура не имеет аналогов.

В 2013 г. на памятнике Аржан-5 было проведено георадарное исследование, с применением радара «Лоза-V» (*Рукавишникова и др.*, 2015), в результате которого была получена информация о возможных сооружениях, находящихся под остатками насыпи. На расшифровках радарограмм, помимо углубления грабительской воронки и четкой структуры сохранившихся крепидных сооружений по периметру насыпи, связанных с отмеченным ранее валом, были выделены

три участка с аномалиями. «На глубине 1,8–2,0 м (верх) регистрируется подземный объект. Характерный радиообраз (повторяющиеся гиперболы) свидетельствует о наличии внутри объекта сильно разуплотненного грунта или пустоты»<sup>1</sup>. Георадарное исследование подтвердило предположения о каменных конструкциях кургана и предоставило новые данные для анализа подкурганых сооружений.

Судя по известным данным об архитектуре погребально-поминальных комплексов Тувы и Центральной Азии, такие объекты как курган Аржан и соотносимые с ним херексуры (*Грач*, 1980. С. 62; *Семенов*, 1997. С. 34) не имели ямных конструкций, а лишь наземные сооружения: клетки, срубы, ящики и цисты. Для более поздних курганов алдыбельской и саглынской археологических культур уже характерны ямы с каменными ящиками, колодами и срубами.

Таким образом, с применением различных разведывательных методов были получены перспективные результаты: Аржан-5 – разрушенный памятник, несомненно, очень древний по архитектуре, относящийся либо к кругу (неизвестному до сих пор) кургана Аржана, либо к переходному типу от Аржана к Аржану-2 (*Сигинов и. а.*, 2010). Как известно, эти два наиважнейших для истории Центральной Азии I тыс. до н. э. памятника разделены периодом в 150 лет (по дендрохронологическому определению) и относятся к разным, сменившим друг друга, археологическим культурам.

В 2014 г. были начаты раскопки памятника. Было принято решение исследовать памятник при помощи методики К. В. Чугунова, опробованной на кургане Чинге-Тэй (*Чугунов*, 2011. С. 358). Суть метода заключается в разметке и разборке насыпи кургана по секторам, с фиксацией профилей по их бортам до центрального сооружения.

За 2014–2015 гг. были исследованы южные сектора насыпи, центральное сооружение и прирезка в восточной части памятника (рис. 1). Это позволило описать и частично реконструировать архитектуру конструкции комплекса. Каменная насыпь была сооружена из крупных рваных камней, которые были местами зафиксированы наклонными крупными плитами. Крепидное сооружение состояло из стены горизонтальной кладки (рис. 2), расположенной по кругу, и припирающей ее стены, состоящей из вкопанных в несколько рядов вертикальных плит с забутовкой из небольших камней между ними. Максимальный диаметр этой конструкции достигал 48 м.

Горизонтальная кладка не везде однородна: местами она сооружена из крупных хорошо подогнанных друг к другу плит, местами из небольших блоков, местами из продольно выложенных крупных блоков, подквадратных в сечении. Кладка, шириной до 1 м, имеет очень ровный фас, прилегающий к вертикальным плитам (рис. 2). Основание вертикальной «стены» находилось выше вкопанного основания горизонтальной. Ширина вертикальной стены до 1,20 м. С внешней стороны на юге и на востоке были найдены фрагменты керамики позднебронзового и раннего железного века, кости барана, челюсть лошади *in situ* и подвеска из лошадиной бабки.

<sup>1</sup> Из георадарного отчета.

Внутренняя часть насыпи была изучена по нескольким профилям исследованных секторов, зачищенных в процессе ее разборки. Камни насыпи перекрывали деревянные сооружения, располагавшиеся по кругу от центрального сооружения на расстоянии от 5 до 15 м от предполагаемого центра насыпи кургана (рис. 3). Дерево сохранилось очень плохо из-за разрушения насыпи, тем не менее, разной сохранности остатки фиксируются *in situ*. Деревянные конструкции были расположены своим нижним уровнем на 0,25–0,3 м ниже дневной поверхности. То есть площадка сооружения при формировании комплекса была расчищена и углублена на 0,25–0,3 м от поверхности. Пространство между концом деревянных сооружений и креpidным сооружением была заполнена «подушкой» из суглинка, на которой укладывались крупные камни насыпи. Местами были установлены наклонные плиты, углубленные в материк и подпиравшие креpidные сооружения или насыпь.

Были расчищены три уровня деревянных конструкций: сплошное перекрытие, продольные и поперечные пересекающиеся плахи (или бревна) в виде «клетей» в плане. Из-за сохранности (в основном фиксировались пятна тлена в форме дерева с остатками волокон) перекрытие было продавлено камнями насыпи. Нижние бревна конструкций утоплены в суглинок материка. Судя по тому, что в исследованных «клетях» не было обнаружено никакого материала, они, предположительно, также были полностью или частично заполнены суглинком. Реконструируемые «клетки» имели по 1–2 венца, площадь до 4–6 кв. м, а остатки перекрытия вряд ли могут быть накатом из бревен, способным выдержать массу каменной насыпи.

Анализ породы древесины, проведенный Л. Н. Соловьевой в лаборатории естественнонаучных методов ИА РАН, показал, что конструкции были сделаны из лиственницы и ели.

Центральное сооружение имело сложную подпрямоугольную конструкцию с пристройкой. На данном этапе исследования ее возможно реконструировать по аналогии с архитектурой кургана Аржан. Нами была зафиксирована наземная конструкция, сформированная на глиняных валиках в центре кургана, на выбранной поверхности, состоящая из двух частей (в виде помоста, в южной части покрытого или перекрытого слоем гальки). Со всех сторон она была обложена каменными плитами. В южной части угол сооружения выходил в юго-восточный сектор, следовательно, ориентировано оно было углами по линиям юго-восток–северо-запад. Внутри зафиксирована подквадратная деревянная «рама» второго сооружения из массивных плах, ориентированная углами в те же сектора, а также несколько уровней просада камней и зольники, связанные с периодом после ограбления комплекса. В южном сооружении за «рамой» были найдены все фрагменты человеческих костяков в разрозненном состоянии, принадлежавших, возможно, трем индивидам.

Здесь же были найдены кости лошадей, подвеска из клыка кабана и мотыжка из рога марала. Внутри «рамы» находилось центральное погребение. Оно было сильно разрушено, но в северо-западной части на остатках помоста были зафиксированы кости лошадей и детали узды. В северо-западном секторе сохранились плиты, на которых лежала деревянная конструкция комплекса и выброшенные на него кости лошадей. Внутри потревоженного заполнения была зафиксирована челюсть лошади.



Рис. 1. Курган Аржан-5. Аэрофотосъемка 2012 г. и 2015 г., выполненная В. А. Митрохиным

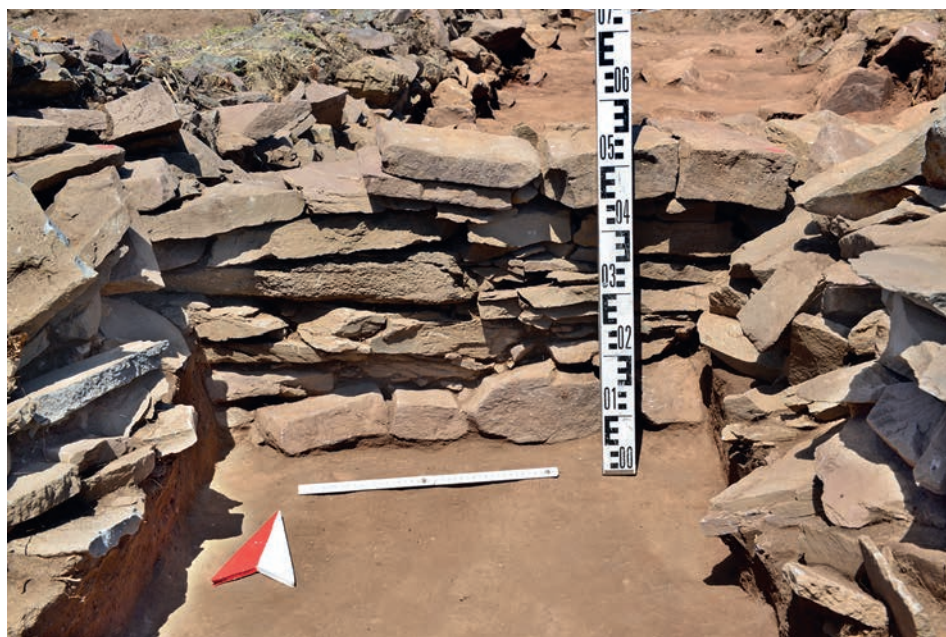


Рис. 2. Курган Аржан-5. Фрагмент зачистки кирпичной конструкции



Рис. 3. Курган Аржан-5. Фрагмент зачистки деревянной конструкции

В южной части центрального сооружения кости лошади и человека, вместе с галечным слоем, ровными слоями перекрывал серый слой, расположенный выше материкового суглинки, что позволяет предположить консервацию разрушенного комплекса.

Предметы узды, сохранившиеся при ограблении среди костей лошадей, уникальны. Помимо еще одной подвески из клыка кабана, были найдены бронзовые изделия: две подпружные пряжки, две пронизи – в виде кольца и в виде кольца со щитком – и округлая уздечная бляха в виде свернувшейся пантеры (рис. 4).

Это изображение, выполненное в самом архаичном зверином стиле, практически аналогично изображению на большой бляхе из кургана Аржан. Пасть образа оскалена, выделены зубы и губы, как и у большого аналога. Объемно показаны лопатка и бедро, лапы заканчиваются завитками. На лапах изображены манжеты. Хвост, как перемычка, расположен между бедром и мордой, в отличие от пантеры из Аржана, у которой хвост загнут по бедру. Возможно, что отличия связаны с небольшим размером предмета: аналогично различаются детали крупных и мелких образов и в наборе «майэмирских» пантер (Баркова, 1983. С. 19). Задняя часть бляшки аккуратная, сохранились перемычки литейной формы, петля расположена горизонтально. Внутри петли сохранился фрагмент кожаного ремешка. Помимо «аржанской» пантеры, в круг аналогий входят самые ранние близкие по стилю изделия – пантеры из майемирского клада, из Сибирской коллекции (Rudenko, 1966. Т VI, I) и из Бейского кургана (по: Членова, 1997, С. 84).

Пряжки и пронизи также довольно архаичны.

По результатам радиоуглеродного анализа проб дерева подкурганых конструкций, проведенного в лаборатории ИИМК, четыре даты из пяти показали



Рис. 4. Курган Аржан-5. Уздечная бляха в виде свернувшейся пантеры

значения, относящиеся к интервалу – конец IX – VIII в. до н. э. (830–795 BC, 830–795 BC, 850–780 BC, 835–775 BC). Эти даты близки датам кургана Аржан (Евразия в скифскую эпоху..., 2005. С. 102).

Таким образом, можно сделать вывод, что исследуемый сильно разрушенный комплекс соответствует кругу памятников кургана Аржан, до сих пор не известным. На этом этапе исследований получены данные об архитектуре подкурганых сооружений, соответствующих конструкции Аржана. В результате, мы можем реконструировать следующий погребально-поминальный комплекс. В основе своей это перекрытое каменной насыпью сооружение, построенное на выровненной и углубленной, относительно дневной поверхности, площадке с крепидным сооружением, диаметром около 48 м. Крепидное сооружение, по-видимому, изначально представляло собой невысокую стену по окружности, шириной около 1 м, углубленную в почву. После формирования насыпи оно было окружено дополнительной стеной из нескольких рядов вертикальных плит. Центральный комплекс был возведен на деревянном помосте, поставленном на возвышении из сложенных валиков. Он состоял из двух деревянных сооружений: центрального подквадратного и пристроенного с юга прямоугольного, вместе составляющих прямоугольник, углом направленный в юго-западный сектор. Сооружение было заложено галькой, перекрыто слоями ила и материковым суглинком, обложено каменными плитами. По кругу от центрального сооружения были сложены деревянные клетки, радиально расходящиеся от центра. Пространство между клетями и крепидой было заложено глиняной «подушкой», на которую, как и на перекрытие над клетями, после были уложены камни насыпи. В центре были захоронены, возможно, два человека и лошади.

Курган был несколько раз ограблен, первый раз в близкий ко времени сооружения период. В последующие эпохи на комплексе совершались различные ритуальные действия. Так, были найдены зольники с обожженными костями разных животных, в том числе и диких, с керамикой рубежа эр, в насыпи расчищены впускные комплексы с керамикой и железными предметами кокзельского времени.

В совокупности, по полученным результатам исследования архитектуры комплекса, находке «свернувшейся пантеры» и радиоуглеродным датам, мы можем



сделать вывод, что данный памятник сооружен носителями той же культуры, что построили курган Аржан. Два этих памятника составляют самую раннюю группу больших курганов из групп ритуальной «Долины царей» Турано-Уюкской котловины. Работы на Аржане-5 будут продолжены в будущем и могут дать новую информацию по археологии ранних кочевников.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Баркова Л. Л., 1983. Изображения свернувшихся хищников на золотых пластинах из майэмира // АСГЭ. Вып. 24. С.19–31.
- Боковенко Н. А., 1994. Проблемы генезиса погребального обряда раннекочевнической знати Центральной Азии // Элитные курганы степей Евразии в скифо-сарматскую эпоху: материалы заседаний «круглого стола» (22–24 декабря 1994 г., Санкт-Петербург) / Ред. А. Ю. Алексеев. СПб.: Фонд фундаментальных исследований РАН. С. 41–48. (Археологические изыскания; вып. 18).
- Боковенко Н. А., 2014. Археологические памятники скифской эпохи Усинской котловины в Западном Саяне: культурно-хронологическая интерпретация // Археология древних обществ Евразии: хронология, культурогенез, религиозные воззрения. Памяти В. М. Массона. СПб.: ИИМК. С. 372–393. (Труды ИИМК РАН; т. XLII).
- Грач А. Д., 1980. Древние кочевники в Центре Азии. М.: Наука. 256 с.
- Грязнов М. П., 1980. Аржан. Царский курган раннескифского времени. Л.: Наука. 61 с.
- Евразия в скифскую эпоху. Радиоуглеродная и археологическая хронология / Науч. ред. Г. И. Зайцева и др. СПб.: Теза, 2005. 290 с.
- Кисель В. А., 2015. Начало кочевнической культуры в центре Азии // Материалы и исследования по археологии Евразии. СПб.: ГЭ. С. 54–68. (АСГЭ; вып. 40).
- Рукавишникова И. В., Рукавишников Д. В., 2013. Методика аэрофотосъемки курганных могильников в Долине царей Тувы // Международная научно-практическая конференция «Историко-культурное наследие народов Центральной Азии: перспективы развития и проблемы сохранения» (14–15 сентября 2012 г., г. Кызыл). Кызыл: Тувинский гос. ун-т. С. 59–60.
- Рукавишникова И. В., Рукавишников Д. В., Морозов П. А., 2015. Применение низковысотной аэрофотосъемки и геофизических методов при исследовании каменных курганов скифского времени в Турано-Уюкской котловине (Тува) // Археология и геоинформатика: Вторая Международная конф.: тез. докл. Москва. ИА РАН. С. 30.
- Семенов В. А., 1997. Монгун-Тайга: Археологические исследования в Туве в 1994–1995 гг. СПб.: ИИМК РАН. 52 с.
- Членова Н. Л., 1997. Центральная Азия и скифы. Дата кургана Аржан и его место в системе культур скифского мира. М.: ИА РАН. 98 с.
- Чугунов К. В., 2011. Дискретность постройки «царских» мемориалов Тувы и хронология раннескифского времени // Terra Scythica: Мат-лы Междунар. симп. (17–23 августа 2011 г., Денисова пещера, Горный Алтай) / Отв. ред.: В. И. Молодин, С. Хансен. Новосибирск: ИАЭТ СО РАН. С. 358–369.
- Cugunov K., Parzinger H., Nagler A., 2010. Der skythenzeitliche Fürstengurgan Arzan 2 in Tuva. Mainz: Verlag Philipp von Zabern. 330 S., 289 Abb., 153 Taf. (Archäologie in Eurasien; Bd. 26).
- Rudenko S. I., 1966. Die Sibirische Sammlung Peters I: 250 goldene Schmuckgegenstände aus Hügelgräbern der Skythen (7. bis 2. Jahrhundert v. Chr.). Leningrad: Verlag der Akademie der Wissenschaften der UdSSR. 67 S.

#### Сведения об авторах

Рукавишникова Ирина Викторовна, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117036, Россия; e-mail: rukavishnikovairina@yandex.ru;

Гладченков Александр Александрович, Институт истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока Дальневосточного отделения Российской академии наук, ул. Пушкинская, 89, Владивосток, 690950, Россия; e-mail: holger2@yandex.ru

I. V. Rukavishnikova, A. A. Gladchenkov

## EXPLORATIONS OF ARZHAN-5 IN THE TURAN-UYUK DEPRESSION

*Abstract.* The paper publishes preliminary materials on the ongoing exploration of Arzhan-5, which is a burial and memorial complex located 2.5 km of the village Arzhan where a famous kurgan known as Arzhan-1, excavated in the 1970s, is located. The site looks like a collapsed stone embankment with a looter's trench in the centre. In the 2014–2015 field seasons the Institute of Archaeology expedition led by the authors cleaned the collapsed embankment in the southern section of the kurgan and the central burial and examined its design. The expedition revealed sections of the embankment revetment made from vertical stone slabs and horizontal stonework made from rough stone, remains of wooden constructions made from larch in the embankment. The original diameter of the kurgan embankment reached 48 meters. The excavations of the burial discovered the centre uncovered a stone construction, with its corners oriented according to the cardinal directions. During the exploratory work at the site fragments of the bones of a human and horses were found. The grave offerings include parts of the horse bridle, including a bronze bridle element for strap-crossing depicting a coiled panther, which is stylistically similar to a find from the Arzhan kurgan. The radiocarbon dates obtained are the 9<sup>th</sup> – 8<sup>th</sup> centuries BC.

*Keywords:* early nomads, Central Asia, stone architecture of burial complexes, aerial photography, Arzhan, radiocarbon dating, animal style.

## REFERENCES

- Barkova L. L., 1983. Izobrazheniya svernumvshikhsvya khishchnikov na zolotykh plastinakh iz Mayemira [Images of coiled predators on golden plates from Mayemir]. *ASGE*, 24. Leningrad: GE, pp. 19–31.
- Bokovenko N. A., 1994. Problemy genezisa pogrebal'nogo obryada rannekochevnicheskoy znati Tsentral'noy Azii [Problems of origins of burial rite of early nomad nobility in Central Asia]. *Elitnye kurgany stepey Evrazii v skifo-sarmatskuyu epokhu: materialy zasedaniy «kruglogo stola»* [Elite kurgans of Eurasia steppes in Scythian-Sarmatian epoch: transactions of «round table» sessions]. A. Yu. Alekseev, ed. St. Petersburg: Fond fundamental'nykh issledovaniy RAN, pp. 41–48. (Arkheologicheskie izyskaniya, 18).
- Bokovenko N. A., 2014. Arkheologicheskie pamyatniki skifskoy epokhi Usonskoy kotloviny v Zapadnom Sayane: Kul'turno-khronologicheskaya interpretatsiya [Archaeological sites of Scythian epoch of Uson depression in Western Sayan]. *Arkheologiya drevnikh obschestv Evrazii: khronologiya, kul'turogenez, religioznye vozzreniya. Pamyati V. M. Massona* [Archaeology of early societies of Eurasia: chronology, cultural genesis, religious views. In memory of V. M. Masson]. St. Petersburg: IIMK RAN, pp. 372–393. (Transactions of IIMK RAN; vol. XLII).
- Chlenova N. L., 1997. Tsentral'naya Aziya i skify. Data kurgana Arzhan i ego mesto v sisteme kul'tur skifskogo mira [Central Asia and Scythians. Date of kurgan Arzhan and its position in system of cultures of Scythian world]. Moscow: IA RAN. 98 p.
- Chugunov K. V., 2011. Diskretnost' postroyki «tsarskikh» memorialov Tuvy i khronologiya ranneskifskogo vremeni [Discreteness of constructing «royal» memorials in Tuva and chronology

- of early Scythian time]. *Terra Scythica: materialy mezhdunarodnogo simpoziuma [Terra Scythica: transactions of international symposium]*. V. I. Molodin, S. Khansen, eds. Novosibirsk: IAET SO RAN, pp. 358–369.
- Cugunov K., Parzinger H., Nagler A., 2010. Der skythenzeitliche Fürstengurgan Arzan 2 in Tuva. Mainz: Philipp von Zabern. 330 S., 289 Abb., 153 Taf. (Archäologie in Eurasien, 26).
- Evrasiya v skifskuyu epokhu. Radiouglerodnaya i arkheologicheskaya khronologiya [Eurasia in Scythian epoch. Radiocarbon and archaeological chronology]. G. I. Zaytseva, ed. St. Petersburg: Teza, 2005. 290 p.
- Grach A. D., 1980. Drevnie kochevniki v Tsentre Azii [Early nomads in Centre of Asia]. Moscow: Nauka. 256 p.
- Gryaznov M. P., 1980. Arzhan. Tsarskiy kurgan ranneskifskogo vremeni [Arzhan. Royal kurgan of early Scythian time]. Leningrad: Nauka. 61 p.
- Kisel' V. A., 2015. Nachalo kochevnicheskoy kul'tury v tsentre Azii [Beginning of nomadic culture in centre of Asia]. *Materialy i issledovaniya po arkheologii Evrazii [Materials and researches on archaeology of Eurasia]*. St. Petersburg: GE, pp. 54–68. (ASGE, iss. 40).
- Rudenko S. I., 1966. Die Sibirische Sammlung Peters I: 250 goldene Schmuckgegenstände aus Hügelgräbern der Skythen (7. bis 2. Jahrhundert v. Chr.). Leningrad: Verlag der Akademie der Wissenschaften der UdSSR. 67 S.
- Rukavishnikova I. V., Rukavishnikov D. V., 2013. Metodika aerofotos'emki kurgannykh mogil'nikov v Doline tsarey Tuvy [Methodics of aerial photography of kurgan cemeteries in Tuva King valley]. *Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya «Istoriko-kul'turnoe nasledie narodov Tsentral'noy Azii: perspektivy razvitiya i problemy sokhraneniya» [International scientific-practical conference "Historical-cultural heritage of peoples of Central Asia: perspectives of development and problems of preservation"]*. Kyzyl: Tuvinskiy gos. universitet, pp. 59–60.
- Rukavishnikova I. V., Rukavishnikov D. V., Morozov P. A., 2015. Primenenie nizkovysotnoy aerofotos'emki i geofizicheskikh metodov pri issledovanii kamennykh kurganov skifskogo vremeni v Turano-Uyuskoj kotlovine (Tuva) [Using low height aerial photography and geophysical methods for investigation of stone kurgans of Scythian time in Turan-Uyuk depression (Tuva)]. *Arkheologiya i geoinformatika: vtoraya mezhdunarodnaya konferentsiya: tezisy dokladov [Archaeology and geoinformatics: second international conference: abstracts]*. Moscow: IA RAN, p. 30.
- Semenov V. A., 1997. Mongun-Taiga: Arkheologicheskie issledovaniya v Tuve v 1994–1995 gg. [Mongun-Taiga: Archaeological investigations in Tuva in 1994–1995]. St. Petersburg: IIMK RAN. 52 p.

#### *About the authors*

Rukavishnikova Irina V., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117036, Russian Federation; e-mail: rukavishnikovairina@yandex.ru;

Gladchenkov Alexander A., Institute of history, archaeology and ethnography of the peoples of the Far-East Far-eastern branch of Russian Academy of Sciences, ul. Pushkinskaya, 89, Vladivostok, 690950, Russian Federation; e-mail: holger2@yandex.ru.

В. И. Гуляев

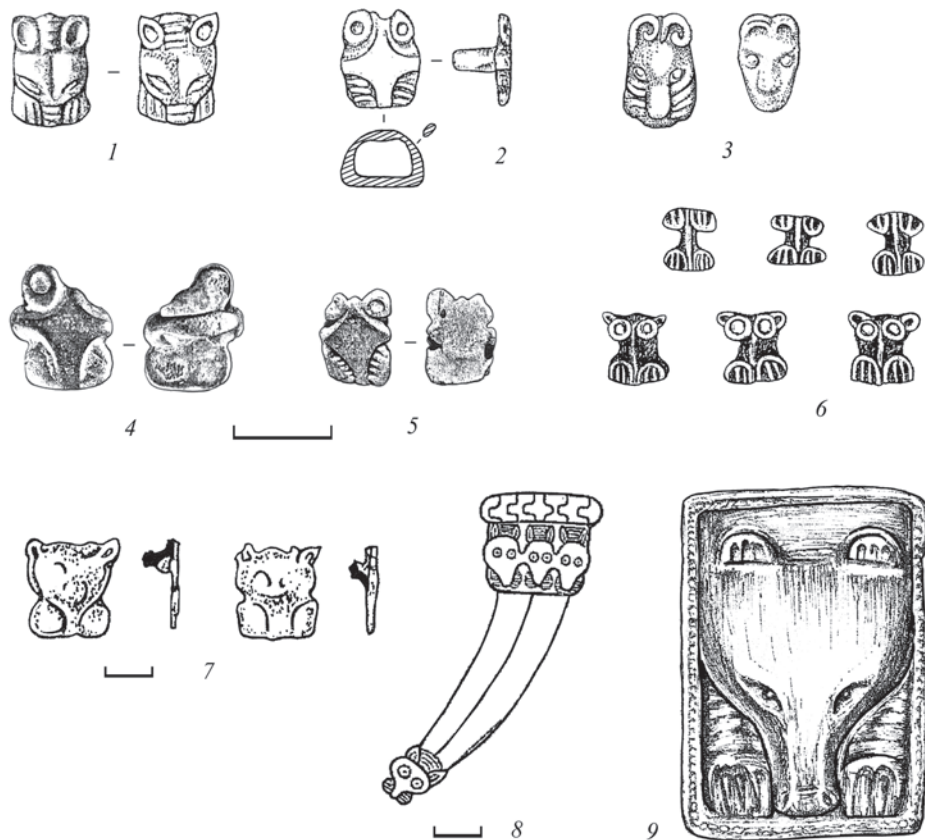
## МОТИВ МЕДВЕДЯ В «ЖЕРТВЕННОЙ ПОЗЕ» (В ФАС) В СКИФО-СИБИРСКОМ ЗВЕРИНОМ СТИЛЕ

*Резюме.* Настоящая заметка представляет реакцию на статью уфимского археолога В. В. Овсянникова (2013 г.) по поводу важного мотива «медведь в жертвенной позе» (голова медведя в фас, лежащая на двух передних лапах) в ананьинско-пьяноборском искусстве. Приводится аргументированная версия появления данного мотива в Прикамье не позднее V в. до н. э. первоначально в виде протом медведя на костяных и роговых рукоятях ножей и шильев (Буйское городище и др.).

*Ключевые слова:* медведь, жертвенная поза, ананьинская культура, скифо-сарматский мир.

Поводом для этой заметки послужила недавняя статья уфимского археолога В. В. Овсянникова о происхождении сюжета «медведь в жертвенной позе» или, точнее, о мотиве головы медведя в фас, лежащей на двух передних лапах (*Овсянников*, 2013. С. 77–83). По мнению исследователя, этот образ появился в Прикамье еще в ананьинское время, но когда именно, не уточняется. В Ананьинском могильнике действительно найдены две бронзовые бляшки с ушком на обороте, лицевая часть которых украшена именно таким медвежьим образом (*Васильев*, 2004. С. 281. Рис. 6, 5, 6). Но, как известно, упомянутый могильник датируется в довольно широких пределах – от VI до IV вв. до н. э.

Здесь необходимо сказать и о находках подобного рода далеко за пределами Прикамья: золотая бляшка из кургана № 402 у с. Журовка б. Чигиринского уезда б. Киевской губернии – в Приднепровской лесостепи (*Бобринский*, 1905. С. 20. Рис. 50), две золотые бляшки (рис. 1, 3) из кургана № 2 у с. Покровка в б. Оренбургской губернии (*Ростовцев*, 1918. Таб. VI, 2, 5), а также две бронзовые бляшки (рис. 1, 4, 5) – случайные находки из Крыма (*Скорый, Зимовец*, 2014. С. 115. № 340, 341). Покровский курган № 2 в Оренбуржье К. Ф. Смирнов относит к раннему V в. до н. э. (*Смирнов*, 1964. С. 309. Рис. 16, 2 к-л). Для крымских бляшек авторы публикации «Скифские древности Крыма» определяют время бытования (вторая половина V в. до н. э.) на основании аналогий с похожими вещами из погребения в кургане № 11 у с. Олефирщина в бассейне р. Ворсклы (Приднепровская лесостепь) и из Ананьинского могильника (*Скорый, Зимовец*,



**Рис. 1. Изображения медведей в фас: голова на передних лапах («жертвенная поза»)**

1 – золотая бляшка. Курган № 402 у с. Журовка бывш. Чигиринского уезда бывш. Киевской губернии (V – начало IV в. до н. э.); 2 – бронзовая бляшка, случайная находка. Ананьинский могильник. Прикамье (VI–IV вв. до н. э.); 3 – золотые бляшки (2 экз.). Курган № 2 могильника Покровка Оренбургской обл. (V в. до н. э.); 4, 5 – бронзовые бляшки с изображением головы медведя в «жертвенной позе», случайная находка. Юго-Восточный Крым; 6 – бронзовые бляшки с изображением сильно стилизованной головы медведя в «жертвенной позе». Разруш. курган у с. Новопривольное, Ровенский район, Саратовская область (V в. до н. э.); 7 – бронзовые бляшки с изображением головы медведя в «жертвенной позе». Курган № 11 у с. Олефирщина Полтавской обл., междуречье Воркслы и Псла, Украина; 8 – кабаньий клык с резными изображениями медведя в «жертвенной позе», случайная находка. Левобережное Лесостепное Приднeпровье; 9 – бронзовый родовой медальон, случайная находка. Прикамье

2014. С. 115). Чигиринскую золотую бляшку (рис. 1, 1) из ограбленного богатого женского погребения в кургане № 402 у с. Журовка также принято относить к V в. до н. э. (Петренко, 1967. С. 29).

Итак, мы имеем для V в. до н. э. изображение медведя описанного типа («жертвенная поза») в Приднeпровской лесостепи и в Крыму – т. е. в Большой (Европейской) Скифии, в Южном Приуралье – савромато-сарматский комплекс

в кургане № 2 у с. Покровка (рис. 1, 3), и в Ананьинском могильнике (рис. 1, 2) (VI–IV вв. до н. э.).

Но сюда можно добавить еще несколько находок изображений (в металле и кости) медвежьих голов в фас, лежащих на передних лапах, с территории скифо-сарматских племен. Это, прежде всего, три головки лесного хищника, вырезанные в фас на широкой части кабаньего клыка из Левобережной Приднепровской лесостепи, хранящегося в коллекции Киевского музея (Яковенко, 1969. Рис. 1, 4). Автор данной публикации Э. В. Яковенко отмечает: «Наиболее интересен из всей приднепровской серии резных клыков экземпляр из Исторического музея (№ Б-2278), где изображена голова медведя, лежащая на передних лапах. Подобные изображения известны в Правобережной (Приднепровской) лесостепи, в Поволжье... и на других смежных со Скифией территориях, – все они связаны с кругом ананьинских памятников, где широко были распространены бронзовые бляшки с такими изображениями, особенно в пьяноборское время. Среди находок Гляденовского костыща А. А. Спицын<sup>1</sup> отмечает чеканные бляхи с изображением “медвежьих голов и передних лап”... На одной бляхе помещены “три одинаковые головы вместо одной”... Подобное сходство дает прямое указание на сюжетную связь зооморфных изображений “поднепровских резных клыков с ананьинским звериным стилем”» (Там же. С. 206).

Но есть в таком выводе и одно противоречие. Резные кабаньи клыки из Приднепровья (включая клык с медведями из Киевского Исторического музея), по мнению Э. В. Яковенко, следует отнести к концу VI – началу V в. до н. э. (Там же). А самые ранние бронзовые бляшки с головами медведя «в жертвенной позе» изредка встречаются в Ананьинском могильнике VI–IV вв. до н. э., но ведь расцвет этой традиции (в металле) приходится только на пьяноборское время (Гляденовское костыще), в том числе и бронзовые бляшки с тремя медвежьими головами, т. е. речь идет о III–II вв. до н. э.

Что касается савроматского круга памятников, то мы имеем в разрушенном кургане у с. Новопривольного Ровенского района Саратовской области и кабаньи резные клыки (один из них украшен рельефным изображением головы медведя в фас, а конец его морды охвачен передними лапами с когтями, т. е. это – «жертвенная поза»), и бронзовые бляшки, часть из которых оформлена в виде очень стилизованных медвежьих голов в фас (Максимов, 1976. С. 210–218). Е. К. Максимов (автор публикации) относит Новопривольненский комплекс в целом к концу VI – V в. до н. э. (Там же. С. 218). Он также считает, что образ медведя в указанной выше трактовке имеет чисто савроматские корни: «Вероятно, савроматская трактовка медведя (в фас. – В. Г.) была заимствована ананьинцами (курсив мой. – В. Г.) и в ином оформлении приспособлена к существующему у них культу медведя» (Там же. С. 217). Логично отсюда предположить, что и серия резных кабаньих клыков (с медведями в фас и без оных) из Лесостепного Приднепровья (Украина), о которых говорила Э. В. Яковенко, также имела савроматское, а не ананьинское происхождение. Напомню, что речь идет о мотиве медведя «в жертвенной позе» (голова в фас, лежащая на передних

<sup>1</sup> См.: (Спицын, 1901. Рис. 2, 1–3).

лапах). Интересно, что на Среднем Дону (где также, несомненно, существовал медвежий культ, но в иных материальных формах) пока не найдено ни резных кабаньих клыков, ни бронзовых или золотых бляшек с головами медведей в «жертвенной позе». Значит, жители Лесостепного Приднепровья и степной Скифии (включая Крым) имели контакты с савроматами без посредничества Среднего Дона, соединявшего территориально оба региона.

Таким образом, даже только по одному «медвежьему» образу или мотиву (медведь в фас, в «жертвенной позе») мы имеем две противоположные точки зрения: скифолог Э. В. Яковенко предполагает, что его источник – ананьинская культура Прикамья, а сарматолог Е. К. Максимов – савромато-сарматская культура Южного Приуралья и Поволжья. При этом хронология играет здесь весьма важную роль: если мы возьмем все случаи находок бляшек и кабаньих клыков с мотивом медведя в «жертвенной позе» из скифо-сарматского мира (курган № 402 у с. Журовка Чигиринского уезда, клык из Киевского музея, Крым, Покровский курган № 2 и, особенно, курган у с. Новопривольное в Саратовской области), то большинство из них исследователи датируют V (и даже концом VI) в. до н. э. А в Ананьинском круге древностей только единичная находка (две бронзовые бляшки) из Ананьинского могильника, который, как уже отмечалось, пока относят к широкому диапазону – от VI до IV в. до н. э. Мощный поток изделий из металла с образом головы медведя в фас, лежащей на двух передних лапах, связан с более поздней, чем Ананьино, пьяноборской эпохой конца I тыс. до н. э. Так что возникает вопрос: где и когда впервые появился на свет этот столь узнаваемый и характерный мотив?

Мне представляется, что образ медведя в «жертвенной позе» это все же ананьинское, финно-угорское изобретение. Напомню о деталях Медвежьего праздника в этнографии финно-угорских народов, о двух бронзовых бляшках из Ананьинского могильника VI–IV вв. до н. э. и особенно укажу на пышный расцвет именно данного мотива в металле (бронза) в пьяноборскую эпоху. Здесь В. В. Овсянников, скорее всего, прав. Можно поспорить с ним лишь по поводу ранних прототипов указанного образа. Уфимский археолог считает, что сюжет «медведь в жертвенной позе» возник в ананьинской среде, в Прикамье, от предметов в кости и металле с изображениями двух протом медведя, обращенных в противоположные стороны (костяные и роговые гребни с прикамских городищ и бронзовый крючок-застежка из Чурачикского кургана в Чувашии). И далее: «именно эта композиция, возможно, могла являться предтечей изображения медведя в “жертвенной позе”...» (Овсянников, 2013. С. 78). Что касается хронологии, то В. В. Овсянников предполагает, что «начало формирования этого образа в Предуралье фиксируется уже на бляшках III–II вв. до н. э. (Там же. С. 80). На мой взгляд, начальное формирование образа медведя в «жертвенной позе» в ананьинских древностях относится к более раннему времени – V–IV вв. до н. э., а прототипом данному мотиву послужили изделия (пока еще с медвежьими головами в профиль) в виде костяных (роговых) рукоятей ножей и шильев, конец которых оформлен в виде головы лесного хищника и двух его передних лап. Хорошим примером подобных предметов могут служить две рукояти с Буйского городища в Прикамье (Полидович, 2009. С. 243. Рис. 1, 11, 12). Здесь есть уже все основные детали образа «жертвенного» медведя: голова, лежащая на двух

передних лапах (та же протома). Осталось лишь повернуть голову животного из профильного изображения в фас. И это произошло не позднее V–IV вв. до н. э. Но интересно и то, что данный мотив в его классическом варианте (голова хищника в фас, лежащая на передних лапах) появляется в скифо-сарматском мире не позднее V в. до н. э.

## ЛИТЕРАТУРА

- Бобринский А. А.*, 1905. Отчет о раскопках, произведенных в 1903 г. в Чигиринском уезде Киевской губернии // ИАК. Вып. 14. СПб.: Тип. Главного Управления уделов. С. 1–43.
- Васильев Ст. А.*, 2004. Ананьинский звериный стиль. Истоки, основные компоненты и развитие // АВ. № 11. С. 275–298.
- Максимов Е. К.*, 1976. Новые находки савроматского звериного стиля в Поволжье // Скифо-сибирский звериный стиль в искусстве народов Евразии / Отв. ред.: А. И. Мелюкова, М. Г. Мошкова. М.: Наука. С. 210–217.
- Овсянников В. В.*, 2013. К вопросу о происхождении сюжета «медведь в жертвенной позе» в пермском зверином стиле // Вестник Пермского университета. Серия: История. Вып. 1 (21). С. 77–83.
- Петренко В. Г.*, 1967. Правобережье Среднего Приднепровья в V–III вв. до н. э. М.; Л.: Наука. 180 с. (САИ; вып. Д1–4).
- Поллидович Ю. Б.*, 2009. Рукояти с изображением хищников и некоторые особенности ананьинского звериного стиля // У истоков археологии Волго-Камья (к 150-летию открытия Ананьинского могильника) / Отв. ред., сост. С. В. Кузьминых. Елабуга: Андерсен. С. 239–245. (Археология евразийских степей; вып. 8).
- Ростовцев М. И.*, 1918. Курганные находки Оренбургской области эпохи раннего и позднего эллинизма. Пг.: Девятая Гос. тип. 102 с., 11 л. ил. (МАР; № 37).
- Скорый С., Зимовец Р.*, 2014. Скифские древности Крыма. Материалы одной коллекции. Киев: Олег Філюк. 180 с.
- Смирнов К. Ф.*, 1964. Савроматы. Ранняя история и культура сарматов. М.: Наука. 379 с.
- Спицын А. А.*, 1901. Гляденовское костыше // ЗРАО. XI. Вып. 1–2. СПб.: Тип. И. Н. Скороходова. С. 228–269.
- Яковенко Э. В.*, 1969. Клыки с зооморфными изображениями // СА. № 4. С. 200–207.

*Сведения об авторе*

Гуляев Валерий Иванович, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117036, Россия; e-mail: viguliaev@yandex.ru

V. I. Gulyaev

THE MOTIF OF THE BEAR IN A SACRIFICE POSTURE (FULL-FACED)  
IN THE SCYTHO-SIBERIAN ANIMAL STYLE

*Abstract.* This paper is a response to the paper written by archaeologist V. V. Ovsyanikov (2013) from Ufa regarding an important motif depicting a bear in a sacrifice posture (the head of the full-faced bear lying on its forepaws) in the Ananyino-Pyany Bor art. The author proposes a well-justified version stating that this motif appeared in the Kama Region not later than the 5<sup>th</sup> century BC, originally, as bear protomes on bone and antler handles of knives and awls (Buyskoye hillfort etc.).

*Keywords:* bear, a sacrifice posture, Ananyino culture, Scythian and Sarmatian world.



REFERENCES

- Bobrinskiy A. A., 1905. Otchet o raskopkakh, proizvedennykh v 1903 g. v Chigirinskom uезде Kievskoy gubernii [Report on excavations performed in 1903 in Chigirin uезд, Kiev province]. *IAK*, 14, pp. 1–43.
- Maksimov E. K., 1976. Novye nakhodki savromatskogo zverinogo stilya v Povolzh'e [New finds of Sauromatian animal style in Volga region]. *Skifo-sibirskiy zverinyy stil' v iskusstve narodov Evrazii [Scythian-Siberian animal style in art of peoples of Eurasia]*. A. I. Melyukova, M. G. Moshkova, eds. Moscow: Nauka, pp. 210–217.
- Ovsyannikov V. V., 2013. K voprosu o proiskhozhdenii syuzheta «medved' v zhertvennoy poze» v permskom zverinom stile [On problem of origin of motif «the bear in sacrifice posture» in Perm' animal style]. *Vestnik Permskogo universiteta. Seriya: Istoriya [Bulletin of Perm' university. Ser.: History]*, 1 (21), pp. 77–83.
- Petrenko V. G., 1967. Pravoberezh'e Srednego Pridneprov'ya v V–III vv. do n. e. [Right bank of Middle Dnieper region in V–III cc. BC]. Moscow; Leningrad: Nauka. 180 p. (SAI, D1–4).
- Polidovich Yu. B., 2009. Rukoyati s izobrazheniem khishchnikov i nekotorye osobennosti anan'inskogo «zverinogo stilya» [Handles with images of predators and some features of Anan'ino «animal style»]. *U istokov arkhologii Volgo-Kam'ya (k 150-letiyu otkrytiya Anan'inskogo mogil'nika [At origins of archaeology of Volga-Kama region] toward 150<sup>th</sup> anniversary of discovery of Anan'ino cemetery]*. S. V. Kuz'minykh, ed., comp. Elabuga: Andersen, pp. 239–245. (Arkheologiya evraziyskikh stepey, 8).
- Rostovtsev M. I., 1918. Kurgannye nakhodki Orenburgskoy oblasti epokhi rannego i pozdnego ellinizma [Kurgan finds of early and late Hellenism from Orenburg region]. Petrograd: Devyataya Gosudarstvennaya tipografiya. 102 p., 11 l. ill. (Materialy po arheologii Rossii, izdavaemye Arheologicheskoy komissiej, 37).
- Skoryy S., Zimovets R., 2014. Skifskie drevnosti Kryma. Materialy odnoy kolleksii [Scythian antiquities of Crimea. Materials from one collection]. Kiev: Oleg Filyuk. 180 p.
- Smirnov K. F., 1964. Savromaty: Rannaya istoriya i kul'tura sarmatov [Sauromatae: Early history and culture of Sarmatae]. Moscow: Nauka. 379 p.
- Spitsyn A. A., 1901. Glyadenovskoe kostishche [Glyadenovo accumulation of bone artefacts]. *Zapiski Russkogo arkhologicheskogo obshchestva [Transactions of Russian archaeological society]*, vol. XI, iss. 1–2. St. Petersburg: Tipografiya I. N. Skorokhodova, pp. 228–269.
- Vasil'ev St. A., 2004. Anan'inskiy zverinyy stil'. Istoki, osnovnye komponenty i razvitie [Anan'ino animal style. Origins, principal components and development]. *AV*, 11, pp. 275–298.
- Yakovenko E. V., 1969. Klyki s zoomorfnyimi izobrazheniyami [Tusks with zoomorphic images]. *SA*, 4, pp. 200–207.

*About the author*

Gulyaev Valeriy I., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117036, Russian Federation; e-mail: viguliaev@yandex.ru

А. А. Супренков, П. Г. Столяренко

## АНТИЧНЫЕ СЕЛЬСКИЕ ПОСЕЛЕНИЯ НА ВОСТОКЕ КЕРЧИ (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ 2014 г.)

*Резюме.* В статье кратко изложены результаты разведки авторов на нескольких античных поселениях на востоке г. Керчь в 2014 г. Работы носили охранно-спасательный характер и были связаны с проектированием строительства моста через Керченский пролив. Всего в ходе разведок авторами было обследовано 27 объектов культурного наследия.

*Ключевые слова:* охранно-спасательные археологические разведки, Керчь, Боспорское царство, античные поселения.

В июле–августе 2014 г. авторами проводились охранные археологические разведки на восточной окраине Керченского полуострова, в трехкилометровой прибрежной зоне Жуковского варианта проекта строительства моста через Керченский пролив (рис. 1). Согласно этому варианту, транспортный переход проектировался к северу от паромной переправы, в самом узком месте пролива с заходом на берег Крыма в районе д. Жуковка. Анализ архивного материала, проведенный до начала полевых работ показал, что в створе трассы и поблизости от нее расположено не менее двух десятков объектов культурного наследия. Среди них были такие известные памятники археологии как античные городища Порфмий, Парфений и поселение эпохи бронзы Каменка. Что касается остальных памятников, известных по архивным данным или выявленных в последние годы, то, по-видимому, ни один из них не состоял на учете в органах охраны, т. е. они отсутствовали «юридически», хотя на некоторых из них проводились исследования.

В связи с этим перед нами стоял ряд задач. Было необходимо соотнести известные археологические объекты с планируемой зоной строительства, осуществить мониторинг их современного состояния, определить площади, провести картографирование, используя современные методы глобального позиционирования, в ряде случаев снять инструментальный топографический план и, по возможности, определить датировку памятников. На перспективных участках планировалось провести поиск новых объектов культурного наследия.

В результате работ было обследовано 27 памятников археологии. Среди них восемь курганов, курганный могильник из трех курганов, четыре некрополя,

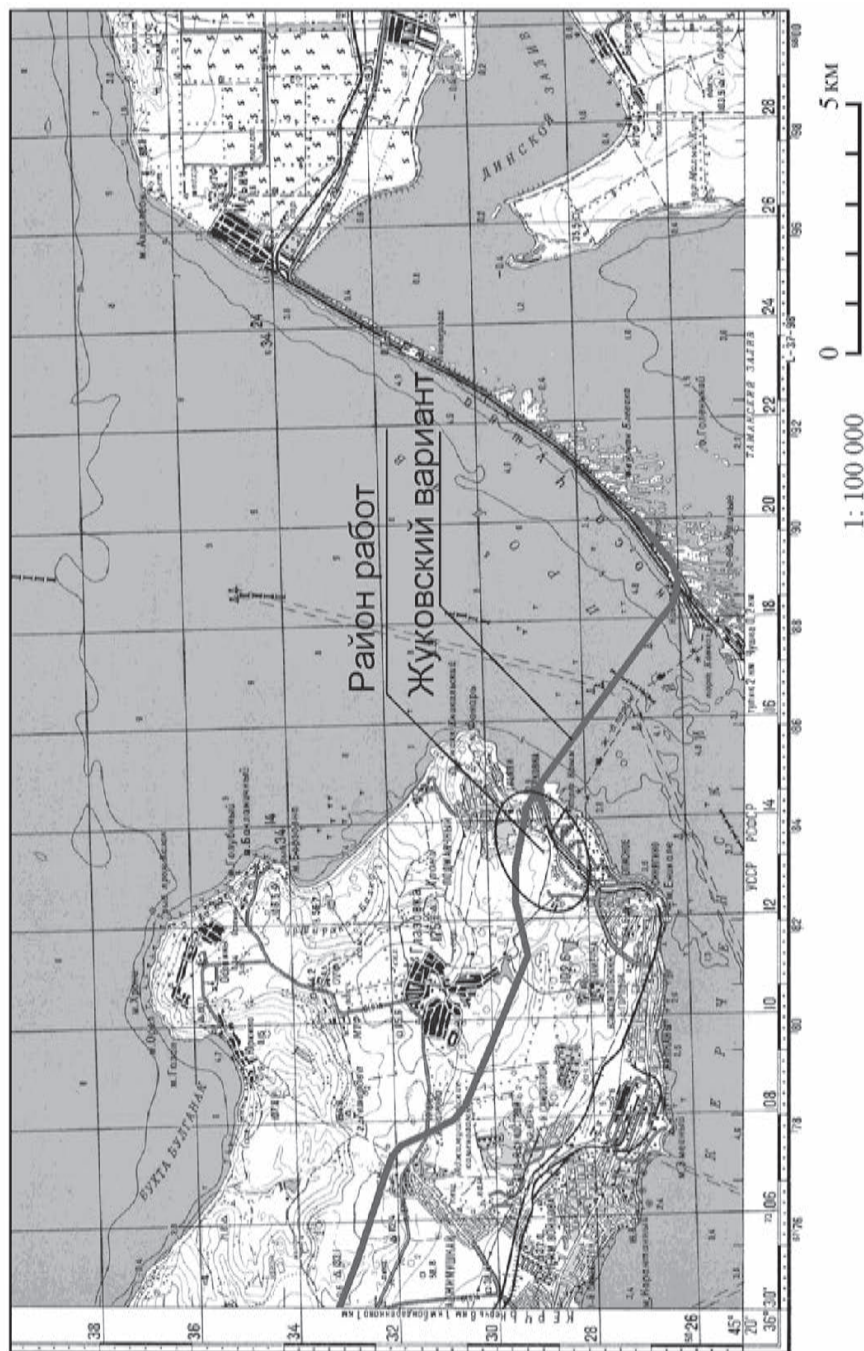
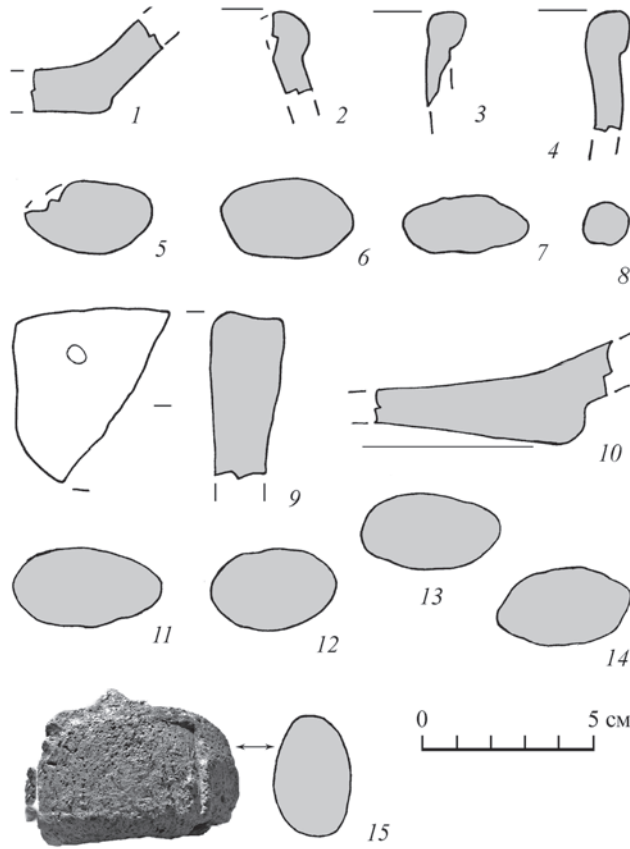


Рис. 1. Схема трассы Жуковского варианта на географической карте

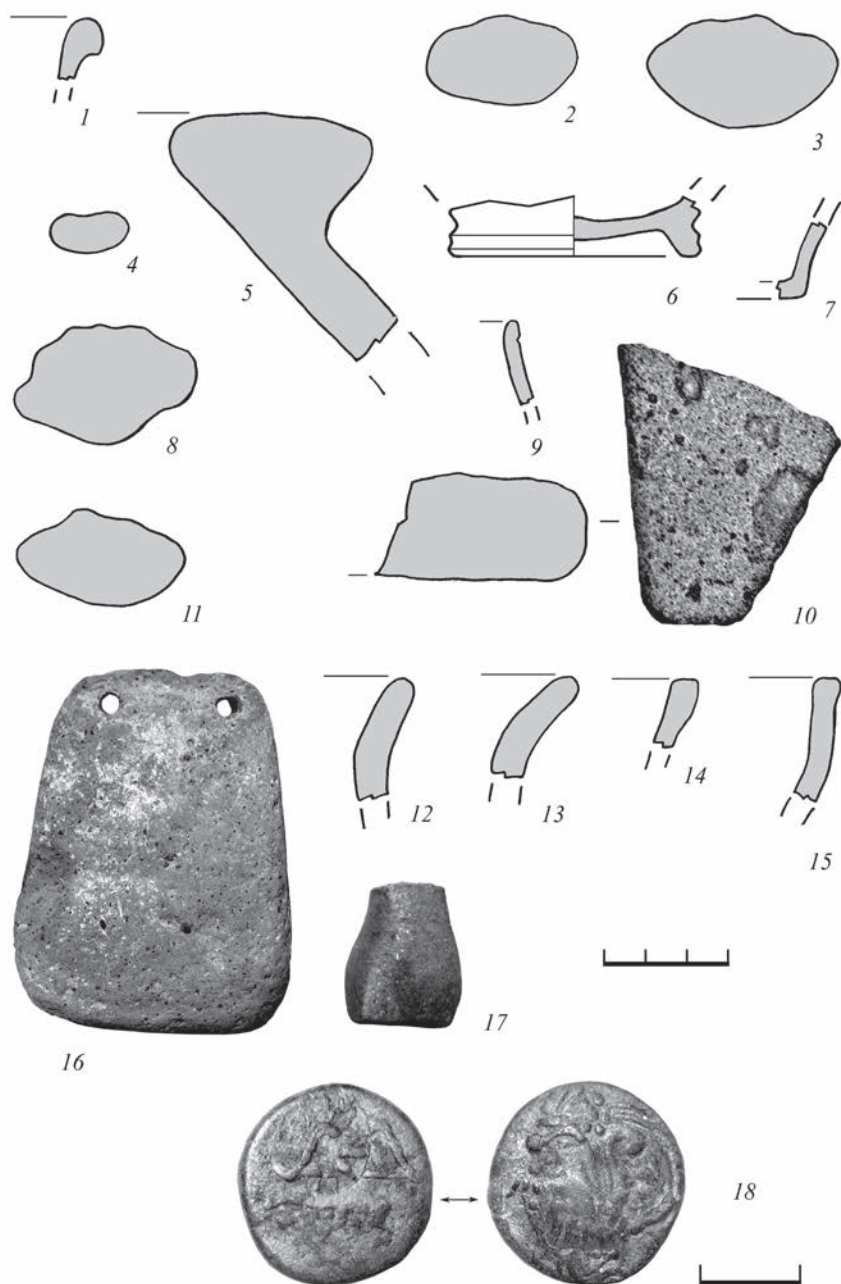


**Рис. 2. Жуковка 3 (поселение к северу от Порфмия). Находки**

1 – донце лепного сосуда; 2, 3 – венчики родосских амфор; 4 – венчик синопской амфоры; 5 – ручка амфоры н. ц.; 6 – ручка родосской амфоры; 7 – ручка синопской амфоры; 8 – ручка красноглиняного сосуда; 9 – фр-т красноглиняного грузила; 10 – донце лутерия синопской глины; 11 – ручка менийской амфоры; 12 – ручка родосской амфоры; 13 – ручка синопской амфоры; 14 – ручка квидской амфоры; 15 – клеймо на ручке синопской амфоры (275–270 гг. до н. э.)

**Рис. 3. Опасное 3 (усадьба II–III вв. н. э.). Находки**

1 – венчик красноглиняного кувшина; 2 – ручка светлоглиняной южнопонтитской амфоры; 3 – ручка амфоры с высокоподнятыми ручками (тип 79, по Зеест); 4 – ручка красноглиняного сосуда; 5 – венчик красноглиняного пифоса; 6 – донце красноглиняного кувшина; 7 – донце красноглиняного сосуда; 8, 11 – профилированная ручка красноглиняной амфоры; 9 – венчик краснолакового кубка; 10 – фр-т точильного камня; 12–15 – венчики лепных сосудов; 16 – грузило пирамидальное с двумя отверстиями; 17 – фр-т оселка; 18 – монета медная боспорская, обол 275–245 гг. до н. э.



восемь поселений и шесть скоплений керамики. При этом 12 объектов культурного наследия, по-видимому, официально были выявлены впервые – архивные данные о них не попали в наше поле зрения<sup>1</sup>. На этих памятниках был проведен комплекс необходимых работ, хотя в ряде случаев их границы были обозначены ориентировочно и требуют уточнения.

Ниже приведем результаты обследования четырех памятников, которые дали наиболее яркий археологический материал.

### **Поселение Жуковка 3** (рис. 2).

Это поселение расположено к северу от северо-восточной части городища Порфмий, в 600 м к западу от западной окраины ул. Красная д. Жуковка, на покатоке к югу плато. Ранее сотрудниками Восточно-Крымского ИКМЗ здесь было выявлено скопление эллинистической керамики.

В 2014 г. авторами был собран подъемный материал, распространенный на участке радиусом около 30 м. Он был представлен фрагментом поддона синопского лутерия (рис. 2, 10), ручками амфор Менды (рис. 2, 11) (Монахов, 2003. С. 88–95. Табл. 59–66), Синопы (рис. 2, 7, 13) (Там же. С. 145–160. Табл. 100–106), Родоса (рис. 2, 6, 12) (Там же. С. 111–122. Табл. 79–85), Книда (рис. 2, 14) (Там же. С. 101–110. Табл. 71–78) и амфоры неизвестного центра (рис. 2, 5), а также донцем лепного сосуда (рис. 2, 1) и стенками столовых красноглиняных сосудов эллинистического времени. На территории скопления для установления границ памятника было заложено пять шурфов, в которых были выявлены культурные напластования мощностью до 0,6 м. Материал, содержащийся в шурфах, был представлен венчиками (рис. 2, 2, 3) и ручками родосских амфор (Там же. С. 88–95. Табл. 59–66), венчиком синопской амфоры (рис. 2, 4) (Там же. С. 145–160. Табл. 100–106) и ручкой кувшина синопской глины; фрагментами чернолаковой посуды – стенкой канфара с элементами росписи в стиле гнафия и каннелированного канфара, а также донцем красноглиняного сосуда на кольцевом поддоне.

Отдельно следует отметить находку в одном из шурфов фрагмента ручки синопской амфоры с клеймом (рис. 2, 15):

Ἀστυνόμου

Τίρες Ἐκαταίου

вверх του Λαμάρχο(υ)

Клеймо датируется 275–270 гг. до н. э.<sup>2</sup>

Результаты работ показали, что здесь, по всей видимости, существовала небольшая усадьба размерами 65 м с запада на восток и 60 м с севера на юг и площадью около 3500 кв. м. Время ее существования – IV–III вв. до н. э.

### **Поселение Опасное 3** (рис. 3).

Расположено в 1 км к северо-западу от городища Парфений, в 1,1 км к северу от пересечения ул. Собина п. Опасное и Киммерийского шоссе, в средней части

<sup>1</sup> Из-за известных событий, произошедших весной 2014 г., авторам было затруднительно своевременно получить доступ к информации из архивов г. Киева.

<sup>2</sup> Определения клейм (предварительное) Н. Ф. Федосеева, массового материала П. Г. Столяренко.

гряды, тянущейся севернее городища Парфений к западу–северо-западу. Скопление керамики было здесь выявлено и обследовано П. Г. Столяренко в 2009 г. Археологический материал, собранный им, был представлен фрагментами хозяйственной, тарной, столовой, кухонной и лепной керамики II–III вв. н. э. Также исследователем были обнаружены два тесаных блока из плотного известняка с пазами прямоугольной формы.

Подъемный материал, собранный в 2014 г., был распространен на участке радиусом 15 м. Находки были представлены венчиком пифоса красной глины (рис. 3, 5) амфорными ручками (рис. 3, 8, 11), профилированной амфорной стенкой, донцем красноглиняного сосуда (рис. 3, 7), фрагментом красноглиняной плинфы и фрагментом точильного камня (рис. 3, 10). Отдельно следует отметить находку медного обода боспорской чеканки 275–245 гг. до н. э. (*Анохин*, 1986. № 23).

Л. с. Голова безбородого сатира в венке влево.

О. с. ПАН. Лук, под ним стрела вправо (рис. 3, 18).

На монете отчетливо прослеживались следы перечеканки: на лицевой стороне у шеи Сатира просматривается буква N, часть львиной гривы, а перед лицевой частью – хвост осетра. На оборотной стороне, под изображением лука и стрелы, различим надчекан в виде 8-лучевой звезды, часть лица Сатира. Судя по всему, монета была перечеканена из тетрахалка 294–284 гг. до н. э.:

Л. с. Голова безбородого Сатира в венке влево, надчекан в виде 8-лучевой звезды.

О. с. ПАН. Голова льва влево, внизу осетр (Там же. № 125).

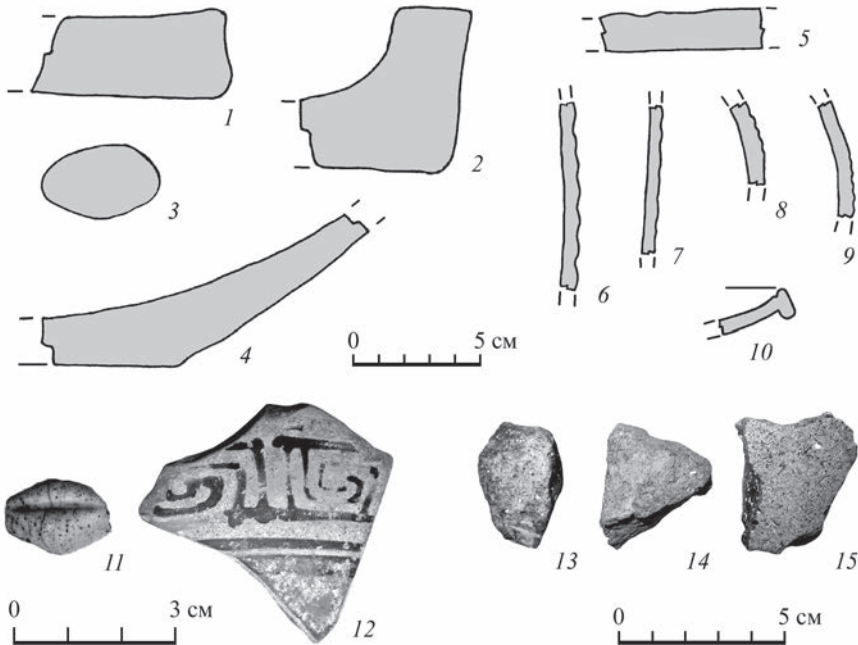
На территории скопления было заложено четыре шурфа, которыми были выявлены культурные напластования мощностью до 0,5 м и такие поселенческие объекты, как остатки каменной кладки, а также прослойка золы, обозначающая, вероятно, горизонт пожара.

Материал из шурфов был представлен амфорными ручками – светлоглиняной южнопонтийской амфоры типа Син IV б (рис. 3, 2) (*Внуков*, 2003. С. 152. Рис. 62, 2), и амфоры с высоко поднятыми ручками (рис. 3, 3) (*Зеест*, 1960. С. 114. Табл. XXXIII, 79); столовой посудой – донцем (рис. 3, 6), венчиком (рис. 3, 1) и ручкой (рис. 3, 4) красноглиняных кувшинов; а также краснолаковой – фрагментом венчика кубка (рис. 3, 9) и двумя стенками; венчиками лепных горшков и мисок (рис. 3, 12–15), а также керамическими стенками разных типов. Отдельно отметим находку в одном из шурфов пирамидального керамического грузила с приплюснутой с двух сторон вершиной (рис. 3, 16) в которой сделаны два отверстия для подвешивания. Также упомянем находку фрагмента точильного бруска из камня песчаника (рис. 3, 17).

Выявленные культурные напластования и строительные остатки можно интерпретировать как следы небольшой усадьбы II–III вв. н. э. площадью около 500 кв. м.

**Поселение Опасное 8** (рис. 4).

Расположено на холме в 170 м к северу от пересечения ул. Собина п. Опасное и Киммерийского шоссе. Было выявлено В. В. Веселовым в 1950-е гг. (*Веселов*, 2005. С. 15, 108).



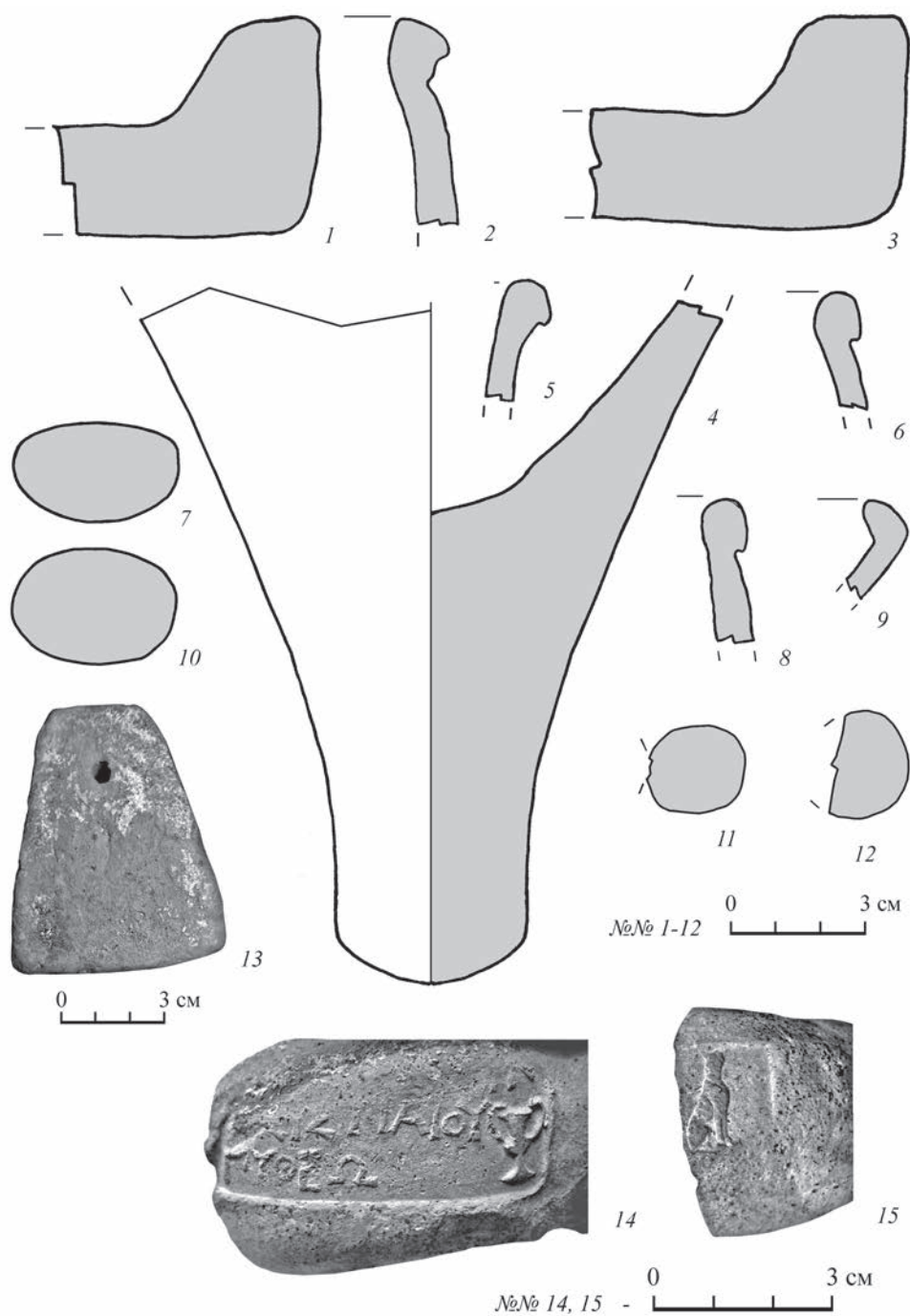
**Рис. 4. Опасное 8 (античное поселение). Находки**

1 – фр-т синопской керамиды; 2 – фр-т боспорской керамиды; 3 – ручка родосской амфоры; 4 – донце лутерия синопской глины; 5 – фр-т красноглиняной керамиды; 6–9 – рифленные стенки амфор; 10 – край красноглиняной миски; 11 – бусина стеклянной пасты желтого цвета; 12 – стенка чернолакового сосуда с росписью в виде горизонтальных полос и пояса меандра

**Рис. 5. Стройгородок 1 (эллинистическое поселение). Находки**

1, 3 – фр-ты синопских керамид; 2 – венчик мендийской амфоры; 4 – ножка синопской амфоры; 5 – венчик родосской амфоры; 6 – венчик синопской амфоры; 7, 10 – ручки синопских амфор; 8 – венчик синопской амфоры; 9 – край красноглиняной миски; 11, 12 – ручки книдских амфор; 13 – керамическое пирамидальное грузило; 14 – клеймо на ручке синопской амфоры (ок. 290 г. до н. э.); 15 – клеймо на ручке синопской амфоры (240–230 гг. до н. э.)





Распространение керамики прослеживалось на плоской вершине задернованного холма, его южном и восточном склонах и у подножья. Радиус участка распространения составлял около 40 м.

Собранный в 2014 г. подъемный материал был представлен фрагментами кровельных керамид синопского (рис. 4, 1) и боспорского (рис. 4, 2) производства, фрагментом поддона синопского лутерия (рис. 4, 4), ручкой родосской амфоры III в. до н.э. (рис. 4, 3) (Монахов, 2003. С. 88–95. Табл. 59–66), фрагментами профилированных амфорных стенок II–III вв. н. э. (рис. 4, 6, 7) (Зеест, 1960. С. 112. Табл. XXX, 72, 73) и стенками столовой красноглиняной и оранжевоглиняной керамики III–II вв. до н. э. На восточном склоне холма были найдены три небольшие фрагмента стенок лепных сосудов бронзового времени (рис. 4, 13–15). На одном из скалистых выступов, расположенном над южным склоном холма, были обнаружены грубые подтесы, спускающиеся уступами с плато к подножью.

На месте распространения керамики было заложено семь шурфов. Шурфовка позволила выявить культурные напластования мощностью до 0,6 м. В шурфах была найдена стенка плечика северо-ионийского килика первой половины VI в. до н. э. с росписью в виде горизонтальных полос и пояса меандра (рис. 4, 12), бусина из пасты желтого цвета (рис. 4, 11) и монета неустановленного типа. Массовый материал был представлен ручкой кувшина синопской глины; венчиками, ручкой и донцем красноглиняных кувшинов; краями красноглиняной тарелки и миски (рис. 4, 10); краями красноглиняной кастрюли и кухонной крышки; краями буролаковой миски, а также фрагментом красноглиняной керамики (рис. 4, 5) и различными стенками сосудов, в том числе и рифленых амфор (рис. 4, 8, 9).

Вероятно, обследованный археологический объект представляет собой небольшое расположенное на холме поселение или отдельно стоящую усадьбу площадью около 3 500 кв. м, существовавшую на этом месте в III–II вв. до н. э. Немногочисленный материал позднеантичного времени можно связать с повторным заселением этой же возвышенности.

### **Стройгородок 1. Античное поселение (рис. 5).**

Поселение расположено в 150 м к северу – северо-востоку от северо-восточной окраины микрорайона Стройгородок (татарский аул Джанкой). Оно занимает часть пустующей территории, замусоренной бытовыми и строительными отходами. В 60–70-е гг. XX в. эта территория была отведена под распашку. В пределах площади поселения обнаружены небольшой карьер и земляные отвалы.

Памятник был выявлен П. Г. Столяренко в 2010 г. Автором был собран подъемный материал, распространенный на участке размером около 100 м с севера на юг и 100 м с запада на восток, а также заложен шурф. Находки были представлены фрагментами строительной, тарной и столовой керамики IV–III вв. до н. э.

В 2014 г. на поверхности памятника было собрано незначительное количество подъемного материала, представленного двумя ручками синопских амфор IV–III вв. до н. э. (Монахов, 2003. С. 145–160. Табл. 100–106); фрагментом ручки оранжевоглиняной амфоры с белыми включениями, близкой по форме к типу 73 (по И. Б. Зеест) II–III вв. н. э. (Зеест, 1960. С. 112. Табл. XXX, 73); фрагментом

ручки причерноморской амфоры средневекового времени; фрагментом ножки пепаретской амфоры (Монахов, 2003. С. 96–100. Табл. 67–70) IV в. до н. э. и фрагментом ножки синопской амфоры (Там же. С. 145–160. Табл. 100–106) IV–III вв. до н. э.

На территории участка распространения подвѐмного материала было заложено семь шурфов. Ими были выявлены культурные напластования, достигающие мощности 0,9 м, в одном из них была обнаружена каменная кладка. Находки из шурфов были представлены двумя ручками синопских амфор с клеймами:

[Ἀστυνόμου]  
[Μαντιθέου] сфинкс вправо.  
[του Πρωταγόρου] (рис. 5, 15)  
и  
[Ἀστυνόμου]υτος  
Ἰστιαίου канфар  
Πυθέω (рис. 5, 14)

датирующихся соответственно 240–230 гг. до н. э. и около 290 г. до н. э.; пирамидальным керамическим грузилом с отверстием (рис. 5, 13) и массовым материалом: венчиком с ручкой амфоры средневекового времени; двумя венчиками родосских амфор (Монахов, 2003. С. 111–122. Табл. 79–85) IV–III вв. до н. э. (рис. 5, 5); двумя фрагментами синопских керамид (рис. 5, 1, 3); двумя венчиками синопских амфор (Там же. С. 145–160. Табл. 100–106) IV–III вв. до н. э. (рис. 5, 6, 8); двумя ручками синопских амфор (рис. 5, 7, 10); ножкой синопской амфоры (рис. 5, 4), венчиком мендийской амфоры (Там же. С. 88–95. Табл. 59–66) (рис. 5, 2); двумя ручками книдских амфор (Там же. С. 101–110. Табл. 71–78) III–II вв. до н. э. (рис. 5, 11, 12); фрагментом железного ножа; двумя ручками чернолаковых канфаров; краем буролаковой тарелки, а также фрагментами простой красноглиняной посудой – венчиками мисок (рис. 5, 9), кувшинов, чашек, краями тарелок, ручками и донцами сосудов.

По результатам проведенных работ обследованный памятник археологии можно интерпретировать как эллинистическое поселение IV–III вв. до н. э. площадью около 6 500 кв. м.

В заключение отметим, что в настоящий момент Жуковский вариант постройки моста был отклонен проектировщиками, в том числе и по причине того, что его строительство привело бы к разрушению городищ Порфмий и Парфений.

Благодарим участвующих в разведках сотрудников ИА РАН и Восточно-Крымского ИКМЗ, а также А. А. Масленникова, М. Ю. Вахтину и А. Е. Кислого за оказанную консультационную помощь.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Анохин В. А., 1986. Монетное дело Боспора. Киев: Наукова думка. 178 с.  
Веселов В. В., 2005. Сводная ведомость результатов археологических разведок на Керченском и Таманском полуостровах в 1949–1964 гг. / Отв. ред. А. А. Масленников. М.: ИА РАН. 264 с. (ДБ; Suppl. II).

- Внуков С. Ю., 2003. Причерноморские амфоры I в. до н. э. – II в. н. э. (морфология). М.: ИА РАН. 235 с.
- Зеест И. Б., 1960. Керамическая тара Боспора / Отв. ред. Д. Б. Шелов. М.: АН СССР. 132 с. (МИА; № 83).
- Монахов С. Ю., 2003. Греческие амфоры в Причерноморье. Типология амфор ведущих центров-экспортеров товаров в керамической таре: каталог-определитель. М.; Саратов: Киммерида: Саратовский ун-т. 352 с.

*Сведения об авторах*

Супренков Александр Анатольевич, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117036, Россия; e-mail: suprenkov@mail.ru;

Столяренко Павел Геннадьевич, Восточно-Крымский Историко-культурный музей-заповедник, ул. Свердлова, д. 7, Керчь, 298320, Крым, Россия; e-mail: paul100@mail.ru

A. A. Suprenkov, P. G. Stolyarenko

RURAL SETTLEMENTS OF CLASSICAL ANTIQUITY  
IN THE EASTERN PART OF KERCH  
(BASED ON RESULTS OF RECONNAISSANCE IN 2014)

*Abstract.* The paper summarizes results of the archaeological reconnaissance the authors carried out at several settlements of the Classical antiquity period in the eastern part of Kerch in 2014. The work was done as rescue reconnaissance in connection with the development of the technical design for the bridge across the Kerch Strait. Twenty seven objects of cultural heritage were surveyed by the authors during the reconnaissance.

*Keywords:* rescue and salvage reconnaissance, Kerch, Bosporan Kingdom, settlements of the Classical antiquity period.

REFERECES

- Anokhin V. A., 1986. Monetnoe delo Bospora [Coinage of Bosporus]. Kiev: Naukova dumka. 178 p.
- Monakhov S. Yu., 2003. Grecheskie amfory v Prichernomor'e. Tipologiya amfor vedushchikh tsentrov-eksporterov tovarov v keramicheskoy tare: katalog-opredelitel' [Greek amphorae in North Pontic region. Typology of amphorae of leading centres – exporters of goods in ceramic containers: catalogue-determinant]. Moscow; Saratov: Kimmerida: Saratovskiy universitet. 352 p.
- Veselov V. V., 2005. Svodnaya vedomost' rezul'tatov arkheologicheskikh razvedok na Kerchenskom i Tamanskom poluostrovakh v 1949–1964 gg. [General report on results of archaeological surveys in Kerch and Taman peninsulas in 1949–1964]. A. A. Maslennikov, ed. Moscow: IA RAN. 264 p. (DB, Supplement II).
- Vnukov S. Yu., 2003. Prichernomorskie amfory I v. do n. e. – II v. n. e. (morfologiya) [North Pontic amphorae of I c. BC – II c. AD (morphology)]. Moscow: IA RAN. 235 p.
- Zeest I. B., 1960. Keramicheskaya tara Bospora [Ceramic containers of Bosporus]. D. B. Shelov, ed. Moscow: AN SSSR. 132 p. (MIA, 83).

*About the authors*

Suprenkov Alexander A., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117036, Russian Federation; e-mail: suprenkov@mail.ru;

Stolyarenko Pavel G., Eastern-Crimean Historical and Cultural Museum-resort, ul. Sverdlova, 7, Kerch, 298320, Crime, Russian Federation; e-mail: paul100@mail.ru

# СРЕДНЕВЕКОВЬЕ И НОВОЕ ВРЕМЯ

---

О. М. Олейников

## ИССЛЕДОВАНИЯ В СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ НЕРЕВСКОГО КОНЦА СРЕДНЕВЕКОВОГО НОВГОРОДА В 2011 г. (РАСКОП КОНЮШЕННЫЙ-1)

*Резюме.* В 2011 г. Новгородской археологической экспедицией ИА РАН проведены исследования в северо-западной части Неревского конца средневекового Новгорода. Площадь Конюшенного-1 раскопа составила 705 кв. м. при мощности культурного слоя до 2 м. Раскопки дали богатый материал о времени первоначального освоения и заселения этой части средневекового Новгорода в X–XI вв., а также о топографии и планировке усадеб жителей и особенностям их материальной культуры в XII–XVI вв. Средневековые усадьбы были выгорожены частоколом и примыкали к мостовой Холопьевой улицы.

*Ключевые слова:* Великий Новгород, Неревский конец, Холопья улица, усадьбы, слои X–XVI вв.

В 2011 г. Новгородская экспедиция ИА РАН проводила археологические исследования в северо-западной части Неревского конца средневекового Новгорода. Раскоп Конюшенный-1, заложенный на месте строительства жилого дома, располагался в 200 м к югу от вала Окольного города на ул. Большая Конюшенная (рис. 1). Площадь раскопа составила 705 кв. м при мощности культурного слоя до 2 м.

В этой части Неревского конца ближайший исследованный участок (раскоп Козмодемьянский 1974 г.) находится в 400 м к юго-востоку от исследуемой нами площади. На Козмодемьянском раскопе было вскрыто пять ярусов застройки, изменения которой позволили вычленить два строительных периода: первый – с рубежа XI–XII вв. до начала XIII в.; второй – XIII в. Начало формирования культурного слоя, мощность которого достигала 4,7 м, по мнению руководителя раскопа, относится к XII в. (*Хорошев*, 1982. С. 245–250).

Современное положение участка земляных работ приходится на пространство, через которое могла проходить средневековая улица Холопья и, возможно, улица Козмодемьянская. Трассы основных участков улиц определяются по данным археологических исследований и наблюдений, а также по планам XVIII в. (рис. 1). Улица Холопья впервые упоминается в летописи под 1271 г. в связи со строительством на ней церкви «святого Кузмы и Дамиана»



**Рис. 1. Великий Новгород. Опорный историко-археологический план с указанием местоположения археологических исследований**

*1* – улица Холопья; *2* – улица Козмодемьянская

*а* – средневековые улицы; *б* – современные улицы; *в* – археологические раскопы

(НПЛ, 2000. С. 89, 321). Козмодемьянская улица появляется в летописных источниках в 1234 г. при перечислении новгородцев, «проливших крови своя за святую Софию» (Там же. С. 284). На ней располагались церкви Космы и Дамиана (Там же. С. 357, 460) и Саввы Освященного (Там же. С. 364, 411).

Улица Козмодемьянская проходила перпендикулярно берегу Волхова. В XVI в. трасса улицы выходила за пределы города в заполье, переходя в Вотскую дорогу. В непосредственной близости к валу Окольного города стояла деревянная церковь Успения.

Исследованный нами участок располагался на левом берегу р. Волхов, на высоте 8 м над современным межевым уровнем воды, от уреза воды удален примерно на 850 м. В геоморфологическом отношении обследованная площадка расположена в пределах первой террасы и характеризуется отметками поверхности 25–24 м в Балтийской системе высот. Рельеф площадки спокойный, ровный, с уклоном с юго-востока на северо-запад. Естественный рельеф изменен в результате подсыпки и планировки. В геологическом строении площадки представлены верхнечетвертичные и современные образования.

Дневная поверхность на месте раскопа относительно ровная с наклоном с юго-востока на северо-запад с падением уровня на 120 см (нивелировочные отметки +90 – -30 см).

