

ISSN 2307–2539 (Print)
ISSN 2712–8202 (Online)

Том 33 № 2 • 2021

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ



Барнаул

Издательство
Алтайского государственного
университета
2021

Главный редактор:

А. А. Тишкин, д-р ист. наук, профессор

Редакционная коллегия:

В. В. Горбунов (зам. главного редактора),
д-р ист. наук, доцент;
С. П. Грушин, д-р ист. наук, доцент;
Н. Н. Крадин, д-р ист. наук, профессор,
чл.-корр. РАН;
А. И. Кривошапкин, д-р ист. наук, профессор,
чл.-корр. РАН;
А. Л. Кунгуров, канд. ист. наук, доцент;
Д. В. Папин (отв. секретарь), канд. ист. наук;
Н. Н. Серегин (отв. секретарь), д-р ист. наук;
С. С. Тур, канд. ист. наук;
А. В. Харинский, д-р ист. наук, профессор;
Ю. С. Худяков, д-р ист. наук, профессор

Редакционный совет журнала:

Ю. Ф. Кирюшин (председатель), д-р ист. наук,
профессор (Россия);
Д. Д. Андерсон, Ph.D., профессор
(Великобритания);
А. Бейсенов, канд. ист. наук (Казахстан);
У. Бросседер, Ph.D. (Германия);
А. П. Деревянко, д-р ист. наук, профессор,
академик РАН (Россия);
И. В. Ковтун, д-р ист. наук (Россия);
Д. С. Коробов, д-р ист. наук, профессор (Россия);
Л. С. Марсадолов, д-р культурологии (Россия);
Д. Г. Савинов, д-р ист. наук, профессор (Россия);
А. Г. Ситдииков, д-р ист. наук, доцент (Россия);
И. Фодор, д-р археологии, профессор (Венгрия);
М. Д. Фрачетти, Ph.D., профессор (США);
Л. Чжан, Ph.D., профессор (Китай);
Т. А. Чикишева, д-р ист. наук (Россия);
М. В. Шуньков, д-р ист. наук, профессор,
чл.-корр. РАН (Россия);
Д. Эрдэнэбаатар, канд. ист. наук, профессор
(Монголия)

Журнал основан в 2005 г.,
с 2016 г. выходит 4 раза в год.

Учредителем издания является
ФГБОУ ВО «Алтайский
государственный университет».

Адрес издателя и редакции:

656049, Барнаул,
пр-т Ленина, 61, каб. 211,
телефон: 8 (3852) 291–256.
E-mail: tishkin210@mail.ru

Утвержден к печати
Объединенным научно-
техническим советом АГУ.

Все права защищены.
Ни одна из частей журнала
либо издание в целом
не могут быть перепечатаны
без письменного разрешения
авторов или издателя.

Печатное издание — журнал
«Теория и практика
археологических исследований»
© Алтайский государственный
университет, 2005–2021.

Зарегистрировано Федеральной
службой по надзору в сфере
связи, информационных
технологий и массовых
коммуникаций.

Свидетельство о регистрации:
серия ПИ № ФС 77-80671
от 07 апреля 2021 г.

ISSN 2307–2539 (Print)
ISSN 2712–8202 (Online)

33 (2) • 2021

THEORY AND PRACTICE OF ARCHAEOLOGICAL RESEARCH



Barnaul

Publishing House
of Altai State University
2021

Editor in Chief:

A. A. Tishkin, Doctor of History, Professor

Editorial Staff:

V. V. Gorbunov (Deputy Editor in Chief), Doctor of History, Associate Professor;
S. P. Grushin, Doctor of History, Associate Professor;
N. N. Kradin, Doctor of History, Professor,
Corresponding Member Russian Academy of Sciences;
A. I. Krivoshepin, Doctor of History, Professor,
Corresponding Member Russian Academy of Sciences;
A. L. Kungurov, Candidate of History, Associate Professor;
D. V. Papin (Assistant Editor), Candidate of History;
N. N. Seregin (Assistant Editor), Doctor of History;
S. S. Tur, Candidate of History;
A. V. Kharinsky, Doctor of History, Professor;
J. S. Khudyakov, Doctor of History, Professor

Associate Editors:

J. F. Kiryushin (Chairperson), Doctor of History, Professor (Russia);
D. D. Anderson, Ph.D., Professor (Great Britain);
A. Beisenov, Candidate of History (Kazakhstan);
U. Brosseder, Ph.D. (Germany);
A. P. Derevianko, Doctor of History, Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences (Russia);
I. V. Kovtun, Doctor of History (Russia);
D. S. Korobov, Doctor of History, Professor (Russia);
L. S. Marsadolov, Doctor of Culturology (Russia);
D. G. Savinov, Doctor of History, Professor (Russia);
A. G. Sitdikov, Doctor of History, Associate Professor (Russia);
I. Fodor, Doctor of Archaeology, Professor (Hungary);
M. D. Frachetti, Ph.D., Professor (USA);
L. Zhang, Ph.D., Professor (China);
T. A. Chikisheva, Doctor of History (Russia);
M. V. Shunkov, Doctor of History, Professor, Corresponding Member Russian Academy of Sciences (Russia);
D. Erdenebaatar, Candidate of History, Professor (Mongolia)

The journal was founded in 2005. Since 2016 the journal has been published 4 times a year.

The founder of the journal is Altai State University.

The address of the publisher and the publishing house:

office 211, Lenina av., 61,
Barnaul, 656049, Russia,
tel.: (3852) 291-256.
E-mail: tishkin210@mail.ru

Approved for publication by the Joint Scientific and Technical Council of Altai State University

All rights reserved. No publication in whole or in part may be reproduced without the written permission of the authors or the publisher.

Print Edition of the journal
“The Theory and Practice
of Archaeological Research”
© Altai State University, 2005–2021.

Registered by the Federal Service for Supervision in the Sphere of Communication, Information Technologies and Mass Communications.
Registration certificate
PI series No.FS 77–80671
dated April 7, 2021.

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АРХЕОЛОГИИ

<i>Файферт А. В.</i> Картографический и рельефный анализ расположения курганов Нижнего Подонья.....	7
<i>Федорук А. С., Папин Д. В., Крупочкин Е. П., Суханов С. И.</i> Определение границ археологических памятников с использованием БПЛА-съемки: опыт решения задач на примере Горного Алтая	31

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

<i>Грушин С. П., Афанасьева Е. В.</i> Случайные находки артефактов из Чарышского района Алтайского края	44
<i>Губар Ю. С., Лбова Л. В.</i> История изучения пигментов палеолита (материалы, методы, концепции).....	61
<i>Кулемзин А. М., Илюшин А. М.</i> Раскопки склепов на могильнике Шестаково-II и вопросы хронологии шестаковской культуры.....	84
<i>Максакова Д. А., Сенотрусова П. О.</i> Трехчастные нашивки в средневековых комплексах Нижнего Приангарья	110
<i>Пашенцев П. А.</i> Комплексы позднего периода набильской археологической культуры (северо-восточный Сахалин)	127
<i>Татауров С. Ф., Тихонов С. С.</i> Археолого-историческое наследие города Тара.....	146

КЕРАМИКА КАК ИСТОЧНИК ДЛЯ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫХ РЕКОНСТРУКЦИЙ

<i>Казаков А. А., Тишкин А. А., Степанова Н. Ф.</i> Керамический комплекс поселения Курлек (северные предгорья Алтая)	157
<i>Папин Д. В., Федорук А. С., Ломан В. Г., Степанова Н. Ф.</i> Лепная керамика периода поздней бронзы поселения Бурла-3	175
<i>Савко И. А.</i> Технология изготовления керамики андроновской (федоровской) культуры степного и лесостепного Алтая (по материалам исследований историко-культурного направления)	193

ЗАРУБЕЖНАЯ АРХЕОЛОГИЯ

<i>Тишкин А. А., Идэрхангай Т.-О., Пластеева Н. А., Оргилбаяр С., Цэнд Д.</i> Непотревоженное погребение культуры плиточных могил с черепом лошади в Северной Монголии	213
--	-----

ИЗ МУЗЕЙНЫХ КОЛЛЕКЦИЙ

<i>Серегин Н. Н., Нарудцева Е. А., Чистякова А. Н., Радовский С. С.</i> Средневековые зеркала из собрания Алтайского государственного краеведческого музея.....	226
Список сокращений	243

CONTENT

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL ISSUES OF ARCHAEOLOGY

<i>Faifert A. V. Cartographic And Relief Analysis of the Location of the Mounds of the Lower Don.....</i>	7
<i>Fedoruk A. S., Papin D. V., Krupochkin E. P., Sukhanov S. I. Determining the Boundaries of Archaeological Sites Using UAV Surveys: Solving Problems on the Example of Gorny Altay.....</i>	31

RESULTS OF STUDYING OF MATERIALS OF ARCHAEOLOGICAL RESEARCH

<i>Grushin S. P., Afanasieva E. V. Finds of Artifacts from the Charyshsky District of the Altai Territory.....</i>	44
<i>Gubar Yu. S., Lbova L. V. The History of Pigment's Studies of the Paleolytic (Materials, Methods, Concepts).....</i>	61
<i>Kulemzin A. M., Ilyushin A. M. Excavations of Crypts at the Burial Ground of Shestakovo-II and Issues of the Chronology of the Shestakovo Culture.....</i>	84
<i>Maksakova D. A., Senotrusova P. O. Three-Part Appliques from Medieval Complexes of the Lower Angara Region.....</i>	110
<i>Pashentsev P. A. The Complexes of the Late Period of the Nabil Archaeological Culture (North-Eastern Sakhalin).....</i>	127
<i>Tataurov S. F., Tikhonov S. S. Archaeological Heritage of the Tara Town.....</i>	146

CERAMICS AS A SOURCE OF HISTORICAL AND CULTURAL RECONSTRUCTIONS

<i>Kazakov A. A., Tishkin A. A., Stepanova N. F. Ceramics of Kurlek Settlement (northern foothills of Altai).....</i>	157
<i>Papin D. V., Fedoruk A. S., Loman V. G., Stepanova N. F. Stuffed Ceramics of the Late Bronze Epoch of the Burla-3 Settlement.....</i>	175
<i>Savko I. A. Technology of Production of Ceramics of the Andronovo (Fedorovo) Culture of the Steppe and Forest-Steppe Altai (on the Materials of Research of the Historical and Cultural Approach).....</i>	193

FOREIGN ARCHAEOLOGY

<i>Tishkin A. A., Iderkhangai T.-O., Plasteeva N. A., Orgilbayar S., Tsend D. Undisturbed Burial of the Slab Grave Culture with a Horse Skull in Northern Mongolia.....</i>	213
---	-----

FROM MUSEUM COLLECTIONS

<i>Seregin N. N., Narudtseva E. A., Chistyakova A. N., Radovsky S. S. Medieval Mirrors from the Collection of Altai State Museum of Local Lore.....</i>	226
---	-----

<i>Abbreviations.....</i>	243
---------------------------	-----

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АРХЕОЛОГИИ

DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-01

УДК 903.53 (470.61):528.9

КАРТОГРАФИЧЕСКИЙ И РЕЛЬЕФНЫЙ АНАЛИЗ РАСПОЛОЖЕНИЯ КУРГАНОВ НИЖНЕГО ПОДОНЬЯ

А. В. Файферт

Государственное автономное учреждение культуры Ростовской области
«Донское наследие», г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3096-0817>, e-mail: faifert86@gmail.com

Резюме: Закономерности расположения степных курганов Нижнего Подонья в настоящее время плохо изучены. Исследование основано на данных инвентаризации объектов археологического наследия Ростовской области в 1990-х и 2008–2020 гг. Представленные наработки проверены и уточнены раскопками нескольких выявленных курганных могильников. В работе представлена типология топографического положения курганных могильников: пойменные, террасные, террасно-мысовые, склоновые, водораздельные. Предложены пять уровней анализа положения курганов. Описаны основные приемы возведения курганных насыпей, приведены находки составных частей инструментов для копки грунта. Выделены три стадии развития курганного могильника. Охарактеризованы естественные, биогенные и антропогенные формы рельефа, от которых нужно отличать курганы. Все эти данные предлагается использовать для поиска курганов. Для идентификации курганов на местности описаны ключевые признаки погребальных насыпей. Обоснована гипотеза о связи типа топографического положения и права пользования землей.

Ключевые слова: Нижнее Подонье, курган, топография, рельеф, степь

Для цитирования: Файферт А. В. Картографический и рельефный анализ расположения курганов Нижнего Подонья // Теория и практика археологических исследований. 2021. Т. 33, № 2. С. 7–30. DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-01

CARTOGRAPHIC AND RELIEF ANALYSIS OF THE LOCATION OF THE MOUNDS OF THE LOWER DON

Anatoly V. Faifert

State Autonomous Cultural Institution of the Rostov Region "The Don Heritage",
Rostov-on-Don, Russian Federation
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3096-0817>, e-mail: faifert86@gmail.com

Abstract: The regularities of the location of steppe mounds are currently poorly understood. The study is based on the inventory of the objects of the archaeological heritage of the Rostov region in the 1990s and 2008–2020. The presented developments were verified and refined by the excavations of several iden-

tified burial mounds. The paper presents the typology of the topographical position of burial mounds: floodplain, terraced, terraced-cape, slope, watershed. Five levels of analysis of the position of the mounds are proposed. The basic techniques of mound constructing are described, and the findings of the components of tools for digging the soil are presented. Three stages of the development of the burial mound are identified. Characteristics are given to natural, biogenic and anthropogenic forms of relief, which need to be distinguished from mounds. All this data is proposed to be used to search for mounds. To identify the mounds in the area, the key features of burial mounds are described. The hypothesis of the relationship between the type of topographical position and the right to use the territory is substantiated.

Key words: the Lower Don, burial mound, topography, relief, steppe

For citation: Faifert A. V. Cartographic And Relief Analysis of the Location of the Mounds of the Lower Don. *The Theory and Practice of Archaeological Research*. 2021;33(2):7–30. (In Russ.) DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-01

Введение

Курганы степного пояса Евразии как историческое явление по-прежнему находятся в начале изучения. Обычай захоронения в курганах появился в период энеолита и широко распространился в степной полосе и обезлесенных участках от Центральной Европы до Урала. В эпоху бронзы ареал распространения курганов охватил основную часть Евразии. Степная полоса юга России и Украины беспрецедентна по количеству курганов — средняя плотность их могла достигать одного на квадратный километр площади.

Курган — это земляная насыпь, возведенная над погребальными сооружениями или для иных ритуальных целей. Чаще имеет округлую куполообразную форму. Понимание расположения курганов на местности имеет важное значение, во-первых, для поиска, учета и сохранения объектов археологического наследия, во-вторых, для научного изучения большого комплекса проблем археологии.

Курганы являются ценнейшими памятниками древности, поскольку облегчают поиск древних захоронений и сохраняют колоссальное количество хронологической информации, объектов материальной культуры и т. д. Особенно ярко это проявляется в степных курганах юга Восточной Европы, где насыпи обычно использовались для захоронения и увеличивались новыми и новыми досыпками каждую эпоху. В результате мы имеем замечательную колонку относительной хронологии. Погребенные под курганами почва и органические остатки являются хорошими источниками данных для почвоведения и палеоклиматологии.

На сегодняшний день сохранность большей части курганов находится под постоянной угрозой. С древности и до наших дней курганы разрушаются подмывом берегов рек, глубокой эрозией почв, деятельностью норных животных. Не разрушаются, но становятся недоступными для изучения вследствие перемещения песчаных дюн и аллювиальных наносов. Существенный ущерб наносит распашка территорий могильников, в результате которой утрачивается часть погребений и находок, а также хронологическая информация. Большой проблемой является ограбление курганов кладоискателями. Благодаря деятельности государственных органов удалось минимизировать разрушения в ходе строительных и хозяйственных работ. В относительной безопасности находятся насыпи, занятые лесами, лесополосами, пастбищами.

Автор настоящей статьи в 2008–2020 гг. осуществлял поиск, мониторинг состояния, топографическую съемку и подготовку планов курганов, состоящих на государственной охране в Ростовской области, которая занимает 70% территории Нижнего Подонья, что и обусловило географические рамки настоящего обзора. За указанный период на территории области несколькими экспедициями выполнена полная топосъемка 7200 одиночных курганов и курганных могильников. Эта работа составила основу источниковой базы исследования. Общее их число после выполнения полной инвентаризации может составлять 15 000, поскольку 20 районов области обследованы на 70–80%, 17 районов — на 20–40% и шесть районов не инвентаризированы. Еще примерно 5000 курганных могильников, по нашей оценке, частично или полностью уничтожены антропогенным и природным воздействием.

Среднее число курганов в могильнике на основе имеющейся базы данных со всей территории Нижнего Дона равно четырем. Судя по радиоуглеродным датам, курганы начали создаваться в V тыс. до н.э., а последние насыпаны в XIV в. н.э. Достоверная датировка курганов в ходе визуального осмотра практически невозможна. В отличие от «царских» некрополей раннего железного века на Днестре и в Сибири, нижнедонские курганы не имеют выраженных надежных конструктивных признаков, по которым их можно атрибутировать. За одним исключением: крупные насыпи (высотой от 2 до 11 м), имеющие крутой северный склон и пологий южный, по данным раскопок можно уверенно датировать периодом средней бронзы, когда специальными досыпками с северной стороны над раннекатакомбными погребениями насыпи придавалась асимметричная форма, а вершина смещалась на север от центра. Но даже эти памятники обычно содержат погребения бронзового и железного веков. Поэтому курганы от энеолита до Средневековья рассматриваются совместно. Отмеченное отсутствие надежных конструктивных признаков для идентификации и атрибуции курганов обусловило появление раздела настоящей работы о курганообразных возвышениях различного происхождения.

Пока не существует общепринятой методики и представления баз данных для работы с рассматриваемыми объектами. А сами сведения о расположении, численном составе и датировке (особенно для раннего железного века) археологических памятников нежелательны к публикации. Картографический анализ проводился на базе геоинформационной системы, позволяющей все состоящие на государственной охране, а также раскопанные курганы разместить на топографических картах и космоснимках. Макрорельефный и мезорельефный анализ проводился на основе обобщения данных многолетней инвентаризации различными экспедициями и работ автора по поиску курганов. Микрорельефный и нанорельефный анализ проведен по данным уточнения по объектного состава и границ курганных могильников в ходе визуального осмотра, топографической съемки и ее обработки.