Раскопки велись горизонтальными зачистками с последующей переборкой грунта послойно в пределах пласта (10 см) с фиксацией находок по квадратам

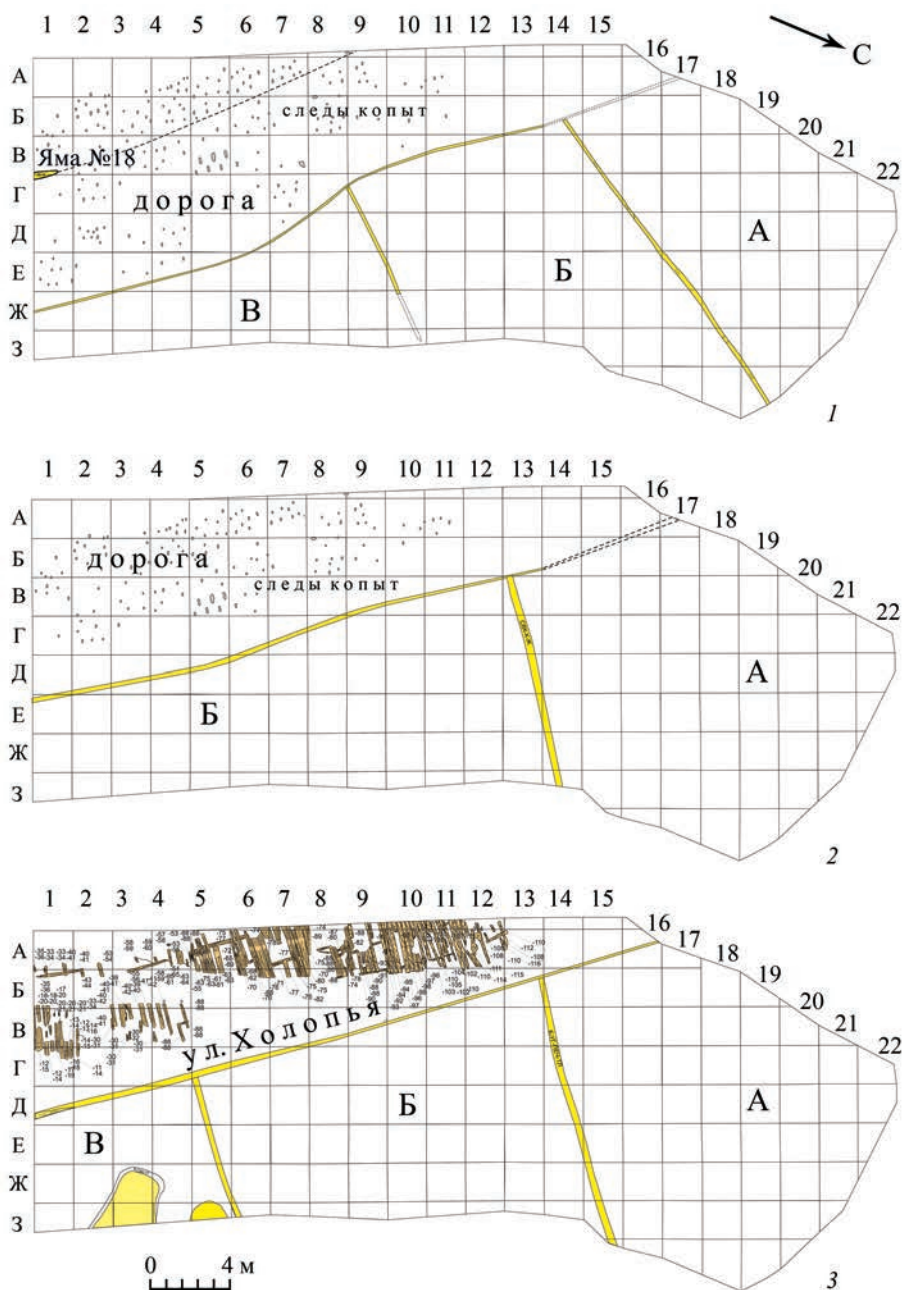
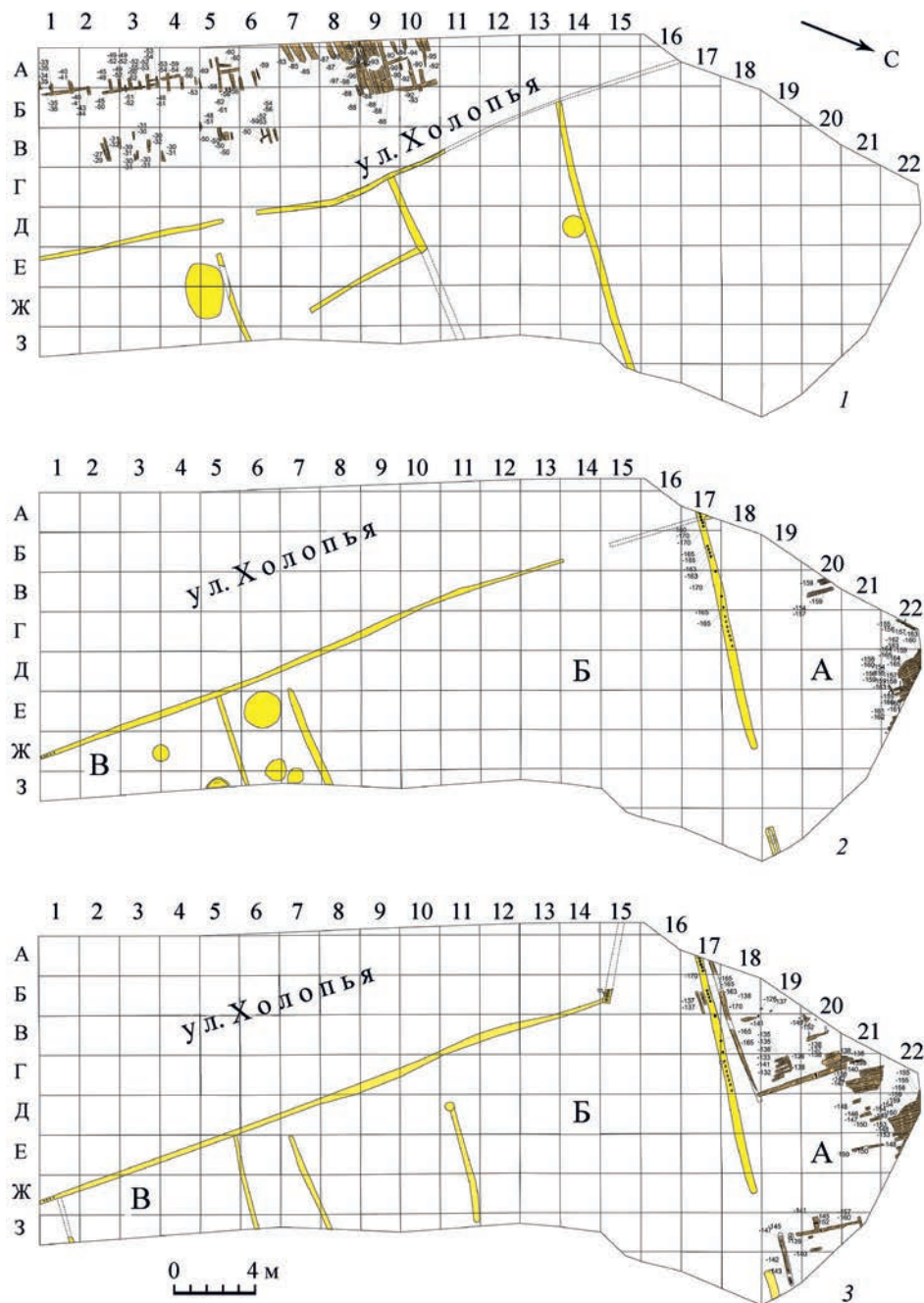


Рис. 2. Великий Новгород. Раскоп Конюшенный-1.  
План-схемы периодов сооружений на исследуемом месте

1 – первый период (X в.); 2 – второй период (конец X – середина XI в.); 3 – третий период (конец XI – начало XII в.)



**Рис. 3. Великий Новгород. Раскоп Конюшенный-1.  
План-схемы периодов сооружений на исследуемом месте**

1 – шестой период (вторая половина XII в.); 2 – седьмой период (начало XIV в.); 3 – восьмой период (вторая половина XIV в.)



и слоям с указанием глубины залегания. Через 10 см производилась горизонтальная зачистка и фиксация горизонтального разреза слоев.

После удаления слоя темно-коричневой супеси со строительным мусором XX в. мощностью от 40 до 100 см появился сильно перемешанный слой темно-коричневой супеси с включением кирпичной крошки и угля мощностью до 50 см. В этом слое обнаружена керамика и бытовые вещи XVIII–XX вв. (огородный слой XIX–XX вв.). Ниже шли средневековые слои мощностью до 55 см, датируемые X–XV вв. Эти слои содержали следы деревянных сооружений в виде тлена.

Поверхность материка на исследуемом месте имеет довольно ровную поверхность с наклоном с юго-востока на северо-запад с падением уровня на 200 см. На поверхности материка прослежены следы от лопат и от распашки сохой.

При относительно небольшом по масштабам Новгорода культурном слое его изучение дало богатый материал о времени первоначального освоения и заселения этой части средневекового Новгорода в X–XI вв., а также о топографии и планировке усадеб жителей и об особенностях их материальной культуры в XII–XV вв. Вещевая коллекция раскопа состоит из 364 индивидуальных находок из черного и цветных металлов, кости, янтаря, стекла, камня и глины, а также из большого количества массовых находок. Собрано около 100 тысяч фрагментов керамики, костей животных, птиц и рыб, обрезков кожи.

Благодаря всестороннему изучению культурного слоя картина жизни реконструируется в этой части Новгорода следующим образом.

В X–XI вв. произошло деление территории на прямоугольные наделы канавками шириной и глубиной в штык лопаты. Они располагались перпендикулярно грунтовой дороге, идущей от древнейшего поселка на берегу Волхова (ядра будущего Неревского конца города) к западу. Подобное межевание земель вокруг Новгорода в X–XI вв. прослежено еще на нескольких раскопах, расположенных на окраинах города (Олейников, 2009. С. 39; Гайдуков, Олейников, 2011. С. 41; 2012. С. 16).

Ширина древнейшей грунтовой дороги на исследуемой территории Новгорода составляла около 8 м (рис. 2, 1). В конце X – начале XI в. произошло очередное межевание исследуемой площади (рис. 2, 2). Перемешанность предматерикового слоя говорит об использовании ее в течение X–XI вв. в качестве пахотного поля и сенокоса.

В конце XI – начале XII в. территория вдоль восточной стороны Холопьевой улицы (западная сторона улицы уходит в западную стенку раскопа) была поделена частоколами на участки под усадьбы площадью от 300 до 800 кв. м. На исследуемой территории прослежено три надела. На месте грунтовой дороги была сооружена мостовая Холопьевой (?) улицы (рис. 2, 3). Плахи длиной около 5 м укладывались на три лаги, расположенные параллельно друг другу с промежутком в 150 см. Выявлены четыре периода сооружения мостовых XII в. К сожалению, верхние ярусы были перемешаны огородом XIII в. Прослежено несколько хозяйственных ям. Вдоль столбовых оград усадеб обнаружены водоотводные канавки.

Далее на исследуемой территории прослежены еще четыре усадьбы (шириной от 8 до 18 м – рис. 3, 1), но уже второй половины XII в., которые также примыкали к восточной стороне Холопьевой (?) улицы.

В слое XII в. обнаружено множество находок, характеризующих хозяйство и быт новгородцев, разнообразные украшения, детали одежды, малые вислые печати, нательные кресты. Среди них следует отметить следующие предметы.

Две бусины из янтаря: овальная (1,95 × 1,1 × 0,8 см) с продольным отверстием (Кон-9–16)<sup>1</sup>; подпрямоугольная (1,75 × 1,2 × 0,6 см) с поперечным отверстием (Кон-9–15). Диаметр отверстий бусин одинаковый – 2 мм (рис. 4, 1, 2).

Пронизка двухчастная стеклянная желтая непрозрачная (Кон-2–26). Длина ее – 1,6 см, диаметр – 1,1 см (рис. 4, 4).

Фрагмент браслета из синего непрозрачного стекла обнаружен в огородном слое начала XIII в.

В слое XII в. найден перстень латунный ложновитой двойной, с утолщенной средней частью и узкой внутренней (Кон-4–25). Внешний диаметр – 2,5 см, внутренний – 1,95 см (рис. 4, 15). Перстень изготовлен литьем в форме, полученной путем оттиска в глине витого перстня. Ложновитые перстни встречены в Новгороде в слоях начала XI – начала XV в. Различаются лишь сплавы, из которых они изготовлены: в XI – начале XII в. использовали латунь (группа IV), в XIII–XV вв. – олово и оловянисто-свинцовый сплав (группа IX) (Седова, 1981. С. 127).

Фибула подковообразная с звездевидными головками (Кон-3–12) (рис. 4, 5), размером 5,5 × 4,9 см. Дуга прямоугольного сечения, толщиной 0,3 см. Средняя часть дуги расширяется до 0,7 см, к головкам плавно уменьшается до 0,3 см. Размер головок – 0,75 × 0,7 см и 0,65 × 0,6 см, высота – 1,1 см.

Фибула изготовлена литьем в составную пластичную форму. При этом способе предварительно отлитые плоские головки загонялись в особые ячейки формы. При соприкосновении с металлом головки оплавливались и прочно соединялись с дугой фибулы. Свидетельство использования этого приема – следы растекания металла на внутренней стороне головок (Рындина, 1963. С. 255).

Фибула с многогранной головкой представлена небольшим фрагментом (Кон-5–44). Сечение тулова квадратное (0,3 × 0,3 см). Размер головки – 0,8 × 0,55 × 0,55 см.

Бубенчик грушевидный крестопорезной бронзовый (Кон-4–65). Нижняя часть бубенчика покрыта крестом насечкой (рис. 4, 6). Эта форма является наиболее древней. Бубенчик цельнолитой. Литье проводилось по пустотелой восковой модели с сохранением формы (Там же. С. 246, 247).

К предметам христианского культа относятся шесть находок.

Крест нательный янтарный 4-конечный, с расширяющимися ветвями (Кон-9–1) (рис. 4, 3). Такие кресты хорошо известны в Новгороде и на северо-востоке Руси (Седова, 1978. С. 96).

Крест нательный бронзовый с выемчатой эмалью (утрачена верхняя ветвь) (Кон-1–53). Этот крест относится к распространенному типу 4-конечных одно-сторонних крестов с закругленным завершением ветвей и округлым средокрестием. На ветвях эмаль синяя, в центре – желтая (рис. 4, 9).

<sup>1</sup> Шифр находки означает: раскоп–номер участка–номер находки по полевой описи.

Крест-энколпион с прямыми, слегка расширяющимися концами, рельефно-черневый бронзовый (Кон-5–46) дошел до нашего времени в виде фрагментов (утрачены боковая и нижняя ветви). На лицевой створке изображен распятый Христос, над головой которого – крест с тремя скругленными концами (в виде трилистника). Шарнирное крепление сохранилось на нижней ветви креста и представляет собой единичное колечко. Реконструируемая длина вертикальной ветви – 3,7 см, горизонтальной – 2,5 см (рис. 4, 8). Похожий энколпион, датируемый XI – началом XII в., обнаружен Н. Н. Мошениной в с. Весь Суздальского р-на Владимирской обл. (*Корзухина, Пескова, 2003. С. 163. Табл. 97, № 5.5/1*).

Нательная иконка бронзовая (Кон-8–17) односторонняя, прямоугольная (2,5 × 2,45 × 0,35 см), с небольшим валиком по краю на лицевой стороне. На лицевой стороне – сильно затертое рельефное изображение святого (рис. 4, 10).

Яйцо-писанка (Кон-4–59) керамическое с росписью разноцветной поливой, которая образует круговые узоры в виде скобок. Наличие внутри писанки камешка позволяет считать эту находку детской игрушкой-погремушкой (*Макаров, 1990. С. 57*). Высота писанки – 4 см, диаметр – 2,6 см, диаметр отверстия – 0,4 см, вес – 26,48 г. (рис. 4, 7).

По типологии Т. И. Макаровой, обнаруженная писанка относится ко второй группе – полива фона без металлического блеска. Возможное место производства подобных христианских предметов в XI в. – Киев (*Макарова, 1967. С. 42–45; Рыбаков, 1948. С. 362*).

К рассматриваемой категории предметов XII в. можно отнести свинцовый нательный крест (Кон-8–6) (литейный брак) в виде бочонковидного ушка с частью металлического стержня и ромбического завершения ветви (рис. 4, 13).

Обнаружено 17 предметов, представляющих детали поясного набора – основного украшения мужского костюма. Сюда вошли: бронзовые заклепки, пряжки и ременные кольца, а также накладки из цветных металлов (рис. 4, 17). Следует отметить пряжку, которая занимает промежуточное положение между лировидной и трапецевидной: выражен прямоугольный приемник для ремня и овальная рамка (Кон-9–1). Но в целом, формы сглажены. Передняя часть украшена тремя парными выступами-зубцами. Размер пряжки – 1,8 × 1,75 × 0,25 см, ширина под ремень составляет 1,2 см (рис. 4, 14).

К категориям археологических материалов, связанных в XII в. с торговлей, относятся обнаруженные на раскопе 4 гирьки и фрагмент весов.

Бронзовые складные весы для малых взвешиваний (Кон-4–126) дошли до нашего времени в виде фрагмента – равноплечного коромысла круглого сечения. Длина горизонтальной балки – 58 мм, диаметр – 6 мм. С торцевой стороны плечиков – прорези, в которые вставлены плоские пластины (фрагменты складного плеча). Пластины в прорези закреплены круглым штифтом диаметром 0,3 см. Вертикальная стрелка представляет собой плоскую пластину треугольной формы. В основании ее (в месте крепления с горизонтальной балкой) – круглое сквозное отверстие диаметром 0,3 см (рис. 4, 18).

Равноплечные весы не отличались высокой точностью и предполагали наличие набора гирек – разновесов. На раскопе обнаружено 4 гирьки: две свинцовые и две бронзовые. Две бронзовые гирьки лежали недалеко друг от друга:



полусферическая весом 4,69 г (Кон- 5–40) и 7-гранная весом 1,87 г (Кон-5–26). Метки отсутствуют (рис. 4, 21, 23). Одна свинцовая гирька (Кон-9–12) имеет форму таблетки. На торцевых сторонах прочерчен ромб (рис. 4, 22). Вес – 4,05 г. Свинцовая квадратная гирька (Кон-10–6) имеет размер  $2,25 \times 2 \times 0,7$  см, весит 31,96 г (рис. 4, 19).

На раскопе Конюшенный-1 обнаружено семь малых вислых печатей XII в., т. н. «дрогичинские пломбы». На шести из них на одной стороне оттиснуто изображение святого в одном из двух типов: погрудное изображение святого, либо лик святого в точечном нимбе. На другой стороне изображены: крест (Кон-7–31; Кон-10–27; Кон-4–42) (рис. 4, 25–27), буквенный знак «И» (Кон-8–5) (рис. 4, 28); знак «посох» (Кон-10–12) (рис. 4, 30) и лик святого (Кон-10–28) (рис. 4, 31).

На одной пломбе (Кон-7–28) на лицевой стороне изображен крест (?), а на оборотной – знак в виде двузубца (?) с отростком на правом зубце. Эта пломба интересна тем, что была с необрезанными литниками (рис. 4, 29).

Во всех усадьбах XII в. выявлены следы различных ремесел. Здесь было широко распространено литейное производство с применением различных металлов и их сплавов (медь, бронза, латунь, олово, свинец и пр.). Обнаружена литейная формочка в виде прямоугольного параллелепипеда ( $3,65 \times 2,45 \times 2,15$  см). В центре – конусовидное углубление для отливки конических орнаментированных грузиков из свинца для вертикального ткацкого станка (Кон-1–50). Диаметры отверстий – 1,5 см. На каждом ребре по всей плоскости процарапан крест. При этом на одном из больших ребер нижняя ветвь креста пересечена вогнутой дугой (подобие процветшего креста). На другом ребре процарапаны шесть букв: в две строки расположены небольшие буквы [раб] [а]; правее, в одну строку, две более крупные буквы [А Р]. Возможно, это краткая просительная молитва мастера-литейщика за «раба... [имя мастера]».

В слое XII в. обнаружен фрагмент конусовидного керамического тигля с округлым дном (Кон-5–49). Высота тигля – 3,8 см, диаметр устья – 5,5–5,6 см, толщина стенок – 0,5–0,55 см, объем – 24 куб. см. Изготовлен из желтоватой глины с примесью песка.

Инструмент для обработки металла представлен бронзовым ювелирным молоточком (Кон-7–33). Длина молоточка – 4,15 см. Боек четырехугольный, размером  $1,35 \times 1,45$  см. Диаметр втулки – 0,8 см. Вес молоточка – 31,52 г (рис. 4, 24).

На Конюшенном-1 раскопе обнаружены шлаки – следы производства по обработке железа.

**Рис. 4. Великий Новгород. Конюшенный раскоп.  
Находки из слоев конца XI – начала XIII в.**

1, 2, 4 – бусины; 3, 9, 13 – нательные кресты; 5 – фибула подковообразная с гвоздевыми головками; 6 – бубенчик грушевидный крестопорезной; 7 – яйцо-писанка; 8 – энколпион; 10 – иконка нательная; 11 – грузик конический; 12, 16 – пряслица; 14 – пряжка; 15 – перстень; 17 – накладка; 18 – весы складные; 19–23 – гирьки весовые; 24 – молоток ювелирный, 25–31 – печати вислые малые

1, 2, 3 – янтарь; 4 – стекло; 7 – керамика, полива; 11, 12, 19, 22, 25–31 – свинец; 16 – пиррофиллит; 13, 17 – свинцово-оловянный сплав; 5, 6, 10, 14, 15, 18, 20, 21, 23, 24 – бронза; 8 – бронза, чернь; 9 – бронза, эмаль

Для изготовления разнообразных предметов путем тиснения использовали матрицы. Одну из них, в виде 6-лепестковой розетки, изготовленную из бронзы (Кон-9–2), обнаружили в слое XII в. (рис. 4, 20).

Важнейшее место в ремесленном производстве рассматриваемого периода занимало прядение и ткачество, о чем свидетельствуют находки пряслиц – необходимой принадлежности веретена, а также свинцовых конических грузиков для вертикальных ткацких станков (рис. 4, 11) (Олейников, 2014. С. 189–193). В нашей коллекции присутствуют пряслица, изготовленные из свинца (рис. 4, 12) и овручского пирофиллита (шифера) (рис. 4, 16). Диаметр их колеблется от 1,75 см до 2,1 см. Высота порядка 1 см. Диаметр отверстия – 0,75–0,9 см. Вес пряслиц изменяется от 3,5 до 7 г.

В начале XIII в. изучаемая территория запустела. Можно предположить, что начало запустения связано с мором 1216 г., который упоминается в летописи «...ядяху люди соснову кору и лист липовъ, а инии мох...по торгу трупье, по улицам трупье...и бысть в Новьгороде печаль и вопль» (НПЛ, 2000. С. 253). Усадебная застройка исчезла, улица Холопя (?) также прекратила свое существование, а пустующую землю использовали под огороды. Лишь в конце XIII в. по бывшей трассе этой улицы была проложена новая деревянная мостовая, имевшая по сравнению с предыдущей небольшой сдвиг на восток (рис. 3, 2).

В XIV в. вдоль улиц вновь возникли богатые усадьбы (археологически прослежено три надела площадью от 200 до 600 кв. м), некоторые дворы были вымощены плахами (рис. 3, 2, 3).

Обнаружено множество вещей, характеризующих хозяйство и быт проживавших здесь новгородцев. Среди них особый интерес представляют следующие находки. Четыре фрагмента бронзовых браслетов, представляющие разные типы: витой, массивный, дротовый и пластинчатый. Браслет витой четверной бронзовый (Кон-5–34) сделан из круглой в сечении проволоки диаметром 0,15 см, сложенной вчетверо и перевитой. На одном крае – две овальные петли, на другом – петля с двумя концами внутри (рис. 5, 1). При изготовлении внутреннюю сторону проковывали на мягкой подушке. Размеры браслета – 6,9 × 5,6 × 0,55 см, вес – 18,14 г. В Новгороде такие браслеты встречаются в слоях сер. XIII – сер. XIV в. (Седова, 1981. С. 97).

Многобусинное височное кольцо (Кон-7–24) состоит из 11 гладких бусин диаметром 0,25 см, вплотную примыкающих друг к другу (рис. 5, 5). Диаметр височного кольца – 1,65 см, толщина стержня – 0,15 см. Отлито из свинцово-оловянистого сплава в имитационной форме. Эти украшения являются продукцией местного городского ремесла. Свинцово-оловянные сплавы плавятся при температуре 235–260 °С, поэтому мастер-ювелир мог использовать обычный очаг (Рындина, 1963. С. 258).

Щитковосрединные перстни с ромбическим щитком представлены тремя экземплярами. Очень интересной находкой является массивный перстень-печатка, изготовленный из белого металла с позолотой (Кон-4–44). Щиток овально заостренный, высокий. Его размеры – 1,85 × 1,6 × 0,53 см. Дужка пластинчатая, слегка расширяется к щитку. Ширина дужки – 0,4–0,55 см, толщина – 0,15 см. Дужка припаяна к щитку. Вес перстня – 4,78 г. (рис. 5, 8). По краю щитка идет неровная кайма линейного зигзагообразного узора шириной 0,1–0,2 см. В центре,

не очень ровно, очерчен овал размером  $1,2 \times 0,8$  см, повторяющий форму щитка. В нем прочерчены знак в виде звездочки и три старославянские буквы: «зело», «твердо», «ижица». Знак расположен над буквой «зело».

Начертанные на щитке буквы и знак следует принять за единое смысловое поле. Буквы «твердо» и «ижица» расположены относительно буквы «зело» по принципу зеркальной симметрии. Благодаря этому, положение перстня, точнее щитка, на пальце становится непринципиальным – в любом случае оттиск печатки будет одинаковым.

Все старославянские буквы имеют названия с четко определенным смыслом. Буква «зело» в письменах обозначала *сильно, крепко, весьма, очень*, буква «твердо» – *твердо, надежно*, буква «ижица» – *во веки*.

Если по аналогии с христианскими текстами, принять знак «звездочку» над буквой «зело» как начало смыслового текста, то полученный оттиск можно прочесть как «*крепко и надежно во веки*».

На усадьбах XIV–XV вв. обнаружены предметы, характеризующие различные ремесла. Шиферные, свинцовые (рис. 5, 3, 4), каменные и керамические пряслица свидетельствуют о прядении; тигли и литейные формочки – о литейном производстве.

Торговые связи жителей исследуемой территории Великого Новгорода подтверждают находки западноевропейских товарных пломб. На лицевой стороне одной из пломб изображены ножницы для стрижки овец с буквами по сторонам от них, а на оборотной стороне – крест (рис. 5, 6). Эта находка относится к изделиям, сопровождавшим поступление в Новгород партии шерстяных тканей высокого качества из различных стран Западной Европы: Фландрии, Германии, Франции, Англии. Подобными пломбами в знак подтверждения доброкачественности опечатывались как отдельные куски тканей, так и их рулоны, обшитые сверху матерчатými чехлами (поставы) (*Гайдуков и др.*, 2007. С. 172).

О грамотности жителей, живущих на исследуемой территории Новгорода, говорит находка бронзового писала (Кон-5–25), относящегося к типу 146 (*Овчинникова*, 2000. С. 58, 77). Рабочая часть лопаточки завершается валиком длиной 1,4 см, диаметром 0,45 см. Валик служил для заглаживания воска. На лопаточке три круглых сквозных отверстия, расположенных симметрично в два яруса. Острие стержня обломано, длина сохранившейся части стержня – 5,75 см (скорее всего, общая длина писала не превышала 8 см) (рис. 5, 2).

В слое XIV в. обнаружена костяная игральная шашка (Кон-7–23) (рис. 5, 7). Изделие выточено из рога на токарном станке. Диаметр шашки – 3,5 см, высота – 1,2 см, диаметр отверстия – 0,85 см. На лицевой стороне – четырехрядный концентрический линейный узор, переходящий на торцевую сторону. Аналогичные находки обнаружены на многих раскопах Новгорода, в том числе на Нутном (*Гайдуков*, 1992. С. 101, 165. Рис. 75, 15).

Самой яркой и представительной категорией сфрагистической коллекции Конюшенного-1 раскопа, безусловно, являются древнерусские вислые печати XIV–XV вв. (12 экз.). На раскопе обнаружены государственные печати Великого Новгорода, княжеские буллы, печати владычных наместников, тиунов и чиновников без обозначения должности. Все эти находки булл связаны с жилыми комплексами. Поскольку право привешивания печати к документу принадлежало



**Рис. 5. Великий Новгород. Конюшенный раскоп. Находки из слоев XIV в.**

1 – браслет; 2 – писало; 3, 4 — пряслица; 5 – височное кольцо; 6 – пломба товарная; 7 – шахматная фигура (пешка); 8 – перстень-печатка

1, 2 – бронза; 3 – пиррофиллит; 4, 6 – свинец; 5 – свинцово-оловянный сплав; 7 – кость; 8 – серебро

в Новгороде высшим сановникам республиканской администрации, то официальный акт, снабженный печатью, был привычной принадлежностью боярского и богатого купеческого дома. Этот факт позволяет уверенно говорить о высоком статусе жителей исследованных усадеб Холопьев (?) улицы.

В состав сфрагистической коллекции раскопа вошли три заготовки печатей XIV–XV вв. Все они имеют округлую форму, диаметр не превышает 2,2–2,75 см, толщина 0,3–0,45 см. Вес колеблется в пределах 7,26–7,61 г. Находки заготовок для печатей также подтверждают высокий статус жителей (*Колчин, Янин, 1982. С. 93*).

Слой XV–XVIII вв. сильно перемешаны позднейшей деятельностью, но, несмотря на это, обнаружен богатый вещевой материал – монеты, кресты, предметы быта, украшения, керамика, а также отходы производства кирпича XVI в.



Раскопки на ул. Большая Конюшенная предоставили новый материал по исторической топографии Неревского конца Великого Новгорода. До этих работ северо-западная часть Софийской стороны (вдоль вала Окольного города) не считалась перспективной с точки зрения археологии (Колчин, Янин, 1982. С. 56. Рис. 19). Исследования на раскопе Конюшенный-1 дали богатый материал о времени первоначального освоения и заселения этой части средневекового Новгорода в X–XI вв., а также о топографии и планировке усадеб жителей и особенностям их материальной культуры в XII–XV вв.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Гайдуков П. Г., 1992. Славенский конец средневекового Новгорода. Нутный раскоп. М.: Эвтектика. 197 с.
- Гайдуков П. Г., Олейников О. М., 2011. Работы в северо-западной части Людина конца Великого Новгорода в 2010 г. (Десятинный IV раскоп) // ННЗ. Вып. 25. Новгород: Печ. двор «Великий Новгород». С. 40–43.
- Гайдуков П. Г., Олейников О. М., 2012. Археологические исследования на Софийской стороне Великого Новгорода в 2011 г. // ННЗ. Вып. 26. Новгород: Первый изд.-полиграф. холдинг. С. 16–21.
- Гайдуков П. Г., Степанов А. В., Трояновский С. В., 2007. Сфрагистические и нумизматические находки из раскопок новгородского Великого моста в 2005–2006 гг. // ННЗ. Вып. 21. Новгород: Виконт. С. 165–178.
- Колчин Б. А., Янин В. Л., 1982. Археологии Новгорода 50 лет // Новгородский сборник: 50 лет раскопок Новгорода / Под общ. ред. Б. А. Колчина, В. Л. Янина. М.: Наука. С. 3–137.
- Корзухина Г. Ф., Пескова А. А., 2003. Древнерусские энколпионы. Нагрудные кресты-реликварии XI–XIII вв. СПб.: Петербургское Востоковедение. 432 с. (Труды ИИМК РАН; VII).
- Макаров Н. А., 1990. Население русского Севера в XI–XIII вв. По материалам могильников восточного Прионежья. М.: Наука. 214 с.
- Макарова Т. И., 1967. Поливная посуда. Из истории керамического импорта и производства древней Руси. М.: Наука. 128 с. (САИ; вып. Е1–38).
- НПЛ, 2000. Новгородская первая летопись старшего и младшего изводов. М., 2000. (ПСРЛ. Т. 3).
- Овчинникова Б. Б., 2000. Писала-стилосы древнего Новгорода X–XV вв. Свод археологического источника // Новгородская Русь: историческое пространство и культурное наследие / Отв. ред. А. Т. Шашков. Екатеринбург: Банк культурной информации. С. 45–105. (Проблемы истории России; вып. 3).
- Олейников О. М., 2009. Работы в северо-западной части Людина конца Великого Новгорода в 2008 г. (Десятинный I, III, IV раскопы) // ННЗ. Вып. 23. Новгород: Виконт. С. 36–46.
- Олейников О. М., 2014. К вопросу о назначении свинцовых грузиков X–XV вв. // КСИА. Вып. 232. С. 189–194.
- Рыбаков Б. А., 1948. Ремесло Древней Руси. М.: АН СССР. 791 с.
- Рындина Н. В., 1963. Технология производства новгородских ювелиров // Труды новгородской археологической экспедиции, III: Новые методы в археологии / Под ред. А. В. Арциховского, Б. А. Колчина. М.: АН СССР. С. 200–268. (МИА; № 117).
- Седова М. В., 1978. Ярополч Залесский. М.: Наука. 158 с.
- Седова М. В., 1981. Ювелирные изделия древнего Новгорода (X–XV вв.). М.: Наука. 196 с.
- Хорошев А. С., 1982. Новые материалы по археологии Неревского конца // Новгородский сборник. 50 лет раскопок Новгорода / Под общ. ред. Б. А. Колчина, В. Л. Янина. М.: Наука. С. 239–268.

#### Сведения об авторе

Олейников Олег Михайлович, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117036, Россия; e-mail: olejnikov1960@yandex.ru

O. M. Oleynikov

EXCAVATIONS IN THE NORTH-WESTERN PART OF  
THE NEREVSKY END OF MEDIEVAL NOVGOROD IN 2011  
(KONYUSHENNY-1 EXCAVATION TRENCH)

*Abstract.* In 2011 the Novgorod archaeological expedition of the Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences, explored the Nerevsky End of medieval Novgorod. The area of the Konyushenny-1 excavation trench was 705 m<sup>2</sup>, and the occupation layer was up to two meters deep. The excavations yielded a rich collection of artifacts dating to the period when the city population began to exploit this part of medieval Novgorod and settle down there in the 10<sup>th</sup>–11<sup>th</sup> centuries as well as provided data on topography and layout of urban mansions and distinctive features of their inhabitants' material culture in the 12<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> centuries. Medieval mansion houses were enclosed by a palisade and abutted the pavement of Kholop'ya Street.

*Keywords:* Veliky Novgorod, Nerevsky End, Kholop'ya Street, mansion houses, layers of the 10<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> centuries.

REFERENCES

- Gaydukov P. G., 1992. Slavenskiy konets srednevekovogo Novgoroda. Nutnyy raskop [Slavenskiy end of medieval Novgorod. Nutnyy excavation trench]. Moscow: Evtektika. 197 p.
- Gaydukov P. G., Oleynikov O. M., 2011. Raboty v severo-zapadnoy chasti Lyudina kontsa Velikogo Novgoroda v 2010 g. (Desyatinnyy IV raskop) [Works in north-eastern part of Lyudin end of Velikiy Novgorod in 2010 (Desyatinnyy IV excavation trench)]. *NNZ*, 25, pp. 40–43.
- Gaydukov P. G., Oleynikov O. M., 2012. Arkheologicheskie issledovaniya na Sofiyskoy storone Velikogo Novgoroda v 2011 g. [Archaeological investigations at Sofiyskaya side of Velikiy Novgorod in 2011]. *NNZ*, 26, pp. 16–21.
- Gaydukov P. G., Stepanov A. V., Troyanovskiy S. V., 2007. Sfragisticheskie i numizmaticheskie nakhodki iz raskopok novgorodskogo Velikogo mosta v 2005–2006 gg. [Sphragistic and numismatic finds from excavations of Novgorod Velikiy bridge in 2005–2006]. *NNZ*, 21, pp. 165–178.
- Khoroshev A. S., 1982. Novye materialy po arkheologii Nerevskogo kontsa [New materials for archaeology of Nerevskiy end]. *Novgorodskiy sbornik. 50 let raskopok Novgoroda [Novgorod collected articles. 50 years of Novgorod excavations]*. B. A. Kolchin, V. L. Yanin, eds. Moscow: Nauka, pp. 239–268.
- Kolchin B. A., Yanin V. L., 1982. Arkheologii Novgoroda 50 let [50 years of Novgorod archaeology]. *Novgorodskiy sbornik: 50 let raskopok Novgoroda [Novgorod collected articles. 50 years of Novgorod excavations]*. B. A. Kolchin, V. L. Yanin, eds. Moscow: Nauka, pp. 3–137.
- Korzukhina G. F., Peskova A. A., 2003. Drevnerusskie enkolpiony. Nagrudnye kresty-relikvarii XI–XIII vv. [Ancient Russian reliquary crosses. Pectoral reliquary crosses of XI–XIII cc.]. St. Petersburg: Peterburgskoe Vostokovedenie. 432 p. (Trudy IIMK RAN, VII).
- Makarov N. A., 1990. Naselenie russkogo Severa v XI–XIII vv. Po materialam mogil'nikov vostochnogo Prionezh'ya [Population of the Russian North in XI–XIII cc. Based on materials from cemeteries of eastern part of Onega Lake region]. Moscow: Nauka. 214 p.
- Makarova T. I., 1967. Polivnaya posuda. Iz istorii keramicheskogo importa i proizvodstva drevney Rusi [Glazed ware. From history of pottery import and production in ancient Rus']. Moscow: Nauka. 128 p. (SAI, E1–38).
- NPL, 2000. Novgorodskaya pervaya letopis' starshego i mladshego izvodov [First Novgorod chronicle of older and later versions]. Moscow, 2000. (PSRL, vol. 3).
- Oleynikov O. M., 2009. Raboty v severo-zapadnoy chasti Lyudina kontsa Velikogo Novgoroda v 2008 g. (Desyatinnyy I, III, IV raskopy) [Works in north-western part of Lyudin end of Velikiy Novgorod in 2008. (Desyatinnyy I, III, IV excavation trenches)]. *NNZ*, 23, pp. 36–46.

- Oleynikov O. M., 2014. K voprosu o naznachenii svintsovykh gruzikov X–XV vv. [On the function of lead weights in the 10<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> centuries]. *KSlA*, 232, pp. 189–194.
- Ovchinnikova B. B., 2000. Pisala-stilosy drevnego Novgoroda X–XV vv. Svod arkhеologicheskogo istochnika [Stili writing implements of ancient Novgorod of X–XV cc. Corpus of archaeological source]. *Novgorodskaya Rus': istoricheskoe prostranstvo i kul'turnoe nasledie [The Novgorod Rus': historic area and cultural heritage]*. A. T. Shashkov, ed. Ekaterinburg: Bank kul'turnoy informatsii, pp. 45–105. (Problemy istorii Rossii, 3).
- Rybakov B. A., 1948. Remeslo Drevney Rusi [Craft of Ancient Rus']. Moscow: AN SSSR. 791 p.
- Ryndina N. V., 1963. Tekhnologiya proizvodstva novgorodskikh yuvelirov [Production technology of Novgorod jewelers]. *Trudy novgorodskoy arkhеologicheskoy ekspeditsii [Transactions of Novgorod archaeological expedition]*, III. *Novye metody v arkhеologii [New methods in archaeology]*. A. V. Artsikhovskiy, B. A. Kolchin, eds. Moscow: AN SSSR, pp. 200–268. (MIA, 117).
- Sedova M. V., 1978. Yaropolch Zalesskiy [Yaropolch Zalesskiy]. Moscow: Nauka. 158 p.
- Sedova M. V., 1981. Yuvelirnye izdeliya drevnego Novgoroda (X–XV vv.) [Jewelry items of ancient Novgorod (X–XV cc.)]. Moscow: Nauka. 196 p.

*About the autor*

Oleynikov Oleg M., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117036, Russian Federation; e-mail: olejnikov1960@yandex.ru

Т. Д. Панова

## РАСКОПКИ В ТАЙНИЦКОМ САДУ КРЕМЛЯ И ИСТОРИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ ПОДОЛА БОРОВИЦКОГО ХОЛМА МОСКВЫ В XIX–XX ВВ.\*

*Резюме.* Статья посвящена истории изучения территории Подола Боровицкого холма Москвы в XIX – начале XXI в. В это время была получена важная информация о мощности культурного слоя на территории Подола Московского Кремля, обнаружен ряд находок, в основном случайного характера, зафиксированы остатки деревянных оборонительных сооружений древнерусского времени и предметы материальной культуры позднего Средневековья и раннего Нового времени. Впервые археологические наблюдения на Подоле были проведены во второй половине XX в. сотрудниками музея-заповедника «Московский Кремль». В результате было установлено время освоения низкой приречной территории Боровицкого холма (вторая половина XIV в.), после возведения первой каменной крепости в Москве. При князе Дмитрие Ивановиче стены и башни впервые были построены на берегу Москвы-реки. Только самый восточный участок Подола был заселен несколько ранее, на рубеже XII–XIII в. В 2007 г. эти предварительные выводы кремлевских археологов были подтверждены в ходе первых на Подоле (и на территории Кремля в целом) масштабных раскопок, осуществленных Институтом археологии РАН. Была уточнена картина сложного рельефа восточного участка Подола, выявлена усадебная застройка и планировка этой части города, значительно пополнены коллекции музея-заповедника «Московский Кремль». Была получена важная информация о социальном составе населения этой части крепости на разных этапах ее освоения в XIV–XVII вв.

*Ключевые слова:* Кремль, Подол, раскопки, церковь Константина и Елены.

Первоначальное ядро Москвы на Боровицком холме было надежно защищено с трех сторон речными преградами – с южной, западной и северо-западной сторон; они сочетались с естественными береговыми откосами. Как отмечают географы, трудно в пределах Москвы найти лучшее место, столь удачно сочета-

---

\* Статья подготовлена при поддержке гранта РГНФ № 14-01-00062 в 2014 г.

ющее контроль над путями сообщений с отличными оборонительными возможностями (Низовцев, Щуркина, 1997. С. 33).

Нижняя береговая терраса Боровицкого холма или пойма Москвы-реки известна в истории города как Подол и составляет единое целое с низменной приречной частью на территории Китай-города. На первых этапах формирования Москвы долины рек во многом определяли направление ее развития – вглубь левобережья реки Москвы, между ее притоками Неглинной и Яузой.

Москва-река, с ее широким, мощным и достаточно стабильным руслом, постоянно заливала пойму, но незначительно влияла на коренные склоны Боровицкого холма. Южнее Соборной площади коренной склон холма достигает наибольшей крутизны на всем участке Кремля вдоль этой водной артерии. В западной части Кремля, ближе к Водовзводной и Боровицкой башням рельеф смягчен – склон в мысовой более полог, а пойма шире.

О том, что Подол – эта низкая приречная часть Боровицкого холма – постоянно страдал в древности от разливов Москвы-реки, свидетельствуют как данные археологических наблюдений, так и письменные источники. Свои возможности река демонстрировала в прошлом не раз, в том числе и в XIX, и начале XX в. Так в 1876 г. вода в ней меньше чем за сутки поднялась на 3,5 м (Лихачева и др., 1997. С. 8). В 1908 г. уровень паводка был таким, что вода Москвы-реки достигла кремлевских стен, залив высокую кремлевскую набережную, о чем свидетельствуют многочисленные фотоматериалы того времени.

Все это лишний раз подтверждает сложность гидрогеологической ситуации на нижней приречной части Боровицкого холма. Мыс при впадении р. Неглинной в Москву-реку оказался весьма привлекательным для первых поселенцев в плане защищенности города естественными преградами в виде рек. Но эти же реки во второй половине XIV в. (частично) и в конце XV столетия поставили перед строителями каменных укреплений немало сложных задач, с которыми, как показывает время, они блестяще справились.

Район Подола Боровицкого холма был исследован в археологическом отношении, до недавнего времени, крайне слабо. Первые масштабные раскопки на его территории были проведены в 2007 г. Но прежде чем кратко охарактеризовать результаты этих изысканий, проследим историю изучения Подола и представим данные о мощности и характере культурных отложений в этом районе.

И в первую очередь, следует напомнить о земляных работах в восточной части Подола, связанных с проектом императрицы Екатерины II по полной перестройке Кремля, а вернее, его уничтожению; к счастью, проект не воплотили в жизнь. Для огромного дворца, который должен был по проекту архитектора В. Баженова занять место кремлевских стен и башен, начали отрывать котлован у подножия Боровицкого холма ниже Архангельского собора. Состоялась торжественная закладка сооружения, были снесены участки стен и башни от Москворецкой до Тайницкой (1772–1774 гг.). Затем от постройки дворца отказались, по разным причинам. О каких-либо находках в процессе создания котлована неизвестно.

Подол Боровицкого холма привлек к себе внимание в 1843 г., когда при сооружении ледников для нового царского дворца (БКД) был найден клад грамот в металлическом сосуде (Опись древностям..., 1843. С. 50). В исторической

литературе данные о находке документов XIV в., как правило, не отличаются подробностями. Упомянуты, в основном, место, где обнаружили клад во время рытья котлована под ледники (Подол, недалеко от церкви Константина и Елены), местонахождение документов (медный кувшин) и глиняный сосуд со ртутью (*Берединов*, 1844; *Кучкин*, 1997. С. 14). В целом эта информация верна (рис. 1; 2). Но может быть несколько уточнена благодаря архивному документу, посвященному работам по устройству ледников и этой необычной находке. Работы по созданию котлована под ледники проходили в июне–августе 1843 г. (РГАДА, 1843. Д. 16663. Л. 4–49). В рапорте министру императорского двора от вице-президента Московской дворцовой конторы гофмаршала барона Л. К. Бодде содержатся данные, являющиеся весьма важными в археологическом отношении.

Прежде всего, в рапорте чиновника зафиксирована глубина, на которой был найден клад грамот: «При рытии ледников под Кремлевскою горою против Цареконстантиновской церкви найдены на **9-ти аршинном углублении** (6,5 м. — *Т. П.*), пониже **обгорелого находящегося тут в земле сруба**, медный кувшин, полный, по сырости места, воды. В нем найдены несколько небольших сложенных пергаментных листков с привешенными к ним печатями, одною серебряною вызолоченою, а прочия свинцовыми и восковыми, и сверх сего два куска железной руды» (РГАДА, 1843. Д. 16758. Л. 7). Первоначально эти куски руды приняли за деревянную пробку (Там же. Л. 1).

Найденные древности были переданы для «надлежащего исследования г. помощнику директора Оружейной палаты Вельтману» (Там же. Л. 7). В рапорте барона Л. К. Бодде описан и второй сосуд: «... имею честь препроводить... древнюю... замечательной формы глиняную флягу, в коей оказалось небольшое количество ртути, которая в то время вероятно привозилась в таких сосудах из за границы» (Там же. Л. 7 об.). В данном документе получили характеристику даже шнуры, на которых висели печати; частично они шелковые, частично «суровые», цвет их «красный, полинялый» (Там же. Л. 16). Есть в рапорте и размеры медного кувшина. Он был «вышиною 7, в диаметре отверстия 1 1/2, дно 5 1/4 вершков» (Там же. Л. 16 об.), т. е. соответственно 31 см, около 7 и 22 см. Дно кувшина, его ручка («отвалившаяся») и носик («рожок») были припаяны оловом (Там же. Л. 16).

По заключению ординарного академика химика Г. И. Гесса, грамоты написали «обыкновенными чернилами, составленными на железном и дубильном веществе» (Там же. Л. 18 об.). По заключению А. Вельтмана, действительного члена ОИДР, документы отнесены к XIV в.

Судя по рисунку из архивного дела, медный кумган относится к посуде, распространенной в Поволжье и Прикамье. Это тип 2, по классификации К. А. Руденко (*Руденко*, 2000. С. 76. Рис. 21); сосуд датируется концом XIII – XIV в. На территории Московского Кремля отмечены и другие находки металлической посуды аналогичного времени и происхождения (*Панова*, 2005). И все-таки следует отметить их редкость в материалах из жилого слоя древнерусских городов. Один из таких восточной формы кувшинов в последние годы был зафиксирован при раскопках в Великом Новгороде (*Олейников, Руденко*, 2013).

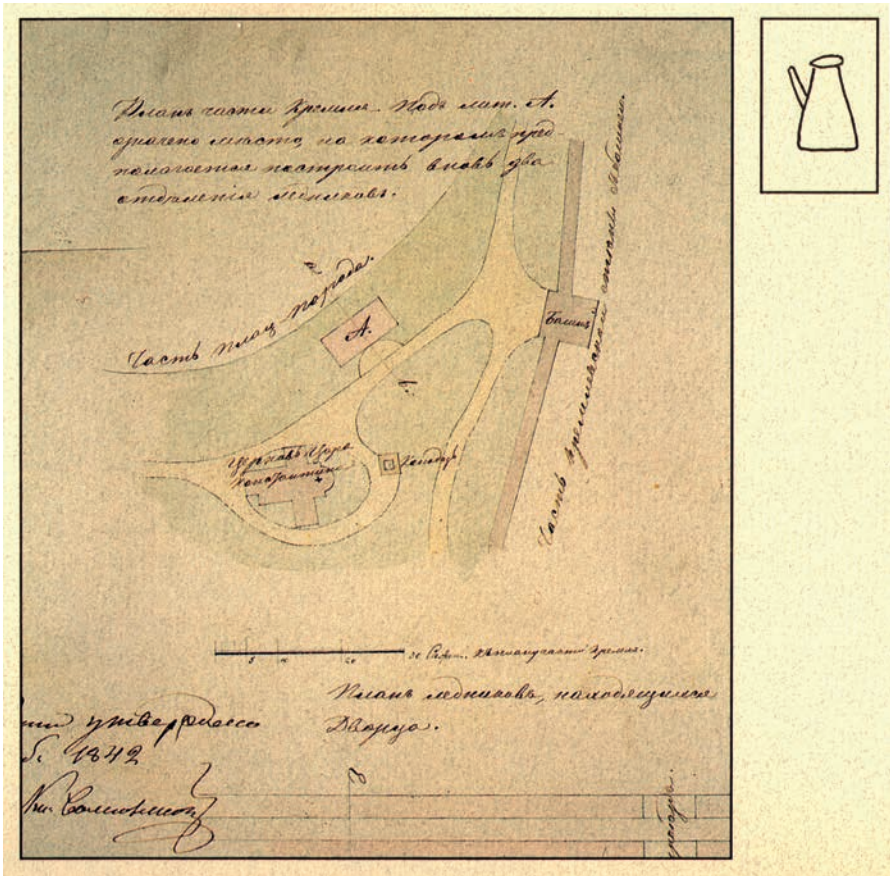
Во время подготовительных работ по сооружению в Кремле памятника императору Александру II (1890-е гг.) впервые было проведено геологическое



**Рис. 1. Подол Боровицкого холма. Восточная часть с церковью Константина и Елены. Фрагмент панорамы Москвы Д. Индейцева. 1850 г.**

бурение для определения характера грунтов на территории строительной площадки (она частично занимала и Подол Кремля). Место для монумента выбрали на южном краю верхней террасы Боровицкого холма – в районе Ивановской площади. Такое его размещение на склоне в Тайницкий сад вызывало опасения у проектировщиков из-за состояния грунтов. И действительно, наличие культурного слоя и сыпучего материка из мелкозернистого песка не позволяло разместить на них многотонное сооружение. Сложность участка подтвердили и обнаруженные на первом этапе земляных работ остатки фундаментов здания Приказов конца XVII в., буквально разорванные продольными трещинами.

Бурение показало, что на глубине около 17 м в этой части Боровицкого холма залегают известняки, на которые и поставили несущие конструкции памятника, сняв все залегавшие выше напластования. И хотя земляные работы на месте будущего монумента велись несколько сезонов, в публикации по истории его создания характеру и мощности культурного слоя было уделено небольшое место: «произведенные раскопки показали, что материк, т. е. первоначальная поверхность кремлевского холма, не считая растительного слоя, лежит на глубине около трех саженей (чуть более 6 м. – Т. П.) и что весь вышележащий девятиаршинный слой образовался историческим путем» (Султанов, 1898. Стб. 586). В отчете-публикации представлены и разрезы грунта, полученные в местах бурения и выемки земли под основание монумента (Там же. Стб. 684–691), что



**Рис. 2. Подол Боровицкого холма. Место находки клада документов у церкви Константина и Елены (под литерой А) и сосуд, в котором лежали грамоты. Чертеж XIX в. (ОРПГФ МЗ МК)**

уже представляет интерес для исследователей прошлого Москвы. Впервые в истории изучения культурного слоя Кремля были зафиксированы остатки древних построек – ими оказались фундаменты здания Приказов XVII в.

При дальнейших работах на территории Подола (в последней четверти XX в.) на отдельных участках поймы Москвы-реки выявить материк не удалось из-за активного поступления в шурфы воды. Такую ситуацию можно объяснить не только близостью русла Москвы-реки, но и наличием балок и элементов древних фортификаций, служивших естественными стоками с верхней террасы Боровицкого холма. Вода в некоторых шурфах вдоль стен Кремля (со стороны Москвы-реки) начинала выступать уже на глубине 4 м.

Аналогичное явление описано в материалах о раскопках в Кремле в конце XIX в. В 1894 г. на нескольких участках его территории князь Н. С. Щербатов искал библиотеку Ивана Грозного, для чего проводил раскопки, в том числе и у стен



крепости. Газеты того времени оставили подробные очерки этих изысканий, чего нельзя сказать о научной публикации о наблюдениях самого князя, весьма краткой. Так, в «Московских ведомостях» за 19 июля 1894 г. отмечено следующее обстоятельство: «Вблизи Водовзводной башни, где начаты работы для исследования конструкции кремлевской стены, теперь рабочие углубились на 8 аршин (пять метров. – Т. II.). Успешному ходу работ за последние два дня начало препятствовать появление в месте произведения раскопок воды» (Московские ведомости, 1894. № 196). Поступление в шурф воды отмечалось и в дальнейшем (Московские ведомости, 1894. № 211). Несмотря на это, рабочим удалось выявить подошву фундамента кремлевской стены возле Водовзводной башни со стороны крепости на глубине более 12 аршин или 8,5 м (Московские ведомости, 1894. № 225). Эти сведения показывают, что стены и башни Кремля вдоль Москвы-реки размещены в сложных гидрогеологических условиях (Водовзводная башня стоит на границе поймы и русла Москвы-реки). Остается сожалеть, что за пределами интересов московских журналистов в 1894 г. остался характер культурного слоя и материка внутри крепости в районе Водовзводной башни.

Археологические исследования на территории Кремля и Подола Боровицкого холма, в частности, были связаны с земляными работами 1959–1960 гг. – с периодом строительства КДС (ныне ГКД). Тогда в 1960 г. в крепости Москвы прокопали ряд траншей для подземных коммуникаций городского хозяйства. Одна из них (номер IV) прокладывалась по прибрежной части Боровицкого холма в западной половине Подола, между Благовещенской и Тайницкой башнями. В археологическом отношении работы на данном участке не дали значительной информации. Глубина траншеи составила 2,5 м (при ее длине 190 м), что затронуло только насыпной грунт, сброшенный сюда при планировке мыса в период строительства зданий БКД и Оружейной палаты в середине XIX в. Слой содержал песок, известковую крошку, битый кирпич и камни. В его заполнении встречен также керамический материал XVII–XVIII вв. – фрагменты чернолощеной и поливной посуды и обломки рельефно-полихромных и расписных изразцов (Воронин, 1961. С. 7).

В 1969 г. в восточной части Подола было построено временное деревянное здание (бытовка и столовая для рабочих). Земляные работы производились только на глубину 1,5–2 м. Но в процессе строительства частично были затронуты фундаменты церкви Константина и Елены и построек на подворьях церковнослужителей. Вскрытый слой представлял собою строительный мусор с включениями фрагментов керамики XVI–XVII вв. и отдельными находками, в составе которых в отчете отмечены конские подковы, белоглиняные расписные (ангобом) игрушки, железное долото (Шеляпина, 1969. С. 34). Интерес представляет находка белокаменной скульптуры лежащего льва со следами раскраски желтого цвета (Там же. Рис. 36). Исследование скульптуры показало, что она была изготовлена в конце XVII в. и украшала, возможно, Красное крыльцо (Граценков, 2010. С. 181. № 504). На этом же участке были обнаружены обломки белокаменных надгробий XVII–XVIII вв. с кладбища, существовавшего при упомянутом выше храме.

Значительно дополнили информацию по истории кремлевских укреплений времен Дмитрия Донского и конца XV столетия археологические наблюдения

1972–1973 гг. В те годы по периметру стен Кремля были прокопаны многочисленные шурфы, в основном, с наружной стороны крепости. Но один из шурфов пронзидировал все отложения и со стороны Подола. Тогда удалось зафиксировать остаток фундамента белокаменной крепости 1360-х гг. Шурф 18 заложили в 25 м к востоку от Благовещенской башни, у стены внутри крепости. Сложная конфигурация вскрытия ( $3,75 \times 2,5 \times 2,4 \times 2,5$  м) объяснялась тем, что он попал на стык кремлевской стены с аркой для нижнего огневого боя в ней. Поэтому в южном профиле шурфа выявился как фундамент стены мощностью 5,48 м, так и основание арки, подошва которого отмечена на глубине 5,3 м. Основную часть южного профиля (от 1,5 до 2 м его ширины) с западной стороны занимает фундамент стены и незначительный по ширине (от 0,5 до 0,75 м) участок – основание арки в восточной части шурфа.

Фундамент кремлевской стены оказался сложен двумя массивами кладок, отличающимися по материалу и размерам белокаменных блоков. Верхний массив имеет высоту 2,68 м и его составляют грубо обработанные блоки размером  $20 \times 40 \times 12$  см со вставками из мелких камней и трех рядов кирпича размером  $14 \times 27 \times 7$  см. Нижний массив (он незначительно шире верхнего) сложен из блоков размером  $20 \times 24 \times 12$  см гладкой тески; его высота – 2,8 м. Швы между блоками достигают в подошвенной части фундамента толщины нескольких сантиметров. Свайная подушка составлена из коротышей, не превышающих в длину 0,5 м; они забиты в материк – серый илистый суглинок. Их диаметр около 13 см. Подошва фундамента положена точно на материковый суглинок, в который забиты сваи.

От основного массива фундамента стены отличается конструкция арки подошвенного боя, вскрытая на соседнем участке в восточной части шурфа 18. Здесь видно примыкание к основному массиву стены бутовой белокаменной кладки без перевязки швов. В ее средней части зафиксирован завал кирпичного боя мощностью его около 2 м, пролитый известковым раствором. Он опирается на кладку из четырех рядов белого камня – нижний составляют блоки размером  $30 \times 40$  см, остальные три ряда сложены из небольших блоков толщиной 10–12 см. Основание фундамента стены в арке лежит в слое щепы, без свайной подушки.

В отчетной документации описание данного фундамента несколько отличается от ситуации, зафиксированной в чертеже (*Шеляпина*, 1974. С. 9). Следует отметить уже тогда высказанное предположение о наличии на исследованном участке остатков несущих конструкций кремлевских стен «предшествующего периода» (Там же) – это нижний массив, который в конце XV в. строители использовали как опору для фундамента кирпичных стен Кремля.

Этой версии не противоречит и стратиграфия шурфа 18. Под толстым дерновым слоем (0,35 м) были прослежены завалы строительного мусора – до отм. 2,8 м. На глубине 0,9–1,25 м залегал горизонт времени строительных работ В. Баженова (1770-е гг.). В северном профиле на отм. 1,62 м зафиксированы остатки сгоревшей постройки и большое скопление горелой ржи – хранилища для зерна рубежа XV–XVI вв. В трех бортах шурфа на глубине 2,8 м четко фиксировался мощный слой пожара (до 0,3 м), отмечающий дневную поверхность рубежа XV–XVI вв., образовавшуюся сразу после завершения на этом участке

строительства кирпичной стены. Следы этих работ в виде толстого слоя (0,67 м) кирпичного и белокаменного щебня с включениями гумуса и щепы залегали непосредственно под пластом пожарища.

Ниже, с отметки 3,8 м, залегал гумус со щепой и пласты щепы, в которых обнаружены остатки деревянного сооружения из плах. В западном профиле шурфа с глубины 4,2 м зафиксирован настил из четырех ярусов толстых (0,1 м) плах, лежащий перпендикулярно кремлевской стене. Нескольку выше (на отм. 3,7 м) аналогичный настил, но из трех ярусов плах, есть и в восточном профиле. Под настилами прослежен слой щепы с навозом (0,22 м), а ниже, до материка – пласт плотно слежавшейся щепы толщиной 0,6 м. Массовый материал и какие-либо бытовые предметы в этом слое не зафиксированы.

Эти гумусные отложения связаны с 1360-ми гг. и сооружением первых каменных укреплений вдоль берега Москвы-реки. Обнаруженный настил был необходим для удобного прохода вдоль стен и несколько раз возобновлялся. Материк – серый иловатый суглинок – в восточном профиле шурфа 18 отмечен на глубине 4,89 м, а в западном – 5,42 м. Четко читается понижение материковых отложений в западном направлении, а фундаменты стены частично заглублены в материковый суглинок.

Данные шурфа 18 свидетельствуют о том, что фундамент кирпичной стены Кремля в восточной части исследованного участка был возведен на остатках белокаменного основания крепости второй половины XIV в. Основание стены в месте арки подошвенного боя, несомненно, относится полностью к концу XV столетия. Интересными оказались сведения о характере материковых отложений и рельефе этого участка поймы Москвы-реки.

Один из исторических объектов, частично связанный с территорией Подола (склона к нему), был выявлен в 1975 г. Он оказался остатками древних древо-земляных стен Москвы первой половины XIV в. и был связан с поновлением укреплений в последние годы правления князя Ивана Калиты (1339 г.). Объект обнаружили в котловане напротив юго-западного угла БКД, в верхней части склона южной бровки холма. В ходе земляных работ в котловане четко фиксировались деревянные конструкции. Это были две линии срубов в несколько (2–3) венцов, связанные между собой. Рублены они были из сосновых бревен диаметром от 22 до 40 см в обло с остатком и заполнены серым суглинком – коренным грунтом поймы Москвы-реки, но с пятнами гумуса (*Шеляпина*, 1976. С. 5, 6). Частично конструкции и их заполнение были перекрыты песчаной насыпью мощностью до 2 м. Размеры срубов – 2 × 2 м. Датируется это сооружение первой половиной XIV в. по наличию в засыпке конструкции ранней сероглиняной и красной грубой керамики. Проектная глубина котлована и его размеры не позволили выявить конструкцию вала полностью. Подобные взаимосвязанные городни зафиксированы в памятниках фортификации Южной Руси, рассмотренных в монографии Ю. Ю. Моргунова (2009. С. 47–50. Рис. 19).

В ходе исследований и на этом участке Подола отмечены особенности древнего рельефа – перепад с востока на запад. Конструкция древо-земляных стен занимала всю площадь вскрытия размером 6,6 × 8,3 м, что говорит о значительных габаритах сооружения; оно лишь частично попало в котлован 1975 г. Зафиксированный участок укреплений, несомненно, относится к последнему

этапу бытования древо-земляных стен на верхней террасе холма и связан с деятельностью московского князя Ивана Калиты по усилению обороны города в 1339 г.

Материалы археологических наблюдений свидетельствуют о том, что в калитинский период произошло некоторое расширение территории укрепленного центра Москвы за счет усовершенствования отдельных узлов обороны города. И здесь в первую очередь следует отметить остатки песчаного вала, обнаруженные в 1988 г. в восточной части Подола. Насыпь была зафиксирована в северо-западной части котлована размером 30 × 70 м, попав в него незначительным своим участком – она наискось пересекала его северо-западный угол. В зоне насыпи проектная глубина вскрытия (4,6–4,9 м) не позволила изучить всю ее конструкцию. Наблюдения показали, что насыпь составлена двумя массивами: северо-восточная часть из мелкозернистого песка желтого цвета, а юго-западная из песка серого цвета. В западном профиле котлована остатки насыпи прослежены в его северной половине, на отметках 3,5–4,6 м. По северному борту котлована насыпь зафиксирована на протяжении 34 м, в западном – на 15 м. В целом ее мощность составляла от 0,5 до 2 м.

Полученные в 1988 г. в ходе наблюдений сведения позволили сформулировать следующий взгляд на историю освоения данного участка в восточной части Подола, в первую очередь – на конструкцию выявленной насыпи, так как можно реконструировать процесс ее создания. Западная часть вала сложена серым песком с включением суглинка серого цвета; это коренные отложения поймы Москвы-реки; серые суглинки и пески фиксируются по всей площади Подола. Восточная часть насыпи составлена песком желтого цвета. Таким материалом сложена верхняя терраса Боровицкого холма (III надпойменная). Следовательно, для насыпки внутренней части этого вала был взят материковый грунт с более высоких участков холма, примыкающих к создававшемуся валу (Панова, 1989).

Находка остатков песчаного вала в восточной части Подола говорила о том, что в первой половине XIV в. в площадь укрепленного центра был включен участок перед юго-восточным въездом в крепость; насыпь вала была зафиксирована здесь и при геологических бурениях. Наличие вала у основания холма – в районе древнего въезда по балке – и мощной насыпи по трассе кремлевских стен конца XV в. помогает достаточно точно реконструировать участок укреплений первой половины XIV в. Тогда, в 1339 г., видимо, впервые оформились и ворота на месте будущих Тимофеевских (позднее Константино-Еленинских).

В 1988 г. на Подоле, в его восточной части, впервые удалось изучить (в режиме наблюдений и частично раскопок) характер и мощность культурного слоя на значительном по площади участке. Сероглиняная и красноглиняная грубая керамика составляла здесь 41 % от общего числа керамической коллекции из нижних горизонтов (отметки 4,0–4,5 м при мощности слоя 4,6–4,9 м). Но отметим, что среди ранних типов посуды (из группы в 41 %) красная грубая составила 81 % находок. Насыпь вала на Подоле перекрыта отложениями с материалом XV–XVIII вв.; их толщина – 1,4–2,5 м. В пределах исследованной территории были обнаружены остатки настила мостовой (ширина – 1,8 м), датированного

второй половиной XIV в., и подклет крупной постройки, пол которой был выслан берестой в качестве водопоглощающего материала (рис. 3).

Представляет интерес тот факт, что на остатках насыпи впоследствии разместилась церковь во имя Константина и Елены. Части ее фундаментов XVII в., выполненные в смешанной технике – из кирпича и белого камня, зафиксированы в западной половине северного борта котлована 1988 г.; остатки фундаментов этого храма наблюдали и ранее – в 1969 г. (см. выше). В исторической литературе бытует мнение, что первый каменный храм этого посвящения был сооружен на Подоле только в 1651 г. (Церковь св. равноапостольных..., 1894. С. 4), хотя храм впервые упоминается в летописях под 1470 г. Судя по характеру отложений, сооружение здесь первого каменного храма действительно следует относить к XVII столетию; до этого он был деревянным. Интересно, что для его сооружения в годы царствования Алексея Михайловича выбрали участок древнего вала, который уже был к тому времени частично распланирован, но представлял еще удобное возвышенное и, что немаловажно, сухое место для этой части поймы реки Москвы, постоянно подпитываемой ее водами и влагой, стекавшей в пойму с верхней террасы холма по балкам в ее склоне. Материалы домонгольского времени на этом участке наблюдений в 1988 г. зафиксированы не были.

Строительные работы на Подоле в 1988 г. позволили прозондировать культурный слой только на проектную глубину – до 5 м. Шурфовка в центральной части котлована показала, что материк здесь залегал на глубине около 6 м. Геологическое бурение в восточной зоне строительной площадки 1988 г. зафиксировало материковые отложения уже на отметках 10–11 м.

В 2007 г. у археологов появилась возможность провести раскопки на Подоле, недалеко от Москворецкой башни, рядом с западным и восточным торцами здания, построенного в 1988 г., что позволило во многом уточнить результаты сделанных тогда наблюдений.

Общая площадь участков исследования составила более 600 кв. м. Совместная экспедиция музея-заповедника «Московский Кремль» и Института археологии РАН осуществила самые крупные за всю историю изучения древнейшего района Москвы археологические раскопки. И впервые объектом методически корректного изучения стала территория Подола Боровицкого холма.

Располагая сведениями о геологическом строении холма и его округи, о характере культурного слоя и его заполнении на Подоле, археологи музея-заповедника «Московский Кремль» предполагали, что активное освоение этой территории началось не ранее последней четверти XIV в., когда при великом князе Дмитрии Ивановиче были возведены на берегу Москвы-реки белокаменные укрепления. Впервые каменная крепость защитила Подол от разливов реки и дала возможность постоянного проживания в его пределах. Подтверждения этому содержат письменные источники, в том числе и грамоты XIV в. из клада, представленного выше (в него входили 19 пергаменных грамот, 2 на бумаге и обрезки пергамена). Но более подробную картину освоения восточной части Подола Боровицкого холма, особенно в раннее время, удалось выяснить только при планомерных и методически правильных археологических раскопках (Дубровин, Коваль, 2014. С. 96–110).



**Рис. 3. Деревянные конструкции вала первой половины XIV в., выявленные в склоне Боровицкого холма против юго-западного угла БКД. Наблюдение 1975 г.**

В их процессе в 2007 г. на Подоле открылась удивительно яркая картина – участок Кремля с застройкой второй половины XIII – XVII в. и жилой слой, насыщенный разнообразными предметами материальной культуры этого периода.

В пределах раскопа 1 выявился сложный рельеф поймы реки Москвы с материковым останцом, по сторонам которого и развивалась застройка. Значительная влажность грунтов и сложный рельеф не помешали первым жителям Подола освоить, и достаточно активно, даже эти неудобные участки.

О необходимости отвода влаги с верхней террасы Боровицкого холма и самого Подола свидетельствовала дренажная труба XVII в., которая попала в площадь раскопа 1 и пересекла его с севера на юг. В архивах сохранились сведения о постоянных проблемах такого плана в данной части Кремля вплоть до второй половины XIX в. Так, в рапорте руководителям Московской дворцовой конторы от 24 апреля 1865 г. отмечено, что «в кремлевском саду под горою... водоточная деревянная труба выходящая с Плац парадного места (южной части Ивановской площади. – *Т. П.*) обвалилась с деревьями около двух сажень и таже каменная труба на самом Плацу аршина на два» (РГАДА, 1865. Л. 1). И, как видно из других документов, в последующие месяцы эта проблема только усугублялась, о чем неоднократно доносили властям чиновники дворцовой конторы (Там же. Л. 3, 4, 7).

В площади раскопа под слоем строительных остатков XVIII–XX вв. (их мощность составляла от 2,5 до 4 м) был вскрыт культурный слой XVII столетия. С этого уровня и до материка удалось выявить и зафиксировать остатки более сотни жилых наземных (1/3 от общего числа) и с подклетами домов, хозяйственных построек, а также частоколов и мощений. От большинства жилых сооружений здесь сохранились именно подклеты, так как наземные части домов погибли в пожарах.

Значительная коллекция археологических находок 2007 г. включает разнообразные артефакты, позволяющие реконструировать материальную культуру русского средневекового города. Среди предметов быта обнаружены железные ключи и замки, ножи и деревянные ложки, кожаные сумки и чехлы для топоров и ложек, шахматные фигуры из дерева и рога, осколки стеклянной посуды западноевропейского и восточного происхождения, целая оловянная ганзейская пивная кружка, перстни и кольца из металла и стекла, печные изразцы, рыболовные крючки и глиняные грузила для сетей, медные и серебряные монеты, стеклянные вставки в перстни и часть ювелирного тигля для плавки цветных и драгоценных металлов, глиняные игрушки – фигурки коней и медведей, птички-свистульки, кожаные туфли и сапоги (не только их детали, но и целые экземпляры), орнаментированные кожаные ножны, деревянные колотушки, днища бочек, мутовки для сбивания масла и многое другое.

К редким находкам следует отнести кожаный клубочок на охотничью птицу и другие детали снаряжения для этого вида охоты. Представлен в коллекции находок и военный быт – предметы вооружения (детали сабель, наконечники стрел) и снаряжения коня, белокаменные ядра, защитное снаряжение – обрывки кольчуг и пластины доспехов. Церковная атрибутика включает в себя нательные и священнические кресты, нагрудные иконки, штампы для изготовления монашеских поясов с тиснеными изображениями.

Впервые на территории Кремля были обнаружены две берестяные грамоты – одна рубежа XIV–XV вв., вторая датируется XVI столетием. Наибольший интерес представляет более ранняя грамота, написанная чернилами и содержащая важную информацию о хозяйстве одного из жителей Подола по имени Турабей (*Гиппиус и др.*, 2011. С. 453–455). Он и его потомки оставили след в исторической топографии Московского региона периода позднего средневековья (*Веселовский*, 1974. С. 325).

Предстоит долгая работа по изучению материалов раскопок 2007 г. Но уже сейчас определилась трасса улицы, шедшей по Подолу (первоначально грунтовой) к одному из древнейших въездов конца XII в. на Боровицкий холм в районе Константино-Еленинской башни (по приусловому валу) и представить, как изменялась усадебная застройка по ее сторонам на протяжении столетий. В процессе раскопок были выявлены свидетельства работы в этом районе в XV в. ювелирной и сапожной мастерских. Какая-то часть населения, как показали находки, занималась рыболовством. С конца XV столетия статус дворовладельцев этой части Подола, несомненно, изменился. В отложениях XVI–XVII вв. преобладают предметы вооружения и снаряжения конных воинов, дорогостоящие предметы импорта – стеклянная и оловянная посуда, христианская символика. Все это свидетельствует о превращении данного района Подола в место проживания военачальников среднего звена, знати и церковнослужителей кремлевских соборов и храмов.

Со временем реконструкции топографии Подола в средневековый период, в том числе и графическая, и компьютерная, дадут возможность проиллюстрировать историю заселения и развития этого района Кремля, доминантой которого была древняя церковь Константина и Елены.

## ЛИТЕРАТУРА

- Бередииков Я. И.*, 1844. Записка об открытых в Московском Кремле древностях. СПб. 8 с., 6 л. ил.
- Веселовский С. Б.*, 1974. Ономастикон. М.: Наука. 382 с.
- Воронин Н. Н.*, 1961. Отчет об археологических работах на территории Кремля Москвы в 1960 г. // Архив ИА РАН. Р-1. № 2128.
- Гиппиус А. А., Зализняк А. А., Коваль В. Ю.*, 2011. Берестяная грамота из раскопок в Московском Кремле // Московский Кремль XV столетия. Т. 1: Древние святыни и исторические памятники / Отв. ред.: С. А. Беляев, И. А. Воротникова. М.: Арт-Волхонка. С. 453–455.
- Гращенков А. В.*, 2010. Архитектурные детали и фрагменты сооружений XIV – начала XX века: Каталог собрания Государственного историко-культурного музея-заповедника «Московский Кремль». М.: Голден Би. 368 с.
- Дубровин Г. Е., Коваль В. Ю.*, 2014. Усадебная застройка раскопа 1 в Тайницком саду Московского Кремля (предварительная публикация) // АП: Мат-лы науч. семинара / Отв. ред. А. В. Энговатова. Вып. 10. М.: ИА РАН. С. 94–110.
- Кучкин В. А.*, 1997. Забытый документ XIV в. из находки 1843 г. в Московском Кремле // Исторический архив. № 3. С. 14–20.
- Лихачева Э. А., Насимович Ю. А., Александровский А. Л.*, 1997. Ландшафтно-геоморфологические особенности Москвы // Природа. № 9. С. 4–18.
- Моргунов Ю. Ю.*, 2009. Древо-земляные укрепления Южной Руси XI–XIII вв. М.: Наука. 303 с.
- Московские ведомости. 1894. № 196.
- Московские ведомости. 1894. № 211.
- Московские ведомости. 1894. № 225.
- Низовцев В. А., Щуркина Е. А.*, 1997. Ландшафтные предпосылки возникновения Москвы // История изучения, использования и охраны природных ресурсов Москвы и Московского региона. М.: Янус-К. С. 26–33.
- Олейников О. М., Руденко К. А.*, 2013. Медный кумган XIII в. из Великого Новгорода // РА. № 2. С. 144–148.
- Опись древностям, найденным в кремлевской горе... // ОРПГФ МЗМК. 1843. Ф. 20. Д. 44.
- Панова Т. Д.*, 1989. Отчет об археологических наблюдениях в Московском Кремле в 1988 г. // Архив ИА РАН. Р-1. № 13518.
- Панова Т. Д.*, 2005. Миф о чаше, в которой лежал клад // РА. № 4. С. 168–170.
- РГАДА, 1843. Ф. 1239. Оп. 3. Д. 16663.
- РГАДА, 1843. Ф. 1239. Оп. 3. Д. 16758.
- РГАДА, 1865. Ф. 1239. Оп. 3. Ч. 27. Д. 21225.
- Руденко К. А.*, 2000. Металлическая посуда Поволжья и Прикамья в VIII–XV вв. Казань: Репер. 154 с.
- Султанов Н.*, 1898. Памятник императору Александру II в Кремле // Строитель. № 15–18. Стб. 561–748.
- Церковь св. равноапостольных царей Константина и Елены в Московском Кремле под горою: Краткое историческое описание. М.: Тип. А. И. Снегиревой, 1894. 20 с.
- Шеляпина Н. С.*, 1969. Отчет об археологическом наблюдении в Московском Кремле в 1967–1969 гг. // ОРПГФ МЗМК. Ф. 20. Ед. хр. 23.
- Шеляпина Н. С.*, 1974. Отчет об архитектурно-археологических наблюдениях на территории Московского Кремля за 1972–1973 гг. // Архив ИА РАН. Р-1. № 4977.
- Шеляпина Н. С.*, 1976. Отчет об археологических наблюдениях на территории Московского Кремля в 1975 г. // Архив ИА РАН. Р-1. № 6127.

*Сведения об авторе*

Панова Татьяна Дмитриевна, музей-заповедник «Московский Кремль», Кремль, Оружейная палата, Москва, 103073, Россия; e-mail: panova@kremlin.museum.ru



## EXCAVATIONS IN TAYNITSKY GARDEN OF THE MOSCOW KREMLIN AND THE HISTORY OF ARCHAEOLOGICAL RESEARCH AT PODOL OF THE BOROVIISKY HILL IN MOSCOW DURING XIX–XX CENTURIES

*Abstracts.* The paper deals with the history of investigation in the area of Podol – the base of the Borovitsky Hill situated within the Moscow Kremlin. As early as XIX c. important information was obtained concerning thickness of the cultural deposits in the territory of Podol. The remains of wooden defensive constructions dating from the period of Medieval Rus were recorded. A series of discovered finds, including unique charters of XIV century, mostly were stray ones. The objects of material culture chronologically ranged from the High Middle Ages to the beginning of the New Times. For the first time professional archaeological observations at Podol were conducted in the second part of XX century by the team of the Moscow Kremlin museum-resort. As a result, it was established, that the low riverside of the Borovitsky Hill was first settled in the second half of XIV century, after the earliest stone fortress in Moscow had been constructed there. Under the rule of Prince Dmitry Ivanovich the defensive walls and towers were for the first time built on the bank of the Moskva River. The earliest settlement dating from the turn of XII–XIII centuries was located in the easternmost part of Podol. The first wide-scale excavations at Podol (and in the territory of the Moscow Kremlin in general) were performed in 2007 by the Institute of Archaeology, RAS. They confirmed the preliminary conclusions drawn by the specialists from the Moscow Kremlin museum-resort. The complicated picture of relief in the eastern part of Podol became considerably clearer; data on layout and planning of urban mansions within this part of the city were obtained. The recovered finds were transferred to the collections of the Moscow Kremlin museum-resort. The excavations have also yielded important information on social structure of the people who inhabited this part of the fortress on different stages of its functioning in XIV–XVII centuries.

*Keywords:* Moscow, Kremlin, Podol, excavations, Church of Constantine and Helen.

### REFERENCES

- Berednikov Ya. I., 1844. Zapiska ob otkrytykh v Moskovskom Kremle drevnostyakh [Note on antiquities discovered in Moscow Kremlin]. St. Petersburg. 8 p., 6 l. ill.
- Dubrovin G. E., Koval' V. Yu., 2014. Usadebnaya zastroyka raskopa 1 v Taynitskom sadu Moskovskogo Kremlya (predvaritel'naya publikatsiya) [Townplot development in excavation trench 1 in Taynitskiy garden of Moscow Kremlin (preliminary publication)]. *AP*, 10. A. V. Engovatova, ed. Moscow: IA RAN, pp. 94–110.
- Gippius A. A., Zaliznyak A. A., Koval' V. Yu., 2011. Berestyanaya gramota iz raskopok v Moskovskom Kremle [Birch-bark charter from excavations in Moscow Kremlin]. *Moskovskiy Kreml' XV stoletiya [Moscow Kremlin of XV century]*, 1. *Drevnie svyatyini i istoricheskie pamyatniki [Ancient sacred places and historic monuments]*. S. A. Belyaev, I. A. Vorotnikova, eds. Moscow: Art-Volkhonka, pp. 453–455.
- Grashchenkov A. V., 2010. Arkhitekturnye detali i fragmenty sooruzheniy XIV – nachala XX veka: Katalog sobraniya Gosudarstvennogo istoriko-kul'turnogo zapovednika «Moskovskiy Kreml'» [Architectural details and fragments of constructions of XIV – early XX century: Catalogue of collection of State historic-cultural museum-reserve «Moscow Kremlin»]. Moscow: Golden Be. 368 p.
- Kuchkin V. A., 1997. Zabytyy dokument XIV v. iz nakhodki 1843 g. v Moskovskom Kremle [Forgotten document of XIV c. from the find of 1843 in Moscow Kremlin]. *Istoricheskiy arkhiv [Historic archive]*, 3, pp. 14–20.

- Likhacheva E. A., Nasimovich Yu. A., Aleksandrovskiy A. L., 1997. Landshaftno-geomorfologicheskie osobennosti Moskvy [Landscape-geomorphological features of Moscow]. *Priroda [Nature]*, 9, pp. 4–18.
- Morgunov Yu. Yu., 2009. Drevo-zemlyanye ukrepleniya Yuzhnoy Rusi XI–XIII vekov [Timber-earthen fortifications of South Rus' of XI–XIII centuries]. Moscow: Nauka. 303 p.
- Moskovskie vedomosti [Moscow gazette]. 1894, 196.
- Moskovskie vedomosti [Moscow gazette]. 1894, 211.
- Moskovskie vedomosti [Moscow gazette]. 1894, 225.
- Nizovtsev V. A., Shchurkina E. A., 1997. Landshaftnye predposylki vozniknoveniya g. Moskvy [Landscape preconditions for emergence of Moscow city]. *Istoriya izucheniya, ispol'zovaniya i okhrany prirodnikh resursov Moskvy i Moskovskogo regiona [History of research, using and protection of natural resources of Moscow and Moscow region]*. Moscow: Yanus-K, pp. 26–33.
- Oleynikov O. M., Rudenko K. A., 2013. Mednyy kumgan XIII v. iz Velikogo Novgoroda [Copper kumgan-jar of XIII c. from Novgorod the Great]. *RA*, 2, pp. 144–148.
- Opis' drevnostyam, naydennym v kremlevskoy gore... [Register of antiquities found in the Kremlin hill ...]. *Otdel rukopisnykh, pechatnykh i graficheskikh fondov Muzeya-zapovednika «Moskovskiy Kreml'» [Department of manuscripts, printed and graphic funds of Museum-resort «Moscow Kremlin»]*, 1843, F. 20, D. 44.
- Panova T. D., 1989. Otchet ob arkhelogicheskikh nablyudeniyaх v Moskovskom Kremlе v 1988 g. [Report on archaeological observations in Moscow Kremlin in 1988]. *Archive of IA RAN*. (In Russian, unpublished).
- Panova T. D., 2005. Mif o chashe, «v kotoroy lezhal klad» [Myth on the bowl «in which hoard was placed»]. *RA*, 4, pp. 168–170.
- Rossiyskiy gosudarstvennyy arkhiv drevnikh aktov [Russian state archive of ancient acts], 1843, F. 1239, Op. 3, 16663.
- Rossiyskiy gosudarstvennyy arkhiv drevnikh aktov [Russian state archive of ancient acts], 1843, F. 1239, Op. 3, D. 16758.
- Rossiyskiy gosudarstvennyy arkhiv drevnikh aktov [Russian state archive of ancient acts], 1865, F. 1239, Op. 3, part 27, D. 21225.
- Rudenko K. A., 2000. Metallichesкая posuda Povolzh'ya i Prikam'ya v VIII–XV vv. [Metal vessels of Volga and Kama regions in VIII–XV cc.]. Kazan': Reper. 154 p.
- Shelyapina N. S., 1969. Otchet ob arkhelogicheskom nablyudeniі v Moskovskom Kremlе v 1967–1969 gg. [Report on archaeological observation in Moscow Kremlin in 1967–1969]. *Otdel rukopisnykh, pechatnykh i graficheskikh fondov Muzeya-zapovednika «Moskovskiy Kreml'» [Department of manuscripts, printed and graphic funds of Museum-resort «Moscow Kremlin»]*, F. 20. (In Russian, unpublished).
- Shelyapina N. S., 1974. Otchet ob arkhitekturno-arkhelogicheskikh nablyudeniyaх na territorii Moskovskogo Kremlya za 1972–1973 gg. [Report on architectural-archaeological observations in territory of Moscow Kremlin for 1972–1973]. *Archive of IA RAN*. (In Russian, unpublished).
- Shelyapina N. S., 1976. Otchet ob arkhelogicheskikh nablyudeniyaх na territorii Moskovskogo Kremlya v 1975 g. [Report on archaeological observations in territory of Moscow Kremlin in 1975]. *Archive of IA RAN*. (In Russian, unpublished).
- Sultanov N., 1898. Pamyatnik imperatoru Aleksandru II v Kremlе [Monument of the Emperor Alexander II in Kremlin]. *Stroitel' [Constructor]*, 15–18, col. 561–748.
- Tserkov' sv. ravnoapostol'nykh tsarey Konstantina i Eleny. V Moskovskom Kremlе, pod goroyu: Kratkoie istoricheskoe opisaniie [The church of St. equal to the apostles Constantine and Helena. In Moscow Kremlin, under the hill: brief historical description]. Moscow: Tipografiya A. I. Snegirevoy, 1894. 20 p.
- Veselovskiy S. B., 1974. Onomastikon [Onomasticon]. Moscow: Nauka. 382 p.
- Voronin N. N., 1961. Otchet ob arkhelogicheskikh rabotakh na territorii Kremlya Moskvy v 1960 g. [Report on archaeological works in territory of Moscow Kremlin in 1960]. *Archive of IA RAN*. (In Russian, unpublished).