Одной из задач данной работы является выработка общей методической базы для характеристики расположения курганов, что позволит выявить локальную специфику микрорайонов, регионов и макрорегионов. Этому служат предлагаемые схемы уровней анализа и типов топографического положения курганных могильников, перечень гипотез о принципах размещения курганов, схема стадий развития могильника.

Краткая историография вопроса

Топография степных курганов привлекает немало исследователей. Для юга Западной Сибири отмечены следующие закономерности: «Как правило, могильники расположены на первой (реже второй) надпойменной террасе либо находятся на останцах коренного берега или дюнных всхолмлениях в пойме реки. Лишь отдельные курганные могильники (Шабаново-IV, Ваганово-II) располагались на значительном удалении от водоема, на высокой террасе» [Ковалевский, 2013, с. 176]. «Например, для некрополей ирменской культуры прослеживается два типа положения: близ поселений и на территории культового центра» [Ковалевский, 2013, с. 177]. Положено начало установлению некоторых закономерностей планиграфии могильников. Для могильников скифского времени степной зоны Алтайского края отмечена традиция использовать меру длины, равную 15,5 м [Телегин, 2008]. Описаны некоторые особенности топографии и планиграфии могильников быстринской культуры. Предполагается, что «... курганы сооружались неподалеку от «зимников» и маршрутов сезонных перекочевок» [Радовский, Серегин, 2019, с. 19]. Можно привести еще массу подобных примеров.

К западу от Урала такая тема разработана плохо, поскольку курганов там настолько много, что попытки систематизации кажутся бесперспективными до окончания полной инвентаризации. Обычно установлению закономерностей уделяется совсем немного места, а основное внимание отводится описанию местоположения конкретных памятников [Сапожников, Новицкий, 1990]. Ранее, в контексте источниковедческих проблем археологии бронзового века, нами уже предпринимались шаги по систематизации сведений о топографическом положении курганов [Файферт, 2015]. Визуальные данные иногда используются для культурной атрибуции нераскопанных памятников, а также для проведения расчетов количества погребений [Кузнецов, 2003, с. 44]. Неоднократно они становилась объектом для исследования архитектуры сооружений [Литвиненко, 2010].

Крупнейший труд по анализу расположения курганов на местности в разрезе хронологии с помощью геоинформационной системы предприняли ученые из Института археологии НАН Украины [Черных, Дараган, 2014, с. 269–294]. Работа проведена в основном на материалах из района г. Никополь. Отмеченные в работе закономерности не позволяют надежно атрибутировать курганы по их топографическому положению или внешнему виду, что было признано авторами.

Схожая работа проведена по Волгоградской области [Бочкарев, Рысин, 2010]. Там область разделена на три ландшафтно-климатические зоны. В этих зонах рассмотрено распределение погребений в целом и по мере удаления от реки. Полученные данные соотнесены с работами по палеоклиматологии.

В 2012 г. вышла единственная аналитическая статья, в которой впервые был обоснован тезис о социальной дифференциации погребенных людей периода поздней бронзы в курганах на востоке Северного Приазовья. «Что касается топографического расположения курганов, то еще в начале XX в. В. А. Городцов, исследуя курганы в Изюмском уезде Харьковской губернии, отмечал их тяготение к водным источникам... Подобные наблюдения были сделаны и П. М. Пиневицем в отношении могильников бассейна р. Кальмиус в Северном Приазовье, который предположил, что «курганы в пой-

ме и долине реки другого происхождения, чем те курганы, что цепями унизируют нагорья наших балок» <...> Принимая во внимание вышеозначенные разработки, анализ топографического расположения курганов срубной культуры Северного Приазовья был проведен с учетом выделения четырех зон. Зональное распределение обусловлено степенью удаленности от значительных источников пресной воды и связано с ландшафтным пересечением местности: I зона — пойма; II зона — первая надпойменная терраса (удаление от реки до 1,5 км); III зона — вторая надпойменная терраса, водораздельные гребни и края водораздельных плато (удаление от реки до 10 км); IV зона — глубинные водораздельные плато (удаление от реки свыше 10 км)» [Забавин, 2012, с. 101–102].

По данной, безусловно, новаторской работе есть два методических возражения: 1) без хронологической и культурной дифференциации материалов периода поздней бронзы ценность наблюдений значительно снижается; 2) предлагаемая схема из четырех зон несовершенна: под второй надпойменной террасой понимается коренная, которая по факту может быть третьей-четвертой; объединение террасных площадок и водоразделов с удалением до 10 км в III зону существенно нивелирует аналитический потенциал всего подхода; водораздельные плато на удалении свыше 10 км от реки не встречаются в рассматриваемой местности, если учитывать небольшие непересыхающие реки. Поэтому в настоящей работе предлагается иная схема.

Картографический анализ

Методики картографического анализа расположения курганов еще не разработаны, поэтому работа свелась к формулировке задач гипотетико-дедуктивным методом. Данные по выполненной инвентаризации стало возможным использовать в качестве геоинформационной системы для проверки следующих гипотез: 1) скопления курганов привязаны к бродам и переправам; 2) скопления и цепочки крупных курганов маркируют транзитные пути; 3) курганы концентрируются вокруг больших поселений или их скоплений; 4) скопления курганов маркируют пограничья; 5) скопления курганов маркируют центры племенных объединений кочевников; 6) курганы группируются вокруг культовых центров; 7) курганы образуют какую-либо систему в масштабе местности или региона; 8) закономерностей нет, курганы занимают все возвышенные площадки местности; 9) курганы сооружались на маршрутах сезонных перекочевок; 10) в степи мог действовать принцип: «земля, откуда виден курган моих предков, — моя земля».

Курганы на Нижнем Дону расположены довольно равномерно, т. е. нет ни одной даже мелкой реки, на водоразделах и террасах которой они отсутствовали бы. Высокая концентрация таких объектов всегда наблюдается в районах с наиболее благоприятными условиями для ведения хозяйства (низовья крупных притоков Дона). Так, например, долина реки Сал имеет протяженность примерно 300 км, и на всем этом протяжении нет никаких территорий с высокой или низкой концентрацией курганов. Это же является верным и для остальных рек региона, что служит аргументом против перечисленных гипотез. Также это делает бессмысленным для Нижнего Подонья выделение археологических микрорайонов, что характерно для лесистых и гористых районов Сибири.

Большинство рек бассейна Дона не представляют серьезного препятствия для переправы. Исключение составляют р. Дон в нижнем течении за счет скорости водотока и его ширины, а также р. Западный Маныч — из-за заболоченной поймы шириной

до 1 км. У известных по картографическим материалам XIX в. бродов через р. Дон аномалий в концентрации курганов не наблюдается. Иная ситуация на Западном Маныче. Эта река представляет собой серьезное препятствие. В низовьях реки есть природная переправа — полуостров Стрелка. Там необходимо преодолеть всего 100 м ширины водотока. За счет очень малого стока данного речного бассейна на этом месте в древности, возможно, был возведен мост. Именно там расположен могильник Тузлуки-XI, состоящий из 250 насыпей. Других природных переправ через Западный Маныч пока не зафиксировано. Указанный памятник не исследовался, поэтому его датировка совершенно не ясна. Важен факт о концентрации курганов у переправы через реку.

Гипотеза о создании цепочек курганов вдоль древних, скорее всего, дорог происходит от первоначального анализа карт XVIII–XIX вв. Курганы наносились прежде всего у дорог. Эта проблема никогда не подвергалась серьезной критике и воспринимается как данность: «Сейчас уже общепринятым является мнение, что курганы, располагающиеся длинными цепочками в степи, отмечают древние дороги и сухопутные тракты» [Смекалова, 2009, с. 51]. Картографический анализ расположения курганов не позволяет говорить о сколь-нибудь значимой концентрации таких объектов вдоль предполагаемых торговых путей в древности или у древних племенных пограничий, поскольку курганы покрывают все водоразделы и долины без исключения. Концентрации четко привязаны к крупным рекам и не найдено никаких значимых скоплений вне их бассейнов.

Не наблюдается их концентрации вблизи известных крупных и мелких поселений, за исключением некрополей античных и средневековых городищ (Танаис, Саркел, Елизаветовское и др.). Эти некрополи хорошо исследованы и надежно связаны с ближайшим городищем. И наоборот, вблизи крупнейших по числу насыпей (Тузлуки-XI — 250 насыпей, Большегашунский-III — 220 насыпей, Аглицкий-I — 133 насыпи и др.), а также прочих крупных могильников не найдено значимых поселений. В качестве рабочей гипотезы это может объясняться тем, что курганы возводились для кочевой элиты, а не для подчиненного полуседлого населения. Характерное для Нижнего Подонья обилие курганов древних и средневековых периодов не позволяет связывать поселения и могильники без широкомасштабных раскопок последних. На примере сравнения сарматских курганов и меотских поселений видно, что сарматов нет в некрополях у городищ, а меотов — в курганах открытой степи. Судя по отсутствию поселений у крупных могильников энеолита и эпохи бронзы, в курганах погребены люди, не жившие на стационарных поселениях.

Проверка гипотезы о концентрации курганов в центрах племенных объединений выполнена на выборке из 200 крупнейших курганов региона высотой от 5 м. Нанесение их на карту показало все то же равномерное распределение вдоль долин крупных и средних рек. Причем встречаются они на притоках Дона от первого до четвертого порядков. Крупнейший в регионе курган Донская Нива-II (высотой 16 м) находится в долине р. Россошь, мелкого притока третьего порядка. Но иных крупных курганов вокруг нет.

Гипотеза о культовых центрах также не нашла подтверждения. Во-первых, из-за отсутствия самих концентраций. Во-вторых, маркерами таких культовых центров могли быть обнаруженные недавно кольцевые курганы — прямые аналоги европейских

хенджей [Белинский, Фассбиндер, Райнхольд, 2012]. Но вокруг них, напротив, наблюдается малое число курганов. Тем более что кольцевые курганы не использовались для захоронений.

Вероятно, курганные могильники и их группы создавались на возвышениях вблизи важнейшей части родовой территории — зимников. Этим можно объяснить неравномерное распределение курганов по возвышенностям, поскольку, например, удобная площадка на границе с враждебным соседом для строительства насыпей не использовалась. В остальном же очевидна такая закономерность: чем ближе к крупной реке, тем курганы больше и больше их число на единицу площади. Наглядный пример представляет собой бассейн р. Темерник (рис. 1), где число курганов в верховьях на порядок меньше, чем при впадении в Дон. Это верно и для разветвленных бассейнов рек: на притоках третьего порядка курганы обычно мельче, нежели на притоках второго порядка. Это легко объяснимо пересыханием рек, рыбными, животными и луговыми ресурсами.

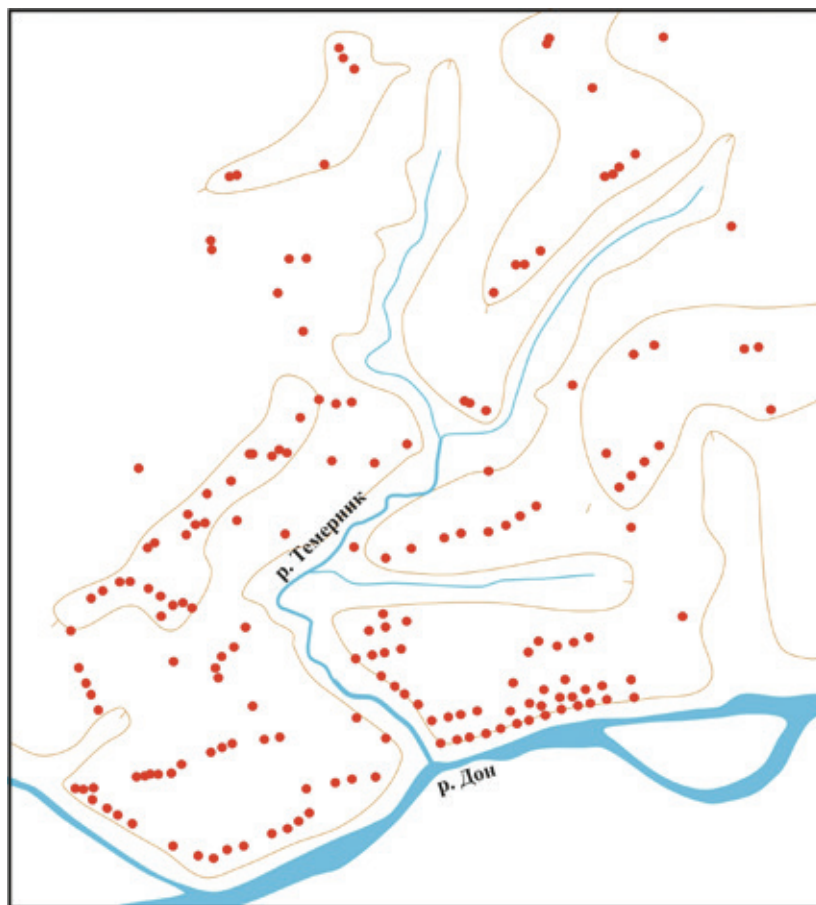


Рис. 1. Карта-схема распределения курганов в бассейне р. Темерник
Fig. 1. Map of the distribution of burial mounds in the Temernik River basin

По мнению авторов гипотезы о «курганых системах» Луганской области, им удалось выявить следующие закономерности [Акулов, Самойленко, 2010, с. 304]: а) курганы располагаются на поверхностях с углами наклона менее двух градусов; б) на разных территориях распределение курганов по рельефным зонам сильно различается; в) курганы образуют системы более высокого порядка, чем курганная группа; г) наличие визуальной связи между крупными насыпями могильников. Первые две закономерности подтверждаются результатами и нашей работы, но список рельефных зон (типов топографического положения) расширен с трех до пяти. Наличие визуальной связи объясняется самим характером рельефа вершины Донецкого кряжа и Доно-Донецкого водораздела. Выявленный геометризм курганых систем обусловлен физическими законами сложения геологических районов и бассейнов рек. А предполагаемые древние сухопутные пути произвольно проложены по водоразделам, на которых в основном и сооружались курганы. Связь между местонахождением курганов и транзитными путями никак не обоснована и может быть объяснена простым совпадением, так же как пункты геодезической сети (триангуляции) построены на курганах из-за совпадения принципов размещения. Возможно, что для определенных периодов концентрация погребений вдоль транзитных путей может иметь место, но для установления таких фактов необходимы невероятные по объему археологические раскопки. Уже отмечалось, что визуально курганы разных древних и средневековых периодов практически не различимы.

Как картографический анализ, так и полевые наблюдения показывают, что курганы на Нижнем Дону занимают далеко не все подходящие участки водоразделов, коренных террас, вершин холмов. Заняты все самые возвышенные площадки водоразделов, но остающаяся протяженность менее высоких гребней водоразделов занята на несколько процентов. На террасах любой реки обязательно есть курганы, но всегда остаются равные по высоте и обзорности площади, где насыпей нет.

Гипотеза о создании курганов вдоль маршрутов сезонных перекочевок не подтверждается, во-первых, отсутствием каких-либо протяженных линий в расположении курганов; во-вторых, перекочевки характерны для природных зон, ресурсы которых могут использоваться лишь определенное время года, например, горные луга, северные пастбища, полупустыни. В бассейне Дона продуктивность пастбищ и водность речных систем весьма схожа, поэтому нет смысла перекочевывать с одной территории на другую такую же. По крайней мере, фактические подтверждения этого отсутствуют.

Наконец, последняя гипотеза хорошо объясняет наблюдаемую разницу в принципах расположения курганов на одной и той же территории с точки зрения сложного устройства первобытного общества. Подобные предположения делались и ранее: «...курганы в таких группах несут двойную нагрузку, являясь, с одной стороны, путевыми ориентирами, а, с другой — знаками племенной собственности на пастбища» [Смекалова, 2009, с. 52]. «Курганые группы, содержащие наиболее грандиозные насыпи, отражали главенствующее положение того или иного племени по отношению к остальным. Размеры курганов внутри курганых групп свидетельствуют о различиях во внутриплеменной позиции отдельных членов общества» [Смекалова, 2009, с. 53]. Курганы элитарных кланов, которые владели правом распоряжения землей, располагались на самых возвышенных местах, и далее по нисходящей. Часть родов, по-видимому, не имела права создавать курганы.

Макрорельефный и мезорельефный анализ. Типы топографического положения

В рельефе земной поверхности выделяются четыре масштаба: макрорельеф (сотни и тысячи метров по высоте), мезорельеф (десятки метров), микрорельеф (от метра до нескольких метров) [Кауричев, 1989, с. 84] и нанорельеф (менее 1 м). Высоты рельефа на Нижнем Дону колеблются в интервале от 0 м до 250 м над уровнем моря.

Расположение курганов напрямую зависит от характера макрорельефа. Так, на возвышенном Правобережье Дона преобладают высокие водоразделы и узкие речные долины. Левобережье занято обширной Кумо-Манычской впадиной и бассейном р. Сал. Там крайне развиты первая и вторая надпойменные террасы, а водоразделы очень удалены от реки. Поэтому на правом берегу Дона курганы расположены по большей части на водоразделах и коренных террасах, а на левом — на надпойменных террасах.

На рис. 2 приведен пример расположения выявленных на сегодняшний день курганов в бассейне одного из правобережных притоков Дона. Курганы концентрируются на межбалочных водоразделах, коренной террасе и высокой пойме. В соответствии с рельефом курганы образуют цепочки или располагаются поодиночке. На рис. 3 приведен пример участка долины реки на Левобережье Дона. Все курганы расположены на первой надпойменной террасе и на высокой пойме, а водораздельных возвышенностей там попросту нет. Группы имеют либо хаотичную планировку, либо вытянуты вдоль берега. Примеры показывают, что топография и планиграфия могильников жестко детерминирована рельефом.

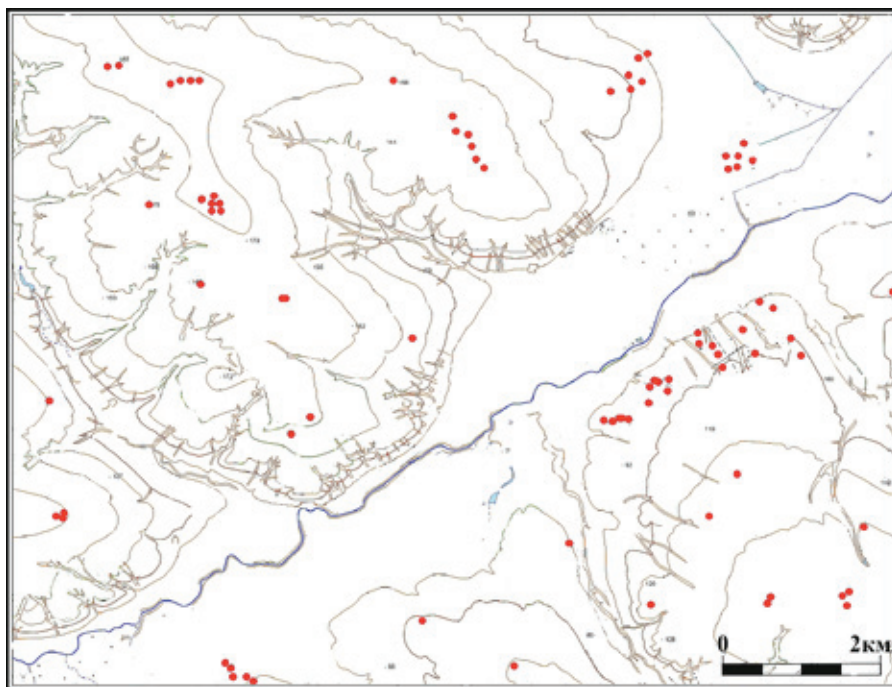


Рис. 2. Пример расположения курганных могильников на Правобережье Дона

Fig. 2. Example of the location of burial mounds on the Right Bank of the Don

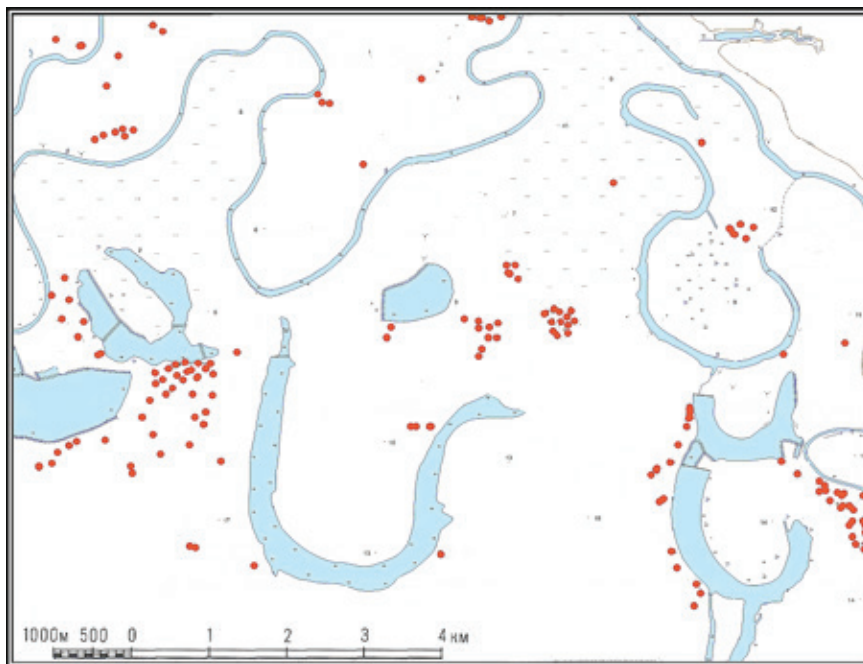


Рис. 3. Пример расположения курганных могильников на Левобережье Дона

Fig. 3. Example of the location of burial mounds on the Left Bank of the Don

Для описания закономерностей расположения курганов (рис. 4) предлагается такая демонстрационная классификация: 1) пойменные; 2) на первой-второй надпойменных террасах; 3) на террасах и мысах коренного берега; 4) склоновые; 5) водораздельные.

1. Пойменные курганы обычно располагаются на возвышенных участках в долинах рек. Расположение насыпей всегда довольно хаотично, с большими разрывами. Очень редки в узких долинах из-за близости надпойменных террас.

2. На плоских и широких надпойменных террасах обычно располагаются крупные по числу курганов могильники. Для них характерно убывание концентрации насыпей по мере отдаления от реки. Не встречаются на узких (менее 50 м) террасах.

3. Террасы коренного берега почти всегда прерываются балками или промоинами, образующими мысовые площадки. Поэтому само понятие мыса весьма условно, и они объединены в один тип топографического положения. В то же время мысовые площадки для первой-второй надпойменных террас не характерны.

4. Склоновые курганы встречаются на пологих наклонных участках между водоразделом и коренной террасой, реже в верхней части перехода от коренной к надпойменным и не встречаются на наклонных участках надпойменных террас и поймы, а также на склонах водоразделов, обращенных «от реки». Максимальный угол склона, на котором встречаются курганы, — 2° , в исключительных случаях — 3° . Курганы располагаются сравнительно редко, а основным мотивом их возведения являлось наличие естественных возвышений и, возможно, запрет на использование более престижных мест. Наблюдается привязка данного типа курганов к поселенческим памятникам.

5. Водораздельные. Для расположения курганов выбирались места с наилучшей обзорностью на расстоянии от реки в 1–5 км. При этом использовались не только самые высокие участки (рис. 5.-С), но и переход к склону с уклоном не более 0,5 (рис. 5.-В), а также низкие водоразделы (рис. 5.-А).

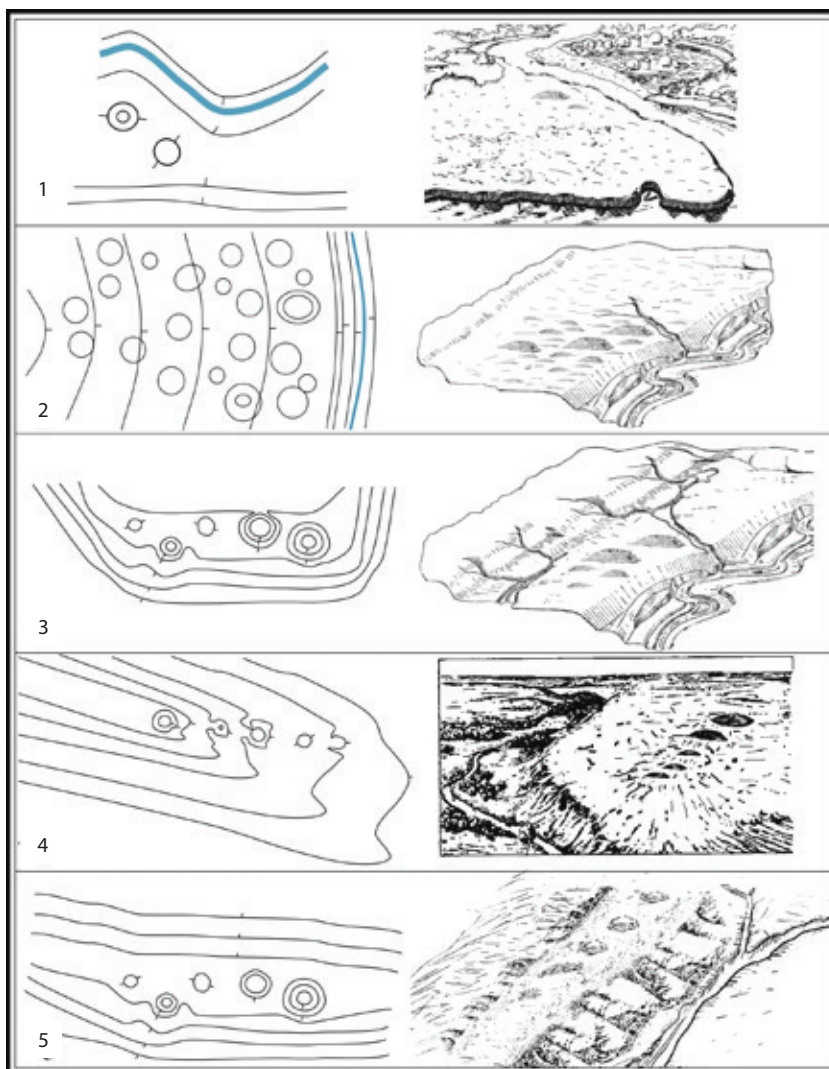


Рис. 4. Типы топографического положения курганных могильников и стадии их развития: 1 – пойменные; 2 – на первой-второй надпойменных террасах; 3 – на террасах и мысах коренного берега; 4 – склоновые; 5 – водораздельные. Стадии развития: 1 – начальная; 2 – курганное поле; 3–5 – расширение

Fig. 4. Types of topographic position of burial mounds and stages of their development: 1 – floodplain; 2 – on 1–2 above-floodplain terraces; 3 – on terraces and capes of the indigenous coast; 4 – slope; 5 – watershed. Stages of development: 1 – initial; 2 – mound field; 3–5 – expansion

На рис. 7 показан пример распределения курганных могильников по типам топографического положения в бассейне двух небольших притоков второго порядка на Правобережье и Левобережье Дона. На реке Мокрая Ельмута пойменные курганы отсутствуют из-за огромных первой и второй террас, а также из-за затопления устья Пролетарским водохранилищем. Коренная терраса на этой реке слабо выражена и представлена наклонной поверхностью, что обусловило столь малое число курганов на ней. В бассейне р. Малая Каменка с очень узкой долиной преобладают водораздельные курганы.

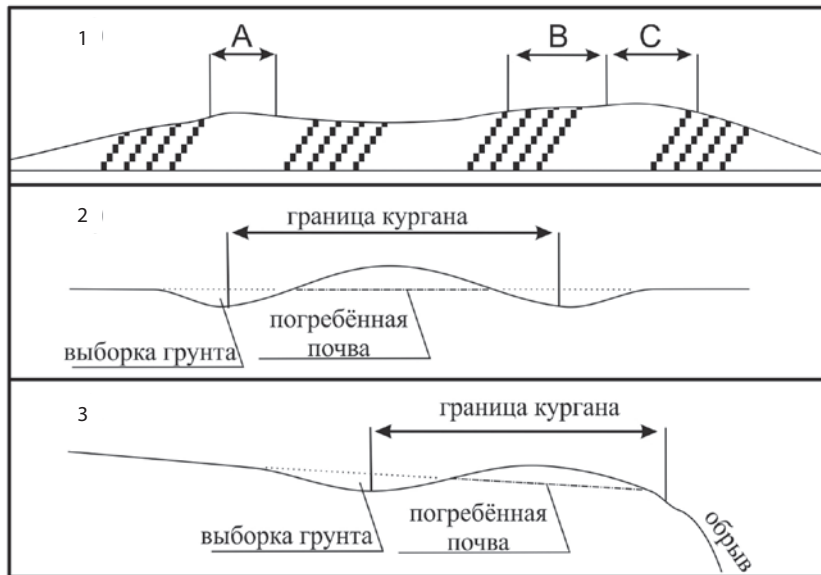


Рис. 5. Основные типы топографического положения курганов на уровне микрорельефа широких водоразделов (1). Схемы типичной архитектуры кургана:

2 – на водоразделе и террасе; 3 – на мысу и склоне

Fig. 5. The main types of the topographical position of the mounds at the level of the microrelief of wide watersheds (1). Diagrams of a typical mound architecture: 2 – on the watershed and terrace; 3 – on the promontory and slope

Иногда расстояние между курганами может быть достаточно небольшим, чтобы обоснованно объединять насыпи смежных типов в один памятник. Указанные типы и закономерности расположения помогают лучше предсказывать наличие или отсутствие курганов на исследуемых участках. Однако дело принципиально осложняется тем, что мы имеем дело с насыпями, оставленными обществами с разными взглядами на принципы их расположения. Например, курганы ямной культуры не располагались на низких террасах маловодных рек и балок, на склонах террас. В то же время в этих местах можно встретить насыпи сабастиновской и белозерской культур, имевших земледельческие традиции и мигрировавшие в рассматриваемый регион с запада. Дополнительно ситуация осложняется тем, что общества, оставившие курганы, были не полностью эгалитарными: разные группы имели различные права на землю и культовую

деятельность. Это приводило к тому, что пришлое зависимое население не имело права располагать курганы в наилучших местах.

На основе предлагаемой классификации и на материалах неординарных погребений, которые принадлежали скотоводческой элите, можно провести первоначальную проверку гипотезы о положении курганов как показателе социального статуса и права на пользование землей. Маркерами элитарности являются большие трудозатраты либо большое количество драгоценных вещей. При этом мы исключаем из подборки материалы некрополей Елизаветовского городища, меотских городищ и Танаиса, поскольку они относятся к иному историческому явлению. Довольно надежными являются сарматские погребения с исключительно богатым инвентарем и Т-образные катакомбы со ступеньками раннедонецкого этапа периода средней бронзы. Подсчет проведен на материалах 195 исследованных курганных могильников, из которых на водоразделах располагалась ровно половина. В пойме и на склонах таких комплексов не оказалось, на водоразделах и коренных террасах располагались 78% Т-образных катакомб и 93% дошедших до нас элитарных сарматских (рис. 6). Данная ситуация — яркое свидетельство в пользу гипотезы о социальной обусловленности размещения курганов.

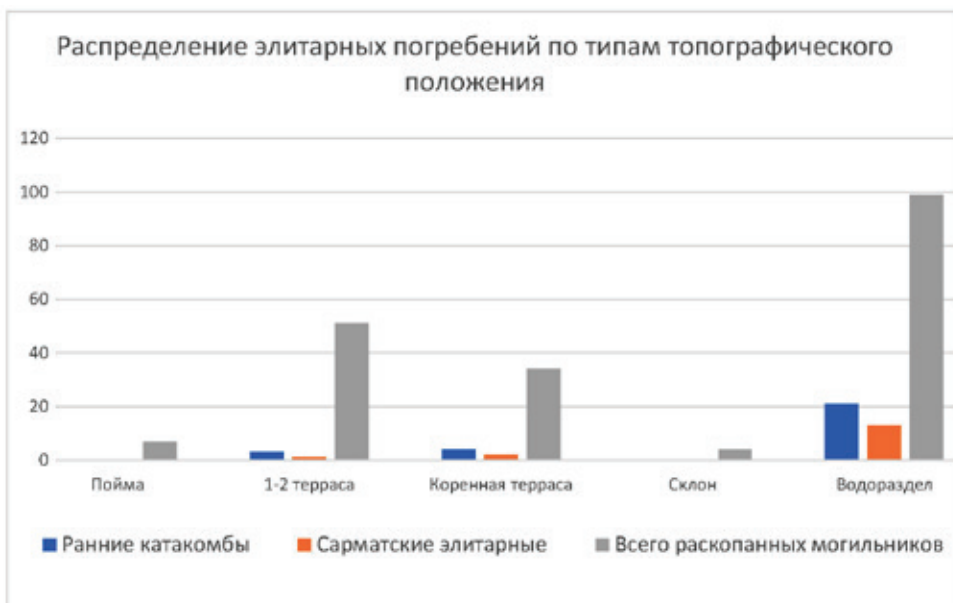


Рис. 6. Статистическая проверка гипотезы о социальной обусловленности распределения курганов по типам топографического положения

Fig. 6. Statistical test of the hypothesis about the social conditionality of the distribution of mounds by types of topographic position



Рис. 7. Пример мезорельефного анализа расположения курганных могильников
Fig. 7. Example of mesorelief analysis of the location of burial mounds

Этапы формирования курганных могильников

Для курганных могильников можно предложить целый ряд классификаций: по времени создания; по расположению на местности, размеру, удаленности от реки, стадии развития. Последних выделяются три. Первоначальная — одна-три компактно расположенных насыпи энеолита или бронзового века, находящихся на самых возвышенных участках; вторая — расширение могильника на немного менее возвышенные участки, количество насыпей увеличивается до 4–30 шт., привязка к естественным возвышениям сохраняется. Самые ранние насыпи досыпаются и приобретают размеры 2–6 м. На этой стадии находится большинство курганных памятников. Третья стадия — курганное поле — встречается довольно редко. В этом случае на территории могильника второй стадии для строительства насыпей полностью исчерпываются естественные возвышения и начинают использоваться пониженные участки в межкурганном пространстве (рис. 4.-2). Такие памятники обычно занимают склоны водоразделов у рек или широкие речные террасы. Главной отличительной особенностью является необязательность расположения насыпей на возвышениях микрорельефа. Приоритет в таких памятниках отдается компактности могильника. Можно сказать, что этот тип могильника составляет противоположность по своей сути типичным степным курганным могильникам эпохи бронзы. Они связаны с иной культурной традицией. Крупнейшим по числу насыпей является могильник «Тузлуки-ХІ», расположенный на левом берегу нижнего течения р. Западный Маньч, в котором насчитывается около 250 курганов. Могильники всех типов могут достигать стадии курганного поля.

Микрорельефный и нанорельефный анализ. Приемы возведения курганов

Для выявления полностью сnivelированных насыпей использование космо- и аэрофотосъемки безальтернативно. Обычно разрушение курганов высотой 0,1–0,3 м прохо-

дит в два этапа: 1) постепенное перемещение грунта насыпи в выборку; 2) вынос распашкой на поверхность насыпи материкового выкида из основного погребения, которое дает хорошо различимое светлое пятно. Данное пятно может сохраняться десятилетиями, что предоставляет возможность найти курган даже после полного разрушения насыпи.

Еще один фактор — сохранность древнего рельефа. Пойменные курганы могут быть накрыты аллювиальными отложениями, террасные и мысовые — могут быть уничтожены подмывом берега. Последний процесс проходит намного медленнее в местах выхода камня.

Важную роль в поиске курганов в нижнедонских степях имеют геодезические знаки. В настоящее время можно достаточно уверенно говорить, что примерно 96% из них были установлены на курганах. При этом специальные насыпи под место установки пунктов триангуляции в рассматриваемом регионе не возводились. Это обусловлено совпадением закономерностей расположения курганов и пунктов геодезической сети.

Часто, особенно на участках с сильным антропогенным воздействием, возникают трудности с идентификацией насыпи как кургана. При выявлении курганов нужно учитывать, что они должны обладать частью набора следующих признаков:

- а) насыпь или подобная ей возвышенность;
- б) «место должно быть курганным», т. е. важна близость других насыпей в том же топографическом положении, принадлежность которых к курганам несомненна; это означает, что в аналогичной топографической ситуации ранее многократно выявлялись курганные могильники; к таковым относятся гребни водоразделов, плоские речные террасы и высокая пойма, склоны водоразделов, обращенные к рекам; это относится также к более мелким формам рельефа в рамках приведенных выше: мысовые площадки, возвышенные участки склонов, гребни между древними промоинами; очень важно учитывать особенности формы и расположения курганов в конкретной местности;
- в) выборка грунта, кольцевая или полукольцевая, на пахоте имеющая темный цвет, на суходолах — более насыщенную растительность;
- г) отличная по цвету или произрастающей растительности почва насыпи, часто растут кустарники;
- д) камни, артефакты, грабительские ямы.