#### About the author

Panova Tat'yana D., The Moscow Kremlin museum-resort, Kremlin, The Armoury Chamber, Moscow, 103073, Russian Federation; e-mail: panova@kremlin.museum.ru

Н. А. Кренке, О. Н. Глазунова, И. Н. Ершов, О. М. Олейников

## СТРАТИГРАФИЧЕСКИЙ РАСКОП НА ПОДОЛЕ МОСКОВСКОГО КРЕМЛЯ\*

*Резюме.* В статье рассматриваются основные результаты работ на раскопе 2 в Московском Кремле в 2007 г. Радиоуглеродные даты, вещевые находки и керамика позволяют предполагать, что начало хозяйственного освоения участка берега Москвы-реки началось в XII в. (возможно, в первой его половине), а застройка усадьбами относится к началу XIII в. Выявлен горизонт строительства белокаменной стены 1366–1368 гг. Наиболее примечательными находками из слоя XV в. являются берестяная грамота № 2 и «лист» бересты, предназначенный для письма. Отмечается, что состав находок характеризует милитаризованный характер культуры обитателей замка.

*Ключевые слова:* Кремль, радиоуглеродные даты, почва, керамика, берестяные грамоты.

В 2007 г. на подоле Московского Кремля было заложено два раскопа (*Коваль и др.*, 2011). Данная статья посвящена раскопу 2, заложенному вдоль прясла стены в середине между Константино-Елининской и Беклемишевской башнями (рис. 1). Работы были обусловлены новым строительством (которое так и не состоялось). По технически причинам весь раскоп не удалось довести до материка. Раскопки были начаты примерно на глубине 3,5 м от современной поверхности (верхние слои были удалены строителями без участия археологов). Работы в режиме раскопа были доведены до глубины 5,2–5,5 м. Далее, из-за угрозы обрушения шпунтовых ограждений котлована, культурный слой исследовался тремя шурфами, которые достигли отметки материка на глубине около 10 м от современной поверхности<sup>1</sup>. В результате была получена уникальная по мощности стратиграфическая колонка, дающая представление о возрасте и характере культурного слоя в ЮВ части Кремля.

Современная дневная поверхность плавно понижалась на юг к реке. Отметки дневной поверхности равнялись 131,6–132,1 м в балтийской системе высот.

---

\* Статья подготовлена в при поддержке гранта РГНФ № 14-01-00062а.

<sup>1</sup> В работах принимали участие О. И. Александрова, А. А. Войцик, А. В. Лазукин, В. А. Раева.

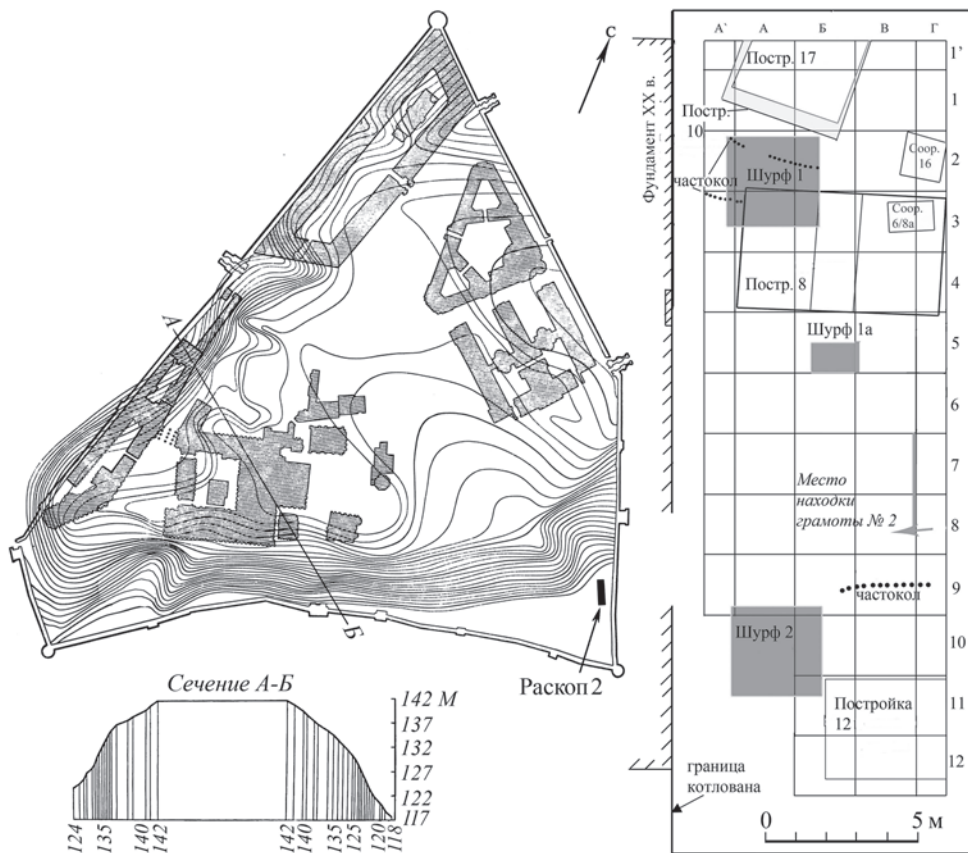
Отсчет нивелировок при раскопках велся от репера со значением 131,8 м. Раскоп 2 имел размеры примерно 25 × 7 м (рис. 1). Общая площадь равнялась 180 кв. м. Раскоп располагался на удалении 12 м от стены Кремля, построенной в конце XV в. Расстояние до современного берега Москвы-реки составило 120 м.

Участок, где находился раскоп 2, согласно всем существующим реконструкциям укреплений Кремля, находился вне стен древнейшей крепости и оказался внутри стены, по данным Т. Д. Пановой, лишь после постройки крепости 1367 г. (Панова, 2013). В геоморфологическом отношении – это тыловая часть поймы. Согласно реконструкции древнего рельефа Кремля, выполненной в мастерской Моспроект-2, отметки исходной поверхности на участке раскопа 2 составляли около 120 м (Рабинович, 1964. Вклейка между с. 16 и 17). Здесь, возможно, располагался конус выноса древнего оврага, вершина которого начиналась в центре Боровицкого холма с северной стороны Успенского собора.

Таким образом, изначально можно было предполагать, что раскоп 2 попал на участок Великого посада. Относительно возраста застройки этого участка древней Москвы существовали противоречивые гипотезы. М. Г. Рабинович сформулировал предположение, что древнейшее поселение в Москве XI–XII вв. занимало мыс Боровицкого холма и тянулось полосой вдоль берега (возможно с перерывами) вплоть до места ц. Николы Мокрого (Рабинович, 1964. Рис. 25; 1971, С. 97. Рис. 22). Эта же версия была повторена А. В. Кузой, как наиболее вероятная (Куза, 1985. С. 91, 92. Табл. 30). Иная точка зрения была обоснована Д. А. Беленькой. В диссертационной работе об истории заселения Китай-города она отмечала, что в прибрежной части на посаде нет слоев XI – первой половины XII в. Небольшое пятно домонгольского культурного слоя не простирается в сторону Кремля, а залегает изолировано в западной части Великого посада на склоне берега, к югу от ул. Варварка – на месте бывш. Елецкого переуллка (Беленькая, 1972а. С. 7; 1972б. Альбом, табл. 1). Здесь необходимо отметить, что хронологические определения керамики, выполненные Д. А. Беленькой, как и определения М. Г. Рабиновича, вызывают вопросы. Так, по ее мнению, в районе Ипатьевского переуллка было обнаружено второе пятно домонгольского культурного слоя в Зарядье, в том числе немногочисленные фрагменты XI в.! Однако на таблицах, на которые ссылается Д. А. Беленькая (1972б. Табл. 26–28), представлена керамика, которая датируется в интервале XIV–XVI вв. Грубые фрагменты, покрытые орнаментом «косая волна» – это не раннекруговая керамика XI в., а образцы московской красноглиняной грубой посуды XIV–XV вв.

Таким образом, из-за того, что в 1970-х гг. хронологическая шкала московской керамики не была достаточно разработана, дискуссия между М. Г. Рабиновичем, с одной стороны, и Д. А. Беленькой, Р. Л. Розенфельдтом, Т. В. Равдиной, с другой стороны, не может считаться завершенной. Остается вопрос о возрасте поселения на Подоле Кремля и прилегавшем к нему посаде. Существенный прогресс в хронологической атрибуции московской керамики наблюдался после работ Московской экспедиции ИА РАН в 1980–1990-е гг. под руководством С. З. Чернова и выхода в свет серии работ по узко датированным керамическим комплексам (Московская керамика..., 1991; Археология..., 2009).

Вернемся к раскопу 2 в юго-восточном углу Кремля. Три шурфа, достигшие материка в пределах раскопа, показали сходную картину. Толщина культурного



**Рис. 1. Московский Кремль.**  
**План с обозначением места раскопа 2 и сводный план раскопа 2**

слоя составляла 10,3 м (рис. 2). Поверхность материка плавно понижалась в сторону к реке. Перепад высот материка по линии С–Ю на отрезке длиной 12 м от шурфа 1 к шурфу 2 составил 60 см.

Материк был представлен дерновой (луговой) почвой (см. Приложение 1). Ее гумусовый горизонт имел мощность 24 см (нижние 10 см – переходный горизонт), его подстилала опесчаненная супесь. В гумусовом горизонте имелись включения дисперсных угольков, происхождение которых установить было невозможно. По уголькам была получена радиоуглеродная дата  $1290 \pm 50$  (Кi-14279). Калиброванное значение этой даты указывает на конец VII – VIII в. (675–775 гг. н. э. с вероятностью 68,2 %). Нужно сказать, что подобные даты типичны для памятников XI в. (селище Саввинская слобода 1, селище Царицыно 2), характеризующих начальный этап славянской колонизации Подмосковья (Нефёдов, Кренке, 2012), а также пахотных горизонтов древнерусских селищ (Шипилово 1; дата:  $1250 \pm 80$ , Кi-13375). Причины расхождения радиоуглеродного возраста

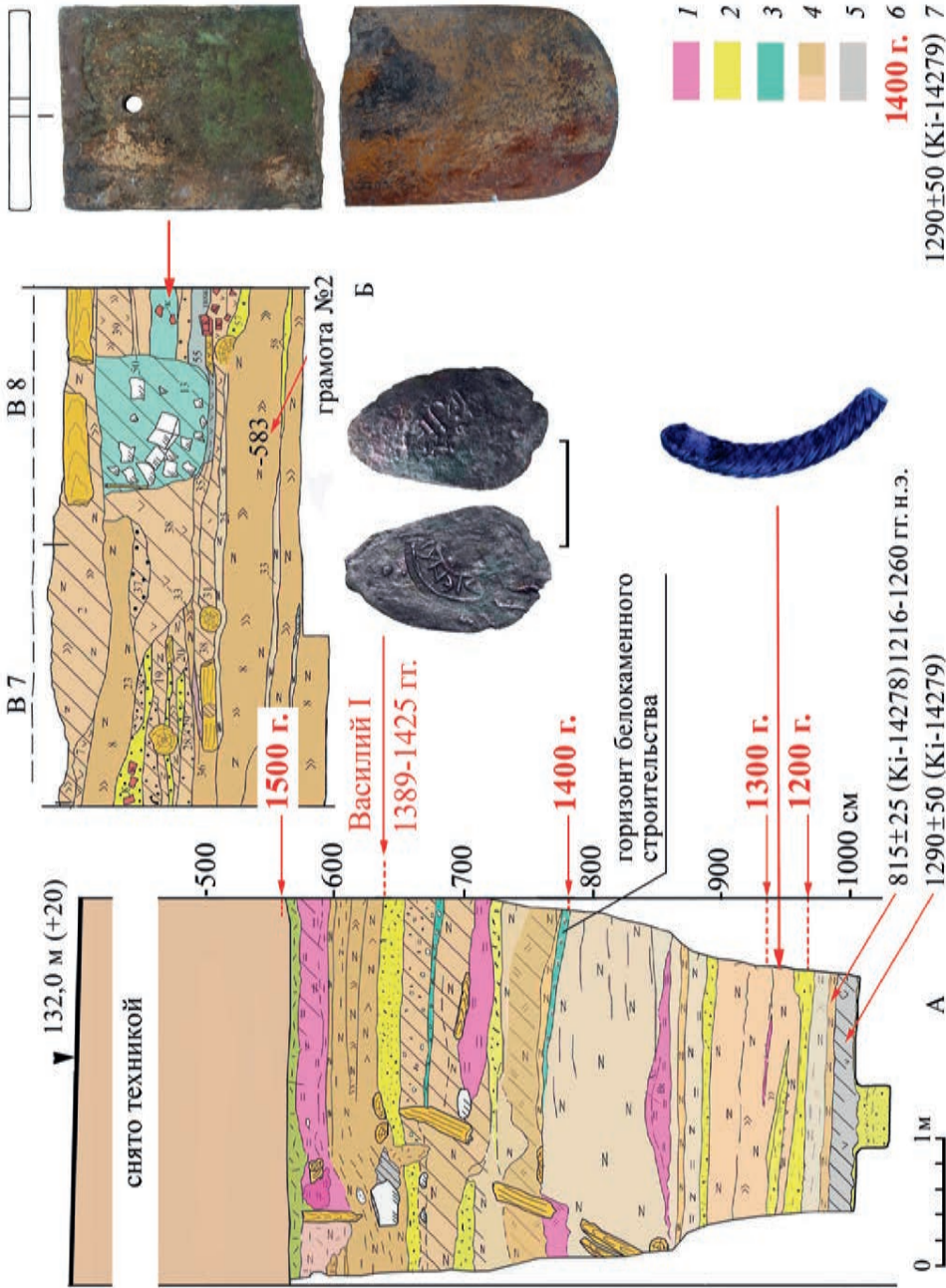


Рис. 2. Московский Кремль. Раскоп 2.

Профили с указанием дагирующих находок (стеклянный браслет, монета Василия I, кровельная черепица)

А – восточный борт шурфа 1; Б – восточный борт раскопа 2; 1 – суглинок бурый; 2 – песок желтый; 3 – известняк, известь; 4 – буроватая супесь, шеп, навоз; 5 – погребенная почва (гумусовый горизонт); 6 – календарные даты; 7 – радиоуглеродные даты

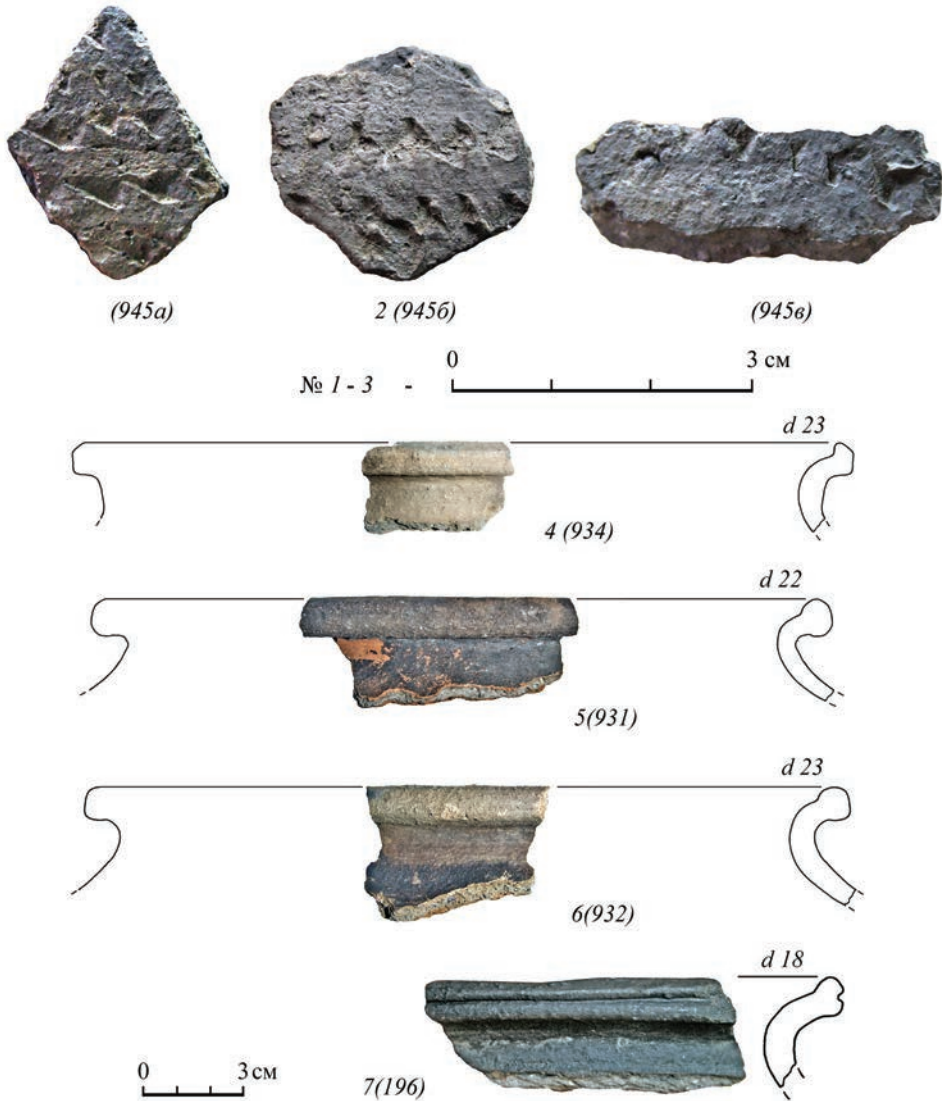


Рис. 3. Московский Кремль. Керамика XII в. из погребенной почвы в шурфе 1 (вверху) и керамика XII–XIII вв. из основания культурного слоя в шурфах 1 и 2

и археологической датировки (в ней можно сомневаться не более чем в пределах столетия) пока неясны. Можно лишь отметить, что это эмпирическая закономерность. Возможно, угли происходили от старовозрастных деревьев или деревьев, сгоревших естественным образом задолго до начала славянской колонизации.

Гумусовый горизонт почвы в шурфе 1 не имел следов распашки, а в шурфе 2, возможно, эти следы были, так как нижняя граница гумусового слоя была резкой и ровной, напоминающей плужную границу пахотного слоя.



Рис. 4. Московский Кремль. Берестяная грамота № 2 (по московской нумерации).  
Прорисовка В. А. Раевой





**Рис. 5. Московский Кремль. Фрагмент бересты, подготовленный для письма (находка № 61)**

Начало накопления культурного слоя в шурфе 1 фиксируется слоем древесной щепы и коры. Граница культурного слоя и подстилающей почвы очень резкая. В шурфе 2 картина была несколько иной – почва была перекрыта желтым песком с навозом и древесным тленом. По коре из основания культурного слоя в шурфе 1 была получена радиоуглеродная дата  $815 \pm 25$  л. н. (Ki-14278), которая при калибровке указывает на интервал календарного возраста 1216–1260 гг. (вероятность 68,2 %).

Несколько фрагментов керамики, обнаруженных в погребенной почве, несомненно, старше XIII в. (рис. 3). Стенки с отпечатком треугольного штампа-колесика отсылают нас к XII в. Аналогии можно найти в Беседских курганах (Археология парка..., 2008. Рис. 75), которые датируются не позднее начала второй половины XII в. (Енуков, 1987. С. 195). Штамп-колесико может рассматриваться как хронологический индикатор. В московских и подмосковных комплексах конца XII –

начала XIII в. этот орнамент практически не присутствует (Археология..., 2009). Возможно, что в подмосковном контексте этот тип орнамента тяготеет к первой половине – середине XII в., встречен на горшках слабопрофилированных ранних форм на городище Дьяково (*Кренке*, 2004. Рис. 48, 7). Важно указать, что аналогичная керамика была встречена в 19 пласте (предматерик) в раскопе 4 (по нумерации 1947–1951 гг.) в Зарядье (*Рабинович*, 1954. Рис. 21, б).

Над слоем коры залегал культурный слой коричневого цвета, состоявший из щепы с примесью навоза, аналогичный нижнему слою на кремлевском холме. Этот слой имел приблизительно одинаковую мощность в шурфах 1 и 2 – 20–25 см. Сверху его перекрывали две прослойки паводкового или делювиального песка толщиной до 15 см, разделенные также слоем навоза со щепой. С уровня верхней прослойки песка в шурфе 2 прослеживался частокол усадебной ограды из кольев диаметром до 12 см. Канавка частокولا достигала поверхности материка. Ориентирован частокол был приблизительно С–Ю, т. е. перпендикулярно руслу реки. Вероятно, вдоль этой ограды шел спуск к реке.

Характер находок в основании культурного слоя шурфов 1 и 2 весьма напоминал ситуацию, описанную исследователями при раскопках на вершине Боровицкого холма в районе Дворца съездов. Они отмечали, что стеклянные браслеты начинают попадаться на уровне 15–25 см выше материка (*Воронин*, *Рабинович*, 1963. С. 258). В наших шурфах 1 и 2 было встречено четыре обломка стеклянных браслетов, которые залегали на 20–70 см выше уровня материка.

В нижнем «добраслетном» горизонте культурного слоя шурфов 2007 г. была встречена типичная древнерусская керамика S-видного профиля второй половины XII – первой половины XIII в. Орнамент исключительно линейный. При этом надо отметить, что ряд венчиков имеет архаичные черты – «граненый» профиль (рис. 3, № 934), каннелюру по внешнему краю и выступающий вверх упор под крышку (№ 196). Такая керамика вряд ли может быть датирована позднее середины XII в. на основании находок в датированных комплексах подмосковных курганов (*Равдина*, 1991. Табл. 6, 4; 10, 3).

Важнейший маркирующий горизонт залегал на глубине около 2 м над материком в обоих шурфах – это прослойка известковой крошки толщиной в несколько сантиметров, являющейся следом белокаменного строительства. Поверхность этого горизонта понижалась в сторону реки. В шурфе 1 нивелировочные отметки извести и отесков известняка равнялась -780, а в шурфе 2 они залегали на глубине 850 см. Велик соблазн сопоставить этот слой со следами строительства каменной крепости Дмитрием Донским в 1366–1368 гг. Датировка находок из подстилающих и перекрывающих слоев не противоречит такому сопоставлению. Серебряная деньга Василия Дмитриевича (определение П. Г. Гайдукова и А. М. Колызина), датирующаяся концом XIV – началом XV в., была найдена в шурфе 1 на 1,4 м выше горизонта извести на глубине 633 см (рис. 2). Примерно на этой же глубине (624) было найдено медное «пуло Переяславское» (*Гайдуков*, 1993. С. 206. № 420), датирующееся первой четвертью XV в. Медное пуло «Князя великого», чеканившееся в Великом Новгороде в 1480-е гг. (Там же. С. 208. № 432) найдено в шурфе 2 на глубине 616 см, на 1,65 м выше прослойки извести. Важными хроноиндикаторами являются фрагменты поливных кашинных

чаш, найденные на глубинах 836 и 880 см в шурфе 2 (рис. 6), которые, по определению В. Ю. Ковалева, датируются серединой – второй половиной XIV в.

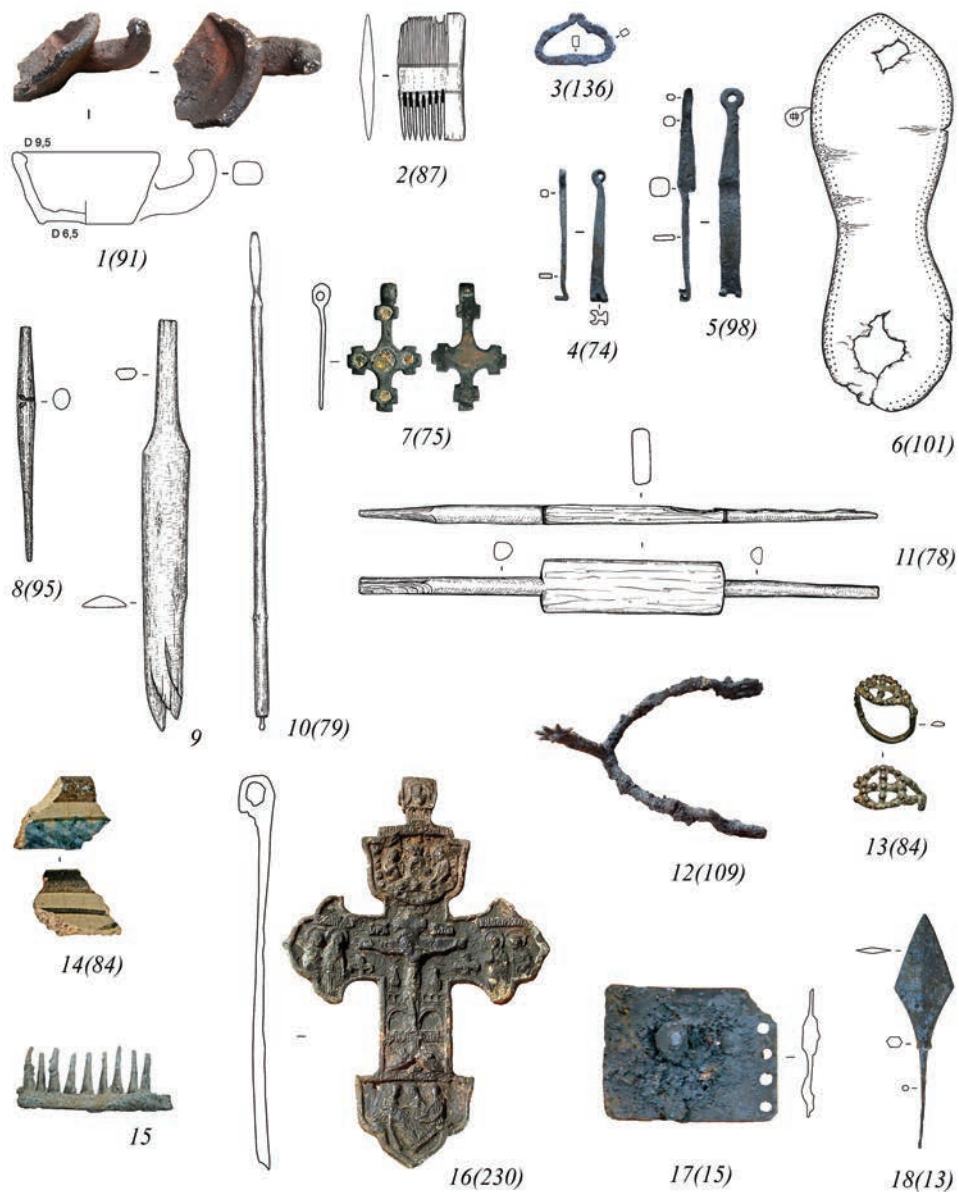
Рассмотрим состав других находок из слоев щепы с навозом и расчленявших их прослоек песка и суглинка, слагавших нижние 2 м культурного слоя. Под слоем извести в шурфе 1 был обнаружен угол сруба, с внешней стороны которого лежала тележная ось и деревянная стойка (возможно, также от повозки); клепки от бочек. На отметке -922 был обнаружен ключ от цилиндрического замка, -833 – двусторонний деревянный гребень, -890 – пара веретен, -875 – кожаная подошва со сквозным швом (ранняя, по определению Д. О. Осипова) и глиняный светильник-плошка с ручкой. В шурфе 2 ключ от цилиндрического замка залегал на глубине 890 см (рис. 6). Рядом, на глубине 889 см, были найдены нательный крест с эмалевыми вставками и фрагмент бирюзового стеклянного перстня. Ближе к основанию толщи – деревянный меч (на отметке -912) и калачевидное кресало (-1020).

Керамика в пластах этой толщи представлена типами красноглиняной грубой и сероглиняной. Причем в нижней части слоя встречается значительное количество красноглиняных грубых горшков переходного типа (содержащего признаки и серой и красноглиняной грубой керамики), в тоже время ярко выраженных типов венчиков серой посуды присутствует очень мало (рис. 8). В верхней части слоя количество фрагментов и типов красноглиняной грубой керамики закономерно возрастает. Комплекс датируется концом XIII – первой половиной XIV в. Нужно отметить, что при раскопках шурфа были отмечены ямы в нижней части напластований, так что вертикальное перемещение керамики вполне естественно.

На глубине 680–700 см во всех трех шурфах был прослежен горизонт скопления белокаменного бута и обломков тесаных блоков. Камни лежали довольно плотной массой, в шурфе 1 их прорезал частокол, в шурфе 2 – яма постройки. Вероятно, этот горизонт также связан со стеной крепости Дмитрия Донского. Возможно, это слой ее частичного разрушения.

В верхней части шурфа 1 на глубине 620 см были встречены фрагменты срубной конструкции. В верхней части шурфа 2 был зафиксирован фрагмент обширного сооружения с вымосткой на дне из бревен.

Уровень -600 – -610 был испорчен при строительстве. Выше отметок -590 культурный слой исследовался по всей площади раскопа 2. На этой глубине его пересекал частокол ограды, ориентированный по линии З–В. С севера к частоколу примыкали остатки сруба. Вне сруба, на расстоянии 1 м к северу от частокола, в квадрате В-8 на глубине 580 см (рис. 7) в слое щепы с навозом рядом с другим бытовым мусором (обрывки грубой ткани) была обнаружена уникальная находка (№ 41) – берестяная грамота № 2, состоявшая из двух соединившихся друг с другом фрагментов (найлены А. Симоненко и Е. Зоц). Грамота (рис. 4) написана «по-московски» – поперек прожилок бересты. Она разлинована (более 28 строк), но буквы есть только в четырех строках. Читаются следующие буквы «...Я/...НИКАТ ... И /... АСЕХ..Н./ ...ИЖЕНЫК...». При этом между первой и второй строчками с буквами находятся 12 пустых строк. Угадываются слова «а се» и «и жены». Возможно, разлиновка предполагала, что на бересте будут писать чернилами.



№№ 1-6, 8, 12, 15, 17, 18 - 0 3 CM

№№ 7, 13, 14, 16 - 0 3 CM

№ 9 - 0 3 CM

№№ 10, 11 - 0 15 CM

Анализ керамики из «контекста грамоты» убеждает, что документ относится к концу XV в. (рис. 9). В комплексе доминирует красноглиняная гладкая керамика. В общей массе примерно равное количество горшков, относящихся к типу красноглиняной гладкой ранней керамики середины XV в. и горшков с более резким перегибом плечика и «собранным» на плечике линейным орнаментом, датирующихся концом XV в. В тоже время типов с характерным для XVI в. «провалом» на перегибе плечика нет. Помимо горшков имеются небольшие фрагменты красноглиняных кувшинов, по-видимому, среднего размера с большим количеством песка в тесте. Краснолощенная керамика представлена корчагами, кувшинами и кувшинами-кружками. Все сосуды выполнены в болгарской традиции московскими мастерами: форма сосуда традиционная, однако тесто содержит большое количество примесей, черепок довольно толстый, лощение небрежное. Доля белоглиняной грубой керамики незначительна (около 5 %). Следует сказать, что даже в этой небольшой подборке классических «московских» типов практически не встречено – всего 2 фрагмента (!) можно уверенно определить как белоглиняную грубую керамику. Остальное – керамика, выполненная из светложгущейся глины в других традициях. Найден, по крайней мере, один венчик горшка из светложгущейся глины, повторяющий форму красноглиняной московской керамики.

Отметим, что в данном комплексе кувшины преимущественно краснолощенные или красноглиняные.

Под местом находки грамоты, в том же квадрате на 15 см глубже было найдено медное пуло (находка № 58), датирующееся, по П. Г. Гайдукову, в интервале 1462–1533 гг. (Гайдуков, 1993. С. 209. № 438).

В 5 м к северу от места находки грамоты на глубине 597 см была найдена еще одна очень примечательная находка – прямоугольник тонкой обработанной бересты, свернутый в несколько раз до размеров маленького квадратика 4 × 4 см (рис. 5). Видимо, это лист, изготовленный для письма.

На 20 см выше уровня находки грамоты в слое начинают в изобилии попадаться каменные ядра различных размеров. Раскоп после зачистки напоминал яблоневый сад в конце лета. Обилие ядер – свидетельство существования рядом оборонительной стены. С уровня -560 можно быть уверенным, что раскоп находился в пристенном пространстве. Достоверно горизонт строительства кирпичной стены конца XV в. прослежен не был. В профиле имелось несколько прослоек, которые могли на это претендовать, но явные доказательства отсутствовали. В верхней части раскопа (в северном его секторе) на глубине около 500 см были исследованы две срубные постройки (№ 8 и 17), вероятно, XVI в. Между ними находился дренажный (?) колодец, впущенный с вышележащих слоев XVII в. В южной части раскопа хорошо сохранился сруб (постройка 12)

---

### Рис. 6. Московский Кремль. Находки из раскопа 2

*Деревянные:* гребень (№ 87); веретено (№ 95); меч (№ 88); стойка (№ 79); тележная ось (№ 78); *железные:* ключи (№ 74, 98); кресало (№ 136); стрела (№ 13); панцирная пластина (№ 156); шпора (№ 109); скребница (№ 189); *бронзовые:* перстень (№ 84); нательный крест (№ 75); наперсный крест (№ 230); кожаная подошва (№ 101); фрагмент чаши из кашина (№ 84); глиняный светильник (№ 91)

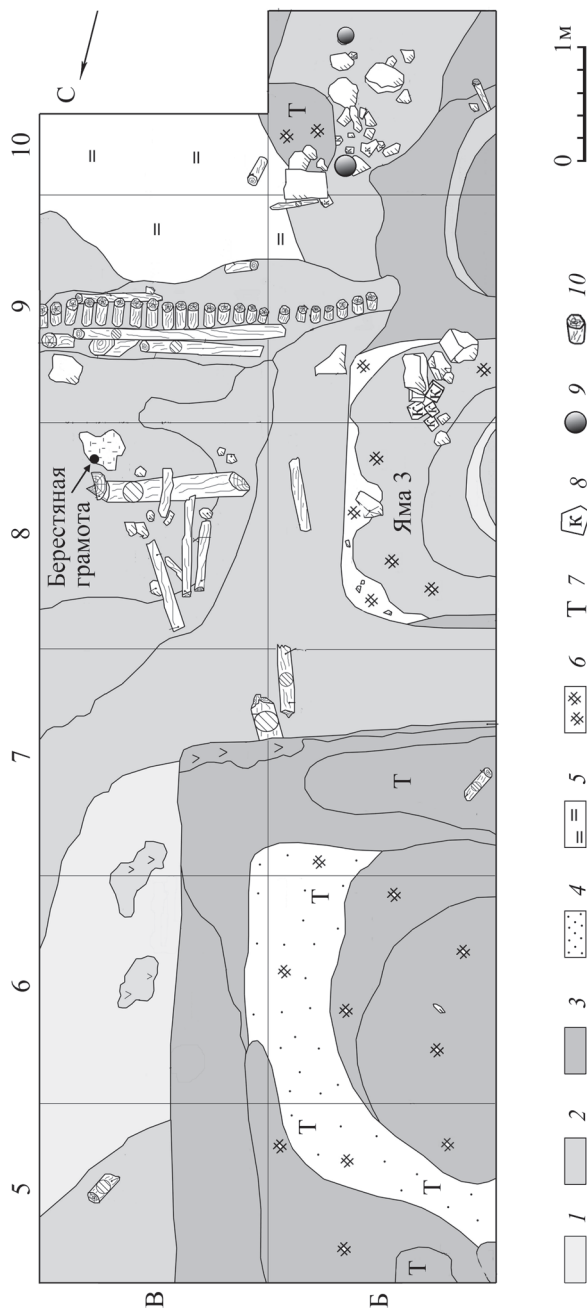
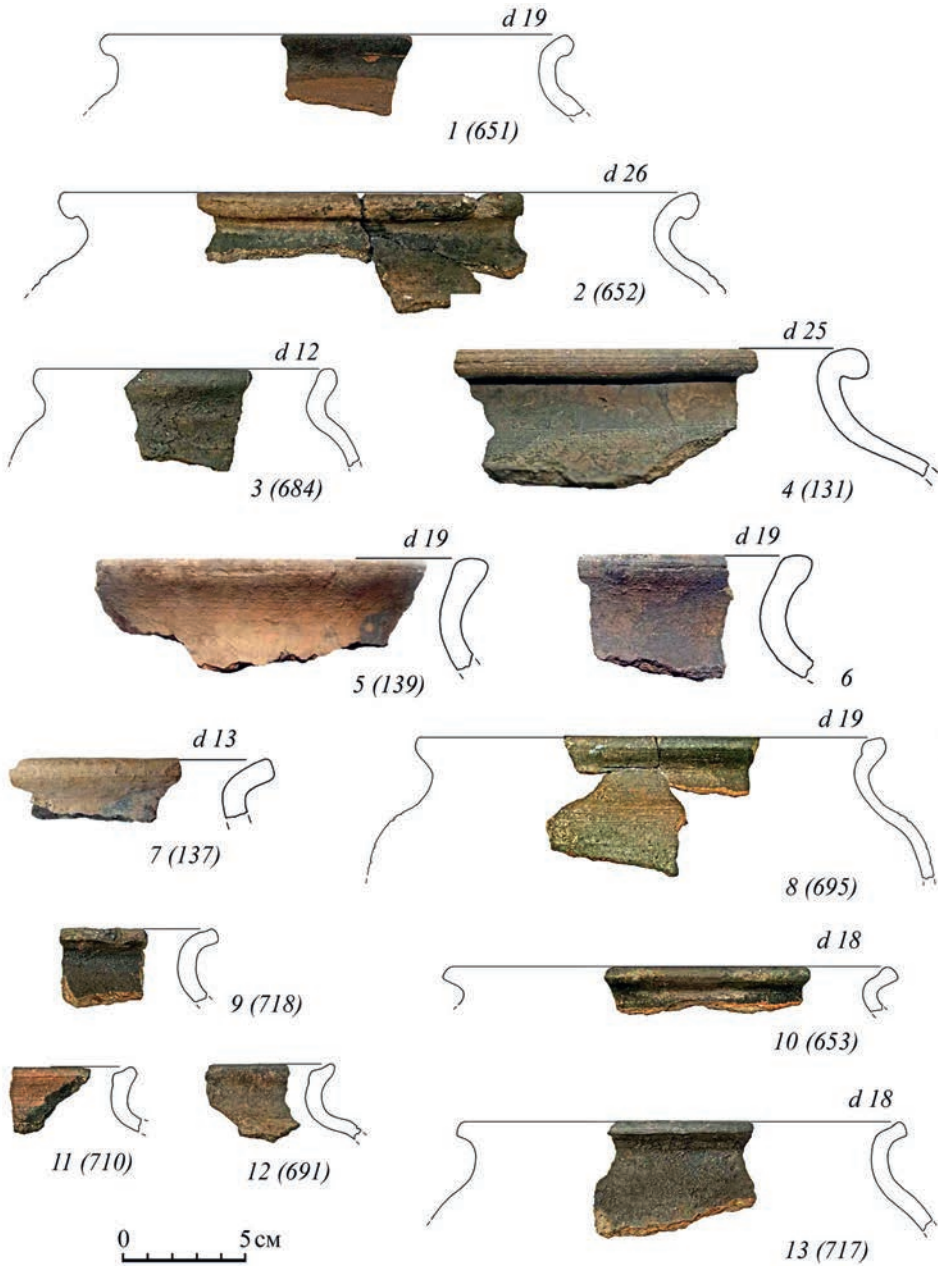
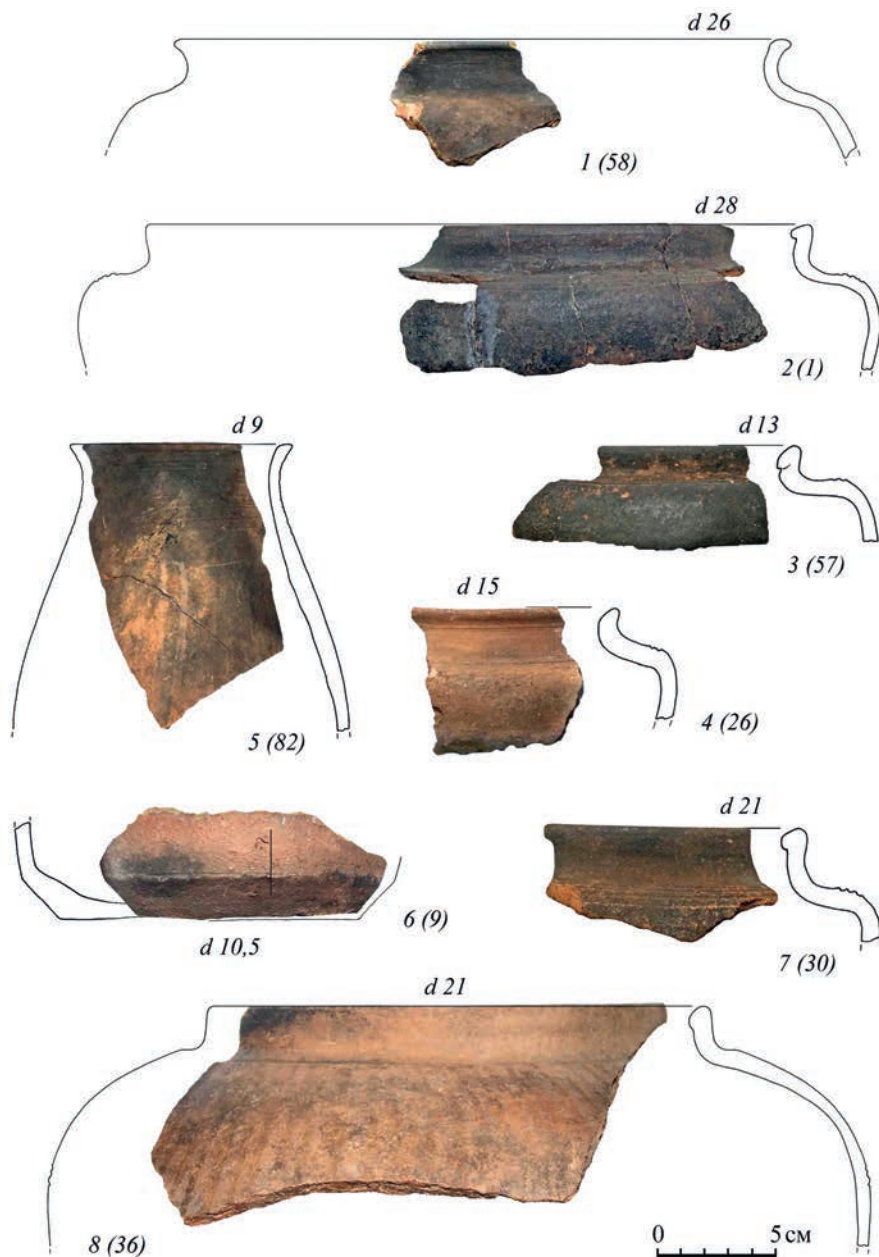


Рис. 7. Московский Кремль. План раскопа 2 на глубине 570–590 см (горизонт находки берестяной грамоты № 2 – находка № 41 в кв. В-8)



**Рис. 8. Московский Кремль. Раскоп 2, шурф 1.  
Керамика из слоя строительства кремлевской стены XIV в.**

№ 138, 139, 653, 691, 695, 710 – венчики красноглиняных грубых горшков; № 131, 137, 652 – венчики сосудов переходного типа (с признаками и красноглиняной грубой и серой керамики); № 684, 717, 718 – венчики серой керамики



**Рис. 9. Московский Кремль. Раскоп 2.**

**Керамика из слоя, где была найдена берестяная грамота № 2**

№ 1, 26, 30, 57, 58 – венчики красноглиняных гладких горшков; № 9, 82 – фрагменты краснолощеного кувшина-кружки; № 36 – венчик краснолощеной корчаги



конца XVI – XVII в. Судя по находке в срубе наперсного креста (рис. 6), постройка принадлежала священнослужителю. Найденные в этой же постройке поливные кровельные черепицы (рис. 2), возможно, относятся к каменной церковной постройке.

*Выводы.* В результате работ, проведенных на раскопе 2 и включенных в него шурфах, можно утверждать, что застройке тыловой части поймы Москвы-реки, примыкающей к Боровицкому холму, предшествовало ее хозяйственное освоение. Судя по найденной керамике, этот период может быть датирован XII в., возможно, даже его первой половиной. Застройка участка, вероятно, началась на рубеже XII–XIII вв. или в начале XIII в. Скорость накопления культурного слоя можно оценить приблизительно в 1 см/год. Возможно, в начальный период скорости накопления была меньше.

В слое второй половины XIV в. хорошо прослеживаются горизонты белокаменного строительства и разрушения крепостной стены 1366–1368 гг. Наличие этих прослоек согласуется с выводом Т. Д. Пановой о том, что основание стены XIV в. находилось непосредственно под стеной конца XV в.

«Милитаризованный» характер культуры обитателей крепости ярко проявился в составе находок. На небольшом участке были найдены шпора, серия панцирных пластин, удила, скребница и ее фрагмент, подпружные пряжки, наконечник стрелы, многочисленные каменные ядра для метательных машин.

Керамический комплекс второй половины XV в. («слой грамоты») содержит характерные для московского производства типы красноглиняной гладкой и краснолощеной керамики. Белоглиняной керамики практически не встречается и представлена она в основном типами, для Москвы нетипичными.

Что касается всего комплекса керамики раскопа, то, судя по статистике, наблюдается 2 «всплеска» значительного возрастания количества керамики. Особенно хорошо это заметно в шурфе 1. Первый пик приходится на глубину 840–860 см и связан с появлением большого количества красноглиняной грубой керамики. Второй отмечен на глубине 600–670 см и вызван обилием фрагментов красноглиняной гладкой посуды.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

А. Л. Александровский

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЧВ И ОТЛОЖЕНИЙ В РАСКОПЕ 2. КРЕМЛЬ

Исследована нижняя часть восточного борта шурфа 1. Вскрыта погребенная почва, сформировавшаяся на аллювии поймы Москвы-реки и залегающая на ней базальная часть культурного слоя.

ОС 860–987 см. Органический слой. Темно-серый к черному слоистый органогенный материал: щепы, навоз с примесью мелкозема, суглинок опесчаненный. Имеются прослои и линзы светлого опесчаненного суглинка (выбросы из ям или прослои делювия). В отличие от нижележащей почвы ходы червей

не прослеживаются. Встречаются археологические материалы, датируемые XII–XIII вв. Ниже залегает погребенная почва. Переход резкий.

A1 987–1001 см. Серо-бурый опесчаненный суглинок (примесь песка небольшая), плотный, мокрый, неявно выраженная комковатая структура. Имеются вертикальные ходы червей. Единично – слабоокатанный щебень и валуны. Встречаются угольки. Переход постепенный.

AB 1001–1011 см. Серо-бурый, постепенно светлеющий книзу опесчаненный суглинок. Плотный, комковато-ореховатой (ребристой) структуры. Имеются вертикальные ходы червей. Единично – слабоокатанный щебень и валуны. Встречаются угольки. Переход постепенный.

Bg 1011–1030 см. Серовато-буроватый суглинок опесчаненный, внизу к супеси уплотненный, мокрый, бесструктурный. Единичные ходы червей.

Таким образом, профиль почвы имеет мощность 24 см (в пределах прогумусированной части) и общую мощность около 45 см (вместе с глеевым горизонтом Bg). Степень развития профиля средняя.

Погребенная почва перекрыта культурным слоем с высоким содержанием торфообразной массы и является типичным органическим слоем, который характерен для городов лесной зоны и условий плоского рельефа и ослабленного дренажа.

Возраст почвы определен по данным радиоуглеродного датирования антропогенных материалов. Даты получены по двум образцам: 1) по коре, взятой из основания культурного слоя, с глубины 985 см, непосредственно над поверхностью погребенной почвы, 2) по мелким уголькам из нижней части погребенной почвы (постепенно светлеющий книзу переходный горизонт), с глубины 1005 см.

1. 985 см (кора) (Ki-14278)  $815 \pm 25$  1 $\sigma$  1216–1260AD 2 $\sigma$  1185–1280AD

2. 1005 см (угольки) (Ki-14279)  $1290 \pm 50$  1 $\sigma$  675–775AD 2 $\sigma$  650–880AD

Дата, полученная по коре, по данным калибровки относится к первой половине – середине XIII в. Она несколько моложе археологических дат (см. выше, в статье Н. А. Кренке с соавторами), полученных по комплексу источников и относящихся на данном уровне культурного слоя к первой половине – середине XII в. Именно к этому времени следует относить момент погребения почвы.

Дата по уголькам из нижней части погребенной почвы показывает, что длительность почвообразования не превышает 500 лет. В отличие от явно омоложенной (почти на 100 лет) даты по коре, дата по углю кажется нормальной. Она вряд ли может быть удревненной (как это предполагает Н. А. Кренке для аналогичных дат из памятников ранней славянской колонизации, относимых к XI в.). Тогда длительность формирования погребенной почвы будет слишком короткой, не соответствующей достаточно высокой степени развития ее профиля. Возможность удревнения дат за счет попадания в слой углей из центральных частей стволов деревьев специально исследовалась (*Streurman et al.*, 1994). Известно, что даты по углю показывают не время порубки дерева и не время его использования человеком и попадания на место исследуемого археологического объекта, а время образования датируемых древесных колец и относятся к периоду роста дерева. Возраст внутренних колец может быть на несколько сотен лет старше внешних. Для тонких веток такое отклонение в возрасте несуще-

ственно, но у старых деревьев может быть значительным и его надо вычитать из полученной даты (если известно положение датированных колец в стволе). Эксперименты показали, что эта разница может достигать 50 лет (*Streurman et al.*, 1994). По нашим подсчетам этот интервал для деревянных построек на территории Москвы должен составлять от 10 до 50 лет.

Почва по строению профиля не отличается от широко распространенных в поймах рек почв – дерновых и луговых. Исследованная нами почва является пойменной луговой. Она имеет хорошо развитый гумусовый горизонт. В ее профиле присутствуют ходы червей, ориентированные преимущественно вертикально и отсутствующие в вышележащем культурном слое. Следовательно, во время формирования почвы уровень залегания грунтовых вод располагался достаточно глубоко, и современное высокое положение грунтовых вод связано с общим подъемом уровня поверхности и изменением гидрологических условий. Отметим, что в шурфе 2 были обнаружены признаки пахотного горизонта, что также свидетельствует об отсутствии заболоченности участка во время начала колонизации.

Имеющиеся в погребенной почве признаки оглеения, явственные в горизонте Bg и слабовыраженные в горизонтах A1 и AB, образовались вследствие диагенеза. Во время формирования почвы она имела профиль A1-AB-B-C, но после погребения и поднятия уровня грунтовых вод, он трансформировался в A1-AB-Bg-G.

Результаты исследования физико-химических свойств почвы и перекрывающих ее отложений культурного слоя (табл. 1) подтверждают выводы, сделанные на основании морфологических исследований.

Отложения культурного слоя отличаются повышенным содержанием карбонатов. В них очень много органического углерода, что характерно для органо-генных горизонтов культурного слоя. Также в культурном слое много фосфора. Несмотря на повышенную карбонатность, щелочность невысока: значения pH слабощелочные, к щелочным. Вероятно, это связано с процессом окисления органического вещества, что ведет к нейтрализации карбонатов и ослаблению щелочности.

Ниже в горизонте A1 погребенной почвы содержание гумуса снижается до 5,5 %. Вместе с тем, такое содержание гумуса следует считать достаточно высоким для почв. При этом следует учитывать, что за прошедшее со времени погребения почвы время значительная часть почвенного гумуса была потеряна в результате процессов его минерализации. Причем если в культурном слое накопление гумуса может проходить очень быстро, то для накопления такого количества гумуса в естественных условиях требуется большое время.

Также в гумусовом горизонте погребенной почвы относительно много фосфора, что не характерно для почв естественного происхождения. Примешивание богатого фосфором материала культурного слоя маловероятно, так как археологические материалы в погребенной почве почти полностью отсутствуют. Видимо, это соединения фосфора, проникшие в почву сверху из культурного слоя. Это обычное явление и связано оно с тем, что в щелочных условиях соединения фосфора становятся подвижными и могут вымываться из культурного слоя в нижележащую почву. О проникновении почвенно-грунтовых вод из культурного

слоя в погребенную почву свидетельствуют высокие значения рН (до 8,0) и в гумусовом (А1) и в подгумусовом В (Вg) горизонтах почвы, даже более высокие, чем в карбонатных горизонтах культурного слоя. Типичные значения рН для современных пойменных дерновых и луговых почв – слабокислые, а иногда и кислые (рН менее 5,5).

Щелочные и слабощелочные условия определяют малую подвижность большинства элементов в культурном слое и палеопочве.

**Таблица 1. Химические и физико-химические свойства почв и отложений. Кремль, раскоп 2, шурф 1**

№	Горизонт, глубина	pH <sub>H2O</sub>	C <sub>орг</sub> , %	Гумус, %	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , %	CaCO <sub>3</sub> , %
1	КС 880	7,6	12,55	<b>21,2</b>	<b>1,27</b>	<b>2,63</b>
2	КС 990	7,4	27,55	<b>47,7</b>	0,99	<b>0,59</b>
3	А1 978–1007	8,0	3,15	5,45	0,68	0,02
4	Вg 1011–1030	7,55	0,31	0,54	–	–

#### ЛИТЕРАТУРА

- Археология парка «Царицыно» / Отв. ред. Л. А. Беляев; авт.-сост. Н. А. Кренке. М.: ИА РАН, 2008. 360 с.
- Археология Романова Двора / Авт.-сост. Н. А. Кренке. М.: ИА РАН, 2009. 524 с. (Материалы охранных археологических исследований; т. 12).
- Беленькая Д. А., 1972а. История заселения Китай-города (Москва). Конец XII – начало XVI в.: автореф. дис. ... канд. ист. наук. М. 29 с.
- Беленькая Д. А., 1972б. История заселения Китай-города (Москва). Конец XII – начало XVI в. [Рукопись]: дис. ... канд. ист. наук // Архив ИА РАН. Р-2. № 2108. М.
- Воронин Н. Н., Рабинович М. Г., 1963. Археологические работы в московском Кремле // СА. № 1. С. 253–272.
- Гайдуков П. Г., 1993. Медные русские монеты конца XIV – XVI в. М.: Наука. 298 с.
- Енуков В. В., 1987. Курганы в селе Беседы // СА. № 3. С. 190–201.
- Коваль В. Ю., Панова Т. Д., Осипов Д. О., Энгватова А. В., Кренке Н. А., Олейников О. М., 2011. Раскопки в Тайнинском саду Московского Кремля // АО-2007 г. М.: Языки славянской культуры. С. 133–136.
- Кренке Н. А., 2004. Коломенское в XI–XIII вв. // Культура средневековой Москвы. Исторические ландшафты / Ред.: Л. А. Беляев, Т. И. Макарова, С. З. Чернов. Т. 1: Расселение, освоение земель и природная среда в округе Москвы XII–XIII вв. М.: Наука. С. 203–227.
- Куза А. В., 1985. Важнейшие города Руси // Древняя Русь. Город, замок, село / Отв. ред. Б. А. Колчин. М.: Наука. С. 66–93.
- Московская керамика: новые данные по хронологии / Отв. ред.: С. З. Чернов, М. Д. Полубояринова. М.: ИА АН СССР, 1991. 200 с. (МИАМ; т. 5).
- Нефёдов В. С., Кренке Н. А., 2012. Древнерусское селище Царицыно 2 // АП: Мат-лы науч. семинара / Отв. ред. А. В. Энгватова. Вып. 8. М.: ИА РАН С. 137–154.
- Панова Т. Д., 2013. Историческая и социальная топография Московского Кремля в середине XII – первой трети XVI в. М.: Таус. 408 с.
- Рабинович М. Г., 1954. Материалы по истории Великого посада Москвы // Археологические памятники Москвы и Подмосковья / Под ред. А. П. Смирнова. М.: Госкультпросветиздат. С. 57–94. (Труды МИРМ; вып. 5).

- Рабинович М. Г., 1964. О древней Москве. М.; Л.: Наука. 354 с.
- Рабинович М. Г., 1971. Культурный слой центральных районов Москвы // Древности Московского Кремля / Отв. ред.: Н. Н. Воронин, М. Г. Рабинович. М.: Наука. С. 9–116.
- Равдина Т. В., 1991. Керамика из датированных погребений в курганах Подмосковья // Московская керамика: новые данные по хронологии / Отв. ред.: С. З. Чернов, М. Д. Полубояринова. М.: ИА АН СССР. С. 7–19. (МИАМ; т. 5).
- Streurman H. J., Aerts-Bijma A. T., van der Plicht J., Spruiensma J. J., 1994.  $^{14}\text{C}$  dating. (RR-02). Scientific report 1992–1994. Centre for isotope research, Groningen. P. 5–8.

*Сведения об авторах*

Кренке Николай Александрович, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117036, Россия; e-mail: nkrenke@mail.ru;

Глазунова Ольга Николаевна, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117036, Россия; e-mail: olga-glazunova2007@yandex.ru;

Ершов Иван Николаевич, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117036, Россия; e-mail: ershovin@yandex.ru;

Олейников Олег Михайлович, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117036, Россия; e-mail: olejnikov1960@yandex.ru;

Александровский Александр Леонтьевич, Институт географии РАН, Старомонетный переулок, 29, Москва, 119017, Россия; e-mail: alexandrovskiy@mail.ru

N. A. Krenke, O. N. Glazunova, I. N. Ershov, O. M. Oleynikov

THE STRATIGRAPHIC EXCAVATION TRENCH NEAR THE PODOL OF  
THE MOSCOW KREMLIN

*Abstract.* The paper reviews the main results of the excavations carried out in excavation trench 2 in the Moscow Kremlin in 2007. The radiocarbon data, items found and ceramics imply that the development of this part of the Moskva River bank known as the Podol began in the 12<sup>th</sup> century (possibly, in the first half of the 12<sup>th</sup> century), while construction of mansion houses dates to the early 13<sup>th</sup> century. The excavations identified the horizon of the white-stone wall construction carried out in 1366–1368. Birch-bark letter No. 2 and a birch-bark 'piece of paper' for writing a letter are the most remarkable finds. The composition of the finds clearly indicates a militarized nature of the castle inhabitants' culture.

*Keywords:* Kremlin, radiocarbon dates, soil, ceramics, birch-bark charters.

REFERECES

- Arkheologiya parka «Tsaritsyno» [Archaeology of «Tsaritsyno» park]. L. A. Belyaev, ed., N. A. Krenke, comp. Moscow: IA RAN, 2008. 360 p.
- Arkheologiya Romanova dvora [Archaeology of Romanovs' court]. N. A. Krenke, comp. Moscow: IA RAN, 2009. 524 p. (Materialy okhrannykh arkheologicheskikh issledovaniy, 12).
- Belen'kaya D. A., 1972a. Istoriya zaseleniya Kitay-goroda (Moskva). Konets XII – nachalo XVI vv.: avtoreferat dissertatsii ... kandidata istoricheskikh nauk [History of settling Kitay-gorod (Moscow). End of XII – beginning of XVI cc.: Thesis presented for the degree of Doctor of Philosophy, History]. Moscow. 29 p.

- Belen'kaya D. A., 1972b. Istoriya zaseleniya Kitay-goroda (Moskva). Konets XII – nachalo XVI vv.: Rukopis': dissertatsiya ... kandidata istoricheskikh nauk [History of settling Kitay-gorod (Moscow). End of XII – beginning of XVI cc.: Thesis presented for the degree of Doctor of Philosophy, History]. Manuscript. Archive of *IA RAN*. (In Russian, unpublished).
- Enukov V. V., 1987. Kurgany v sele Besedy [Kurgans in village Besedy]. *SA*, 3, pp. 190–201.
- Gaydukov P. G., 1993. Mednye russkie monety kontsa XIV–XVI vv. [Copper Russian coins of the end of XIV – XVI cc.]. Moscow: Nauka. 298 p.
- Koval' V. Yu., Panova T. D., Osipov D. O., Engovatova A. V., Krenke N. A., Oleynikov O. M., 2011. Raskopki v Tayninskom sadu Moskovskogo Kremlya [Excavations in Tayninskiy garden of Moscow Kremlin]. *AO* 2007, pp. 133–136.
- Krenke N. A., 2004. Kolomenskoe v XI–XIII vv. [Kolomenskoe in XI–XIII cc.]. *Kul'tura srednevekovoy Moskvy. Istoricheskie landshafty, 1. Rasselenie, osvoenie zemel' i prirodnaya sreda v okruge Moskvy XII–XIII vv. [Culture of medieval Moscow. Historic landscapes]*. L. A. Belyaev, T. I. Makarova, S. Z. Chernov, eds. Moscow: Nauka, pp. 203–227.
- Kuza A. V., 1985. Vazhneyshie goroda Rusi [Principal towns of Rus']. *Drevnyaya Rus'. Gorod, zamok, selo [Ancient Rus'. Town, castle, village]*. B. A. Kolchin, ed. Moscow: Nauka, pp. 66–93.
- Moskovskaya keramika: novye dannye po khronologii [Moscow ceramics: new data on chronology]. S. Z. Chernov, M. D. Poluboyarinova, eds. Moscow: IA AN SSSR, 1991. 200 p. (MIAM, 5).
- Nefedov V. S., Krenke N. A., 2012. Drevnerusskoe selishche Tsaritsyno 2 [Ancient Russian open settlement Tsaritsyno 2]. *AP*, 8. Moscow: IA RAN, pp. 137–154.
- Panova T. D., 2013. Istoricheskaya i sotsial'naya topografiya Moskovskogo Kremlya v seredine XII – pervoy tretyi XVI veka [Historic and social topography of Moscow Kremlin in mid XII – the first third of XVI century]. Moscow: Taus. 408 p.
- Rabinovich M. G., 1954. Materialy po istorii Velikogo posada Moskvy [Materials for history of Moscow Great suburb]. *Arkheologicheskie pamyatniki Moskvy i Podmoskov'ya [Archaeological sites of Moscow and Moscow region]*. A. P. Smirnov, ed. Moscow: Goskul'tprosvetizdat, pp. 57–94. (Trudy Muzeya istorii i rekonstruktsii Moskvy, 5).
- Rabinovich M. G., 1964. O drevney Moskve [On ancient Moscow]. Moscow; Leningrad: Nauka. 354 p.
- Rabinovich M. G., 1971. Kul'turnyy sloj tsentral'nykh rayonov Moskvy [Cultural deposit of Moscow central regions]. *Drevnosti Moskovskogo Kremlya [Antiquities of Moscow Kremlin]*. N. N. Voronin, M. G. Rabinovich, eds. Moscow: Nauka, pp. 9–116.
- Ravdina T. V., 1991. Keramika iz datirovannykh pogrebeniy v kurganakh Podmoskov'ya [Ceramics from dated burials in kurgans of Moscow region]. *Moskovskaya keramika: novye dannye po khronologii [Moscow ceramics: new data on chronology]*. S. Z. Chernov, M. D. Poluboyarinova, eds. Moscow: IA AN SSSR, pp. 7–19. (MIAM, 5).
- Streurman H. J., Aerts-Bijma A. T., van der Plicht J., Spriensma J. J., 1994.  $^{14}\text{C}$  dating. (RR-02). Scientific report 1992–1994. Centre for isotope research. Groningen. P. 5–8.
- Voronin N. N., Rabinovich M. G., 1963. Arkheologicheskie raboty v moskovskom Kremlje [Archaeological works in Moscow Kremlin]. *SA*, 1, pp. 253–272.

#### *About the authors*

Krenke Nikolaj A., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117036, Russian Federation; e-mail: nkrenke@mail.ru;

Glazunova Ol'ga N., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117036, Russian Federation; e-mail: olga-glazunova2007@yandex.ru;

Ershov Ivan N., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117036, Russian Federation; e-mail: ershovin@yandex.ru;

Oleynikov Oleg M., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117036, Russian Federation; e-mail: olejnikov1960@yandex.ru;

Aleksandrovskiy Aleksandr L., Institute of Geography Russian Academy of Sciences, StaroMonetnyy per., 29, Moscow, 119017, Russian Federation; e-mail: alexandrovskiy@mail.ru

А. Г. Герцен, В. Е. Науменко, А. А. Душенко, Д. В. Корзюк,  
В. В. Лавров, Т. Н. Смекалова, Т. Ю. Шведчикова, А. В. Чудин

## РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЛЕКСНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ МАНГУПСКОГО ГОРОДИЩА И ЕГО ОКРУГИ В 2015 г.\*

*Резюме.* Статья посвящена предварительным результатам междисциплинарных археологических исследований Мангупского городища в 2015 г. Традиционным объектом раскопок являлся Дворец правителей княжества Феодоро (1425–1475 гг.). В рамках проекта «Население Дороса–Феодоро по результатам комплексного археолого-антропологического анализа некрополей Мангупского городища (IV–XVII вв. н. э.)» начаты исследования церкви Св. Георгия (XIV–XVI вв.). Еще один новый проект экспедиции – «Историческая топография “страны Дори” в Юго-Западном Крыму. Комплексные археолого-геофизические исследования». Он призван активизировать археологическое изучение округа Мангупа. В этом году в ходе него проводились раскопки «базилики Маркевича» (IX–X вв.) и гончарного центра Суаткан в Адым-Чокракской долине к югу от Мангупа. Наиболее отдаленным объектом исследований стала ранневизантийская крепость Сиваг-Кермен в среднем течении реки Бельбек (VI в.).

*Ключевые слова:* Юго-Западный Крым, Таврика, Мангуп, страна Дори, Дорос, княжество Феодоро, Адым-Чокракская долина, дворец, храм Св. Георгия, базилика Маркевича, Суаткан, гончарный центр, Сиваг-Кермен.

Археологические исследования Мангупского городища, крупнейшей средневековой крепости Юго-Западного Крыма, были начаты еще в середине XIX в. небольшими раскопками графа А. С. Уварова в центральной части памятника (*Уваров*, 1910. С. 14, 15). В дальнейшем они периодически возобновлялись работами Ф. А. Брауна в 1890 г. (Отчет..., 1890. Л. 18, 21–23, 34; *Браун*, 1891), Р. Х. Лепера в 1912–1914 гг. (*Лепер*, 1913а. С. 266–269; 1913б; 1914. С. 297–300; *Лепер, Муссеев*, 1918), совместной экспедиции ИИМК АН СССР и Севастопольского музейного

---

\* Подготовлена при поддержке грантов РГНФ № 15-31-10159 («Население Дороса–Феодоро по результатам комплексного археолого-антропологического анализа некрополей Мангупского городища (IV–XVII вв. н. э.)») и РФФИ № 15-06-04670 («Историческая топография “страны Дори” в Юго-Западном Крыму. Комплексные археолого-геофизические исследования»).

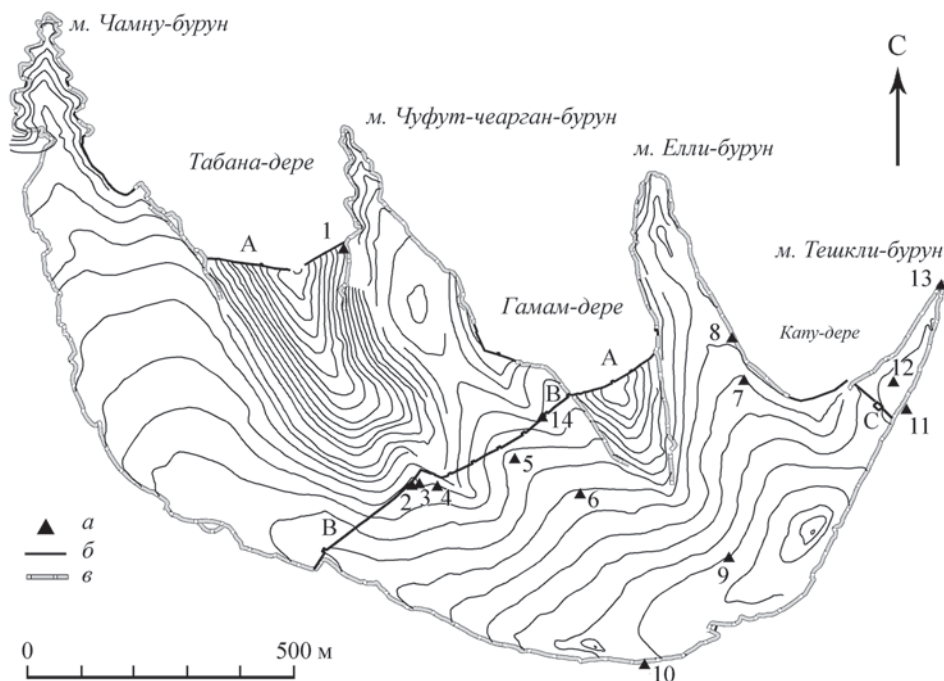
объединения в 1938 г. (*Веймарн*, 1953; *Тиханова*, 1953; *Якобсон*, 1953). С 1967 г., с момента создания Мангупской археологической экспедиции Симферопольского педагогического института (ныне Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского; далее – КФУ), изучение городища приобрело систематический характер, направленный на решение трех наиболее важных задач (*Герцен, Науменко*, 2012). Во-первых, исследование крупных архитектурно-археологических комплексов Мангупа (Цитадели на м. Тешкли-бурун, Большой трехнефной базилики, дворца, храмов Св. Константина и Св. Георгия в центральной части городища, синагоги в верховьях балки Табана-дере), раскопки которых были начаты еще в конце XIX – начале XX в. и остались, по разным причинам, незавершенными (рис. 1). Во-вторых, охранно-археологическое изучение могильников и отдельных храмовых и производственных комплексов в округе памятника. В-третьих, зондирование отдельных элементов Мангупской крепости, укреплений Главной линии обороны и поселений в верховьях балок с целью получения сведений об их планиграфии, стратиграфии и хронологии<sup>1</sup>.

Раскопки Мангупа в этом полевом сезоне лишь на первый взгляд являлись продолжением отмеченной общей программы систематических исследований памятника. В действительности, они имели две важные особенности. Во-первых, отличались от прошлых лет своей масштабностью. Общая площадь участков исследований на различных археологических объектах городища и его округи составила порядка 900 кв. м. Во-вторых, в сравнении с прежними сезонами, в составе экспедиции увеличилось количество специалистов из различных научно-исследовательских центров России. Помимо штатных сотрудников экспедиции в раскопках приняли участие антропологи и специалисты в области ГИС-технологий Института археологии РАН (руководитель группы – Т. Ю. Шведчикова), археозоолог Института зоологии НАН Украины Е. Яниш и геофизики Санкт-Петербургского государственного университета (Т. Н. Семекалова и А. В. Чудин). Их присутствие, безусловно, обеспечило более качественный и, самое главное, междисциплинарный характер изучения памятника.

Все это стало возможным благодаря двум новым проектам Мангупской экспедиции, поддержанным финансово ведущими российскими научными фондами. Прежде всего, речь идет о проекте «*Население Дороса–Феодоро по результатам комплексного археолого-антропологического анализа некрополей Мангупского городища (IV–XVII вв. н. э.)*» (РГНФ, проект № 15-31-10159), предполагающем всесторонний анализ и издание антропологических коллекций за многие годы исследований городища, в том числе происходящих из раскопок Большой базилики (1975–2004 гг.), церкви Св. Константина (1993–2001 гг.) и ряда раннесредневековых могильников в округе Мангупа – в балке Алмалык–дере (1996–2013 гг.), Адым-Чокрак (1995–1999 гг.), Южный I и Южный II (1996–1997 гг.), до сих пор практически не введенных в научный оборот

<sup>1</sup> Об истории археологического изучения Мангупа вплоть до начала 90-х гг. XX в. подробнее см.: (*Герцен*, 1990. С. 89–102; 2008а; 2008б. С. 305–321). Отметим также подробные историографические обзоры, предваряющие публикации результатов раскопок дворца и октагонального храма цитадели городища (*Герцен, Науменко*, 2010а. С. 228–234; 2010б. С. 388–396).





**Рис. 1. Общий план Мангунского городища с указанием основных объектов исследований**

А – 1-я линия обороны; В – 2-я линия обороны; С – цитадель

а – объекты археологических исследований; б – оборонительные стены; в – границы плато

1 – Северный монастырь; 2 – Стратиграфический раскоп в Табана-дере; 3 – Миква; 4 – Синагога; 5 – Базилика; 6 – Дворец; 7 – Церковь Св. Георгия; 8 – Храм 2015 г.; 9 – Церковь Св. Константина; 10 – Южный монастырь; 11 – Стратиграфический раскоп на склоне мыса Тешкли-бурун; 12 – Октагон; 13 – Северо-восточный монастырь; 14 – Лагерная балка

(Бармина, Пономарев, 2001; Пономарев, 2001; Герцен, Пономарев, 2003; Jacobi u. a., 2013; Brandt u. a., 2013). В рамках проекта предполагается дополнительное проведение раскопок на площади некрополей в балке Алмалык-дере и вокруг церкви Св. Георгия на Мангупе. Выбор этих объектов для исследований не случаен. Алмалыкский могильник (вторая половина IV – VII в.) широко известен за пределами Крыма как один из эталонных некрополей эпохи «Великого переселения народов» в этой части Европы (Gertsen, Maçzyńska, 2000. S. 522–540; Maçzyńska et al., 2011. P. 154–172; Gercen u. a., 2013). Церковь св. Георгия, как и еще один однотипный ей храм Св. Константина на территории Мангунского плато, является, на наш взгляд, потенциально одним из лучших архитектурно-археологических комплексов для изучения погребального обряда и социальной организации христианских общин Юго-Западного Крыма в поздневизантийское и раннеосманское время. Безусловно, антропологические исследования в процессе этих работ имеют важнейшее значение.

Другой проект – «*Историческая топография “страны Дори” в Юго-Западном Крыму. Комплексные археолого-геофизические исследования*» (РФФИ, проект № 15-06-04670), – призван активизировать изучение округа Мангупского городища с целью уточнения ее археологической карты. Особенностью проекта является широкое применение естественно-научных методов, особенно данных магниторазведки, в ходе раскопок известных уже археологических объектов и пешеходных разведок местности. Высокую эффективность такой методики показали работы на южной периферии Мангупа, в Адым-Чокракской долине, которые проводились в течение 2010–2013 гг. (об их общих итогах см.: *Науменко*, 2014).

Исследования 2015 г. были сосредоточены на площади пяти объектов. На территории Мангупского плато продолжены раскопки дворца правителей княжества Феодоро, которые ведутся с 2006 г. Одновременно, как уже говорилось, начато изучение церкви Св. Георгия и ее некрополя в верховьях мыса Елли-бурун. В округе городища исследованиями были охвачены ряд памятников Адым-Чокракской долины – так называемая «базилика Маркевича» и гончарный центр в урочище Суаткан. Наконец, еще одним новым археологическим объектом экспедиции стало средневековое укрепление Сиваг-Кермен в районе с. Верхнесадового Нахимовского района г. Севастополя.

*Дворец правителей княжества Феодоро* (рис. 2). Первые его раскопки провел в 1912–1914 гг. Р. Х. Лепер, затем небольшие работы на памятнике осуществлялись А. Л. Якобсоном в 1938 г., Е. Г. Суровым в 1968 г. и Е. В. Веймарном в 1974 г. К сожалению, результаты этих исследований слабо введены в научный оборот (*Лепер*, 1913б. С. 78, 79, 149–154; *Якобсон*, 1953; *Суров*, 1972; *Веймарн*, *Иванов*, 1975). Практически не издан массовый археологический материал<sup>2</sup>. Лишь отдельные группы находок (эпиграфика, глазурованная керамика, в том числе с монограммами из коллекции Государственного Эрмитажа) стали предметом специальных исследований (*Латышев*, 1918. С. 18–20. № 2–4; *Малицкий*, 1933. С. 25–26, 33–35; *Даниленко*, *Романчук*, 1969. С. 116, 117, 122, 123 (группа II, тип 2). Табл. 2; *Залеская*, 1993. С. 370–374; *Байер*, 2001. С. 206, 208; *Мыц*, 2005. С. 294, 295. Рис. 2, 5, 6; 5; 6; 9; *Залеская*, 2011. С. 217–220. № 451–456). Тем не менее, эти раскопки не только привлекли внимание к уникальному археологическому объекту Крымских предгорий, но и позволили установить его объективную дату – в пределах 1425–1475 гг.; предположить, что дворцу топографически предшествовал какой-то крупный общественный комплекс либо группа усадеб, а также получить материальную источниковую базу для длительной дискуссии о композиционно-художественном решении комплекса. В рамках этой дискуссии были выдвинуты две гипотезы об асимметричности плана дворца, северную и юго-восточную границы которого определяли трехэтажная башня (помещение А) и двухэтажный парадно-жилой комплекс (помещение С) (А. Л. Якобсон), либо о его симметричной планировке, полностью ограниченной на местности крепостными стенами (Е. Г. Суров). Несмотря на незавершенность

<sup>2</sup> За исключением материалов из раскопок 1938 г. (А. Л. Якобсон), хотя и они представлены в публикации избирательно. В целом об истории археологического изучения дворца подробнее см.: (*Герцен*, *Науменко*, 2010б. С. 388–396).

раскопок памятника, его границы представлялись исследователям вполне понятными и поддающимися реконструкции.

В 2006 г. раскопки дворца были возобновлены и сразу приобрели планомерный характер. За последние годы культурный слой дворцового времени изучен на площади почти 1,5 тыс. кв. м, что составляет, по нашим прогнозам, примерно половину территории памятника. Полностью завершены раскопки девяти архитектурных комплексов дворцового ансамбля, работы на которых были начаты нашими предшественниками: оборонительной северной башни (помещение А), основного здания (помещение С) с прилегающими постройками (помещения Д, Е, G, Н и I) и двумя галереями (помещения В и F). Однако главным результатом новейшего этапа исследований дворца является все-таки открытие новых архитектурно-археологических объектов, составлявших единое целое с ним – так называемой «южной улицы», топографической границы памятника в этом направлении, жилых построек, примыкающих к ней (помещения К, L, M), и, конечно, помещения J, наличие которого не только значительно расширяет размеры дворца к западу от участков исследований 1912–1914, 1938, 1968 и 1974 гг., но и указывает на необходимость, вероятно, отказаться от имеющихся, на сегодняшний день, реконструкций его планировки, предложенных А. Л. Якобсоном и Е. Г. Суровым.

Основными объектами раскопок дворца в 2015 г. стали «помещение J», наиболее западное, на сегодняшний день, сооружение в пределах дворцового комплекса, и «дворцовая площадь», примыкающая к нему с юга.

**Помещение J**, как показали раскопки этого года, представляет собой трехкамерную постройку прямоугольной формы общими размерами  $19,6 \times 7,3\text{--}7,6$  м. Его стены сложены из бутовых камней среднего размера с лицевой подтеской, с использованием хорошо обработанных блоков в углах сооружения, на известковом растворе, в технике трехслойной двупанцирной с забутовкой кладки. Их ширина – в пределах 0,8–1 м, за исключением западной стены (до 1,2 м).

Работы этого года приостановлены на уровне земляного «пола» помещения, имеющего местами два ряда известковой обмазки. Уточнена дата его гибели, очевидно, связанная с событиями турецкой осады Мангупа в 1475 г. До полного доследования постройки оставляем открытым вопрос времени ее строительства, тем более, что в процессе финальной зачистки открыты хозяйственные комплексы, связанные с ремонтами памятника. В любом случае, эта дата не выходит за пределы общей хронологии дворца, т. е. периода 1425–1475 гг. Безусловным успехом работ 2015 г. является открытие хорошо выраженного горизонта времени функционирования дворца к северу от помещения J, где поверхность слоя 1425–1475 гг. отмечена обилием створок раковин устриц.

**«Дворцовая площадь»** открыта к югу от помещения J (Герцен и др., 2014. С. 204, 205). Ее контуры ограничены стенами помещений С, Н, J и трассой «южной дворцовой улицы». В ходе раскопок выявлен лишь восточный участок площади общими размерами  $9,2 \times 9,7$  м. В западном направлении вымостка была полностью разобрана, вероятно, в «турецкий» период истории Мангупа. По структуре представляет собой участок «дневной поверхности» времени функционирования дворца, вымощенный массивными известняковыми и мергелевыми плитами с максимально реконструируемыми размерами  $1 \times 1$  м и  $1,2 \times 0,8$  м. Судя по стратиграфическим наблюдениям и хронологии датированных находок,

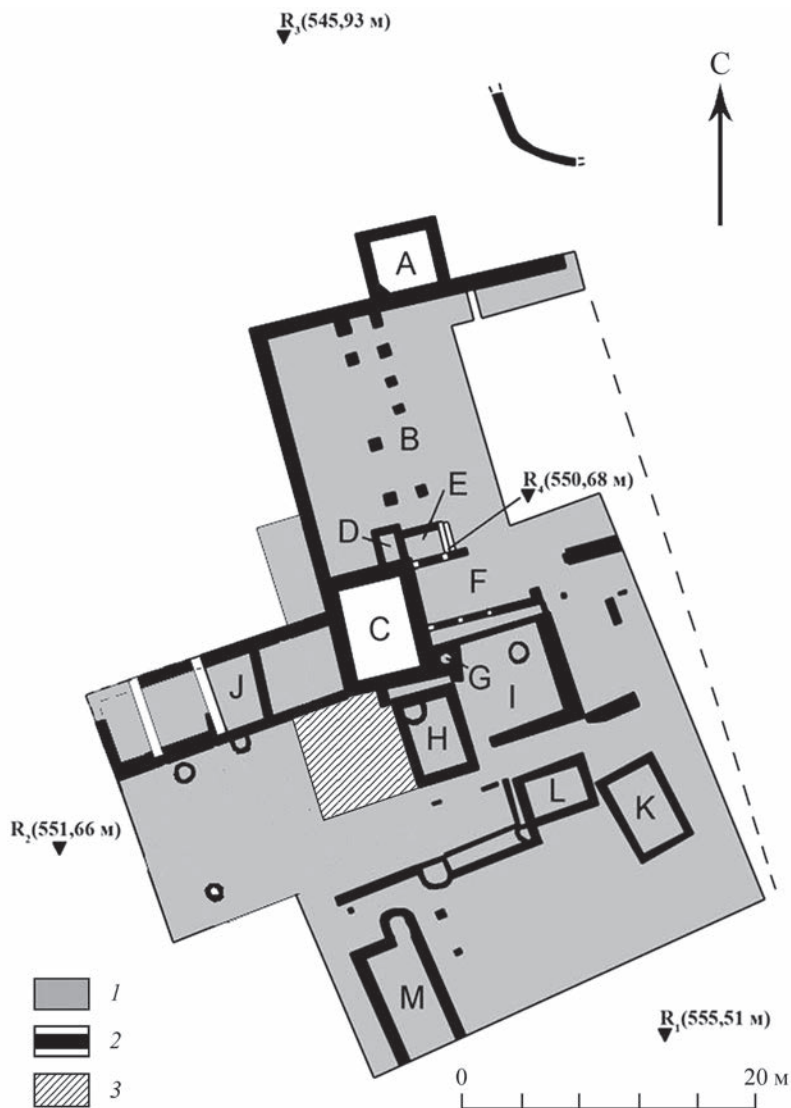
время функционирования площади укладывается в пределы позднего периода истории дворца (около 1454–1475 гг. или 1462–1475 гг.).