В ситуации неопределенности каждый из этих пяти групп признаков можно представить как некую вероятность того, что выявленная насыпь является древним курганом. Эти вероятности мысленно суммируются. Нужно учитывать, что признаки совсем не равны по значению, поскольку уверенная фиксация кольцевой выборки и насыпи автоматически означает, что перед нами курган, в то время как характер растительности и даже наличие подъемного археологического материала являются лишь косвенными признаками. Последнее утверждение верно, если оно не касается случаев выявления человеческих костей или характерных для погребального инвентаря предметов.

К сожалению, учет перечисленных закономерностей не может полностью решить проблемы выявления небольших поврежденных распашкой курганов без использования специальной техники. Поэтому специалист должен на основе полевого опыта самостоятельно определять в качестве курганов объекты, которые в случае проведения

раскопок необходимо обязательно исследовать. Ими могут быть полностью сnivelированные курганы, курганы-тризны, отдельные погребения и сооружения в межкурганном пространстве, естественные возвышения, использовавшиеся для совершения погребений. В этом случае наличие археологических материалов в 50% таких объектов представляется хорошим результатом.

При расположении насыпей на водоразделах строители курганов в абсолютном большинстве случаев следовали правилу, когда для строительства выбирался наиболее возвышенный и видимый с максимального расстояния пункт, а если он был занят — постепенно отдалялись от реки. Для возведения насыпи предпочитали выбирать ровные гребни водоразделов, а имеющие наклон — использовались только вблизи реки.

Курганы не встречаются в следующих топографических ситуациях:

- в ложах и на склонах балок и верховьях небольших рек;
- на низких участках поймы реки близ уреза воды;
- на узких террасах, т. е. «под горой»;
- в любых понижениях форм рельефа, если рядом находятся более подходящие места;
- на склонах с уклоном более трех градусов;
- на склонах водоразделов, обращенных в обратную от реки сторону.

Важно учитывать, что менее привлекательные места для расположения курганов обычно использовались при исчерпании более престижных мест, т. е. высокие водоразделы и террасы должны быть уже заняты. Если наиболее подходящие места оказались не заняты, то это служит серьезным основанием для того, чтобы усомниться в древности выявленных насыпей. Некоторые случаи выбора менее престижных мест для расположения кургана могут быть объяснены сознательным желанием его скрыть.

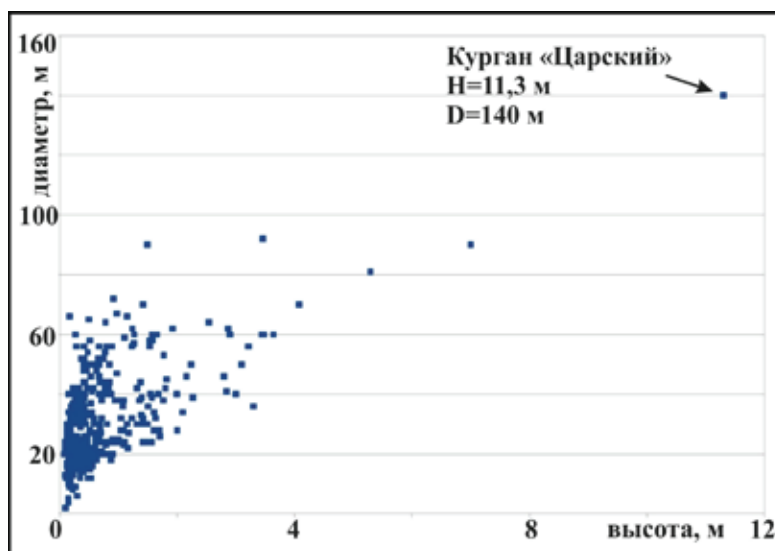


Рис. 8. Диаграмма распределения высот и диаметров курганов
Fig. 8. Diagram of the distribution of heights and diameters of mounds

Формы насыпей весьма разнообразны, а правильный круг является значительным упрощением. В качестве первичной классификации наметим четыре типа: круглые, вытянутые, двойные, с перемычками. Внутри каждого типа формы имеют три профиля: куполообразный, конусовидный, асимметричный.

Размеры 99% курганов укладываются внутри интервалов (рис. 8) от 0,1 м до 3,8 м по высоте и от 8 до 80 м в диаметре.

На сегодняшний день накоплено мало фактического материала об инструментарии древних людей, использовавшемся для рытья грунта. Установлены факты использования кремневых и костяных наконечников для деревянных кольев, вбивавшихся в землю каменными молотами (рис. 9). При раскопках автором настоящей работы могильника Новочигириновский-I в основном погребении найден ручной каменный молот из кварцита массой 2,5 кг, изготовленный из дикого округлого камня и оббитый со всех сторон.

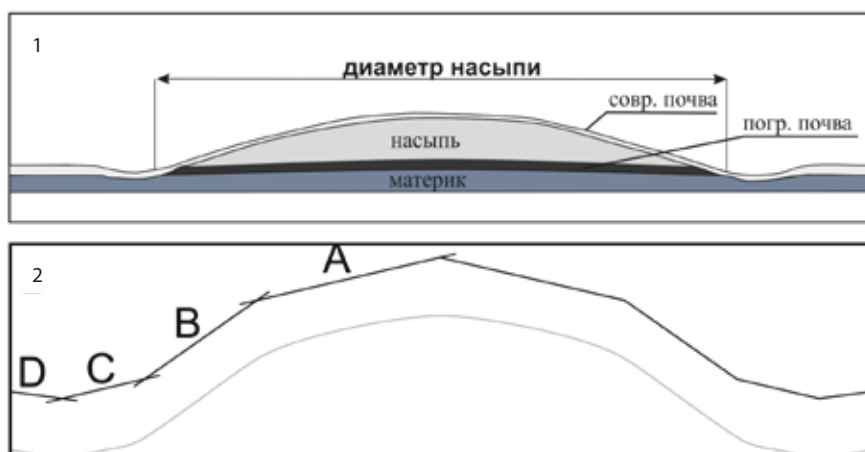


Рис. 9. 1 – варианты определения границы насыпи кургана;

2 – стандартный профиль кургана 3, 4

Fig. 9. 1 – options for determining the boundary of the mound;

2 – standard profile of the mound 3, 4

Без учета отдельных вариаций можно сказать, что основным приемом при возведении кургана была выемка грунта вокруг небольшой естественной возвышенности и складирование его в центре выборки (рис. 5.-2). Непременным условием является плавный переход от внешних краев выборки к нетронутой окружающей поверхности, что скрывало использование естественного возвышения. Таким образом, при меньших трудозатратах курган кажется выше, а значит, престижнее. Очевидно, использование широких плавных выборок вызвано стремлением придать кургану вид земляной насыпи (а не переоформленного природного холмика), что являлось важным с точки зрения престижа.

При возведении были очень важны способы снижения трудозатрат. Обычным стало использование естественного возвышения, его подрезка со всех сторон для придания ему вида полностью искусственной насыпи. Несколько кубометров грунта могли

при удачном выборе места выглядеть как курган высотой 0,3 м. При этом в основном факт наличия первоначального естественного возвышения для специалиста остается виден. Таким образом, выборка грунта является непременным атрибутом степного кургана, поскольку если привозить грунт со стороны, то его может понадобиться в несколько раз больше, нежели если вынуть его вокруг насыпи (рис. 5.-2). Использование естественных возвышений на склоне гребня водораздела часто затрудняет поиск курганов, поскольку они видны только с одной стороны, а иногда и вовсе лишь под определенным углом зрения.

Значительную сложность представляет вопрос об определении границ насыпи кургана на местности. В нижнедонском регионе обычно в качестве границы кургана выбирается линия в выборке, в которой склон полы кургана переходит в горизонтальную поверхность дна выборки. Такая граница совпадает с визуальным размером насыпи, определяемым со значительного расстояния. Эта линия должна совпадать с внутренней границей выборки и краем погребенной под насыпью почвы. По опыту эта линия охватывает максимальную площадь и практически все возможные погребальные сооружения, связанные с курганом; включает в себя основную часть рукотворного сооружения — выборки; является визуально хорошо определяемой. Оставшаяся часть выборки исследуется вместе с прикурганым пространством. На иллюстрации (рис. 10.-1) показано схематично, как, по нашему мнению, следует определять границы насыпи. Высоты определяются как разница между средней высотой дна выборки и высотой вершины.

Любая насыпь кургана может быть вписана в стандартный профиль (рис. 10.-2) из четырех базовых линий. Топоъемка точек пересечения этих линий дает максимально приближенный к реальному объем насыпи.

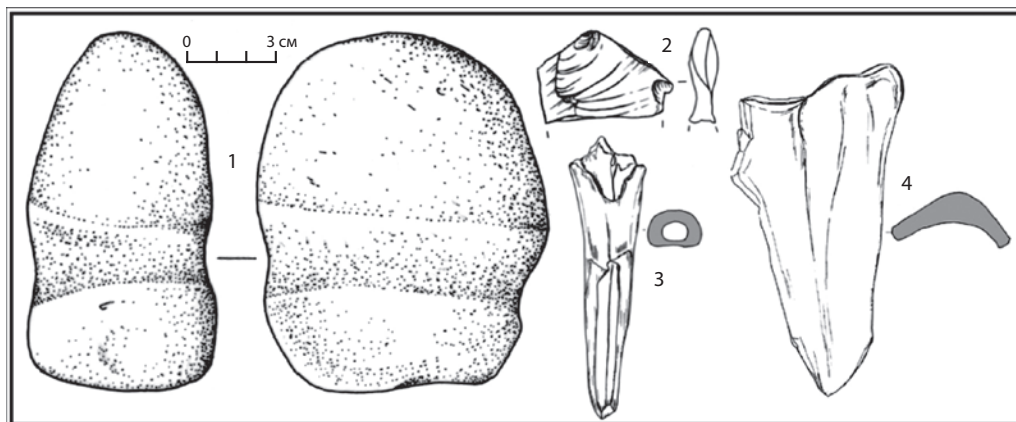


Рис. 10. Приспособления для рытья земли: 1 — Красный-IV, насыпь кургана № 1;

2 — там же, погребение 16; 3-4 — Бейсужек-36, курган № 2, сит. 4, сит. 17

Fig. 10. Devices for digging ground: 1 — Krasny-IV, mound № 1; 2 — in the same place, border. 16;

3-4 — Beysuzhek-36, mound № 2, sit. 4, sit. 17

Формы рельефа, схожие с курганными насыпями

На практике зачастую небольшие насыпи курганов трудно отличить от возвышений иного происхождения. Среди наиболее похожих на курганы форм рельефа выделим следующие: сурковые холмики, естественные останцы, современные антропогенные насыпи, результаты выветривания и распашки.

Биогенные формы рельефа. Степные норные животные могут воздвигать довольно большие земляные насыпи. Приведем перечень признаков сурковых холмов:

1. Диаметр 2–4 м на Правобережье Дона и 3–6 м на Левобережье, при высоте 0,2–0,4 м. Колеблющийся от нуля до указанных величин размер холмиков — характерная черта сурковых колоний. Иногда несколько семей сурков на естественном возвышении могут создавать общий холм диаметром до 20 м. Обычно такие возвышения бывают аморфной формы, далекой от куполообразной формы кургана.

2. Расположение группами в различном топографическом положении, т. е. сурчинам на гребне обязательно должны сопутствовать таковые на склоне. Одиночные сурчины или группы по 3–4 шт. встречаются довольно редко. Их всегда много, что отражает жизнь «колонией».

3. Соответственно эти холмы не имеют главных признаков курганной насыпи: кольцевой выборки, круглой куполообразной формы.

4. Обычно сурчина имеет следы расположения главного входа. Достаточно старые холмы исчезают, полностью погружаясь в проседающий в норах грунт. По нашим оценкам, это происходит примерно за 50–100 лет. Если бы этого не происходило, то степь была бы сплошь покрыта холмиками.

5. Около входа обычно находится уплотненная горка из выкида самого глубинного грунта, откуда сурки осматривают окрестности. Остальная площадка сурчины покрывается растительностью, которая, так же как и цвет самого холма, отличается от окружающей. Здесь произрастают полынь, пырей, лебеда, амброзия. Соответственно, зная характер подпочвенных слоев, можно без особого труда в небольшой ямке посмотреть состав насыпи, которая должна состоять из норного грунта, а не типичной почвы. Гнезда сурки обустроивают на глубине 1–2 м, соответствующим должен быть и состав насыпи.

6. Растительность на сурчинах должна отличаться, курганы же за тысячелетия (при отсутствии кустарника) становятся полностью идентичны окружению.

7. Насыпи сурковых холмиков, в отличие от курганов, очень плохо сохраняются при распашке.

Особым случаем являются колонии курганчиковых мышей, имеющие высоту до 0,6 м и диаметр до 3 м. Обычно они исчезают всего за два года. В отдельном случае на скальных массивах в бассейне р. Северский Донец нами встречены курганчики диаметром до 7 м. Нам удалось проследить процесс их сложения из разновременных колоний. В данном случае насыпи имели столь значительный размер, поскольку они находились на скале, и грунт, вынутый из нор, не оседал обратно. При этом обнаженные при переносе грунта на насыпь камни производят впечатление каменной наброски вокруг нее. Большой размер насыпи обусловлен, во-первых, особенностями именно этой популяции, во-вторых, приращением первоначальных возвышений за счет более позд-

них. А высокий травостой зачастую не дает увидеть достаточно четко форму объекта. Насыпи от колоний курганчиковых мышей не имеют крупных камней и имеют подтреугольную форму в плане.

Однако не стоит забывать, что нередко норы животных располагаются на курганах. Особенно часто там располагаются норы лис. Выбросы из нор и просады могут сильно изменить растительный покров, цвет грунта и форму насыпи.

Антропогенные формы рельефа. Особым случаем образования курганообразных возвышений являются современные антропогенные процессы. Приведем пример из нашей практики раскопок: небольшая естественная впадина на водоразделе наполнилась затечным грунтом, ставшим очень плотным. В дальнейшем плуг трактора при распашке этого места не мог пропахать затек. А грунт с плуга, набранный около затека, осыпался на этом же месте. И за несколько десятков лет такого своеобразного заравнивания образовалась небольшая насыпь амебной формы с различной выборкой. Известны также примеры образования курганообразных насыпей из-за пыльных бурь середины XX в., когда грунт оседал у отдельно стоящих деревьев и кустарников. Очень схожими с насыпями курганов являются остатки пылевых валов от ликвидированных лесополос или их частей, особенно это касается оконечностей лесополос, вокруг которых золотые процессы создают полукруглые возвышения.

От курганов необходимо также отличать современные насыпи грунта. Основными признаками являются: расположенная рядом яма-выборка, откуда и происходит грунт; обильное присутствие современного мусора в толще насыпи; наличие рядом производственных, строительных площадок, а также трубопроводов. Однако присутствие ям, окопов, выборок не означает автоматически, что перед нами не курган. Очень часто курганы повреждены траншеями, накрыты отвалами и мусором. Для решения этой проблемы проводится мысленный подсчет или инструментальные измерения объема ям и находящегося рядом отвала (кургана). Для окопов времен Великой Отечественной войны подходит прием воображаемого заполнения траншеи отвалами брусстера, чтобы представить местность неповрежденной. Если подсчет показывает, что объем отвала намного больше, чем объем выборки, то с высокой степенью вероятности — перед нами курган.

Поскольку маленькие курганы часто выявляются по одним лишь светлым пятнам на пахоте, от таких курганов нужно отличать выкиды от окопов, блиндажей и взрывных воронок. Для этого необходимо обращать внимание на наличие на поле осколков снарядов, следов траншей на космоснимках.

Распашка земель мощными тракторами (К-750 и др.) с отвальными плугами может приводить к возникновению невысоких валов, которые тянутся через все поле. Они образуются, когда две соседних полосы пропашки делают навстречу друг другу. Нередко направление распашки поля меняется на перпендикулярное, и тогда образующиеся валы пересекаются с удвоением высоты в точке пересечения. Попадание данной точки на естественное возвышение создает курганоподобную насыпь.

Важно отличать от курганов остатки разрушившихся саманных домов. Это можно сделать по присутствию характерного мусора (смеси из глины, кирпича, керамики, камня, углей и стекла), подпрямоугольной формы «насыпи», рядности расположе-

ния и однотипности форм и размеров «насыпей», расположения в местах, пригодных для ведения хозяйства и проживания людей.

Весьма трудно отличить от кургана сожженные и потом распаханные кучи грунта и деревьев, образовавшиеся в ходе выкорчевки садов бульдозерами. Затрудняет работу и их частое соседство с настоящими курганами. Основными чертами таких насыпей являются: рядность, большое число, более-менее одинаковые размеры, отсутствие кольцевой выборки, отсутствие привязки к рельефу (т. е. они одинаково располагаются на водоразделах и склонах). Верными признаками отвалов от сноса садов является наличие на пахоте угольков, обожженной глины или кусочков оранжевого прокаленного грунта. Разумеется, для определения факта существования садов нужно использовать старые карты.

Естественные возвышения — останцы. В результате эрозии гребней и склонов водоразделов и террас часто образуются небольшие холмики — останцы. Их образование происходит отнюдь не случайно. Чаще всего причиной служит иной характер грунта: наличие камня, который препятствует растеканию и выветриванию грунта, или повышенная плотность. А более мягкий грунт вокруг останца легче размывается склоновыми процессами. Подобные возвышения нередко использовались для строительства курганов, что сильно усложняет решение вопроса об искусственном или естественном происхождении объекта. В разрезе такая насыпь не имеет слоя погребенной почвы, лежащей на ней толщи насыпи, а также выкидов из погребений.

Важно также учитывать признаки выборки для строительства насыпи. Наибольшее значение имеет сторона кургана (или останца), обращенная в сторону повышения рельефа. Здесь грунт выбирали для насыпи в первую очередь, поскольку это дает больший визуальный размер насыпи. У настоящего кургана выборка обычно углублена до предматерика, имеет ширину более 2 м, должна быть заполнена темным плотным затечным грунтом. Вершина склоновой курганной насыпи должна иметь большую высотную отметку, нежели выборка, расположенная со стороны верхней части склона. Хорошим признаком кургана является грабительская воронка.