Благодаря полному исследованию участка «дворцовой площади» в 2015 г., впервые в истории изучения дворца удалось выявить отдельные презентабельные комплексы додворцового времени в этой части Мангупского плато. Среди них отметим засыпь скального сооружения X в., перекрытого стеной помещения Н дворцового периода<sup>3</sup>, и заполнения нескольких хозяйственных ям с находками XIV в., в том числе чашами из золотоордынского псевдо-селадона и византийских глазурованных мисок с монограммой «Димитрий» либо с орнаментом, сочетающим технику «шамплеве» и «сграффито» (группа «Elaborate Incised Ware»). Из уникальных находок этого сезона отметим фрагмент глазурованной чаши местного производства с остатками 3-строчной монограммы с именем одного из местных правителей княжества Феодоро князя Исаака (1466–1475) (НЭААК Αθω... Τ...), коллекцию свинцовых пломб (6 экз.) и обширное нумизматическое собрание (более 120 экз.), охватывающее весь период истории городища – от III до XVIII в.

**Храм Святого Георгия** расположен в верховьях м. Елли-бурун, непосредственно у крутого поворота грунтовой дороги из Капу-дере на территорию городища. Он известен в отдельных позднесредневековых источниках. В частности, турецкий путешественник Эвлия Челеби, посетивший Мангуп в 1666–1667 гг., упомянул заброшенный христианский храм на оконечности Мангупского плато, внутри которого еще сохранялась *in situ* плита с рельефным изображением Св. Георгия (Челеби, 2008. С. 79). Нижняя часть барельефа была обнаружена во время небольших раскопок памятника в 1912 г. Р. Х. Лепером, что дало основание отождествить его с церковью Св. Георгия Эвлия Челеби (Лепер, 1913б. С. 74, 75). К сожалению, материалы этих исследований практически не введены в научный оборот и, скорее всего, не сохранились. Из кратких отчетов Р. Х. Лепера и наших наблюдений в процессе раскопок ясно лишь, что в результате работ 1912 г. внутри храма был выбран культурный слой до уровня «пола» и заполнение гробницы в его юго-западном углу. Снаружи, на площади узкой траншеи, открыт внешний контур церкви и зачищена скальная гробница-костница (в виде склепа) до уровня погребений. С учетом этой скудной информации, в 2015 г. Мангупская экспедиция обратилась к исследованию памятника в рамках уже отмеченного проекта РГНФ.

**Храм Св. Георгия** представляет собой однефную церковь с апсидой, общими размерами 9,6 × 6 м (рис. 3). Ориентирован строго по оси запад–восток. Состоит из прямоугольного наоса (6,3 × 4,4 м) и алтарной части (2,4 × 1,6 м). Внутри храма следов алтарной преграды и престола пока не обнаружено. Вход с западной стороны. В юго-западном и юго-восточном углах церкви к ее стенам примыкает каменная однорядная обкладка двух гробниц общими размерами 2–2,1 × 0,7 м. Одна из них (юго-западная), очевидно, была выбрана в 1912 г.,

<sup>3</sup> Сооружение открыто на площади 2,3 × 2,9 м, мощность засыпи до 0,3 м. Засыпь датируется фрагментами высокогорных кувшинов с широкими плоскими ручками, фляг, «причерноморских» амфор, украшенных мелким зональным рифлением в верхней части корпуса и с желобчатой поверхностью. Об их хронологии подробнее см.: (Науменко, 2009. С. 39–47, 50–60).



**Рис. 2. Дворец. Общий план участков исследований 2006–2015 гг.**

1 – участки исследований 2006–2015 гг.; 2 – строительные остатки; 3 – площадь

A – обозначения открытых помещений; R – реперы (в скобках дана высота над уровнем моря)

вторую удалось доследовать в этом году. В ней открыто одиночное безынвентарное захоронение – *in situ* вытянутое труположение на спине со скрещенными на груди руками. Стены храма (ширина – 0,8 м, в апсиде до 1 м) сложены из бутового крупного и среднего размеров камня с грубой лицевой подтеской, на известковом растворе, в технике трехслойной двупанцирной с забутовкой

кладки. Хорошо обработанные прямоугольные блоки использованы в нижних рядах стен, в углах постройки и при сооружении внешнего лицевого панциря апсиды. Церковь оштукатурена внутри и снаружи. Очевидно, она имела богатую фресковую роспись изнутри, о чем свидетельствуют многочисленные фрагменты фресок из слоя разрушения памятника. Вокруг храма, на двух террасах, располагается христианский некрополь, состоящий из вырубленных в скале гробниц прямоугольной формы, перекрытых известняковыми плитами<sup>4</sup>. Некоторые гробницы напоминают по форме склепы.

Работы 2015 г. велись на трех участках исследования. Прежде всего, внутри храма, где полностью выбраны слои «отвалов 1912 г.» и более позднего разрушения памятника. Раскопки приостановлены на уровне его дневной поверхности. Удалось выявить два уровня «пола» церкви с известковой обмазкой, что свидетельствует о нескольких строительных периодах в ее истории, в пределах конца XIV – начала XVI в. Другим участком работ этого года стал прихрамовый некрополь, где на территории двух квадратов общей площадью 80 кв. м зачищены контуры девяти скальных гробниц указанных типов.

Еще одним объектом исследований в этом районе Мангупского плато стал *христианский некрополь в 100 м к западу от храма Св. Георгия* (рис. 4). К началу работ здесь оказались потревоженными грабителями две скальные гробницы, с которых были сняты плиты перекрытия. Включение данного объекта в программу раскопок экспедиции полностью себя оправдало. В пределах раскопа общей площадью 30 кв. м полностью исследованы три из четырех открытых скальных гробниц, а также зачищена база круглой в сечении известняковой колонны, сохранившаяся *in situ*. Последняя, очевидно, свидетельствует об еще одном храмовом комплексе в этом районе Мангупского плато, получившем условное название «Церкви 2015 г.».

Раскопанные погребальные комплексы представляют собой вырубленные в скале гробницы-костницы прямоугольной формы со скругленными углами, с заплечиками шириной до 0,10 м для укладки известняковых плит перекрытия. Две гробницы, расположенные за пределами храма (размерами 1,8 × 0,9–1 м), имеют колоколовидный профиль и значительную глубину (до 1,5 м). В процессе выборки их заполнения зафиксированы три уровня захоронений, разделенные грунтовыми «санитарными» прослойками мощностью до 0,1 м. Горизонты «погребений» состоят из целенаправленно плотно уложенных костей нижних и верхних частей человеческого скелета. Гробница внутри храма имеет иные размеры (2,3 × 0,8 м) и глубину (до 0,4 м). Тем не менее, ее заполнение также состоит из трех ярусов захоронений. Отметим погребение второго яруса, зачищенное в полном анатомическом порядке (вытянутое труположение на спине с согнутыми в локтях костями рук), и находку иконки с реалистичным поясным изображением евангелиста (Св. Иоанна?)<sup>5</sup>, вырезанным на костяной пластине, из третьего уровня захоронений.

Так называемая «*базилика Маркевича*» расположена на правом берегу высохшего русла р. Кара-Ильяз в Адым-Чокракской долине. Памятник впервые

<sup>4</sup> Длина гробниц от 1,6 до 2,2 м, ширина в пределах 0,6–1,2 м.

<sup>5</sup> Справа от изображения сохранились две греческие буквы – Ιω[αννης?].



Рис. 3. Храм Св. Георгия. Общий вид участка исследований в 2015 г. Аэрофото



Рис. 4. Христианский некрополь к западу от храма Св. Георгия.  
Раскоп 2015 г. Аэрофото



Рис. 5. «Базилика Маркевича». Фрагменты апсид храма. Вид с запада. Фото

описан А. И. Маркевичем в 1889 г., когда он активно разбирался на строительный материал жителями окрестных деревень. Им же была предложена предварительная базиликальная реконструкция храмового комплекса с двумя рядами колонн и полом, вымощенным известняковыми плитами, и его датировка в пределах первой половины XV в. (Маркевич, 1890. С. 101–105). В дальнейшем лишь однажды эта заметка привлекла внимание специалистов. А. Л. Якобсон при публикации археологической карты памятников Каралезской и Шульской долин Крымских предгорий указал на наличие в Урауз-дере трехнефной базилики, но датировал ее временем не позднее VII–VIII вв. (Якобсон, 1970. С. 19). Только в 2013 г. точное местонахождение памятника удалось установить в ходе археологических и геофизических разведок местности. Тогда же были начаты его раскопки (Науменко и др., 2014. С. 70, 71).

В этом сезоне общая площадь исследований составила уже 200 кв. м. В результате работ было окончательно установлено, что храмовый комплекс имеет, очевидно, базиликальную планировку, выявленную пока на площади  $11,2 \times 15,4$  м. Фрагментарно прослежены контуры трех нефов и двух апсид (рис. 5). В центральном нефе открыта *in situ* база колонны, вырубленная из цельного блока известняка. Кое-где сохранились участки не потревоженной в конце XIX в. плитовой вымостки церкви. Стены базилики сложены из крупного и среднего размеров бутового камня, с использованием хорошо обработанных блоков в углах постройки, на известковом растворе, в технике трехслойной дупанцирной с забутовкой кладки. Их ширина до 0,7 м. Снаружи и внутри храм оштукатурен.

Общая хронология памятника укладывается в пределы IX–X вв., что превращает его в уникальный объект церковной археологии в ближайшей округе Мангупского городища.



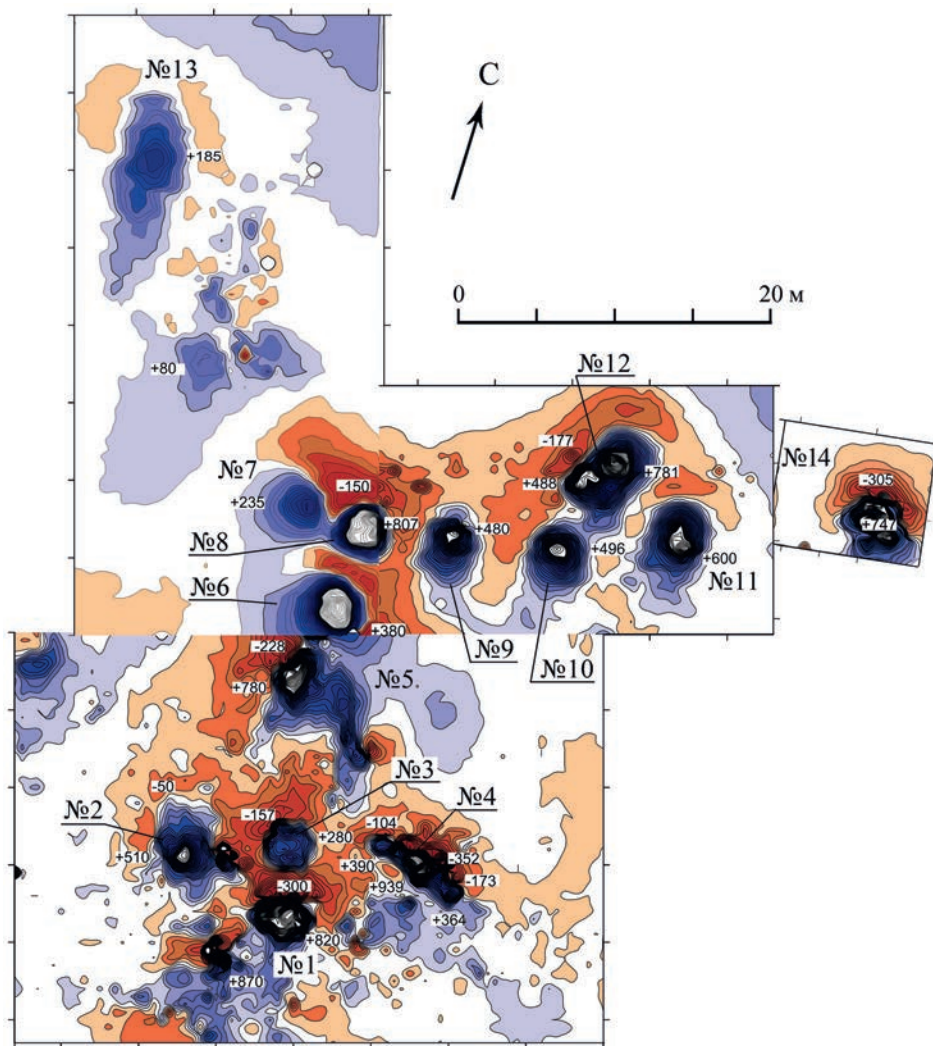


Рис. 6. Гончарный центр Верхний Суаткан.  
Магнитная карта участка исследований

*Гончарный центр в урочище Суаткан.* Расположен на берегах одноименного ручья в глубокой балке между горами Каладжи, Бабулган и Кая-Баш, примерно в 8 км к югу от Мангупа. Исследования 2015 г. в целом завершили многолетнюю программу (с 2010 г.) комплексного археологического и геофизического изучения данного участка округа Мангупского городища с целью составления карты выявленных здесь еще в начале 90-х гг. XX в. археологических памятников (о ее итогах в целом см.: *Науменко*, 2014. Там же основная библиография работ).

Главным итогом работ этого года в урочище Суаткан стала уточненная магнитная карта двух найденных здесь еще в 2010 г. гончарных центров по производству средневековой строительной керамики – т. н. «Нижнего Суаткана» и «Верхнего Суаткана», расположенных на расстоянии примерно 500 м друг от друга. На площади «Нижнего Суаткана» выявлены магнитные аномалии, предположительно, от четырех гончарных печей. Итоговая магнитная карта «Верхнего Суаткана» содержит 14 подобных аномалий, зафиксированных на участке размером  $65 \times 40$  м (рис. 6). Следует отметить компактность, наличие рядности и отсутствие наложения в расположении большей части комплексов, их небольшие размеры (диаметр магнитных аномалий в пределах 2–2,5 м).

**Раннесредневековое укрепление «Сиваз-Кермен».** Расположено в 5 км к югу от с. Верхнесадовое Нахимовского района г. Севастополя, на вершине невысокой сильно облесенной сопки с обрывистым (до  $45^\circ$ ) юго-западным склоном. Впервые упомянуто Н. И. Репниковым в неопубликованных материалах к археологической карте Юго-Западного нагорья Крыма (Репников, 1939/1940. С. 245). После масштабного ограбления в начале 2000-х гг., осмотрено сотрудниками Херсонесского заповедника, результатом чего стала публикация современного состояния памятника и предварительные наблюдения в отношении его атрибуции и хронологии (Филиппенко-Коринфский, 2013)<sup>6</sup>.

Крепость имеет вид укрепленного форта общими размерами  $50 \times 20$  м с тремя выступающими за линию стен квадратными в плане башнями (внутренние размеры  $3,5 \times 3,5$  м), соединенными четырьмя куртинами (рис. 7). Пока сложно что-то определенно сказать о трассе юго-западной оборонительной линии, вдоль крутого обрыва. Ясно лишь, что она сильно пострадала в связи с естественными подвижками грунта, о чем свидетельствует обрушение сводов ряда скальных сооружений, открытых в процессе разведок. В дальнейшем необходима тотальная расчистка склона, чтобы установить действительный контур и систему фортификации укрепления в этом направлении. При расчистке южной куртины (№ 4) открыты предполагаемые въездные ворота крепости, отмеченные сдвинутой с места массивной известняковой плитой размерами  $1,37 \times 0,37 \times 0,27$  м, на которой сохранились вырубленные знаки в виде греческих букв «ро» и «альфа».

Обращает внимание значительная ширина стен укрепления (не менее 2,1 м), общая их оштукатуренность и иной, в сравнении с квадратными кладками ранневизантийского времени на Мангупе и Эски-Кермене, строительный материал для кладки стен – бутовый крупного и среднего размера камень с грубой лицевой подтеской. Очевидно, что в данном случае толстый слой штукатурки на лицевой стороне стен должен был, в том числе, скрывать от противника их общую уязвимость во время штурма.

<sup>6</sup> На сегодняшний день на территории укрепления и в его округе сохранились следы более 30 грабительских шурфов. Заметка А. А. Филиппенко-Коринфского уже вызвала в литературе явно преждевременную до начала систематических археологических исследований крепости публикацию О. В. Вуса, в которой автор предложил ничем не обоснованную реконструкцию ее системы обороны, датировку и этноконфессиональную атрибуцию (Вус, 2013. С. 237–242).

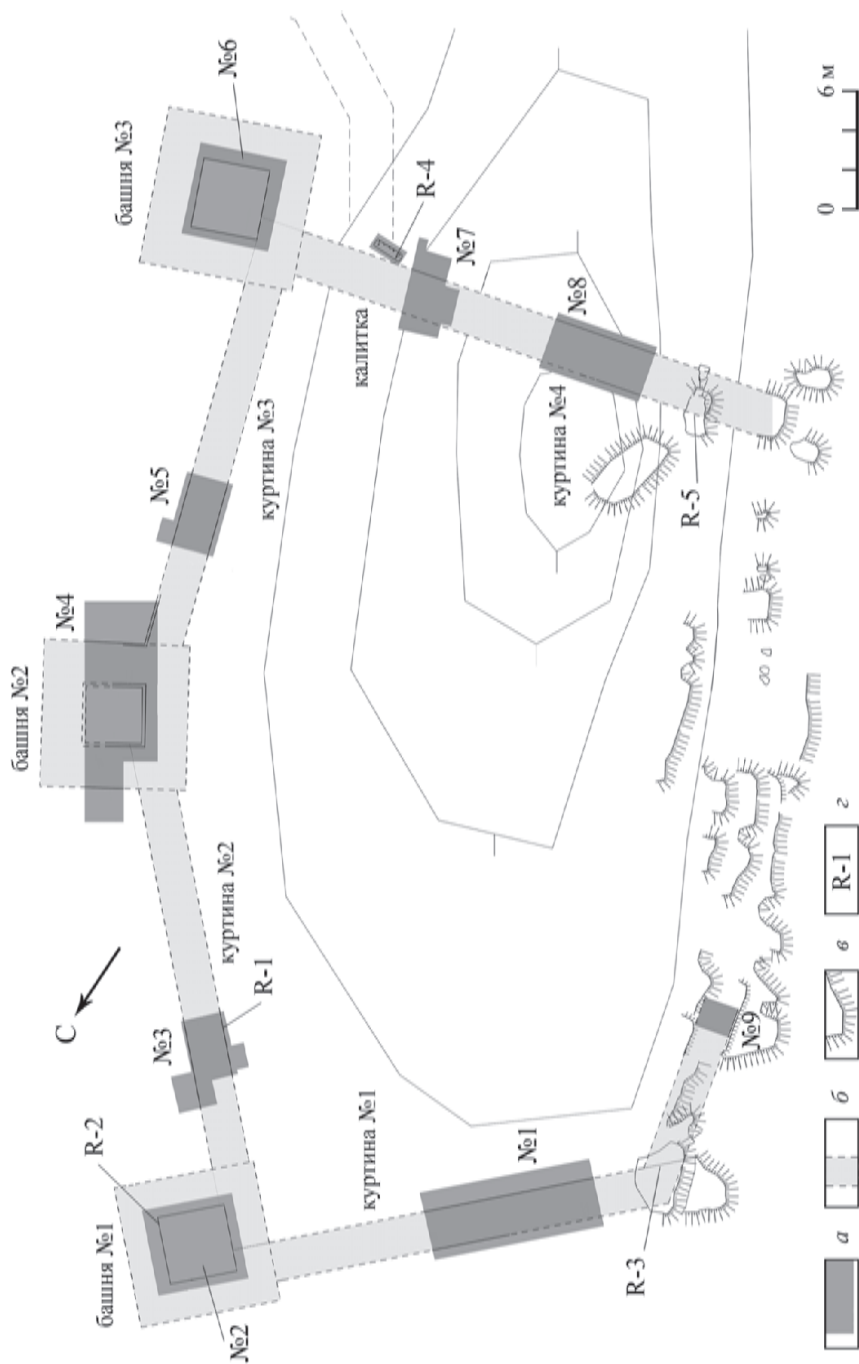


Рис. 7. Укрепление Сиваг-Кермен. Общий план по итогам работ 2015 г.

а – шурфы 2015 г.; б – графическая реконструкция кладок укрепления; в – скальные обрывы; z – реперы для нивелировки

Предварительная датировка крепости укладывается в пределы VI в. Основанием для такой хронологии являются многочисленные фрагменты керамики, которые в основном принадлежат амфорам четырех типов, хорошо известных в это время в Причерноморье – типу V, по ХК-71, классов 1 и 2, по ХК-95, типа LRA 1 – по Райли-79<sup>7</sup>. Единственная бронзовая монета, найденная в слое отвалов на территории укрепления, была выпущена в правление императора Анастасия I (491–518 гг.). Безусловно, памятник требует дальнейшего систематического изучения, в том числе его округи, где видны следы обширного поселения, древней дороги и отдельных винодельческих комплексов.

**Выводы.** Археологические исследования Мангупского городища и его округи в 2015 г. отмечены двумя важными особенностями – обилием разноплановых и одновременных памятников, затронутых раскопками, и междисциплинарным характером их изучения, с широким использованием естественно-научных методов. Выполнение масштабной программы раскопок стало возможным благодаря финансовой поддержке ведущих отечественных научных фондов – РГНФ и РФФИ. В результате проведенных работ получен разнообразный материал для изучения политической и социально-экономической истории региона. Еще одна особенность работ Мангупской экспедиции в этом году – расширение территории исследования округи городища за счет нового раннесредневекового укрепления Крымских предгорий – Сиваг-Кермен. Его дальнейшие раскопки имеют важнейшее значение для понимания принципов организации системы ранневизантийских укреплений в Юго-Западной Таврике и в целом характера присутствия Византийской империи на полуострове в это время.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Антонова И. А., Даниленко В. Н., Иващута Л. П., Кадеев В. И., Романчук А. И., 1971. Средневековые амфоры Херсонеса // АДСВ. Вып. 7. Свердловск: УрГУ. С. 81–101.
- Байер Х.-Ф., 2001. История крымских готов как интерпретация Сказания Матфея о городе Феодоро. Вып. 32. Екатеринбург: УрГУ. 500 с.
- Бармина Н. И., Пономарев Д. Ю., 2001. Антропологические особенности погребений некрополя Мангупской базилики // АДСВ. Екатеринбург: УрГУ. С. 387–393.
- Браун Ф. А., 1891. Рукописный отчет о раскопках на Мангупе // ОАК за 1890 г. СПб.: Тип. Имп. акад. наук. С. 16–17.
- Веймарн Е. В., 1953. Мангуп. Отчеты (раскопки 1938 г.). Разведки оборонительных стен и некрополя // Археологические памятники Юго-Западного Крыма (Херсонес, Мангуп) / Отв. ред. Е. Ч. Скржинская. М.; Л.: АН СССР. С. 419–429. (МИА; № 34).
- Веймарн Е. В., Иванов Л. И., 1975. Раскопки на Мангупе // АО-1974. М.: Наука. С. 263–264.
- Вус О. В., 2013. Ранневизантийский Limes в Северном Причерноморье: организация и структуры инженерной обороны // ВВ. М.: Наука. С. 227–246.
- Герцен А. Г., 1990. Крепостной ансамбль Мангупа // МАИЭТ. Вып. I. Симферополь: Таврия. С. 87–166.
- Герцен А. Г., 2008а. Мангуп глазами исследователей и путешественников (XVI – начало XX в.) // БИАС. Вып. 3. Симферополь: Антиква. С. 212–256.

<sup>7</sup> Об их хронологии см.: (Антонова и др., 1971. С. 85 (ХК-71); Riley, 1979. P. 212–216; Романчук и др., 1995. С. 16–20 (ХК-95)).

- Герцен А. Г., 2008б. Археологические исследования Мангупа в 1967–1977 гг. // Херсонесский колокол: Сб. науч. ст., посвящ. 70-летию со дня рожд. и 50-летию науч. деятельности В. Н. Даниленко. Симферополь: СОНАТ. С. 305–326.
- Герцен А. Г., Науменко В. Е., 2010а. Октагональная церковь цитадели Мангупа: вопросы хронологии и архитектурной композиции // ТрГЭ. Т. LIII: Архитектура Византии и Древней Руси IX–XII вв. СПб.: ГЭ. С. 227–253.
- Герцен А. Г., Науменко В. Е., 2010б. Археологический комплекс третьей четверти XV в. из раскопок княжеского дворца Мангупского городища // ТГЭ. Т. LI: Византия в контексте мировой культуры. СПб.: ГЭ. С. 387–419.
- Герцен А. Г., Науменко В. Е., 2012. Три программы археологического изучения Мангупа // I Бахчисарайские научные чтения памяти Е. В. Веймарна: междунар. науч. конф. (Бахчисарай, 5–7 сентября 2012 г.): Тез. докл. и сообщ. Бахчисарай: Бахчисарайский историко-культурный заповедник. С. 24–25.
- Герцен А. Г., Науменко В. Е., Душенко А. А., Лавров В. В., 2014. Археологические раскопки Мангупского городища // Историческое наследие Крыма: Сб. ст. Симферополь: Антиква. С. 203–209.
- Герцен А. Г., Пономарев Д. Ю., 2003. Некрополи раннесредневекового Дороса–Мангупа (некоторые итоги комплексного историко-археологического и антропалеонтологического исследования) // Гипнос, Танатос и Асклепий в культуре народов мира: гуманитарные и медицинские аспекты. Вып. 1. Симферополь: КГМУ. С. 46–55.
- Даниленко В. Н., Романчук А. И., 1969. Поливная керамика Мангупа // АДСВ. Вып. 6. Свердловск: УрГУ. С. 116–138.
- Залеская В. Н., 1993. Балканская поливная керамика в Северном Причерноморье в позднее средневековье // Преслав. Сб. 4. София: Св. Георги Победоносец. С. 368–376.
- Залеская В. Н., 2011. Памятники византийского прикладного искусства. Византийская керамика IX–XV вв.: каталог коллекции. СПб.: ГЭ. 256 с.
- Латышев В. В., 1918. Эпиграфические новости из Южной России. II. Мангупские надписи // ИАК. Вып. 65. Пг.: Девятая Гос. тип. С. 9–21.
- Лепер Р. Х., 1913а. Протоколы заседаний Таврической Ученой Архивной Комиссии. Заседание 16 октября 1912 г. // ИТУАК. № 49. Симферополь: Тип. Таврического губ. земства. С. 265–273.
- Лепер Р. Х., 1913б. Археологические исследования в Мангупе в 1912 г. // ИАК. Вып. 47. С. 73–79, 147–154.
- Лепер Р. Х., 1914. Протоколы заседаний Таврической Ученой Архивной Комиссии. Заседание 30 января 1914 г. (сообщение Р. Х. Лепера о раскопках на Мангупе в 1913 г.) // ИТУАК. № 51. Симферополь: Тип. Таврического губ. земства. С. 292–301.
- Лепер Р. Х., Моисеев Л. А., 1918. Раскопки на Мангупе // ОАК за 1913–1915 гг. Пг.: Девятая Гос. тип. С. 72–84.
- Малицкий Н. В., 1933. Заметки по эпиграфике Мангупа. Л.: ГАИМК. С. 3–45. (ИГАИМК; вып. 71).
- Маркевич А. И., 1890. Экскурсия на Мангуп // ИТУАК. Вып. 9. Симферополь: Крым. С. 101–107.
- Мыц В. Л., 2005. Историко-культурный контекст некоторых букв, монограмм и надписей на поливной керамике Крыма XIV–XV вв. // Поливная керамика Средиземноморья и Причерноморья X–XVIII вв. Киев: СтилоС. С. 288–305.
- Науменко В. Е., 2009. Амфоры; Высокогорлые кувшины с широкими плоскими ручками; Фляги // Зинько В. Н., Пономарев Л. Ю. Тиритака. Раскоп XXVI. Т. I: Археологические комплексы VIII–X вв. Симферополь; Керчь: КОИВ НАНУ. С. 35–60. (Боспорские исследования; suppl. 5).
- Науменко В. Е., 2014. Археологические исследования средневековых памятников Адым-Чокракской долины Крымских предгорий // Труды IV (XX) Всероссийского археологического съезда в Казани / Ред.: Н. А. Макаров, А. Г. Ситдииков. Т. III. Казань: Отечество. С. 302–307.
- Науменко В. Е., Душенко А. А., Корзюк Д. В., Моисеев Д. А., Чудин А. В., 2014. Исследование средневековых памятников Адым-Чокракской долины Крымских предгорий // Археологічні дослідження в Україні 2013 р. Київ: ІА НАНУ. С. 68–71.

- Отчет об археологических исследованиях Ф. А. Брауна в 1890 г. // Архив ИИМК РАН. Ф. 1. Д. 40/1890. Л. 18–34.
- Пономарев Д. Ю., 2001. Данные палеопатологии в интерпретации погребально-поминального обычая: влияние заболеваний опорно-двигательного аппарата на положение трупа в погребении // БИАС. Симферополь: Таврия. С. 320–327.
- Репников Н. И., 1939/1940. Материалы к археологической карте Юго-Западного нагорья Крыма. Рукопись. // НА ИИМК. Ф. № 10. Д. № 10. 387 с.
- Романчук А. И., Сазанов А. В., Седикова Л. В., 1995. Амфоры из комплексов византийского Херсона. Екатеринбург: УрГУ. 110 с.
- Суров Е. Г., 1972. Раскопки дворца XV в. на плато Мангупа в Крыму // КСИА. Вып. 129. С. 96–99.
- Тиханова М. А., 1953. Мангуп. Отчеты (раскопки 1938 г.). Базилика // Археологические памятники Юго-Западного Крыма (Херсонес, Мангуп) / Отв. ред. Е. Ч. Скржинская. М.; Л.: АН СССР. С. 334–389. (МИА; № 34).
- Уваров А. С., 1910. Командировка графа на исследование южных губерний // Уваров А. С. Сборник мелких трудов / Под ред. П. С. Уваровой. Т. III: Материалы для биографии и статьи по теории археологии. М.: Тип. Г. Лисснера и Д. Собко. С. 7–15.
- Филиппенко-Коринфский А. А., 2013. Мыс оштукатуренной крепости // Таврические духовные чтения: Мат-лы Междунар. науч.-практич. конф., посвящ. 140-летию открытия Таврической духовной семинарии. Симферополь: Таврическая духовная семинария. С. 372–375.
- Челеби Э., 2008. Книга путешествия. Крым и сопредельные области (извлечения из сочинения турецкого путешественника XVII века) / Пер., вступ. ст. и коммент. Е. В. Бахревского. Симферополь: ДОЛЯ. 272 с.
- Якобсон А. Л., 1953. Мангуп. Отчеты (раскопки 1938 г.). Дворец // Археологические памятники Юго-Западного Крыма (Херсонес, Мангуп). М.; Л.: АН СССР. С. 390–418. (МИА; № 34).
- Якобсон А. Л., 1970. Раннесредневековые сельские поселения Юго-Западной Таврики. Л.: Наука. 224 с. (МИА; № 168).
- Brandt G., Haak W., Blechschmidt Ch., Karimnia S., Alt K., 2013. Die Völker der Krim im Frühmittelalter – Anwendung und Potential der Paläogenetik in Bezug auf archäologische Fragen // Die Höhensiedlungen im Bergland der Krim. Umwelt, Kulturaustausch und Transformation am Nordrand des Byzantinischen Reiches / Hrsg: S. Albrecht, F. Daim, M. Herdick. Mainz: RGZM. S. 361–377.
- Gertsen A., Mączyńska M., 2000. Ein frühvölkerwanderungszeitliches Kammergrab aus dem Gräberfeld Almalyk-dere bei Mangup auf der Krim // Die spätrömische Kaiserzeit und die frühe Völkerwanderungszeit in Mittel- und Osteuropa. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego. S. 522–544.
- Gercen A. G., Mączyńska M., Černyš S., Lukin S., Urbaniak A., Bemmann J., Schneider K., Jakubczuk I., 2013. Das frühmittelalterliche Gräberfeld Almalyk-dere am Fuss des Mangup-plateaus // Die Höhensiedlungen im Bergland der Krim. Umwelt, Kulturaustausch und Transformation am Nordrand des Byzantinischen Reiches / Hrsg: S. Albrecht, F. Daim, M. Herdick. Mainz: RGZM. S. 125–146.
- Jacobi F., Stecher M., Zesch S., Radochin V., Alt K., 2013. Eski-Kermen, Almalyk und Lučistoe – Bioarchäologie auf der Krim // Die Höhensiedlungen im Bergland der Krim. Umwelt, Kulturaustausch und Transformation am Nordrand des Byzantinischen Reiches / Hrsg: S. Albrecht, F. Daim, M. Herdick. Mainz: RGZM. S. 335–359.
- Mączyńska M., Urbaniak A., Jakubczyk I., 2011. The early medieval cemetery of Almalyk-dere near the foot of Mangup // Inter Ambo Maria. Contacts between Scandinavia and the Crimea in the Roman Period. Kristiansand; Simferopol: Dolya. P. 154–175.
- Riley J., 1979. The Coarse Pottery from Berenice // Excavations at Sidi Khrebish Benghasi (Berenice). Vol. II. Tripoli: Department of Antiquities, Ministry of Teaching and Education. P. 91–449.

#### Сведения об авторах

Герцен Александр Германович, Крымский федеральный университет, пр-т академ. Вернадского, 4, Симферополь, 198504, Крым, Россия; e-mail: gertsenag@yandex.ru;

Науменко Валерий Евгеньевич, Крымский федеральный университет, пр-т акад. Вернадского, 4, Симферополь, 198504, Крым, Россия; e-mail: byzance@rambler.ru;

Душенко Антон Анатольевич, Крымский федеральный университет, пр-т акад. Вернадского, 4, Симферополь, 198504, Крым, Россия; e-mail: tnu.dushenko@mail.ru;

Корзюк Дарья Васильевна, Крымский федеральный университет, пр-т акад. Вернадского, 4, Симферополь, 198504, Крым, Россия; e-mail: arhi-arhi@mail.ru;

Лавров Владимир Валерьевич, Институт археологии Крыма РАН, пр-т акад. Вернадского, 2, Симферополь, 198504, Крым, Россия; e-mail: houz19@mail.ru;

Смекалова Татьяна Николаевна, Крымский федеральный университет, пр-т акад. Вернадского, 4, Симферополь, 198504, Крым, Россия; e-mail: tnsmek@mail.ru;

Шведчикова Татьяна Юрьевна, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова 19, Москва, 117036, Россия; e-mail: tashved@gmail.com;

Чудин Андрей Викторович, Санкт-Петербургский государственный университет, ул. Ульяновская, 1, Петродворец, Санкт-Петербург, 198904, Россия; e-mail: andrei.chudin@gmail.com

A. G. Gertsen, V. E. Naumenko, A. A. Dushenko, D. V. Korzyuk, V. V. Lavrov,  
T. N. Smekalova, T. Yu. Shvedchikova, A. V. Chudin

## RESULTS OF INTERDISCIPLINARY STUDIES OF THE MANGUP HILLFORT AND ITS VICINITY IN 2015

*Abstract.* This paper deals with preliminary results of interdisciplinary studies conducted at the Mangup settlement in 2015. The traditional object of excavations was the palace of the Principality of Theodor rulers (1425–1475). Excavations were launched in the Church of St. George (14<sup>th</sup>–16<sup>th</sup> centuries) under the Project entitled “The Doros–Theodoro Population: Results of the Archaeological and Anthropological Analysis of the Mangup Settlement necropolis (4<sup>th</sup>–17<sup>th</sup> centuries)”. Another new project of the expedition is entitled “Historical Topography of the Country of Dori in the South-West Crimea. Comprehensive Archaeological and Geophysical Research”. Its aim is to bring archaeological studies of the areas around Mangup to a higher level of activity. In 2015 excavations were carried out in the so-called Markevich Basilica (9<sup>th</sup>–10<sup>th</sup> centuries) and the Sutkan pottery center in the Adym-Chokrak valley south of Mangup. The most distant site that was investigated is an early Byzantine fortress known as Sivag-Kermen, which is located in the middle reaches of the Belbek River (6<sup>th</sup> century).

*Keywords:* South-West Crimea, Taurica, Mangup, Country of Dori (Doros), Principality of Theodor, Adym-Chokrak valley, palace, Church of St. George, Markevich Basilica, Suatkan, pottery center, Sivag-Kermen.

## REFERENCES

- Antonova I. A., Danilenko V. N., Ivashuta L. P., Kadeev V. I., Romanchuk A. I., 1971. Srednevekovye amfory Khersonesa [Medieval amphorae of Chersonese]. ADSV, 7. Sverdlovsk: Ural'skiy gos. universitet, pp. 81–101.
- Barmina N. I., Ponomarev D. Yu., 2001. Antropologicheskie osobennosti pogrebeniy nekropolya Mangupskoy baziliki [Anthropological features of burials at necropolis of Mangup basilica]. ADSV. Ekaterinburg: Ural'skiy gos. universitet, pp. 387–393.

- Bayer Kh.-F., 2001. Istoriya krymskikh gotov kak interpretatsiya Skazaniya Matfeya o gorode Feodoro [History of Crimean Goths as interpretation of Matthew's Tale on city of Feodoro], 32. Ekaterinburg: Ural'skiy gos. universitet. 500 p.
- Brandt G., Haak W., Blechschmidt Ch., Karimnia S., Alt K., 2013. Die Völker der Krim im Frühmittelalter – Anwendung und Potential der Paläogenetik in Bezug auf archäologische Fragen // Die Höhensiedlungen im Bergland der Krim. Umwelt, Kulturaustausch und Transformation am Nordrand des Byzantinischen Reiches / Hrsg: S. Albrecht, F. Daim, M. Herdick. Mainz: RGZM. S. 361–377.
- Braun F. A., 1893. Rukopisnyy otchet o raskopkakh na Mangupe [Hand-written report on excavations at Mangup]. OAK za 1890 g. St. Petersburg, pp. 16–17.
- Chelebi E., 2008. Kniga puteshestviya. Krym i sopredel'nye oblasti (izvlecheniya iz sochineniya turetskogo puteshestvennika XVII veka) [Book of travel. Crimea and adjacent regions (fragments from the book of a Turk traveler of XVII century)]. E. V. Bakhrevskiy, transl., preface, comments. Simferopol': Dolya, 272 p.
- Danilenko V. N., Romanchuk A. I., 1969. Polivnaya keramika Mangupe [Glazed pottery of Mangup]. ADSV, 6. Sverdlovsk: Ural'skiy gos. universitet, pp. 116–138.
- Filippenko-Korinfskiy A. A., 2013. Mys oshtukaturennoy kreposti [Cape of plastered fortress]. Tavricheskie dukhovnye chteniya: materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyashchennoy 140-letiyu otkrytiya Tavricheskoy dukhovnoy seminarii [Taurian spiritual readings: transactions of International scientific-practical conference devoted to 140<sup>th</sup> anniversary of Taurian theological seminary]. Simferopol': Tavricheskaya dukhovnaya seminariya, pp. 372–375.
- Gercen A. G., Mączyńska M., Černyš S., Lukin S., Urbaniak A., Bemann J., Schneider K., Jakubczuk I., 2013. Das frühmittelalterliche Gräberfeld Almalyk-dere am Fuss des Mangup-plateaus // Die Höhensiedlungen im Bergland der Krim. Umwelt, Kulturaustausch und Transformation am Nordrand des Byzantinischen Reiches / Hrsg.: S. Albrecht, F. Daim, M. Herdick. Mainz: RGZM. S. 125–146.
- Gertsen A. G., 2008a. Arkheologicheskije issledovaniya Mangupe v 1967–1977 gg. [Archaeological investigations of Mangup in 1967–1977]. Khersonesskiy kolokol: sbornik nauchnykh statey, posvyashchenny 70-letiyu so dnya rozhdeniya i 50-letiyu nauchnoy deyatel'nosti V. N. Danilenko [Chersonese bell: collection of articles devoted to 70<sup>th</sup> anniversary and 50 years of scientific activity of V. N. Danilenko]. Simferopol': SONAT, pp. 305–326.
- Gertsen A. G., 2008b. Mangupe glazami issledovateley i puteshestvennikov (XVI – nachalo XX vv.) [Mangup by eyes of researchers and travelers (XVI – early XX cc.)]. Bakhchisarayskiy istoriko-arkheologicheskij sbornik [Bakhchisaray historic-archaeological annual], 3. Simferopol': Antikva, pp. 212–256.
- Gertsen A. G., 1990. Krepostnoy ansambl' Mangupe [Fortified ensemble of Mangup]. Materialy po arkheologii, istorii i etnografii Tavrii [Materials on archaeology, history and ethnography of Tauria], I. Simferopol': Tavriya, pp. 87–166.
- Gertsen A., Mączyńska M., 2000. Ein frühvölkerwanderungszeitliches Kammergrab aus dem Gräberfeld Almalyk-dere bei Mangup auf der Krim // Die spätrömische Kaiserzeit und die frühe Völkerwanderungszeit in Mittel- und Osteuropa. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego. S. 522–544.
- Gertsen A. G., Naumenko V. E., 2010a. Oktogonal'naya tserkov' tsitadeli Mangupe: voprosy khronologii i arkhitekturnoy kompozitsii [Octagonal church of Mangup citadel: problems of chronology and architectural composition]. TGE, LIII. Arkhitektura Vizantii i Drevney Rusi IX–XII vv. [Architecture of Byzantium and Medieval Rus of IX–XII cc.]. St. Petersburg: GE, pp. 227–253.
- Gertsen A. G., Naumenko V. E., 2010b. Arkheologicheskij kompleks tret'ey chetverti XV v. iz raskopok knyazheskogo dvortsa Mangupe gorodishcha [Archaeological complex of third quarter of XV c. from excavations of princely palace of Mangup fortified settlement]. TGE, LI. Vizantiya v kontekste mirovoy kul'tury [Byzantium in context of world culture]. St. Petersburg: GE, pp. 387–419.
- Gertsen A. G., Naumenko V. E., 2012. Tri programmy arkheologicheskogo izucheniya Mangupe [Three programs of archaeological investigation of Mangup]. I Bakhchisarayskie nauchnye chteniya pamyati E. V. Veymarna: mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii: tezisy dokladov i soobshcheniy [I Bakhchisaray readings in memory of E. V. Veimarn: international scientific conference: abstracts of reports and informations]. Bakhchisaray: Bakhchisarayskiy istoriko-kul'turnyy zapovednik, pp. 24–25.



- Gertsen A. G., Naumenko V. E., Dushenko A. A., Lavrov V. V., 2014. Arkheologicheskie raskopki Mangupskogo gorodishcha [Archaeological excavations of Mangup fortified settlement]. Istoricheskoe nasledie Kryma: sbornik statey [Historic heritage of Crimea: collected articles]. Simferopol': Antikva. pp. 203–209.
- Gertsen A. G., Ponomarev D. Yu., 2003. Nekropoli rannesrednevekovogo Dorosa-Mangupa (nekotorye itogi kompleksnogo istoriko-arkheologicheskogo i antropopaleontologi-cheskogo issledovaniya) [Necropolises of early medieval Doros-Mangup (some results of complex historic-archaeological and anthropo-palaeontological research)]. Gipnos, Tanatos i Asklepiy v kul'ture narodov mira: gumanitarnye i meditsinskie aspekty [Hypnos, Thanatos and Asclepius in world peoples' culture: humanity and medic aspects], 4. Simferopol': Krymskiy gos. meditsinskiy universitet, pp. 46–55.
- Jacobi F., Stecher M., Zesch S., Radochin V., Alt K., 2013. Eski-Kermen, Almalyk und Lučistoe – Bioarchäologie auf der Krim // Die Höhensiedlungen im Bergland der Krim. Umwelt, Kulturaustausch und Transformation am Nordrand des Byzantinischen Reiches / Hrsg.: S. Albrecht, F. Daim, M. Herdick. Mainz: RGZM. S. 335–359.
- Latyshev V. V., 1918. Epigraficheskie novosti iz Yuzhnoy Rossii. II. Mangupskie nadpisi [Epigraphic news from South Russia. II. Mangup inscriptions]. IAK, 65. Petrograd: Devyataya Gos. tipografiya, pp. 9–21.
- Leper R. Kh., 1913a. Arkheologicheskie issledovaniya v Mangupe v 1912 g. [Archaeological investigations in Mangup in 1912]. IAK, pp. 47. St. Petersburg: Tipografiya Glavnogo upravleniya udelov, pp. 73–79, 147–154.
- Leper R. Kh., 1913b. Protokoly zasedaniy Tavricheskoy Uchenoy Arkhivnoy Komissii. Zasedanie 16 oktyabrya 1912 g. [Протоколы заседаний Таврической Ученой Архивной Комиссии. Заседание 16 октября 1912 г.]. ITUAK, 49. Simferopol': Tipografiya Tavricheskogo gubernskogo zemstva, pp. 265–273.
- Leper R. Kh., 1914. Protokoly zasedaniy Tavricheskoy Uchenoy Arkhivnoy Komissii. Zasedanie 30 yanvarya 1914 g. (soobshchenie R. Kh. Lepera o raskopkakh na Mangupe v 1913 g.) [Minutes of meetings of Taurian Scientific Archive Commission. Meeting on January 30, 1914 (information of R. Kh. Leper on excavations at Mangup in 1913)]. ITUAK, 51. Simferopol': Tipografiya Tavricheskogo gubernskogo zemstva, pp. 292–301.
- Leper R. Kh., Moiseev L. A., 1918. Raskopki na Mangupe [Раскопки на Мангупе]. Otchet Arkheologicheskoy komissii za 1913–1915 gg. [Report of Archaeological commission for 1913–1915]. Petrograd: Devyataya Gos. tipografiya, pp. 72–84.
- Maćczyńska M., Urbaniak A., Jakubczyk I., 2011. The early medieval cemetery of Almalyk-dere near the foot of Mangup // Inter Ambo Maria. Contacts between Scandinavia and the Crimea in the Roman Period. Kristiansand; Simferopol: Dolya. P. 154–175.
- Malitskiy N. V., 1933. Zametki po epigrafike Mangupa [Notes on Mangup epigraphic]. Leningrad: Izdatel'stvo GAIMK. 47 p. (IGAIMK, 71).
- Markevich A. I., 1890. Ekskursiya na Mangup [Excursion to Mangup]. ITUAK, 9. Simferopol': Krym, pp. 101–107.
- Myts V. L., 2005. Istoriko-kul'turnyy kontekst nekotorykh bukv, monogramm i nadpisey na polivnoy keramike Kryma XIV–XV vv. [Historic-cultural context of some letters, monograms and inscriptions on glazed pottery of Crimea of XIV–XV cc.]. Polivnaya keramika Sredizemnomor'ya i Prichernomor'ya X–XVIII vv. [Glazed pottery of Mediterranean and North Pontic zone of X–XVIII cc.]. Kiev: Stilos, pp. 288–305.
- Naumenko V. E., 2009. Amfory; Vysokogorlye kuvshiny s shirokimi ploskimi ruchkami; Flyagi [Amphorae; Long-neck jars with wide flat handles; Flasks]. Zin'ko V. N., Ponomarev L. Yu. Tiritaka. Raskop XXVI, I. Arkheologicheskie komplekсы VIII–X vv. [Zin'ko V. N., Ponomarev L. Yu. Tiritaka. Excavation trench XXVI. Vol. I. Archaeological complexes of VIII–X cc.]. Simferopol'; Kerch': Krymskoe otdelenie Instituta vostokovedeniya NANU, pp. 35–60. (Bosporskije issledovaniya, supplement 5).
- Naumenko V. E., 2014. Arkheologicheskie issledovaniya srednevekovykh pamyatnikov Adym-Chokraskoy doliny Krymskikh predgoriy [Archaeological investigations of medieval sites of Adym-Chokrak valley of Crimean piedmonts]. Trudy IV (XX) Vserossiyskogo arkheologicheskogo s'ezda v Kazani [Transactions of IV (XX) All-Russian archaeological congress in Kazan'], III. N. A. Makarov, A. G. Sitdikov, eds. Kazan': Otechestvo, pp. 302–307.

- Naumenko V. E., Dushenko A. A., Korzyuk D. V., Moiseev D. A., Chudin A. V., 2014. Issledovanie srednevekovykh pamyatnikov Adym-Chokrakskoy doliny Krymskikh predgoriy [Archaeological investigations of medieval sites of Adym-Chokrak valley of Crimean piedmonts]. *Arkheologichni doslidzhennya v Ukraini*. 2013 r. [Archaeological investigations in Ukraine. 2013]. Kiev: IANANU, pp. 68–71.
- Otchet ob arkheologicheskikh issledovaniyakh F. A. Brauna v 1890 g. [Report on archaeological researches of F. A. Braun in 1890]. Archive of IIMK RAN (In Russian, unpublished).
- Ponomarev D. Yu., 2001. Dannye paleopatologii v interpretatsii pogrebal'no-pominal'nogo obychaya: vliyaniye zabolevaniy oporno-dvigatel'nogo apparata na polozheniye trupa v pogrebenii [Data of palaeopathology in interpretation of burial-funerary custom: influence of diseases of the musculoskeletal system on corps position in the burial]. *Bakhchisarayskiy istoriko-arkheologicheskiy sbornik* [Bakhchisaray historic-archaeological annual]. Simferopol': Tavriya, pp. 320–327.
- Repnikov N. I., 1939/1940. Materialy k arkheologicheskoy karte Yugo-Zapadnogo nagor'ya Kryma. Rukopis' [Materials for archaeological map of South-Western highland of Crimea. Manuscript]. Archive of IIMK RAN. (In Russian, unpublished).
- Riley J., 1979. The Coarse Pottery from Berenice. Excavations at Sidi Khrebish Benghasi (Berenice), II. Tripoli: Department of Antiquities, Ministry of Teaching and Education, pp. 91–449.
- Romanchuk A. I., Sazanov A. V., Sedikova L. V., 1995. Amfory iz kompleksov vizantiyskogo Khersona [Amphorae from complexes of Byzantine Chersonese]. *Ekaterinburg: Ural'skiy gos. universitet*. 110 p.
- Surov E. G., 1972. Raskopki dvortsa XV v. na plato Mangupa v Krymu [Excavations of XV-century palace in Mangup plateau in Crimea]. *KSIA*, 129, pp. 96–99.
- Tikhanova M. A., 1953. Mangup. Otchety (raskopki 1938 g.). Bazilika [Mangup. Reports (excavations of 1938). Basilica] *Arkheologicheskie pamyatniki Yugo-Zapadnogo Kryma (Khersonese, Mangup)* [Archaeological sites of South-Western Crimea (Chersonese, Mangup)]. E. Ch. Skrzhinskaya, ed. Moscow; Leningrad: AN SSSR, pp. 334–389. (MIA, 34).
- Uvarov A. S., 1910. Komandirovka grafa na issledovanie yuzhnykh guberniy [Count's trip for research of Southern provinces]. Uvarov A. S. *Sbornik melkikh trudov* [Collection of minor works], III. Materialy dlya biografii i stat'i po teorii arkheologii [Materials for biography and articles on theory of archaeology]. Moscow: Tipografiya G. Lissnera i D. Sobko, pp. 7–15.
- Veymarn E. V. Ivanov L. I., 1975. Raskopki na Mangupe [Excavations at Mangup]. AO 1974. Moscow: Nauka, pp. 263–264.
- Veymarn E. V., 1953. Mangup. Otchety (raskopki 1938 g.). Razvedki oboronitel'nykh sten i nekropolya [Mangup. Reports (excavations of 1938). Field surveys of defensive walls and necropolis]. *Arkheologicheskie pamyatniki Yugo-Zapadnogo Kryma (Khersonese, Mangup)* [Archaeological sites of South-Western Crimea (Chersonese, Mangup)]. E. Ch. Skrzhinskaya, ed. Moscow; Leningrad: AN SSSR, pp. 419–429. (MIA, 34).
- Vus O. V., 2013. Rannevizantiyskiy Limes v Severnom Prichernomor'e: organizatsiya i struktury inzhenernoy oborony [Early Byzantine Limes in North Pontic zone: organization and structures of engineering defense]. *Vizantiyskiy vremennik* [Byzantine annual]. Moscow: Nauka, pp. 227–246.
- Yakobson A. L., 1953. Mangup. Otchety (raskopki 1938 g.). Dvorets [Mangup. Reports (excavations of 1938). Palace]. *Arkheologicheskie pamyatniki Yugo-Zapadnogo Kryma (Khersonese, Mangup)* [Archaeological sites of South-Western Crimea (Chersonese, Mangup)]. E. Ch. Skrzhinskaya, ed. Moscow; Leningrad: AN SSSR, pp. 390–418 (MIA, 34).
- Yakobson A. L., 1970. Rannesrednevekovye sel'skie poseleniya Yugo-Zapadnoy Tavriki [Early medieval rural settlements of South-Western Taurica]. Leningrad: Nauka. 224 p. (MIA, 168).
- Zalesskaya V. N., 1993. Balkanskaya polivnaya keramika v Severnom Prichernomor'e v pozdnee srednevekov'e [Balkan glazed pottery in North Pontic zone in High Middle Ages]. *Preslav* [Preslav], 4. Sofiya: Sv. Georgi Pobedonosets, pp. 368–376.
- Zalesskaya V. N., 2011. Pamyatniki vizantiyskogo prikladnogo iskusstva. Vizantiyskaya keramika IX–XV vv.: katalog kolleksii [Monuments of Byzantine applied art. Byzantine pottery of IX–XV cc.: catalog of collection]. St. Petersburg: GE. 256 p.

*About the authors*

Gertsen Alexander G., Crimean Federal University, Vernadsky pr-t, 4, Simferopol, 198504, Crimea, Russian Federation; e-mail: gertsenag@yandex.ru;

Naumenko Valeriy E., Crimean Federal University, Vernadsky pr-t, 4, Simferopol, 198504, Crimea, Russian Federation; e-mail: byzance@rambler.ru;

Dushenko Anton A., Crimean Federal University, Vernadsky pr-t, 4, Simferopol, 198504, Crimea, Russian Federation; e-mail: tnu.dushenko@mail.ru;

Korzyuk Darya V., Crimean Federal University, Vernadsky pr-t, 4, Simferopol, 198504, Crimea, Russian Federation; e-mail: arhi-arhi@mail.ru;

Lavrov Vladimir V., Institute of Archaeology of Crimea Russian Academy of Sciences, Vernadsky pr-t, 2, Simferopol, 198504; Crimea, Russian Federation; e-mail: houz19@mail.ru;

Smekalova Tatyana N., Crimean Federal University, Vernadsky pr-t, 4, Simferopol, 198504, Crimea, Russian Federation; e-mail: tnsmek@mail.ru;

Shvedchikova Tatyana Yu., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117036, Russian Federation; e-mail: tashved@gmail.com;

Chudin Andrey V., St. Petersburg State University, Ul'janovskaja 1, Petrodvorets, St. Petersburg, 198904, Russian Federation; e-mail: andrei.chudin@gmail.com

Р. Р. Вергазов

## ПЕРСИДСКИЙ ПАРАДИЗ В ПАСАРГАДАХ. ОБ ОСОБЕННОСТЯХ САДОВО-ПАРКОВОГО ИСКУССТВА АХЕМЕНИДСКОГО ИРАНА

*Резюме.* Статья посвящена исследованию особенностей садово-паркового искусства ахеменидского Ирана VI–IV вв. до н. э. на материале царского сада эпохи Кира II в Пасаргадах. Сохранившиеся участки ирригационной системы Пасаргад позволяют подробно изучить планировочное решение сада-парадиза, а также понять его роль в общем замысле дворцового ансамбля. На основе археологических исследований дворцов и сообщений античных авторов была предложена типология памятников садово-паркового искусства Ахеменидов. Особое внимание уделено этимологии слова «парадиз» в древнеиранском языке, что предоставило дополнительный материал для исследования типов садов ахеменидского времени. В статье описаны основные особенности персидского парадиза в Пасаргадах, его типологии и планировки, а также выделены характерные черты и отличия двух других типов памятников садово-паркового искусства Ахеменидов V–IV вв. до н. э.

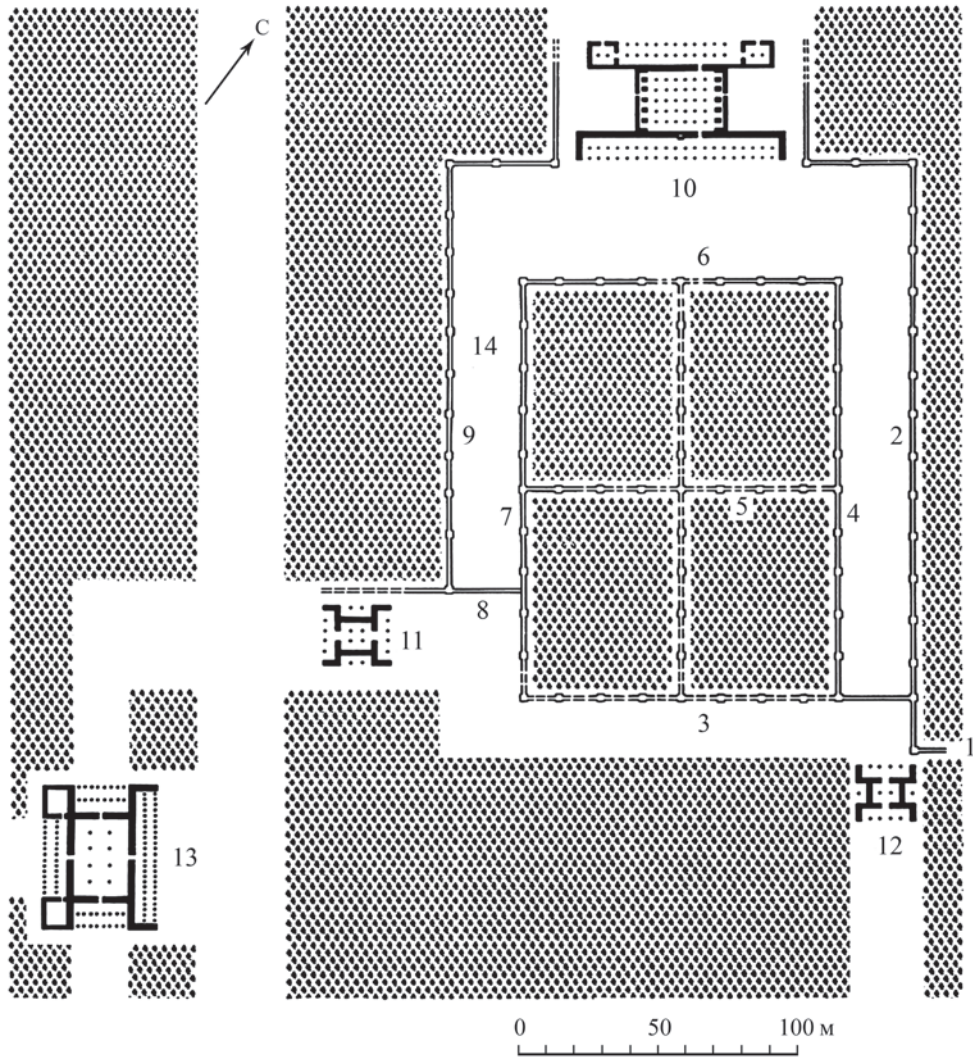
*Ключевые слова:* Ахемениды, Иран, садово-парковое искусство, царский сад, парадиз, Пасаргады, типология, «чахар баг».

Архитектурный ансамбль в Пасаргадах (540–530-е гг. до н. э.) представляет собой первую столицу ахеменидской державы. Памятники этого комплекса, возведенные в эпоху правления царя Кира II Великого, положили начало развитию официального древнеперсидского искусства (Луконин, 1977. С. 62). Пасаргады стали первым и весьма продуктивным опытом Ахеменидов в области создания масштабного дворцового ансамбля. Исследование памятников комплекса Пасаргад представляет особый интерес в контексте анализа особенностей садово-паркового искусства ахеменидского Ирана. Первооткрывателем дворцового комплекса Пасаргад считается Э. Херцфельд, организовавший в 1928 г. первую археологическую экспедицию в Пасаргады. В результате одного сезона 1928 г. Херцфельд создал подробный план дворцовых сооружений Пасаргад (Herzfeld, 1929). Большой вклад в изучение памятников данного комплекса внес О. Stein, завершивший в 1936 г. первый общий план ансамбля Пасаргад вместе с южной частью долины Мургаб (Stein, 1936). Благодаря археологическим исследованиям А. Сами (Sami, 1956) и Д. Стронаха (Stronach, 1978) в 1950–1970-х гг. была

обнаружена развитая ирригационная система Пасаргад (рис. 1), подтверждающая наличие царского сада. Археологами также были найдены два павильона (рис. 1, 11, 12), которые служили входом в царский сад. Эти археологические открытия позволили сделать важный вывод о ведущей роли царского сада в организации планировки всего дворцового ансамбля Пасаргад, оформленного особой ландшафтной средой.

Следует отметить, что именно царский сад Пасаргад, относящийся к периоду правления Кира II (550–530 гг. до н. э.), является единственным сохранившимся памятником садово-паркового искусства ахеменидского Ирана. По всей вероятности, уникальность пасаргадского сада связана не только с сохранностью ирригационной системы, но и с положением садово-паркового искусства в художественной традиции времени Кира II. Действительно, позднее в классических дворцовых комплексах Ахеменидов в Сузах и Персеполе эпохи царей Дария I и Ксеркса сады теряют свое значение и фактически становятся второстепенным компонентом по сравнению с дворцовой архитектурой, занимающей ключевое место в общем замысле и планировочном решении ансамбля. При этом археологические исследования ирригационных систем в Сузах и Персеполе, а также клинописные таблички из Персепольского архива (*de Francovich*, 1966. Р. 204) указывают на то, что в классических комплексах Ахеменидов существовали сады. Однако точно определить их месторасположение и общую структуру сложно, что, по-видимому, может быть объяснено их компактностью и камерным характером. Изменение положения садово-паркового искусства, вероятно, связано с утвердившимся в эпоху Дария I преобладанием архитектуры в большом синтезе искусств как главного, стилеобразующего элемента официальной художественной традиции древней Персии. В раннеахеменидский период, напротив, сохранялся некий баланс между дворцовой архитектурой и садово-парковым искусством – они органично взаимодействовали и дополняли друг друга в рамках единого ансамбля Пасаргад.

Садово-парковое искусство Древнего Востока I тыс. до н. э. крайне трудно исследовать, так как, в отличие от архитектуры, садово-парковая среда без надлежащего ухода довольно быстро разрушается, постепенно сливаясь с окружающим природным ландшафтом и практически не оставляя следов. В случае царского сада в Пасаргадах, как наиболее репрезентативного памятника ахеменидского садово-паркового искусства, сохранились археологические свидетельства его существования. Кроме того, важным источником о садах и парках ахеменидского Ирана являются труды античных авторов. В первую очередь, это произведение древнегреческого историка Ктесия Книдского «Персика» (V в. до н. э.), работы «Киропедия», «Анабасис Кира Младшего» и «Домострой» Ксенофонта (IV в. до н. э.), а также «Анабасис Александра Македонского» Луция Флавия Арриана (II в. н. э.). Из всех вышеупомянутых трудов наиболее показателен отрывок из 4 главы «Домостроя» Ксенофонта, описывающий парк Кира Младшего в Сардах (кон. V в. до н. э.). Античный автор приводит древнеперсидское название сада – «парадиз», а также отмечает регулярность парка в Сардах, в котором ряды деревьев расположены на одинаковом расстоянии под прямым углом (*Хен. Оес. IV, 20–25*). Кроме того, Ксенофонт делает важное замечание о том, что проект парка был разработан самим Киrom Младшим, участвовавшим



**Рис. 1. Пасаргады. План конструкции ирригационной системы (по: Stronach, 1990)**

1 – главный канал, снабжающий всю ирригационную систему водой из реки Пулвар; 2 – северо-восточный канал, фланкирующий дорогу от «павильона А» к «дворцу Р»; 3, 4, 6, 7 – каналы, образующие границы царского сада; 5 – центральный поперечный канал царского сада; 8 – юго-западный канал, обеспечивающий водой западную часть ирригационной системы Пасаргад; 9 – северо-западный канал, проходящий через дорогу от «павильона В» к «дворцу Р»; 10 – дворец-резиденция («дворец Р»); 11 – «павильон В»; 12 – «павильон А»; 13 – «дворец аудиенций» («дворец S»); 14 – царский сад Пасаргад

и в посадках растений. Этот фрагмент «Домостроя» указывает не только на регулярность решения персидского сада и парка, но и на реализацию символического образа царя-садовника (*Stronach*, 1990), восходящего к месопотамской традиции II–I тыс. до н. э. Не менее значительным являются сообщения Ксенофонта в «Киропедии» и «Анабасисе Кира Младшего» о существовании у Ахеменидов особого типа охотничьего парка, который восходит к ассиро-вавилонскому ландшафтному искусству. В частности, в «Анабасисе» древнегреческий историк описывает охотничий парк Кира Младшего в Келенах, который находился рядом с дворцом и был органично вписан в окружающий природный ландшафт. Охотничий парк в Келенах делила на равные части река Меандр. Его размеры были весьма внушительны, поскольку Кир охотился на зверей верхом (*Xen. Anab.* I, 2. 7). По всей вероятности, зверей для охоты специально завозили и содержали в таких парках, которые существовали не только в царских резиденциях, но и в центрах сатрапий (*Xen. Суг.* VIII, 6. 12). В результате, письменные источники предоставляют дополнительный материал для исследования особенностей садово-паркового искусства Ахеменидов.

Пасаргады были задуманы Киrom II как новый политический центр его державы. Дворцовый комплекс был построен в окрестностях долины Мургаб неподалеку от реки Пулвар. Пасаргады стали административной столицей древней Персии, выполнявшей также важные ритуально-церемониальные функции, связанные с торжественным вступлением каждого нового царя из династии Ахеменидов на престол (*Дандамаев*, 1985. С. 71, 207). По всей вероятности, эти празднества сопровождались парадными процессиями подданных и приношениями ими даров или дани новому персидскому царю. Поэтому планировочное решение «района дворцов», составлявшего ядро пасаргадского ансамбля, было продумано с учетом выше упомянутых церемониальных функций и парадных шествий. В равной степени это относится и к планировке царского сада, находившегося в самом центре «района дворцов» Пасаргад. Данный район состоял из монументальных входных ворот-пропилей (по принятым обозначениям – «дворец R»), далее через каменный мост дорога вела к т. н. «дворцу аудиенций» («дворец S») (рис. 1, 13), затем через восточный и западный павильоны (А и В соответственно) (рис. 1, 11, 12) можно было попасть в центральную часть дворцового комплекса к царскому саду (рис. 1, 14) и дворцу резиденции («дворец P») (рис. 1, 10). Завершает Пасаргады на юге знаменитая гробница Кира II Великого.

Проход к царскому саду был оформлен восточным и западным павильонами (А и В). Их композиция фактически копирует в уменьшенном масштабе архитектуру монументальных дворцов Пасаргад. «Павильон А» расположен в углу восточной части царского сада (рис. 1, 12). Он представлял собой прямоугольное здание, внутри которого находился зал с двумя колоннами. Эта архитектурная особенность находит параллели в ассирийских дворцовых рельефах эпохи Саргона II и Ашшурбанапала из Дур-Шаррукина и Ниневи, изображающих царские сады с небольшими двухколонными павильонами (*de Francovich*, 1966. P. 212). Два главных фасада (юго-восточный и северо-западный) «павильона А», параллельные царским дворцам, оформлены портиками с 4-мя колоннами. Второй – квадратный в плане «павильон В» находится в углу южной части царского

сада (рис. 1, 11). Он состоял внутри из четырехколонного зала ( $2 \times 2$  колонны). Аналогично «павильону А», два главных фасада (юго-западный и северо-восточный) западного павильона украшены четырехколонными портиками, расположенными перпендикулярно царскому саду. По всей видимости, «павильон В», находившийся на пути между центральной частью ансамбля и «дворцом аудиенций», представлял собой главный парадный вход (*Stronach*, 1978. Р. 112) для церемониальных шествий в пространство царского сада и дворца резиденции Кира II Великого.

Как уже отмечалось, царский сад (или «парадиз») занимал значительное место в организации центральной части архитектурного ансамбля в Пасаргадах. Этимология слова «парадиз» («*pari-daiza*») в древнеиранском языке восходит к авестийскому «*pairidaeza*», которое можно перевести как «обнесенный стеной участок» (*Fakour*, 2000. Р. 298), т. е. огороженное пространство. Кроме того, авестийское слово «*pairidaeza*» имеет параллели в эламском языке – слово «*partetas*», обозначающее «сельское поместье» (*Boucharlat*, 2014. Р. 28), также оно отразилось в аккадской форме «*pardesu*» – «сад». Следовательно, древнеиранское слово «парадиз», которое дословно переводится как «обнесенный стеной», следует трактовать как огороженный стеной регулярный сад. В пользу этой трактовки свидетельствуют находки огороженных участков рядом с дворцами позднеахеменидского времени (кон. V – перв. пол. IV в. до н. э.), где, по всей видимости, могли находиться сады. К числу таких памятников относятся дворец царя Артаксеркса II (т. н. «дворец Шаур») в Сузах (*Hesse*, 2013. Р. 376, 385–387), а также сагрпский дворец в Гараджамирли (*Knauss u. a.*, 2013. S. 18, 19). При этом парадиз в Пасаргадах не относится к типу огороженных садов, что, по видимому, указывает на изменения в садово-парковом искусстве Ахеменидов в конце V в. до н. э., связанные с созданием при дворцах закрытых регулярных садов относительно небольших размеров.

Следует отметить, что царский парадиз в Пасаргадах активно взаимодействует с окружающей архитектурой дворцов, в результате образуя единый дворцово-парковый комплекс. Такую роль сада определило не только желание царского заказчика, но и сама местность. Пасаргадский парадиз находился на равнине в самом центре ансамбля неподалеку от реки Пулвар. Царский сад, подчиненный геометрическим формам, организует пространство вблизи монументальных дворцов, парковых павильонов и создает особую ландшафтную среду. А в качестве фона для цветущего парадиза по контрасту выступают высокие холмы с немногочисленной растительностью, что вполне согласуется с концепцией райского сада среди неупорядоченной дикой природы. Пасаргадский сад имеет регулярную четырехчастную планировку, своими углами он ориентирован по направлению север–юг и запад–восток (рис. 1). Парадиз был снабжен развитой ирригационной системой, состоящей из каменных водопроводных каналов (ширина 25 см) и квадратных бассейнов ( $80 \times 80$  см) для регулирования подачи воды (*Stronach*, 1990. Р. 174), которая попадала в каналы из реки Пулвар (рис. 1, 1). По всей видимости, в местах пресечения ирригационной системы с основными дорогами, ведущими к дворцу резиденции (рис. 1, 3, 8), вместо открытых каменных каналов были использованы керамические трубы, аналогично южной части террасы Персеполя (*Tadjvidi*, 1973. Р. 200, 201). Квадратные



бассейны (рис. 2), расположенные с интервалами в 13 м, помимо утилитарных задач (распределение воды с помощью шлюзов в верхней части стенки бассейна и предохранение каналов от засорения илом) выполняли и эстетические функции. Вполне вероятно, водную гладь бассейнов украшали лилии или другие водяные растения (*Stronach*, 1978. Р. 109). Также важно учитывать, что вода, протекающая по каменным каналам и бассейнам, находилась на одном уровне с землей. Это конструктивное решение создавало впечатление «водных дорог и аллей» Пасаргад, отражающих солнечные лучи. Ирригационная система активно участвует в оформлении царского сада, так как разделяет его на две прямоугольные части и образует линии аллей сада. Центральная аллея царского сада находится на одной оси с тронным местом в главном портике и центром колонного зала дворца резиденции Кира II (*Медведская*, 2004. С. 670). Этот продуманный прием свидетельствует о разработанной программе, воплощавшей в искусстве сада идеи царской власти Ахеменидов. Политический и сакрально-религиозный символизм пасаргадского парадиза связан с идеей царя как творца, создающего благоухающий сад из нетронутой человеком земли, который преодолевает своей симметрией и регулярной планировкой хаос дикой природы. Кроме того, персидский сад-парадиз в младоавестийской традиции воплощает образ небесного райского сада (*Fakour*, 2000. Р. 298). Тем самым религиозные концепции накладываются на политический подтекст, всегда существовавший в садово-парковом искусстве Древнего Востока I тыс. до н. э. В результате персидский царь выступает в роли всемогущего творца, воспроизводящего модель райского сада на Земле. Действительно, царский сад в Пасаргадах представляет собой своего рода манифест, прославляющий власть персидского царя и богатство его державы. Во многом иконология персидского парадиза продолжает ассиро-вавилонскую традицию, в которой садово-парковое искусство символизирует плодотворный труд царя-садовника, обеспечивающего изобилие своего царства (*Stronach*, 1990. Р. 176).

По своей типологии пасаргадский парадиз представляет собой первый прототип персидского четырехчастного сада (т. н. «чахар баг») (*Pinder Wilson*, 1976. Р. 75, 76). Считается, что именно эпоха Кира II Великого привнесла типологию сада «чахар баг» в персидскую архитектуру. Четырехчастный сад, занявший важное место в структуре ансамбля Пасаргад, станет характерной особенностью садово-паркового искусства Ирана в последующие столетия. Что касается прецедентов синтеза архитектуры и садового искусства в древневосточном искусстве I тыс. до н. э., то достаточно упомянуть царский сад Саргона II в Дур-Шаррукине и легендарные висячие сады Семирамиды в Новом Вавилоне. Но в отличие от ассиро-вавилонских садов, пасаргадский парадиз является центральным звеном ансамбля, он подчиняется строгой логике симметричной планировки комплекса. Регулярная сетка царского сада из пересекающихся аллей непосредственно участвует в формировании планировки всего ансамбля. Кроме того, его геометрические формы согласуются с идеологической программой и церемониальными функциями раннеахеменидского искусства. Четырехчастный сад образует оси движения для парадных процессий и, вероятно, символически воплощает образ «четырех сторон» империи Кира II, которые упоминаются в надписи на т. н. «цилиндре Кира» (*Stronach*, 1990. Р. 176). В этом отношении



**Рис. 2. Пасаргады. Квадратный бассейн и каналы западной части царского сада**

именно садово-парковое искусство раннеахеменидского периода в наибольшей степени приближается к реализации идеологической программы классического официального стиля V в. до н. э., представленного памятниками дворцовых комплексов эпохи Дария I в Сузах и Персеполе (Луконин, 1977. С. 64). Ее основу составляют идеи политического и культурного единства державы Ахеменидов, демонстрации могущества власти персидских царей, его огромных владений и неисчерпаемых ресурсов. Аналогичные идеи прочитываются и в смысловом содержании персидского парадиза в Пасаргадах.

В связи с типологией пасаргадского сада следует упомянуть, что существует точка зрения, согласно которой парадиз Кира II не является в полной мере прототипом персидского сада «чахар баг». Действительно, каменные каналы делят царский сад только на две прямоугольные части (рис. 1, 5), а наличие поперечной оси до конца археологически не выявлено. Однако достоверных доказательств в пользу отсутствия перпендикулярной каналу аллеи нет, тем более что сама логика расположения тронного места в открытом портике дворца резиденции, обращенного в сад, подразумевает наличие центральной поперечной оси (Stronach, 1989. P. 482). Благодаря этой поперечной аллее перед царем мог открываться великолепный вид на перспективу персидского парадиза (рис. 1). Поэтому царский сад в Пасаргадах следует рассматривать как первый прототип персидского четырехчастного сада, который получил дальнейшее развитие в садово-парковом искусстве Ирана. По всей видимости, пасаргадский парадиз послужил образцом для парка Кира Младшего в Сардах. По крайней мере, по описанию Ксенофонта, парк в Сардах имел схожую регулярную планировку с посадками под прямым углом, подчиненную строгим геометрическим формам. Скорее всего, Кир Младший сознательно ориентировался при создании своего парка на типологию парадиза из Пасаргад и его развитую идеологическую программу. Таким образом, царский сад Кира II в Пасаргадах является важным памятником садово-паркового искусства не только ахеменидского периода, но

и последующих эпох. Весьма показателен тот факт, что пасаргадский парадиз послужил основой для типологии персидского «чахар баг» в дворцовой архитектуре Сасанидского Ирана (например, сад дворца Хосрова II в Каср-и Ширин, нач. VII в. н. э.). Кроме того, четырехчастная планировка персидских садов оказала существенное влияние на дальнейшее развитие садово-паркового искусства государств Ближнего Востока и Южной Азии (*Pinder Wilson*, 1976. P. 73, 74). Наиболее близкими к данной типологии являются памятники ландшафтного искусства эпохи Сефевидов (XVI–XVIII вв.) в Иране и сады эпохи Великих Моголов в Индии (XVI–XIX вв.).

Подводя итог, следует отметить основные особенности садово-паркового искусства ахеменидского Ирана, представленного царским парадизом в Пасаргадах. К числу таких особенностей относятся: регулярная четырехчастная планировка сада, строгие геометрические формы плана, наличие развитой ирригационной системы (судя по царским надписям и рельефам, схожие каменные ирригационные конструкции были в саду ассирийского царя Синаххериба в Ниневии, VII в. до н. э.), оформление входа в сад двумя парадными павильонами, выраженная осевая композиция, вписанность и взаимодействие сада с окружающей архитектурной средой, а также реализация определенной идеологической программы. Археологические находки и сообщения античных авторов позволяют выделить в садово-парковом искусстве Ахеменидов V–IV вв. до н. э. как минимум еще два типа памятников. Первый связан с типологией охотничьих парков, которые, по-видимому, представляли собой большие регулярные пространства или заповедники, предназначенные для верховой охоты. Вероятно, при выборе места для охотничьего парка учитывалось наличие поблизости реки или водного источника для зверей, на которых велась охота. Весьма показательно, что после изгнания из Афин Ксенофонт в своем поместье в Скиллунте разбил парк с рощами и лугами возле реки Селинунт, где охотился на оленей и кабанов (*Xen. Anab.* V, 3. 7–13). Возможно, парк Ксенофонта повторял ахеменидский тип охотничьего парка (*Hirsch*, 1985. P. 152, 153). Второй тип представлен закрытыми садами позднеахеменидского времени. Такие огороженные сады были относительно компактны, поскольку являлись частью дворца или напрямую соединялись с ним. По своей структуре они могли повторять четырехчастный парадиз. При этом подобные сады отличались замкнутым характером, поскольку выполняли функцию камерного сада при дворце резиденции. Не исключено, что к этому типу помимо дворцовых садов в Сузах и Гараджамирли могли относиться и сады в Персеполе, за которыми, согласно клинописным табличкам 483 и 470 гг. до н. э., регулярно ухаживали специально нанятые рабочие (*de Francovich*, 1966. P. 204).

В заключение важно отметить, что персидский парадиз в Пасаргадах представляет синтез традиций садово-паркового искусства Древнего Востока I тыс. до н. э. с новыми специфически ахеменидскими конструктивными решениями. Творческий поиск новых форм, адекватных политической программе Ахеменидов, создал оригинальные древнеперсидские памятники искусства, оказавшие влияние на дальнейшее развитие художественной культуры Ближнего Востока.

## ЛИТЕРАТУРА

- Дандамаев М. А.*, 1985. Политическая История Ахеменидской державы. М.: Наука. 319 с.
- Луконин В. Г.*, 1977. Искусство Древнего Ирана. М.: Искусство. 232 с.
- Медведская И. Н.*, 2004. Ахеменидское искусство // История древнего Востока: От ранних государственных образований до древних империй / Под ред. А. В. Седова. М.: Восточная литература. С. 656–697.
- Boucharlat R.*, 2014. Achaemenid Estate(s) near Pasargadae? // Extraction and Control: Studies in Honor of Matthew W. Stolper // Eds: W. Henkelman, Ch. Jones, M. Kozuh, Ch. Woods. Chicago: Oriental Institute Press. P. 27–35. (Studies in Ancient Oriental Civilization; 68).
- Fakour M.*, 2000. Garden I: Achaemenid // Encyclopaedia Iranica. Vol. X. Costa Mesa: Mazda. P. 297–298.
- Franco G. de*, 1966. Problems of Achaemenid Architecture // East and West. Vol. 16. P. 201–260.
- Herzfeld E.*, 1929. Bericht über die Ausgrabungen von Pasargadae 1928 // Archäologische Mitteilungen aus Iran. Bd. 1. S. 4–16.
- Hesse A.*, 2013. The geophysical survey of the Achaemenid foundations // The Palace of Darius at Susa: The Great Royal Residence of Achaemenid Persia, Eds: J. Perrot, J. Curtis. London: I. B. Tauris. P. 125–139.
- Hirsch S. W.*, 1985. The Friendship of the Barbarians: Xenophon and the Persian Empire. Hanover. 216 p.
- Knauss Fl., Gagošidse I., Babaev I.*, 2013. Karačamirli: Ein persisches Paradies // Achaemenid Research on Texts and Archaeology. 004. S. 1–24.
- Pinder Wilson R.*, 1976. The Persian Garden: Bagh and Chahar Bagh // The Islamic Garden / Eds: E. B. Macdougall, R. Ettinghausen. Washington, D. C.: Dumbarton Oaks. P. 70–85.
- Sami A.*, 1956. Pasargadae. The Oldest Imperial Capital of Iran. Shiraz: Learned Society of Pars. 160 p.
- Stein A.*, 1936. An Archaeological Tour in Ancient Persia // Iraq. Vol. 3. P. 217–220.
- Stronach D.*, 1978. Pasargadae: A Report on the Excavations Conducted by the British Institute of Persian Studies from 1961–1963. Oxford: Oxford University Press. 343 p.
- Stronach D.*, 1989. The Royal Garden at Pasargadae: Evolution and Legacy // Archaeologia Iranica et Orientalis: Miscellanea in Honorem Louis Vanden Berghe. Vol. I / Eds: L. de Meyer, E. Haerinck. Ghent: Peeters Presse. P. 475–502.
- Stronach D.*, 1990. The Garden as a Political Statement: Some Case Studies from the Near East in the First Millennium B. C. // Bulletin of the Asia Institute, New Series. Vol. IV: In honor of Richard Nelson Frye: Aspects of Iranian Culture. P. 171–180.
- Tadjvidi A.*, 1973. Persepolis: Survey of excavations in Iran 1971–1972 // Iran. Vol. 11. P. 200–201.

*Сведения об авторе*

Вергазов Рамиль Рафаилович, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Ломоносовский пр., д. 27, к. 4. Москва, 119192, Россия; e-mail: vergazov-ramil@yandex.ru

R. R. Vergazov

THE PERSIAN PARADISE AT PASARGADAE:  
DISTINCTIVE FEATURES OF THE GARDEN AND PARK ART  
IN THE ACHAEMENID PERSIAN EMPIRE IN IRAN

*Abstract.* The paper is dedicated to the study of distinctive features of the garden and park art in the Achaemenid Persian Empire in Iran in the 6<sup>th</sup>–4<sup>th</sup> centuries BC using materials related to the king's garden of Cyrus II at Pasargadae. The preserved sections of the Pasargadae irrigation system provide an opportunity to carry out a detailed study

of the design and layout solution for the paradise garden as well as understand its role in the overall design of the palace ensemble. On the basis of archaeological excavations of the palaces and historical reports left by Classical Hellenic writers, a typology of the Achaemenid garden and art sites was proposed. A special consideration was given to the etymology of the word «paradise» in the Old Iranian language; it provided an additional material for the research of the different types of gardens dating to the Achaemenid period. The paper describes the main distinctive features of the Persian paradise at Pasargadae, its typology and planning and also singles out specific features and differences identified in two other types of the Achaemenid garden and park art sites in the 5<sup>th</sup>–4<sup>th</sup> centuries BC.

*Keywords:* the Achaemenid, Iran, garden and park art, royal garden, paradise, Pasargadae, typology, «chahar bagh».

#### REFERENCES

- Boucharlat R., 2014. Achaemenid Estate(s) near Pasargadae? Extraction and Control: Studies in Honor of Matthew W. Stolper. W. Henkelman et al., eds. Chicago: Oriental Institute Press, pp. 27–35. (Studies in Ancient Oriental Civilization, 68).
- Dandamaev M. A., 1985. Politicheskaya istoriya Akhemenidskoy derzhavy [Political history of Achaemenid power]. Moscow: Nauka. 319 p.
- Fakour M., 2001. Garden I: Achaemenid. Encyclopaedia Iranica, X. Costa Mesa: Mazda, pp. 297–298.
- Francovich G. de, 1966. Problems of Achaemenid Architecture. East and West, 16, pp. 201–260.
- Herzfeld E., 1929. Bericht über die Ausgrabungen von Pasargadae 1928. Archäologische Mitteilungen aus Iran, 1, Ss. 4–16.
- Hesse A., 2013. The geophysical survey of the Achaemenid foundations. The Palace of Darius at Susa: The Great Royal Residence of Achaemenid Persia. J. Perrot, J. Curtis, eds. London: I. B. Tauris, pp. 125–139.
- Hirsch S. W., 1985. The Friendship of the Barbarians: Xenophon and the Persian Empire. Hanover. 216 p.
- Knauss Fl., Gagosidse I., Babaev I., 2013. Karacamirli: Ein persisches Paradies. Achaemenid Research on Texts and Archaeology, 004, Ss. 1–24.
- Lukonin V. G., 1977. Iskusstvo Drevnego Irana [Art of ancient Iran]. Moscow: Iskusstvo. 232 p.
- Medvedskaya I. N., 2004. Akhemenidskoe iskusstvo [Achaemenid art]. Istoriya drevnego Vostoka: Ot rannikh gosudarstvennykh obrazovaniy do drevnikh imperiy [History of ancient Orient: From early state structures to ancient empires]. A. V. Sedov, ed. Moscow: Vostochnaya literatura, pp. 656–697.
- Pinder Wilson R., 1976. The Persian Garden: Bagh and Chahar Bagh. The Islamic Garden. E. B. Macdougall, R. Ettinghausen, eds. Washington, D. C.: Dumbarton Oaks, pp. 70–85.
- Sami A., 1956. Pasargadae. The Oldest Imperial Capital of Iran. Shiraz: Learned Society of Pars. 160 p.
- Stein A., 1936. An Archaeological Tour in Ancient Persia. Iraq, 3, pp. 217–220.
- Stronach D., 1978. Pasargadae: A Report on the Excavations Conducted by the British Institute of Persian Studies from 1961–1963. Oxford: Oxford University Press. 343 p.
- Stronach D., 1989. The Royal Garden at Pasargadae: Evolution and Legacy. Archaeologia Iranica et Orientalis: Miscellanea in Honorem Louis Vanden Berghe. I. L. de Meyer, E. Haerinck, eds. Ghent: Peeters Presse, pp. 475–502.
- Stronach D., 1990. The Garden as a Political Statement: Some Case Studies from the Near East in the First Millennium B. C. Bulletin of the Asia Institute. New Series, IV. In honor of Richard Nelson Frye: Aspects of Iranian Culture, pp. 171–180.
- Tadjvidi A., 1973. Persepolis: Survey of excavations in Iran 1971–1972. Iran, 11, pp. 200–201.

#### *About the author*

Vergazov Ramil R., Lomonosov Moscow State University, Lomonosovsky pr., 27, bld. 4, Moscow, 119192, Russian Federation; e-mail: vergazov-ramil@yandex.ru

Д. О. Осипов

## НОВАЯ АТРИБУЦИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ НАХОДКИ ИЗ КОЛЛЕКЦИИ ГИМ

*Резюме.* В публикации приводится описание изделия из кожи, найденного при археологических наблюдениях за прокладкой первой очереди московского метрополитена в напластованиях XVI–XVIII вв. Автор статьи предлагает атрибутировать эту находку в качестве лошадиного башмака. В России такое приспособление, применявшееся в странах Западной Европы с целью лечения копыт и для стрижки газонов лошадиной тягой, могли использовать ветеринары (коновалы), а также воры, специализирующиеся на краже домашнего скота.

*Ключевые слова:* кожевенно-сапожное ремесло, конское снаряжение, изделия из кожи.

Повышение интереса к исследованию коллекций «археологической кожи» способствует выявлению новых категорий находок, ранее относившихся к типу «неопределенных предметов». За последние годы среди таких вещей были выявлены конские шоры, кожаные наперстки (Курбатов, 2004. С. 58), разнообразные футляры, детали охотничьего снаряжения и пр. (Осипов, 2013. С. 141). При обработке коллекций Исторического музея нами был обнаружен еще один интересный предмет, долгие годы хранившийся в фондах Исторического музея (Инв. № 80016; Описание 1087 № 197). Находка была сделана во время археологических наблюдений за строительством первой очереди московского метрополитена. Работа, проводившаяся, как известно, открытым способом, была подчинены жестким темпам строительства, что не давало возможности археологам проводить на участках трассы стационарных исследований (Арциховский, 1947).

Интересующий нас предмет был обнаружен на участке трассы, проходившей по ул. Волхонка у Пушкинского музея. Культурный слой, мощность которого достигала здесь 4,5 м, исследователи датировали XVI–XVIII вв. (Пассек, 1936. С. 96). Известно, что с XVI века в непосредственной близости от этого места располагался московский Колымажный двор, память о котором сохранилась в названии проходящего здесь Колымажного переулка (Конюшенной улицы).

В описи находок интересующее нас изделие из кожи обозначено как «кисет». Оно представляет собой круглое основание диаметром 9,5 см и поднятые



Рис. 1. Лошадиный башмак. ГИМ. Инв. № 80016. Опись 1087 № 197. Фото

вверх на 2,5 см края, собранные в равномерные складки (рис. 1). В трех местах над верхним краем выступают частично оборванные ремешки, самый высокий из которых сохранился на высоту 7 см. Судя по форме и расположению волосяных каналов кожа (толщиной 2,5 мм) принадлежит особи крупного рогатого скота.

Необычная форма этого предмета не позволяет соотнести его с известными ранее аналогиями. Хорошая формовка, значительная толщина кожи и отсутствие следов нитяного шва свидетельствуют в пользу того, что он не мог быть кисетом или дном матерчатой сумки (рис. 1).

Поиски функционального назначения этой находки заставили нас обратить внимание на конские башмаки, о существовании которых известно лишь в среде лошадиных ветеринаров и редкой ныне профессии конезаводчиков. В этой среде подобные приспособления используют для сохранения лошадиных копыт при получении определенных травм, например накола. Использование такого приспособления позволяет не запиравать лошадь на конюшне, а дает ей возможность двигаться. В отличие от нашей находки, современные конские башмаки снабжены застежками или липучками, с помощью которых они крепятся к ногам лошади.

В европейских обувных музеях, в частности в музее обуви, расположенном в городе Генте ([www.shoesornoshoes.com](http://www.shoesornoshoes.com)), хранятся изготовленные из кожи лошадиные башмаки прошлого века, крепившиеся к лошадиной бабке с помощью ремней. В консультации, любезно предоставленной основателем этого музея господином Хабракемом<sup>1</sup> отмечено, что (кроме применения в лечебных целях) такие башмаки надевались на ноги лошади при стрижке зеленых газонов, которая до распространения механизированных газонокосилок производилась с использованием лошадей. Именно в целях предотвращения вытаптывания газонов в процессе их скашивания, хранящиеся в музее Гента лошади-

<sup>1</sup> Хотелось бы сердечно поблагодарить основателя музея «Shoes Or No Shoes» г. В. Хабракена за предоставленную им информацию.



**Рис. 2. Лошадиный башмак из коллекции музея «Shoes Or No Shoes» в г. Гент (Бельгия)**

ные башмаки снабжены толстой кожаной подошвой (рис. 2). По свидетельству господина Хабракена, существуют экземпляры, снабженные металлическими шипами, препятствующими скольжению на мокром травянистом склоне.

Версию о принадлежности изделия к лошадиному снаряжению поддержали и российские специалисты, видевшие этот предмет<sup>2</sup>. Относительно малый размер нашего башмака может объясняться несколькими причинами: мелкопородностью скота, который отмечали многие иностранные визитеры (*Герберштейн*, 1988. С. 114), усыханием кожи в процессе хранения, а главное – изготовлением его специально для жеребенка.

Поскольку стрижкой газонов в средневековой Москве не занимались, лошадиный башмак (если это действительно он), найденный при археологических наблюдениях на Волхонке в напластованиях XVI–XVIII вв., мог использоваться в лечебных целях на Колымажном дворе. На существование в России людей, занимавшихся лечением домашнего скота (коновалов) указывают различные документы. В частности, группу коновалов, проживавших в Москве, фиксирует переписная книга Москвы 1638 г. (*Переписная книга...*, 1881). Двое из них

---

<sup>2</sup> Автор выражает благодарность археологу В. В. Новикову и конезаводчику К. М. Панфилову за консультацию по поводу функционального назначения нашей находки.



проживали в слободе Сретенского монастыря, а третий на землях Рождественского монастыря (*Медведь*, 2014. С. 119).

Говоря о возможном использовании подобного приспособления, нельзя не вспомнить и о конокрадах, деятельность которых также отмечена во множестве письменных источников. Воры, специализировавшиеся на кражах домашнего скота, также могли использовать кожаные башмаки для маскировки следов копыт, по которым можно было проследить путь ворованного животного. Самым распространенным был тип «коновой татьбы», неоднократно упоминавшийся в статьях Русской правды, Соборного уложения 1649 г. и других документах правового регулирования, относивших ее к наиболее тяжким видам воровства (*Хачатрян*, 2009. С. 154).

О конокрадстве свидетельствуют и новгородские берестяные грамоты № 25 и 305, стратиграфическая дата которых относится исследователями к концу XIV – началу XV в. Так, в грамоте № 25 речь идет о суде по поводу краденого коня, а грамота № 305 представляет обрывок письма к господину, где упоминается украденный конь (*Зализняк*, 2004. С. 658, 659, 668, 669).

Описанный выше пример представляет собой попытку переатрибуции музейной находки, что выводит нас на темы, далекие от кожевенно-обувного ремесла, и позволяет немного расширить наши представления о материальной культуре средневековой Москвы.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Арциховский А. В.*, 1947. Основные вопросы археологии Москвы // *Материалы и исследования по археологии Москвы*. Т. 1. М.; Л.: АН СССР. С. 7–22. (МИА; № 7).
- Герберштейн С.*, 1988. Записки о Московии. М.: МГУ. 430 с.
- Зализняк А. А.*, 2004. Древненовгородский диалект. С учетом материала находок 1995–2003 гг. 2-е изд., перераб. М.: Языки славянской культуры. 882 с.
- Курбатов А. В.*, 2004. Кожевенное производство Твери XIII–XV вв. (по материалам археологических исследований 1993–1997 гг.). СПб.: Петербургское востоковедение. 312 с.
- Медведь А. Н.*, 2014. Антропология болезни в Древней Руси (X–XVII вв.). Очерки истории. М.: МБА. 232 с.
- Осипов Д. О.*, 2013. Атрибуция предметов из кожи (материалы раскопок Великого Новгорода и Москвы) // *РА*. № 1. С. 141–145.
- Пассек Т. С.*, 1936. Культурные слои древней Москвы // По трассе первой очереди Московского метрополитена им. Л. М. Кагановича: Архивно-исторические и археологические работы Академии истории материальной культуры им. Н. Я. Марра в 1934 г. М.; Л.: Соцэкгиз. С. 92–100.
- Переписная книга города Москвы 1638 г. М.: Изд. Московской Городской Думы, 1881. 172 с.
- Хачатрян А. В.*, 2009. Преступление против собственности по псковской судной грамоте // *Вектор науки Тольяттинского государственного университета*. № 2 (5). С. 154–156.

#### *Сведения об авторе*

Осипов Дмитрий Олегович, Государственный исторический музей, Красная площадь, 1, Москва, 101000, Россия; e-mail: dmitriyosipov@mail.ru

D. O. Osipov

NEW ATTRIBUTION OF THE ARCHAEOLOGICAL FIND  
FROM THE STATE HISTORICAL MUSEUM COLLECTION

*Abstract.* The paper provides description of a leather item found in the horizons of the 16<sup>th</sup>–18<sup>th</sup> centuries in the course of archaeological surveys during the first stage construction of the Moscow Metro. The author of the paper proposes that this find be attributed as a horse boot. In Russia this device used in Western European countries as a therapy for horses in pain and to mow the lawns by horse traction could be used by veterinaries (horse doctors) as well as thieves who specialized in horse theft.

*Keywords:* leather and boots making, horse trappings, leather goods.

REFERECES

- Artsikhovskiy A. V., 1947. Osnovnye voprosy arkhologii Moskvy [Principal problems of Moscow archaeology]. *MIAM*, 1. Moscow; Leningrad: AN SSSR, pp. 7–22. (MIA, 7).
- Gerbershteyn S., 1988. Zapiski o Moskovii [Notes on Muscovy]. Moscow: Moskovskiy gos. universitet. 430 p.
- Khachatryan A. V., 2009. Prestupleniya protiv sobstvennosti po pskovskoy sudnoy gramote [Crimes against property based on Pskov court charter]. *Vektor nauki Tol'yatinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Vector of science of Tol'yatti state university], 2 (5), pp. 154–157.
- Kurbatov A. V., 2004. Kozhevennoe proizvodstvo Tveri XIII–XV vv. (po materialam arkhelogicheskikh issledovaniy 1993–1997 gg.) [Tannery in Tver' of XIII–XV cc. (based on materials of archaeological researches of 1993–1997)]. St. Petersburg: Peterburgskoe vostokovedenie. 312 p.
- Medved' A. N., 2014. Antropologiya bolezni v Drevney Rusi (X–XVII v.). Ocherki istorii [Anthropology of disease in Ancient Rus' (X–XVII c.). Essays for history]. Moscow: MBA. 232 p.
- Osipov D. O., 2013. Atributsiya predmetov iz kozhi (materialy raskopok Velikogo Novgoroda i Moskvy) [Attribution of leather artefacts (materials of excavations of Novgorod the Great and Moscow)]. *RA*, 1, pp. 141–145.
- Passek T. S., 1936. Kul'turnyy sloy drevney Moskvy [KCultural deposit of ancient Moscow]. *Po trasse pervoy ocheredi Moskovskogo metropolitena im. L. M. Kaganovicha: Arkhivno-istoricheskie i arkhelogicheskie raboty Akademii istorii material'noy kul'tury im. N. Ya. Marra v 1934 g.* [Along highway of first stage of L. M. Kaganovich Moscow metro: Archive-historic and archaeological works of N. Ya. Marr Academy for history of material culture in 1934]. Moscow; Leningrad: Sotsekgiz, pp. 92–100.
- Perepisnaya kniga goroda Moskvy 1638 g. [Census book of Moscow city for 1638]. Moscow: Izdanie Moskovskoy Gorodskoy Dumy, 1881. 172 p.
- Zaliznyak A. A., 2004. Drevnenovgorodskiy dialekt. S uchetom materiala nakhodok 1995–2003 gg. [Ancient Novgorod dialect. Based on material of finds of 1995–2003]. 2<sup>nd</sup> revised edition. Moscow: Yazyki slavyanskoy kul'tury. 882 p.

*About autor*

Osipov Dmitriy O., The State Historical Museum, Krasnaya pl. 1, Moscow, 101000, Russian Federation; e-mail: dmitriyosipov@mail.ru

# МЕТОДЫ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК В ИЗУЧЕНИИ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ДРЕВНОСТЕЙ И ПАЛЕОАНТРОПОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

---

В. И. Завьялов, Н. Н. Терехова

## ДРЕВНЕЙШИЕ АРТЕФАКТЫ ИЗ МЕТЕОРИТНОГО ЖЕЛЕЗА: МИФЫ И РЕАЛЬНОСТЬ\*

*Резюме.* Многие ранние находки артефактов из черного металла считаются изготовленными из метеоритного железа. Признаком такого металла является высокое содержание никеля. Но, как показали исследования последних лет, высокое содержание никеля еще не может служить однозначным фактором в определении метеоритного происхождения железа. Наиболее эффективным дополнением к данным химического анализа является металлографическое исследование. Оказалось, что металл ряда артефактов, считавшийся метеоритным, имеет металлургическое происхождение. Анализ многочисленных, но разрозненных данных приводит к выводу, что изготовление предметов из метеоритного железа носило случайный и спорадический характер.

*Ключевые слова:* метеоритное железо, Ближний Восток, археометаллургия, металлургическое железо, никель.

В истории освоения человеком черных металлов особое место занимают проблемы метеоритного железа. Это связано с тем, что до сих пор остается много спорных вопросов, касающихся этой темы. Среди них такие принципиальные, как выбор критериев при идентификации соответствующих артефактов и роль метеоритного железа в становлении черной металлургии.

Долгое время ранние находки из черного металла считались изготовленными из метеоритного железа просто по факту своей древности. С началом применения аналитических методов при изучении археологических артефактов появилась объективная доказательная база для решения этого вопроса.

Общепризнано, что диагностирующим признаком метеоритного железа является высокое содержание никеля, хотя исследователи и расходятся в определении доли этого элемента, необходимой для достоверности выводов о метеоритном происхождении металла. Большинство специалистов склоняются к мнению,

---

\* Статья подготовлена при поддержке гранта РФФИ № 13-06-12004офи\_м.

что содержание никеля в метеоритном железе превышает 5 % (*Buchwald, 1977. P. 223; Photos, 1989. P. 404*). Например, это следует из гистограммы распределения никеля в 700 образцах, приведенной в статье В. Бухвальда (*Buchwald, 2005. P. 23. Fig. 11*)<sup>2</sup>.

Ю. Ялчин считает, что железо с содержанием никеля ниже 5 % не может считаться метеоритным без дополнительных (металлографических) анализов (*Yalçin, 1999. P. 180*). Некоторые специалисты также полагают, что содержание никеля 3–5 % не может свидетельствовать о его безусловно метеоритном происхождении, но говорит о возможности использования редких типов руд богатых никелем (*Blomgren, 1980; Bronson, 1987*).

С другой стороны, высокое содержание никеля в железе не обязательно свидетельствует о его внеземном происхождении. Польский исследователь Е. Пясковский высказал мысль о том, что ранние железные артефакты с высоким содержанием никеля могли быть получены металлургическим способом из высоконикелистых руд. Основанием для подобного вывода послужили проведённые им металлографические исследования группы изделий гальштатского и латенского периода с территории Польши. Приведенные данные достаточно выразительны, например, в структуре металла двух гальштатских браслетов (с содержанием никеля 18,25 и 12,47 %) были обнаружены включения шлака, неизбежного спутника железа, полученного в ходе сыродутного процесса (*Piaskowski, 1982. P. 238*).

В недавнее время появились археологические и экспериментальные свидетельства того, что железные руды, содержащие никель, так называемые латериты, применялись в железопроизводстве древней Греции (*Photos, 1989*).

В результате исследований И. Гошека и М. Ф. Гурина установлено, что высокое содержание никеля наблюдается в металлургическом железе в районе сварных швов (*Гошек, 2005; Гурин, 1987. С. 37*). При этом известны сварные швы с содержанием никеля свыше 15 % и даже 20 % (*Гошек, 2005. С. 138*). Интересные данные получены при изучении образца, взятого из экспериментальной крицы: «если общее содержание никеля в нем составляло 0,02 %, то в швах оно достигало 2,0 % Ni и 1,4 % Co» (Там же. С. 146).

Таким образом, и высокое содержание никеля ещё не может служить однозначным фактором в определении метеоритного происхождения железа. Большое значение имеет также содержание кобальта (в метеоритах содержание этого элемента составляет не менее 0,6 %). На основании приведённых данных мы видим, что химический состав не может служить главным аргументом в пользу метеоритного происхождения предметов. В этом плане наиболее эффективным дополнением к данным химического анализа является (если позволяет сохранность предмета) металлографическое исследование.

<sup>1</sup> По данным, приведенным в монографии Г. Г. Коглена, встречаются метеориты, в химическом составе которых содержание никеля фиксируется в пределах от 2,5 % до 4,5 % (*Coghlan, 1956. P. 36, 37*). Следует иметь в виду, что данные, приводимые Г. Г. Когленом, относятся к анализам, проведённым в начале XX в., в связи с чем трудно судить, насколько была совершенна методика в это время и адекватны выводы.

Интересная сводка древнейших (более сорока) артефактов (V–II тыс. до н. э.), считающихся по литературным данным изготовленными из метеоритного железа, приведена в работе Э. Фотос (*Photos*, 1989. Р. 408, 409). Из этого списка видно, что аналитическому (химическому или спектрографическому) исследованию была подвергнута лишь половина изделий. Как свидетельствуют полученные данные, только у трех образцов содержание никеля превысило 5 % (бусы-пронизки из Герзеха, фрагмент орудия из Ура и амулет из Дейр-эль-Бахари). Исходя из вышесказанного, именно эти три артефакта с определенной долей достоверности можно считать изготовленными из метеоритного металла.

Следует отметить, что даже аналитические исследования не всегда приводят к однозначному выводу. Об этом красноречиво свидетельствует история с идентификацией девяти бусин (*bead*), которые происходят из двух захоронений могильника Герзех на севере Египта и датируются около 3200 г. до н. э. Сразу оговорим, что, судя по форме – свернутые в трубочку тонкие пластинки металла (1,5–1,7 см в длину и 0,3–1,3 см в диаметре), эти изделия правильнее назвать пронизками. Проведенный в 20-х гг. XX в. химический анализ одной из пронизок показал высокое содержание никеля (7,5 %), что позволило интерпретировать металл предмета как метеоритное железо (*Desch*, 1929; *Wainwright*, 1932). Однако исследование другой пронизки продемонстрировало низкое содержание никеля (*Dowland, Bannister*, 1939. Р. 85–112).

Низкое содержание никеля (около 0,2 %) показал и анализ трех пронизок из погребения 67, проведенный на электронном микроскопе в 90-х гг. XX в. (*El Gayar*, 1995). Учитывая значимость артефактов, Отдел египтологии Музея Питри в Лондоне, где хранятся находки, счел возможным предоставить эти пронизки для повторного изучения. Исследования проводились в Центре физики высоких энергий Венгерской академии наук в Будапеште. В результате было установлено, что содержание никеля в металле составляло от 6 до 9 %, кобальта – от 0,4 до 0,5 %. Полученные данные и их сравнение с составом метеоритов из Аргентины, дата падения которых совпадает с датировкой предметов из Герзеха, позволили авторам сделать однозначный вывод о том, что пронизки изготовлены из метеоритного металла (*Rehren et al.*, 2013).

Полученный вывод подтвердил анализ в лаборатории Университета Манчестера еще одной пронизки из этого же погребения, хранящейся в Музее Манчестера (*Johnson et al.*, 2013). Исследование химического состава продемонстрировало содержание никеля в 4,8 %, кобальта – 0,6 %. В результате рентгеновской томографии обнаружена типичная для метеоритного железа структура видманштетта, в котором удлиненные зерна тэнита располагаются в более широких полосах камасита (*Ibid.* Р. 999).

Таким образом, на сегодняшний день пронизки из Герзеха можно считать достоверно доказанными древнейшими изделиями из метеоритного железа. При этом следует подчеркнуть, что технология их изготовления (плющение, гибка и т. д.) сходны с приемами, применявшимися мастерами при работе с медью и золотом (*Rehren et al.*, 2013. Р. 4789).

Нельзя не отметить, что целый ряд находок, считавшихся ранее изготовленными из метеоритного железа, в настоящее время на основании аналитических исследований к таковым не относятся. Так, наиболее известный биметаллический

кинжал с железным клинком из гробницы Тутанхамона, который долгое время считался изготовленным из метеоритного металла (*Lucas, 1948. P. 272*), на основании рентгеноспектрального флуоресцентного анализа, показавшего слишком низкое для метеоритов содержание никеля (2,8 %), может считаться откованным из металлургического железа (*Helmi, Barakat, 1995; Buchwald, 2005. P. 25*). Из списка «метеоритных» могут быть исключены «шарики» из Тепе Сиалка II (4600–4100 гг. до н. э.), оказавшиеся, как показали аналитические данные, изготовленными из железного минерала – магнетита (*Pigott, 1984*).

Спорным является происхождение знаменитого топорика из Угарита (1450–1350 гг. до н. э.) с лезвием из черного металла и богато украшенной втулкой из цветного металла. В результате химического и металлографического анализов Л. Брун пришел к заключению о его изготовлении из металлургического железа (*Schaeffer, 1939*), полученного из пирротита – железной руды с высоким содержанием никеля (хотя первоначально у исследователя и было предположение о его метеоритном происхождении на основании относительно высокого содержания никеля – 3,25 %). Металлографический анализ показал, что металл содержит включения, присущие кричному железу и отсутствующие в железе метеоритного происхождения. Однако позднее В. Виттер предположил, что железо из пирротита, принимая во внимание уровень техники эпохи бронзы, получить было невозможно, а следовательно, железо топора с относительно высоким для металлургического железа содержанием никеля имеет метеоритное происхождение (*Witter, 1942*). При этом, по мнению исследователя, использовался метеорит класса атакситов, микроструктуру которых трудно отличить от земного железа. Но, как следует из классификации метеоритов (Метеориты России. [Электронный ресурс]), атакситы относятся к наиболее редкому классу метеоритов, другой же их особенностью является самое высокое среди метеоритов содержание никеля (выше 16 %), что не согласуется с содержанием никеля в топоре из Угарита (3,25 %). С нашей точки зрения, весомым аргументом в пользу определения железа этого артефакта как металлургического является наличие в структуре металла шлаковых включений (*Schaeffer, 1939. P. 110*).

На территории Восточной Европы первая находка, интерпретированная как изделие из метеоритного железа, обнаружена более 80 лет назад в кургане 6 урочища Бичкин-Булак близ г. Элиста (Калмыкия). Это листовидный наконечник копья, датирующийся концом II – началом I тыс. до н. э. (*Синицын, 1948. С. 159*). Металл сохранился плохо, что не позволило исследователям провести металлографический анализ. Заключение о метеоритном происхождении железа было сделано на основании химического и спектрального анализа, которые показали присутствие никеля (3,65 %) и кобальта (0,1 %), а также небольшое содержание таких элементов как кремний, марганец, ванадий, магний, кальций, германий, медь (*Шрамко и др., 1965. С. 203*). На наш взгляд, указанное содержание никеля и практическое отсутствие кобальта не позволяет однозначно определить железо исследованного наконечника как метеоритное.

Классическим примером комплексного исследования древнейших железных находок (металлография и определение химического состава), чему способствовала хорошая сохранность артефактов, может служить изучение уникальных железных предметов середины III тыс. до н. э. из памятника древнейшей

культуры. Артефакты происходят из самого крупного (№ 1) из исследованных в Приуралье курганов ямного времени у с. Болдырево, в Ташлинском районе Оренбургской обл. (Моргунова, 2014. С. 195). Здесь было вскрыто богатое погребение со сложной надмогильной конструкцией. В состав погребального инвентаря входило несколько железных предметов: долотовидное орудие, биметаллическое орудие типа тесла (с железным лезвием и медной втулкой), предмет дисковидной формы. Следует подчеркнуть, что находки из Болдырево на сегодняшний день являются наиболее древними изделиями из черного металла на территории Северной Евразии.

Для аналитического изучения предметы были переданы в Лабораторию естественнонаучных методов Института археологии РАН (подробное описание результатов анализов см.: Терехова и др., 1997. С. 33–39). Выявленные металлографические признаки позволили сделать предварительное заключение, что при изготовлении исследованных предметов использовался метеоритный металл. Анализ химического состава изделий<sup>3</sup> подтвердил предварительное заключение о его метеоритном происхождении (содержание никеля от 5,3 до 9,45 %, кобальта от 0,47 до 0,67 %). При этом было уточнено, что оба исследованных предмета откованы из железа метеоритов, относящихся к типу палласитов. Судя по химическому составу, сырьем служили разные метеориты. При изготовлении орудий использовались те же приемы горячейковки и те же температурные режимы, что и при работе с медью. Для упрочнения рабочей части изделий применяласьковка в холодную (наклеп).

Таким образом, в настоящее время имеется весьма ограниченное количество железных предметов, датируемых эпохой бронзы, при изготовлении которых достоверно использовалось метеоритное железо. Основная их часть сосредоточена на территории Ближнего Востока и представлена небольшими по размерам изделиями: пронизками, булавками, амулетами. Понятно, что использование такого материала, как метеоритное железо, не могло быть сколько-нибудь регулярным (Бидзиля и др., 1983. С. 9; Coghlan, 1956. Р. 36). Во-первых, железные метеориты составляют незначительную часть всех выпавших на Землю болидов, среди которых преобладают каменные<sup>4</sup>. Во-вторых, локализовать место падения метеорита было возможно только для сравнительно крупного тела. И, наконец, древние мастера могли использовать лишь небольшие осколки метеоритов, поскольку имеющиеся в их распоряжении инструменты не позволяли откалывать или отпиливать куски от многокилограммовых болидов. Все вышесказанное свидетельствует о том, что изготовление предметов из метеоритного железа носило **случайный** характер.

<sup>3</sup> Исследования проводились в Институте геохимии и аналитической химии им. В. И. Вернадского РАН Г. М. Колесовым, А. Я. Люль, Л. Д. Барсуковой, М. И. Петаевым.

<sup>4</sup> По современным данным на Землю каждый год падают около 500 метеоритов весом более 200 г, но поскольку более двух третей поверхности Земли покрыто океанами, только 150 из них падают на сушу. Из них лишь около 20 могут быть найдены, что составляет всего 7–8 % от общего числа падений (PRO МЕТЕОРИТ [Электронный ресурс]).

Возникает вопрос: могло ли сыграть знакомство человека с метеоритным железом какую-то роль в открытии способа металлургического получения железа? По мнению В. В. Иванова, железо начало приобретать самостоятельную значимость в результате «отождествления железа, получаемого при металлургическом эксперименте, с метеоритным железом» (Иванов, 1983. С. 39). Автор, говоря о «металлургическом эксперименте», по всей видимости, имеет в виду плавку медных сульфидных руд, в ходе которой железо могло получаться в качестве побочного продукта. Должны заметить, что ни по виду, ни по форме, ни по механическим свойствам эти материалы совершенно несопоставимы. Как побочный продукт металлическое железо представляло собой незначительные частички относительно мягкого металла, не пригодного для изготовления каких-либо предметов. Оно требовало целого ряда дальнейших действий (спекания, проковки и т. д.) для получения монолитного полуфабриката. Что касается метеоритного металла, то это неправильное по форме, монолитное, довольно твердое образование (сопоставимое по твердости с высокоуглеродистой сталью), ничем не напоминающее частички светлого металла, получаемые в качестве побочного продукта при плавке сульфидных руд.

На наш взгляд, знакомство человека с метеоритным металлом никак не повлияло на открытие способов металлургического получения железа. В пользу этого можно привести следующие аргументы. Известно, что наиболее древние изделия (вторая половина III тыс. до н. э.), изготовленные из металлургического железа, происходят с территории Анатолии: лезвие кинжала с золотой рукоятью, две булавки с золотыми головками и подвеска (Аладжа Хююк, 2400–2100 гг. до н. э.), меч с обсидиановым навершием (Дорак, 2400–2300 гг. до н. э.) (Waldbaum, 1978. P. 20). В то же время достоверно идентифицированных артефактов из метеоритного железа в этом регионе до настоящего времени не выявлено. Следует оговориться, что в литературе в свое время фигурировало несколько предметов из анатолийских памятников, которые считались изготовленными из метеоритного металла. Это навершие из Трои, булавка и крестообразная бляшка из Аладжа Хююка (Waldbaum, 1980. P. 73). Однако после проведения аналитических исследований определение материала этих артефактов как метеоритного не подтвердилось. Оказалось, что для навершия из Трои использован вообще не металл, а, по словам Э. Перницки, «железная руда из зоны окисления медного месторождения» (Pernicka, 1990. S. 61). Предметы из Аладжа Хююка остаются под вопросом из-за недостаточно высокого содержания никеля (к сожалению, в публикациях не приведено содержание кобальта) (Coghlan, 1956. P. 33; Photos, 1989. P. 408).

Еще более очевидным представляется отсутствие связи между метеоритным и металлургическим железом на примере Египта. Изделия из метеоритного железа, как упоминалось выше, известны здесь уже в конце IV тыс. до н. э. (пронизки из Герзеха). Но при этом о местном железопроизводстве можно говорить не ранее VIII–VII вв. до н. э. (Pleiner, 2000. P. 22; Snodgrass, 1980. P. 365). Указанный хронологический разрыв, не заполненный промежуточными этапами, свидетельствует о том, что процесс обработки метеоритного металла не привел к появлению металлургического железа.

Итак, несмотря на то, что знакомство человека с метеоритным железом произошло раньше освоения способа металлургического получения железа, эти



процессы, на наш взгляд, никак не были связаны. Обработка метеоритов ограничивалась лишь механическим воздействием с целью трансформации формы и никак не увязывалась с процессом превращения веществ.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Арешян Г. Е., 1976. Железо в культуре древней Передней Азии и бассейна Эгейского моря (по данным письменных источников) // СА. № 1. С. 87–99.
- Бидзия В. И., Вознесенская Г. А., Недопако Д. П., Паньков С. В., 1983. История черной металлургии и металлообработки на территории УССР (III в. до н. э. – III в. н. э.). Киев: Наукова думка. 110 с.
- Гошек И., 2005. Проблемы изучения сварных швов с высокой концентрацией никеля в археологических железных изделиях // Археология и естественнонаучные методы: Сб. ст. / Ред. Е. Н. Черных, В. И. Завьялов. М.: Языки славянской культуры. С. 139–148.
- Гурин М. Ф., 1987. Кузнечное ремесло Полоцкой земли IX–XIII вв. Минск: Наука и техника. 151 с.
- Иванов В. В., 1983. История славянских и балканских названий металлов. М.: Наука. 197 с.
- Метеориты России [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.meteoritica.ru/classification/iron-meteorites.php>. Дата обращения: 07.03.2016.
- Моргунова Н. Л., 2014. Приуральская группа памятников в системе Волжско-Уральского варианта ямной культурно-исторической области. Оренбург: ОГПУ. 348 с.
- PRO МЕТЕОРИТ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://meteorit.pro/o-meteoritah/nekotoryie-opredeleniya/>. Дата обращения: 07.03.2016.
- Синицын И. В., 1948. Памятники предкифской эпохи в степях Нижнего Поволжья // СА. Вып. X. С. 143–160.
- Терехова Н. Н., Розанова Л. С., Завьялов В. И., Толмачева М. М., 1997. Очерки по истории древней железообработки в Восточной Европе. М.: Металлургия. 318 с.
- Шрамко Б. А., Фомин Л. Д., Солнцев Л. А., 1965. Первая находка изделия из метеоритного железа в Восточной Европе // СА. № 4. С. 199–204.
- Blomgren S., 1980. The possibilities of producing iron nickel alloys in prehistoric times // Journal of the Historical Metallurgy Society. Vol. 14, no. 2. P. 103–104.
- Bronson B., 1987. Terrestrial and Meteoritic nickel in the Indonesian Kris // Journal of the Historical Metallurgy Society. Vol. 21, no. 1. P. 8–15.
- Buchwald V., 1977. The mineralogy of iron meteorites // *Philosophical Transactions Royal Society*. London. Series A: Mathematical and Physical Sciences. Vol. 286, no. 1336. P. 453–491.
- Buchwald V. F., 2005. Iron and steel in ancient times. København: Videnskabernes Selskabs. 378 p.
- Coghlan H. H., 1956. Notes on Prehistoric and early iron in the Old World. Oxford: University press. 220 p.
- Desch C., 1929. Reports on the Metallurgical Examination of Specimens for the Sumerian Committee of the British Association // Reports of the British Association for the Advancements of Science. 1928. P. 437–441.
- Dowland H., Bannister C., 1939. Ancient Egyptian Metallurgy. London: C. Griffin & Co. 214 p.
- El Gayar E. S., 1995. Pre-dynastic iron beads from Gerzeh, Egypt // IAMS newsletter Vol. 19. P. 11–12.
- Helmi F., Barakat K., 1995. Micro Analysis of Tutankhamun's Dagger // Proceedings of the First International Conference on Ancient Egyptian Mining & Metallurgy and Conservation of Metallic Artifacts. Cairo: Egyptian Antiquities Organizational Press. P. 287–288.
- Johnson D., Tyldesley J., Lowe T., Withers P. J., Grady M. M., 2013. Analysis of a prehistoric Egyptian iron bead with implications for the use and perception of meteorite iron in ancient Egypt // Meteoritics and Planetary Science. Vol. 48, iss. 6. P. 997–1006.
- Lucas A., 1948. Ancient Egyptian Materials and Industries. London: Edward Arnold. 570 p.
- Pernicka E., 1990. Gewinnung und Verbreitung der Metalle in prähistorischer Zeit // Jahrbuch Römisch-Germanisches Zentralmuseumdes. 37. Mainz. S. 21–129.
- Photos E., 1989. The question of meteoritic versus smelted nickel-rich iron: archaeological evidence and experimental results // World Archaeology. Vol. 20, no. 3. Archaeometallurgy. P. 403–421.

- Piaskowski J.*, 1982. A Study of the Origin of the Ancient High-Nickel Iron Generally Regarded as Meteoritic // *Early Pyrotechnology*. Washington: Smithsonian Institution. P. 237–243.
- Pigott V. C.*, 1984. Āhan «iron» from prehistory to the ethnographic present [Electronic resource] // *Encyclopaedia Iranica*. Access mode: <http://www.iranicaonline.org/articles/ahan-iron>. Date of the application: 08.03.2016.
- Pleiner R.*, 2000. Iron in Archaeology. The European Bloomery Smelters. Praha: Archeologický Ústav AVČR. 400 p.
- Rehren T., Belgya T., Jambon A., Káli G., Kasztovszky Z., Kis Z., Kovács I., Maróti B., Martinón-Torres M., Miniaci G., Pigott V. C., Radivojević M., Rosta L., Szentmiklósi L., Szőkefalvi-Nagy Z.*, 2013. 5,000 years old Egyptian iron beads made from hammered meteoritic iron // *Journal of Archaeological Science*. Vol. 40, no. 12. P. 4785–4792.
- Schaeffer C. F. A.*, 1939. Ugaritica, I: Mission de Ras Shamra. Vol. III. Paris: Librairie Orientaliste Paul Geuthner. 330 p.
- Snodgrass A. M.*, 1980. Iron and Early Metallurgy in the Mediterranean // *The Coming of the Age of Iron*. New Haven and London: Yale University Press. P. 335–374.
- Wainwright G. A.*, 1932. Iron in Egypt // *Journal of Egyptian Archaeology*. Vol. 18, no. 1/2. P. 3–15.
- Waldbaum J. C.*, 1978. From bronze to iron. Göteborg: Paul Åströms förlag. 106 p.
- Waldbaum J. C.*, 1980. The First Archaeological Appearance of Iron and the Transition to the Iron Age // *The Coming of the Age of Iron*. New Haven and London: Yale University Press. P. 69–98.
- Witter W.*, 1942. Über die Herkunft des Eisens. Leipzig: Ambrosius. 83 S. (*Zeitschrift für Deutsche Vorgeschichte*; Heft 1–2).
- Yalçın Ü.*, 1999. Early Iron metallurgy in Anatolia // *Anatolian Studies*. Vol. 49. Ankara. P. 177–187.

#### *Сведения об авторах*

Завьялов Владимир Игоревич, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117036, Россия, e-mail: [v\\_zavyalov@list.ru](mailto:v_zavyalov@list.ru);

Терехова Наталия Николаевна, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117036, Россия, e-mail: нет

V. I. Zavyalov, N. N. Terekhova

#### THE EARLIEST ARTIFACTS FROM METEORIC IRON: MYTHS AND REALITY

*Abstract.* A lot of early finds of artifacts made from ferrous metal are considered to have been made from meteoric iron. High nickel content is an indication of meteoric origin of iron. However, as studies of the recent years have demonstrated, high nickel content cannot be used as a clear-cut indication of the meteoric origin of iron. Data of chemical analysis are efficiently complemented by results of metallographic studies. It turned out that the metal of a number of artifacts that was considered to be meteoric was produced by smelting iron from its ores using metallurgical techniques. The analysis of numerous, though fragmented, data leads to the conclusion that the production of items from meteoric iron was random and sporadic.

*Keywords:* meteoric iron, Near East, archaeometallurgy, iron smelted from ores, nickel.

#### REFERENCES

- Areshyan G. E., 1976. Zhelezo v kul'ture drevney Peredney Azii i basseyna Egeyskogo morya (po dan-nym pis'mennykh istochnikov) [Iron in culture of ancient Western Asia and Aegean Sea basin (based on data of written sources)]. *SA*, 1, pp. 87–99.

- Bidzilya V. I., Voznesenskaya G. A., Nedopako D. P., Pan'kov S. V., 1983. *Istoriya chernoy metallurgii i metalloobrabotki na territorii USSR (III v. do n. e. – III v. n. e.)* [History of iron metallurgy and metalwork in territory of the USSR (III c. BC – III c. AD)]. Kiev: Naukova dumka. 110 p.
- Blomgren S., 1980. The possibilities of producing iron nickel alloys in prehistoric times. *Journal of the Historical Metallurgy Society*, vol. 14, no. 2, pp. 103–104.
- Bronson B., 1987. Terrestrial and Meteoritic nickel in the Indonesian Kris. *Journal of the Historical Metallurgy Society*, vol. 21, no. 1, pp. 8–15.
- Buchwald V., 1977. The mineralogy of iron meteorites. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series A: Mathematical and Physical Sciences*, vol. 286, no. 1336, pp. 453–491.
- Buchwald V. F., 2005. *Iron and steel in ancient times*. København: Videnskabernes Selskabs. 378 p.
- Coghlan, H. H., 1956. *Notes on Prehistoric and Early Iron in the Old World*. Oxford: University press. 220 p.
- Desch C., 1929. Reports on the Metallurgical Examination of Specimens for the Sumerian Committee of the British Association. *Reports of the British Association for the Advancements of Science, 1928*, pp. 437–441.
- Dowland H., Bannister C., 1939. *Ancient Egyptian Metallurgy*. London: C. Griffin & Co. 214 p.
- El Gayar E. S., 1995. Pre-dynastic iron beads from Gerzeh, Egypt. *Institute of ArchaeoMetallurgical Studies Newsletter*, 19, pp. 11–12.
- Goshek I., 2005. Problemy izucheniya svarynykh shvov s vysokoy kontsentratsiey nikelya v arkhologicheskikh zheleznykh izdeliyakh [Problems of studying welding seams with high nickel content in archaeological iron artifacts]. *Arkheologiya i estestvennonauchnye metody: sbornik statey* [Archaeology and natural-scientific methods: collected articles]. E. N. Chernykh, V. I. Zav'yalov, eds. Moscow: Yazyki slavyanskoy kul'tury, pp. 139–148.
- Gurin M. F., 1987. *Kuznechnoe remeslo Polotskoy zemli IX–XIII vv.* [Blacksmith's craft of Polotsk land of IX–XIII cc.]. Minsk: Nauka i tekhnika. 151 p.
- Helmi F., Barakat K., 1995. Micro Analysis of Tutankhamun's Dagger. *Proceedings of the First international conference on Ancient Egyptian Mining & Metallurgy and Conservation of Metallic Artifacts*. Cairo: Egyptian Antiquities Organizational Press, pp. 287–288.
- Ivanov V. V., 1983. *Istoriya slavyanskikh i balkanskikh nazvaniy metallov* [History of Slavic and Balkan names of metals]. Moscow: Nauka. 197 p.
- Johnson D., Tyldesley J., Lowe T., Withers P. J., Grady M. M., 2013. Analysis of a prehistoric Egyptian iron bead with implications for the use and perception of meteorite iron in ancient Egypt. *Meteoritics and Planetary Science*, vol. 48, iss. 6, pp. 997–1006.
- Lucas A., 1948. *Ancient Egyptian Materials and Industries*. 3<sup>rd</sup> edition. London: Edward Arnold. 570 p.
- Meteority Rossii [Meteorites of Russia]. Electronic resource. URL: <http://www.meteoritica.ru/classification/iron-meteorites.php>.
- Morgunova N. L., 2014. Priural'skaya gruppa pamyatnikov v sisteme Volzhsko-Ural'skogo varianta yamnoy kul'turno-istoricheskoy oblasti [Uralian group of sites in system of Volga-Ural variant of Pit-grave cultural-historical entity]. Orenburg: Orenburgskiy gos. pedagogicheskiy universitet. 348 p.
- Pernicka E., 1990. Gewinnung und Verbreitung der Metalle in prähistorischer Zeit. *Jahrbuch Römisch – Germanisches Zentralmuseums*, 37. Mainz, pp. 21–129.
- Photos E., 1989. The question of meteoritic versus smelted nickel-rich iron: archaeological evidence and experimental results. *World Archaeology*, vol. 20, no 3. Archaeometallurgy, pp. 403–421.
- Piaskowski J., 1982. *A Study of the Origin of the Ancient High-Nickel Iron Generally Regarded as Meteoritic*. Early Pyrotechnology. Washington: Smithsonian Institute, pp. 237–243.
- Pigott V. C., 1984. Āhan «iron» from prehistory to the ethnographic present. Electronic resource. *Encyclopaedia Iranica*. URL: <http://www.iranicaonline.org/articles/ahan-iron>.
- Plainer R., 2000. *Iron in Archaeology. The European Bloomery Smelters*. Praha: Archeologický Ústav AVČR. 400 p.
- PRO METEORIT. Electronic resource. URL: <http://meteorit.pro/o-meteoritah/nekotoryie-predeleniya/>.
- Rehren T., Belgya T., Jambon A., Káli G., Kasztovszky Z., Kis Z., Kovács I., Maróti B., Martinón-Torres M., Miniaci G., Pigott V. C., Radivojević M., Rosta L., Szentmiklósi L., Szőkefalvi-Nagy Z., 2013. 5,000 years old Egyptian iron beads made from hammered meteoritic iron. *Journal of Archaeological Science*, vol. 40, no. 12, pp. 4785–4792.

- Schaeffer C. F. A., 1939. Ugaritica, I. Mission de Ras Shamra, III. Paris: Librairie Orientaliste Paul Geuthner. 330 p.
- Shramko B. A., Fomin L. D., Solntsev L. A., 1965. Pervaya nakhodka izdeliya iz meteoritnogo zheleza v Vostochnoy Evrope [First find of artifact made of meteorite iron in Eastern Europe]. SA, 4, pp. 199–204.
- Sinitsyn I. V., 1948. Pamyatniki predskifskoy epokhi v stepyakh Nizhnego Povolzh'ya [Sites of pre-Scythian epoch in Lower Volga steppes]. SA, X, pp. 143–160.
- Snodgrass A. M., 1980. Iron and Early Metallurgy in the Mediterranean. The Coming of the Age of Iron. New Haven; London: Yale University Press, pp. 335–374.
- Terekhova N. N., Rozanova L. S., Zav'yalov V. I., Tolmacheva M. M., 1997. Ocherki po istorii drevney zhelezoobrabotki v Vostochnoy Evrope [Essays on history of ancient ironworking in Eastern Europe]. Moscow: Metallurgiya. 318 p.
- Wainwright G. A., 1932. Iron in Egypt. Journal of Egyptian Archaeology, vol. 18, no. 1/2, pp. 3–15.
- Waldbaum J. C., 1978. From bronze to iron. Göteborg: Paul Åströms förlag. 106 p.
- Waldbaum J. C., 1980. The First Archaeological Appearance of Iron and the Transition to the Iron Age. The Coming of the Age of Iron. New Haven; London: Yale University Press, pp. 69–98.
- Witter W., 1942. Über die Herkunft des Eisens. Leipzig: Ambrosius. 83 S. (Mannus. Zeitschrift für Deutsche Vorgeschichte, 1–2).
- Yalçin Ü., 1999. Early Iron Metallurgy in Anatolia. AS, vol. 49, pp. 177–187.

#### *About the authors*

Zavyalov Vladimir I., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117036, Russian Federation; e-mail: v\_zavyalov@list.ru;

Terekhova Natalia N., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117036, Russian Federation; e-mail: n/a

Е. И. Гак, А. А. Клещенко

## МЕТАЛЛ СЕВЕРОКАВКАЗСКОЙ КУЛЬТУРЫ ЗАКУБАНЬЯ (ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА)

*Резюме.* Статья посвящена химико-технологической характеристике металлического инвентаря погребений северокавказской культуры Закубанья. Обсуждается предварительно верифицированная выборка из 66 изделий, состав металла которых был определен в разные годы с помощью спектрального и рентгено-флуоресцентного методов анализа. Определения рассматриваются по выделенным функционально-технологическим и хронологическим группам материала. Привлекаются данные металлографического изучения предметов. Результатом работы стало выявление эволюционных изменений в металлопроизводстве северокавказской культуры Закубанья. Приведенные сравнения с металлом синхронных памятников Прикубанья и Егорлык-Калаусского междуречья показывают, что данные изменения связаны с этапами местных культурных трансформаций и по своей сути одинаково характерны для степных территорий, входивших на раннем этапе среднего бронзового века в орбиту металлургии Северного Кавказа.

*Ключевые слова:* Предкавказье, Закубанье, эпоха средней бронзы, северокавказская культура, металлургия, металлические изделия, спектральный анализ, рентгено-флуоресцентный анализ.

Курганные памятники северокавказской культуры (далее – СКК) в Закубанье исследуются с конца XIX в. Недавно их материалы были систематизированы в диссертационной и ряде публикационных работ (Клещенко, 2007; 2011а; 2011б; 2013), за рамками которых, однако, осталась химико-технологическая характеристика металлического инвентаря, массово представленного в могильниках левого берега Кубани и ее притоков. С этой точки зрения о закубанском металле можно было судить только по результатам спектрального анализа дореволюционных, зачастую плохо паспортизированных коллекций (Черных, 1966. С. 40–50. Табл. III; Chernykh, 1992. Р. 115–122) и металлографического анализа предметов из раскопок Чернышева кургана в Адыгее (Равич, Рындина, 1999. С. 87–98). Сейчас уже очевидно, что древности, о которых идет речь, занимают не весь средний бронзовый век, а лишь его ранний этап (далее – РЭ СБВ) и, следовательно, должны рассматриваться в контексте синхронных памятников сопредельных территорий с учетом выработанных критериев культурной

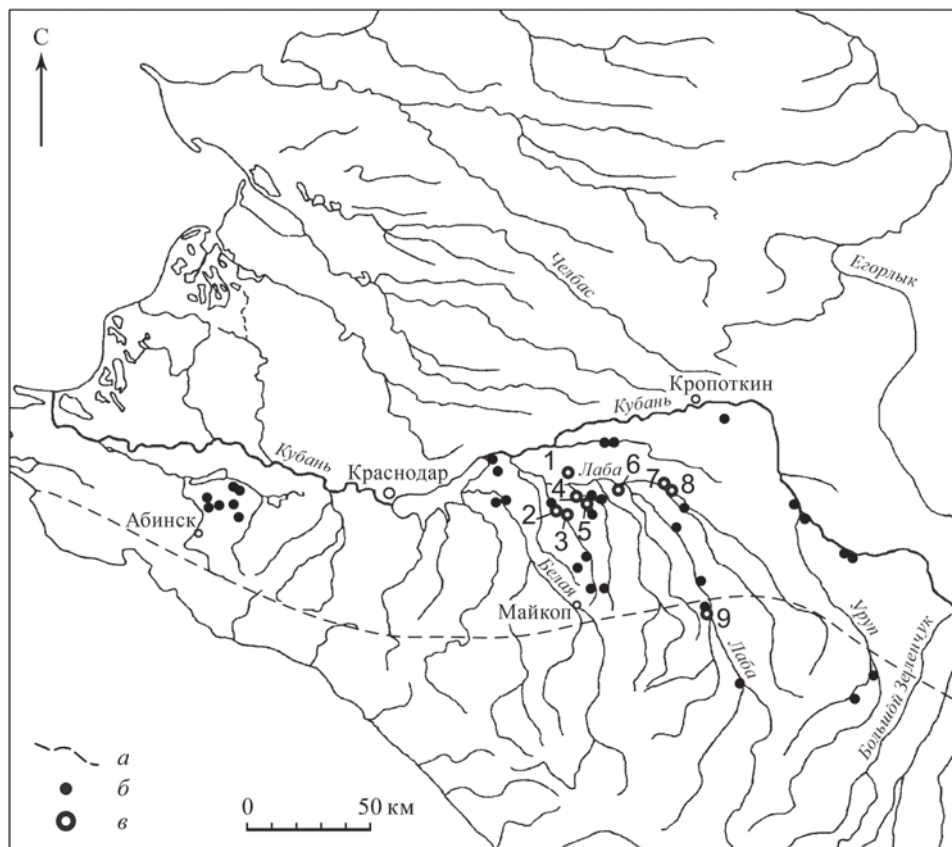
и хронологической дифференциации. Такой подход был недавно апробирован на материалах РЭ СБВ Егорлык-Калаусского междуречья (Гак, Калмыков, 2013; 2014).

Для выяснения химико-технологических особенностей металлокомплекса СКК Закубанья нами сформирована и верифицирована аналитическая выборка, включающая определения химического состава 66 предметов из 27 погребений 19 курганов 8 могильников (табл. 1). Исследования выполнялись в разное время в Лаборатории естественнонаучных методов Института археологии РАН<sup>1</sup>. Данные по 11 предметам, исследованным методом спектрального анализа, приведены Е. Н. Черных в кубанской группе, объединявшей металл прикубанского варианта северокавказской культуры – по В. И. Марковину (*Черных*, 1966. Табл. III; *Марковин*, 1960). 59 предметов этой группы не вошли в нашу выборку, так как по современным представлениям они не относятся или не могут быть достоверно отнесены к СКК. Остальные 55 анализов, в том числе выполненных в последние годы с применением рентгенофлуоресцентного метода, публикуются впервые.

Памятники с анализированным металлом расположены в степной части Закубанья, за исключением кургана «Автостанция» в пос. Мостовском, относящегося уже к предгорной зоне (рис. 1). Отсутствие принципиального различия в наборах и морфологии вещей степных и предгорных памятников характерно как для региона в целом, так и для рассматриваемой выборки, что позволяет оценивать ее совокупно, вне зависимости от ландшафтно-географической приуроченности находок. 44 анализа сделаны по вещам из курганов, раскопанным Н. И. Веселовским (1907 г.) и Северо-Кавказской экспедицией ИА АН СССР (1982 г.) вблизи станции Петропавловская на правом берегу р. Лабы (ОАК за 1907..., 1910; *Гей*, *Ульянова*, 1982). 19 предметов связаны с группой могильников, расположенных ниже по течению Лабы, на ее обоих берегах и притоках. Эти комплексы были исследованы в разное время Н. И. Веселовским (ОАК за 1899..., 1902; ОАК за 1900..., 1902) и Кавказской экспедицией Государственного музея искусства народов Востока (*Лесков*, 1982; *Лесков*, *Днепровский*, 1984; *Лесков и др.*, 1985; *Днепровский*, 1989). Три предмета найдены в пос. Мостовском на левобережье Лабы, где она пересекает границу степной и предгорной зон Северного Кавказа (*Лунев*, 2007).

Используя разработки по хронологии памятников СБВ Закубанья и близлежащих территорий (*Корневский*, 1984; 1990; *Державин*, 1991; *Трифонов*, 1991; *Андреева*, *Петренко*, 1998; *Гей*, 2000; *Гей*, *Корневский*, 1989; *Корневский и др.*, 2007; *Шишлина*, 2007; *Клеценко*, 2011а; 2011б; *Гак*, *Калмыков*, 2013), погребения с анализированным металлом разделены нами на пять хронологических групп. Группа 1 (8 погребений, 13 предметов – рис. 2) относится к рубежу ранней – средней бронзы и I этапу СКК Закубанья. Характерными чертами погребений этого времени являются: основное положение в кургане (при отсутствии в нем захоронений энеолита – ранней бронзы); простая форма могилы; редко –

<sup>1</sup> Выражаем признательность В. Ю. Лунькову за выполнение анализов, Е. Н. Черных и Л. Б. Орловской – за предоставление для публикации архивных материалов лаборатории.



**Рис. 1. Курганные могильники СКК Закубанья с аналитически исследованным металлическим инвентарем**

1 – Новолабинская; 2 – Уляп; 3 – хут. Кру; 4 – Чернышевский I; 5 – Мокрый Назаров; 6 – хут. Харина (Хатажукай); 7 – Петропавловская; 8 – Большой Петропавловский; 9 – Авто-станция (ст. Мостовская)

*a* – граница степной и предгорной зон; *b* – известные памятники СКК в Закубанье; *v* – памятники, из которых происходит проанализированный металл

выкладка дна ямы галькой; роговые молоточковидные булавки ранних типов; кованые украшения из бронзы (при отсутствии литых); посуда архаичного облика. Группа 2 (6 погребений, 14 предметов – рис. 3, 2–5, 8, 10, 15, 16, 28, 33, 37, 39–41) связана с первой фазой СБВ и II этапом СКК Закубанья. Этот период характеризуется наибольшим разнообразием погребальных сооружений; распространением роговых булавок поздних типов; литых бронзовых молоточковидных булавок и мелких подвесок «простых» форм; сделанных из серебра массивных височных колец замкнутой схемы и многовитковых спиралей. Группа 3 (4 погребения, 27 предметов – рис. 3, 1, 6, 7, 9, 11–14, 17–27, 29–32, 34–36, 38) представляет стадиальный переход ко второй фазе СБВ и так называемый

**Таблица 1. Результаты спектрального и рентгенофлуоресцентного анализов металла северокавказской культуры Закубанья**

№	№ рис.	этап СКК	шифр лаб.	комплекс	предмет
1	2-1	I	33367	Б. Петропавловский 1/2	шило
2	2-11	I	33366	Б. Петропавловский 1/2	нож
3	2-2	I	33412	Б. Петропавловский 9/9	шило
4	2-8	I	33413	Б. Петропавловский 9/9	нож
5	2-3	I	33398	Б. Петропавловский 6/9	шило
6	2-4	I	50182	Чернышевский I 5/56	шило
7	2-9	I	50180	Чернышевский I 5/56	нож
8	2-5	I	33397	Б. Петропавловский 6/7	шило
9	2-10	I	33396	Б. Петропавловский 6/7	нож
10	2-6	I	50178	Чернышевский I 5/37	шило
11	2-7	I	753	Петропавловская 11/1	шило
12	2-12	I	50173	Мокрый Назаров 5/4	нож
13	2-13	I	50175	Мокрый Назаров 5/4	бляха
14	3-2	II	730	Новолабинская 3/1	нож
15	3-3	II	731	Новолабинская 3/1	нож
16	3-4	II	732a	Новолабинская 3/1	подвеска
17	3-5	II	744	хут. Кру	нож
18	3-6	II	742	хут. Кру	нож
19	3-7	II	746	хут. Кру	булавка
20	3-8	II	50176	Чернышевский I 4/9	шило
21	3-10	II	50183	Автостанция / 20	бляха
22	3-28	II	50181	Автостанция / 20	бисер
23	3-16	II	781	хут. Харина	булавка
24	3-33	II	33408	Б. Петропавловский 8/14	подвеска
25	3-37	II	33369	Б. Петропавловский 3/6	подвеска
26	3-39	II	33368	Б. Петропавловский 3/6	подвеска
27	3-41	II	33370	Б. Петропавловский 3/6	подвеска
28	3-1	II-III	33376	Б. Петропавловский 4/2	нож
29	3-7	II-III	33378	Б. Петропавловский 4/2	шило
30	3-11	II-III	33377	Б. Петропавловский 4/2	булавка
31	3-18	II-III	33371	Б. Петропавловский 4/2	медальон
32	3-19	II-III	33372	Б. Петропавловский 4/2	медальон

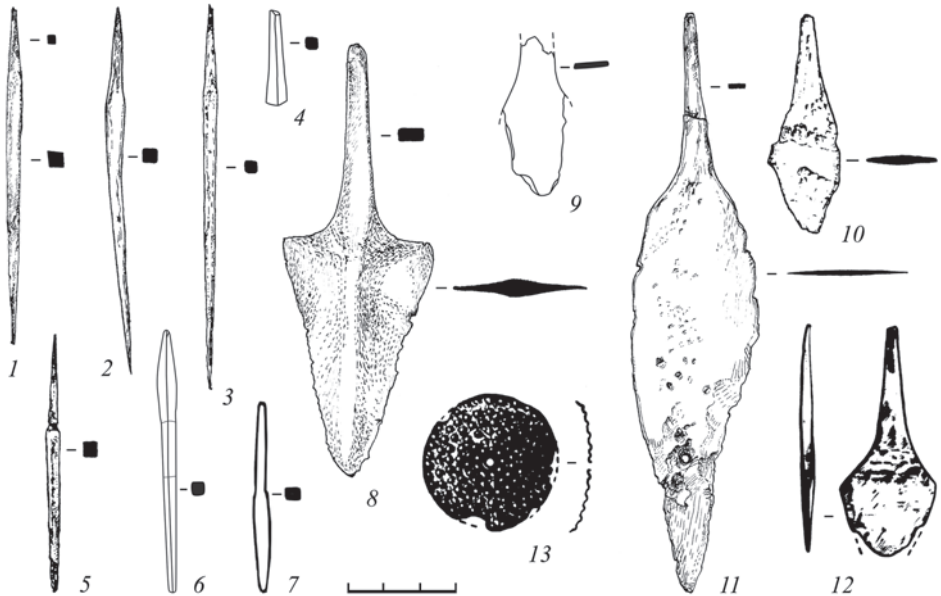


Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Au
осн	0,003	0,01		0,003	0,18	0,006	0,8	0,01	0,025		0,001
осн	0,005	0,03		0,006	0,15	0,0015	1,5	0,01	0,03		0,003
осн	0,0007	0,0007		0,01	0,18	0,002	10,0	0,01	0,035	0,001	0,001
осн	0,2	0,05	0,006	0,01	0,1	0,007	8,0	0,01	0,0025	0,001	
осн	0,008	0,0015	0,009	0,004	0,1	0,003	0,7	0,01	0,04		
осн		0,06	0,38	0,07	0,01	0,03	3,18	0,05	0,01		
осн		<0,05	0,23	0,03	0,02	0,02	1,47	<0,04	0,01		
осн	0,0025	0,01	0,01	0,003	0,18	0,004	1,5	0,01	0,03		
осн	0,005	0,0015	0,009	0,002	0,18	0,004	0,7	0,01	0,03		0,001
осн		0,08	0,52	0,06	0,07	0,11	2,66	<0,03	0,04		
осн				0,004	0,01		1,5	0,01	0,01		
осн		<0,06		0,04	0,03	0,03	0,89	<0,03			
осн		0,06	0,69	0,04	0,03	0,1	8,57	0,13	0,04		
осн	0,001		0,013	0,002	0,016		3,3	0,001	0,009		
осн		0,001		0,002	0,01		1,6	0,003	0,027		
осн	0,001	0,01		0,006	0,02	0,002	9	0,003	0,009		
осн		0,09		0,002	0,003		3,6	0,003	0,025		
осн				0,003	0,017		3	0,004	0,004		
осн			0,01	0,007	0,015		4,2	0,001	0,001		
осн		<0,05	0,62	0,02	0,01		1,94	<0,03	0,08		
осн		0,08	0,53	0,04	0,05	0,09	7,75	0,16	0,02		
осн		<0,05	0,51	0,02			>23,87	<0,02	0,07		
осн				0,001	0,003		4,3	0,01	0,003		
осн	0,0015	0,001		0,01	0,1		5,5	0,01	0,02	0,001	0,001
осн	0,01	0,2		0,004	0,06	0,004	3,0	0,01	0,015	0,001	
осн	0,0015	0,0015		0,003	0,07		4,5	0,01	0,06	0,001	0,001
осн	0,0007	0,0015		0,1	0,06	0,003	3,0	0,01	0,004	0,001	0,001
осн	0,002	0,01		0,004	0,1	0,012	1,5	0,01	0,04		0,001
осн	0,0015	0,0001	0,01	0,0008	0,03		1,2	0,025	0,015		0,001
осн	0,004	0,0004		0,0005	0,1	0,01	1,2	0,02	0,01	0,001	0,001
осн	0,0015	0,001		0,001	0,07		2,0	0,01	0,02	0,0015	0,001
осн	0,002	0,001		0,001	0,07		3,5	0,01	0,009	0,001	0,001

№	№ рис.	этап СКК	шифр лаб.	комплекс	предмет
33	3-34	II-III	33373	Б. Петропавловский 4/2	подвеска
34	3-35	II-III	33374	Б. Петропавловский 4/2	подвеска
35	3-36	II-III	33375	Б. Петропавловский 4/2	подвеска
36	3-6	II-III	33381	Б. Петропавловский 5/3	шило
37	3-9	II-III	33382	Б. Петропавловский 5/3	бляха
38	3-13	II-III	33380	Б. Петропавловский 5/3	булавка
39	3-14	II-III	33379	Б. Петропавловский 5/3	булавка
40	3-22	II-III	33383	Б. Петропавловский 5/3	медальон
41	3-23	II-III	33384	Б. Петропавловский 5/3	медальон
42	3-25	II-III	33388	Б. Петропавловский 5/3	бисер
43	3-26	II-III	33389	Б. Петропавловский 5/3	бисер
44	3-27	II-III	33390	Б. Петропавловский 5/3	бисер
45	3-30	II-III	33385	Б. Петропавловский 5/3	подвеска
46	3-31	II-III	33386	Б. Петропавловский 5/3	подвеска
47	3-32	II-III	33387	Б. Петропавловский 5/3	подвеска
48	3-12	II-III	33401	Б. Петропавловский 7/10	булавка
49	3-17	II-III	33402	Б. Петропавловский 7/10	медальон
50	3-20	II-III	33404	Б. Петропавловский 7/10	подвеска
51	3-21	II-III	33406	Б. Петропавловский 7/10	вис. кольцо
52	3-24	II-III	33403	Б. Петропавловский 7/10	подвеска
53	3-29	II-III	33405	Б. Петропавловский 7/10	бисер
54	3-38	II-III	50184	Автостанция / 2	подвеска
55	4-11	III	33391	Б. Петропавловский 5/8	навершие
56	4-12	III	33392	Б. Петропавловский 5/8	подвеска
57	4-6	III	33394	Б. Петропавловский 5/13	подвеска
58	4-7	III	33395	Б. Петропавловский 5/13	подвеска
59	4-10	III	33393	Б. Петропавловский 5/13	медальон
60	4-8	III	50174	Уляп, к-н "Чернышев"/6	колпачок
61	4-9	III	50172	Уляп, к-н "Чернышев"/6	бусина
62	4-2	неопр	50179	Чернышевский I 5/17	нож
63	4-3	неопр	50177	Чернышевский I 5/17	нож
64	4-1	неопр	726	Новолабинская 3/2	нож
65	4-5	неопр	725	Новолабинская 3/2	нож
66	4-4	неопр	727	Петропавловская 10/2	нож

Окончание таблицы 1

Cu	Sn	Pb	Zn	Bi	Ag	Sb	As	Fe	Ni	Co	Au
осн	0,2	0,1		0,05	0,009	0,007	1,0	0,045	0,005		0,001
осн	0,02	0,003		0,15	0,1	0,008	2,8	0,01	0,0003	0,001	0,001
осн	0,025	0,06		0,15	0,07	0,007	3,0	0,2	0,0007	0,001	0,001
осн	0,005	0,0035	0,009	0,065	0,18		5,0	0,01	0,02	0,001	0,001
осн	0,0015	0,01		0,008	0,18	0,02	3,5	0,01	0,02		
осн	0,001	0,015	0,007	0,15	0,045		3,0	1,2	0,025	0,012	
осн	0,0015	0,0005	0,009	0,04	0,1		1,2	0,18	0,009		0,001
осн	0,0015	0,015	0,01	0,35	0,07		18,0	0,045	0,025	0,003	
осн	0,001	0,001	0,007	0,2	0,06		25,0	0,01	0,01	0,001	
осн	0,0007	0,01	0,006	0,2	0,07	0,01	10,0	0,01	0,01	0,001	0,001
осн	0,0001	0,0035	0,004	0,45	0,015	0,002	3,0	0,06	0,002	0,003	
осн	0,002	0,01	0,006	0,3	0,18	0,007	20,0	0,01	0,02	0,0035	
осн	0,0025	0,2	0,006	0,35	0,045	0,01	5,0	0,01	0,004	0,001	0,001
осн	0,004	0,0045	0,007	0,1	0,045	0,01	18,0	0,2	0,005		0,001
осн	0,001	0,2	0,01	0,15	0,06	0,01	0,5	0,01	0,004		0,001
осн	0,004	0,002	0,007	0,12	0,18	0,001	2,0	0,045	0,007		
осн	0,005	0,001	0,006	0,2	0,06	0,002	12,0	0,25	0,006		
осн	0,0025	0,0015	0,007	0,2	0,03	0,002	18,0	0,035	0,0015		
осн	0,004	0,0005	0,009	0,005	0,1	0,0015	1,8	0,55	0,002	0,001	
осн	0,001	0,0001	0,006	0,2	0,02		15,0	0,07	0,0007		
осн	0,0003	0,08	0,004	0,008	0,0004	0,002	1,2	0,9	0,001		
осн		0,07	0,23	0,05	0,02	0,03	10,02	0,07	0,02		
осн	0,0003			0,2	0,2	0,002	18,0	0,01	0,0004		0,001
осн	0,0008	0,0006	0,009	0,15	0,18		6,5	0,01	0,0009	0,001	0,001
осн	0,0008	0,01	0,01	0,018	0,07	0,03	15,0	0,01	0,025	0,001	
осн	0,08	0,5	0,08	0,2	0,18	0,004	5,5	0,25	0,002		0,001
осн	0,006	0,0035	0,01	0,25	0,1		18,0	0,06	0,007		
осн		0,07		0,05	0,03	0,07	3,6	0,05			
осн		<0,04	0,3	0,02			>28,29	0,15	0,06		
осн		<0,05	0,44	0,02	0,01		5,19	<0,03	0,04		
осн		<0,05	0,37	0,02	0,01	0,02	4,5	0,04	0,04		
осн				0,001	0,007		4,4	0,001			
осн		0,001		0,001	0,005		3,5	0,001	0,001		
осн	<0,001	0,055		0,002	0,01		1,8	0,002	0,03		



**Рис. 2. Металлические предметы СКК I этапа**

1, 11 – Большой Петропавловский 1/2; 2, 8 – Большой Петропавловский 9/9; 3 – Большой Петропавловский 6/9; 4, 9 – Чернышевский I 5/56; 5, 10 – Большой Петропавловский 6/7; 6 – Чернышевский I 5/37; 7 – Петропавловская 11/1; 12, 13 – Мокрый Назаров 5/4

этап II–III СКК Закубанья. В комплексах этого периода сочетаются некоторые признаки погребального обряда и типы украшений, характерные для первой и второй фаз СБВ. Отметим, что закубанские комплексы с «переходными» чертами – самые многочисленные в степном Предкавказье. Группа 4 (3 погребения, 7 предметов – рис. 4, 6–12) соответствует второй фазе СБВ и III этапу СКК Закубанья. Погребения этого времени содержат полученные литьем бронзовые изогнутые булавки, «шнуровые» украшения разнообразных типов (ложновитые, уплощенные, лапчатые, медальоны и пр.), крупные биконические бусы, подвески-колпачки и близкие им по форме кованые полусферические бляхи с пуансонными орнаментами. Наконец, в группу 5 помещено 5 предметов из 3 погребений (рис. 4, 1–5), в обряде и инвентаре которых нет хронологических индикаторов.

Аналитическая выборка включает следующие предметы: двулезвийные ножи с различной конфигурацией клинка (линовидной, ромбовидной, треугольной) – всего 15 экз. (рис. 2, 8–12; 3, 1–5; 4, 1–5); обоюдоострые стержни-шилья с выделенным упором и без него – всего 10 экз., один – фрагментирован (рис. 2, 1–7; 3, 6–8); слабовыпуклые бляхи округлой и трапециевидной формы с пуансонным орнаментом – всего 3 экз. (рис. 2, 13; 3, 9, 10); круглое в плане височное кольцо из овального в сечении прутка, свернутого в полтора оборота (рис. 3, 21); молоточковидные булавки с рельефным узором в верхней части стержня – всего 6 экз. (рис. 3, 11–16), одна имеет две пары молоточков; жгутиковые подвески

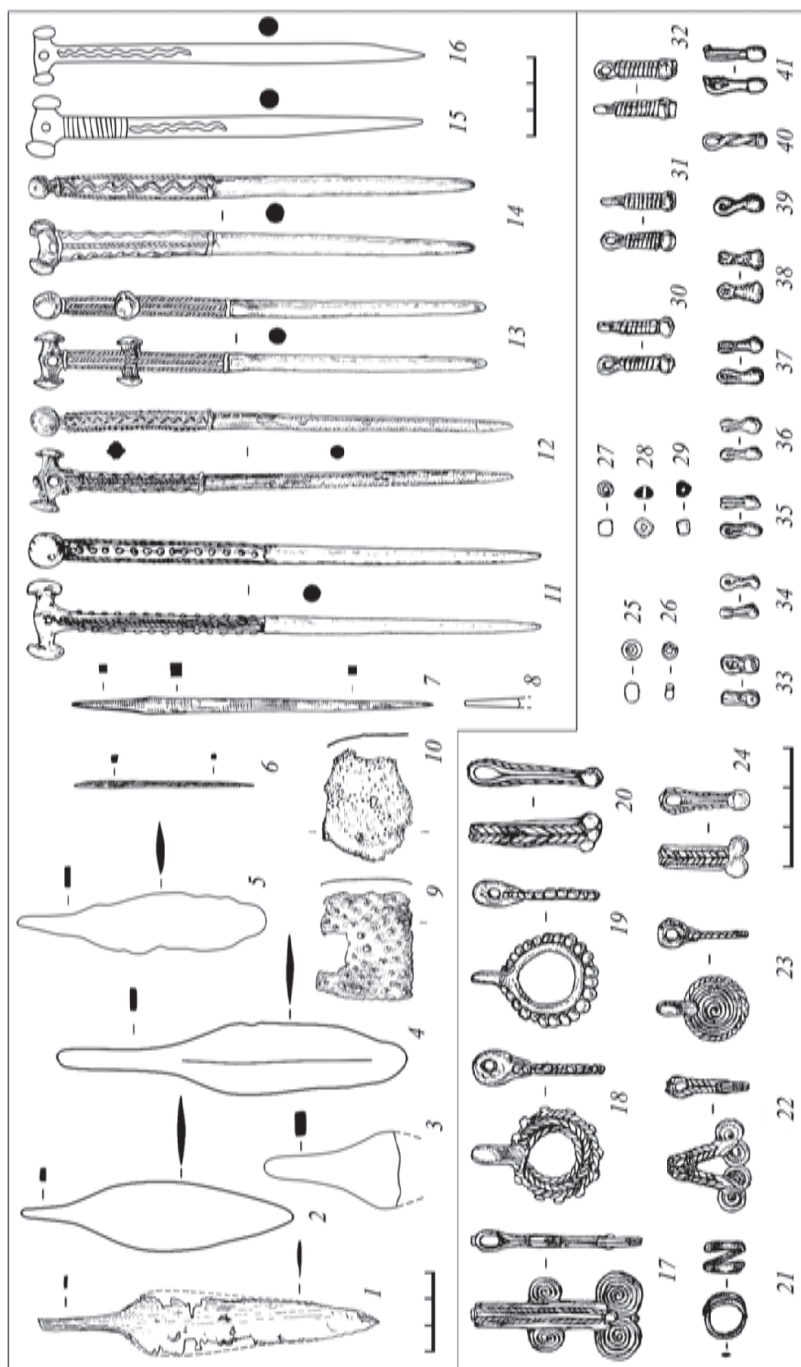
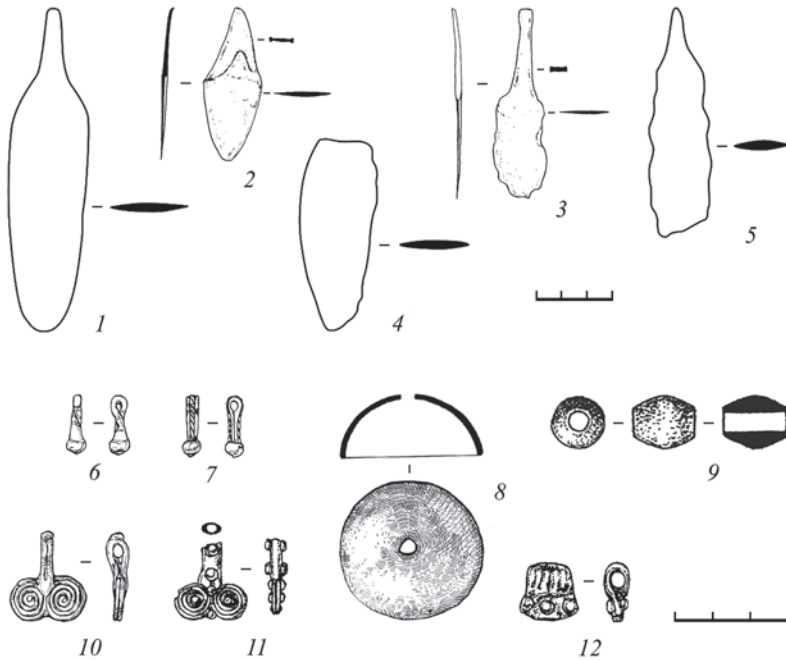


Рис. 3. Металлические предметы ССК II этапа (2-5, 8, 10, 15, 16, 28, 33, 37, 39-41) и переходного периода от II к III этапу (1, 6, 7, 9, 11-14, 17-27, 29-32, 34-36, 38)

1, 7, 11, 18, 19, 34-36 – Большой Петропавловский 4/2; 2, 4, 40 – Новолабинская 3/1; 3, 5, 15 – хут. Кру; 6, 9, 13, 14, 22, 23, 25-27, 30-32 – Большой Петропавловский 5/3; 8 – Чернышевский 1 4/9; 10, 28 – Августанция (ст. Мостовская) / 20; 12, 17, 20, 21, 24, 29 – Большой Петропавловский 7/10; 16 – хут. Харина; 33 – Большой Петропавловский 2/14; 37, 39, 41 – Большой Петропавловский 3/6; 38 – Августанция (ст. Мостовская) / 2



**Рис. 4. Металлические предметы СКК III этапа (6–12) и неопределенной хронологической позиции (1–5)**

1, 5 – Новолабинская 3/2; 2, 3 – Чернышевский I 5/56; 5 – Петропавловская 10/2; 6, 7, 10 – Большой Петропавловский 5/13; 8, 9 – Уляп «Чернышев» курган / 6; 11, 12 – Большой Петропавловский 5/8

с шариковым окончанием, мелкие (рис. 3, 33–41; 4, 6) и более крупные, украшенные имитацией оплетки (рис. 3, 30–32) – всего 13 экз.; уплощенные подвески разной величины со шнуровой и тесемчатой орнаментацией, упирающейся в окончание из одного, двух или трех шариков – всего 3 экз. (рис. 3, 20, 24; 4, 7); покрытые рельефным узором подвески-медальоны, в том числе кольцевидные и дисковидные разных конструкций с одним, двумя и четырьмя дисками, – всего 6 экз. (рис. 3, 17–19, 22, 23; 4, 10); напоминающее двудисковидный медальон биволютное навершие с обломанной втулкой (рис. 4, 11); топоровидная подвеска с рельефным орнаментом (рис. 4, 12); гладкая подвеска-колпачок полусферической формы (рис. 4, 8); крупная удлиненно-биконическая бусина (рис. 4, 9) и бисер – 5 экз. (рис. 3, 25–29).

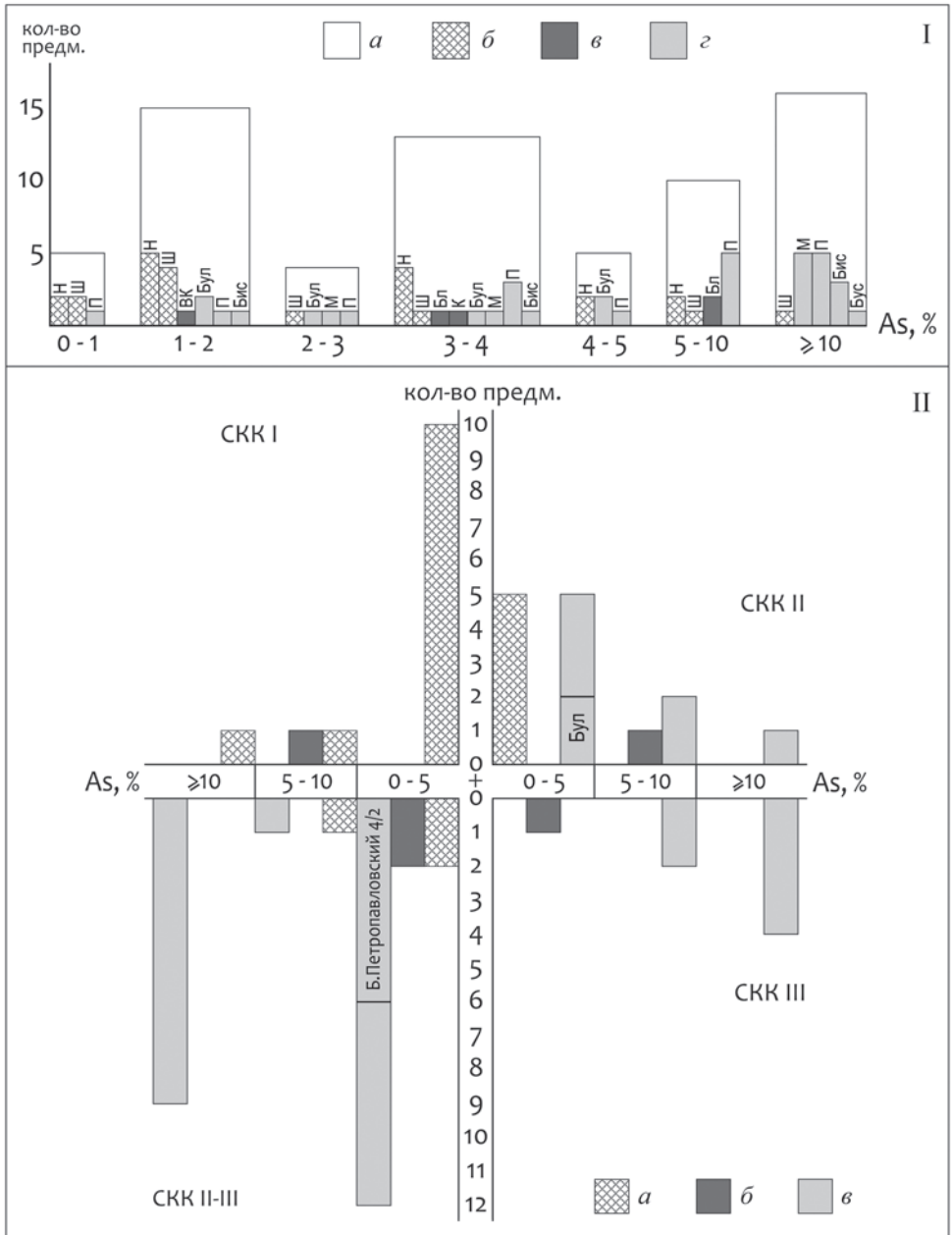
По функционально-технологическим признакам в выборке выделяются три группы предметов: кованые орудия (ножи, шилья – всего 25), декоративные изделия, полученные с применением формообразующих кузнечных приемов (бляхи, височное кольцо, колпачок – всего 5), цельнолитые декоративные изделия (булавки, подвески, биволютное навершие, бусы и бисер – всего 36). Оценка технологии изготовления вещей основана на данных металлографического исследования некоторых из них (Равич, Рындина, 1999. С. 93–97), а также

на аналогиях, находки которых на Северном Кавказе и в Предкавказье имеют массовый характер (*Каменский*, 1990. С. 130–155. Рис. 102. Прил. 1; *Гак и др.*, 2002; *Гак*, 2005. С. 120–136. Прил. 3). Форма ножей и шильев выводилась ковкой заготовок с нагревом и высокой степенью обжатия металла. Для изготовления блях и колпачков использовались прокованные дисковидные листы. Выколоткой они осаживались по форме с промежуточными отжигами. Для пробивки отверстия и нанесения на бляхи мелкого пуансонного орнамента проводился заключительный отжиг, что позволяло получать мягкий, не содержащий остаточных напряжений металл. Височные кольца отковывались из прутков: центральная часть прутка растягивалась, концы осаживались, после чего изделие изгибалось на оправке округлого профиля. Булавки и подвески отливались в одноразовых формах по выплавляемой модели. Для получения рельефного декора в конструкции модели использовались провощенные шнуры. Отливка крупных бус осуществлялась в двустворчатых формах с вставным стержнем. Бисер получали, скорее всего, в серийных формах без вставного стержня способом «навыплеск».