На отрогах Донецкого Кряжа часто встречаются каменные останцы на скальных выходах. Идентификацию курганов на таких возвышениях облегчает облицовка насыпей камнем (крепида), которая часто проступает на поверхность.

Еще один распространенный тип курганообразных возвышений встречается на пойменных гривах речных долин. На этих валообразных возвышениях длиной обычно 100–200 м встречаются отдельные поднятия, весьма похожие на курганы. Тем более что курганы на древних высоких гривах нередки. В этой ситуации при отсутствии археологического материала рекомендуется не снимать в качестве курганов возвышения менее 0,25 м высотой, поскольку вероятность сохранности до наших дней небольшой насыпи в таких условиях очень мала.

Заключение

Необходимость изучения закономерностей и методики описания расположения курганов давно назрела. В статье предложена методика из пяти уровней анализа положения курганов, схема из пяти типов расположения курганов относительно реки. Сформулированы и проработаны гипотезы о закономерностях размещения курганов. Не на-

ходят подтверждения гипотеза о тяготении курганов к транзитным путям, пограничьям или племенным и культовым центрам. Не подтверждается и крупномасштабное планирование древним населением расположения могильников, а также гипотеза о равномерном распределении курганов по возвышенностям. Вокруг античных и средневековых поселений известны большие курганные некрополи. Вблизи открытых на сегодняшний день поселений энеолита и бронзового века связанные с ними большие курганные могильники отсутствуют. Около естественной переправы через р. Западный Маныч подтверждается наличие крупного скопления курганов. Это свидетельствует о том, что подобные явления могут наблюдаться только у рек, преодоление которых связано со значительным риском. Наиболее соответствующей наблюдаемому распределению и представлениям автора об устройстве первобытного общества представляется гипотеза о размещении курганов как проявлений отношений собственности земли. Выявленные закономерности могут помочь не только в поиске, правильной идентификации степных курганов, но и оценке их общего количества, а также в косвенной датировке курганов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Акулов А. Г. Самойленко В. Г. Курганные системы // Проблемы охраны и изучения памятников археологии степной зоны Восточной Европы. Луганск : Глобус, 2010. С. 304–313.

Белинский А. Б., Фасбиндер Й., Райнхольд С. Загадочные древние кольцевые сооружения Северного Кавказа и европейские параллели // Новейшие открытия в археологии Северного Кавказа: Исследования и интерпретации. Махачкала : Мавраевъ, 2012. С. 29–31.

Бочкарев В. С., Рысин М. Б. Пространственный анализ памятников археологии Нижнего Поволжья (по материалам погребений энеолита — раннего железа) // Археология Восточно-Европейской степи. Саратов : Изд-во Саратовского национального исследовательского государственного университета им. Н. Г. Чернышевского, 2007. Вып. 4. С. 58–69.

Забавин В. О. Топографические и ландшафтные особенности размещения курганов срубной культуры Северного Приазовья // Донецкий археологічний збірник. 2012. № 16. С. 100–107.

Кауричев И. С., Панов Н. П., Розов Н. Н., Стратонович М. В., Фокин А. Д. Почвоведение. М. : Агропромиздат, 1989. 719 с.

Ковалевский С. А. Особенности топографического расположения ирменских могильников юга Западной Сибири // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2013. Вып. XVIII–XIX. С. 171–181.

Кузнецов П. Ф. Особенности курганных обрядов населения Самарской долины в первой половине бронзового века // Материальная культура населения бассейна реки Самара в бронзовом веке. Самара : СамГПУ, 2003. С. 43–51.

Радовский С. С., Серегин Н. Н. Топография и планиграфия некрополей быстрианской культуры Алтая скифо-сакского времени // Народы и религии Евразии. 2019. № 4 (21). С. 17–33.

Сапожников И. В., Новицкий Е. Ю. Курганы на берегах рек Ягорлык и Тростянец, опыт топографического анализа // Охранные историко-археологические исследования на Юго-Западе Украины. Одесса; Запорожье : Одесский историко-краеведческий музей, 1990. С. 49–70.

Смекалова Т. Н. Курганы в ландшафте Северного Причерноморья. I. Предгорный Крым // Боспорские исследования. 2009. Вып. XXI. С. 42–119.

Телегин А. Н. Некоторые особенности планиграфии курганной группы Объездное-1 // Вопросы археологии и истории Сибири. Барнаул : БГПУ, 2008. С. 37–46.

Файферт А. В. Топография, способы возведения и количественные характеристики курганов эпохи бронзы на территории бассейнов Дона и Маныча // Вестник Калмыцкого института гуманитарных исследований РАН. 2015. № 1. С. 47–53.

Черных Л. А., Дараган М. Н. Курганы эпохи энеолита-бронзы междуречья Базавлука, Соленой, Чертомлыка. Киев : Издатель Олег Филук, 2014. 568 с.

Литвиненко О. Р. До витоків архітектури довгих могил Надчорномор'я // Донецький археологічний збірник. 2010. № 13/14. С. 30–66.

REFERENCES

Akulov A. G., Samojlenko V. G. Kurgannye sistemy [Kurgan Systems]. Problemy ohrany i izucheniya pamyatnikov arxeologii stepnoj zony Vostochnoj Evropy [Problems of Protection and Study of Archaeological Sites of the Steppe Zone of Eastern Europe]. Lugansk : Globus, 2010. Pp. 304–313. (*In Russ.*)

Belinskij A. B., Fassbinder J., Rajnchol'd Pp. Zagadochnye drevnie kol'cevye sooruzheniya Severnogo Kavkaza i evropejskie paralleli [Mysterious Ancient Ring Structures of the Northern Caucasus and European Parallels]. Novejshie otkrytiya v arxeologii Severnogo Kavkaza: Issledovaniya i interpretacii [Krupnovsky Readings. Materials of the International Scientific Conference]. Maxachkala : Mavraev, 2012. Pp. 29–31. (*In Russ.*)

Bochkarev V. S., Rysin M. B. Prostranstvennyj analiz pamyatnikov arxeologii Nizhnego Povolzh'ya (po materialam pogrebenij eneolita — rannego zheleza) [Spatial Analysis of Monuments of Archaeology of the Lower Volga Region (Based on the Materials of Eneolite — Early Iron Burials)]. Arxeologiya Vostochno-Evropejskoj stepi [Archaeology of the East European Steppe]. Saratov: Izd-vo Saratovskogo nacional'nogo issledovatel'skogo gosudarstvennogo universiteta im. N. G. Chernyshevskogo, 2007. Vyp. 4. Pp. 58–69. (*In Russ.*)

Zabavin V. O. Topograficheskie i landshaftnye osobennosti razmeshcheniya kurganov srubnoj kul'tury Severnogo Priazov'ya [Topographic and Landscape Features of Placing Mounds of Srubnaya Culture of the Northern Azov Region]. Donec'kij arxeologichnij zbirnik [Donetsk Archaeological Collection]. 2012. № 16. Pp. 100–107. (*In Russ.*)

Kaurichev I. S., Panov N. P., Rozov N. N., Stratonovich M. V., Fokin A. D. Pochvovedenie [Edaphology]. M. : Agropromizdat, 1989. 719 s. (*In Russ.*)

Kovalevskij S. A. Osobennosti topograficheskogo raspolozheniya irmenskix mogil'nikov yuga Zapadnoj Sibiri [Features of the Topographic Location of Ilmen Burial Grounds in the South of Western Siberia]. Soxranenie i izuchenie kul'turnogo naslediya Altajskogo kraja [Preservation and Study of Cultural Heritage of the Altai Territory]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2013. Issue XVIII–XIX. Pp. 171–181. (*In Russ.*)

Kuznecov P. F. Osobennosti kurgannyx obryadov naseleniya Samarskoj doliny v pervoj polovine bronzovogo veka [Features of Kurgan Rites of the Population of the Samara Valley in the First Half of the Bronze Age]. *Material'naya kul'tura naseleniya bassejna reki Samary v bronzovom veke* [Material Culture of the Population of the Samara Basin River in the Bronze Age]. Samara : SamGPU, 2003. Pp. 43–51. (*In Russ.*)

Radovskij S. S., Seregin N. N. Topografiya i planografiya nekropolej bystryanskoj kul'tury Altaya skifo-sakskogo vremeni [Topography and Planigraphy of Necropolises of the Bystryansk Culture of the Altai Scythian-Saki Time]. *Narody i religii Evrazii* [Peoples and Religions of Eurasia]. 2019. № 4 (21). Pp. 17–33. (*In Russ.*)

Sapozhnikov I. V., Novickij E. Yu. Kurgany na beregax rek Yagorlyk i Trostyanec, opyt topograficheskogo analiza [Mounds on the Banks of the Yagorlyk and Trostyanets Rivers, Experience of Topographic Analysis]. *Oxrannye istoriko-arheologicheskie issledovaniya na Yugo-Zapade Ukrainy* [Security Historical and Archaeological Research in the South-west of Ukraine]. Odessa; Zaporozh'e : Odesskij istoriko-kraevedcheskij muzej, 1990. Pp. 49–70. (*In Russ.*)

Smekalova T. N. Kurgany v landshafte Severnogo Prichernomor'ya. I. Predgornyj Krym [Mounds in the Landscape of the Northern Black Sea Region. I. Foothill Crimea]. *Bosporskie issledovaniya* [Bosporan Research]. 2009. Issue XXI. Pp. 42–119. (*In Russ.*)

Telegin A. N. Nekotorye osobennosti planigrafii kurgannoj grupy Ob'ezdnoe-1 [Some Features of Planigraphy of the Embankment Group Ob'ezdnoe-1]. *Voprosy arheologii i istorii Sibiri* [Issue of Archaeology and History of Siberia]. Barnaul : BGPU, 2008. Pp. 37–46. (*In Russ.*)

Fajfert A. V. Topografiya, sposoby vozvedeniya i kolichestvennye xarakteristiki kurganov epoxi bronzy na territorii bassejnov Dona i Manycha [Topography, Methods of Construction and Quantitative Characteristics of Bronze Age Mounds on the Territory of the Don and Manych Basins]. *Vestnik Kalmyckogo instituta gumanitarnyx issledovanij RAN* [Bulletin of the Kalmyk Institute for Humanitarian Studies of the Russian Academy of Sciences]. 2015. № 1. Pp. 47–53. (*In Russ.*)

Chernyx L. A., Daragan M. N. Kurgany epoxi eneolita-bronzy mezhdurech'ya Bazavluka, Solenaj, Chertomlyka [Aeneolithic-bronze Age Hill Graves in the River Area Between Bazavluk, Solenaja and Certomlyk]. Kiev : Izdatel' Oleg Filyuk, 2014. 568 s. (*In Russ.*)

Litvinenko O. R. Do vitokiv arxitekturi dovgix mogil Nadchornomor'ya. Donec'kij arheologichnij zbirnik. 2010. № 13/14. Pp. 30–66. (*In Ukr.*)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Файферт Анатолий Владимирович, кандидат исторических наук, ведущий археолог Государственного автономного учреждения культуры Ростовской области «Донское наследие», г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация.

Anatoly Vladimirovich Faifert, Candidate of Historical Sciences, Archaeologist, State Autonomous Cultural Institution of the Rostov Region “The Don Heritage”, Rostov-on-Don, Russian Federation.

Материал поступил в редколлегию 16.02.2021

Статья принята в номер 06.05.2021

DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-02

УДК 902:004 (571.151)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БПЛА-СЪЕМКИ: ОПЫТ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ НА ПРИМЕРЕ ГОРНОГО АЛТАЯ

А. С. Федорук¹, Д. В. Папин^{1, 2}, Е. П. Крупочкин¹,
С. И. Суханов¹

¹Алтайский государственный университет, г. Барнаул, Российская Федерация;

²Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск, Российская Федерация

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9825-1822>, e-mail: fedorukas@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2010-9092>, e-mail: papindv@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9652-4655>, e-mail: evgeny.krupochkin@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3173-4616>, e-mail: suhanov-s@yandex.ru

Резюме: В рамках расширяющихся технических и технологических возможностей естественно-научных методов особый интерес представляют новые способы получения полевых измерений, которые могут успешно применяться в комплексе с традиционным археологическим обследованием. В качестве такого способа выступает технология беспилотной съемки. В ходе работ по картографированию археологических памятников и установлению их границ выработана и апробирована технология комплексной съемки. Для всех объектов созданы промежуточные и конечные цифровые продукты. К первым относятся ортофотопланы, цифровые модели рельефа и массивы (облака); ко вторым — цифровые планы (в масштабах 1:500–1:5000) с координатами поворотных точек и границами памятников. При проведении комплекса полевых и камеральных работ отработана технология БПЛА-съемки с помощью дрона коптерного типа, определено оптимальное положение опорных знаков и их количество для снимаемых площадок. Установлены наиболее благоприятные условия съемки, при которых погодные условия могут значительно отличаться от прописанных в инструкции. Так, например, возможно выполнение GNSS- и БПЛА-съемки при небольших осадках и скорости ветра до 10 м/с. Получаемые при этом погрешности компенсируются отчасти бортовым акселерометром, а отчасти — алгоритмами геометрической коррекции снимков и мозаики в целом.

Ключевые слова: объекты археологического наследия, определение границ, картографирование, методы геоинформатики, беспилотные системы, аэрофотосъемка

Благодарности: Исследования выполнены при финансовой поддержке проекта РФФИ № 18-05-00864 «Разработка теории и методов археологического ГИС-картографирования и анализа геоархеологических данных (на примере модельных территорий Алтая)».

Для цитирования: Федорук А. С., Папин Д. В., Крупочкин Е. П., Суханов С. И. Определение границ археологических памятников с использованием БПЛА-съемки: опыт решения задач на примере Горного Алтая // Теория и практика археологических исследований. 2021. Т. 33, № 2. С. 31–43. DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-02

DETERMINING THE BOUNDARIES OF ARCHAEOLOGICAL SITES USING UAV SURVEYS: SOLVING PROBLEMS ON THE EXAMPLE OF GORNY ALTAI

Alexander S. Fedoruk¹, Dmitry V. Papin^{1, 2}, Evgeny P. Krupochkin¹,
Sergey I. Sukhanov¹

¹Altai State University, Barnaul, Russian Federation;

²Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS, Novosibirsk, Russian Federation

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9825-1822>, e-mail: fedorukas@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2010-9092>, e-mail: papindv@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9652-4655>, e-mail: evgeny.krupochkin@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3173-4616>, e-mail: sukhanov-s@yandex.ru

Abstract: Within the framework of the expanding technical and technological capabilities of scientific methods, of special interest are new ways of obtaining field measurements, which can be successfully applied in combination with traditional archaeological survey. The technology of unmanned shooting acts is one of such methods. In the course of work on the mapping of archaeological sites and the establishment of their boundaries, a comprehensive survey technology was developed and tested. Intermediate and final digital products have been created for all the objects. The first ones include orthomosaic, digital elevation models and arrays (clouds); the second ones include digital plans (on a scale of 1: 500–1: 5000) with coordinates of turning points and boundaries of sites. When carrying out a complex of field and office work, the technology of UAV shooting with the help of a drone of a copter type was worked out, the optimal position of the reference signs and their number for the shot sites were determined. We established the most favorable shooting conditions, under which weather conditions could differ significantly from those prescribed in the instructions. So, for example, it is possible to perform GNSS surveys and UAV surveys when precipitation are light and wind speeds up to 10 m / s. The resulting errors are compensated partly by the on-board accelerometer, and partly by the algorithms for geometric correction of images and mosaics in general.

Key words: boundary definition, archaeological mapping, geoinformatics methods, unmanned systems, aerial photography

Acknowledgements: The research was carried out with the financial support of the RFBR project No. 18–05–00864 “Development of the Theory and Methods of Archaeological GIS Mapping and Analysis of Geoarchaeological Data (on the example of model cites of Altai)”.

For citation: Fedoruk A. S., Papin D. V., Krupochkin E. P., Sukhanov S. I. Determining the Boundaries of Archaeological Sites Using UAV Surveys: Solving Problems on the Example of Gorny Altay // *Theory and Practice of Archaeological Research*. 2021;33(2)31–43. (In Russ.) DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-02

Введение

Согласно действующему законодательству, определение границ территорий объектов археологического наследия (далее ОАН) относится к деятельности специалистов-археологов и является одним из проводимых на памятниках видов работ.

Основные вопросы методики определения границ территорий памятников археологии раскрыты в «Методике определения границы территории объекта археологического наследия» [2012].

Вместе с тем анализ имеющейся инструктивно-методической документации показывает разнообразие методов и приемов, используемых для определения гра-

ниц территории ОАН, их зависимость от типа памятника и его индивидуальных особенностей.

В течение летнего и осеннего периодов 2020 г. авторами проводились работы по установлению границ более чем 50 памятников, расположенных на территории Горного Алтая (в границах Республики Алтай). В результате выполнения этих работ был накоплен определенный опыт и выработан алгоритм проведения указанного вида исследований.

Целью наших исследований является разработка метода получения координат границ археологических памятников с использованием БПЛА-съемки.

Задачи исследований:

1. Апробация методики комбинированной съемки археологических памятников на основе GNSS- и БПЛА.

2. Составление топографических планов археологических объектов и соотнесение с имеющимися данными.

3. Представление и анализ опыта, полученного в ходе полевых исследований и камеральных работ.

Материалы и методы исследования

Весь комплекс проведенных работ можно разделить на три основных этапа (**подготовительный, полевой и камеральный**).

На подготовительном этапе была проведена работа по идентификации памятников, поскольку выяснилось, что объекты археологического наследия с наименованиями, официально закрепленными в региональных законодательных актах о постановке на охрану, а впоследствии перекочевавшими в единый государственный реестр памятников истории и культуры народов РФ, зачастую в научной литературе и отчетах различных исследователей фигурируют под иными именами. Причем нередко ситуации, когда один памятник по отчетам различных исследователей проходит под разными названиями.

После идентификации объектов возникла необходимость их детального представления с целью более четкого ориентирования на местности в полевых условиях. Для этого была выполнена работа по анализу научных отчетов и публикаций с целью сбора по возможности максимально полных сведений о подлежащих изучению объектах археологического наследия. При этом особое внимание уделялось информации о местонахождении, составе памятников и их характеристике, включая ранее выполненные исследователями планы объектов. Параллельно велась работа по анализу имеющихся топографических карт для территорий, на которых предполагалось расположение исследуемых памятников.