Данные химико-аналитических исследований закубанского металла СКК (табл. 1; рис. 5) в целом не противоречат возможности использования этих технологий. Основой всех предметов является медь. Для оценки других компонентов в качестве порога легирования меди принята условная величина в 1 %, поскольку известно, что наличие лигатуры в количестве, большем этой величины, приводит к заметному изменению свойств металла (*Смирягин*, 1956. С. 31, 32). Тот же принцип лежит в основе градации элементов, широко практикующейся в геохимических исследованиях: пороодообразующими считаются элементы с концентрацией в 1,0 % и выше, примесями – 0,1–0,9 %, микропримесями – менее 0,1 % (*Шоу*, 1969. С. 16). Пять предметов выборки содержат в меди только примеси и микропримеси, остальные сделаны из бинарных медных сплавов с лигатурой мышьяка<sup>2</sup>. Это так называемые мышьяковые бронзы, в которых мышьяк варьирует от 1,0 до 28,29 %. У изделий, полученных ковкой, его лигатура сравнительно невелика и только в шести случаях превышает 5 %. Для орудий характерно присутствие мышьяка на уровне 1–3 %. В меди сформованных ковкой декоративных предметов мышьяк менее устойчив и колеблется в пределах 1,8 – 8,57 %. Его концентрации у литых изделий малых форм еще более вариативны, хотя доминирующими здесь являются лигатуры свыше 5 %. Стабильно невысоким содержанием мышьяка (1,2–4,3 %) характеризуются булавки.

Исходя из экспериментально выявленных особенностей медных сплавов с разным содержанием мышьяка (*Равич, Рындина*, 1984), посмотрим, как это содержание соотносится с функциями и способами изготовления изделий. Результаты анализов орудийного инвентаря в большинстве своем демонстрируют использование низколегированных мышьяковых бронз, которые не обладают оптимальным сочетанием ковкости, прочности и твердости. Аналогичная ситуация зафиксирована по материалам бронзового века многих культур и регионов (Там же. С. 121), что позволяет пренебречь в оценке сплавов погрешностями аналитических методик.

<sup>2</sup> Сплавы определяются наличием легирующих компонентов независимо от естественного или искусственного происхождения последних.





Вместе с тем, массовые данные свидетельствуют об осознанном эмпирическом выборе кузнечных сплавов, содержавших не больше 10 % мышьяка. Вероятно, неумение строго контролировать его потерю в процессе плавки и последующей переработки бронз заставляло мастера подбирать сырье, в котором концентрации мышьяка превосходили оптимальный для производства орудий уровень в 4–5 %. Этим, на наш взгляд, объясняется присутствие кованных бронз с повышенным содержанием мышьяка не только в закубанской, но и в других региональных сериях аналитически исследованных орудий (*Кореневский*, 1984. Табл. II, III; *Каменский*, 1990. Табл. 1; *Гак, Калмыков*, 2014. Табл. 1).

Теми же обстоятельствами можно объяснить пониженное содержание и большой разброс значений мышьяка у литых декоративных изделий. В целом же, эти предметы предпочитали отливать из высоколегированных сплавов (As от 10 %) – так называемых серых бронз, которые, помимо привлекательно-го серебристого оттенка, обладают хорошей жидкотекучестью и малой линейной сосредоточенной усадкой, способствующих заполнению полостей сложной конфигурации с воспроизведением мелких деталей орнаментации (*Тавадзе, Сакварелидзе*, 1959. С. 33–35; *Каменский*, 1988. С. 10–12). Исключение в нашей выборке составляют булавки, тяготеющие по содержанию мышьяка к орудиям и украшениям, полученным ковкой. Применение более пластичного и твердого, чем высоколегированные бронзы мышьякового сырья в данном случае могло быть мотивировано вытягиванием и приострением неорнаментированных концов булавок, что подтверждается результатами металлографического анализа находок из Чернышева кургана (*Равич, Рындина*, 1999. С. 95). Повышение твердости концов булавок с помощью холоднойковки, вероятно, имело практическую цель, связанную с их использованием в повседневной жизни и ритуальной практике, на что указывают трасологические исследования поверхностей роговых булавок этого же времени (*Кияшко*, 1992. С. 8).

По хронологическим группам памятников проанализированные изделия распределяются неравномерно. Медь с примесью мышьяка, близкой к порогу легирования (0,7–0,89 %), выявлена только у орудий группы 1, что позволяет считать их изготовленными не из «химически чистой» или «относительно чистой» меди (*Черных*, 2007. С. 57), а из легированной бронзы, утратившей летучий мышьяк в процессе выплавки иковки. С полным основанием к бронзе можно отнести весь остальной металл данной группы, содержащий от 1,5 до 10 %

### Рис. 5. Данные химического состава металла СКК Закубанья

I – распределение проанализированных образцов меди с разным содержанием мышьяка по категориям инвентаря

Условные обозначения: *a* – всего образцов; *b* – кованные орудия; *в* – декоративные предметы, полученные с применением формообразующих кузнечных приемов; *г* – литые декоративные изделия; Н – ножи, Ш – шилья, П – подвески, ВК – височные кольца, Бул – булавки (здесь и далее), М – медальоны, К – колпачки, Бис – бисер, Бл – бляхи, Бус – бусы

II – распределение медно-мышьяковых сплавов по функционально-технологическим группам инвентаря и этапам периодизации северокавказской культуры

Условные обозначения: *a* – кованные орудия; *b* – декоративные предметы, полученные с применением формообразующих кузнечных приемов; *в* – литые декоративные изделия

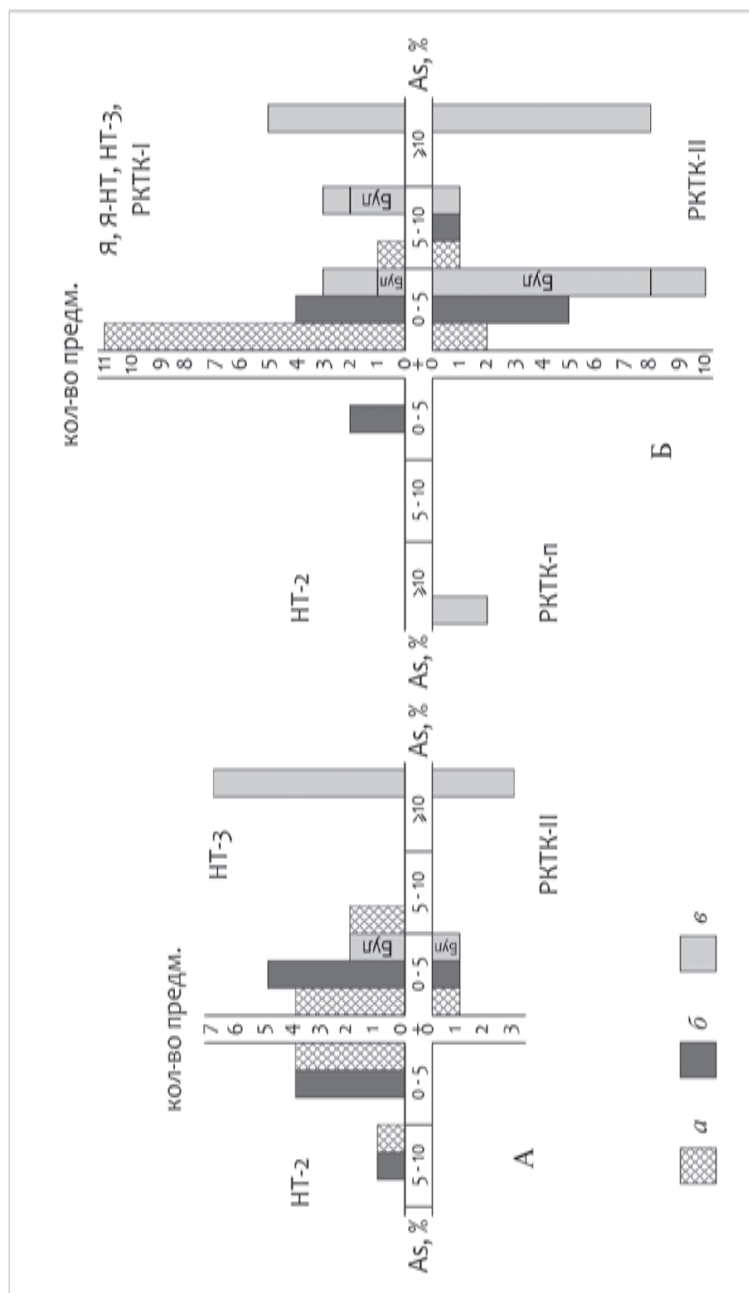
мышьяка. Предметы из этого металла получены формообразующей ковкой. Примечательно наличие среди них орудий с относительно высоким мышьяком (табл. 1, № 3, 4), ухудшавшим технические возможности и механические свойства медных сплавов (*Равич, Рындина*, 1984. С. 121). По-видимому, не случайно такие предметы связаны лишь с ранним этапом СКК, т. е. этапом освоения ее носителями кузнечных приемов обработки мышьяковых бронз.

В следующих по хронологии памятников группах 2 и 3 орудия имеют характерное для них содержание мышьяка (1,2–5 %). Обратим внимание на появление в группе 2 литых декоративных изделий с мышьяком. Близкие концентрации мышьяка показал анализ молоточковидных булавок из разных комплексов (табл. 1, № 19, 23) и однотипных каплевидных подвесок, найденных в одном комплексе (табл. 1, № 25–27). Но в целом декоративные предметы группы 2, независимо от категорий, демонстрируют большой разброс по содержанию мышьякового компонента (от 3,0 до 23,87 %). В «переходной» группе 3 такой разброс имеет место в рамках отдельных погребений с украшениями, сделанными в основном из высокомышьяковой бронзы. В одном комплексе (Б. Петропавловский 4/2: табл. 1, № 28–35) зафиксировано устойчивое присутствие низколегированных сплавов, что, вероятно, отражает архаичные традиции их использования в мелком декоративном литье. По содержанию мышьяка в меди литых украшений группы 4 (от 5,5 %) эти традиции уже фактически не просматриваются. В отношении малочисленных декоративных изделий полученных ковкой, трудно говорить о принципиальных изменениях хронологического порядка. Следует лишь отметить повышенное содержание мышьяка у предметов групп 1, 2 и сравнительно низкое – групп 3, 4. На результаты анализов в данном случае могли повлиять концентрирующие мышьяк окислы, имевшие место в пробах блях (*Черных, Луньков*, 2009. С. 82, 83). Что касается хронологически индифферентной группы 5, то она включает только ножи, которые по составу металла не выпадают из совокупности орудий СКК.

Общие тенденции просматриваются в металлопроизводстве РЭ СБВ Закубанья и соседних степных регионов, расположенных к северу (Прикубанье) и северо-востоку (Егорлык-Калаусское междуречье). Здесь встречаются одни и те же типы металлического инвентаря, характерные для Предкавказья в целом. При этом во взаимовстречаемости вещей наблюдаются закономерности, позволяющие синхронизировать этапы периодизации местных культур. Из предметов проанализированной выборки СКК морфологическим своеобразием отличаются лишь несколько литых по выплавляемой модели украшений (рис. 3, 17; 4, 11, 12; табл. 1, № 49, 55, 56). Но и они не выходят за рамки «северокавказского стиля», представляя собой варианты широко распространенных типов.

Подобная картина вырисовывается по материалам химико-аналитических исследований (рис. 5, II; 6)<sup>3</sup>. Так, среди орудий и украшений ранней

<sup>3</sup> По Прикубанью и Егорлык-Калаусскому междуречью мы располагаем определениями металла 124 предметов. Определения получены в ИА РАН (Е. Н. Черных), ИИМК РАН (В. А. Галибин) и МГУ (Р. А. Митоян). Большая их часть опубликована (*Галибин*, 1991; *Гак, Калмыков*, 2014), остальные любезно предоставлены Е. Н. Черных и Л. Б. Орловской.



**Рис. 6. Медно-мышьяковые сплавы в культурно-хронологических группах РЭ СБВ Прикубанья (А) и Егорлык-Калаусского междуречья (Б)**

Условные обозначения: а – кованые орудия; б – декоративные предметы, полученные с применением формообразующих кузнечных приемов; в – литые декоративные изделия

НТ-2 – новотиторовская развитая; НТ-3 – новотиторовская поздняя; Я – ямная; Я-НТ – ямно-новотиторовская; RKTK-I – раннекавказская ранняя; RKTK-II – раннекавказская переходная; RKTK-III – раннекавказская поздняя

СКК и одновременной ей развитой новотиторовской культуры (НТ-2, по: *Гей*, 2000) присутствуют только сформованные ковкой изделия из меди с мышьяком, варьирующим от 0,24 до 9 % при доминировании значений в диапазоне 1,0–4,8 %. Металл развитой и поздней СКК, поздней новотиторовской культуры (НТ-3, по А. Н. Гею), позднейных и раннекатакомбных групп (Я, Я-НТ, РКТК-I, РКТК-п, РКТК-II (по: *Гак, Калмыков*, 2013) представлен в основном низколегированными медно-мышьяковыми сплавами у полученных ковкой изделий и высоколегированными («серыми бронзами») – у цельнолитых мелких украшений. Последние вместе с булавками, демонстрирующими за редким исключением небольшое содержание мышьяка, являются новацией начала СБВ. Кроме изделий на медной основе, аналитические выборки прикубанского и егорлык-калаусского металлического инвентаря включают височные кольца из серебра, по степени загрязненности которого прослежены хронологические взаимосвязи (*Гак, Калмыков*, 2014. С. 56). Установить это для Закубанья пока невозможно: в число проанализированных предметов СКК серебряные кольца не попали, хотя встречаются они примерно с той же частотой, что и в других районах Предкавказья.

В заключение подчеркнем эволюционные изменения, выявленные в металлопроизводстве СКК Закубанья. Металл I этапа отличается неустойчивой лигатурой с преимуществом низких значений мышьяка. Все изделия формировались ковкой – ни в погребениях вообще, ни в аналитической выборке нет цельнолитой пластики. Декоративные отливки, а вместе с ними «серые» высокомышьяковые бронзы появляются только на II этапе СКК. С этого времени «серые» бронзы доминируют в литье мелких украшений, а низколегированные сплавы безальтернативно используются в кузнечном производстве и изготовлении булавок. Приведенные сравнения с металлом синхронных памятников Прикубанья и Егорлык-Калаусского междуречья показывают, что данные изменения связаны с этапами культурных трансформаций и по своей сути одинаково характерны для степных территорий, входивших на раннем этапе среднего бронзового века в орбиту металлургии Северного Кавказа.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Андреева М. В., Петренко В. Г.*, 1998. Комплексы эпохи бронзы из кургана у хутора «Красное Знамя» (Ставропольский край) // *Материалы по изучению историко-культурного наследия Северного Кавказа* / Отв. ред. А. Б. Белинский. Вып. I. Ставрополь: Памятники исторической мысли. С. 7–53.
- Гак Е. И.*, 2005. Металлообрабатывающее производство катакомбных племен степного Предкавказья, Нижнего Дона и Северского Донца [Рукопись]: Дис. ... канд. ист. наук. М. 389 с.
- Гак Е. И., Калмыков А. А.*, 2013. Металлический инвентарь курганных погребений позднейного – раннекатакомбного времени Егорлык-Калаусского междуречья // *Материалы по изучению историко-культурного наследия Северного Кавказа* / Отв. ред. А. Б. Белинский. Вып. XI: Археология, краеведение, музееведение. М.: Памятники исторической мысли. С. 117–158.
- Гак Е. И., Калмыков А. А.*, 2014. Металл изделий позднейного – раннекатакомбного времени Егорлык-Калаусского междуречья // *Древние культуры Юго-Восточной Европы и Западной Азии: Сб. к 90-летию со дня рожд. и пам. Н. Я. Мерперта* / Отв. ред. Р. М. Мунчаев. М.: ИА РАН. С. 45–57.

- Гак Е. И., Рындина Н. В., Хаютин С. Г., 2002. Технологии отливки бус среднебронзового века на Северном Кавказе и в Восточной Европе // РА. № 3. С. 121–132.
- Галибин В. А., 1991. Изделия из цветного и благородного металла памятников эпохи ранней и средней бронзы Северного Кавказа // Древние культуры Прикубанья / Отв. ред. В. М. Массон. Л.: Наука. С. 59–69.
- Гей А. Н., 2000. Новотиторовская культура. М.: Старый сад. 224 с.
- Гей А. Н., Корневский С. Н., 1989. Два погребения с трапециевидными бронзовыми бляхами из Ставрополя и Прикубанья // Древности Ставрополя / Отв. ред. Р. М. Мунчаев. М.: Наука. С. 270–278.
- Гей А. Н., Ульянова О. А., 1982. Отчет о работе Курганинского отряда Северо-Кавказской экспедиции ИА АН СССР в 1982 г. // Архив ИА РАН. Р-1. № 9856.
- Державин В. Л., 1991. Степное Ставрополье в эпоху ранней и средней бронзы. М.: ИА РАН. 186 с.
- Днепровский К. А., 1989. Отчет о работе на могильниках Дукмасов и Мокрый Назаров в Шовгенском районе Адыгейской АО в 1989 году // Архив ИА РАН. Р-1. № 14085; Беглова Е. А., Днепровский К. А., Носкова Л. М., Эрлих В. Р. Отчет о работах Кавказской археологической экспедиции Государственного музея искусства народов Востока в 1989 году.
- Каменский А. Г., 1988. К вопросу о «серых бронзах» центральной части Северного Кавказа // Древнее производство, ремесло и торговля по археологическим данным: Тез. докл. IV конф. молодых ученых ИА АН СССР / Ред. А. П. Абрамов. М.: Наука. С. 10–12.
- Каменский А. Г., 1990. Металлообрабатывающее производство племен Северо-Восточного Кавказа в период средней бронзы [Рукопись]: Дис. ... канд. ист. наук. М.
- Кияшко В. Я., 1992. К вопросу о молоточковидных булавах // Донские древности / Под ред. В. Я. Кияшко, В. Е. Максименко. Вып. 1. Азов: Азовский краевед. музей. С. 4–57.
- Клещенко А. А., 2007. Погребальные памятники эпохи средней бронзы Закубанья // РА. № 4. С. 135–142.
- Клещенко А. А., 2011а. Бронзовые ножи и шилья раннего этапа эпохи средней бронзы Закубанья // КСИА. Вып. 225. М. С. 88–99.
- Клещенко А. А., 2011б. Северокавказская культура Закубанья [Рукопись]: Дис. ... канд. ист. наук. М.
- Клещенко А. А., 2013. Керамический комплекс закубанского варианта северокавказской культуры // РА. № 2. С. 37–43.
- Корневский С. Н., 1984. Новые данные по металлообработке докобанского периода в Кабардино-Балкарии // Археологические исследования на новостройках Кабардино-Балкарии в 1972–1979 гг. / Под ред. В. И. Марковина. Т. 1: Памятники эпохи бронзы (III–II тысячелетия до н. э.). Нальчик: Эльбрус. С. 254–299.
- Корневский С. Н., 1990. Памятники населения бронзового века Центрального Предкавказья. М.: Наука. 174 с.
- Корневский С. Н., Белинский А. Б., Калмыков А. А., 2007. Большой Ипатовский курган на Ставрополье как археологический источник по эпохе бронзы на степной границе Восточной Европы и Кавказа. М.: Наука. 229 с.
- Лесков А. М., 1982. Отчет о раскопках Кавказской археологической экспедиции Государственного музея искусства народов Востока в 1982 // Архив ИА РАН. Р-1. № 8672.
- Лесков А. М., Габуев Т. А., Днепровский К. А., 1985. Отчет о раскопках Кавказской археологической экспедиции Государственного музея искусства народов Востока в 1985 году // Архив ИА РАН. Р-1. № 10973.
- Лесков А. М., Днепровский К. А., 1984. Отчет о раскопках Кавказской археологической экспедиции Государственного музея искусства народов Востока в 1984 году // Архив ИА РАН. Р-1. № 10482.
- Лунев М. Ю., 2007. Отчет Западно-Кавказской археологической экспедиции о раскопках кургана «Автостанция» в пос. Мостовском Краснодарского края в 2007 г. // Архив ИА РАН. Р-1. Б/н.
- Марковин В. И., 1960. Культура племен Северного Кавказа в эпоху бронзы (II тыс. до н. э.). М.: АН СССР. 151 с. (МИА; № 93).

- ОАК за 1899 – Отчет Императорской археологической комиссии за 1899 год. СПб.: Тип. Гл. управления уделов, 1902. 184 с.
- ОАК за 1900 – Отчет Императорской археологической комиссии за 1900 год. СПб.: Тип. Гл. управления уделов, 1902. 174 с.
- ОАК за 1907 – Отчет Императорской археологической комиссии за 1907 год. СПб.: Тип. Гл. управления уделов, 1910. 158 с.
- Равич И. Г., Рындина Н. В.*, 1984. Изучение свойств и микроструктуры сплавов медь–мышьяк в связи с их использованием в древности // *Художественное наследие*. № 9 (39). М.: ВНИИР. С. 114–124.
- Равич И. Г., Рындина Н. В.*, 1999. Древние сплавы медь – мышьяк и проблема их использования в бронзовом веке Северного Кавказа // *ВМУ. Сер. 8: История*. № 4. С. 77–98.
- Смирязин А. П.*, 1956. Промышленные цветные металлы и сплавы. М.: Metallurgizdat. 560 с.
- Тавадзе Ф. Н., Сакварелидзе Т. Н.*, 1959. Бронзы древней Грузии. Тбилиси: Академия наук Грузинской ССР. 129 с.
- Трифонов В. А.*, 1991. Степное Прикубанье в эпоху энеолита – средней бронзы (периодизация) // *Древние культуры Прикубанья* / Ред. В. М. Массон. Л.: Наука. С. 92–166.
- Черных Е. Н.*, 1966. История древнейшей металлургии Восточной Европы. М.: Наука. 144 с. (МИА; № 132).
- Черных Е. Н.*, 2007. Каргалы. Т. V.: Каргалы. Феномен и парадоксы развития. Каргалы в системе металлургических провинций; Потаенная (сакральная) жизнь архаичных горняков и металлургов. М.: Языки славянской культуры. 200 с.
- Черных Е. Н., Луньков В. Ю.*, 2009. Методика рентгено-флуоресцентного анализа меди и бронз в лаборатории Института археологии // *Аналитические исследования лаборатории естественных методов* / Отв. ред. Е. Н. Черных. Вып. I. М.: ИА РАН. С. 78–83.
- Шишлина Н. И.*, 2007. Северо-Западный Прикаспий в эпоху бронзы (V–III тыс. до н. э.). М: ГИМ. 400 с. (Труды ГИМ; Вып. 165).
- Шоу Д. М.*, 1969. Геохимия элементов кристаллических пород. Л.: Недра. 207 с.
- Chernykh E. N.*, 1992. *Ancient Metallurgy in the USSR. The Early Metal Age*. Cambridge: University Press. 335 p.

*Сведения об авторах*

Гак Евгений Иванович, Государственный исторический музей, Красная площадь, 1, Москва, 101000, Россия; e-mail: e.i.gak@mail.ru;

Клещенко Александр Александрович, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117036, Россия; e-mail: sansanych@bk.ru

E. I. Gak, A. A. Kleshchenko

METAL OF THE NORTH CAUCASUS CULTURE OF  
THE TRANS-KUBAN REGION  
(CHEMICAL AND TECHNOLOGICAL ASSESSMENT)

*Abstract.* The paper deals with the chemical and technological characteristics of metal offerings from the burials of the North Caucasus culture of the Trans-Kuban Region. It discusses a preliminary verified sample of 66 items; the metal composition of these items was determined by the spectral and X-ray fluorescence analysis carried out in different years. The chemical compositions determined are reviewed by functional and technological groups as well as by chronological groups. Data of the metallographic studies of the items were also used. The study revealed evolutionary changes in metalworking

in the North Caucasus culture of the Trans-Kuban Region. Comparison with the metal from synchronous sites in the Kuban Region and the Egorlyk and Kalaus interfluve shows that these changes are related to the stages of local cultural transformations and in substantive terms are equally typical for the steppe areas forming part of the North Caucasus metalworking region at the early stage of the Middle Bronze Age.

*Keywords:* Fore-Caucasus, Trans-Kuban Region, Middle Bronze Age, metallurgy, metal inventory, North Caucasus culture, spectral analysis, X-ray fluorescence analysis.

#### REFERENCES

- Andreeva M. V., Petrenko V. G., 1998. Kompleksy epokhi bronzy iz kurgana u khutora «Krasnoe Znamya» (Stavropol'skiy kray) [Bronze Age assemblages from kurgan near “Krasnoe Znamya farmstead” (Stavropol krai)]. *Materialy po izucheniyu istoriko-kul'turnogo naslediya Severnogo Kavkaza [Materials for study of historical-cultural heritage of North Caucasus]*, I. *Arkheologiya [Archaeology]*. A. B. Belinskiy, ed. Stavropol': Pamyatniki istoricheskoy mysli, pp. 7–53.
- Chernykh E. N., 1966. Istoriya drevneyshey metallurgii Vostochnoy Evropy [History of earliest metallurgy of Eastern Europe]. Moscow: Nauka. 144 p. (MIA, 132).
- Chernykh E. N., 1992. Ancient Metallurgy in the USSR. The Early Metal Age. Cambridge: University Press. 335 p.
- Chernykh E. N., 2007. Kargaly [Kargaly], V. Kargaly: fenomen i paradoksy razvitiya; Kargaly v sisteme metallurgicheskikh provintsiy; Potaennaya (sakral'naya) zhizn' arkhaychnykh gornyakov i metallurgov [Kargaly: phenomenon and paradoxes of development; Kargaly in system of metallurgical provinces; Secret (sacral) life of archaic miners and metallurgists]. Moscow: Yazyki slavyanskoy kul'tury. 200 p.
- Chernykh E. N., Lun'kov V. Yu., 2009. Metodika rentgeno-fluorescentnogo analiza medi i bronz v laboratorii Instituta arkheologii [Methodics of X-ray-fluorescent analysis of copper and bronzes in laboratory of Institute of Archaeology]. *Analiticheskie issledovaniya laboratorii estestvennonauchnykh metodov [Analytical investigations of laboratory of natural sciences]*, I. E. N. Chernykh, ed. Moscow: IA RAN, pp. 78–83.
- Derzhavin V. L., 1991. Stepnoe Stavropol'e v epokhu ranney i sredney bronzy [Stavropol steppe region in periods of Early and Middle Bronze Ages]. Moscow: IA RAN. 186 p.
- Dneprovskiy K. A., 1989. Otchet o rabote na mogil'nikakh Dukmasov i Mokryy Nazarov v Shovgenskoy rayone Adygeyskoy AO v 1989 godu [Report on works at cemeteries Dukmasov and Mokryy Nazarov in Shovgenskyy district of Adygei Autonomous Region in 1989]. *Archive of IA RAN*. Beglova E. A., Dneprovskiy K. A., Noskova L. M., Erlikh V. R. Otchet o rabotakh Kavkazskoy arkheologicheskoy ekspeditsii Gosudarstvennogo muzeya iskusstva narodov Vostoka v 1989 godu (In Russian, unpublished).
- Gak E. I., 2005. Metalloobrabatvyvayushchee proizvodstvo katakombnykh plemen stepnogo Predkavkaz'ya, Nizhnego Dona i Sevorskogo Donsa: Rukopis': dissertatsiya ... kandidata istoricheskikh nauk [Metalworking production of Catacomb tribes of steppe Fore-Caucasus, Lower Don and Seversky Donets: Thesis presented for the degree of Doctor of Philosophy, History]. Manuscript.
- Gak E. I., Kalmykov A. A., 2013. Metallicheskiy inventar' kurgannykh pogrebeniy pozdneyamnogo – rannekatakombnogo vremeni Egorlyk-Kalausskogo mezhdurech'ya [Metal inventory of kurgan burials of late Pit-grave – early Catacomb period of Egorlyk-Kalaus interfluve]. *Materialy po izucheniyu istoriko-kul'turnogo naslediya Severnogo Kavkaza [Materials for study of historical-cultural heritage of North Caucasus]*, XI. *Arkheologiya, kraevedenie, muzevedenie [Archaeology, local lore, museum research]*. A. B. Belinskiy. Moscow: Pamyatniki istoricheskoy mysli, pp. 117–158.
- Gak E. I., Kalmykov A. A., 2014. Metall izdeliy pozdneyamnogo – rannekatakombnogo vremeni Egorlyk-Kalausskogo mezhdurech'ya [Metal of artefacts of late Pit-grave – early Catacomb period Egorlyk-Kalaus interfluve]. *Drevnie kul'tury yugo-vostochnoy Evropy i zapadnoy Azii: sbornik*

- k 90-letiyu so dnya rozhdeniya i pamyati N. Ya. Merperta [Ancient cultures of South-Eastern Europe and Western Asia: collection of articles toward 90<sup>th</sup> anniversary and in memory of N. Ya. Merpert]*. R. M. Munchaev, ed. Moscow: IA RAN, pp. 45–57.
- Gak E. I., Ryndina N. V., Khayutin S. G., 2002. Tekhnologii otlivki bus srednebronzovogo veka na Severnom Kavkaze i v Vostochnoy Evrope [Technologies of casting beads in Middle Bronze Age in North Caucasus and Eastern Europe]. *RA*, 3, pp. 121–132.
- Galibin V. A., 1991. Izdeliya iz tsvetnogo i blagorodnogo metalla pamyatnikov epokhi ranney i sredney bronzy Severnogo Kavkaza [Artefacts of non-ferrous and noble metals from sites of Early and Middle Bronze Ages of North Caucasus]. *Drevnie kul'tury Prikuban'ya [Ancient cultures of Kuban' region]*. V. M. Masson, ed. Leningrad: Nauka, pp. 59–69.
- Gey A. N., 2000. Novotitorovskaya kul'tura [Novotitorovka culture]. Moscow: Staryy sad. 224 p.
- Gey A. N., Korenevskiy S. N., 1989. Dva pogrebeniya s trapetsievidnymi bronzovymi blyakhami iz Stavropol'ya i Prikuban'ya [Two burials with trapeze-shaped bronze plates from Stavropol and Kuban' regions]. *Drevnosti Stavropol'ya [Antiquities of Stavropol region]*. R. M. Munchaev, ed. Moscow: Nauka, pp. 270–278.
- Gey A. N., Ul'yanova O. A., 1982. Otchet o rabote Kurganinskogo otryada Severo-Kavkazskoy ekspeditsii IA AN SSSR v 1982 g. [Report on work of Kurganinsky group of North Caucasian expedition of IA AN SSSR in 1982]. *Archive of IA RAN*. (In Russian, unpublished).
- Kamenskiy A. G., 1988. K voprosu o «serykh bronzakh» tsentral'noy chasti Severnogo Kavkaza [On problem of “grey bronzes” of Central part of North Caucasus]. *Drevnee proizvodstvo, remeslo i trgovlya po arkhologicheskim dannym: tezisy dokladov IV konferentsii molodykh uchenykh IA AN SSSR [Ancient production, craft and trade based on archaeological data: Abstracts of IV conference of young scientists of IA AN SSSR]*. A. P. Abramov, ed. Moscow: Nauka, pp. 10–12.
- Kamenskiy A. G., 1990. Metallobratatyvayushchee proizvodstvo plemen Severo-Vostochnogo Kavkaza v period sredney bronzy: Rukopis': dissertatsiya ... kandidata istoricheskikh nauk [Metalworking production of tribes of North-Eastern Caucasus in Middle Bronze Age: Thesis presented for the degree of Doctor of Philosophy, History]. Manuscript.
- Kiyashko V. Ya., 1992. K voprosu o molotochkovidnykh bulavkakh [On problem of hammer-like pins]. *Donskie drevnosti [Don antiquities]*, 1. V. Ya. Kiyashko, V. E. Maksimenko, eds. Azov: Azovskiy kraevedcheskiy muzey, pp. 4–57.
- Kleshchenko A. A., 2007. Pogrebal'nye pamyatniki epokhi sredney bronzy Zakuban'ya [Burial sites of Middle Bronze Age in Trans-Kuban' region]. *RA*, 4, pp. 135–142.
- Kleshchenko A. A., 2011a. Bronzovye nozhi i shil'ya rannego etapa epokhi sredney bronzy Zakuban'ya [Bronze knives and awls of early stage of Middle Bronze Age in Trans-Kuban' region]. *KSIA*, 225, pp. 88–99.
- Kleshchenko A. A., 2011b. Severokavkazskaya kul'tura Zakuban'ya: Rukopis': dissertatsiya ... kandidata istoricheskikh nauk [North Caucasian culture of Trans-Kuban' region: Thesis presented for the degree of Doctor of Philosophy, History]. Manuscript.
- Kleshchenko A. A., 2013. Keramicheskii kompleks zakubanskogo varianta severokavkazskoy kul'tury [Ceramic assemblage of Trans-Kuban' variant of North Caucasian culture]. *RA*, 2, pp. 37–43.
- Korenevskiy S. N., 1984. Novye dannye po metallobratke dokobanskogo perioda v Kabardino-Balkarii [New data on metalworking of pre-Koban period in Kabardino-Balkaria]. *Arkheologicheskie issledovaniya na novostroykakh Kabardino-Balkarii v 1972–1979 gg. [Archaeological investigations in construction zones of Kabardino-Balkaria in 1972–1979]*, 1. Pamyatniki epokhi bronzy (III–II tysyacheletiya do n. e.). V. I. Markovin, ed. Nal'chik: El'brus, pp. 254–299.
- Korenevskiy S. N., 1990. Pamyatniki naseleniya bronzovogo veka Tsentral'nogo Predkavkaz'ya [Sites of Bronze Age population in Central Fore-Caucasus]. Moscow: Nauka. 174 p.
- Korenevskiy S. N., Belinskiy A. B., Kalmykov A. A., 2007. Bol'shoy Ipatovskiy kurgan na Stavropol'e kak arkhologicheskii istochnik po epokhe bronzy na stepnoy granitse Vostochnoy Evropy i Kavkaza [Ipatovo big kurgan in Stavropol region as an archaeological source for Bronze Age in steppe frontier of Eastern Europe and Caucasus]. Moscow: Nauka. 229 p.
- Leskov A. M., 1982. Otchet o raskopkakh Kavkazskoy arkhologicheskoy ekspeditsii Gosudarstvennogo muzeya iskusstva narodov Vostoka v 1982 godu [Report on excavations of Caucasian archaeological expedition of State museum of Oriental art in 1982]. *Archive of IA RAN*. (In Russian, unpublished).



- Leskov A. M., Dneprovskiy K. A., 1984. Otchet o raskopkakh Kavkazskoy arkheologicheskoy ekspeditsii Gosudarstvennogo muzeya iskusstva narodov Vostoka v 1984 godu [Report on excavations of Caucasian archaeological expedition of State museum of Oriental art in 1984]. *Archive of IA RAN*. (In Russian, unpublished).
- Leskov A. M., Gabuev T. A., Dneprovskiy K. A., 1985. Otchet o raskopkakh Kavkazskoy arkheologicheskoy ekspeditsii Gosudarstvennogo muzeya iskusstva narodov Vostoka v 1985 godu [Report on excavations of Caucasian archaeological expedition of State museum of Oriental art in 1985]. *Archive of IA RAN*. (In Russian, unpublished).
- Lunev M. Yu., 2007. Otchet Zapadno-Kavkazskoy arkheologicheskoy ekspeditsii o raskopkakh kurgana «Avtostantsiya» v pos. Mostovskom Krasnodarskogo kraya v 2007 g. [Report of West-Caucasian archaeological expedition on excavations of kurgan «Avtostantsiya» in settlement Mostovskiy, Krasnodar krai in 2007]. *Archive of IA RAN*. (In Russian, unpublished).
- Markovin V. I., 1960. Kul'tura plemen Severnogo Kavkaza v epokhu bronzy (II tys. do n. e.) [Culture of North Caucasus tribes in Bronze Age (II mill. BC)]. Moscow: Izdatel'stvo AN SSSR. 151 p. (MIA, 93).
- OAK za 1899 god [OAK for 1899], 1902. 184 p.
- OAK za 1900 god [OAK for 1900], 1902. 174 p.
- OAK za 1907 god [OAK for 1907], 1910. 158 p.
- Ravich I. G., Ryndina N. V., 1984. Izucheniye svoystv i mikrostruktury splavov med'-mysh'yak v svyazi s ikh ispol'zovaniem v drevnosti [Investigation of properties and microstructure of copper-arsenic alloys in relation with their use in antiquity]. *Khudozhestvennoe nasledie [Art heritage]*. Moscow, 9 (39), pp. 114–124.
- Ravich I. G., Ryndina N. V., 1999. Drevnie splavy med' – mysh'yak i problema ikh ispol'zovaniya v bronzovom veke Severnogo Kavkaza [Ancient copper–arsenic alloys and problem of their use in Bronze Age of North Caucasus]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 8: Istoriya [Bulletin of Moscow State University. Ser. 8: History]*, 4, pp. 77–98.
- Shaw D. M., 1969. Geokhimiya elementov kristallicheskikh porod [Geochemistry of crystal rocks elements]. Leningrad: Nedra. 207 p.
- Shishlina N. I., 2007. Severo-Zapadnyy Prikaspiy v epokhu bronzy (V–III tys. do n. e.) [North-Western Caspian region in Bronze Age (V–III mill. BC)]. Moscow: GIM. 400 p. (TGIM, 165).
- Smiryagin A. P., 1956. Promyshlennyye tsvetnyye metally i splavy [Industrial non-ferrous metals and alloys]. Moscow: Metallurgizdat. 560 p.
- Tavadze F. N., Sakvarelidze T. N., 1959. Bronzy drevney Gruzii [Bronzes of ancient Georgia]. Tbilisi: AN Gruzinskoy SSR. 129 p.
- Trifonov V. A., 1991. Stepnoe Prikuban'e v epokhu eneolita – sredney bronzy (periodizatsiya) [Kuban' steppe region in period of Eneolithic – Middle Bronze Age (periodization)]. *Drevnie kul'tury Prikuban'ya [Ancient cultures of Kuban' region]*. V. M. Masson, ed. Leningrad: Nauka, pp. 92–166.

#### *About autors*

Gak Evgeniy I., The State Historical Museum, Krasnaya pl. 1, Moscow, 101000, Russian Federation; e-mail: e.i.gak@mail.ru;

Kleshchenko Alexander A., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117036, Russian Federation; e-mail: sansanych@bk.ru

И. А. Сапрыкина

## СОСТАВ ЦВЕТНОГО МЕТАЛЛА ПРЕДМЕТОВ ИЗ АНАНЬИНСКОГО МОГИЛЬНИКА\*

*Резюме.* Публикация посвящена результатам исследования химического состава цветного металла Ананьинского могильника из хранения Музейного ведомства Финляндии (раскопки, сборы и покупки И. Р. Аспелина и А. М. Тальгрена). В выборку из 217 предметов преимущественно вошли различные типы украшений и деталей одежды. Анализ выполнялся по методу РФА на портативном анализаторе S1 Titan (Bruker). В выборке из 385 проб представлены высоколегированные оловянная и оловянно-свинцовая бронза, составляющие около 90% выборки; из них изготовлены все типы украшений, присутствующие в коллекции и датируемые от ананьинского периода до средневековья. Значительную долю в высоколегированных оловом бронзах занимают предметы скифского звериного стиля, скифские панцирные накладки, что указывает на большее значение северокавказского и северопричерноморского центров металлообработки для ананьинской цветной металлообработки. «Классические» типы сплавов для Ананьино («чистая» медь, низколегированная бронза, мышьяковистая бронза) занимают очень скромное место в выборке, из них изготовлены, в основном, наконечники стрел и малое количество украшений, а также предметы, не относящиеся к Ананьинскому могильнику (к примеру, зеркала).

*Ключевые слова:* Ананьинский могильник, цветной металл, РФА, украшения, высоколегированные бронзы, Музейное ведомство Финляндии.

В 2015 г. в рамках подготовки к публикации материалов из Ананьинского могильника, в Музейном ведомстве Финляндии (МВФ) было выполнено исследование химического состава цветного металла предметов, хранящихся здесь с 1919 г. (коллекции 1400, 5381, 7261; собрание И. Р. Аспелина и А. М. Тальгрена) (Кузьминых, Чижевский, 2009. С. 8; Карпелан, Уйно, 2009. С. 17). Лишь небольшая часть коллекции, хранящаяся в Музейном ведомстве Финляндии, была получена в результате раскопок, основная ее часть – результат сборов и покупок. В настоящее время в МВФ в коллекции Ананьинского могильника хранится 827 предметов, 80 % из которых составляют изделия из цветного и

---

\* Статья подготовлена при поддержке гранта РГНФ № 14-01-00348а («Ананьинский могильник – публикация, исследование, каталог: воссоединение коллекции»).

черного металла. В 1990-е гг. для части собрания из цветного металла С. В. Кузьминых были отобраны пробы, однако анализы по разным причинам выполнить не удалось (*Кузьминых*, 1983; *Сапрыкина и др.*, 2016).

Анализ химического состава цветного металла выполнен для 217 предметов по методу безталонного неразрушающего РФА на портативном анализаторе S1 Titan (Bruker)<sup>1</sup> (модель 500); время измерения составило 30 с, диаметр коллиматора 5 мм, выполнена автоматическая калибровка на сплавы на основе меди. Данный тип прибора, оснащенный кремниевым дрейфовым детектором (SDD), позволяет с высоким разрешением регистрировать 32 элемента от Ti до U.

Всего было получено 385 проб (для каждого предмета брались 2–3 пробы с разных участков поверхности); анализировались в том числе и те предметы, для которых пробы были отобраны в 1990-х гг. и в настоящее время выполняются по методу TXRF-анализа<sup>2</sup>, с целью коррекции полученных по методу РФА данных. Статистическая обработка результатов выполнена по принятой стандартной методике, где порог легирования сплава определен в 1,0 % – по этой методике в настоящее время обрабатываются все данные по химическому составу цветного металла Ананьинского могильника (*Сапрыкина и др.*, 2016).

Отличительной чертой публикуемой выборки является ее типологический состав: из коллекции, хранящейся в МВФ, анализировались почти исключительно украшения и детали одежды разных типов (бляшки, накладки, пронизи, подвески, браслеты и др.), т. е. те предметы, которые ранее всегда оставались исключенными из поля зрения исследователей. Кроме того, была проанализирована небольшая выборка наконечников стрел, панцирных и ременных накладок, рукоятей ножей и других типов предметов, результаты исследования которых никогда ранее не публиковались.

В рамках статьи данные по химическому составу цветного металла публикуются совокупно, без строгого ранжирования по хронологическим этапам ананьинской культурно-исторической общности (АКИО), и носят предварительный характер. Предметы, которые имеют иную, чем ананьинское время, датировку или являются импортами, выделены особо.

Вся выборка, за исключением отдельных проб, представлена сплавами на основе меди.

*Оловянная бронза* (Cu + Sn). Из оловянной двухкомпонентной бронзы в анализируемой выборке изготовлено 112 предметов (213 проб; 55 % выборки). Малая часть выборки относится к бронзам, где содержание олова не превышает порога в 15 %, основная же ее часть относится к высоколегированным бронзам (min – 1,53 %, max – 50,58 %). Основное количество образцов из высоколегированной бронзы содержит 30–45 % олова.

---

<sup>1</sup> Автор выражает бесконечную благодарность руководителю Департамента археологии Университета Хельсинки профессору М. Лавенто и его сотрудникам – Эл. Холмквист и А. А. Лахельма, предоставившим РФА-спектрометр для проведения исследования, а также Л. Руоновааре ( хранителю коллекции Ананьинского могильника в Музейном ведомстве Финляндии) за возможность работы с коллекцией.

<sup>2</sup> TXRF-анализ проб, отобранных в 1980–1990-х гг. для коллекций Ананьинского могильника, хранящихся в МВФ и в российских музеях, продолжится в 2016 г.

Немаловажным фактором в проведении анализов РФА является основной принцип метода, основу которого составляет измерение интенсивности рентгеновского флуоресцентного излучения, возбуждаемого с поверхностного слоя (глубиной не более 10 мкрн), что создает определенную трудность в интерпретации данных, получаемых с загрязненных или патинированных археологических предметов. Часть поверхности исследованных предметов из Ананьинского могильника покрыта патиной, в которой под влиянием коррозионных процессов происходит повышение содержания, в частности, олова (*Meeks*, 1986. Р. 136–138); в то же время, проведенное сопоставление данных TXRF-анализа<sup>3</sup> и анализа по методу РФА для части коллекции Национального музея Республики Татарстан и МВФ показало, что данные по содержанию олова в патинированных предметах в общем сопоставимы (зафиксированная погрешность не превышает допустимого порога в 5–10 %). В рамках данной публикации мы позволим себе пренебречь указанной погрешностью и рассмотрим полученные результаты без корректирующих поправок, однако при подготовке полной публикации материалов исследования этот вопрос планируется рассмотреть более подробно.

Из оловянной бронзы с содержанием олова до 15 % в анализируемой выборке изготовлены зеркала (1400:474, 475), пронизи (1400:388, 408), украшения (1400:341, 345) и детали одежды (1400:244, 267, 268, 330, 472), наконечники стрел различных типов. Крайне интересны два крупных зеркала с высокими профилированными бортиками, отлитые методом долива из оловянной бронзы с содержанием олова 5,15–10,24 %: из бронзы с такой низкой концентрацией этого металла, как известно из специальных исследований, изготавливались китайские бронзовые зеркала пре-танского периода (III–VI вв. н. э.) (*Ibid.* Р. 134).

Основную долю сплавов в этой группе, как уже указывалось, составляют высоколегированные оловянные бронзы. Это, прежде всего, гривны, вырезанные из верхней части кованых сосудов (чаш?), украшенных по горлу линейным орнаментом (к примеру, 1400:377, 378), и предварительно датированные I тыс. н. э. Они изготовлены из бронзы с содержанием олова свыше 35 %. Значительную часть выборки составляют накладки и бляшки (бабочковидные, круглые, конусовидные и других типов) как ананьинского, так и пьяноборского времени; такие типы украшений и деталей одежды можно отнести к т. н. транскультурным типам. Оловянная бронза, из которой изготовлены исследуемые предметы, отличается стабильно высокой концентрацией олова и стабильно низкой (не более 0,2 %) – остальных элементов.

К ананьинскому периоду относятся имеющиеся в выборке предметы скифского звериного стиля, отлитые из высокооловянной бронзы: бляшки (1400:348, 349, 350) (*Tallgren*, 1919. Р. 120. Fig. 114, 2, 4, 5), поясные или портупейные фигурно-пластинчатые застежки-крючки (1400:351, 352) (*Ibid.* Р. 151. Fig. 114, 8), фигурное навершие с зооморфным сюжетом (1400:35) (*Ibid.* Р. 120. Fig. 114, 9), где содержание олова варьирует от 18 до 26,37 %; металл характеризуется стабильно низким присутствием микропримесей (до 0,2 %). Имеющиеся в коллекции литая зооморфная накладка раннего периода «пермского звериного стиля»

<sup>3</sup> Пробы для анализа отбирались из «тела» предметов (bulk).

(5381:65) (*Tallgren*, 1919. P. 120. Fig. 114, 20) и кованые пластинчатые детали панциря и поясов скифского типа (1400:439, 440, 441, 446, 456 и др.) также выполнены из высокооловянной бронзы. Обращает на себя внимание выбор приемов и техники изготовления панцирных деталей: по всей видимости, применены были необходимые при обработке именно высокооловянной бронзы операции попеременной закалки и отпуска, позволяющие уменьшить процессы сегрегации олова в сплаве и упрочить его структуру (*Кащенко*, 1937. С. 42, 64–66).

В то же время в выборке есть предметы скифского звериного стиля, отличные из бронзы с более низким содержанием олова (5381:86, 1400:347); (*Tallgren*, 1919. P. 120. Fig. 114, 3). Аналогичная картина в распределении олова фиксируется и для литых наконечников стрел (втульчатых и черешковых различных типов; 1400:31, 39, 40, 106 и др.).

*Оловянно-свинцовая бронза* (Cu + Sn + Pb) в анализируемой выборке из Ананьинского могильника представлена 124 пробами (77 предметов), что составляет 35 % от общего объема. Содержание основных легирующих компонентов в тройной бронзе варьирует от 2,51 до 51,88 % (олово) и от 1,01 до 37,12 % (свинец); основное количество проб попадает в интервал, характеризующийся высоким содержанием олова (выше 10 %) и низким содержанием свинца (ниже 10 %).

Из высоколегирующей тройной бронзы с повышенным содержанием обоих легирующих компонентов (выше 10 %), изготовлены украшения и предметы одежды т. н. транскультурных типов (бляшки, подвески, бубенчики, пронизи; 7261:22, 27; 1400:318–321 и др.) и втульчатые наконечники стрел разных типов (1400:103, 105, 107, 127 и др.) (15 % выборки).

В выборке присутствуют также предметы, изготовленные из оловянно-свинцовой бронзы с пониженным (до 10 %) содержанием как олова, так и свинца: это пластинчатый кованый браслет (1400:379), детали одежды (1400:278, 340) и втульчатые наконечники стрел (1400:30, 63; 5381:12). Основное же число предметов из выборки демонстрирует другие значения содержания олова в тройном сплаве – в пределах 11,25–51,88 %, а свинец фиксируется в пределах 1,01–9,31 %. Из такой бронзы изготовлены наконечник (накладка?) ножен в скифском зверином стиле (1400: 355) (*Ibid.* P. 120. Fig. 114, 17), рукоять ножа с головой грифона (1400:354) (*Корепанов*, 1991. С. 19. Рис. 6), ворворки (5381:51, 54), колокольчики наверший скифского типа, бляшки круглые, конусовидные и бабочковидные. К более позднему времени можно отнести подвеску-сапожок (7261:21), ажурные бляшки (7261:17; 1400:313), прямоугольные зубчатые накладки и накладки-розетки, колоколовидные пронизи (*Tallgren*, 1919. P. 134, 136. Fig. 103, 19, 20, 22–24; 104, 1), имеющие многочисленные аналогии в древностях конца I тыс. до н. э. – начала I тыс. н. э., также отлитые из тройной бронзы с повышенным содержанием олова. Из этого же типа сплава изготовлена купленная И. Р. Аспелином подвеска (1400:346), относящаяся к типу зооморфной подвески-«голубя» (группа 1, тип 1, по Е. А. Рябинину), датирующаяся X–XI вв. (*Рябинин*, 1981. С. 12, 98. Рис. 3; Табл. 1, 1–9).

«Чистая» медь (Cu) занимает в выборке из Ананьинского могильника довольно скромное место (5 %) и представлена 15 предметами, в основном, втульчатыми и черешковыми наконечниками стрел разных типов (5381:13–17;

7261:13–14; 1400:35, 76, 85, 87, 106; и др.), четырехгранным шилом (5381:67), фрагментами (обрезками) металлической чаши (5381:72). Содержание меди варьирует в пределах от 97,9 до 99,7 %; в меди зафиксированы примеси мышьяка, никеля, железа, олова, сурьмы, свинца, висмута и серебра, содержание каждого не превышает установленного порога в 1,0 %.

Кроме «чистой» меди, в анализируемой выборке в небольшом объеме (9 предметов) присутствуют также сплавы с цинком: *двойная латунь* (Cu + Zn) и *многокомпонентный сплав* (Cu Sn Pb Zn) (4 % выборки). К ананьинскому времени можно отнести ромбовидную накладку (налобник; 1400: 452), имеющую многочисленные аналогии в скифских материалах и изготовленную из двойной латуни с низким содержанием цинка (3,92 %). Использование сплавов с цинком известно по письменным источникам IV в. до н. э. (Craddock, 1998. P. 3–6); в нашем образце из микропримесей зафиксированы железо (0,12 %), кобальт и никель в пределах до 0,01 %, мышьяк (0,05 %), свинец и серебро (0,04–0,05 %). Отсутствие такого элемента, как олово, крайне низкое содержание свинца и серебра в совокупности с низким содержанием цинка позволяют предположить, что латунь могла быть получена в результате плавки цинкосодержащей руды (Thornton, 2007. P. 125–129). Вопрос об искусственном или естественном характере получения латуни в данном случае остается открытым, однако мы можем говорить о возможном присутствии в коллекции Ананьинского могильника одного из ранних примеров циркулирования латуни на территории лесной полосы Восточной Европы в середине I тыс. до н. э.

Другие предметы из коллекции, изготовленные из сплавов с цинком (многокомпонентные латуни), относятся к различным хронологическим периодам и демонстрируют значительный разброс содержания цинка в сплаве. Так, концом I тыс. до н. э. – I тыс. н. э. датируется подвеска в виде «солярного знака» (вероятно, из круга предметов развитого пермского «звериного стиля»), изготовленная из низкоцинкового сплава, прошедшего, скорее всего, неоднократную переплавку. Из такого же переплавленного сплава, судя по содержанию его легирующих компонентов, были получены: бляшка в виде розетки (1400:192), поясная накладка X–XI вв. – сердцевидная с выемкой у основания (5381:80), имеющая аналогии в материалах Волжской Булгарии и Южного Урала (Мурашева, 2000. С. 28. Рис. 29, 3Б); древнерусский шарообразный бубенчик (1400:318), височное кольцо с тремя напускными бусинами (5381:84), аналогичное болгарским височным кольцам X–XII вв. Единственный предмет в выборке, в металле которого цинк содержится в высоких концентрациях (20,2–20,3 %), – трудноопределимый фрагмент подвески (1400:424).

Единично в выборке из Ананьинского могильника из хранения МВФ представлены предметы из *свинцовой бронзы* (кованое миниатюрное долото, 5381:82 – Pb = 3,32–4,25 %) и *мышьяковистой бронзы* (кованые накладки панцирные: 1400:465 – As = 10,07–12,33 %; 1400:466 – As = 2,63–2,91 %; 1400:459 – As = 3,21–3,4 %; наконечники стрел втульчатые: 1400:38 – As 1,55–1,65 %; 1400:157 – As = 4,96–5,88 %). Из низкопробного *золота* (Au Ag Cu; Au = 58,13–61,48 %, Ag = 35,74–38,94 %, Cu = 1,45–1,72 %) ковкой изготовлена серьга с широким литым раструбом (1400:587) (Tallgren, 1919. P. 183. Fig. 124), ближайшие аналогии форме которой можно найти в материалах андроновской культуры

(к примеру: *Молодин*, 1985. С. 88–117. Рис. 54, 9), однако «ананьинскую» серьгу отличает наличие витого перехода в 3,5 оборота от раструба к окончанию дрота серьги (*Карпелан, Уйно*, 2009. С. 23). По своему составу золото «ананьинской» серьги вполне сопоставимо с данными, полученными для золотых украшений андроновской культуры из погребальных памятников Алтая (*Хаврин, Папин*, 2006).

Завершая краткий обзор выборки из Ананьинского могильника из хранения МВФ, можно отметить следующее. Основную долю в выборке занимают сплавы с оловом (90 %), причем содержание олова в них крайне высокое (среднее значение в пределах 20–40 %). Из таких сплавов изготовлены украшения, детали одежды как ананьинского, так и более позднего (вплоть до средневековья) времени, а также предметы скифского звериного стиля. Нам еще предстоит детально ранжировать этот массив данных по хронологическим этапам, однако уже сейчас можно сказать, что доля высоколегированных оловянных и оловянно-свинцовых сплавов в ананьинской металлообработке может быть довольно значительна.

Преимущественное использование именно таких типов сплавов сближает полученные результаты с данными по химическому составу цветного металла скифских предметов вооружения и снаряжения (*Барцева*, 1981. С. 88; 1982. С. 40, 41). На наш взгляд, полученные данные свидетельствуют о том, что цветная металлообработка АКЦИО в значительно большей степени работала на рецептурной базе северокавказского и северопричерноморского центров металлообработки, чем это было принято считать ранее; приток олова, в том числе, на территорию Кавказской металлургической провинции обеспечивался интенсивными разработками оловосодержащих руд Центральной Азии, Ирана и Афганистана (*Cierny, Weisgerber*, 2003. P. 23–29).

«Классические» для АКЦИО типы металлов и сплавов («чистая» медь, низколегированная бронза, мышьяковистая бронза) занимают в анализируемой выборке лишь небольшую часть – из них изготовлены, в основном, инструментарий, предметы вооружения, отдельные украшения и импорты, причем эта категория изделий, скорее всего, представляет собой случайные находки, купленные собирателями коллекции.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Барцева Т. Б.*, 1981. Цветная металлообработка скифского времени. Лесостепное Днепропольское левобережье. М.: Наука. 128 с.
- Барцева Т. Б.*, 1982. Спектроаналитическое изучение цветного металла скифского времени: (Днепропольская левобережная степь) // Естественные науки и археология в изучении древних производств: материалы совещания (27 марта 1981 г.) / Отв. ред. А. К. Станюкович. М.: Наука. С. 39–42.
- Карпелан К., Уйно П.*, 2009. Очерк о коллекции вещей из Ананьинского могильника близ Елабуги в Национальном Музее Финляндии // У истоков археологии Волго-Камья (к 150-летию открытия Ананьинского могильника) / Отв. ред.: С. В. Кузьминых, А. А. Чижевский. Елабуга: Андерсен. С. 13–23. (Археология Евразийских степей; вып. 8: Ананьинский мир: между лесом и степью).
- Кащенко Г. А.*, 1937. Курс общей металлографии. Ч. 3: Не железные сплавы. М.; Л.: ОНТИ Народного комиссариата тяжелой промышленности СССР. 225 с.

- Корепанов К. И.*, 1991. История и культура населения Елабужского края в раннеананьинскую эпоху (VIII–VI вв. до н. э.). Елабуга: Елабужский гос. ист.-архитектурный и худож. музей-заповедник. 32 с.
- Кузьминых С. В.*, 1983. Металлургия Волго-Камья в раннем железном веке (медь и бронза) / Отв. ред. Е. Н. Черных. М.: Наука. 257 с.
- Кузьминых С. В., Чижевский А. А.*, 2009. Ананьинский могильник: основные вехи исследований, коллекции и характер памятника // У истоков археологии Волго-Камья (к 150-летию открытия Ананьинского могильника) / Отв. ред. С. В. Кузьминых, А. А. Чижевский. Елабуга: Андерсен. С. 6–12. (Археология Евразийских степей; вып. 8: Ананьинский мир: между лесом и степью).
- Молодин В. И.*, 1985. Бараба в эпоху бронзы / Отв. ред. А. П. Деревянко. Новосибирск: Наука. 182 с.
- Мурашева В. В.*, 2000. Древнерусские ременные наборные украшения (X–XIII вв.). М.: Эдиториал УРСС. 136 с.
- Рябинин Е. А.*, 1981. Зооморфные украшения Древней Руси X–XIV вв. М.: Наука. 124 с. (САИ; вып. Е1–60).
- Сапрыкина И. А., Кузьминых С. В., Пельгунова Л. А.*, 2016. Исследование химического состава цветного металла Ананьинского могильника // Поволжская археология. 2016. № 1 (15). С. 26–40.
- Хаврин С. В., Папин Д. В.*, 2006. Исследование состава золотых андроновских украшений Алтая [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://archsib.ru/articles/A196.pdf>. Дата обращения: 07.03.2016.
- Cierny J., Weisgerber G.*, 2003. Bronze Age Tin Mines in Central Asia // The Problem of Early Tin: Acts of the XIVth UISPP Congress, University of Liege, Belgium, 2–8 September 2001 / Eds: A. Giumliamair, F. Lo Schiavo. Oxford: Archaeopress. P. 22–30. (BAR International Series; 1199).
- Craddock P. T.*, 1998. Zinc in Classical Antiquity // 2000 Years of Zinc and Brass / Ed. P. T. Craddock. London: British Museum Press. P. 1–6. (The British Museum. Occasional Paper; no. 50).
- Meeks N. D.*, 1986. Tin-rich surfaces on bronze – some experimental and archaeological considerations // Archaeometry. Vol. 28, no. 2. P. 133–162.
- Tallgren A. M.*, 1919. L' époque dite d'Ananino dans la Russie orientale. Helsinki: K. F. Puromiehen Kirjapaino O. Y. 190 p. (Die Kupfer und Bronzezeit in Nord und Ostrussland; II). (Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja: finska fornminnesforeningens Tidskrift; XXXI).
- Thornton C. P.*, 2007. Of brass and bronze in prehistoric Southwest Asia // Metals and Mines. Studies in Archaeometallurgy / Eds.: S. La Niece, D. Hook, P. Craddock. London: Archetype Publications Ltd.: Association with the British Museum. P. 123–135.

#### *Сведения об авторе*

Сапрыкина Ирина Анатольевна, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117036, Россия; e-mail: [dolmen200@mail.ru](mailto:dolmen200@mail.ru)

I. A. Saprykina

### CHEMICAL COMPOSITION OF ITEMS MADE OF NON-FERROUS METAL FROM THE ANANYINO CEMETERY

*Abstract.* This paper focuses on the results of the studies conducted to identify the chemical composition of non-ferrous metal of the items coming from the Ananyino cemetery that are kept in the collection of the Finnish Museum Department (excavations, surface finds and purchases by I. R. Aspelin and A. M. Tallgren). The sample of 217 items predominately includes various types of jewelry and costume details. The analysis was conducted by the RFA method using a S1 Titan handheld XRF analyzer (Bruker). The



sample of 385 test specimens includes heavily alloyed tin and tin-lead bronze, which account for around 90 % of the sample; these alloys were used to produce all types of jewelry from the collection, which are dated to the period spanning from the Ananyino culture to the Middle Ages. Items made in the Scythian animal style, Scythian armor plates constitute a substantial share of the items made from tin-alloyed bronze, which is an evidence of great importance that the North Caucasus and the North Pontic metalworking centers played in development of the Ananyino non-ferrous metallurgy. The share of so-called classical types of alloys (pure copper, low-alloyed bronze, arsenical bronze) is rather modest in the sample; such alloys were mostly used to make arrowheads and a small amount of jewelry as well as items that are not attributed to the Ananyino cemetery (e. g. mirrors).

*Keywords:* Ananyino cemetery, non-ferrous metal, RFA, jewelry, heavily alloyed bronze, Finnish Museum Department.

#### REFERENCES

- Bartseva T. B., 1981. Tsvetnaya metalloobrabotka skifskogo vremeni. Levoberezh'e [Non-ferrous metalworking of Scythian time. Dnieper left bank forest-steppe]. Moscow: Nauka. 128 p.
- Bartseva T. B., 1982. Spektroanaliticheskoe izuchenie tsvetnogo metalla skifskogo vremeni: (Dneprovskaya levoberezhnaya step') [Spectroanalytical study of non-ferrous metal of Scythian time: (Dnieper left bank steppe)]. Estestvennyye nauki i arkhologiya v izuchenii drevnikh proizvodstv: materialy soveshchaniya [Natural sciences and archaeology in investigation of ancient production: meeting transactions]. A. K. Stanyukovich, ed. Moscow: Nauka, pp. 39–42.
- Cierny J., Weisgerber G., 2003. Bronze Age Tin Mines in Central Asia. The Problem of Early Tin: Acts of the XIVth UISPP Congress. A. Giunilia-Mair, F. Lo Schiavo, eds. Oxford: Archaeopress, pp. 22–30. (BAR International Series, 1199).
- Craddock P. T., 1998. Zinc in Classical Antiquity. 2000 Years of Zinc and Brass. P. T. Craddock, ed. London: British Museum Press, pp. 1–6. (The British Museum. Occasional Paper, 50).
- Karpelan K., Uyno P., 2009. Ocherk o kolektsii veshchey iz Anan'inskogo mogil'nika bliz Elabugi v Natsional'nom Muzee Finlyandii [Essay on collection of items from Anan'ino cemetery near Elabuga in National museum of Finland]. U istokov arkhologii Volgo-Kam'ya: k 150-letiyu otkrytiya Anan'inskogo mogil'nika [The origins of archaeology of Volga-Kama region: toward 150th anniversary of discovery of Anan'ino cemetery]. S. V. Kuz'minykh, A. A. Chizhevskiy, eds. Elabuga: Andersen, pp. 13–23. (Arkheologiya Evraziyskikh stepey, 8. Anan'inskiy mir: mezhdru lesom i step'yu).
- Kashchenko G. A., 1937. Kurs obshchey metallografii [Course of general metallography], 3. Ne zheleznye splavy [Non-ferrous alloys]. Moscow; Leningrad: ONTI Narodnogo komissariata tyazheloy promyshlennosti SSSR. 225 p.
- Khavrin S. V., Papin D. V., 2006. Issledovanie sostava zolotykh andronovskikh ukrasheniy Altaya [Investigation of composition of Andronovo golden ornaments from Altai]. Electronic resource. URL: <http://archsib.ru/articles/A196.pdf>.
- Korepanov K. I., 1991. Istoriya i kul'tura naseleniya Elabuzhskogo kraya v rannean'an'skuyu epokhu (VIII–VI vv. do n. e.) [History and culture of Elabuga land population in early Anan'ino epoch (VIII–VI cc. BC)]. Elabuga: Elabuzhskiy gos. istoriko-arkhitekturnyy i khudozhestvennyy muzey-zapovednik. 32 p.
- Kuz'minykh S. V. 1983. Metallurgiya Volgo-Kam'ya v rannem zheleznom veke (med' i bronza) [Metallurgy of Volga-Kama region in Early Iron Age (copper and bronze)]. E. N. Chernykh, ed. M.: Nauka. 257 p.
- Kuz'minykh S. V., Chizhevskiy A. A., 2009. Anan'inskiy mogil'nik: osnovnye vekhi issledovaniy, kolektsii i karakter pamyatnika [Anan'ino cemetery: main stages of studies, collections and

- character of the site]. U istokov arkheologii Volgo-Kam'ya (k 150-letiyu otkrytiya Anan'inskogo mogil'nika) [The origins of archaeology of Volga-Kama region: toward 150<sup>th</sup> anniversary of discovery of Anan'ino cemetery]. S. V. Kuz'minykh, A. A. Chizhevskiy, eds. Elabuga: Andersen, pp. 6–12. (Arkheologiya Evraziyskikh stepey, 8. Anan'inskiy mir: mezhdru lesom i step'yu).
- Meeks N. D., 1986. Tin-rich surfaces on bronze – some experimental and archaeological considerations. *Archaeometry*, vol. 28, no. 2, pp. 133–162.
- Molodin V. I., 1985. Baraba v epokhu bronzy [Baraba in Bronze Age]. A. P. Derevyanko, ed. Novosibirsk: Nauka. 182 p.
- Murasheva V. V., 2000. Drevnerusskie remennye nabornye ukrasheniya (X–XIII vv.) [Ancient Russian belt-set ornaments (X–XIII cc.)]. Moscow: Editorial URSS. 136 p.
- Ryabinin E. A., 1981. Zoomorfnye ukrasheniya Drevney Rusi X–XIV vv. [Zoomorphic ornaments of Ancient Rus' of X–XIV cc.]. Moscow: Nauka. 124 p. (SAI, E1–60).
- Saprykina I. A., Kuz'minykh S. V., Pel'gunova L. A., 2016. Issledovanie khimicheskogo sostava tsvetnogo metalla Anan'inskogo mogil'nika [Research of chemical composition of non-ferrous metal from Anan'ino cemetery]. *Povolzhskaya arkheologiya* [Volga region archaeology], 1, pp. 26–40.
- Tallgren A. M., 1919. L'èpoque dite d'Ananino dans la Russie orientale. Helsinki: K. F. Puromiehen Kirjapaino O. Y. 190 p. (Die Kupfer und Bronzezeit in Nord und Ostrussland, II). (Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja: finska fornminnesforeningens Tidskrift, XXXI).
- Thornton C. P., 2007. Of brass and bronze in prehistoric Southwest Asia. *Metals and Mines. Studies in Archaeometallurgy*. S. La Niece, D. Hook, P. Craddock, eds. London: Archetype Publications Ltd.: Association with the British Museum, pp. 123–135.

#### *About the author*

Saprykina Irina A., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117036, Russian Federation; e-mail: dolmen200@mail.ru

А. А. Казарницкий

## АНТРОПОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА СКЕЛЕТНЫХ МАТЕРИАЛОВ ИЗ ПОЗДНЕАНТИЧНОГО МОГИЛЬНИКА СУВЛУ-КАЯ (ЮГО-ЗАПАДНЫЙ КРЫМ)\*

*Резюме.* Представлены результаты экспертизы антропологических материалов из могильника античного времени Сувлу-Кая в Юго-Западном Крыму. Обсуждаются демографические и краниологические особенности двух хронологических групп из подбойных могил III–IV вв. и из склепов IV–V вв. н.э. Захоронения в подбоях, по-видимому, оставлены кратковременным, преимущественно мужским коллективом, для которого характерны высокий травматизм, традиция искусственной деформации головы и краниометрические признаки, свойственные носителям позднесарматской культуры низовьев Волги и Дона. Выборка из склепов близка демографическим параметрам нормальной и сравнительно благополучной человеческой популяции; морфология единичных черепов позволяет предположить участие в формировании этой группы потомков местного догреческого населения Крыма.

*Ключевые слова:* физическая антропология, краниология, краниометрия, палеодемография, античность, римское время, сарматы, тавры, Крым.

Могильник позднеантичного времени Сувлу-Кая расположен на юго-западе Крымского полуострова, на окраине г. Бахчисарая. Памятник открыт в 2009 г. Бахчисарайской экспедицией Крымского филиала Института археологии НАН Украины (*Юрочкин и др.*, 2010) и исследуется с 2010 г. совместной экспедицией Крымского филиала Института археологии НАН Украины (с 2014 г. – Институт археологии Крыма) и Бахчисарайского историко-культурного и археологического музея-заповедника под руководством В. В. Масыкина и А. А. Волошинова<sup>1</sup> (*Масыкин и др.*, 2013а, 2013б; *Masyakin u. a.*, 2013). В 2015 г. в раскопках при-

---

\* Статья подготовлена при поддержке гранта РФФ № 15-18-30047 («Крымская Скифия в системе культурных связей между Востоком и Западом (III в. до н. э. – VII в. н. э.)»).

<sup>1</sup> Выражаю глубокую признательность В. В. Масыкину и А. А. Волошинову за разрешение обработать и использовать антропологические материалы могильника.

нимали участие студенты археологического и этнографо-антропологического полевых отрядов Института истории СПбГУ.

К настоящему моменту на памятнике вскрыто около сорока захоронений, которые разделяются на две хронологические группы с очевидными различиями в погребальных конструкциях и составе сопровождающего инвентаря – это подбойные захоронения первой половины III – IV в. и склепы IV–V вв. н. э. В подбоях находились костные останки преимущественно одного, реже – двух или трех человек, склепы же представляют собой исключительно коллективные захоронения от двух до восьми индивидов одновременно. Полученные антропологические материалы позволяют провести собственно антропологическую экспертизу с целью формулирования гипотезы о происхождении групп населения, оставивших могильник, а также о том, является ли данный памятник общим кладбищем или местом погребения избранных. Экспертиза проводилась в августе 2015 г. на базе Представительства СПбГУ в Республике Крым, после чего все материалы были возвращены в Бахчисарайский музей-заповедник.

Выборка из подбойных захоронений сформирована из 24 скелетов из могил № 4, 5, 6, 9, 11, 13, 14, 15, 17, 20, 21, 23, 24, 26, 29, 31, 34, 36. Серия из склепов № 3, 7, 16, 18, 25 (?), 32, 35 состоит из 37 скелетов. Обработаны не все имеющиеся костные материалы: часть исключена либо из-за депаспортизации, либо из-за плохой сохранности. Необходимо также учитывать, что многие погребения – в особенности склепы – были ограблены, вследствие чего анатомический порядок, целостность и, возможно, состав костей в них нарушены. Тем не менее, выборки представляются достаточными для предварительного обсуждения антропологических особенностей двух хронологических групп населения, оставивших могильник Сувлу-Кая. Определение пола и возраста, расчет демографических параметров (табл. 1, рис. 1) и измерения черепов (табл. 2) проводились по стандартным методикам (Алексеев, Дебец, 1964; Алексеев, 1966; Acsadi, Nemeskeri, 1970; Weiss, 1973; White, Folkens, 2005).

Серия из подбойных захоронений имеет аномальную демографическую структуру. Здесь отсутствуют останки детей и подростков до 15–19 лет (см. табл. 1). Юные индивиды, не достигшие половой зрелости (15–18 и около 18 лет), встречены дважды – в погр. № 6 и № 9 (третий скелет) – оба предположительно мужского пола. Соотношение женщин (6) и мужчин (18) – одна к трем. Подавляющее большинство погребенных зрелого возраста – от 35 до 50 лет, индивиды финальной возрастной когорты (старше 50 лет) составляют 15,6 %. Средний возраст умерших достигает 40 лет. Рассчитанная вероятность смерти (qx) в группе невелика в возрасте до 35 лет, после чего стремительно увеличивается в каждой последующей возрастной когорте; кривая вероятности дожития до каждой возрастной когорты (lx) имеет отчетливый перегиб на отрезке 35–39 лет, после которого скорость убыли населения быстро возрастает (рис. 1).

В склепах демографические параметры иные. Детей и подростков до 18 лет здесь 24 %, соотношение женщин (9) и мужчин (15) – 37,5 / 62,5 %, что ближе к паритетному соотношению полов в нормальных популяциях. Распределение скелетов по возрастным когортам более равномерное, чем в серии из подбоев, при этом доля доживших до возраста старше 50 лет тоже велика – 15,5 %.

Таблица 1. Общие таблицы смертности для двух выборок

Возрастные когорты	Подбойные захоронения				Погребения в склепах			
	$Dx$	$dx$	$lx$	$qx$	$Dx$	$dx$	$lx$	$qx$
0–4	0,00	–	–	–	3,50	9,46	100,00	0,09
5–9	0,00	–	–	–	2,50	6,76	90,54	0,07
10–14	0,00	–	–	–	0,50	1,35	83,78	0,02
15–19	1,50	6,25	100,00	0,06	2,25	6,08	82,43	0,07
20–24	1,00	4,17	93,75	0,04	0,75	2,03	76,35	0,03
25–29	1,50	6,25	89,58	0,07	3,83	10,36	74,32	0,14
30–34	2,00	8,33	83,33	0,10	4,33	11,71	63,96	0,18
35–39	4,25	17,71	75,00	0,24	4,83	13,06	52,25	0,25
40–44	5,75	23,96	57,29	0,42	4,50	12,16	39,19	0,31
45–49	4,25	17,71	33,33	0,53	4,25	11,49	27,03	0,43
Старше 50	3,75	15,63	15,63	1,00	5,75	15,54	15,54	1,00
Всего	24,00	100,0			37,00	100,0		

Средний возраст умерших составляет 32,8 года, без учета детской смертности – 38,6 лет. Вероятность смерти ( $qx$ ) в младенчестве небольшая и снижается до минимума в наиболее физиологически стабильной детской когорте 10–14 лет, затем слегка повышается после 15 лет и снова снижается с 20 до 25, после чего постепенно увеличивается (см. рис. 1). Скорость убыли населения ( $lx$ ) заметно повышается в период 25–39 лет, однако в последующих когортах нарастает равномерно и медленнее, чем в серии из подбоев.

В целом, демографические показатели выборки из склепов более близки параметрам сравнительно благополучной популяции, и этим существенно отличаются от подбойных захоронений, оставленных, по-видимому, кратковременным и преимущественно мужским коллективом с нулевой рождаемостью. Дополнительную специфику группе из подбоев придают традиция прижизненной искусственной деформации головы (рис. 2) – лобно-затылочная и затылочная (или теменно-затылочная), – отмеченная в 5 случаях (21 % выборки)<sup>2</sup>, а также высокий травматизм.

Так, на скелете из подбойной могилы № 5 отмечены заросший перелом дистальной части диафиза левой малой берцовой кости и дефект костной ткани на чешуе затылочной кости возле наружного затылочного бугра, возникший, по-видимому, в результате удара тупым предметом. На черепе первого скелета из погр. 9 (рис. 2, а) в области правого лобного бугра присутствует ромбовидное отверстие от прижизненной проникающей травмы со следами заживления.

<sup>2</sup> Прижизненно деформированные черепа присутствуют и среди депаспортизованных материалов.

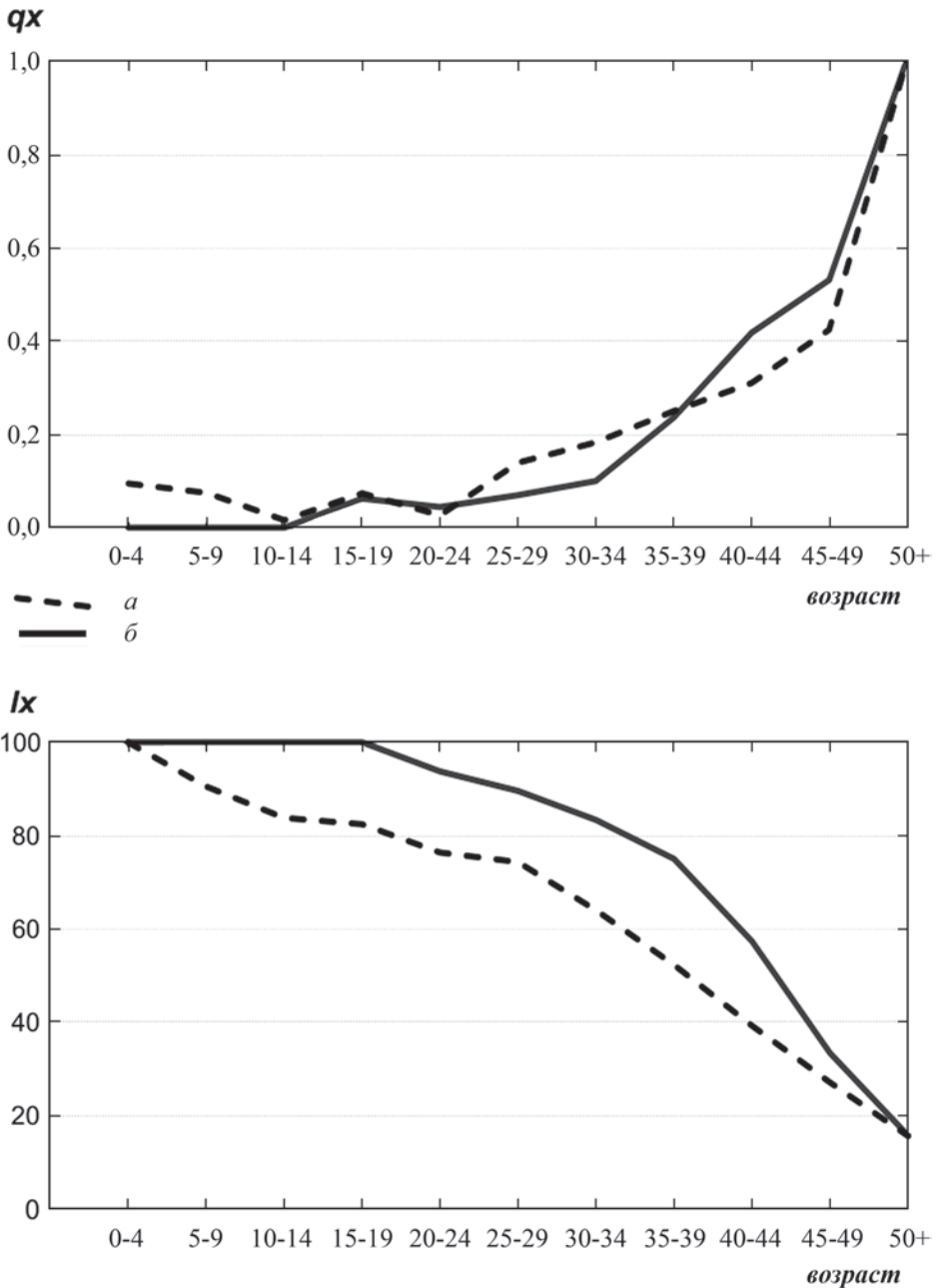


Рис. 1. Могильник Сувлу-Кая. Кривые возрастной динамики вероятности смерти ( $q_x$ ) и скорости убыли населения ( $l_x$ ) в выборках из склепов (а) и из подбоев (б)



**Рис. 2. Могильник Сувлу-Кая.**  
**Примеры лобно-затылочной (а, б) и затылочной (в) деформации черепов**

У второго скелета из того же коллективного погребения – заросший перелом дистальной трети правой ключицы. На фрагментированном черепе из погр. 14 в центральной части чешуи лобной кости чуть ниже метопиона – очень крупный дефект костной ткани от прижизненного пролома с зарастанием; на правой теменной кости – четырехгранное отверстие от смертельного ранения. Верхний скелет из парного погребения № 23 – с полностью заросшим переломом проксимальной части диафиза правой бедренной кости и дефектом костной ткани возле правого теменного бугра от прижизненной и зажившей травмы. На скелете из погр. 24 – сросшийся перелом дистальной части диафиза правой локтевой кости и значительный дефект костной ткани на своде черепа в области краниометрической точки брегма (со следами заживления), а также небольшой дефект травматического характера возле правой фронто-темпоральной точки. У погребенного в могиле № 36 отмечены прижизненно заросшие переломы одного из ребер и диафиза второй левой пястной кости. Единственный из травмированных женский скелет из подбойной могилы № 11 (рис. 2, в) имеет сросшийся перелом дистальной трети диафиза левой локтевой кости.

Таким образом, треть выборки из подбоев (в основном, мужчины) несет следы повреждений, часто довольно серьезных, иногда смертельных и, по всей видимости, не бытового характера. При этом в серии из склепов есть только один скелет (со дна погребения № 3) с несомненной травмой: в правой части чешуи лобной кости возле лобного бугра зафиксировано крупное овальное отверстие с радиальными трещинами вправо, влево и вниз до глазницы без следов заживления.

Пригодными для краниометрического исследования оказались в основном мужские черепа, индивидуальные и средние размеры которых приведены в табл. 2 (черепа с искусственной деформацией отмечены символом «\*») – при вычислении среднегрупповых значений продольного, поперечного и высотного диаметров их размеры не учитывались).