Результатом подготовительного этапа стало формирование пакета документации на каждый памятник, способствующей более четкому выполнению задач полевого этапа: описание памятника, включающее его местоположение; описание отдельных объектов, ранее выполненные исследователями планы и фотофиксация памятников; распечатка участков топокарт и космоснимков с указанием географических координат каких-либо ориентиров на местности, а также непосредственная съемка памятников.

На полевом этапе было проведено полноценное археологическое обследование памятников с использованием методов археологической разведки в соответствии с требованиями Положения о порядке проведения археологических полевых работ [2018]. С целью определения предварительных границ ОАН на каждом памятнике в полевых условиях была выполнена проекция данных, полученных на предварительном этапе, на современную ситуацию, что дало возможность идентифицировать отдельные объекты памятников, отраженные в архивных документах (отдельные курганы, изваяния, стелы, раскопы прежних лет и т. д.). Это позволило четко представить предполагаемые границы памятников в прошлом и сопоставить их с современной ситуацией.

Особое внимание при обследовании уделялось детальной фотофиксации как общего вида памятников с разных сторон и ракурсов, так и отдельных объектов (курганов, стел, каменных плит, западин, старых раскопов и т. д.), производству дневниковых записей, отражающих местоположение памятника и его общее состояние: наличие визуально фиксирующихся древних объектов и раскопов прошлых лет, современные разрушения, привязки (ЛЭП, дороги, триангуляционные знаки, постройки и т. п.), наличие факторов, угрожающих его сохранности (дороги, ЛЭП, осыпи, постройки, пашня и т. д.), состояние отдельных объектов памятника (форма, размеры, высота или глубина), индивидуальные особенности (наличие западин, стел и их размеры, характер растительности, произрастающей на объекте, и т. п.).

Установление самостоятельных границ объектов проводилось путем выделения отдельных территорий. На памятниках, где визуально четко прослеживались границы древних объектов (курганые насыпи, стелы, плиты, изваяния) или остатки прошлых археологических исследований (нерекультивированные раскопы), в случаях, когда визуально фиксирующиеся древние объекты располагались на четко локализуемой рельефом территории, необходимости в закладке стратиграфических разрезов не возникло. Однако на памятниках с не фиксируемыми визуально объектами и не устанавливаемыми по особенностям рельефа границами производилась закладка стратиграфических разрезов (шурфов, зачистка существующих обнажений) с целью определения наличия или отсутствия культурного слоя на отдельных перспективных участках (рис. 1).

После установления границ памятников методами археологии производилась расстановка на местности опознавательных знаков. Опорные знаки имели размер 1×1 м. Поверхность знака была разбита на квадраты размером 0,5×0,5 м, окрашенные в черный и белый цвета. Квадраты расположены по диагонали — по два белых и черных. По краям (углам) каждого знака и в центре расположены отверстия, что необходимо для жесткой фиксации в условиях пересеченной местности. Опознавательные знаки расставлялись равномерно на территории каждого памятника. Выполнялись работы по координированию опознавательных знаков с использованием GPS-приемника Trimble в системе координат МСК-04. Необходимое количество пикетов для построения рельефа на территории памятников было также получено с использованием GPS-измерений.

Далее следовала БПЛА-съемка участков территории (так называемых площадок), где были расположены памятники. Съемка производилась дроном коптерного типа DJI Inspire-1. Данный аппарат относится к мультироторному типу и предназначен для выполнения аэрофото- и видеосъемки на высоте до 4500 м.



Рис. 1. «Поселение „Сухаревская Горка“, эпоха палеолита, II тыс. до н. э.». Фото общего вида шурфа № 2. Вид с востока-северо-востока
Fig. 1. "Settlement "Sukharevskaya Gorka", Paleolithic Era, II millennium BC". Photo of a general view of Pit No. 2. The view from the east-north-east

Дрон был оснащен камерой Inspire-1, расположенной под корпусом на моторизованном шарнире, который может вращаться на 360°. Камера оснащена 12-мегапиксельным CMOS-сенсором от Sony. Объект имеет корректор оптических искажений и UV-фильтр, угол обзора составляет 94°. Диапазон светочувствительности ISO — от 100 до 3200, битрейт видео достигает 60 Мбит/с. Перечисленные характеристики камеры позволяют получать фотографии высокого качества.

Начальная стадия работы с комплексом включала визуальную проверку оборудования, настройку программы управления полетом и калибровку. Программное обеспечение установлено на планшет с поддержкой ОС Android. Для тестирования оборудования мы использовали программу от компании DJI-Go. Полетные задания составлялись с помощью приложения Pix4D Capture в связке с программой настройки дрона на Ctrl + DJI. Интерфейс программы DJI-Go позволяет полностью контролировать состояние устройства, батареи, камеры и оценить его готовность к полету. После проведения калибровки следовала настройка камеры в зависимости от освещения, далее — проверка готовности к старту.

БПЛА-съемка проводилась в автоматическом режиме. Для составления полетного задания мы использовали программу Pix4D для Android, которая позволяет задавать необходимые параметры, учет которых важен для дальнейшей фотограмметрической обработки и дешифрирования материалов съемки [Крупочкин, Папин, 2018]. Указанная выше программа позволяет корректно составлять полетное задание с учетом сни-

маемой площади и времени полета. Наличие опорных знаков на снимках обеспечивает необходимые условия геометрической коррекции снимков и сшивки отдельных частей в единую мозаику (ортофотоплан) в заданной системе координат (рис. 2).

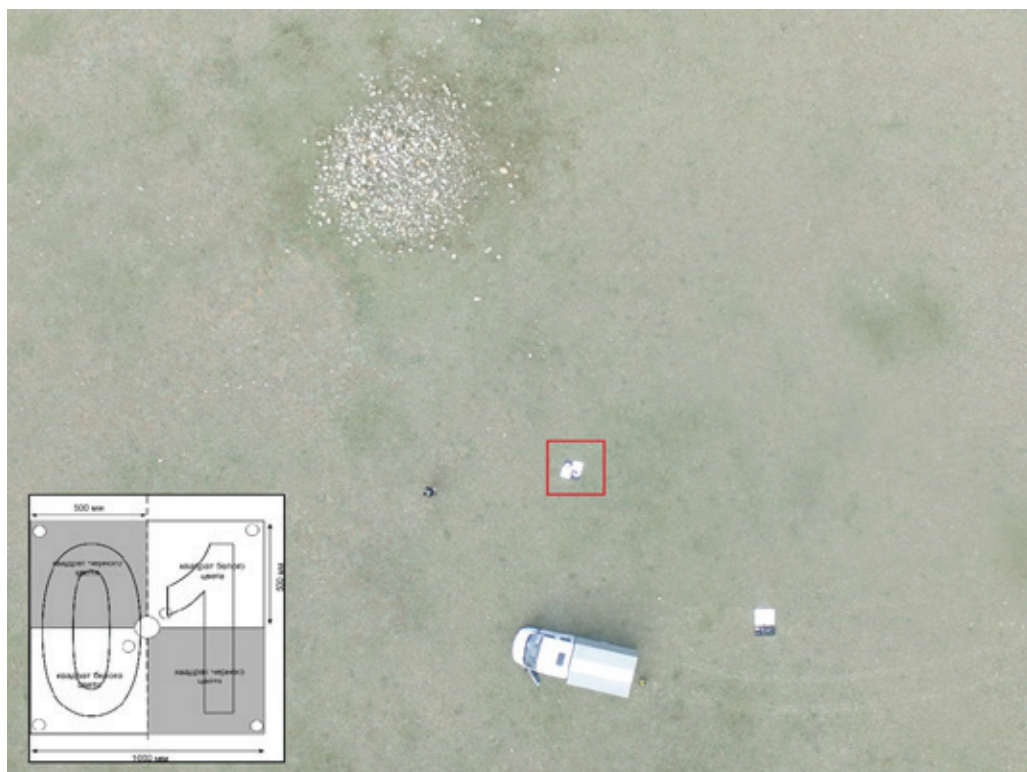


Рис. 2. Пример опорного знака и его расположение на кадре
 Fig. 2. An example of a reference mark and its location on the frame

На камеральном этапе на основе массива данных, собранных на подготовительном и полевом этапах, в рамках научного отчета для каждого из обследованных ОАН было выполнено описание физико-географических условий его нахождения, истории научного изучения, полное текстовое описание, включающее местоположение по современным привязкам и основные характеристики каждого из объектов, зафиксированных на территории памятника, а также составление альбома иллюстраций на каждый обследованный ОАН, включающего фотографии общего вида памятника с различных ракурсов, фотографии каждого из визуально фиксирующихся на его территории объектов (курганов, стел, оградок, каменных плит, нерекультивированных раскопов прежних лет и т. д.).

Помимо научного отчета на каждый ОАН подготавливались ситуационные (в масштабе 1:25000) и топографические (в масштабах 1:500 или 1:1000) планы.

Техническая часть работ, связанная с топографо-геодезическими работами, и сопутствующая фотограмметрическая часть проводимых камеральных работ представ-

лены на схеме (рис. 3). Для фотограмметрической обработки материалов была выбрана программа AgisoftMetashape.

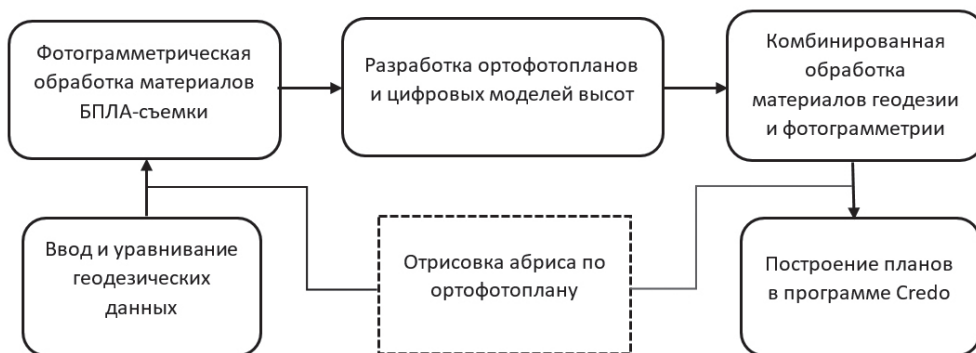


Рис. 3. Технологическая схема картографического производства на основе данных, полученных на более ранних этапах работы

Fig. 3. Technological scheme of cartographic production based on the data obtained at earlier stages of work

Цикл операций фотограмметрической обработки можно описать следующим образом:

1. Создается новый проект в программе AgisoftMetashape путем добавления новых данных либо с помощью создания копии на основе предварительного проекта в системе координат WGS84. После загрузки фотографий проверяется система координат, номер зоны, выполняется внутреннее ориентирование. Для проверки схематики и отбора снимков запускается функция показа навигационных центров;

2. Добавляются координаты опорных знаков в виде текстового файла, предварительно созданного по результатам уравнивания геодезических GNSS-измерений. Необходимо, чтобы система координат в настройках программы совпадала с системой координат опорных знаков (в нашей работе использована система координат МСК-04, система высот «Балтийская» 1977 г.). Далее запускается процесс построения разреженного облака точек — связующих точек, позволяющих соединять независимые модели в общую модель, ориентированную относительно системы координат опорных знаков.

3. На основе рассчитанных положений камер программа вычисляет значения высот для каждой камеры и строит плотное облако, которое используется для построения карты высот. Карта высот является необходимым условием для построения ортофотоплана, поскольку значения высот учитываются при ортокоррекции полученного изображения. Таким образом, исходное изображение трансформируется с учетом аналитической зависимости между исходными координатами мозаики и новыми — заданными координатами точек, положение которых корректируется по цифровой модели рельефа.

Использование GPS-съемки дает возможность автоматизировать процесс получения ортофотоплана и цифровых моделей рельефа. Основным результатом комбинированной обработки стали ортофотопланы с массивами точек, так называемые облака то-

чек, содержащие информацию о рельефе в заданной системе координат (МСК-04). Полученные материалы, во-первых, являются самостоятельными полноценными продуктами, готовыми к использованию в геоинформационных системах, а также для подготовки отчетов, во-вторых — это основа для отрисовки высококачественных пространственно-координированных абрисов (рис. 4, 5).



Рис. 4. Абрис, отрисованный на основе ортофотоплана в прямоугольной системе координат (ОАН «Группа курганов»)

Fig. 4. The outline drawn on the basis of an orthomosaic in a rectangular coordinate system (archaeological heritage site "A Group of Burial Mounds")

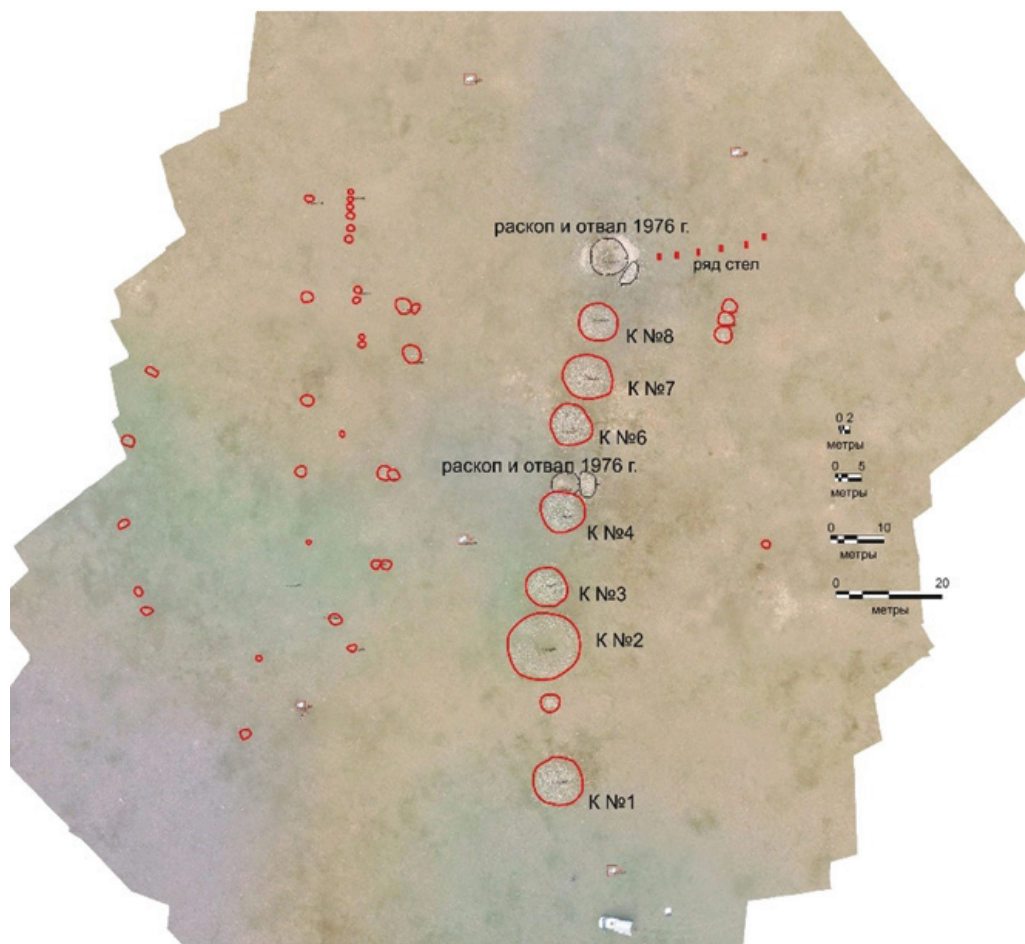


Рис. 5. Абрис, отрисованный на основе ортофотоплана в прямоугольной системе координат (ОАН «Курганная группа „Юстыд-13“, кон. I тыс. до н. э.»).
 Fig. 5. The outline drawn on the basis of an orthomosaic in a rectangular coordinate system (archaeological heritage site "Burial Mounds "Yustyd-13", end of the 1st millennium BC")

Заключительным этапом работ стал процесс составления топографических планов памятников (рис. 6, 7).