Черепы из подбоев формируют небольшую выборку, характеризующуюся мезокранией и ортокранией, средними показателями высоты и ширины лица, невысоким и узким мезоринным носом, сильно выступающим относительно вертикального лицевого профиля, среднеширокими и очень низкими мезоконхными

Табл. 2. Индивидуальные и средние размеры черепов из подбойных захоронений и склепов могильника Сувлу-Кая

№ погр.	Пол	Номера краниометрических признаков (по: <i>Martin, Saller, 1957; Алексеев, Дебец, 1964</i> )													
		1	8	17	9	45	48	55	54	51	52	77	Zzm'	SS:SC	75(1)
Погр. 5	м	183,0	136,5	142,0	91,0	136,0	71,0	50,5	24,0	41,0пр.	33,0	140,3	124,0	68,3	38,0
Погр. 9/1*	м	173,0	147,0	143,5	93,0	141,0	75,5	51,5	22,5	43,0	31,0	143,8	126,9	35,2	25,1
Погр. 9/2*	м?	168,0	140,0	140,0	92,0	124,0	67,0	46,0	26,0	40,5	31,0	140,6	128,9	47,3	28,8
Погр. 13	м	179,0	134,0	132,0	93,0	128,0	69,0	49,0	22,5	42,0	33,0	141,9	126,4	74,0	32,4
Погр. 17	м?	171,0	140,0	-	101,5	127,0	-	-	-	40,0пр.	28,0пр.	139,6?	-	-	-
Погр. 20, южн.	м	179,0	139,0	-	91,0	132,0	68,0	51,0	23,5	38,5пр.	31,0пр.	147,3?	-	70,5?	-
Погр. 21, сев.	м	178,0	142,0	-	104,0	-	69,5	53,0	27,0	-	29,5	141,5	-	-	-
Погр. 23, верхн.	м	176,5	139,0	129,0	91,0	124,0	67,0	46,0	20,0	40,0	32,0	136,6	120,0	36,4	28,7
Погр. 24	м	190,0	140,0	139,0	91,0	134,0	65,5	50,0	23,0	44,0	32,0	139,5	127,8	75,0	-
Погр. 36*	м	181,0	148,5	150,0	110,0	138,0	72,0	50,5	27,0	42,5	31,0	143,6	122,7	54,9	34,6
Череп из подбойных погребений	<i>n</i>	7	7	4	10	9	9	9	9	9	10	10	7	8	6
	<i>X</i>	179,5	138,6	135,5	95,8	131,6	69,4	49,7	23,9	41,3	31,2	141,5	125,2	57,7	31,3
	<i>sd</i>	5,9	2,6	6,0	6,9	6,2	3,1	2,4	2,3	1,7	1,5	2,9	3,1	16,5	4,7
Склеп 3, дно	м	178,5	141,0	135?	94,0	132,0	74,0	55,0	25,0	43,0	33,0	134,3	120,1	54,7	41,7
Склеп 7/3	м?	174,0	149,0	126,0	100,0	130,0	68,5	50,5	23,5	43,0	29,0	143,8	131,0	46,7	29,2
Склеп 35	м	174,0	140,0	-	-	132,0	-	-	-	-	-	-	-	43,0	-
Череп из склепов	<i>n</i>	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2
	<i>X</i>	175,5	143,3	130,5	97,0	131,3	71,3	52,8	24,3	43,0	31,0	139,1	125,6	48,1	35,4



орбитами, средним назомалярным и малым зигомаксиллярным углами и высоким переносьем.

Из склепов удалось измерить полностью два черепа и одну неполную мозговую коробку. Это черепа малой или средней длины, большой или средней ширины, один мезокранный, два других – брахикранные. Скуловая ширина либо средняя, либо малая, но близкая к средним значениям, остальные параметры известны только для двух индивидов из склепов 3 и 7. Череп из погр. № 3 (скелет на дне) имеет среднеширокий лоб, среднюю высоту мозгового отдела, очень резко профилированное высокое лицо, нос высокий, среднеширокий, лепторинный и очень сильно выступающий, широкие и низкие мезоконхные орбиты, высокое переносье. Череп из погр. № 7 (третий скелет) очень низкий, с широким лбом, со средневысоким (почти низким) и среднепрофилированным в горизонтальной плоскости лицом, средневысоким (тоже почти низким) и узким лепторинным, сильно выступающим носом, с широкими и очень низкими хамеконхными орбитами и переносьем средней высоты.

Черепы из подбойных захоронений и из склепов могильника Сувлу-Кая были сопоставлены по приведенным морфологическим характеристикам с несколькими десятками мужских краниологических выборок из различных археологических памятников раннего железного века Восточной и Центральной Европы. Сравнение проходило в несколько этапов по среднегрупповым данным при помощи дискриминантного канонического анализа с усредненной матрицей корреляций между признаками и расчетом расстояний Махаланобиса (с поправкой на численность), осуществленных в программе CANON Б. А. Козинцева.

На первом этапе анализ был проведен по 14 линейным и угловым признакам (табл. 3) без привлечения материалов из Сувлу-Кая с целью определения основных направлений краниологической изменчивости населения первых веков нашей эры прилегающих к Крымскому полуострову регионов. Использовались измерительные характеристики 12 серий средне- и позднесарматской<sup>3</sup> культуры Нижнего Поволжья и Подонья (*Балабанова*, 2000; 2003; *Батиева*, 2011); 7 серий из скифских памятников Крыма и Северного Причерноморья (*Великанова*, 1975; *Зіневич*, 1971; *Кондукторова*, 1964; 1971; 1979; *Кондукторова*, *Ефимова*, 2014); 6 серий черняховской культуры Среднего Поднепровья, Пруто-Днестровского и Дунайско-Днестровского междуречья (*Великанова*, 1975; *Кондукторова*, 1972; *Рудич*, 2000; 2004; 2010), серии из боспорских некрополей Гермонассы и Фанагории (суммарно), Таманского полуострова (суммарно) и две выборки из Танаиса (*Герасимова и др.*, 1987; *Батиева*, 2011), а также группа т. н. «таврских черепов» (*Соколова*, 1960). Последняя выборка давно известна в отечественной палеоантропологической литературе именно под таким этническим определением, уместность которого сегодня представляется сомнительной. Выборка малочисленна и сформирована К. Ф. Соколовой из разновременных погребений с VIII в. до н. э. по II в. н. э., в которых, по-видимому, в той или иной степени присутствовали черты кизил-кобинской археологической культуры. Основу выборки составили несколько черепов из каменных ящиков в Баге и череп

---

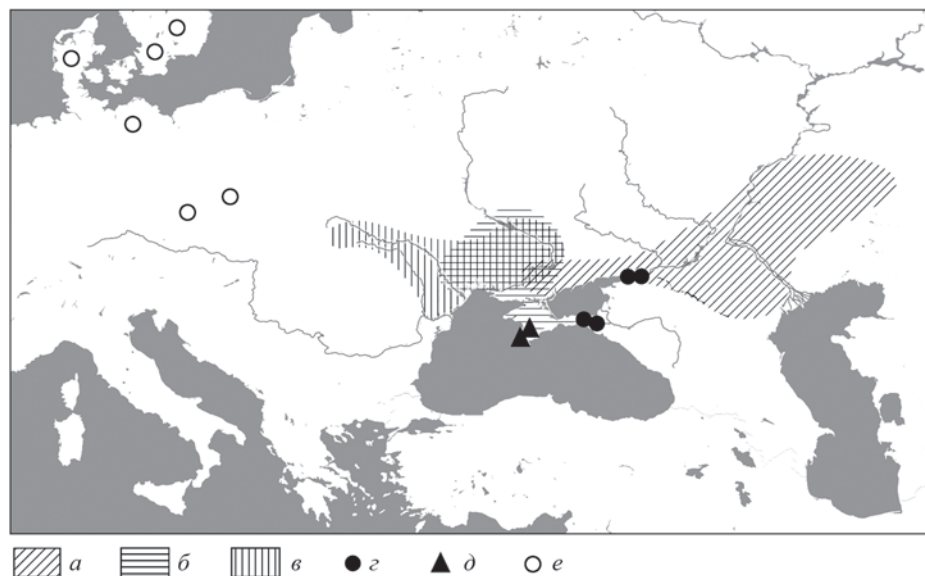
<sup>3</sup> Из позднесарматских материалов привлечены только серии без прижизненной искусственной деформации.

Табл. 3. Коэффициенты корреляции между исходными признаками и каноническими векторами

Признак	А		Б		В	
	КВ I	КВ II	КВ I	КВ II	КВ I	КВ II
1 Продольный диаметр	-0,31	-0,27	-0,35	-0,38	-0,67	-0,07
8 Поперечный диаметр	0,56	0,60	0,57	0,63	0,77	0,20
17 Высотный диаметр	-0,27	-0,62	-0,32	-0,68	-0,57	-0,34
9 Наименьшая ширина лба	0,58	0,29	0,57	0,29	0,45	0,01
45 Скуловой диаметр	0,60	0,70	0,54	0,58	0,70	0,32
48 Верхняя высота лица	0,03	0,34	0,03	0,31	0,24	0,34
55 Высота носа	-0,02	-0,08	0,01	-0,01	0,09	-0,24
54 Ширина носа	-0,13	0,34	-0,15	0,27	0,00	0,37
51 Ширина орбиты от mf.	0,89	0,05	0,87	0,05	0,76	-0,30
52 Высота орбиты	0,06	-0,07	-0,05	-0,16	0,05	-0,05
77 Назомалярный угол	0,47	-0,25	0,47	-0,22	–	–
Zzm' Зигомаксиллярный угол	0,70	0,24	0,64	0,19	–	–
SS:SC Симотический указатель	0,36	0,02	0,32	-0,08	–	–
75(1) Угол выступания носа	0,02	0,65	0,09	0,67	–	–
Процент изменчивости	32,6	18,7	31,8	18,3	36,9	19,0

с поселения в Инкермане VI–V вв. до н. э. – они были выделены нами в отдельную группу несомненно догреческого населения горных районов Юго-Западного Крыма. Географическое расположение памятников, из которых были привлечены антропологические материалы, представлено на рис. 3.

Положение краниологических серий в пространстве первого и второго канонических векторов (КВ I, II) соответствует степени их морфологического сходства друг с другом по ключевым дифференцирующим признакам (рис. 4, А). С первым вектором наибольшие положительные коэффициенты корреляции имеют поперечные и угловые размеры мозгового и лицевого отделов черепа – поперечный и скуловой диаметры, наименьшая ширина лба, ширина орбиты, назомалярный и зигомаксиллярный углы (табл. 3, А). В КВ II наиболее значимыми оказались тоже поперечный и скуловой диаметры, но в сочетании с углом выступания носа, и связанные обратной корреляцией с высотным диаметром. Максимальные значения координат в КВ I и средние в КВ II получили средне- и позднесарматские серии, имеющие самые широкие в данном масштабе анализа мозговой и лицевой отделы черепа и орбиты и несколько уплощенное лицо. Противоположный комплекс черт наблюдается в скифских выборках черепов – наиболее узких с резко профилированными в горизонтальной плоскости лицами – они расположены в поле отрицательных значений КВ I. Минимальные координаты по обоим векторам имеют серии черняховской культуры благодаря сочетанию лептоморфности

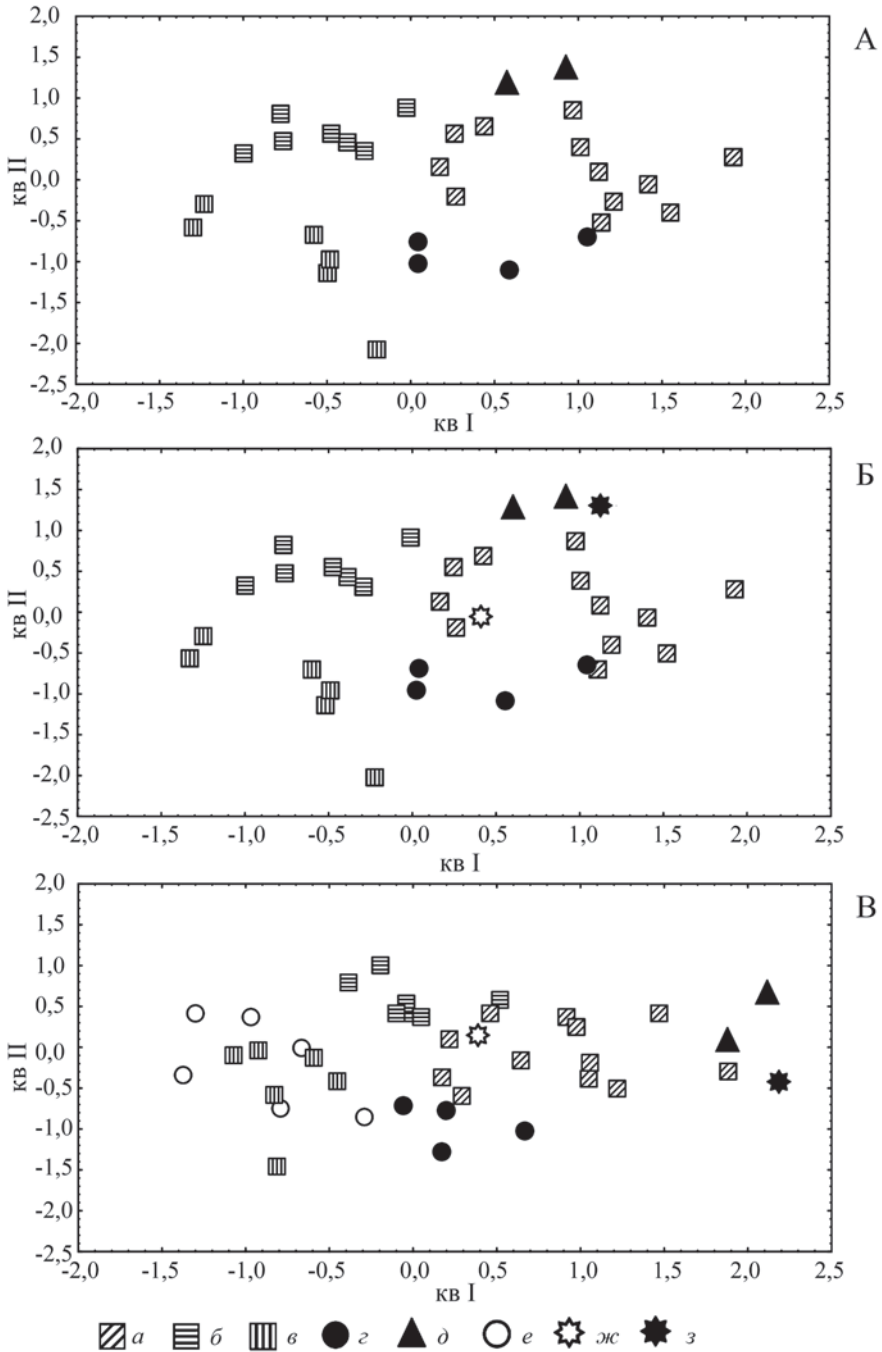


**Рис. 3. Памятники со сравнительными краниологическими материалами**

Условные обозначения: *a* – могильники средне- и позднесарматской культуры Поволжья, Подонья и Северного Причерноморья; *б* – скифские памятники Северного Причерноморья и Крыма; *в* – памятники черняховской культуры; *г* – боспорские некрополи Таманского п-ова и Танаиса; *д* – памятники с чертами кизил-кобинской культуры Крыма; *е* – памятники раннего железного века Центральной и Северной Европы

мозговой коробки, клиногнатности лица, высокого свода и наименее выступающих носовых костей. Максимальные значения КВ II наблюдаются в двух связанных с кизил-кобинской археологической культурой выборках, особенностью которых является малая высота мозгового отдела. Выборки из боспорских некрополей находятся почти в центре координатного пространства из-за средних величин всех упомянутых выше краниометрических признаков.

На следующем этапе в межгрупповой анализ были включены средние измерительные данные черепов из подбойных захоронений и склепов могильника Сувлу-Кая, что никак не повлияло на перечень наиболее дифференцирующих признаков (табл. 3, *Б*) и на взаимное расположение сравнительных серий в пространстве КВ I и КВ II (рис. 4, *Б*). Выборка черепов из подбоев оказалась в окружении нескольких позднесарматских и одной среднесарматской (из Ростовской обл.) серий, морфологическое сходство с которыми очевидно и дополнительно подтверждается высоким травматизмом, половозрастной асимметрией и искусственной деформации головы, характерными для носителей позднесарматской культуры (Балабанова, 2003; Батиева, 2011). Усредненная характеристика двух целых и одного неполного черепов из склепов Сувлу-Кая наиболее сходна с параметрами кизил-кобинских групп, хотя попадает и на край сарматского поля изменчивости. С субстратным населением Крыма группу из склепов сближает



низкий свод черепа, с сарматскими (преимущественно со среднесарматскими с территории Среднего Приднепровья и Нижнего Подонья) – большая ширина мозгового отдела и близкие к средним значения назомалярного угла.

Выборка из двух с половиной черепов из склепов Сувлу-Кая, конечно, предельно далека от стандартов репрезентативности. Поэтому на третьем этапе сравнительного анализа вместо усредненных размеров использованы индивидуальные данные двух черепов из склепов 3 и 7, для сравнения которых с черняховскими, скифскими, сарматскими, боспорскими и кизил-кобинскими выборками были вычислены расстояния Махаланобиса. Среди серий, наиболее близких мезокранному с нешироким лицом черепу из погр. 3, оказались три скифские и одна кизил-кобинская (суммарная), к черепу из погр. 7 (брахикранному с лицом средней ширины) – три среднесарматские и одна кизил-кобинская из Баги и Инкермана. Краниологическая изменчивость в любой человеческой популяции, как известно, очень велика (*Козинцев, 2016*), что делает невозможным определение популяционной принадлежности на индивидуальном уровне, однако тот факт, что среди наиболее близких серий для двух морфологически разных черепов из 3 и 7 склепов присутствуют группы догреческого населения горных районов Крыма, представляется нам неслучайным. По крайней мере, этого достаточно для предположения о местном происхождении некоторых погребенных в склепах могильника Сувлу-Кая.

По археологическим данным в составе погребального инвентаря из склепов присутствуют предметы центрально- и североευропейского производства (*Масякин и др., 2013б*). В связи с этим список сравнительных серий был расширен за счет включения краниологических выборок раннего железного века Южной Скандинавии (*Schwidetzky, 1972*), с территории современных Швеции и Дании (*Steffensen, 1953*), а также серий римского времени из памятников Северной Германии, Чехии и Польши (Силезии), ассоциируемых с германоязычными племенами (*Schwidetzky, Rosing, 1975*). Хотя лингвистическая общность может быть спорной, единство их морфологического облика и, соответственно, общность происхождения очень вероятны – это преимущественно долихокранные и ортокранные выборки черепов со среднешироким лбом, узким или среднешироким и невысоким лицевым отделом, лепторинным носом и мезоконхными орбитами. Значения угловых размеров и высоты переносья для этих серий в публикациях отсутствуют, поэтому для дальнейшего анализа был сокращен перечень признаков – исключены назомалярный, зигомаксиллярный углы, угол выступления носа и симотический указатель.

Из девяти оставшихся линейных краниометрических показателей наибольшую нагрузку в КВ I получила комбинация поперечных размеров черепа, лба,

#### Рис. 4. Результаты межгруппового дискриминантного канонического анализа

Условные обозначения: *a* – носители средне- и позднесарматской культуры Поволжья, Подонья и Северного Причерноморья; *б* – серии из скифских памятников Северного Причерноморья и Крыма; *в* – носители черняховской культуры; *г* – серии из боспорских некрополей Таманского п-ова и Танаиса; *д* – серии из памятников с чертами кизил-кобинской культуры Крыма; *е* – серии из памятников раннего железного века Центральной и Северной Европы; *ж* – Сувлу-Кая, подбой; *з* – Сувлу-Кая, склепы

лица и орбиты, связанных обратной корреляцией с длиной и высотой мозговой коробки, а в КВ II – высота лица и ширина носа, отрицательно скоррелированные с высотой нейрокраниума (табл. 3, В). Сравнение по меньшему числу признаков не снизило дифференцирующую способность дискриминантного анализа – в координатном пространстве канонических векторов снова отчетливо видны сарматское, скифское и боспорское скопления серий, а также группа черняховских выборок, равномерно перемешанных с центрально- и североевропейскими (рис. 4, В). Исследование краниологических материалов из черняховских погребений, проведенное Т. А. Рудич, привело ее к выводу о нескольких популяционных компонентах в составе населения этой культуры, среди которых упоминаются и центральноевропейский, и прибалтийский, и южный позднескифский, и восточный сарматский (Рудич, 2000; 2010; и др.) В масштабе проведенного нами анализа заметен только западный вектор миграций, который, вероятно, в наибольшей степени сформировал круг популяций, оставивших памятники черняховской культуры.

Две кизил-кобинские серии утратили наибольшие значения координат по второму вектору, наполненному на этот раз несколько иным морфологическим содержанием из-за высоких нагрузок на ширину носа и высоту лица, однако получили максимумы в КВ I, в котором наряду с прежними значимыми признаками теперь представлена и вариация высотного диаметра черепа. Вслед за кизил-кобинскими переместилась на графике и группа черепов из склепов Сувлу-Кая. Черепа из подбойных захоронений в Сувлу-Кая и новом масштабе анализа сохранили наибольшее сходство с позднесарматскими выборками.

Отдельно для черепов из 3 и 7 склепов были вновь подсчитаны расстояния Махаланобиса для оценки их сходства с большим числом краниологических серий, но по меньшему числу признаков. Первый череп (погр. 3) на этот раз оказался наиболее схож со среднесарматскими группами Заволжья и Среднего Поднепровья, второй – из погр. 7 – сохранил сходство с кизил-кобинскими группами (причем и суммарной, и из Баги–Инкермана), но близок также заволжской и украинской выборкам средних сарматов. Таким образом, проблема поиска родственных групп для двух индивидов из склепов пока не решается более или менее однозначно, зато уверенно можно определить круг популяций, на которых они похожи менее всего – в обоих случаях это население Центральной и Северной Европы и носители черняховской культуры.

Итак, в могильнике Сувлу-Кая представлены захоронения двух хронологических групп населения. Первая и более ранняя представляла собой, вероятно, кратковременный коллектив, состоявший преимущественно из мужчин зрелого возраста с высоким травматизмом и традицией искусственной деформации головы. Их усредненная краниологическая характеристика находит аналогии среди серий черепов из погребений позднесарматской археологической культуры низовьев Дона и Волги. Двое мужчин из второй группы, оставившей захоронения в склепах, судя по их краниометрическим данным, не связаны своим происхождением с населением Центральной и Северной Европы и могут быть потомками догреческого населения горных районов Крыма. По демографическим признакам выборка из склепов близка параметрам долговременной и сравнительно благополучной человеческой популяции.

ЛИТЕРАТУРА

- Алексеев В. П.*, 1966. Остеометрия. Методика антропологических исследований. М.: Наука. 251 с.
- Алексеев В. П., Дебец Г. Ф.*, 1964. Краниометрия. Методика антропологических исследований. М.: Наука. 128 с.
- Балабанова М. А.*, 2000. Антропология древнего населения Южного Приуралья и Нижнего Поволжья. М.: Наука. 133 с.
- Балабанова М. А.*, 2003. Реконструкция социальной организации поздних сарматов по антропологическим данным // Нижневолжский археологический вестник. Волгоград: Волгоградский ун-т. Вып. 6. С. 66–88.
- Батиева Е. Ф.*, 2011. Население Нижнего Дона (палеоантропологическое исследование). Ростов-на-Дону: ЮНЦ РАН. 160 с.
- Великанова М. С.*, 1975. Палеоантропология Прутско-Днестровского междуречья. М.: Наука. 284 с.
- Герасимова М. М., Рудь Н. М., Яблонский Л. Т.*, 1987. Антропология античного и средневекового населения Восточной Европы. М.: Наука. 254 с.
- Зіневич Г. П.*, 1971. До антропології могильника біля с. Завітне в Криму // МАУ. Вип 5. С. 111–121.
- Козищев А. Г.*, 2016. О некоторых аспектах статистического анализа в краниометрии // Радловский сборник. Научные исследования и музейные проекты МАЭ РАН в 2015 г. / Отв. ред. Ю. К. Чистов. СПб.: МАЭ РАН, 2016. С. 381–390.
- Кондукторова Т. С.*, 1964. Населення Неаполя Скіфського за антропологічними даними // МАУ. Вип. 3. С. 32–71.
- Кондукторова Т. С.*, 1971. Пізні скіфи на Нижньому Дніпрі (за антропологічними матеріалами Золотобалківського могильника) // Вип 5. С. 60–71.
- Кондукторова Т. С.*, 1972. Антропология древнего населения Украины. М.: МГУ. 155 с.
- Кондукторова Т. С.*, 1979. Физический тип людей Нижнего Приднепровья на рубеже нашей эры (по материалам могильника Николаевка-Казачкое). М.: Наука. 127 с.
- Кондукторова Т. С., Ефимова С. Г.*, 2014. Краниологическая характеристика населения Беляуса // Дашевская О. Д. Некрополь Беляуса. Симферополь: Феникс. С. 94–99.
- Масякин В. В., Волошинов А. А., Масюта Д. А., Неневоля И. И.*, 2013а. Исследования позднеантичного некрополя Сувлу-Кая // Археологічні дослідження в Україні 2012 р. Київ: ІА НАН України. С. 70.
- Масякин В. В., Волошинов А. А., Неневоля И. И.*, 2013б. Склепы начала Эпохи переселения народов из некрополя Сувлу-Кая // II Бахчисарайские науч. чтения пам. Е. В. Веймарна: Тез. докл. Симферополь: Антиква. С. 31.
- Рудич Т. А.*, 2000. Население черняховской культуры Среднего Поднепровья по данным антропологии // Stratum plus. № 4: Время великих миграций. С. 278–287.
- Рудич Т. А.*, 2004. Антропологічний склад населення черняхівської культури Західної України // Археологія. № 3. С. 37–48.
- Рудич Т. А.*, 2010. Население черняховской культуры Дунайско-Днестровского междуречья по материалам антропологии // Stratum plus. № 4: Рим и варвары: от Августа до Августула. С. 223–231.
- Соколова К. Ф.*, 1960. Тавры Крымского полуострова (по антропологическим данным) // Вопросы антропологии. № 3. С. 66–76.
- Юрочкин В. Ю., Волошинов А. А., Неневоля И. И.*, 2010. Исследования в Бахчисарайском р-не Крыма // Археологічні дослідження в Україні 2009 р. Київ: ІА НАН України. С. 486–487.
- Acsadi G., Nemeskeri J.*, 1970. History of human life span and mortality. Budapest: Akademiai Kiado. 346 p.
- Martin R., Saller K.*, 1957. Lehrbuch der Anthropologie. Bd. I. Stuttgart: Gustav Fischer Verlag. 662 S.
- Masyakin V., Voloshinov A., Nenevolja I.*, 2013. Die Nekropole von Suvlu-Kaja // Die Krim. Goldene Insel im Schwarzen Meer. Griechen – Skythen – Goten. Begleitbuch zur Ausstellung im LVR-LandesMuseum Bonn: 4. Juli 2013 – 19. Januar 2014. Frankfurt a.M.: Primus Verlag, 2013. S. 372–379.

- Schwidetzky I.*, 1972. Vergleichend-statistische Untersuchungen zur Anthropologie der Eisenzeit (letztes Jahrtausend v. d. Z.) // *Homo*. 1972. Bd. 23, H. 3. S. 245–272.
- Schwidetzky I., Rosing F. W.*, 1975. Vergleichend-statistische Untersuchungen zur Anthropologie der Römerzeit (0–500 u. Z.) // *Homo*. Bd. 26, H. 4. S. 193–220.
- Steffensen J.*, 1953. The Physical Anthropology of the Vikings // *The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*. Vol. 83, no. 1. P. 86–97.
- Weiss K.*, 1973. Demographic models for anthropology // *American Antiquity*. Vol. 38, no. 2, part. 2. P. 1–186.
- White T. D., Folkens P. A.*, 2005. *The human bone manual*. San Diego: Elsevier: Academic Press. 464 p.

*Сведения об авторе*

Казарницкий Алексей Александрович, Институт всеобщей истории РАН, Ленинский проспект, 32А, Москва, 119334; Санкт-Петербургский государственный университет, Университетская наб., 7–9. Санкт-Петербург, 199034; Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН; Университетская наб., 3, Санкт-Петербург, 199034; Россия; e-mail: kazarnitski@mail.ru

A. A. Kazarnitsky

ANTHROPOLOGICAL EXPERTISE OF SKELETAL REMAINS  
FROM THE SUVLU-KAYA CEMETERY OF LATE ANTIQUITY  
(SOUTH-WESTERN CRIMEA)

*Abstract.* The paper presents results of the expertise regarding remnants of individuals from a Classical period cemetery known as Suvlu-Kaya in the South-West Crimea. The paper discusses demographical and craniological features of two chronological groups coming from the undercut graves of the 3<sup>rd</sup>–4<sup>th</sup> centuries AD and the vaults of the 4<sup>th</sup>–5<sup>th</sup> centuries AD. Burials in the undercut graves appear to have been left behind by a short-term, predominantly, male group characterized by a high injury rate, a tradition of artificial cranial deformation and craniometrical traits typical for the Late-Sarmatian community from the lower reaches of the Volga and the Don. In terms of its demographical characteristics, the sample from the vaults is similar to a regular and rather successful human population; the morphology of several skulls suggests that descendants of the local pre-Greek population living in the Crimea participated in the formation of this group.

*Keywords:* physical anthropology, craniology, craniometry, paleodemography, Classical period, Roman period, Sarmatians, the Tauri, Crimea.

REFERECES

- Acsadi G., Nemeskeri J., 1970. *History of human life span and mortality*. Budapest: Akademiai Kiado. 346 p.
- Alekseev V. P., 1966. *Osteometriya. Metodika antropologicheskikh issledovaniy* [Osteometry. Methodics of anthropological researches]. Moscow: Nauka. 251 p.
- Alekseev V. P., Debets G. F., 1964. *Kraniometriya. Metodika antropologicheskikh issledovaniy* [Cranioimetry. Methodics of anthropological researches]. Moscow: Nauka. 128 p.
- Balabanova M. A., 2000. *Antropologiya drevnego naseleniya Yuzhnogo Priural'ya i Nizhnego Povolzh'ya* [Anthropology of ancient population of South Ural and Lower Volga regions]. Moscow: Nauka. 133 p.



- Balabanova M. A., 2003. Rekonstruktsiya sotsial'noy organizatsii pozdnykh sarmatov po antropologicheskim dannym [Reconstruction of social organization of Late Sarmatae based on anthropological data]. *Nizhnevolzhskiy arkhеologicheskyy vestnik [Lower Volga archaeological bulletin]*. Volgograd: Volgogradskiy universitet, 6, pp. 66–88.
- Batieva E. F., 2011. Naselenie Nizhnego Dona (paleoantropologicheskoe issledovanie) [Population of Lower Don (palaeoanthropological research)]. Rostov-na-Donu: Yuzhnyy nauchnyy tsentr RAN. 160 p.
- Gerasimova M. M., Rud' N. M., Yablonskiy L. T., 1987. Antropologiya antichnogo i srednevekovogo naseleniya Vostochnoy Evropy [Anthropology of Classical and medieval population of Eastern Europe]. Moscow: Nauka. 254 p.
- Konduktorova T. S., 1964. Naselennya Neapolya Skifs'kogo za antropologichnimi danimi [Population of Neapolis Scythian based on anthropological data]. *MAU*, 3, pp. 32–71.
- Konduktorova T. S., 1971. Pizni skifi na Nizhn'omu Dnipro (za antropologichnyimi materialami Zolotobalkivs'kogo mogyl'nyka) [Late Scythians on Lower Dnieper (based on anthropological materials of Zolota balka cemetery)]. *MAU*, 5, pp. 60–71.
- Konduktorova T. S., 1972. Antropologiya drevnego naseleniya Ukrainy [Anthropology of ancient population of Ukraine]. Moscow: Moskovskiy gos. universitet. 155 p.
- Konduktorova T. S., 1979. Fizicheskyy tip lyudey Nizhnego Pridneprov'ya na rubezhe nashey ery (po materialam mogil'nika Nikolaevka-Kazatskoe) [Physical type of people from Lower Dnieper region on threshold of new era (based on materials of cemetery Nikolaevka-Kazatskoe)]. Moscow: Nauka. 127 p.
- Konduktorova T. S., Efimova S. G., 2014. Kraniologicheskaya kharakteristika naseleniya Belyausa [Craniological characteristic of Belyaus population]. Dashevskaya O. D. *Nekropol' Belyausa [Necropolis of Belyaus]*. Simferopol': Feniks, pp. 94–99.
- Kozintsev A. G., 2016. O nekotorykh aspektakh statisticheskogo analiza v kraniometrii [On some aspects of statistical analysis in craniometry]. *Radlovskiy sbornik. Nauchnye issledovaniya i muzeynye proekty Muzeya antropologii i etnografii RAN v 2015 g. [Radlov collection of articles. Scientific researches and museum projects of Museum of Anthropology and Ethnography RAS in 2015]*. Yu. K. Chistov, ed. St.Petersburg: Muzey antropologii i etnografii RAN, pp. 381–390.
- Martin R., Saller K., 1957. Lehrbuch der Anthropologie, I. Stuttgart: Gustav Fischer Verlag. 662 p.
- Masyakin V. V., Voloshinov A. A., Masyuta D. A., Nenevolya I. I., 2013a. Issledovaniya pozdneantichnogo nekropolisa Suvlu-Kaya [Investigations of Late Classical necropolis Suvlu-Kaya]. *Arkheologichni doslidzhennya v Ukraïni 2012 r. [Archaeological investigations in Ukraine, 2012]*. Kiev: IANANU, p. 70.
- Masyakin V. V., Voloshinov A. A., Nenevolya I. I., 2013b. Sklepy nachala epokhi pereseleniya narodov iz nekropolisa Suvlu-Kaya [Burials vaults of the beginning of Migration period from necropolis Suvlu-Kaya]. *II Bakhchisarayskie nauchnye chteniya pamyati E. V. Veymarna: tezisy dokladov [II Bakhchisaray scientific readings in memory of E. V. Veymarn: abstracts]*. Simferopol': Antikva, p. 31.
- Masyakin V., Voloshinov A., Nenevolja I., 2013. Die Nekropole von Suvlu-Kaja. *Die Krim. Goldene Insel im Schwarzen Meer. Griechen – Skythen – Goten*. Frankfurt am Main: Primus Verlag, Ss. 372–379.
- Rudich T. A., 2000. Naselenie chernyakhovskoy kul'tury Srednego Podneprov'ya po materialam antropologii [Population of Chernyakhov culture in Middle Dnieper region based on materials of anthropology]. *Stratum plus*, 4, pp. 278–287.
- Rudich T. A., 2004. Antropologichnyy sklad naselennya chernyakhivs'koï kul'tury Zakhidnoï Ukraïny [Anthropological structure of population of Chernyakhov culture in Western Ukraine]. *Arkheologiya [Archaeology]*, 3, pp. 37–48.
- Rudich T. A., 2010. Naseleniye chernyakhovskoy kul'tury Dunaysko-Dnestrovskogo mezhdurech'ya po materialam antropologii [Population of Chernyakhov culture in Danube-Dniester interfluvium based on anthropological materials]. *Stratum plus*, 4, pp. 223–231.
- Schwidetzky I., 1972. Vergleichend-statistische Untersuchungen zur Anthropologie der Eisenzeit (letztes Jahrtausend v.d. Z.). *Homo*, vol. 23, no. 3, Ss. 245–272.
- Schwidetzky I., Rosing F. W., 1975. Vergleichend-statistische Untersuchungen zur Anthropologie der Romerzeit (0–500 u. Z.). *Homo*, vol. 26, no. 4, Ss. 193–220.

- Sokolova K. F., 1960. Tavry Krymskogo poluostrova (po antropologicheskim dannym) [Taurians of Crimean Peninsula (based on anthropological data)]. *Voprosy antropologii [Problems of anthropology]*, 3, pp. 66–76.
- Steffensen J., 1953. The Physical Anthropology of the Vikings. *The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, vol. 83, no. 1, pp. 86–97.
- Velikanova M. S., 1975. Paleoantropologiya Prutsko-Dnestrovskogo mezhdurech'ya [Palaeoanthropology of Prut-Dniester interfluvium]. Moscow: Nauka. 284 p.
- Weiss K., 1973. Demographic models for anthropology. *American Antiquity*, vol. 38, no. 2, part. 2, pp. 1–186.
- White T. D., Folkens P. A., 2005. The human bone manual. San Diego: Elsevier: Academic Press. 464 p.
- Yurochkin V. Yu., Voloshinov A. A., Nenevolya I. I., 2010. Issledovaniya v Bakhchisarayskom r-не Kryma [Investigations in Bakhchisaray district of Crimea]. *Arkheologichni doslidzhennya v Ukraini 2009 r. [Archaeological investigations in Ukraine, 2009]*. Kiev: IA NANU, pp. 486–487.
- Zinevich G. P., 1971. Do antropologii mogyl'nyka bilya s. Zavitne v Krimu [On anthropology of cemetery near village Zavitne in Crimea]. *MAU*, 5, pp. 111–121.

#### *About the author*

Kazarnitsky Aleksey A., Institute of General History Russian Academy of Sciences, Leninskiy pr-t, 32A, Moscow, 119334; Saint-Petersburg State University, Universitetskaya nab., 7–9, Saint-Petersburg, 199034; Peter the Great's Museum of Anthropology and Ethnography (Kunstkamera) Russian Academy of Sciences, Universitetskaya nab., 3, Saint-Petersburg, 199034, Russian Federation; e-mail: kazarnitski@mail.ru

И. К. Решетова

КОМПЛЕКС № 15  
НА СЕМИЛУКСКОМ ГОРОДИЩЕ СКИФСКОГО ВРЕМЕНИ:  
АНТРОПОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ\*

*Резюме.* Коллективные погребения на городищах являются достаточно редким явлением, но для Семилукского они стали особенной формой обрядовой деятельности, выделяющей этот памятник в ряду городищ скифской эпохи. В статье рассматриваются антропологические материалы из комплекса одного коллективного погребения на Семилукском городище. По сопровождающему керамическому материалу комплекс датируется IV–III вв. до н. э. Антропологическая серия была обследована по комплексной палеоантропологической программе. Обнаруженные антропологические материалы дополнили картину своеобразия этого памятника, представленного коллективными захоронениями. По-прежнему остается открытым вопрос о причине гибели этих людей и необычном расположении их тел.

*Ключевые слова:* палеоантропология, ранний железный век, Семилукское городище, коллективное погребение.

Массовые погребения Семилукского городища, открытые экспедицией Воронежского госуниверситета под рук. А. Д. Пряхина, привлекают особое внимание исследователей в виду открытой дискуссии, связанной с разными взглядами на сложную картину формирования населения лесостепного Подонья скифской эпохи, атрибуцией курганных и грунтовых некрополей, городищ региона (Гуляев, 2004; Медведев, 1999; Пряхин, Разуваев, 2000; Разуваев, 2015а; Добровольская, 2004). Коллективные погребения на городищах являются достаточно редким явлением, но для Семилукского они стали особенной формой обрядовой деятельности, выделяющей этот памятник в ряду городищ скифской эпохи.

В 2014 г. в результате исследований Семилукского городища, возобновленных отрядом экспедиции Воронежского государственного педагогического университета (рук. Ю. Д. Разуваев), в раскопе 16 был обнаружен комплекс коллективного погребения, сопровождавшегося керамическим материалом IV–III вв. до н. э. (Разуваев, 2015б).

---

\* Статья подготовлена при поддержке гранта РФФИ № 15-36-50345.

## Методика

Материалы были обследованы по комплексной палеоантропологической программе, включающей определения пола и возраста, степени сохранности, фиксации маркеров стресса, травм, оценка состояния зубочелюстной системы, патологических проявлений.

Определение пола и возраста индивидов основывалось на комплексе признаков, фиксируемых на черепе и посткраниальном скелете (*Алексеев, Дебец, 1964; Standards for Data Collection...*, 1995). На черепе учитывались такие признаки, как общая массивность и костный рельеф, угол наклона лба, развитие надглазничного и затылочного рельефа, формы глазниц, угол наклона ветви нижней челюсти, размер сосцевидных отростков височной кости. На посткраниальном скелете отмечались особенности развития и массивности рельефа костей, ширина эпифизов длинных костей, форма седалищной вырезки, форма входа в малый таз (*Алексеев, 1966*).

Определение возраста взрослых индивидов основывалось на соответствующих изменениях на черепе и посткраниальном скелете – краниосиностозам, стертости окклюзивной поверхности и режущего края зубов. На посткраниальном скелете в качестве возрастных индикаторов рассматривались: степень прирастания эпифизарной части и головок длинных костей, рельеф симфизарных поверхностей лобковых костей (*Standards for Data Collection...*, 1995).

Возраст неполовозрелых индивидов определялся главным образом на основании степени прорезывания зубов и длине диафизов длинных костей (*Ibid.*). При исследовании краниологических материалов применялась стандартная методика (*Алексеев, Дебец, 1964*).

Длина тела устанавливалась по принятой методике Троттера-Глезера – по таблицам определения длины тела по длинным костям скелета для европеоидов (*Алексеев, 1966. С. 231, 232, 234, 235, 239*).

Общую степень сохранности скелетных материалов можно оценить как удовлетворительную, позволившую произвести некоторые измерения костей скелета. С другой стороны, сильная фрагментация останков не позволяет в полной мере применить весь спектр современных антропологических методик.

## Описание захоронения

Останки людей расположены вдоль стенки в западном полукружье грунтовой ямы; положение тел индивидов и ориентировка не имеет унифицированных параметров, создавая впечатление ненамеренного «погребения», их позы напоминают скорее спящих людей (рис. 1). Анализировавшая часть открытых ранее погребений М. В. Добровольская также отмечает, что «некоторые скелеты находятся в скорченном положении, столь типичном для погребального ритуала. Некоторые скелеты (например, второй скелет из погребения № 7) находятся в положении просто упавшего человека» (*Добровольская, 2004. С. 83, 84*).

В погребении были обнаружены останки четырех человек: взрослого мужчины (№ 1), ребенка 1,5–2,5 лет, двух подростков, предположительно женского

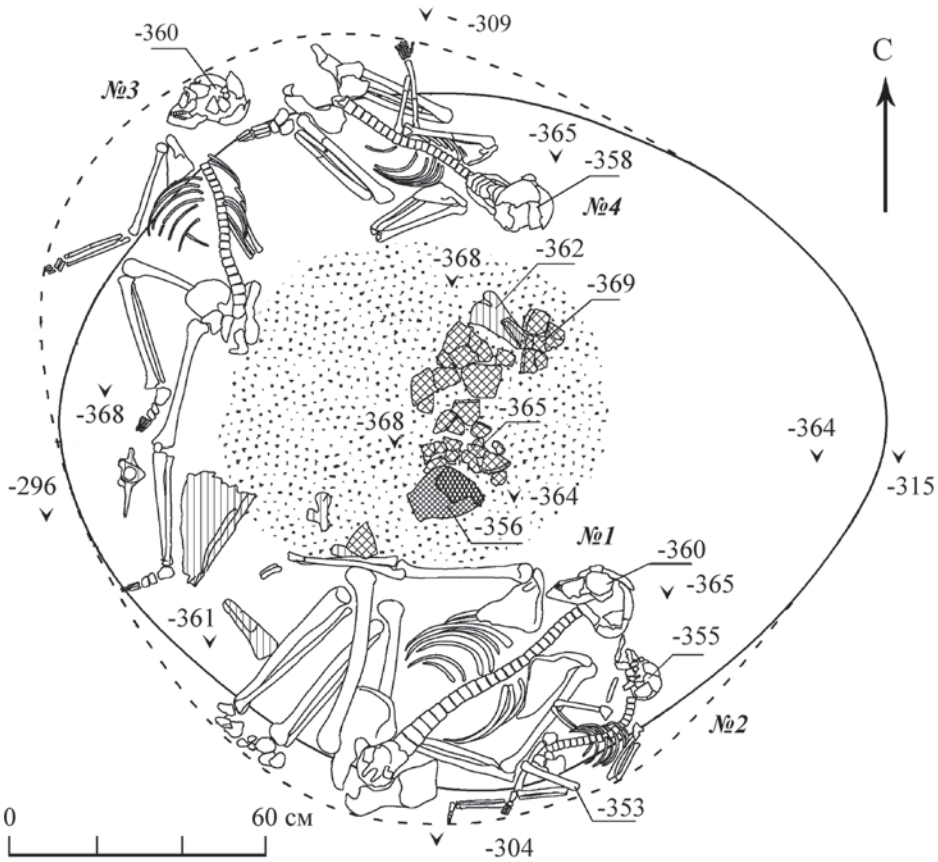


Рис. 1. Семилукском городище. Погребение № 15.  
Расположение индивидов (по: Разуваев, 2015б)

пола (№ 3, 4). В наилучшей сохранности и анатомической комплектности находился скелет № 1, для которого по восстановленным фрагментам черепа был реконструирован внешний облик, определены краниологические и остеометрические параметры.

**Скелет 1.** Погребенный лежал скорчено на животе с разворотом в сторону правого бока, левая рука вытянута вперед, правая согнута и расположена под телом.

Пол индивида определен как мужской. Возрастные изменения рассматривались комплексно по степени закрытия черепных швов, состоянию посткраниального скелета, стертости окклюзивных поверхностей зубов. С учетом всех параметров определен интервал старше 50 лет (50–59).

Степень сохранности удовлетворительная, присутствуют фрагменты черепа и кости посткраниального скелета. На диафизах большеберцовых костей отмечена периостальная реакция, свидетельствующая о вероятном холодовом стрессе

или микротравмах мышц. Значительным физическим нагрузкам, а также возрастным изменениям подвергался позвоночник: среди признаков отмечены дегенеративные изменения, сильный остеофитоз (краевые разрастания суставных площадок), остеопороз шейного отдела позвоночника.

Степень сохранности и комплектности позволила произвести измерения костей скелета для реконструкции длины тела по формуле Троттер-Глезер для европеоидов (Алексеев, 1966. С. 117, 118) (табл. 1).

**Таблица 1. Параметры костей и реконструируемая длина тела взрослого мужчины из погребения № 15**

Название кости	Значение (длина общая / физиологическая)	Длина тела (Троттер-Глезер)
Бедренная кость	(п)444/442	167 см
Большая берцовая	(п)372/368, (л) 377/372	171–172
Малая берцовая кость	(п) 364	169
Плечевая кость	(л) – -/335	

Можно заключить, что рост этого человека был ниже среднего. Стоит отметить также, что длина тела, восстановленная по дистальным сегментам конечности, больше, чем длина, определяемая по проксимальным. Подобные пропорции характеризуют популяции, живущие в условиях теплого климата (Медникова, 1995).

Череп был восстановлен из фрагментов, что позволило произвести некоторые измерения и составить антропометрические описания (табл. 2).

**Таблица 2. Краниметрические показатели взрослого мужчины из погребения № 15**

Признак	Значение	Признак	Значение
Продольный диаметр	190	Высота носа	57
Поперечный диаметр	142?	Ширина носа	25
Черепной указатель	74,7	Ширина орбиты от mf	40
Наименьшая ширина лба	100	Ширина орбиты от d	38
Наибольшая ширина лба	123	Высота орбиты	30
Скуловой диаметр	144	Высота тела челюсти на уровне ПО	33
Верхняя высота лица	67	Толщина тела челюсти	12
Полная высота лица	114	Высота ветви	71
Верхняя ширина лица	105	Наименьшая ширина ветви	30

Череп долихокранный с большим продольным и средним поперечным диаметрами, (черепной указатель 74,7). Лицевой отдел низкий (общий лицевой указатель 79,2, верхний лицевой 46,5) и широкий – в особенности на уровне середины лица, лоб широкий, скуловой диаметр очень большой (фацио-церебральный указатель 101,4). Нос высокий, широкий, сильно выступающий. Орбиты низкие. Ширина орбиты находится в границах средних и малых величин.

Учитывая пропорции черепа и посткраниального скелета, можно предположить южное происхождение индивида.

**Таблица 3. Состояние зубочелюстной системы взрослого мужчины из погребения № 15**

–	–						Leh								
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
с	с				Leh					Leh				с	с
				Зубной камень											
Условные обозначения: Leh – гипоплазия эмали; С – кариес															

Кроме этого, отмечена регулярная сильная стертость эмали зубов на протяжении всего ряда как верхней, так и нижней челюстей (табл. 3). Это связано не только с особенностью питания (грубой пищей), но также и с особенностями стегодонтного прикуса, при котором верхние резцы сильно выступают вперед и прикрывают нижние (Зубов, 1968. С. 136, 137). Моляры нижней челюсти несут далеко зашедшие признаки кариеса, что может являться следствием употребления пищи с высоким содержанием углеводов (рис. 2).

Реставрация фрагментов черепа позволила не только произвести некоторые измерения, но и составить представление о предполагаемом облике индивида. Составление графической портретной реконструкции выполнялось по методическим разработкам М. М. Герасимова, Г. В. Лебединской, С. А. Никитина (Герасимов, 1955; Лебединская, 1998; Никитин, 2009). Представление о внешнем облике индивида было составлено на основании оценки морфологических особенностей черепа, половозрастных определений, характеристике антропологического типа.

Череп был совмещен с нижней челюстью и зафиксирован для получения фотографий в антропологических проекциях. По фотоизображениям были произведены проекционные обводы с отметкой необходимых антропологических точек, затем следовал этап реконструкции. Конечным итогом стало создание портретного графического изображения (рис. 3).

**Скелет 2** принадлежал ребенку и располагался за спиной костяка 1. Расположение костей скелета фиксирует положение тела практически на животе с небольшим разворотом на левый бок. Правая рука сильно согнута в локте, притянута к телу, левая согнута в локте, располагается под телом, правая нога



**Рис. 2.** Семилукское городище. Погребение № 15, скелет № 1 (мужчина старше 50 лет).  
Пришеечный кариес нижних моляров



**Рис. 3.** Семилукское городище. Погребение 15, скелет № 1.  
Мужчина, 50+. Этапы графической реконструкции



согнута в колене. Из фрагментов скелета сохранились: череп, посткраниальный скелет, зубы и закладки зубов. На основании степени сформированности отделов скелета и порядке прорезания зубов установлен возраст 1,5–2,5 лет.

**Скелет 3.** Пол определен как предположительно женский. Возраст индивида составил 12–15 лет на основании сформированности зубочелюстной системы и посткраниального скелета. Останки представлены фрагментированным черепом, посткраниальным скелетом. При визуальном осмотре были выявлены некоторые особенности: посткраниальный скелет грацильный, наличие эпигенетических признаков, таких как вставочные кости в затылочном шве, перфорация ямки локтевого отростка. Кроме этого, отмечены: высокое положение *nasion*, увеличенные расстояния между зубами в ряду, пародонтопатия, резцы сильно выступают вперед.

На левой плечевой кости в середине диафиза обнаружено повреждение рубленого характера без признаков заживления, которое могло являться результатом травмы.

**Скелет 4.** Пол предположительно определен как женский. Возраст индивида составляет 10–12 лет. Сохранность: череп и посткраниальный скелет. Все отделы присутствуют, но сильно фрагментированы.

Особенности: фиксируются линии эмалевой гипоплазии на верхних медиальных резцах (возраст задержки ростовых процессов – 1,5–3,5 года), умеренные отложения зубного камня (равномерно с лингвальной и вестибулярной стороны).

Кроме полных костяков, в центре погребальной ямы, в верхней части заполнения, среди обломков керамики и костей животных были обнаружены фрагменты черепа ребенка 4–5 лет. На лобной кости фиксировался метопический шов.

### Заключение

Сюжетом этой работы стало описание нового погребального комплекса, выявленного при раскопках Семилукского городища в 2014 г. Обнаруженные антропологические материалы дополнили картину своеобразия этого памятника, представленного коллективными захоронениями. Исследование основных биологических характеристик позволяют соотнести рассматриваемые материалы с коллекциями из этого памятника, исследованными М. В. Добровольской (2004) и Е. А. Шепель (2002), и включить погребение № 15 в общий ряд с известными ранее. Следует отметить, что для комплексов на этом городище характерна большая доля детских захоронений (часто хорошей сохранности), обнаружение которых само по себе является редкостью. Даже несмотря на то, что унифицированные признаки обряда, такие как ориентировка погребенных, определенные статичные позы и пр. отсутствуют, присутствие детских погребений, вероятно, можно рассматривать как проявление традиций. Остается открытым вопрос о причине гибели этих людей и необычном расположении их тел.

## ЛИТЕРАТУРА

- Алексеев В. П.*, 1966. Остеометрия. Методика антропологических исследований. М.: Наука. 251 с.
- Алексеев В. П., Дебец Г. Ф.*, 1964. Краниометрия. Методика антропологических исследований. М.: Наука. 128 с.
- Герасимов М. М.*, 1955. Восстановление лица по черепу: (современный и ископаемый человек). М.: АН СССР. 588 с.
- Гуляев В. И.*, 2004. Еще раз к вопросу об этнокультурной ситуации в Среднем Подонье в скифское время (V–IV вв. до н. э.) // Археология Среднего Дона в скифскую эпоху: Труды Донской (Потуданской) археологической экспедиции ИА РАН, 2001–2003 / Отв. ред. В. И. Гуляев. М.: ИА РАН. С. 7–24.
- Добровольская М. В.*, 2004. К антропологии населения Среднего Дона в скифское время // Археология Среднего Дона в скифскую эпоху: Труды Донской (Потуданской) археологической экспедиции ИА РАН, 2001–2003 / Отв. ред. В. И. Гуляев. М.: ИА РАН. С. 69–106.
- Зубов А. А.*, 1968. Одонтология. Методика антропологических исследований. М.: Наука. 199 с.
- Лебединская Г. В.*, 1998. Реконструкция лица по черепу (методическое руководство). М.: Старый сад. 125 с.
- Медведев А. П.*, 1999. Ранний железный век лесостепного Подонья. Археология и этнокультурная история I тысячелетия до н. э. М.: Наука. 160 с.
- Медникова М. Б.*, 1995. Древние скотоводы Южной Сибири: палеоэкологическая реконструкция по данным антропологии. М.: ИА РАН. 216 с.
- Никитин С. А.*, 2009. Пластическая реконструкция портрета по черепу // Некрополи русских великих княгинь и царьц в Вознесенском монастыре Московского Кремля / Отв. ред.-сост. Т. Д. Панова. М.: Изд-во музея Московского Кремля. Т. 1. 368 с.
- Пряхин А. Д., Разуваев Ю. Д.*, 2000. К интерпретации захоронений на Семилукском городище скифского времени // Скифы и сарматы в VIII–III вв. до н. э.: палеоэкология, антропология и археология / Отв. ред.: В. И. Гуляев, В. С. Ольховский. М.: ИА РАН. С. 249–257.
- Разуваев Ю. Д.*, 2015а. Могильник на Семилукском городище скифского времени в свете новых исследований // Вестник Воронежского государственного ун-та. Серия: История, политология, социология. № 2. С. 98–107.
- Разуваев Ю. Д.*, 2015б. Новый погребальный комплекс скифского времени на Семилукском городище // КСИА. Вып. 231. С. 157–166.
- Шепель Е. А.*, 2002. Население Семилукского городища скифского времени (по антропологическим материалам) // Археологические памятники Восточной Европы / Отв. ред. А. Т. Синюк. Воронеж: Воронежский госпедуниверситет. С. 145–156.
- Standarts for Data Collection from Human skeletal Remains: Proceedings of a Seminar at the Field Museum of Nature History Arkansas Archaeological Report Research Series / Eds: J. E. Buikstra, D. H. Ubelaker. Fayetteville, 1995. 272 с. (Arkansas Archaeological Survey; 44).

*Сведения об авторе*

Решетова Ирина Константиновна, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117036, Россия; e-mail: reshetovairina@yandex.ru

I. K. Reshetova

COMPLEX NO. 15 AT THE SEMILUKI FORTIFIED SETTLEMENT OF  
THE SCYTHIAN EPOCH: ANTHROPOLOGICAL RESEARCH

*Abstract.* Multiple burials performed within the territory of fortified settlements are rather rarely met with, yet at the Semiluki settlement they may be considered specific

model of ritual activity, this feature marking the site among numerous fortified settlements of the Scythian epoch. The article considers anthropological materials from one multiple burial at Semiluki. The accompanying set of pottery dates the complex to the 4<sup>th</sup> – 3<sup>rd</sup> centuries BC. The anthropological series was analyzed according to the complex program of palaeoanthropological study. The discussed anthropological materials extend essentially the range of specific features the Semiluki site shows, basic one being multiple burials. Nonetheless the circumstances of death of the people buried in the complex remains are unclear, as well as the reason their corpses were disposed in unusual positions.

*Keywords:* palaeoanthropology, Early Iron Age, Semiluki fortified settlement, multiple burial.

## REFERENCES

- Alekseev V. P., 1966. Osteometriya. Metodika antropologicheskikh issledovaniy [Osteometry. Methodics of anthropological researches]. Moscow: Nauka. 251 p.
- Alekseev V. P., Debets G. F., 1964. Kranimetriya. Metodika antropologicheskikh issledovaniy [Cranio-metry. Methodics of anthropological researches]. Moscow: Nauka. 128 p.
- Dobrovolskaya M. V., 2004. K antropologii naseleniya Srednego Dona v skifskoe vremya [On anthropology of Middle Don population in Scythian time]. *Arkheologiya Srednego Dona v skifskuyu epokhu: Trudy Donskoy (Potudanskoy) arkheologicheskoy ekspeditsii IA RAN, 2001–2003* [Middle Don archaeology in Scythian epoch: Transactions of Don (Potudan') archaeological expedition of IA RAN, 2001–2003]. V. I. Gulyaev, ed. Moscow: IA RAN, pp. 69–106.
- Gerasimov M. M., 1955. Vosstanovlenie litsa po cherepu: (sovremennyy i iskopaemyy chelovek) [Reconstruction of face on skull: (modern and fossil man)]. Moscow: AN SSSR. 588 p.
- Gulyaev V. I., 2004. Eshche raz k voprosu ob etnokul'turnoy situatsii v Srednem Podon'e v skifskoe vremya (V–IV vv. do n. e.) [Once again on problem of ethnocultural situation in Middle Don region in Scythian time (V–IV cc. BC)]. *Arkheologiya Srednego Dona v skifskuyu epokhu: Trudy Donskoy (Potudanskoy) arkheologicheskoy ekspeditsii IA RAN, 2001–2003* [Middle Don archaeology in Scythian epoch: Transactions of Don (Potudan') archaeological expedition of IA RAN, 2001–2003]. V. I. Gulyaev, ed. Moscow: IA RAN, pp. 7–24.
- Lebedinskaya G. V., 1998. Rekonstruktsiya litsa po cherepu (metodicheskoe rukovodstvo) [Reconstruction of face on skull (methodic manual)]. Moscow: Staryy sad. 125 p.
- Mednikova M. B., 1995. Drevnie skotovody Yuzhnoy Sibiri: paleoekologicheskaya rekonstruktsiya po dannym antropologii [Early stock-breeders of South Siberia: palaeoecological reconstruction based on data of anthropology]. Moscow: IA RAN. 216 p.
- Medvedev A. P., 1999. Ranniy zheleznyy vek lesostepnogo Podon'ya. Arkheologiya i etnokul'turnaya istoriya I tysyacheletiya do n. e. [Early Iron Age of Don forest-steppe region. Archaeology and ethnocultural history of I millennium BC]. Moscow: Nauka. 160 p.
- Nikitin S. A., 2009. Plasticheskaya rekonstruktsiya portreta po cherepu [Plastic reconstruction of portrait on skull]. *Nekropoli russkikh velikikh knyagin' i tsarits v Voznesenskom monastyre Moskovskogo Kremlya* [Necropolises of Russian Grand princesses and tsarinas in Ascension monastery of Moscow Kremlin], I. T. D. Panova, ed. and comp. Moscow: Izdanie muzeev Moskovskogo Kremlya. 368 p.
- Pryakhin A. D., Razuvaev Yu. D., 2000. K interpretatsii zakhoroneniya na Semilukskom gorodishche skifskogo vremeni [On interpretation of burials at Semiluki fortified settlement of Scythian time]. *Skify i sarmaty v VIII–III vv. do n. e.: paleoekologiya, antropologiya i arkheologiya* [Scythians and Sarmatians in VIII–III cc. BC: palaeoecology, anthropology and archaeology]. V. I. Gulyaev, V. S. Ol'khovskiy, eds. Moscow: IA RAN, pp. 249–257.
- Razuvaev Yu. D., 2015a. Mogil'nik na Semilukskom gorodishche skifskogo vremeni v svete novykh issledovaniy [Cemetery at Semiluki fortified settlement of Scythian time in light of new investigations]. *Vestnik Voronezhskogo gos. universiteta. Seriya: Istoriya, politologiya, sotsiologiya* [Bulletin of Voronezh state university. Ser.: History, politology, sociology], 2, pp. 98–107.

- Razuvaev Yu. D., 2015b. Novyy pogrebal'nyy kompleks skifskogo vremeni na Semilukskom gorodishche [New burial complex of Scythian time at Semiluki fortified settlement]. *КСИА*, 231, pp.157–166.
- Shepel' E. A., 2002. Naselenie Semilukskogo gorodishcha skifskogo vremeni (po antropologicheskim materialam) [Population of Semiluki fortified settlement of Scythian time (based on anthropological materials)]. *Arkheologicheskie pamyatniki Vostochnoy Evropy [Archaeological sites of Eastern Europe]*. A. T. Sinyuk, ed. Voronezh: Voronezhskiy gos. pedagogicheskiy universitet, pp. 145–156.
- Standarts for Data Collection from Human skeletal Remains: Proceedings of a Seminar at the Field Museum of Nature History Arkansas Archaeological Report Research Series. J. E. Buikstra, D. H. Ubelaker, eds. Fayetteville, 1995. 272 p. (Arkansas Archeological Survey, 44).
- Zubov A. A., 1968. Odontologiya. Metodika antropologicheskikh issledovaniy [Odontology. Methodics of anthropological researches]. Moscow: Nauka. 199 p.

*About the author*

Reshetova Irina K., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117036, Russian Federation; e-mail: reshetovairina@yandex.ru

# МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ «УЧЕННЫЕ И ИДЕИ: СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ» (МОСКВА, 2014 г.)

---

Е. В. Детлова

## ГЕРО ФОН МЕРГАРТ И РОССИЙСКОЕ АРХЕОЛОГИЧЕСКОЕ НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО 1920-х гг.

*Резюме.* Геро фон Мергарт (1886–1959) – известный европейский археолог, первый штатный профессор доистории Германии, лидер и основатель «марбургской» научной школы. Его судьба оказалась тесно связанной с Сибирью, куда он попал в 1915 г. как военнопленный Первой мировой войны. Проработав почти два года (1919–1921) в Красноярском музее, осенью 1921 г. ученый возвращается на родину в Германию. Он еще долгое время занимается вопросами и проблемами сибирской археологии и поддерживает связи с русскими археологами. В статье дается обзор эпистолярного архивного наследия Геро фон Мергарта и его взаимоотношений с коллегами из России.

*Ключевые слова:* Геро фон Мергарт, русские археологи, сибирская археология, переписка, 1920-е гг., российско-германские научные связи.

Геро фон Мергарт принадлежит к числу тех ученых, которые в 1920–1930-е гг. оказали значительное влияние на развитие европейской археологии. В германской и российской историографии этому выдающемуся археологу, музейному деятелю и педагогу посвящено немало работ (*Белокобыльский*, 1986. С. 119–139; *Детлова*, 2011; *Китова*, 2007. С. 164–170; *Ларичев*, 1969. С. 148–153, 215–221; *Матющенко*, 2001. С. 79–81; *Dehn*, 1960; *Kossak*, 1977; *Nagele*, 1960; и др.).

В последние годы российским исследователям стали доступны документы ученого, прямо или косвенно связанные с отечественной археологией. В первую очередь это переписка Геро фон Мергарта с русскими коллегами из личного архива ученого в Марбургском университете и с европейскими археологами – А. М. Тальгреном, Э. Х. Миннзом, Ф. Ганчаром и др.<sup>1</sup>, которая тесно связана

---

<sup>1</sup> Далее все цитируемые письма относятся к этому архивному собранию (АМУ. Архив Г. фон Мергарта).

с проблематикой археологии Северной Евразии. Причем с истинно немецкой педантичностью Г. фон Мергарт хранил черновики своих писем и ответы его корреспондентов, что порой позволяет воссоздать полноценный эпистолярный диалог ученого с собратями по археологическому цеху.

Все эти материалы постепенно вводятся в научный оборот. Так, опубликована большая часть переписки Г. фон Мергарта с Г. П. Сосновским (*Вдовин и др.*, 2012; *Детлова*, 2014), Б. Э. Петри (*Детлова, Макаров*, 2009), М. П. Грязновым (*Детлова, Кузьминых*, 2014), ждет своего часа переписка австрийского археолога с С. А. Теплоуховым. Кроме того, вышли статьи, освещающие отдельные эпизоды взаимоотношений Г. фон Мергарта с крупнейшими фигурами российской археологии 1920-х гг. – А. А. Спицыным (*Детлова*, 2008) и В. А. Городцовым (*Детлова и др.*, 2014).

Напомню вкратце, кем был Геро фон Мергарт и как он оказался в России. Он родился 17 октября 1886 г. в родовой австрийской семье в небольшом городке Брегенце на границе с Германией и Швейцарией, получил отличное образование в иезуитской гимназии и Мюнхенском университете (1908–1913 гг.), который закончил дипломированным геологом. Интерес к первобытной истории зародился у Г. фон Мергарта еще в годы учебы. В течение нескольких семестров он слушал лекции самых известных в то время европейских археологов Я. Хайерли, М. Гернеса, П. Райнеке. Тогда же он написал одну из своих первых работ по керамике альпийских областей (*Merhart*, 1912). Увлеченность археологией стала глубже во время работы в Мюнхенском антропологическом собрании под руководством одного из ведущих антропологов Германии И. Ранке.

Карьеру молодого специалиста прервала Первая мировая война. Геро фон Мергарт, до мозга костей не только ученый, но и патриот, без колебаний идет на фронт. 10 декабря 1914 г. в Галиции он попадает в русский плен. Так заканчивается первый акт жизненной драмы австрийского археолога, и начинается его «сибириада» – скитания по лагерям для военнопленных, пребывание и жизнь в Сибири. В 1915 г. он находится в Новониколаевске (современном Новосибирске), затем его переводят в лагерь в поселке Антипиха под Читой, а в 1916 г. – в Канск. После неудачной попытки перевестись в Иркутск к профессору Б. Э. Петри, в 1919 г. ему удается получить место в Красноярске в Музее Приенисейского края (ныне Красноярский краевой краеведческий музей). Сначала он выполняет обязанности реставратора археологического отдела, а с января 1920 г. возглавляет отдел. Масштаб его работ по меркам современных исследований не кажется слишком внушительным. Но если принять во внимание обстоятельства, при которых ему пришлось трудиться (незнание языка, острый дефицит литературы и необходимых для работы средств, крайне сложные бытовые условия, политическая нестабильность и т. д.), то ситуация предстает в ином свете. За краткий срок своего пребывания в Красноярске ученому удалось сделать многое. Это:

1. Инвентаризация, классификация, обработка и реставрация археологических коллекций Красноярского музея, а также частично фондов Минусинского и Енисейского музеев. Многими известными в России специалистами (в частности, С. А. Теплоуховым (письмо от 3.10.1920) и Б. Э. Петри) было отмечено высокое качество произведенных Мергартом реставрационных работ.

2. Существенное пополнение фонда древностей Красноярского музея и библиотечного фонда музея, в том числе и собственными коллекциями и книгами<sup>2</sup>.

3. Разработка концепции и рекомендаций по подготовке будущей экспозиции по древней истории. Экспозиция 1922 г. создавалась в соответствии с этими указаниями.

4. Создание и частичная реализация программы археологического изучения Приенисейского края, а также первенство в открытии новых палеолитических стоянок летом 1920 г. В результате его совместных с Г. П. Сосновским работ их количество возросло с 12 до 20, а также существенно расширился ареал палеолитических памятников в долине Енисея.

5. Выход в свет его работ «сибирского цикла» (*Мергарт*, 1923; *Merhart*, 1923a; 1923b; 1924a; 1924b; 1926; 1928; 1929; 1958; 1960).

Наиболее полно, на мой взгляд, вклад Геро фон Мергарта в изучение бронзового и раннего железного веков проанализировал Ю. Г. Белокобыльский (1986. С. 119–132). Им отмечено, что впервые на своеобразии памятников (могильник у д. Андроново на Енисее), объединенных впоследствии в андроновскую культуру, обратил внимание именно Г. фон Мергарт. Кроме того, австрийский ученый выделил «в самостоятельный очаг культуры бронзы красноярско-канскую лесостепь и тайгу», сделал «важный хронологический вывод об одновременном существовании сибирских культур эпохи бронзы (VI в. до н. э. – VII в. н. э.<sup>3</sup>)» (Там же. С. 123, 124), выделил минусинскую культуру бронзовой эпохи в самостоятельную, «отличную от соседних культур», дал ее характеристику и «проследил основные этапы ее развития» (Там же. С. 131). К числу заслуг Г. фон Мергарта Белокобыльский относит также «широкое использование им сравнительного метода» (Там же) и формулировку ряда проблем, «получивших в последующем развитие в работах советских и европейских археологов» (Там же. С. 132).

Значительное влияние Г. фон Мергарта на развитие отечественной археологии отмечено и Л. Ю. Китовой. Благодаря работам Г. фон Мергарта на Енисее «начали активно исследоваться памятники эпохи палеометалла» (*Китова*, 2007. С. 52). Именно он познакомил сибирских исследователей «с совершенно противоположными взглядами на культурно-исторические процессы в древности на территории Сибири» (Там же. С. 169). Одним из первых Г. фон Мергарт «намечил предварительную схему развития культур» и первым в сибирской

<sup>2</sup> 27 июня 1921 г., за день до отъезда на родину, Геро фон Мергарт передал музею ряд немецких книг, а по мере появления в Европе его трудов он также пересылал их в дар Красноярскому музею. В архиве музея также сохранился ряд документов Г. фон Мергарта: отчет о работе отдела археологии за 1920 г., 2 варианта (машинопись на русском языке и рукопись на немецком) черновика его доклада «Предложение об организации археологического изучения Приенисейского края», рукопись «Предложения об устройстве выставки археологического отдела», несколько его писем красноярским музейщикам, а также массив писем к нему в 1914–1917 гг. от родственников и друзей из Австрии и Германии.

<sup>3</sup> В такие хронологические рамки помещали в то время культуры эпохи бронзы.

археологии «ввел в научный оборот термин “культура”» (*Китова*, 2007. С. 59)<sup>4</sup>. А его книгу «Бронзовый век на Енисее» (*Merhart*, 1926), представляющую первое в сибирской археологии «крупное исследование, целиком посвященное бронзе среднего Енисея» высоко оценили не только коллеги Г. фон Мергарта, но и современные ученые (*Белокобыльский*, 1986. С. 130).

По мере того как менялся диапазон исследований Г. фон Мергарта (от палеолита до раннего железного века), расширялся и круг его знакомств, география контактов с русскими коллегами, в первую очередь, с сибирскими археологами. Лидером среди них по количеству писем является Г. П. Сосновский (эта переписка насчитывает 20 писем 1920–1929 гг.); затем следуют Н. К. Ауэрбах (9 писем 1925–1929 гг.), Б. Э. Петри (8 писем 1919–1927 гг.), С. А. Теплоухов (5 писем 1920–1929 гг.)<sup>5</sup>.

Летом 1921 г. по пути на родину Г. фон Мергарт останавливался в столичных городах, где встречался со многими выдающимися учеными того времени: Д. Н. Анучиным, В. А. Городцовым, А. А. Спицыным, П. П. Ефименко. С другими коллегами он познакомился заочно, по переписке, по возвращении в Австрию, а затем после переезда в Германию. Так было с П. С. Рыковым (4 письма 1928–1930 гг.), М. П. Грязновым (3 письма 1927–1930 гг.), А. В. Шмидтом (2 письма 1925–1927 гг.), Б. С. Жуковым и П. Д. Рау (по одному письму, соответственно 1926 и 1929 г.). Часто знакомство происходило по рекомендации известного финского археолога А. М. Тальгрена, многолетнего друга и корреспондента Г. фон Мергарта. Так, по совету Тальгрена в 1925 г. Г. фон Мергарт обратился к А. В. Шмидту, сотруднику Музея антропологии и этнографии АН СССР, с просьбой уточнить некоторые важные сведения, необходимые для его исследования о бронзовом веке на Енисее, и справился о возможности приобретения фотоснимков интересующих его предметов из коллекции музея. На эти вопросы Шмидт дал исчерпывающие пояснения (письмо от 19.06.1925). В другом письме (03.11.1927) он поблагодарил Г. фон Мергарта за присланные книги о бронзовом веке на Енисее, а также подробно проинформировал его об археологических исследованиях в СССР.

В некоторых случаях посредниками в установлении контактов выступали российские археологи. Наладить связь с Б. С. Жуковым в начале 1926 г. Г. фон Мергарту помог Н. К. Ауэрбах. Для австрийского археолога важен был книгообмен с Институтом антропологии при 1 МГУ. В архиве Г. фон Мергарта сохранилось единственное письмо Б. С. Жукова (02.03.1926): Борис Сергеевич сообщает, что ведет «преподавание палеоэтнологии по Антропологическому Институту Московского Университета и в последние годы особенно занят,

<sup>4</sup> Не слишком большим заблуждением будет предположить, что разработанная в последующие годы С. А. Теплоуховым культурно-хронологическая схема ранних этапов истории Южной Сибири во многом шлифовалась в ходе личных дискуссий и эпистолярного общения с Г. фон Мергартом – об этом мы также судим из переписки австрийского археолога с А. М. Тальгреном (РОБНФ, Coll. 230.7). Сердечно благодарю С. В. Кузьминых за возможность познакомиться с этими письмами.

<sup>5</sup> Эта цифра не является окончательной. По мере ближайшего знакомства с архивом Геро фон Мергарта количество писем постоянно увеличивается.



помимо разработки ряда проблем неолита и ранне-металлических культур, разработку вопросов полевой, лабораторной и музейной палеоэтнологической методики», подчеркивая при этом, что работает «в ином уклоне по сравнению с московскими археологами». Б. С. Жуков также уведомляет Г. фон Мергарта о повторной высылке некоторых своих работ по неолиту и статьи «Неолитическая стоянка близ с. Льялова Московского уезда» (Жуков, 1925) и со своей стороны просит коллегу поспособствовать в налаживании связей с издательствами Австрии с целью получения зарубежных профессиональных периодических изданий.

С рядом российских ученых отправной точкой в завязывании переписки послужил выход в свет самого известного труда Г. фон Мергарта «Бронзовый век на Енисее» (Merhart, 1926). Так было в ситуации с П. Д. Рау и М. П. Грязновым. В обоих случаях инициаторами переписки были молодые российские археологи. Единственное письмо П. Д. Рау не датировано, но по содержанию его можно отнести к 1929 г. Из него следует, что Г. фон Мергарту послана публикация о погребальных памятниках раннего железного века на Нижней Волге (Rau, 1929). Пауль Давидович выражает восхищение книгой о бронзовом веке на Енисее, читая ее, «как сектант из Библии». С прискорбием руководитель археологического отдела музея немцев Поволжья упоминает о смерти в 1929 г. М. Эберта, редактора известного европейского энциклопедического издания «Reallexikon der Vorgeschichte», «чье суждение мне было очень дорого». В связи с этим П. Д. Рау уповает на Г. фон Мергарта как на «единственного в германском языковом пространстве» специалиста в области изучения скифо-сибирских древностей и ответно предлагает свои услуги в качестве консультанта по «южно-сибирским вопросам».

С П. С. Рыковым и Г. И. Боровкой Г. фон Мергарт познакомился непосредственно в Германии. С первым – в 1927 г. в Майнце. В то время Г. фон Мергарт занимал должность ассистента директора Римско-Германского Центрального музея. Музей Майнца обладал уникальной коллекцией гипсовых слепков германских древностей и притягивал к себе всех археологов, посещавших город (Клейн, 2011. С. 334). Г. фон Мергарт сопровождал П. С. Рыкова при осмотре коллекций музея. За эту любезность Павел Сергеевич сердечно поблагодарил коллегу по возвращении в Саратов (30.12.1928). В других письмах (4 П. С. Рыкова и одно Г. фон Мергарта) речь идет о привычном обмене литературой, в частности, о книге А. С. Уварова «Археология России. Каменный период» (1881), посланной П. С. Рыковым.

В Германии судьба свела Г. фон Мергарта еще с одним выдающимся российским археологом – Г. И. Боровкой. История их взаимоотношений стоит несколько особняком в повествовании. Заочно они знали друг о друге довольно давно: впервые имя Боровки «всплывает» в 1924 г. в переписке с А. М. Тальгреном. Г. фон Мергарт, готовя диссертацию о бронзовом веке на Енисее, часто обращался к публикациям и материалам русских и советских археологов. А так как значительная часть его труда (Merhart, 1926) была связана со скифо-сибирским звериным стилем, то Г. фон Мергарт попросту не мог обойти вниманием исследования Г. И. Боровки. Но при этом в письмах А. М. Тальгреноу (22/23.08.1924) он высказывал категоричное несогласие с мнением Г. И. Боровки относительно

истоков скифо-сибирского стиля, не признавая в качестве его первичного очага Минусинскую котловину. «В успех Боровки я лично не верю (...). Я со всем старанием пытался показать, что Минусинск – поздняя окраинная культура и что главная основа мотивов звериного стиля пришла частью с древнего Востока с очень большим опозданием (...). То, чего хочет Боровка, полностью невозможно (...). Неужели у него нет уважения к Ростовцеву?» (РОНБФ. Coll. 230.7).

И в дальнейшем эта тема продолжала быть камнем преткновения в диалоге Г. фон Мергарта и Г. И. Боровки. Пока нет никаких свидетельств того, что ученые вели переписку: о нюансах их взаимоотношений известно исключительно из переписки Г. фон Мергарта с А. М. Тальгреном. Так, в письме финскому археологу (25.05.1928), который часто бывал в СССР, Г. фон Мергарт неизменно просил передавать Боровке самые сердечные приветы.

Лично Г. фон Мергарт и Г. И. Боровка встретились в 1927 г. – и опять-таки в Майнце. Тогда же в Германии Г. И. Боровка выступил с рядом докладов, которые имели большой успех и дали импульс для дальнейшего развития советско-германских связей в области археологии (см. подробнее: *Тункина*, 2008а; 2008б)<sup>6</sup>.

В следующий раз Г. фон Мергарт получил известие о пребывании Г. И. Боровки в Германии от Герхарда Берсу. Директор Римско-Германской комиссии сообщил (25.01.1929), что в январе того года Г. И. Боровка посетил Франкфурт-на-Майне, затем отправился в Мюнхен, но «в начале февраля приедет еще на несколько дней сюда» (Архив РГК). В этом послании также скрыт намек на ухудшение советско-германских взаимоотношений в области археологии и на неудачу в реализации намеченных ранее планов совместной работы: «Если у Вас есть сообщения, о которых Вы не хотели бы писать ему [Г. И. Боровке. – *Е. Д.*] в Россию, то я в полном Вашем распоряжении. О возможности совместной полевой работы он отзывался довольно скептически. Ведь я сказал ему, что Марр на приглашение Шмидт-Отта<sup>7</sup>, вопреки своему устному согласию, отказался посылать русских на немецкие раскопки. Кажется, только Виганду<sup>8</sup> что-то удалось с Ольвией и, по-видимому, украинский министр культуры также хочет, к не слишком большому удовольствию петербургских коллег, начать

<sup>6</sup> Сохранилась переписка президента «Общества содействия немецкой науке» министра Ф. Шмидт-Отта с управделами Совнаркома СССР Н. П. Горбуновым (январь–февраль 1928 г.) об «1. установлении постоянной связи русских ученых, ведущих исследование по доисторической археологии с немецкими изданиями; 2. о командировании в СССР одного из немецких исследователей для составления сводной работы по русским коллекциям готических древностей и 3. о командировании молодых русских ученых для ознакомления с методами доисторических раскопок, применяемыми в Германии» (ГАРФ. А–2306. Оп. 69. Д. 1794. Л. 5). Несмотря на то, что со стороны советского правительства «все эти предложения принципиальных возражений не встречают», это многообещающее начинание закончилось довольно быстро. За возможность познакомиться с этими документами благодарю А. С. Вдовина.

<sup>7</sup> См. примеч. 5.

<sup>8</sup> Речь о Т. Виганде (1864–1936), известном немецком археологе, президенте Германского археологического института в Берлине.

совместные раскопки. Было бы хорошо, если бы приехало как можно больше русских и таким образом с ними можно было бы вступить в контакт. Я очень рассчитываю на то, что Вы окажете любезность быть на юбилее русским гидом» (Тункина, 2008б).

Г. фон Мергарт в ответном письме Г. Берсу (01.02.1929) выражает, во-первых, свое полное согласие быть посредником в отношениях с советскими археологами, во-вторых, пожелание пригласить в Германию, в первую очередь, Г. П. Сосновского. Однако эта идея, как и многие другие советско-германские проекты, так и осталась прекрасной мечтой, сгоревшей в пламени политических пожаров. Из русских ученых на юбилее Германского археологического института в Берлине в апреле 1929 г. присутствовали лишь «Б. С. Жуков с докладом о тарденуазских памятниках Крыма и неолите Поволжья и Г. И. Боровка с докладом о греко-бактрийском искусстве в связи с раскопками в Монголии» (Генинг, 1982. С. 32). П. С. Рыков, который также получил приглашение на этот юбилей, приехать не смог, о чем с сожалением сообщил Г. фон Мергарту (19.02.1929).

Советских ученых напрасно ждали и на конгрессе в Стокгольме в 1933 г. А. М. Тальгрэн, сообщая Г. фон Мергарту (26.08.1933) о намерении поехать в столицу Швеции в августе того года, писал, что туда должны приехать Э. Х. Миннз и «быть может, и Теплоухов <...>. Я Вам расскажу, если бравый Сергей Александрович действительно приедет». Однако в следующем письме (13.09.1933) он с сожалением был вынужден констатировать, что «Сергея Александровича, увы, не было <...>. Само путешествие было чудесным, лишь русских и Геро Вальтеровича там не было». Никто в то время и не подозревал, что над головами русских ученых уже сгустились тучи. О страшной участи С. А. Теплоухова, Г. И. Боровки, как и о судьбе других археологов из СССР, Мергарт узнал много позже из различных источников: и от А. М. Тальгрена, и из переписки с немецкими коллегами. Так, доктор К.-Г. Якоб-Фризен, сообщая Г. фон Мергарту о своем замысле издать фундаментальную работу по истории археологии, написал ему (30.03.1937): «По России я сперва обратился в Петербургскую академию, и они мне назвали Бонч-Осмоловского, Ефименко, Грязнова и Лоссовского <...>. Однако я узнал от Тальгрена на конгрессе в Осло<sup>9</sup>, что эти господа больше не работают, может быть, их даже нет в живых. – Тогда я спросил Тальгрена, не желает ли он взяться за доклад по России, а он написал мне: “Есть еще один человек, который разбирается в русской археологии, это господин фон Мергарт из Марбурга, спросите сперва у Мергарта, не хочет ли он поработать над главой о России”».

Этим пассажем я перехожу к еще одной немаловажной роли Г. фон Мергарта в европейском научном сообществе, а именно: быть проводником «русской идеи» на Западе. Не случайно среди массива рабочих записей в личном архиве ученого львиную долю занимают написанные его мелким бисерным почерком рефераты трудов русских ученых: А. В. Адрианова, К. И. Горощенко, Б. В. Фармаковского, М. И. Ростовцева, В. А. Городцова и др. К Г. фон Мергарту постоянно обращались издатели с просьбой либо о профессиональных, либо о научно-популярных статьях на «русскую тему», а также немецкие ученые и коллеги из других стран

---

<sup>9</sup> Имеется в виду Международный археологический конгресс в Осло в 1936 г.

за консультациями и сведениями о российских древностях. Доводом в пользу авторитетности Г. фон Мергарта в «русских вопросах» служит, к примеру, письмо профессора Л. Шермана (02.03.1932) из альма-матер Г. фон Мергарта Мюнхенского университета с просьбой посодействовать в приглашении легендарного М. И. Ростовцева в качестве визит-профессора с лекцией по скифологии на семестр 1932/1933 г. Г. фон Мергарт с сожалением вынужден был констатировать (12.03.1932), что лично не знаком с Ростовцевым, и отправляет коллегу попытать счастья у более авторитетного А. М. Тальгрена.

Несмотря на то, что к концу 1920-х гг. Мергарт уже практически полностью отошел от проблематики археологии Северной Евразии, на протяжении долгих лет он лелеял мечту когда-нибудь вернуться в Россию и поработать там. Дважды он был очень близок к цели. Первый раз намечалась поездка в Сибирь в качестве участника возможной этнографической экспедиции к малым народам Севера (АМУ. Архив Г. Мергарта. Черновик письма А. Я. Тугаринову от 26.08.1924). Эта затея, увы, успехом не увенчалась. Наиболее вероятной казалась запланированная в 1932 г. поездка на Кавказ, куда Г. фон Мергарта должны были отправить от Марбургского университета. А. М. Тальгрэн, разделяя восторг своего друга по поводу предстоящей поездки в письме от 9.12.1932 («Я люблю Кавказ пылкой, личной и совершенно безнадежной любовью, это Вам известно, Ленин Альп! Поздравляю Вас: Вас ждут величайшие приключения»), советует обратиться к профессору Г. К. Ниорадзе, который «говорит по-немецки примерно, как я, и более хороший человек, чем я». К сожалению, план поездки Г. фон Мергарта на Кавказ также не осуществился. Г. фон Мергарт объяснил это тем (01.06.1933), что «возникло некое беспокойство из-за того, что именно сейчас деньги уйдут в Россию, а частично из-за того, что люди боятся, якобы это может повредить моим глазам» (РОНБФ. Coll. 230.7). Больше попыток вернуться в Россию Г. фон Мергарт не предпринимал. К мыслям о Сибири он возвратился лишь в своих воспоминаниях (*Merhart*, 1958; *Кузьминых и др.*, 2007) и мемуарах (*Merhart*, 1960). В 1930-е гг. он полностью погрузился в археологические материалы альпийских областей. Да и переписываться было уже не с кем: после репрессий 1930-х гг. и Второй мировой войны в живых остался единственный из его русских корреспондентов – М. П. Грязнов.

1930–1940-е гг. в жизни Г. фон Мергарта можно назвать его «триумфом как учителя и трагедией как ученого». В 1928 г. он становится первым штатным профессором доистории в Германии и начинает преподавательскую деятельность в г. Марбурге-на-Ланне. В эти годы оформляется его научный метод и формируется его научная школа. Однако именно из-за глубокого погружения в лекционный материал и процесс обучения времени и сил для продолжения исследовательской работы не оставалось. В итоге – всего 76 работ и незавершенный труд по доистории Альп. В одном из пронзительных писем А. М. Тальгрэну (06.04.1934) Г. фон Мергарт сформулировал свою гражданскую и научную позицию: «Когда-нибудь обо мне скажут: это был Учитель и Человек, но до Ученого ему не хватило ни душевных, ни физических сил. И если скажут только это, я буду горд, так как уже за Учителя и Человека я буду бороться изо всех сил (...). Когда-нибудь мои ученики станут моими книгами» (РОНБФ. Coll. 230.7). Эти слова оказались пророческими: выпускники «марбургской

лавочки», в особенности представители послевоенного поколения, оказывали и продолжают оказывать существенное влияние на развитие не только германской, но и европейской археологии в целом. Благодаря их усилиям был основан Евразийский отдел Германского археологического института, в сферу деятельности которого включены совместные исследования с коллегами из России, Украины, Казахстана и других постсоветских стран.

Переписка Геро фон Мергарта с российскими учеными служит ценным источником информации по истории отечественной археологии. Особенно это важно для изучения того периода, когда забвению предавались любые упоминания о контактах с заграницей, когда «горели» и собственные рукописи, и письма иностранных коллег. Работа по изучению и публикации эпистолярного наследия Геро фон Мергарта, связанного прочными нитями с российской археологией, обязательно будет продолжена.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Белокобыльский Ю. Г.*, 1986. Бронзовый и ранний железный век Южной Сибири: История идей и исследований (XVIII – первая треть XX в.). Новосибирск: Наука. 166 с.
- Вдовин А. С., Детлова Е. В., Макаров Н. П.*, 2012. «Я только еще учусь и каждый ваш совет и в особенности критические замечания послужат мне только на пользу»: Г. П. Сосновский в 1918–1922 гг. // Евразийский археолого-историографический сборник / Ред.: А. С. Вдовин, И. В. Тункина. СПб.: С.-Петербург. филиал Архива РАН; Красноярск: КГПУ. С. 104–124.
- Генинг В. Ф.*, 1982. Очерки по истории советской археологии: (У истоков формирования марксистских теоретических основ советской археологии. 20-е – первая половина 30-х годов). Киев: Наукова думка. 225 с.
- Детлова Е. В.*, 2008. Геро фон Мергарт и А. А. Спицын // История и практика археологических исследований / Ред.: Е. Н. Носов, И. Л. Тихонов. СПб.: С.-Петербург. ун-т. С. 241–246.
- Детлова Е. В.*, 2011. «Я часто вспоминаю о Красноярске и о дружбе, которую я там встретил...»: (По страницам писем и мемуаров Геро фон Мергарта) // Второй век подвижничества / Сост.: Л. Л. Карнаухова, Н. И. Сичкарь. Красноярск: КККМ. С. 88–105.
- Детлова Е. В.*, 2014. «Для меня Вы являетесь единственным человеком в Сибири, у которого я могу смело учиться...» (к истории взаимоотношений Г. П. Сосновского и Геро фон Мергарта) // Верхний палеолит Северной Евразии и Америки: памятники, культуры, традиции / Ред.: С. А. Васильев, Е. С. Ткач. СПб.: Петербургское востоковедение. С. 88–95.
- Детлова Е. В., Буровский А. М., Кузьминых С. В.*, 2014. Конфликт В. А. Городцова и Геро фон Мергарта в контексте истории науки // *Stratum plus*. № 1: Фрагменты доистории. С. 211–227.
- Детлова Е. В., Кузьминых С. В.*, 2014. «Я очень интересуюсь вашими работами»: к истории взаимоотношений М. П. Грязнова и Г. Мергарта // Теория и практика археологических исследований / Ред. А. А. Тишкин. Барнаул: Алт. гос. ун-т. № 2 (10). С. 112–121.
- Детлова Е. В., Макаров Н. П.*, 2009. Красноярск – Иркутск. К истории научных связей Б. Э. Петри и Г. К. Мергарта // Вузовская научная археология и этнология в Северной Азии. Иркутская школа 1918–1937 гг.: Всерос. семинар, посвящ. 125-летию Б. Э. Петри / Ред. Г. И. Медведев. Иркутск: Амтера. С. 36–45.
- Жуков Б. С.*, 1925. Неолитическая стоянка близ с. Льялово Московского уезда // Труды Антропологического института МГУ. Приложение к Русскому антропологическому журналу. Т. 14. Вып. 1–2. С. 37–78.
- Китова Л. Ю.*, 2007. История сибирской археологии (1920–1930-е годы): изучение памятников эпохи металла. Новосибирск: ИАЭТ СО РАН. 272 с.
- Клейн Л. С.*, 2011. История археологической мысли. Т. I. СПб.: С.-Петербург. ун-т. 688 с.
- Кузьминых С. В., Детлова Е. В., Салминен Т.*, 2007. Геро фон Мергарт и его последнее воспоминание о Сибири // Археологические материалы и исследования Северной Азии древности и средневековья / Ред. Л. А. Чиндина. Томск: Томск. ун-т. С. 160–174.

- Ларичев В. Е.*, 1969. Палеолит Северной, Центральной и Восточной Азии. Ч. 1: Азия и проблема родины человека: (Исследования и идеи). Новосибирск: Наука. 390 с.
- Матющенко В. И.*, 2001. Триста лет истории сибирской археологии. Т. I. Омск: ОмГУ. 179 с.
- Мергарт Г.*, 1923. Результаты археологических исследований в Приенисейском крае (автореферат) // Известия Красноярского отдела Русского Географического общества. Т. III. Вып. 1. Красноярск: Енисейская губ. тип. С. 29–36.
- Тункина И. В.*, 2008а. А. А. Спицын и Готская группа ГАИМК // История и практика археологических исследований / Ред.: Е. Н. Носов, И. Л. Тихонов. СПб.: С.-Петербург. ун-т. С. 199–203.
- Тункина И. В.*, 2008б. К истории изучения «готской проблемы» в советской археологии 1920-х – начала 1930-х гг. // Труды II (XVIII) Всероссийского археологического съезда в Суздале / Ред.: А. П. Деревянко, Н. А. Макаров. Т. III. М.: ИА РАН. С. 249–251.
- Уваров А. С.*, 1881. Археология России. Каменный период. М.: Синод. тип. 490 с.
- Dehn W.*, 1960. Professor Dr. Gero von Merhart // Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz. S. 7–15.
- Kossak G.*, 1977. Gero Merhart von Bernegg // Marburger Gelehrte in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Marburg: N. G. Elwert Verlag. S. 332–356. (Veröffentlichungen der Historischen Kommission für Hessen; Bd. 35).
- Merhart G.*, 1912. Gräber mit bemalter Keramik aus Beilngries (Oberpfalz) // Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns. Bd. 19. S. 37–55.
- Merhart G.*, 1923a. The palaeolithic period in Siberia: Contributions to the prehistory of the Jenissei region // American Anthropologist. Vol. 25. No. 1. P. 23–55.
- Merhart G.*, 1923b. Beiträge zur Urgeschichte der Jenissei-Gubernie. Bericht über die Öffnung zweier Kurgane in der Abakansteppe // SMYA. T. 34. 1. S. 2–46.
- Merhart G.*, 1924a. Beiträge II. Die Gruppe der Kurgane mit Platten- Einzelgrab // SMYA. T. 35. 2. S. 3–19.
- Merhart G.*, 1924b. Neuere Literatur über die Steinzeit Sibiriens // Wiener Prähistorische Zeitschrift. Bd. XI. S. 139–148.
- Merhart G.*, 1926. Bronzezeit am Jenissei. Ein Beitrag zur Urgeschichte Sibiriens. Wien: A. Schroll & Company. 189 S.
- Merhart G.*, 1928. Sibirien, B: Neolithikum // Reallexikon der Vorgeschichte / Hrsg M. Ebert. Bd. 12: Seedorfer Typus – Südliches Afrika. Berlin: Walter de Gruyter Verlag. S. 57–70.
- Merhart G.*, 1929. Ein Eisenschmelzofen am Jenissei // ESA. T. IV. S. 189–193.
- Merhart G.*, 1958. Einige Erinnerungen an Sibirien // Palaeologia. No. 7. Osaka: Kodaigaku Kyōkai. S. 227–229.
- Merhart G.*, 1960. Daljoko: Bilder aus sibirischen Arbeitstagen. Innsbruck: Privatdruck. 208 S.
- Nagele H.*, 1960. Gero von Merhart. Der Leidensweg eines österreichischen Wissenschaftlers – Ein Bahnbrecher der Vorgeschichte // Montfort. Zeitschrift für Geschichte, Heimat- und Volkskunde Vorarlbergs. Heft 1/2. S. 125–134.
- Rau P.*, 1929. Die Gräber der früheren Eisenzeit im Unteren Wolgagebiet. Pokrowsk: Volkskommissariat für Bildungswesen der Wolgadeutschen Republik. 112 S. (Mitteilungen des Zentralmuseums der ASSR der Wolgadeutschen. Bd. IV, Heft 1).

#### *Сведения об авторе*

Детлова Екатерина Владимировна, Красноярский краевой краеведческий музей, ул. Дубровинского, 84, Красноярск, 660049, Россия; e-mail: detlova2012@yandex.ru

E. V. Detlova

## GERO VON MERHART AND THE RUSSIAN ARCHAEOLOGICAL SCIENTIFIC COMMUNITY IN THE 1920-S

*Abstract.* Gero von Merhart (1886–1959) is a famous European archaeologist, the first tenured professor of German prehistory, a leader and a founder of the Marburg scientific school. His destiny was closely linked to Siberia, where he found himself as a prisoner of war in 1915 during the First World War. After working for almost two years (1919–1921) in the Krasnoyarsk Museum, the scholar returned to Germany in the autumn of 1921. Thereafter he continued working on the issues of Siberian archaeology and maintained links with Russian archaeologists for a long time. The paper provides an overview of Gero von Merhart's epistolary archival heritage and his relationship with his Russian colleagues.

*Keywords:* Gero von Merhart, Russian archaeologists, Siberian archaeology, correspondence, 1920-s, Russian-German scientific links.

### REFERENCES

- Belokobyl'skiy Yu. G., 1986. *Bronzovyy i ranniy zheleznyy vek Yuzhnoy Sibiri: Istoriya idey i issledovaniy (XVIII – pervaya tret' XX v.)* [Bronze and Early Iron Age of Southern Siberia: History of investigations and researches (XVIII – first third of XX c.)]. Novosibirsk: Nauka. 166 p.
- Dehn W., 1960. Professor Dr. Gero von Merhart. *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz*, Ss. 7–15.
- Detlova E. V., 2008. Gero fon Mergart i A. A. Spitsyn [Gero von Merhart and A. A. Spitsyn]. *Istoriya i praktika arkhologicheskikh issledovaniy* [History and practice of archaeological researches]. E. N. Nosov, I. L. Tikhonov, eds. St. Petersburg: Sankt-Peterburgskiy universitet, pp. 241–246.
- Detlova E. V., 2011. «Ya chasto vspominayu o Krasnoyarske i o družbe, kotoruyu ya tam vstretil...»: (Po stranitsam pisem i memuarov Gero fon Mergarta) [«I often recollect Krasnoyarsk and friendship which I met there...»: (Through pages of letters and memoirs of Gero von Merhart)]. *Vtoroy vek podvizhnichestva* [Second century of devotion]. L. L. Karnaukhova, N. I. Sichkar', comp. Krasnoyarsk: Krasnoyarskiy kraevoy kraevedcheskiy muzey, pp. 88–105.
- Detlova E. V., 2014. «Dlya menya Vy yavlyayet' edinstvennym chelovekom v Sibiri, u kotorogo ya mogu smelo uchit'sya...» (k istorii vzaimootnosheniy G. P. Sosnovskogo i Gero fon Mergarta) [«For me you are the only person in Siberia I can safely consider a teacher...» (on history of relations of G. P. Sosnovskiy and Gero von Merhart)]. *Verkhniy paleolit Severnoy Evrazii i Ameriki: pamyatniki, kul'tury, traditsii* [Upper Palaeolithic of Northern Eurasia and America: sites, cultures, traditions]. S. A. Vasil'ev, E. S. Tkach, eds. St. Petersburg: Peterburgskoe vostokovedenie, pp. 88–95.
- Detlova E. V., Burovskiy A. M., Kuz'minykh S. V., 2014. Konflikt V. A. Gorodtsova i Gero fon Mergarta v kontekste istorii nauki [Conflict between V. A. Gorodtsov and Gero von Merhart in context of history of science]. *Stratum plus*, 1, pp. 211–227.
- Detlova E. V., Kuz'minykh S. V., 2014. «Ya ochen' interesuyus' vashimi rabotami»: k istorii vzaimootnosheniy M. P. Gryaznova i G. Mergarta [«I am very interested in your works»: on history of relations between M. P. Gryaznov and G. Merhart]. *Teoriya i praktika arkhologicheskikh issledovaniy* [Theory and practice of archaeological researches]. A. A. Tishkin, ed., 2 (10). Barnaul, pp. 112–121.
- Detlova E. V., Makarov N. P., 2009. Krasnoyarsk – Irkutsk. K istorii nauchnykh svyazey B. E. Petri i G. K. Mergarta [Krasnoyarsk – Irkutsk. On history of scientific relations of B. E. Petri and G. K. Merhart]. *Vuzovskaya nauchnaya arkhologiya i etnologiya Severnoy Azii. Irkutskaya shkola 1918–1937 gg.: vserossiyskiy seminar, posvyashchennyy 125-letiyu Berngarda Eduardovicha Petri* [High school scientific archaeology and ethnology of Northern Asia. Irkutsk school in 1918–1937: All-Russian seminar devoted to 125<sup>th</sup> anniversary of Bernhard Eduardovich Petri]. G. I. Medvedev, ed. Irkutsk: Amtera, pp. 36–45.

- Gening V. F., 1982. Ocherki po istorii sovetskoy arkheologii: (U istokov formirovaniya marksistskikh teoreticheskikh osnov sovetskoy arkheologii. 20-e – pervaya polovina 30-kh godov) [Essays on history of Soviet archaeology: (At origins of formation of Marxist theoretical foundations of Soviet archaeology. 20-s – first half of 30-s)]. Kiev: Naukova dumka. 225 p.
- Kitova L. Yu., 2007. Istoriya sibirskoy arkheologii (1920–1930-e gody): izuchenie pamyatnikov epokhi metalla [History of Siberian archaeology (1920–1930-ss): studies of sites of metal epoch]. Novosibirsk: IAET SO RAN. 272 p.
- Klein L. S., 2011. Istoriya arkheologicheskoy mysli [History of archaeological thought], I. St. Petersburg: Sankt-Peterburgskiy universitet. 688 p.
- Kossak G., 1977. Gero Merhart von Bernegg. *Marburger Gelehrte in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts*. Marburg: N. G. Elwert Verlag, Ss. 332–356. (Veröffentlichungen der Historischen Kommission für Hessen, 35).
- Kuz'minykh S. V., Detlova E. V., Salminen T., 2007. Gero fon Mergart i ego poslednee vospominanie o Sibiri [Gero von Mergart and his last memory about Siberia]. *Arkheologicheskie materialy i issledovaniya Severnoy Azii drevnosti i srednevekov'ya* [Archaeological materials and investigations of Northern Asia in antiquity and Middle Ages]. L. A. Chindina, ed. Tomsk: Tomskiy universitet, pp. 160–174.
- Larichev V. E., 1969. Paleolit Severnoy, Tsentral'noy i Vostochnoy Azii [Palaeolithic of North, Central and Eastern Asia], 1. *Aziya i problema rodiny cheloveka: Issledovaniya i idei* [Asia and problems of man's motherland: Investigations and ideas]. Novosibirsk: Nauka. 390 p.
- Matyushchenko V. I., 2001. Trista let istorii sibirskoy arkheologii [Three hundred years of Siberian archaeology], 1. Omsk: Omskiy gosudarstvennyy universitet. 179 p.
- Merhart G., 1912. Gräber mit bemalter Keramik aus Beilngries (Oberpfalz). *Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns*, 19, Ss. 37–55.
- Mergart G., 1923. Rezul'taty arkheologicheskikh issledovaniy v Prieniseyskom krae (avtoreferat) [Results of archaeological investigations in Yenisei region (thesis)]. *Izvestiya Krasnoyarskogo otdela Russkogo Geograficheskogo obshchestva* [Bulletin of Krasnoyarsk section of Russian Geographic society], vol. III, iss. 1. Krasnoyarsk: Eniseyskaya gubernskaya tipografiya, pp. 29–36.
- Merhart G., 1923a. The palaeolithic period in Siberia: Contributions to the prehistory of the Jenissei region. *American Anthropologist*, vol. 25, no. 1, pp. 23–55.
- Merhart G., 1923b. Beiträge zur Urgeschichte der Jenissei-Gubernie. Bericht über die Öffnung zweier Kurgane in der Abakansteppe. *Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja*, 34, 1, Ss. 2–46.
- Merhart G., 1924a. Beiträge II. Die Gruppe der Kurgane mit Platten- Einzelgrab. *Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja*, 35, 2, Ss. 3–19.
- Merhart G., 1924b. Neuere Literatur über die Steinzeit Sibiriens. *Wiener Prähistorische Zeitschrift*, XI, Ss. 139–148.
- Merhart G., 1926. Bronzezeit am Jenissei. Ein Beitrag zur Urgeschichte Sibiriens. Wien: A. Schroll & Company. 189 S.
- Merhart G., 1928. Sibirien, B: Neolithikum. *Reallexikon der Vorgeschichte*, 12. *Seedorfer Typus – Südliches Afrika*. M. Ebert, ed. Berlin: Walter de Gruyter Verlag, Ss. 57–70.
- Merhart G., 1929. Ein Eisenschmelzofen am Jenissei. *Eurasia Septentrionalis Antiqua*, IV, Ss. 189–193.
- Merhart G., 1958. Einige Erinnerungen an Sibirien. *Palaeologia*, 7. Osaka, Ss. 227–229.
- Merhart G., 1960. Daljoko: Bilder aus sibirischen Arbeitstagen. Innsbruck: Privatdruck. 208 S.
- Nagele H., 1960. Gero von Merhart. Der Leidensweg eines österreichischen Wissenschaftlers – Ein Bahnbrecher der Vorgeschichte. *Montfort. Zeitschrift für Geschichte, Heimat- und Volkskunde Vorarlbergs*, 1/2, Ss. 125–134.
- Rau P., 1929. Die Gräber der früheren Eisenzeit im Unteren Wolgagebiet. Pokrowsk: Volkskommissariat für Bildungswesen der Wolgadeutschen Republik. 112 S. (Mitteilungen des Zentralmuseums der ASSR der Wolgadeutschen, vol. IV, no. 1).
- Tunkina I. V., 2008a. A. A. Spitsyn i Gotskaya gruppa GAIMK [A. A. Spitsyn and the Goth group of GAIMK]. *Istoriya i praktika arkheologicheskikh issledovaniy* [History and practice of archaeological investigations]. E. N. Nosov, I. L. Tikhonov, eds. St. Petersburg: Sankt-Peterburgskiy universitet, pp. 199–203.



- Tunkina I. V., 2008b. K istorii izucheniya «gotskoy problemy» v sovetskoy arkheologii 1920-kh – nachala 1930-kh gg. [Toward history of investigations of «The Goths' problem» in Soviet archaeology of 1920-s – early 1930-s]. *Trudy II (XVIII) Vserossiyskogo arkheologicheskogo s'ezda v Suzdale [Transactions of II (XVIII) All-Russian archaeological congress in Suzdal']*, III. A. P. Derevyanko, N. A. Makarov, eds. Moscow: IA RAN, pp. 249–251.
- Uvarov A. S., 1881. Arkheologiya Rossii. Kamennyy period [Archaeology of Russia. Stone period]. Moscow: Sinodal'naya tipografiya. 490 S.
- Vdovin A. S., Detlova E. V., Makarov N. P., 2012. «Ya tol'ko eshche uchus' i kazhdy vash sovet i v osobennosti kriticheskie zamechaniya posluzhat mne tol'ko na pol'zu»: G. P. Sosnovskiy v 1918–1922 gg. [«I am just studying and each your advise and particularly critical remarks will be useful to me»: G. P. Sosnovskiy in 1918–1922]. *Evraziyskiy arkheologo-istoriograficheskiy sbornik [Eurasian archaeological-historiographic collection of articles]*. A. S. Vdovin, I. V. Tunkina, eds. St. Petersburg: Sankt-Peterburgskiy filial Arkhiva RAN; Krasnoyarsk: Krasnoyarskiy gos. pedagogicheskiy universitet, pp. 104–124.
- Zhukov B. S., 1925. Neoliticheskaya stoyanka bliz s. L'yalovo Moskovskogo uyezda [Neolithic station near village L'yalovo, Moscow district]. *Trudy Antropologicheskogo instituta Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta. Prilozhenie k Russkomu antropologicheskomu zhurnalu [Transactions of Anthropological institute at Moscow State University. Supplement to Russian Anthropological Journal]*, vol. 14, iss. 1–2, pp. 37–78.

#### *About the author*

Detlova Ekaterina V., The Krasnoyarsk regional museum, ul. Dubrovinskogo, 84, Krasnoyarsk, 660049, Russian Federation; e-mail: detlova2012@yandex.ru

С. В. Кузьминых, А. Н. Усачук

«ТАК МНОГО БЫЛО О ЧЕМ ПОГОВОРИТЬ»:  
(КЕМБРИДЖСКАЯ КОЛЛЕКЦИЯ ПИСЕМ  
Н. Е. МАКАРЕНКО Э. Х. МИННЗУ)

*Резюме.* В статье анализируются письма украинского археолога Н. Е. Макаренко, которые были адресованы в 1927–1933 гг. английскому коллеге сэру Э. Х. Миннзу. Сами письма хранятся в библиотеке Кембриджского университета. Они раскрывают не только детали повседневной жизни ученого, но и позволяют лучше понять нюансы археологической жизни в Киеве и в целом на Украине того времени. Авторы обращают внимание на первый анализ Н. Е. Макаренко (в письмах Миннзу и Тальгрэну) итогов своих раскопок знаменитого Мариупольского могильника. Проводится сопоставление информации, которой Н. Е. Макаренко поделился с английским и финским археологами.

*Ключевые слова:* Макаренко, Миннз, письма, книги, Мариупольский могильник.

Занимаясь вопросами истории отечественной археологии 20–30-х гг. прошлого столетия, авторы давно обратили внимание на такую яркую фигуру, как Николай Емельянович Макаренко (1877–1938). Удалось найти, обработать и опубликовать материалы, связанные с деятельностью ученого – письма, рисунки, результаты раскопок, официальные документы (*Кузьминых, Усачук*, 2008; 2011; *Усачук*, 1993; 2012а; 2012б; *Усачук та ін.*, 1995; и др.). Недавно нам удалось ознакомиться с письмами Н. Е. Макаренко известному английскому археологу сэру Эллису Хоуэллу Миннзу (1873–1953). Письма отложились в фонде Миннза (Minns Add. 7722, папка № 586) в Кембриджской университетской библиотеке (Cambridge University Library). Всего здесь хранятся 16 писем и открыток, адресованных английскому ученому в период между 1927 и 1933 гг.

Первое письмо кембриджской коллекции свидетельствует, что оба исследователя как-то общались друг с другом ранее: «Вы пишете, встречали ли меня в России. Да, мы встречались. Но тогда я служил в Императ[орском]<sup>1</sup> Эрмитаже

---

<sup>1</sup> Здесь и далее в квадратных скобках восстановлены сокращения текста, ошибочно написанные термины, а также заключены ссылки на книги или статьи, которые упоминаются в письмах Н. Е. Макаренко; в угловых скобках – пропуски в цитатах. В конце каждой цитаты – номер и дата письма. В письмах сохранены особенности

в Петербурге<sup>2</sup>. Эрмитаж я оставил лишь в 1919 году и переехал в Киев, где избрал меня директором музея Академии наук и профессором университета. Директором я состоял до момента, когда меня заменили коммунистом, ничего общего с музейным делом не имеющим<sup>3</sup>. В настоящее время я член Всеукраинского Археологического Комитета» (№ 1, 31.10.1927). Впрочем, судя по ответам Н. Е. Макаренко в этом письме на вопросы Ильи Егоровича<sup>4</sup>, можно предположить, что до конца октября 1927 г. оба ученых обменялись несколькими письмами. Кроме того, из текста сохранившихся 16 писем мы узнаем еще о 4 письмах, которых по каким-то причинам (не дошли?) нет в фонде Миннза. Пятнадцать раз украинский ученый писал английскому коллеге из Киева и только одно письмо (№ 6, 12.10.1930) – из Мариуполя, с раскопок знаменитого в будущем Мариупольского могильника.

Лейтмотивом почти всех писем Н. Е. Макаренко Э. Х. Миннзу – книги. Мы отмечали, что разговор о книгах – постоянная тема переписки Н. Е. Макаренко и А. М. Тальгрена (*Кузьминых, Усачук*, 2011. С. 198). То же можно сказать и о его письмах Э. Х. Миннзу: «В мае месяце я отправил вам несколько своих работ» (№ 1, 31.10.1927); «Раньше я выписывал все необходимые книги, денег на это не жалел. Теперь же едва хватает на самое элементарное. О покупке книг думать не приходится. Раньше я не задумался бы выписать и Вашу «The Russian Icon» [*Kondakov*, 1927]<sup>5</sup>. Я книгу очень люблю, и всё то, что выходило в области, меня интересующей, по искусству древнему особенно, покупал. Теперь же Ваша работа для меня недосыгаема. (...) В течение месяца выйдет несколько моих мелких работ – сочту своим долгом послать их Вам» (№ 2, 14.12.1927); «Статья о Борзенских эмалях [*Макаренко*, 1928а] также как и сейчас посылаемая статья: «Старогородська Божниця та малювання» [*Макаренко*, 1928б] есть отдельн[ые] оттиски из книги: «Чернігів і Північне лівобережжя» [Чернігів..., 1928]. Т[ак] к[ак] редакция оттисков совсем мало дает и при том без обложки, то внешний вид своим статьям я придаю сам. Думаю, что быть может сам сборник может заинтересовать вас, и если так, то я могу вам послать его (№ 3, 27.04.1928)»; «Третьего дня получил Вашу «The Russian Icon». Это подарок и неожиданный и ценный для меня» (№ 4, 12.05.1928); «Летом прошлого 1929 года от Вас же я получил работу М[ихаила]Р[остовцева] «Средняя [Срединная – авт.] Азия, Россия, Китай и звериный стиль» [*Ростовцев*, 1929]»

---

стиля и правописания Макаренко (*исследования, безпокойно* и др.). Письма пронумерованы согласно датам их написания или отправки по почтовым штемпелям.

<sup>2</sup> Н. Е. Макаренко работал в Эрмитаже с 1911 г. С 1915 г. – кандидат на классную должность (*Качалина и др.*, 2004. С. 102–104).

<sup>3</sup> Подробнее об этом см.: (*Кузьминых, Усачук*, 2011. С. 197).

<sup>4</sup> Так обращались к Миннзу археологи из России и СССР. Подобное отношение к близким зарубежным коллегам было в традиции отечественной археологии. Финского исследователя Аарне Михаэля Тальгрена у нас величали «Михаил Маркович», «Александр Маркович» и др., а австрийского/немецкого археолога Геро фон Мергарта – «Геро Вальтерович».

<sup>5</sup> Эллис Миннз был переводчиком и редактором книги Н. П. Кондакова. Отсюда выражение Макаренко – «Вашу «The Russian Icon»».

(№ 5, 4.02.1930); «Просил письменно Академию наук послать Вам «Київські Зборники» [Київські збірники..., 1930]. Вы их получили» (№ 7, 25.03.1932); «Книгу М. И. Р[остовцева] «The Animal Style» [Rostovtzeff, 1929] с большой благодарностью прошу у Вас. Если Вам нужны еще какие-либо издания нашей академии, я с удовольствием устрою» (№ 8, 18.04.1932); «В Европе издано так много интересных книг (...) по археологическим вопросам, что я даже начинаю завидовать тем, кто имеет возможность ими пользоваться» (№ 10, 27.11.1932); «Дело в том, что мне необходимы некотор[ые] английские книги. Выписать их лишен возможности и охотно послал бы в обмен на них книги, даже старых изданий (...)» (№ 11, 21.01.1933); «У меня настоящий книжный голод. Выписать ничего не могу, ни на одну копейку, а потребность в ознакомлении, как движется любимая мной дисциплина, большая. Больших археологов у нас в Киеве нет. Не с кем поделиться мыслями, не у кого спросить о том, в чем сам сомневаешься; вот тут-то книжка и является и другом и советником. В былые времена я много книг и выписывал и покупал» (№ 12, 12.02.1933); «Приношу Вам мою искреннюю и глубокую благодарность за присылку книг (...) Между тем лично я испытываю голод в книжных поступлениях» (№ 15, 14.06.1933). Интересная деталь: Э. Х. Миннз просит Н. Е. Макаренко выслать ему словари украинского языка: «Относительно словарей могу сообщить, что таковые имеются, и одной из ближайших посылок я Вам направлю и укр[аинско]-российский и рос[сийско]-укр[аинский]» (№ 2, 14.12.1927). Видимо, хорошо знающий русский язык Э. Х. Миннз желал более точно понимать и статьи в украиноязычных сборниках, которые время от времени приходили из Киева.

Помимо книг, в письмах Макаренко идет разговор об археологических исследованиях. Иногда это краткое упоминание: «Наступающим летом мне предстоит произвести много археологических работ, если позволит здоровье» (№ 3, 27.04.1928); «Только сейчас, возвратясь из длительной командировки – пробыл на археологических раскопках четыре месяца, получил Ваше симпатичное письмо» (№ 10, 27.11.1932). Иногда мы становимся свидетелями каких-то бюрократических проволочек: «Дело в том, что и до сих пор нам ничего неизвестно, будут ли производимы исследования и какие будут у нас возможности. Ни в одном из предшествующих годов такой неизвестности в эти месяцы не было. Мы знали уже официально в марте месяце, кто и куда направляется и сколько имеет в своем распоряжении средств. Ждем со дня на день этой известности» (№ 14, 11.05.1933). Заметим, что в середине мая Николай Емельянович ждал «со дня на день» окончания этой проволочки со стороны администрации ВУАК, но вопросы о проведении и финансировании раскопок 1933 г. были решены только к концу лета. Это становится ясно из очередного письма Миннзу: «Только что вернулся из раскопок, пробыв около трех месяцев на работе. (...) Я лично до Августа месяца не думал быть на раскопках и лишь в конце августа получено было известие о назначении незначительных средств на исследования. Средства были настолько малы, что рассчитывать на длительные раскопки нельзя было. Потом они были увеличены, и я заканчивал уже во время снега и морозов» (№ 16, 31.12.1933)<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> В 1933 г. Н. Е. Макаренко раскопал 6 курганов в Мариуполе на Азовстали (№ 1–6 в группе В из 7 насыпей) (*Усачук и др.*, 2004. С. 70).

Отдельно остановимся на единственном письме, которое Н. Е. Макаренко адресовал Миннзу осенью 1930 г. с места раскопок Мариупольского могильника. Николай Емельянович с самого начала работ осознал уникальность памятника, и письмо английскому коллеге явилось первой попыткой познакомить зарубежных специалистов с материалами могильника: «Глубокоуважаемый Илья Егорович! Прежде всего позвольте извиниться за недопустимую бумагу, на которой пишу<sup>7</sup>. Но, это единственно что я могу иметь. Пишу вам з<sup>8</sup> места раскопок, где работаю уже два месяца. Тут, этими днями получил и Ваше письмо от 30/VIII., пересланное мне с квартиры сначала в Сталино (Юзовка)<sup>9</sup>, а потом уже сюда.

Завидую Вашей свободе и возможности передвижения из страны в страну. Осмотр стольких музеев, встреча с специалистами и обогащает и освежает работника. Я же засиделся, заплесневел, от своей литературы отстал. Единственная отрада – археологические исследования, над которыми я провожу все свободное время. Вот и сейчас – открыл необыкновенно ценный могильник конца неолита. Весь инвентарь состоит из кремня и кости с затем из камня. Предметы такие: кремневые ножи, скребки, наветыши, из костяных – украшения в большом количестве. Имея в виду, что могильников этой эпохи у нас еще не встречено, это первый у нас в союзе, он займет выдающееся место. Любопытны скелеты (погребений открыто 124), черепа у всех очень маленькие, руки и ноги вытянуты. Пальцы рук особенно развиты. Лежат все на спине с протянутыми ногами и сложенными на тазу руками. Лежат головами одни на Восток, другие на Запад, рядом один з<sup>10</sup> другим и один над одним в три слоя. Все пересыпаны и засыпаны красной глиной. Иногда одно погребение сталкивает в сторону кучей кости предшествующего, чтобы освободить себе место. Могильник протянут широкой полосой в виде ленты, длиной в 28 метров, при ширине около 2-х метров. Глубина на которой залегал первый, верхний слой ок[оло] 0,75 м. Любопытны украшения из клыков дикого кабана, ими иногда украшена вся грудь, иногда они украшают (венчают) голову, бывают попарно и на шее. Целый ряд пластинок четырехугольных, то очень широких, то узеньких з<sup>11</sup> нарезками (украшениями) и с<sup>12</sup> дырочками для прикрепления, украшают, по-видимому, одежду. Они идут целыми рядами. Бусы из кости и из перламутра – в большом количестве. Два изображения животных из кости. Обилие скребков обычных и в форме ножей.

Извините, Илья Егорович, может быть, Вам совершенно неинтересны эти подробности. Мне это все кажется так интересным!..

<sup>7</sup> Заметим, что при изучении повседневной жизни археологов Украины 20–30-х гг. прошлого столетия современные исследователи советуют обращать внимание и на такие детали, как качество бумаги (*Колесникова, Яненко, 2012. С. 160*). Сравним с припиской в письме И. В. Фабрициус А. М. Тальгрону (21.06.1932): «Простите неприличную внешность письма: таковы бытовые условия, в каких я нахожусь» (РОНБФ. Coll. 230.3).

<sup>8</sup> Это украинизм, нужно было: с места раскопок (подчеркнуто нами. – С. К., А. У.).

<sup>9</sup> Речь идет о современном Донеце, который первоначально был Юзовкой, а в 1924–1961 гг. – Сталино.

<sup>10</sup> Повторение того же украинизма.

<sup>11</sup> Повторение того же украинизма.

<sup>12</sup> Здесь Н. Е. Макаренко написал привычное «з», но заметил это и исправил на «с».

Хотелось бы издать в подобающем виде весь этот материал, да едва ли это удастся. Нет возможности.

Домой возвращусь недели через две. <...> Преданный Вам Н. Макаренко [подпись]» (№ 6, 12.10.1930).

Заметим, что Н. Е. Макаренко немногим позднее из Киева написал большое письмо о только что открытом могильнике и А. М. Тальгрену (*Кузьминых, Усачук*, 2011. С. 203), с которым состоял в еще большей по интенсивности переписке, чем с Э. Х. Миннзом: «Дорогой Михаил Маркович! Давно не имею от вас никаких известий. Забыли меня. Я же не забыл Вас и пишу вот по какому случаю. Хочу если не похвастаться, то во всяком случае похвалится своими археологическими работами, которые производил летом 1930 года. Думаю, что они Вас не могут не заинтересовать.

На берегу Азовского моря при устье р. Калмиус изследовал я необыкновенный могильник. На глубине ок[оло] 1,50 м. от поверхности, под обычной черной землей, в слое глины была длинная, около 28 метр[ов] длиною при ширине ок[оло] 2-х метров яма-полоса засыпанная ярко красною глиною. В ней лежало 124 скелета головой то на Запад, то на Восток. Только эти два направления и были. Сама яма длиною направлена была с Севера на Юг. Костяки лежали на спине, с протянутыми конечностями, иногда с руками положенными на таз. Лежали они близко один от другого, иногда один над другим в три ряда. На основании многих признаков: погребения произведены в разное время, на протяжении нескольких десятков лет, может быть и больше. При погребениях – обильный инвентарь из кремня и кости. Особую роль играют клыки дикого кабана и вырезанные из этого материала пластинки. Их очень много.

Из кремня – изящные тонкие, длинные ножи, различной формы скребки, наветрыши. Но ни одной стрелки. Несколько оббитых с боков клиньев, но с прекрасно шлифованным лезвием. Из раковин бусы и бусы перламутровые разных форм. Кроме того, бусы костяные. Из камня-порфирида великолепная привеска и клин. Из других камней – точилки.

Инвентарь богатый, но несколько однообразный.

Опишу одно из погребений: (видимо женское) костяк – на спине с протянутыми ру [зачеркнуто] ногами и положенной одной рукой на таз, другой – вдоль туловища, на голове – два клыка кабана, на шее тоже два клыка, на груди бусы из перламутра, на поясе ряд пластинок, выпиленных из клыка дикого кабана, под коленями – ряд таких же пластинок, ниже колен – тоже, над ступнями такой же ряд.

Все костяки небольшого размера, головы их очень маленькие. Долихоцефвалы. Костяки плохой сохранности.

Нигде никаких признаков металла. Ни одной вещи керамической. Точно они не знали керамики.

Материал совершенно необычный. Он имеет ближайшую [зачеркнуто] аналогию с могильником Витковского<sup>13</sup> в Енисейской губ[ернии] (Тр[уды]

<sup>13</sup> Н. И. Витковский (1844–1892), археолог, музейный деятель. Дворянин, участник польского восстания (1863–1864). Отбывал каторгу, затем ссылку в Прибайкалье. С 1873 г. в Иркутске, с 1874 г. консерватор в музее ВСОРГО. В 1880–1881 гг. открыл и исследовал

В Арх[еологического] Съезда), но и то отдаленную [Витковский, 1887а; 1887б]. У нас собираются издавать этот материал, но я скептик, едва ли это состоится, а мне очень бы хотелось не затягивать издание, как обычно у меня затягиваются все мои работы. – (...) Искр[енне] Ваш Н. Макаренко [подпись]» (25. 01.1931).

В Донбассе Макаренко помимо Мариупольского могильника в 1930–1933 гг. раскопал более двух десятков курганов (Макаренко, 1930; 1931; 1933; Усачук, 1990; 1993; Усачук и др., 2004. С. 69, 70; Кузьминых, Усачук, 2011. С. 204). Эти исследования тоже отразились в переписке с английским коллегой: «Только что прошедшим летом я работал, как и в прошлом году, исключительно над исследованием культуры скорченных и окрашенных скелетов. И вот Вам новость: уже исследовано четыре больших кургана (из многих десятков исследованных), в которых найдены типичные для этой культуры погребения и вещи и вместе с тем на этих курганах – каменные бабы. Придется пересмотреть вопрос о происхождении каменных баб. Вот как далеко они доходят. Я не сомневаюсь в существовании каменных баб у скифов (ибо есть бабы с типичными скифскими аксессуарами в убранстве), но не думал, что они идут еще глубже, именно в культуру доскифскую – к скорченникам и окрашенным скелетам. А это так» (№ 10, 27.11.1932); «Собрал прекрасный материал по эпохе медно-бронзовой» (№ 16, 31.12.1933). Сравним эти строки с письмами украинского ученого А. М. Тальгрёну: «За три последних года я увлекся культурой скорченников, раскопал немало курганов и добыл весьма ценные данные» (19.04.1933); «Прекрасный материал собрал за несколько лет раскопок в области скорченных костяков» (24.03.1934) (Кузьминых, Усачук, 2011. С. 203, 204).

По поводу «скорченных костяков» заметим, что в курганах, раскопанных Макаренко в Донбассе, подавляющее большинство погребений относились к эпохе поздней бронзы: «один курган мав чотири поховання мідно-бронзової доби (так звані скрючені кістяки)» (Макаренко, 1930. Л. 3)<sup>14</sup>; «Всі поховання, всіх п'яти курганів, за винятком частини зіпсованого поховання в кургані ч[исло] 1 належать до періоду, що досить відомий в археологічній літературі під назвою «скорчених» кістяків» (Макаренко, 1931. Л. 4 об.)<sup>15</sup>. К слову, в 1933–1934 гг. Николай Емельянович готовил к печати статью «Розкопки скорчених поховань на західній околиці м. Маріуполя» (Макаренко, 1992. С. 56).

С раскопками курганов эпохи бронзы в Приазовье связан еще один интересный нюанс археологической деятельности Н. Е. Макаренко. Из писем кембриджской коллекции мы узнаем, что Э. Х. Миннз выступил посредником в деле приезда для участия в экспедициях Н. Е. Макаренко известной английской исследовательницы Маргариты Алисы Мюррей. Возможно, интерес к бронзовому веку Причерноморья мог появиться у М. А. Мюррей в связи с ее исследованиями

---

неолитический Китайский могильник (см. подробнее: Матющенко, 2001. С. 39, 40; Горбунова, 2013).

<sup>14</sup> Перевод: «Один курган имел четыре захоронения медно-бронзового века (так называемые скорченные скелеты)».

<sup>15</sup> Перевод: «Все погребения, всех пяти курганов, за исключением части разрушенного погребения в кургане ч[исло] 1 относятся к периоду, довольно известному в археологической литературе под названием «скорченных» скелетов».

в 1920-е гг. на Мальте и особенно после раскопок начала 1930-х на Менорке (*Drower*, 2004. Р. 121–124; *Sheppard*, 2013. Р. 197–222). Известно, что в это же время М. А. Мюррей в качестве туристки приезжала в СССР для осмотра музеев Москвы, Ленинграда, Харькова и Киева (*Drower*, 2004. Р. 125). Очевидно, знакомство с музейными собраниями страны сформировало желание неутомимой исследовательницы познакомиться с нашими древностями поближе. Во всяком случае, Э. Х. Миннз написал о М. А. Мюррей Н. Е. Макаренко в августе 1932 г. В ответе на это письмо мы читаем: «Относительно Miss M. A. Murray – книжку которой получил от Вас<sup>16</sup>, за что шлю тысячу благодарностей: Вам за присылку. А Miss Murray за то что ее написала и напечатала, – могу сказать следующее: я думаю что украинская археология вообще будет чрезвычайно благодарна, если бы такой специалист как Miss M. A. Murray появился на нашей почве, а я лично был бы очень рад быть полезным Miss M. A. Murray, если бы она нашла возможным принять участие в моих работах или даже просто посетить их. Хотелось бы знать, какой период ей более интересен в нашей археологии, какая культура? Во всяком случае, какой бы период ни интересовал, я приложу все усилия, чтобы археологич[еские] раскопки с ее участием осуществить. Лично я буду очень рад быть полезным Miss M. A. Murray и охотно поработал бы с ее участием и поучился бы у нее ее опытности. Будьте добры, сообщите мне Ваше и ее мнение по этому вопросу. После этого я предприму необходимые шаги в этом направлении» (№ 10, 27.11.1932).

Далее в переписке с Миннзом – вплоть до последнего письма – Макаренко затрагивал вопрос о возможном приезде госпожи Мюррей. Кроме того, известно, что М. А. Мюррей и Н. Е. Макаренко начали писать друг другу напрямую<sup>17</sup>: «16 декабря я отправил Вам заказное письмо с моим ответом на Ваш запрос относительно желания поработать у нас М<sup>с</sup> М. А. Murray. Получили ли Вы это письмо? Я ожидаю дальнейших известий по поводу этому» (№11, 21.01.1933); «Получил письмо от М. А. Murray. Если только в наступающем сезоне у нас будут производиться археологические исследования – я буду весьма рад<sup>18</sup> устроить ее в качестве члена экспедиции. Об этом я одновременно с настоящим и пишу ей» (№ 12, 12.02.1933); «Вашими заботами я очень тронут. Но мне вдвойне совестно во многих отношениях. (...) чувствую себя виноватым, что на два последних Ваших письма отвечаю лишь одним настоящим. Так неприятно сложились за эти последние месяцы у меня обстоятельства, а главным образом болезни моей ноги. (...) Также виноватым чувствую я и перед ms Murray. Около недели тому назад получил от нее ответное письмо с просьбой сообщить об условиях жизни для нее если она приедет. Кроме того, что я до сих пор не в курсе дела: как и когда будут у нас раскопки и поэтому выжидаю, когда выяснится это обстоятельство, и тогда сообщу, так кроме этого, и болезнь отчасти виновата в замедлении моего ответа. Завтра думаю написать ей» (№ 13, 28.03.1933); «Сегодня одновременно с этим я посылаю Miss M. A. Murray свое извинительное письмо.

<sup>16</sup> Нам не удалось выяснить, какая из книг Мюррей была прислана в подарок Н. Е. Макаренко. Скорее всего, то была одна из недавно вышедших ее книг (*Murray*, 1930; 1931).

<sup>17</sup> Возможно, в сохранившихся бумагах М. А. Мюррей в различных архивах Лондона (ср.: *Drower*, 2004. Р. 140) можно отыскать и письма Н. Е. Макаренко?

<sup>18</sup> «рад» вписано над строкой.



Я обещал ей сообщить немедленно, как только станет мне известно, что-либо о предстоящих археологических исследованиях. Дело в том, что и до сих пор нам ничего неизвестно, будут ли производимы исследования и какие будут у нас возможности. <...> Ждем со дня на день этой известности. Мне так неловко перед м. Мургау. Она могла подумать, что я, пообещав, забыл сообщить ей. Но моей вины тут нет» (№ 14, 11.05.1933).

Из-за проволочек с финансированием, о которых мы говорили выше, полевой сезон 1933 г. оказался под угрозой срыва. Мы знаем, что в конце концов определенные финансы были выделены, но достаточно поздно. Во всяком случае, приезд госпожи Мюррей в 1933 г. не состоялся. Вероятно, знакомство и совместная работа двух опытных исследователей могли дать интересные результаты, тем более что в одном из писем Николай Емельянович сообщает: «В последнем письме M<sup>ss</sup> Мургау, <...><sup>19</sup> сообщила, что интересуется керамикой бронзового периода и орнаментом. Хочу ей писать, что я занимаюсь уже давно этим вопросом и собрал колоссальный материал, который ждет обработки. Я с большой охотой поделюсь с M<sup>ss</sup> Мургау своим материалом и наблюдениями над ним. А если бы она сочла возможным, то и совместную обработку этого материала для издания. – К сожалению, видимо, никуда не поеду в этом году на раскопки» (№ 15, 14.06.1933). Подводя итоги прошедшего года, Н. Е. Макаренко вновь пишет Миннзу и о не состоявшихся с участием Мюррей раскопках курганов: «Ах, как жаль, что в закончившемся 33<sup>м</sup> году не удалось поработать у нас M<sup>ss</sup> А. Мургау. Я лично до Августа месяца не думал быть на раскопках и лишь в конце Августа получено было известие о назначении незначительных средств на исследования. <...> Собрал прекрасный материал по эпохе медно-бронзовой. На будущее лето предположительно думаю о больших раскопках, если М. Мургау пожелала бы, очень хорошо было бы поработать вместе. Если Вас не затруднит, перешлите ей мой искр[енный] привет» (№ 16, 31.12.1933). Судьба распорядилась так, что 1933 г. оказался последним в экспедиционной деятельности Н. Е. Макаренко. Интересный проект совместных раскопок в Приазовье и научной деятельности украинского и английского специалистов так и остался нереализованным.

Помимо информации о налаживании научных связей с М. А. Мюррей, в письмах Илье Егоровичу проскальзывают яркие детали археологической действительности того времени на Украине, переплетаясь с отголосками повседневной жизни Николая Емельяновича. Они не столь обширны, как в письмах Н. Е. Макаренко А. М. Тальгрену (*Кузьминых, Усачук*, 2011. С. 206–210), но содержат порой информацию, которая не прозвучала в письмах финскому ученому: «Здесь на Украине трудно работать. Мои прежние приятели и сослуживцы либо умерли, либо в эмиграции. Ростовцев<sup>20</sup> в Америке, Смирнов<sup>21</sup> умер. Это те,

<sup>19</sup> Густо зачеркнутое начало слова.

<sup>20</sup> Речь идет о М. И. Ростовцеве (1870–1952), выдающемся историке античности, археологе (см. подробнее: *Скифский роман...*, 1997; *Парфянский выстрел...*, 2003; *Тункина*, 2008. С. 736, 737).

<sup>21</sup> Речь идет о Я. И. Смирнове (1869–1918), историке древнехристианского и византийского искусства, археологе (см. подробнее: *Качалина и др.*, 2004. С. 134–136; *Олсуфьев*, 2006. С. 383; *Тункина*, 2008. С. 750).

с которыми я наиболее имел дела» (№ 1, 31.10.1927); «Ваша открытка с указанием на окна вашей квартиры на меня произвела большое впечатление. Мне представляется мирная чистая улица с массой любимой мною зелени. Спокойный, почти средневекового характера дом. Большие окна, много свету. Спокойствие, способствующее работе, и при том не той сумасшедшей ⟨...⟩ а работе сосредоточенной, без мысли о куске хлеба на завтрашний день, о суете, бегодне. Кроме того, жизнь в одноэтажном домике всегда меня привлекала. В Петербурге я жил на шестом этаже и оттого получил полное отвращение к «небоскрегам». Их не выношу» (№ 3, 27.04.1928); «Одна беда – раскопок делаем много, публикаций о них не печатаем» (№ 3, 27.04.1928); «Приходится в большинстве случаев печатать мелочи, состряпанные наспех, в промежутках между тьмой служебных и иных занятий, не сосредоточившись, безпокойно, в постоянной суете под давлением материальных, а еще более моральных невзгод, несчастий» (№ 4, 12.05.1928); «Обремененный лекциями, я мало сейчас работаю, научные интересы постепенно отходят на задний план перед насущными вопросами существования, голод весьма ощутительно сказывается и на физическом, и на моральном состоянии. Кое над чем работаю, но медленно, вяло. Нет стимула, нет литературы» (№ 5, 4.02.1930)<sup>22</sup>; «Ах, как бы хотелось быть в Лондоне, на съезде<sup>23</sup>. У меня дома имеется очень важный доклад для этого съезда. Хорошо было бы, если бы организац[ионный] комитет съезда обратился к нашему Комиссариату Народн[ого] просвещения и вызвал бы меня на съезд» (№ 8, 18.04.1932); «Дорогой Илья Егорович! Вашу открытку получил. Большое спасибо. Очень бы хотел прочитать на Съезде доклад: Найдревнейший могильник (неолит) на Украине. 124 погребения с богатым и соверш[енно] новым инвентарем (кость и кремьень). Необходим вызов со стороны Организационного Комитета в Комиссариат Народного Просвещения (Харьков, Улица Артема, 29) и в Украинскую Академию Наук (Киев; Короленко, 54) Если возможно что-нибудь сделать, искренне буду благодарен» (№ 9, 7.05.1932); «Если бы Вы знали, как больно мне было получить отказ в поездке на конгресс! Я так хотел Вас видеть ⟨...⟩. Так много было о чем поговорить. Так много у нас накопилось всякого материала» (№ 10, 27.11.1932); «А вот, неужгодно ли, каково культурное отношение Римской академии к Украинской: первый том «Записок» Археологического комитета был послан Академией наук в Римскую, с просьбой вступить в обмен изданиями. На это был получен от Римской академии ответ, гласящий, что Римская академия не находит ничего для себя интересного в издании Украинской академии и отказывается вступить в обмен. Вот это называется культурным отношением!!! У нас об этом много говорят. Хороши же итальянские ученые!!!» (№ 15, 14.06.1933); «С некоторых пор я все опаздываю, все делаю несвоевременно, одно забываю, другое поздно

<sup>22</sup> Сравним со строчками из письма А. М. Тальгрону: «Теперь много времени уходит на лекции, чем я и живу, наукой заниматься приходится мало, не до нее. Кроме того, отсутствие литературы окончательно парализует работу. ⟨...⟩ Плохо живется. Недоедание сказывается все сильнее и сильнее. С искренним приветом и лучшими пожеланиями. Н. Макаренко [подпись]» (15.03.1930).

<sup>23</sup> Речь идет о I Международном конгрессе доисторических и протоисторических наук в Лондоне 1–6 августа 1932 г. (см. о нем: *Богавевский*, 1932).

вспоминаю. Все это происходит или от того, что у меня жизнь складывается с неприятностями, не от меня зависящими, или отчего-либо иного – трудно мне быть судьей для самого себя, хоть и виднее мне, более чем кому другому, все эти обстоятельства. (...) во время моей командировки без уведомления меня, Правление Академии наук распорядилось сломать замки части моего помещения, выкинуть оттуда вещи (...) в подвал, а там за два месяца их раскрасили, растащили, порвали, побили. (...) Еще далее – я чувствую, что с каждым годом я все более и более отстаю от тех научных приобретений, которыми обогащается наша дисциплина. Литература не доходит. Собранный мною колоссальный научный материал с трудом удается обрабатывать» (№ 16, 31.12.1933).

Выше, говоря о М. А. Мюррей, мы уже цитировали продолжение этого письма: «На будущее лето предположительно думаю о больших раскопках» (№ 16, 31.12.1933). К сожалению, в 1934 г. украинскому ученому не удалось их продолжить: 26 апреля 1934 г. Николая Емельяновича арестовали. Начались допросы, которые закончились приговором – три года ссылки.

Впрочем, в 1934 г. Н. Е. Макаренко задержался в Киеве на лето – власть решила привлечь ученого такого масштаба к работе комиссии по вопросу сноса Михайловского собора (Макаренко, 1992. С. 58; Коренюк, 2007. С. 49; и др.). Очевидно, Макаренко покинул Киев только в начале сентября. Известно, что 28 августа 1934 г. Николай Емельянович был еще в Киеве, беседовал с художником профессором В. А. Фроловым в его мастерской («28-е серпня. (...) Сьогодні був М. О. Макаренко і захоплювався виглядом мозаїки із зворотного боку – справді, набір із зворотного боку виглядає як багатий килим (...)») (Фролов, 1990/1991. С. 39)<sup>24</sup> – речь идет о фрагментах мозаики Михайловского Златоверхого монастыря. Но на заседании комитета по результатам исследования архитектуры Михайловского монастыря 11 сентября Макаренко уже не было (Коренюк, 2007. С. 49), т. е. высылка ученого произошла между этими датами. В 1934 г. Н. Е. Макаренко уже не писал письма Миннзу в Кембридж.

Переписка Н. Е. Макаренко и Э. Х. Миннза является важным источником по истории украинской советской археологии 20–30-х гг. XX в. Кембриджская коллекция писем расширяет наши знания о жизни и научной деятельности известного археолога. Письма Николая Емельяновича отображают непростые реалии того времени, характеризуют его планы, устремления и надежды. Большинству из них не суждено было сбыться. Не все нюансы писем поддаются расшифровке. Необходим дальнейший исследовательский поиск по выяснению некоторых деталей. Письма эти, безусловно, нуждаются в полной публикации.

#### ЛИТЕРАТУРА

Богаевский Б. Л., 1932. I Международный конгресс доисторических и протоисторических наук в Лондоне 1–6.VIII.1932 г. // СЭ. № 5–6. С. 164–177.

<sup>24</sup> Перевод: «28-е августа. (...) Сегодня был Н. Е. Макаренко и восхищался видом мозаики с обратной стороны – действительно, набор с обратной стороны выглядит как богатый ковер (...)».

- Витковский Н. И.*, 1887а. Краткий отчет о раскопке могилы каменного периода в Иркутской губернии, произведенной в 1880 г. // Труды V Археологического Съезда в Тифлисе. 1881 / Под ред. П. С. Уваровой. М.: Тип. А. И. Мамонтова и К. С. 264–277.
- Витковский Н. И.*, 1887б. О раскопке могил каменного века в Иркутской губернии, на левом берегу р. Ангары, произведенной летом 1881 г. // Труды V Археологического Съезда в Тифлисе. 1881 / Под ред. П. С. Уваровой. М.: Тип. А. И. Мамонтова и К. С. 278–320.
- Горбунова Т. А.*, 2013. Опыт интерпретации археологического материала с использованием комплексного подхода в трудах Н. И. Витковского // Вестник Томского государственного университета. История. № 2 (22). С. 162–165.
- Качалина Г. И., Маришкина В. Ф., Яковлева Е. М.*, 2004. Сотрудники Императорского Эрмитажа. 1852–1917: биобиблиограф. справ. / Отв. ред. Т. М. Таллерчик. СПб.: ГЭ. 174 с.
- Київські збірники історії й археології, побуту й мистецтва. Зб. 1. Київ: ВУАН, 1930. 400 с.
- Колесникова В. А., Яненко А. С.*, 2012. Жизнь археолога в повседневном измерении как одно из направлений истории археологии // Евразийский археолого-историографический сборник / Ред.: А. С. Вдовин, И. В. Тункина. СПб.: С.-Петерб. филиал Архива РАН; Красноярск: КГПУ. С. 153–160.
- Коренюк Ю.*, 2007. Микола Макаренко – дослідник середньовічного стінопису // Студії мистецтвознавчі. Ч. 3 (19): Архітектура. Образотворче та декоративно-ужиткове мистецтво / Гол. ред. Г. А. Скрипник. Київ: ІМФЕ. С. 39–62.
- Кузьминых С. В., Усачук А. Н.*, 2008. Письма С. А. Локтюшева А. М. Тальгрону // Краеведческие записки. Вып. IV / Ред. В. В. Рябых и др. Луганск: Виртуальная реальность. С. 59–65.
- Кузьминых С. В., Усачук А. Н.*, 2011. «Милльон этой власти проклятий!..» (письма Н. Е. Макаренко А. М. Тальгрону) // История археологии: личности и школы: ММНК к 160-летию со дня рожд. В. В. Хвойки / Отв. ред. Н. И. Платонова. СПб.: Нестор-История. С. 195–216.
- Макаренко Д. С.*, 1992. Микола Омелянович Макаренко. Київ: Наукова думка. 166 с.
- Макаренко М.*, 1928а. Борзенські емалі й старі емалі України // Чернігів і Північне Лівобережжя. Київ: АН УРСР. С. 80–100. (Записки Історико-філологічного відділу; кн. 23).
- Макаренко М.*, 1928б. Старгородська «божниця» та її малювання // Чернігів і Північне Лівобережжя. Київ: АН УРСР. С. 205–223. (Записки Історико-філологічного відділу; кн. 23).
- Макаренко М.*, 1930. Короткий звіт за археологічні дослідження на терені Сталінської округи в році 1930-му // НА ІА НАНУ. Ф. ВУАК. № 327/19.
- Макаренко М.*, 1931. Відчит про роботу археологічної експедиції по дослідженню території «Азов-стали» біля Маріуполя, на протязі осені 1931 року // НА ІА НАНУ. Ф. ВУАК. № 539.
- Макаренко М.*, 1933. Опис речей, що знайдено при розкопках в 1933 році на Озістали // НА ІА НАНУ. Ф. ВУАК. № 539а.
- Матюценко В. И.*, 2001. Триста лет истории сибирской археологии. Т. I. Омск: ОмГУ. 179 с.
- Олсуфьев Ю. А.*, 2006. Икона в музейном фонде: исследования и реставрация. М.: Паломник. 399 с.
- Парфянский выстрел / Ред.: Г. М. Бонгард-Левин, Ю. Н. Литвиненко. М.: Росспэн, 2003. 760 с.
- Ростовцев М. И.*, 1929. Срединная Азия, Россия, Китай и звериный стиль. Прага: Seminarium Kondakovianum. 48 с., XI л. ил. (На рус. и фр. яз.).
- Скифский роман / Ред. Г. М. Бонгард-Левин. М.: Росспэн, 1997. 624 с.
- Тункина И. В.*, 2008. Биографический словарь-указатель // *Бузескул В. П.* Всеобщая история и ее представители в России в XIX и в начале XX века. М.: Индик. С. 477–831.
- Усачук А. Н.*, 1990. Н. Е. Макаренко: срубные материалы // Проблемы исследования памятников археологии Северского Донца: Тез. докл. обл. науч.-практ. конф. / Отв. ред.: К. И. Красильников, А. Ф. Горелик. Луганск. С. 114–117.
- Усачук А. Н.*, 1993. Раскопки Н. Е. Макаренко и В. М. Евсеева на территории Донецка // Донецкий археологический сборник. Вып. 3 / Отв. ред. В. А. Посредников. Донецк: Аверс Ко ЛТД. С. 46–52.
- Усачук А. Н.*, 2012а. Из истории украинской археологии: альбом рисунков и письма Н. Е. Макаренко // Евразийский археолого-историографический сборник / Ред.: А. С. Вдовин, И. В. Тункина. СПб.: С.-Петерб. филиал Архива РАН; Красноярск: КГПУ. С. 93–103.
- Усачук А. Н.*, 2012б. К истории отечественной археологии: альбом рисунков Н. Е. Макаренко из фондов Донецкого краеведческого музея // Історія археології: дослідники та наукові центри. Київ: ІА НАНУ. С. 315–324. (Археологія і давня історія України; 9).

- Усачук А. М., Горбов В. М., Звагельський В. Б., 1995. Невідомий альбом малюнків Миколи Макаренка // Полтавський археологічний збірник. Вип. 3 / Відп. ред. О. Б. Супруненко. Полтава: ЦОДПА. С. 199–214.
- Усачук А. Н., Полидович Ю. Б., Цимиданов В. В., Литвиненко Р. А., 2004. Свод данных об исследованиях курганов на территории Донецкой области в XX веке // Археологический альманах. № 14 / Гл. ред. А. В. Колесник. Донецк: Лебедь. С. 56–109.
- Фролов В., 1990/1991. Собори наших душ. 4. Робочій щоденник зняття і консервації мозаїк Михайлівського монастиря в Києві (1934 року) // Пам'ятки України. № 4'90/1'91. С. 35–39.
- Чернігів і Північне Лівобережжя: огляди розвідки, матеріали. Київ: АН УРСР, 1928. 530 с. (Записки Історико-філологічного відділу; кн. 23).
- Drower M. S., 2004. Margaret Alice Murray, 1863–1963 // *Breaking Ground: Pioneering Women Archaeologists* / Eds: G. M. Cohen, M. S. Joukowsky. Michigan: University of Michigan Press. P. 109–141.
- Kondakov N. P., 1927. *The Russian Icon* / Trans. by E. H. Minns. Oxford: Clarendon Press. IX + 226 p.
- Murray M. A., 1930. *Egyptian Sculpture*. London: Duckworth. 207 p.
- Murray M. A., 1931. *Egyptian Temples*. London: Sampson Low, Marston & Co., LTD. 246 p.
- Rostovtzeff M., 1929. *The Animal Style in South Russia and China*. Princeton: Unever. Press. 112 p. (Princeton Monographs in Art and Archaeology; XIV).
- Sheppard K. L., 2013. *The Life of Margaret Alice Murray: A Woman's Work in Archaeology*. Plymouth: UK: Lexington Books. 292 p.

*Сведения об авторах*

Кузьминых Сергей Владимирович, Институт археологии РАН, ул. Дм. Ульянова, 19, Москва, 117036, Россия; kuzminykhsv@yandex.ru;

Усачук Анатолий Николаевич, Донецкий областной краеведческий музей, ул. Челюскинцев, 189-А, Донецк, 83048, Украина; doold@mail.ru

S. V. Kuz'minykh, A. N. Usachuk

«THERE WAS A LOT TO SPEAK ABOUT»:  
LETTERS FROM N. YE. MAKARENKO TO E. H. MINNZ  
(CAMBRIDGE COLLECTION)

*Abstract.* The article deals with the collection of letters by Ukrainian archaeologist N. Ye. Makarenko, written to English archaeologist Professor E. H. Minns in the period of 1927–1933. The letters are kept in the Cambridge University Library. We provide the extracts from the letters that give the possibility both to see the details of everyday life of the Ukrainian scientist and to understand better the details of archaeological life in Kyiv at that time. The authors pay particular attention to the first analysis of the excavations of Mariupol burial by N. Ye. Makarenko. There is the comparison of the letters with the results of the unique cemeteries research written by N. Ye. Makarenko to E. H. Minns and A. M. Tallgren.

*Keywords:* Makarenko, Minns, letter, book, Mariupol burial.

REFERENCES

- Bogaevskiy B. L., 1932. I mezhdunarodnyy kongress doistoricheskikh i protoistoricheskikh nauk v Londone 1–6.VIII.1932 g. [I international congress of prehistoric and protohistoric sciences in London 1–6.VIII.1932]. *SE*, 5–6, pp. 164–177.

- Chernigiv i Pivnichne Livoberezhzha: oglyady rozvidky, materialy [Chernigiv and Northern part of Left bank region: reviews, surveys, materials]. Kyiv: AN URSSR, 1928. 530 p. (Zapysky Istoryko-filologichnogo viddilu, 23).
- Drower M. S., 2004. Margaret Alice Murray, 1863–1963. *Breaking Ground: Pioneering Women Archaeologists*. G. M. Cohen, M. S. Joukowsky, eds. Michigan: Univ. of Michigan Press, pp. 109–141.
- Frolov V., 1990/1991. Sobori nashykh dush. 4. Robochiy shchodennyk znyattya i konservatsii mozaik Mykhaylivs'kogo monastyrya v Kyevi (1934 roku) [Cathedrals of our souls. 4. Working diary on removal and conservation of mosaics of St. Michael monastery in Kiev (1934)]. *Pam'yatky Ukraïny [Ukraine sites]*, 4'90/1'91, pp. 35–39.
- Gorbunova T. A., 2013. Opyt interpretatsii arkhologicheskogo materiala s ispol'zovaniem kompleksnogo podkhoda v trudakh N. I. Vitkovskogo [Experience of interpretation of archaeological material with application of complex approach in N. I. Vitkovskiy's works]. *Vestnik Tomskogo gos. universiteta. Istorya [Bulletin of Tomsk state university. History]*, 2 (22), pp. 162–165.
- Kachalina G. I., Marishkina V. F., Yakovleva E. M., 2004. Sotrudniki Imperatorskogo Ermitazha. 1852–1917: biobibliograficheskiy spravochnik [Staff members of Imperial Hermitage. 1852–1917: biographic-bibliographic reference book], T. M. Talerchik, ed. St. Petersburg: GE, 2004. 174 p.
- Kyivs'ki zbirnyky istorii i arkhologii, pobutu i mystetstva [Kiev collections of articles on history and archaeology, everyday life and art], 1. Kyiv: Vseukraïns'ka akademiya nauk, 1930. 400 p.
- Kolesnikova V. A., Yanenko A. S., 2012. Zhizn' arkhologa v povsednevnom izmerenii kak odno iz napravleniy istorii arkhologii [Life of an archaeologist in everyday aspect as an area of history of archaeology]. *Evraziyskiy arkhologo-istoriograficheskiy sbornik [Eurasian archaeological-historiographic collection of articles]*. A. S. Vdovin, I. V. Tunkina, eds. St. Petersburg: Sankt-Peterburgskiy filial Arkhiva RAN; Krasnoyarsk: Krasnoyarskiy gos. pedagogicheskii universitet, pp. 153–160.
- Kondakov N. P., 1927. The Russian Icon. E. H. Minns, transl. Oxford: Clarendon Press. IX + 226 p.
- Korenyuk Yu., 2007. Mykola Makarenko – doslidnyk seredn'ovichnogo stinopysu [Mikola Makarenko – researcher of medieval murals]. *Studii mystetstvoznachchi [Studies in history of art]*, 3 (19). *Arkhitektura. Obrazotvorche ta dekoratyvno-uzhytkove mystetstvo [Architecture. Imagery and decorative-applied art]*. G. A. Skrypnyk, ed. Kyiv: Institut mystetstvoznachstva, fol'kloristyky ta etnologii, pp. 39–62.
- Kuz'minykh S. V., Usachuk A. N., 2008. Pis'ma S. A. Loktyusheva A. M. Tal'grenu [S. A. Loktyushev's letters to A. M. Talgren]. *Kraevedcheskie zapiski [Local lore notes]*, IV. V. V. Ryabykh et al., eds. Lugansk: Virtual'naya real'nost', pp. 59–65.
- Kuz'minykh S. V., Usachuk A. N., 2011. «Mill'on etoy vlasti proklyatiy!..» (pis'ma N. E. Makarenko A. M. Tal'grenu) [«Million of curses to this power!..» (N. E. Makarenko's letters to A. M. Talgren)]. *Istorya arkhologii: lichnosti i shkoly: materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii k 160-letiyu so dnya rozhdeniya V. V. Khvoyki [History of archaeology: personalities and schools: transactions of international scientific conference toward 160<sup>th</sup> anniversary of V. V. Khvoyka]*. N. I. Platonova, ed. St. Petersburg: Nestor-Istorya, pp. 195–216.
- Makarenko D. E., 1992. Mykola Omelyanovych Makarenko [Mikola Omelyanovich Makarenko]. Kiev: Naukova dumka. 166 p.
- Makarenko M., 1928a. Borzens'ki emali i stari emali Ukraïny vzagalı [Borzen' enamels and old enamels of Ukraine in general]. *Chernigiv i Pivnichne Livoberezhzha [Chernigiv and Northern part of Left bank region]*. Kyiv: AN URSSR, pp. 80–100. (Zapysky Istoryko-filologichnogo viddilu, 23).
- Makarenko M., 1928b. Starogorods'ka «bozhnytsya» ta ii malyuvannya [Old town «Shrine» and its paintings]. *Chernigiv i Pivnichne Livoberezhzha [Chernigiv and Northern part of Left bank region]*. Kyiv: AN URSSR, pp. 205–223. (Zapysky Istoryko-filologichnogo viddilu, 23).
- Makarenko M., 1930. Korotkyy zvit za arkhologichni doslidy na tereni Stalins'koï okrugy v rotsi 1930mu [Brief information on archaeological investigations in territory of Stalin region in year of 1930]. *Scientific archive of IA NANU*. (In Ukrainian, unpublished).
- Makarenko M., 1931. Vidchit pro robotu arkhologichnoi ekspeditsii po doslidam teritorii «Azovstali» bilya Mariupolya, na protyazi oseni 1931 roku [Report on work of archaeological expedition for investigations of territory of «Azovstal'» near Mariupol' during autumn of 1931]. *Scientific archive of IA NANU*. (In Ukrainian, unpublished).

- Makarenko M., 1933. Opis rechey, shcho znaydeno pry rozkopyakh v 1933 rotsi na Ozistali [Register of artifacts found during excavations in 1933 at Ozistal']. *Scientific archive of IA NANU*. (In Ukrainian, unpublished).
- Matyushchenko V. I., 2001. Trista let istorii sibirskoy arkheologii [Three hundred years of history of Siberian archaeology], I. Omsk: Omskiy gos. universitet. 179 p.
- Murray M. A., 1930. *Egyptian Sculpture*. London: Duckworth. 207 p.
- Murray M. A., 1931. *Egyptian Temples*. London: Sampson Low, Marston & Co., Ltd. 246 p.
- Olsuf'ev Yu. A., 2006. Ikona v muzeynom fonde: issledovaniya i restavratsiya [Icon in museum fund: researches and restoration]. A. N. Strizhev, comp. Moscow: Palomnik. 399 p.
- Parfyanskiy vystrel [Parthian shot]. G. M. Bongard-Levin, Yu. N. Litvinenko, eds. Moscow: Rosspen, 2003. 760 p.
- Rostovtsev M. I., 1929. Sredinnaya Aziya, Rossiya, Kitay i zverinyy stil' [Central Asia, Russia, China and animal style]. Prague: Seminarium Kondakovianum. 48 p., XI l. ill. (In Russian and French).
- Rostovtzeff M., 1929. *The Animal Style in South Russia and China*. Princeton: University Press. 112 p. (Princeton Monographs in Art and Archaeology, XIV).
- Sheppard K. L., 2013. *The Life of Margaret Alice Murray: A Woman's Work in Archaeology*. Plymouth: UK: Lexington Books. 292 p.
- Skifskiy roman [Scythian novel]. G. M. Bongard-Levin, ed. Moscow: Rosspen, 1997. 624 p.
- Tunkina I. V., 2008. Biograficheskiy slovar'-ukazatel' [Biographic dictionary-guide]. *Buzeskul V. P. Vseobshchaya istoriya i ee predstaviteli v Rossii v XIX i v nachale XX veka [General history and its representatives in Russia in XIX and beginning of XX century]*. Moscow: Indrik, pp. 477–831.
- Usachuk A. N., 1990. N. E. Makarenko: srubnye materialy [N. E. Makarenko: Timber-grave culture materials]. *Problemy issledovaniya pamyatnikov arkheologii Severskogo Donsa: tezisy dokladov oblastnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii [Problems of investigation of archaeological sites on Severskiy Donets: abstracts of regional scientific-practical conference]*. K. I. Krasil'nikov, A. F. Gorelik, eds. Lugansk, pp. 114–117.
- Usachuk A. N., 1993. Raskopki N. E. Makarenko i V. M. Evseeva na territorii Donetska [Excavations of N. E. Makarenko and V. M. Evseev in territory of Donetsk]. *Donetskiy arkheologicheskii sbornik [Donetsk archaeological articles]*, 3. V. A. Posrednikov, ed. Donetsk: Avers Co LTD, pp. 46–52.
- Usachuk A. N., 2012a. Iz istorii ukrainskoy arkheologii: al'bom risunkov i pis'ma N. E. Makarenko [From history of Ukrainian archaeology: album of paintings and letters of N. E. Makarenko]. *Evraziyskiy arkheologo-istoriograficheskiy sbornik [Eurasian archaeological-historiographic collection of articles]*. A. S. Vdovin, I. V. Tunkina, eds. St. Petersburg: Sankt-Peterburgskiy filial Arkhiva RAN; Krasnoyarsk: Krasnoyarskiy gos. pedagogicheskii universitet, pp. 93–103.
- Usachuk A. N., 2012b. K istorii otechestvennoy arkheologii: al'bom risunkov N. E. Makarenko iz fondov Donetskogo kraevedcheskogo muzeya [For history of national archaeology: album of N. E. Makarenko's paintings from funds of Donetsk museum of local lore]. *Istoriya arkheologii: doslidnyky ta naukovi tsentry [History of archaeology: researchers and scientific centers]*. Kyiv: IA NANU, pp. 315–324. (Arkheologiya i davnya istoriya Ukrainy, 9).
- Usachuk A. M., Gorbov V. M., Zvigel's'kiy V. B., 1995. Nevidomyy al'bom malyunkiv Mykoly Makarenka [Unknown album of Mikola Makarenko's paintings]. *Poltavs'ky arkheologichnyy zbirnyk [Poltava archaeological articles]*, 3. O. B. Suprunenko, ed. Poltava: TsODPA, pp. 199–214.
- Usachuk A. N., Polidovich Yu. B., Tsimidanov V. V., Litvinenko R. A., 2004. Svod dannykh ob issledovaniyakh kurganov na territorii Donetskoy oblasti v XX veke [Corpus of data on investigations of kurgans in territory of Donetsk region in XX century]. *Arkheologicheskii al'manakh [Archaeological miscellany]*, 14. A. V. Kolesnik, ed. Donetsk: Lebed', pp. 56–109.
- Vitkovskiy N. I., 1887a. Kratkiy otchet o raskopke mogily kamennogo perioda v Irkutskoy gubernii, proizvedennoy v 1880 godu [Brief report on excavation of a Stone Age grave in Irkutsk province performed in 1880]. *Trudy V Arkheologicheskogo S'ezda v Tiflise. 1881 [Transactions of V Archaeological Congress in Tiflis. 1881]*. P. S. Uvarova, ed. Moscow: Tipografiya A. I. Mamontova i K., pp. 264–277.
- Vitkovskiy N. I., 1887b. O raskopke mogil kamennogo veka v Irkutskoy gubernii, na levom beregu r. Angary, proizvedennoy letom 1881 g. [On excavation of Stone Age graves in Irkutsk province,

on left bank of Angara River, performed in summer of 1881], *Trudy V Arkheologicheskogo S'ezda v Tiflise. 1881 [Transactions of V Archaeological Congress in Tiflis. 1881]*. P. S. Uvarova, ed. Moscow: Tipografiya A. I. Mamontova i K, pp. 278–320.

*About the authors*

Kuz'minykh Sergey V., Institute of Archaeology Russian Academy of Sciences, ul. Dm. Ulyanova, 19, Moscow, 117036, Russian Federation; e-mail: kuzminykhsv@yandex.ru;

Usachuk Anatoliy N., Donetsk regional Museum of local lore, ul. Chelyuskintsev, 189a, Donetsk, 83048, Ukraine; e-mail: doold@mail.ru



## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

---

- АВ – Археологические вести. СПб.  
АДСВ – Античная древность и средние века  
АМУ – Архив Марбургского университета Филиппа  
АО – Археологические открытия  
АП – Археология Подмосковья  
АСГЭ (*ASGE*) – Археологический сборник Государственного Эрмитажа  
БИАС – Бахчисарайский историко-археологический сборник  
ВААЭ – Вестник археологии, антропологии и этнографии, Тюмень  
ВВ – Византийский временник  
ВМУ – Вестник Московского университета  
ВНИИР – Всесоюзный научно-исследовательский институт реставрации  
ВСОРГО – Восточно-Сибирский отдел Русского географического общества  
ВУАК – Всеукраїнський археологічний комітет  
ГАРФ – Государственный архив Российской Федерации  
ГИМ – Государственный исторический музей  
ГЭ – Государственный Эрмитаж  
ДБ – Древности Боспора  
ЗРАО – Заметки Русского Археологического Общества. СПб.  
ИАК – Известия Императорской Археологической Комиссии. СПб.  
ИА НАНУ – Институт археологии Национальной Академии наук Украины  
ИА РАН – Институт археологии Российской Академии наук  
ИАЭТ – Институт археологии и этнографии СО РАН  
ИГАИМК – Известия Государственной Академии истории материальной культуры  
ИИМК – Институт истории материальной культуры РАН. СПб.  
ИКМЗ – Историко-культурный музей-заповедник  
ИМФЕ – Институт мистецтвознавства, фольклористики та етнології ім. М. Т. Рильського  
ИТУАК – Известия Таврической ученой архивной комиссии  
КГМУ – Крымский государственный медицинский университет  
КГПУ – Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева  
КККМ – Красноярский краевой краеведческий музей  
КОИВ НАНУ – Крымское отделение Института востоковедения им. А. Крымского Национальной Академии наук Украины  
КСИА – Краткие сообщения Института археологии РАН  
МАИЭТ – Материалы по археологии, истории и этнографии Таврии  
МАР – Материалы по археологии России. СПб.  
МГУ – Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова  
МИА – Материалы и исследования по археологии СССР  
МИАМ – Материалы и исследования по археологии Москвы  
МАУ (*MAU*) – Матеріали з антропології України. Київ: АН УРСР  
МИАР – Материалы и исследования по археологии России  
МИРМ – Музей истории и реконструкции Москвы  
ММНК – Материалы Международной научной конференции  
НА ИА НАНУ – Научный архив Института археологии Национальной Академии наук Украины  
НА ИИМК – Научный архив Института истории материальной культуры РАН  
НИИ – Научно-исследовательский институт  
ННЗ (*NNZ*) – Новгород и Новгородская земля. История и археология / Отв. ред. В. Л. Янин

ОАК – Отчет императорской Археологической комиссии  
ОмГУ – Омский государственный университет  
ОНТИ – Объединение научно-технических издательств  
ОРПГФ МЗМК – Отдел рукописных, печатных и графических фондов музея-заповедника «Московский Кремль»  
РА – Российская археология  
РГАДА – Российский государственный архив древних актов. М.  
РОНБФ – Рукописный отдел Национальной библиотеки Финляндии  
РГНФ – Российский гуманитарный научный фонд  
СА – Советская археология. М.  
САИ – Свод археологических источников  
СЭ – Советская этнография  
ТГУ – Томский государственный университет  
ТрГЭ – Труды Государственного Эрмитажа  
ТувГУ – Тувинский государственный университет  
УрГУ – Уральский государственный университет  
ЦОДПА – Центр охорони та досліджень пам'яток археології. Полтава

ESA – Eurasia Septentrionalis Antiqua. Helsinki  
SMYA – Suomen Muinaismuistoyhdistyksen aikakauskirja. Helsinki  
MIAM – Materials and investigations on archaeology of Moscow

## ОТ РЕДАКЦИИ

---

### КРАТКИЕ ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РУКОПИСЕЙ

Материалы, направляемые для публикации в издание «Краткие сообщения Института археологии», должны быть оформлены по следующим правилам:

1. Содержание рукописи должно соответствовать тематике сборника.
2. Рукопись подается в формате Microsoft Word и в виде распечатки.
3. Материалы должны состоять из а) основного текста, б) списка литературы, в) подрисуночных подписей, г) резюме и ключевых слов, д) списка сокращений, е) таблиц, ж) иллюстраций, з) сведений об авторе/авторах.
4. Общий объем рукописи (п. 3, а–е) – не свыше 0,8 печатного листа (32 тыс. знаков с пробелами) и 3 иллюстраций.
5. Статья должна быть напечатана шрифтом кегля 14 через 1,5 интервала.
6. Нестандартные буквы и знаки в тексте должны быть вписаны от руки в распечатку.

7. Иллюстрации представляются в электронном виде, в отдельных файлах формата TIF (**не вставлять в текст**) и нумеруются в соответствии с порядком ссылок на них в тексте. Необходимо избегать чрезмерного уменьшения изображений, поскольку размер иллюстраций в печатном виде составляет 13 × 19 см.

В подрисуночной подписи кратко расшифровываются все условные обозначения. Черно-белые иллюстрации сканируются в режиме «градации серого», масштаб 1:1; фотографии – с разрешением не ниже 300 dpi, штриховые рисунки – не ниже 600 dpi.

8. Таблицы (цифровые и текстовые) представляются в отдельных файлах (**не вставлять в текст**) и нумеруются в соответствии с порядком ссылок на них в тексте.

9. Список литературы дается в алфавитном порядке. Он состоит из двух частей: а) издания на кириллице, б) на латинице. Например:

*Седов В. В.*, 1979а. Происхождение и ранняя история славян. М.: Наука. 158 с.

*Леонтьев А. Е.*, 2012. На берегах озер Неро и Плещеево // Русь в IX–X веках: археологическая панорама / Отв. ред. Н. А. Макаров. М.; Вологда: Древности Севера. С. 162–177.

*Lloyd S., Mellaart J.*, 1962. Beycesultan. Vol. I: The Late Chalcolithic and Early Bronze Age Levels. London: British Institute of Archaeology at Ankara. 296 p.

10. Представляются ключевые слова (до 10) и русский текст резюме (0,5 страницы).

Более подробно см. на сайте издания [ksia.iaran.ru](http://ksia.iaran.ru).

Материалы направляются на электронный адрес редакции [ksia@iaran.ru](mailto:ksia@iaran.ru).

Статьи, оформленные без соблюдения указанных правил, к рассмотрению не принимаются.