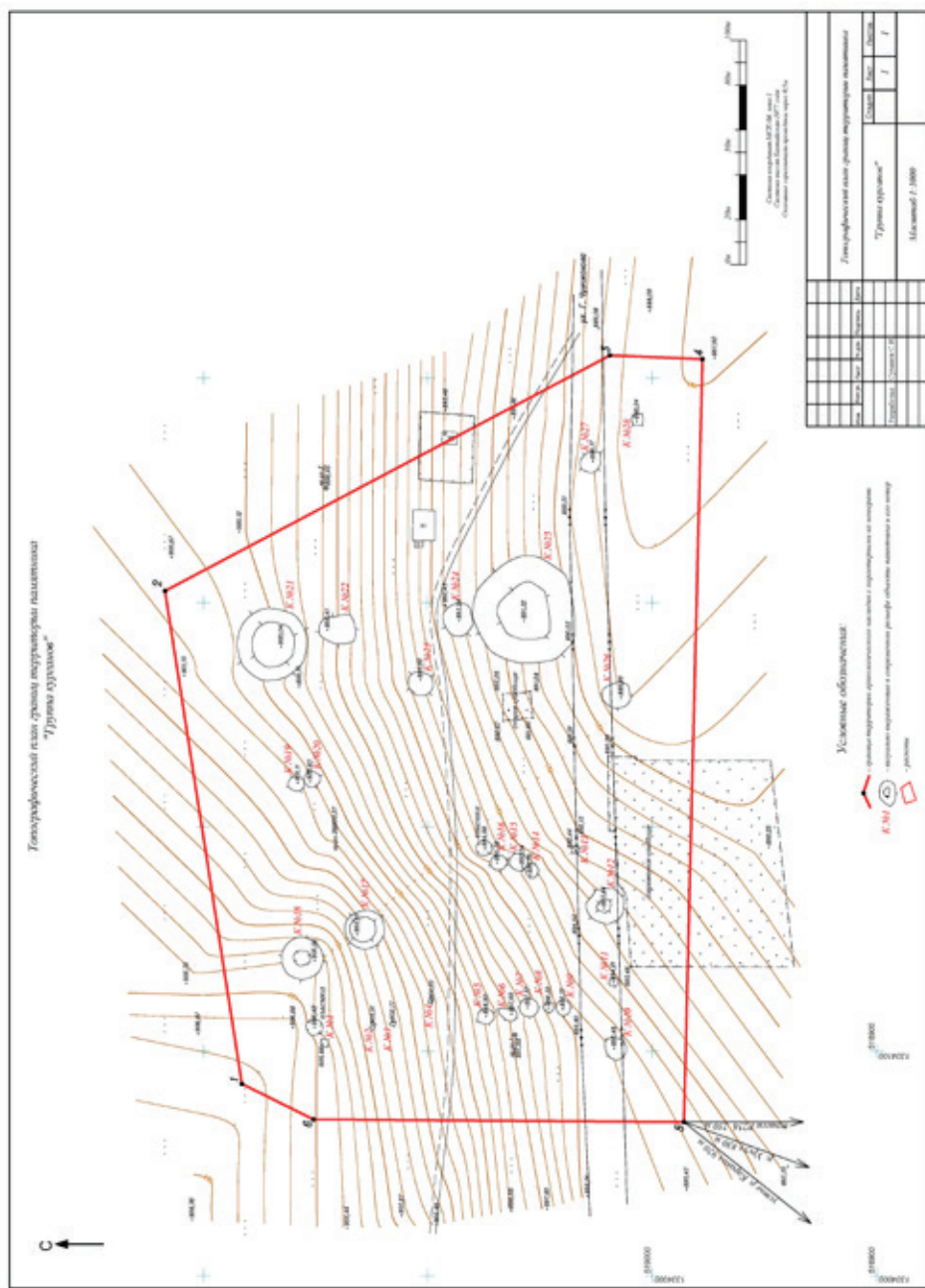


Рис. 6. Топографический план памятника «Группа курганов»
Fig. 6. Topographic plan of the archaeological site "A Group of Burial Mounds"

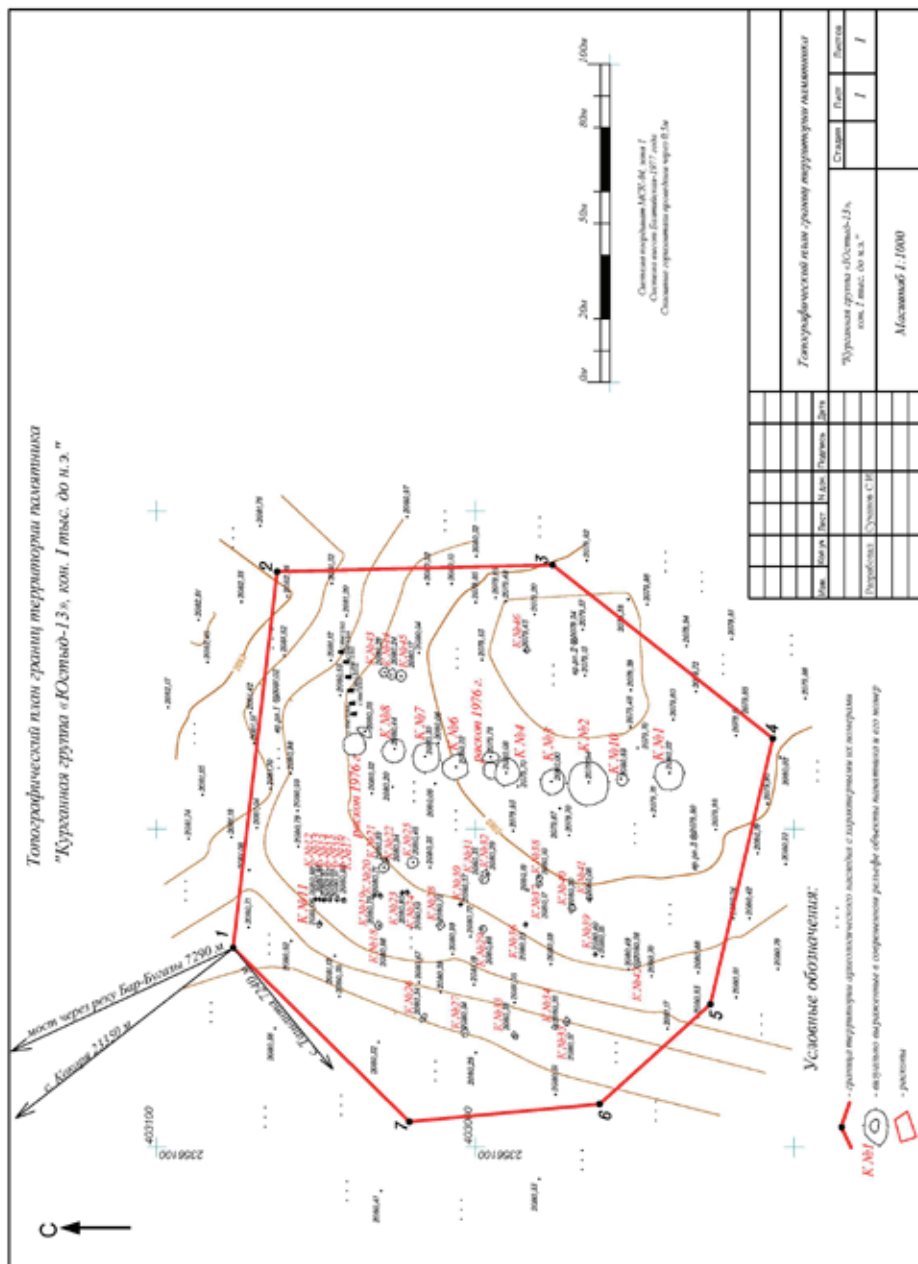


Рис. 7. Топографический план памятника «Курганная группа «Юстыд-13», кон. I тыс. до н.э.»
Fig. 7. Topographic plan of the archaeological site "Burial Mounds "Yustud-13", end of the 1st millennium BC"

Заключение

В ходе проведенных исследований и экспериментов была предложена и апробирована методика комбинированной съемки археологических памятников, предусматривающая помимо традиционных методов (археологической разведки и GNSS-съемки) использование аэрофотосъемки. Использование GNSS на полевом этапе заключается в фиксации опорных точек-маркеров, а также характерных точек рельефа. При планировании полетного задания для дрона следует обращать внимание на рельеф и наличие строений и инженерно-технических сооружений. Съемка в надир является предпочтительной для построения наиболее точных в плановом положении ортофотопланов.

Вся последовательность камеральной обработки представлена операциями — от ввода и уравнивания геодезических данных и до оформления готовых топографических планов, которые создавались в программе CredoТопоплан.

На основании вышеизложенного считаем целесообразным рекомендовать предложенную методику для целей крупномасштабного картографирования объектов археологического наследия в рамках проводимой инвентаризации памятников. Кроме того, необходимость постановки всех учтенных археологических объектов на кадастровый учет предполагает производство таких съемок с высокой точностью (прежде всего, в плане). Относительно точности следует упомянуть о том, что средняя квадратическая ошибка в плане не превышала 0,2 м, точность по высоте варьирует значительно больше — от 0,15 до 0,35 м. Это можно объяснить низкой точностью определения высот бортовым компьютером дрона, проецирующим значения на точки местности.

Таким образом, для совершенствования методики и получения в будущем более точных высотных характеристик требуется продолжение исследований, предполагающих проведение ряда дополнительных экспериментов с аналогичным комплектом оборудования.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Крупочкин Е., Папин Д. В. О перспективах использования беспилотной съемки в археологических исследованиях // Теория и практика археологических исследований, 2018. № 4 (24). С. 71–84.

Методика определения границ территорий объектов археологического наследия. Рекомендована Министерством культуры Российской Федерации к применению с 1 января 2012 года. Письмо Министерства культуры РФ от 27 января 2012 г. № 12–01–39/05–АБ.

Положение о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации (утверждено постановлением бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 20.06.2018 № 32).

REFERENCES

Krupochkin E., Papin D. V. O perspektivah ispol'zovaniya bespilotnoj s'emki v arheologicheskikh issledovaniyah [On the Prospects of Using an Unmanned Aerial Vehicle in Archaeological Research] *Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovanij* [Theory and Practice of Archaeological Research], 2018. № 4 (24). Pp. 71–84. (*In Russ.*)

Metodika opredeleniya granic territorij ob'ektov arheologicheskogo naslediya. Rekomendovana Ministerstvom kul'tury Rossijskoj Federacii k primeneniyu s 1 yanvarya

2012 goda [Methodology for Determining the Boundaries of the Territory of Archaeological Heritage Sites. Recommended by the Ministry of Culture of the Russian Federation for Use Since January 1, 2012.]. Pis'mo Ministerstva kul'tury RF ot 27 yanvarya 2012 g. № 12–01–39/05-AB. (In Russ.)

Polozhenie o poryadke provedeniya arheologicheskikh polevykh rabot i sostavleniya nauchnoj otchetnoj dokumentacii (utverzhdено postanovleniem byuro Otdeleniya istoriko-filologicheskikh nauk Rossijskoj akademii nauk ot 20.06.2018 № 32) [Regulations on the Procedure for Carrying Out Archaeological Field Work and Drawing up Scientific Reporting Documentation (Approved by the Decree of the Bureau of the Department of Historical and Philological Sciences of the Russian Academy of Sciences No. 32 Dated 20.06.2018)]. (In Russ.)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Федорук Александр Сергеевич, кандидат исторических наук, научный сотрудник Отдела сопровождения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ Алтайского государственного университета, г. Барнаул, Российская Федерация.

Alexander Sergeevich Fedoruk, Candidate of Historical Sciences, a Researcher of the Department of Research and Development, Altai State University, Barnaul, Russian Federation.

Папин Дмитрий Валентинович, кандидат исторических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории междисциплинарного изучения археологии Западной Сибири и Алтая Алтайского государственного университета, г. Барнаул, заведующий Барнаульской лабораторией археологии и этнографии Южной Сибири Института археологии и этнографии СО РАН, г. Новосибирск, Российская Федерация.

Dmitry Valentinovich Papin, Candidate of Historical Sciences, Leading Researcher of the Laboratory for Interdisciplinary Study of Archaeology of Western Siberia and Altai, Altai State University, Barnaul, Head of Barnaul Laboratory of Archaeology and Ethnography of Southern Siberia, Institute of Archaeology and Ethnography, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russian Federation.

Крупочкин Евгений Петрович, кандидат географических наук, доцент, заведующий кафедрой экономической географии и картографии Института географии Алтайского государственного университета, г. Барнаул, Российская Федерация.

Evgeny Petrovich Krupochkin, Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Economic Geography and Cartography, Institute of Geography, Altai State University, Barnaul, Russian Federation.

Суханов Сергей Иванович, кандидат технических наук, доцент кафедры теоретической кибернетики и прикладной математики Института математики и информационных технологий Алтайского государственного университета, г. Барнаул, Российская Федерация.

Sergey Ivanovich Sukhanov, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Theoretical Cybernetics and Applied Mathematics, Institute of Mathematics and Information Technologies, Altai State University, Barnaul, Russian Federation.

Материал поступил в редколлегию 16.02.2021

Статья принята в номер 06.05.2021

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-03

УДК 902 (571.150)

СЛУЧАЙНЫЕ НАХОДКИ АРТЕФАКТОВ ИЗ ЧАРЫШСКОГО РАЙОНА АЛТАЙСКОГО КРАЯ

С. П. Грушин¹, Е. В. Афанасьева²

¹Алтайский государственный университет, г. Барнаул, Российская Федерация;

²Алтайская академия гостеприимства, г. Барнаул, Российская Федерация

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5404-6632>, e-mail: gsp142@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4201-4334>, e-mail: len.afanasjewa@yandex.ru

Резюме: Статья посвящена обобщению и характеристике случайных находок с территории Чарышского района Алтайского края. В сводку вошли как опубликованные ранее предметы, так и новые артефакты, информация о которых поступила к авторам в ходе археологических исследований могильника Усть-Теплая в 2020 г. Коллекция изделий, публикуемых впервые, состоит из трех предметов. Это двудырчатый железный псалий со скульптурным оформлением оконечностей в виде головок птиц с вытянутым клювом, роговой двудырчатый псалий и бронзовый нож с кольцевым навершием. Данные предметы пополняют корпус случайных находок из рассматриваемого района, в который входят уже опубликованные в научной литературе предметы, такие как каменные сверленные топоры, относящиеся к афанасьевской культуре периода энеолита (XXXI–XXVII вв. до н.э.), каменное навершие булавы и бронзовый кинжал периода ранней и средней бронзы (XXII–XV вв. до н.э.), бронзовые удила раннескифского времени (VIII–VI вв. до н.э.). В работе также представлены результаты рентгенофлуоресцентного анализа металлического ножа и удила, который показал, что предметы отлиты из медно-оловянного сплава. Проанализированные артефакты — случайные находки с территории Чарышского района Алтайского края — отражают различные историко-культурные этапы развития населения Северного Алтая. Они пополняют фонд археологических источников по древней истории региона, начиная с энеолита до раннего Средневековья включительно.

Ключевые слова: случайные находки, артефакты, псалии, удила, нож и кинжал, навершие булавы, каменные топоры, энеолит, афанасьевская культура, эпоха бронзы, ранний железный век, раннескифское время, пазырыкская культура, ранее Средневековье

Для цитирования: Грушин С. П., Афанасьева Е. В. Случайные находки артефактов из Чарышского района Алтайского края // Теория и практика археологических исследований. 2021. Т. 33, № 2. С. 44–60. DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-03

FINDS OF ARTIFACTS FROM THE CHARYSHSKY DISTRICT OF THE ALTAI TERRITORY

Sergey P. Grushin¹, Elena V. Afanasieva²

¹Altai State University, Barnaul, Russian Federation;

²Altai Academy of Hospitality, Barnaul, Russian Federation

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5404-6632>, e-mail: gsp142@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4201-4334>, e-mail: len.afanasjewa@yandex.ru

Abstract: The paper is devoted to the generalization and characterization of random finds from the territory of the Charyshsky district of the Altai Territory. The summary includes both previously published items and new artifacts, information about which was received by the authors during the archaeological research of the Ust-Teplaya burial ground in 2020. The collection of artifacts published for the first time consists of three items. This is a double-headed iron psalium with sculptural design of the tips in the form of the heads of mythical birds with an elongated beak, a horn double-headed psalium and a bronze knife with a ring pommel. These items supplement the body of random finds from the area under consideration, which includes items already published in the scientific literature, such as stone drilled axes belonging to the Afanasyevo culture of the Eneolithic era of the 31st — 27th centuries BC, stone mace pommel and bronze dagger of the early and Middle Bronze period of the 22nd — 15th centuries BC and bronze bits of the Early Scythian time of the 8th — 6th centuries BC. The paper also presents the results of X-ray fluorescence analysis of a metal knife and bit, which showed that the objects were cast from a copper-tin alloy.

The analyzed artifacts, random finds from the territory of the Charyshsky district of the Altai Territory, reflect various historical and cultural stages of the development of the population of Northern Altai. The artifacts add to the collection of archaeological sources on the ancient history of the region, from the Eneolithic to the early Middle Ages inclusively.

Keywords: random finds, artifacts, psalia, bits, knife and dagger, mace pommel, stone axes, Eneolithic, Afanasiev culture, Bronze Age, Early Iron Age, Early Scythian time, Pazyryk culture, Early Middle Ages

For citation: Grushin S. P., Afanasieva E. V. Finds of Artifacts from the Charyshsky District of the Altai Territory // *The Theory and Practice of Archaeological Research*. 2021;33(2):44–60. (In Russ.). DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-03

Введение
Чарышский район Алтайского края в археологическом отношении достаточно хорошо изучен. На его территории известно большое количество археологических памятников, относящихся к разным историко-культурным периодам древней и средневековой истории региона. На момент выхода первого свода памятников археологии района в 1996 г. в нем насчитывалось 27 объектов, которые в основном были открыты в ходе целенаправленного археологического изучения района П. И. Шульгой [1996, с. 227–234] в 80–90-х гг. XX в. Позднее благодаря экспедициям П. И. Шульги, П. К. Дашковского, Д. С. Леонтьевой и С. П. Грушина были открыты еще 18 памятников археологии [Дашковский, 2001; Шульга, 2000; 2010а; Грушин, Кунгуров, Леонтьева, 2016; Грушин, Леонтьева, 2018; и др.]. Таким образом, общая численность археологических памятников, известных на настоящий момент в Чарышском районе Алтайского края, составляет 45 объектов. Особой категорией археологического наследия района являются случайные находки, совершенные в разное время местными жителями. Несмо-

тря на их относительную малочисленность, предметы являются важными археологическими источниками по различным историко-культурным периодам древней и средневековой истории региона. Некоторые из них являются уникальными, что определяет необходимость их обобщения и введения в научный оборот. Статья посвящена характеристике и анализу как новых, так и опубликованных ранее случайных находок из Чарышского района Алтайского края.

Характеристика находок

Наиболее ранняя серия случайных находок датируется эпохой энеолита и связана с афанасьевской культурой XXXI–XXVII вв. до н. э. К ней относятся три каменных сверленных топора. Данные предметы опубликованы ранее [Кирюшин и др., 2010], поэтому ограничимся лишь краткой их характеристикой.

Первое орудие (рис. 1.-2) имеет длину 12 см, ширина в центральной части изделия 6 см, диаметр втулки — 2 см. Предмет изготовлен из гальки. *Второе орудие* (рис. 1.-3) обнаружено в с. Сентелек. Изделие изготовлено из зеленого с желтыми включениями андезитового порфирита. *Третий предмет* найден в районе древних горнорудных выработок на г. Владимировка. Комплекс каменных сверленных топоров можно датировать энеолитическим временем, об этом свидетельствуют подобные находки в афанасьевских памятниках Алтая [Баженов, Бородаев, Малолетко, 2002; Деревянко, Молодин, Маркин, 1987, с. 45, рис. 21].

К периоду ранней — средней бронзы XXII–XV вв. до н. э. можно отнести две случайные находки из с. Чарышское.

Каменное навершие булавы (рис. 1.-1). Артефакт обнаружен в с. Чарышское, на правом берегу Чарыша, в карьере по добыче щебня [Грушин, Леонтьева, 2018]. Предмет изготовлен из пятнистой яшмы и имеет шаровидную форму. Каменные навершия булав находят многочисленные аналогии в памятниках периода ранней и средней бронзы Западной Сибири. Наиболее ранние из них появляются в одиновских комплексах III тыс. до н. э. [Молодин, 2012, с. 153], другие отмечены в окуневских [Вадецкая, Леонтьев, Максименков, 1980, табл. XXI.-10; и др.], сеймско-турбинских [Матющенко, Синицина, 1988, с. 85], кротовских [Молодин, Гришин, 2016, с. 272] и в андроновских памятниках [Черников, 1960].

Бронзовый кинжал (рис. 2.-3). Уникальной находкой, несомненно, связанной с эпохой бронзы, является бронзовый кинжал с навершием в виде скульптуры лошади [Кирюшин, Шульга, Грушин, 2006, рис. 1.-1]. Общая длина изделия 46,8 см, клинка — 32,6 см, что позволяет считать предмет среднеклиновым оружием. Кроме украшения навершия орнамент имелся также и на рукояти изделия в виде «лесенки». Кинжал находит параллели в серии клинкового оружия эпохи бронзы с обширной территории Центральной Азии, Южной и Западной Сибири [Молодин, 1993, рис. 1–3; Винник, Кузьмина, 1981, рис. 1–5; Алехин, 1996, рис. 16.-1; Ковтун, 2004, рис. 2; Самашев, Жумабекова, 1993, табл. 1.-13, 3.-17].

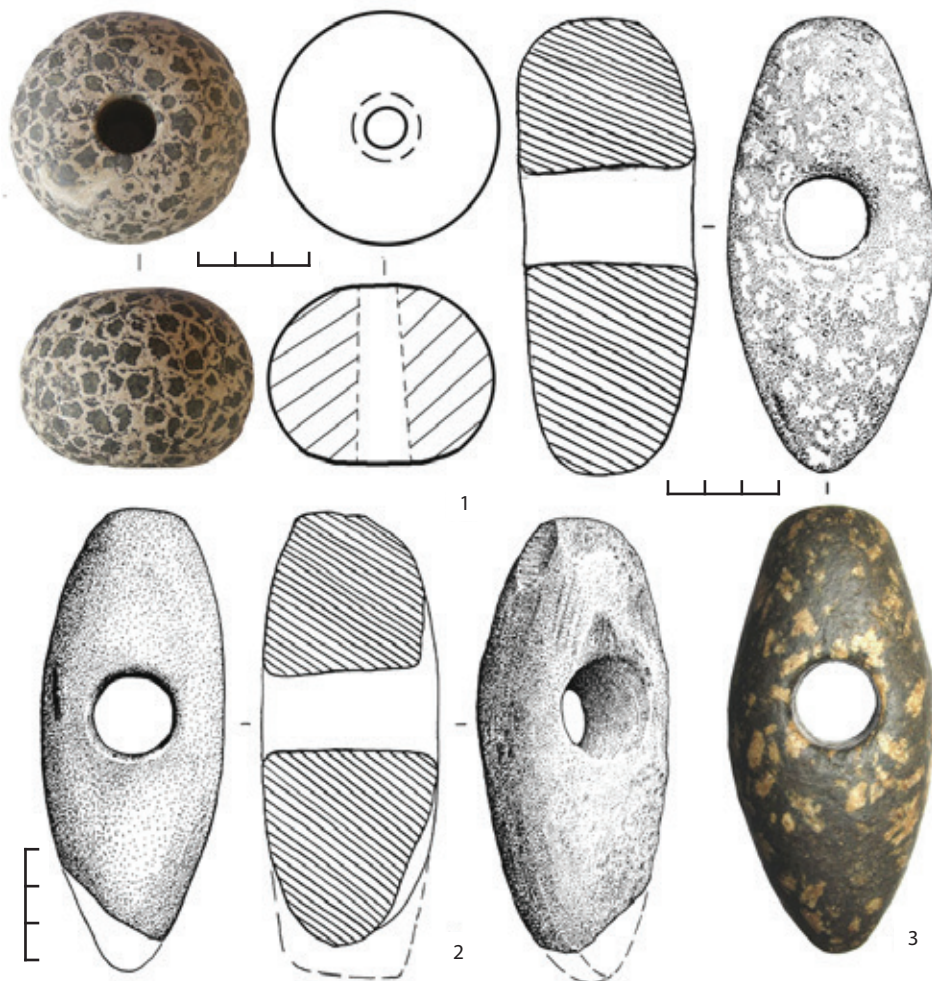


Рис. 1. Случайные находки энеолита и бронзового века из Чарышского района Алтайского края: 1 – каменное навершие булавы из с. Чарышское в публикации С. П. Грушина и Д. С. Леонтьевой [2018, рис. 1]; 2, 3 – каменные топоры из с. Сентелек в публикации Ю. Ф. Кирюшина, С. П. Грушина, В. П. Семибратова, Е. А. Тюриной [2010, рис. 24, 25, фото 25, 26]

Fig. 1. Random finds of the Eneolithic and Bronze Age from the Charyshsky district of the Altai Territory: 1 – stone mace pommel from Charyshskoye in publication of S. P. Grushin, D. S. Leontieva [2018, fig. 1]; 2, 3 – stone axes from Sentelek in publication of Yu. F. Kiryushin, S. P. Grushin, V. P. Semibratov, E. A. Tyurina [2010, fig. 24, 25, photos 25, 26]

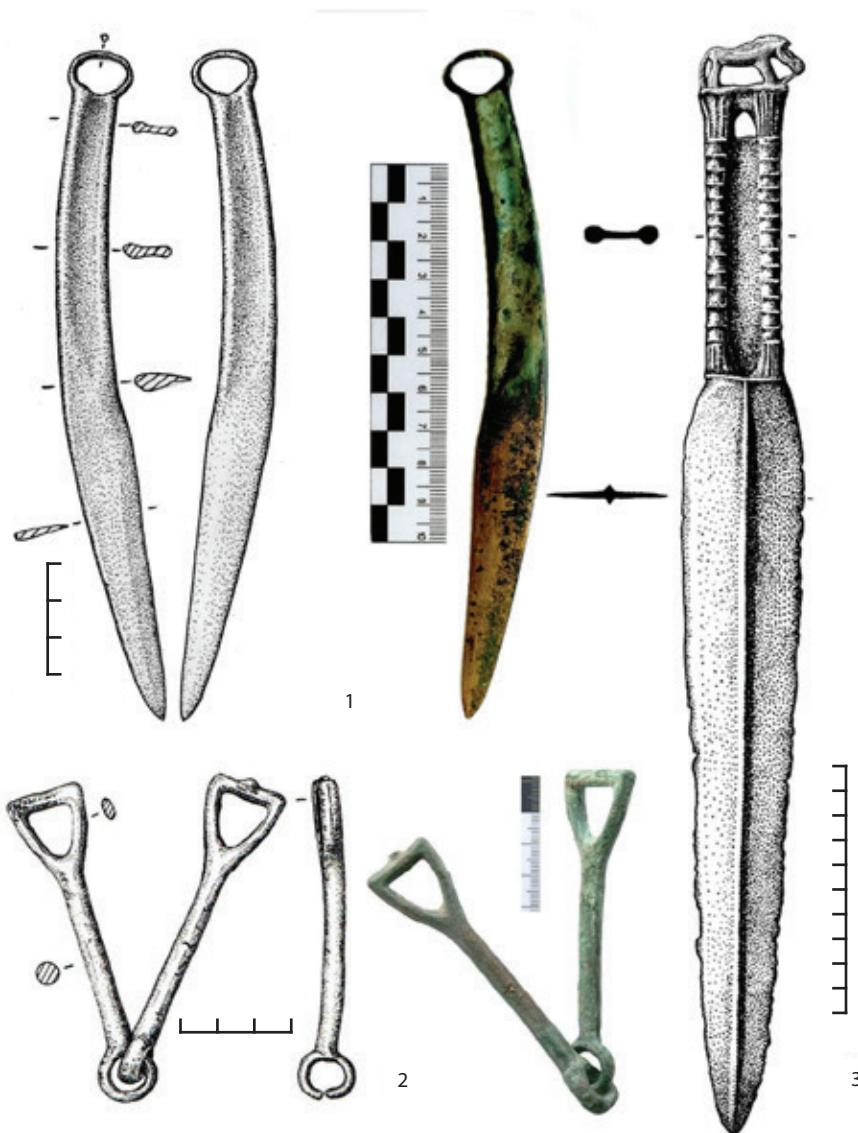


Рис. 2. Случайные находки эпохи бронзы и раннего железного века из Чарышского района Алтайского края: 1 – бронзовый нож из устья р. Теплая; 2 – бронзовые удила с верховьев р. Теплая в публикации С. П. Грушина, Д. С. Леонтьевой [2018, рис. 1.–2];

3 – бронзовый кинжал из с. Чарышское в публикации Ю. Ф. Кирюшина, С. П. Грушина, В. П. Семibrатова, Е. А. Тюриной [2006, рис. 1.–1]

Fig. 2. Random finds of the Bronze Age and Early Iron Age from the Charyshsky district of the Altai Territory: 1 – bronze knife from the mouth of the Teplaya River; 2 – bronze bits from the upper reaches of the Teplaya River in publication of S. P. Grushin, D. S. Leontieva [2018, Fig. 1.–2]; 3 – bronze dagger from Charyshskoye in publication of Y. F. Kiryushin, S. P. Grushin, V. P. Semibratov, E. A. Tyurina [2006, fig. 1. – 1]

Скульптурное изображение лошади, оформленное в сейминско-турбинском стиле, находит аналогии в материалах могильника Ростовка [Матющенко, Синицына, 1988, рис. 7.-17], стилистические особенности оформления головы животного — в изображениях на ножах и каменных пестах Прииртышья и Верхнего Приобья [Кирюшин, Грушин, 2009]. Отметим, что по имеющейся информации кинжал и навершие булавы обнаружены в одном месте, что не исключает их изначального происхождения из одного памятника.

К периоду раннего железного века относятся три случайные находки — бронзовый нож, бронзовые удила и железный псалий.

Бронзовые удила (рис. 2.-2) найдены в верховьях р. Теплая, левого притока Чарыша [Грушин, Леонтьева, 2018, рис. 1.-2]. Удила — двусоставные, соединенно-кольчатые, со стремечковидными окончаниями. Изделия такого типа были широко распространены в Северной Евразии [Махортых, 2005; Тереножкин, 1976], в том числе и на Алтае, в раннескифское время (конец VIII–VI в. до н. э.) [Кирюшин, Тишкин, 1997, рис. 48.-8].

Для определения элементного состава бронзовых предметов был выполнен их рентгенофлюоресцентный анализ с помощью спектрометра INNOV-X SYSTEMS ALPHA SERIES™ (модель Альфа-2000, производство США). Тестирование осуществлялось с помощью программы «Аналитическая». Исследование проводилось на кафедре археологии, этнографии и музеологии АлтГУ проф. А. А. Тишкиным¹. Рентгенофлюоресцентный анализ удил показал следующие результаты: 1-е звено — Cu (медь) — 89,44%, Sn (олово) — 9,75%, Pb (свинец) — 0,1%, As (мышьяк) — 0,71%; 2-е звено — Cu (медь) — 92,28%, Sn (олово) — 6,56%, Pb (свинец) — 0,09%, As (мышьяк) — 1,07%. Такой состав позволяет определить тип сплава как медно-оловянный. Небольшое количество свинца и мышьяка, вероятно, попало в сплав из руды и может свидетельствовать о рудных источниках происхождения металлов.

Бронзовый нож (рис. 2.-1). Предмет был обнаружен весной 2020 г. пастухом с. Сентелек Г. С. Бердюгиным. Находка была сделана на левом берегу р. Чарыш в устье р. Теплая, в 1,6 км к северо-востоку от могильника Усть-Теплый. Летом 2020 г. одним из авторов статьи было обследовано место находки, в ходе которого никаких следов древних объектов выявлено не было. Изделие представляло собой слабовыгнутый бронзовый нож с кольцевым навершием, общая длина предмета — 17,7 см, слабовыраженная рукоять без перекрестья имела длину 7 см, навершие в виде овального кольца размером 1×1,3 см, диаметр дужки навершия — 0,2 см. Рукоять по всей длине с обеих сторон имеет углубление по центру. Нож с устья р. Теплой близок по своим морфологическим особенностям предметам, относимым к периоду поздней бронзы XV–IX вв. до н. э. и раннескифскому времени VIII–VI вв. до н. э. Это находки аналогичных ножей с территории северо-западных предгорий Алтая, из Горного Алтая [Степанова, 1996, рис. 6.-1, 2; Кирюшин, Тишкин, 1997, рис. 58.-2, 4; 59.-1]. Ножи с кольцевым навершием известны и в памятниках пазырыкской культуры Горного Алтая VI–III вв. до н. э. из комплексов Ала-Гаил, Кор-Кечу, Барбургазы-3 и др. [Кубарев, Шульга, 2007, рис. 61.-3, 4, 18].

¹ Авторы выражают благодарность А. А. Тишкину за предоставленные данные.

Рентгенофлуоресцентный анализ производился на предварительно освобожденном от окислов участке поверхности клинка. В результате были получены следующие данные: Cu (медь) — 88,49%, Sn (олово) — 10,57%, Pb (свинец) — 0,94%. Такой состав позволяет определить тип сплава как медно-оловянный. Небольшое количество свинца, вероятно, попала в сплав из руды и может свидетельствовать о рудных источниках происхождения металла.

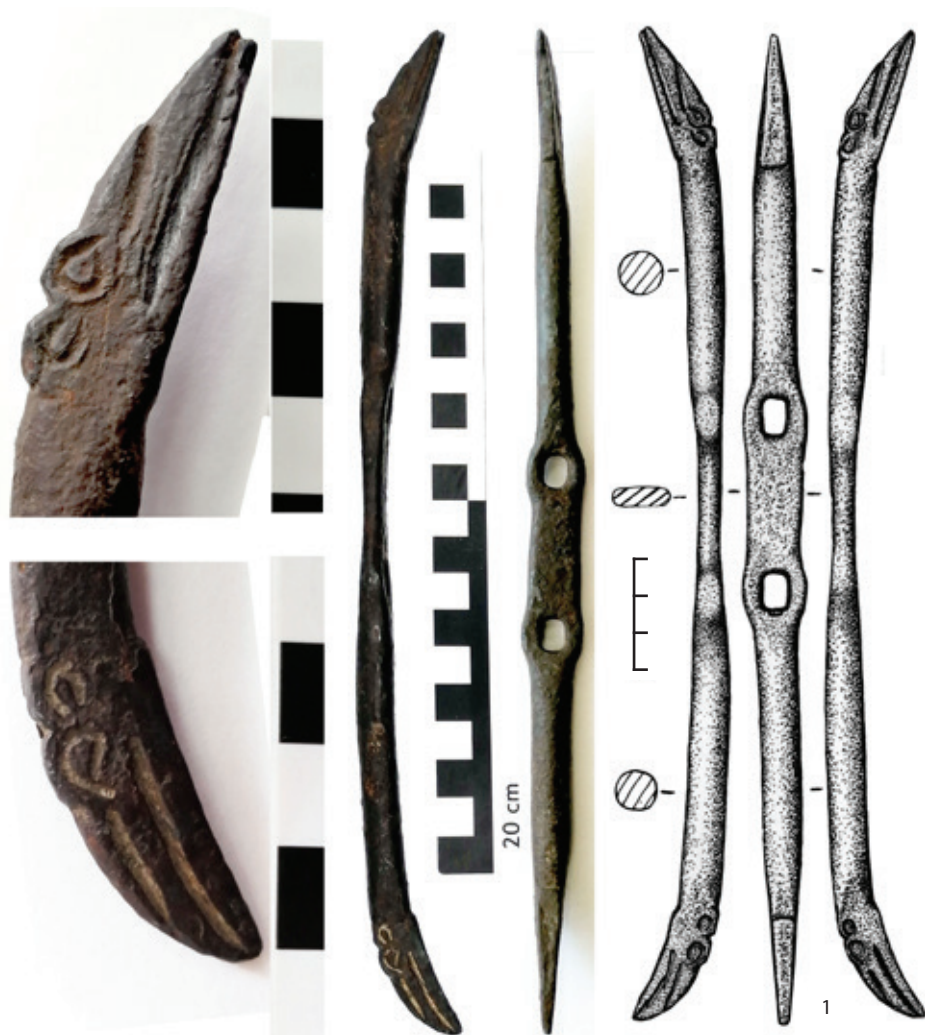


Рис. 3. Случайная находка железного псаля с верховий р. Черновая в Чарышском районе Алтайского края

Fig. 3. The random find of an iron psalion from the upper reaches of the Chernovaya River in the Charyshsky district of the Altai Territory

Железный псалий (рис. 3). Артефакт обнаружен жителем с. Покровка Чарышского района Алтайского края О. И. Остановка. По информации находчика предмет был обнаружен им в верховьях р. Черновая, левый приток р. Сентелек. Предмет имеет очень хорошую сохранность, что может свидетельствовать о том, что находка происходит не из разрушенного погребения, а была потеряна в древности и продолжительное время находилась на открытом воздухе. Изделие стержневидной формы, длиной 27 см, диаметром 1 см. Центральная часть стержня раскована в виде четырехугольной плоской площадки размерами 6×1,6 см, толщиной 0,5 см. На площадке сделаны два отверстия под четырехугольной формы размерами 0,7×1 см, расстояние между отверстиями 3,8 см. Концы изделия также раскованы, но в перпендикулярной проекции относительно центральной площадки, они оформлены в виде скульптур слегка наклоненных вниз головок стилизованных птиц. Каплевидные глаза птицы показаны в виде «запятой», за ними в такой же манере изображено ухо. Вытянутый клюв показан в виде двух линий. Судя по следам на металле, изображение было выковано орудием с лезвием шириной 1 см.

Отметим, что полные аналогии рассматриваемому предмету нам не известны. Вместе с тем такие параметры изделия, как морфология предмета и стилистика изображений на нем, находят параллели в скифских памятниках обширной степной зоны Северной Евразии. Многочисленные разновидности реалистичных и стилизованных изображений грифонов и птиц получили распространение в Южной Сибири и Казахстан в раннем железном веке. Изображения на псалии из Чарышского района интерпретируются как головки «длинноклювых мифических орлов с ухом».

Псалии из коллекции М. П. Погодина оканчиваются стилизованным изображением птичьей головы с очень длинным вытянутым клювом и птичьей головкой на противоположном конце [Руденко С. И., Руденко Н. М., 1949, табл. IV.-4]. Роговой двудырчатый псалий со скульптурами на концах голов льва и грифона происходит из раннепазырыкской узды из памятника Талдура-1 [Могильников, Елин, 1982; Уманский, Шамшин, Шульга, 2005, рис. 58.-15, рис. 62.-11]. Обломок аналогичного псалия с головой грифона происходит из кургана № 19, могильника Ала-Гаил [Мартынов, Кулемзин, Мартынова, 1985; Уманский, Шамшин, Шульга, 2005, рис. 64.-2], могильника Аэродромный, погребение 11 [Чежина, 1991, рис. 2е; Полидович, 2004, рис. 5.-2], могильника Кок-су, курган № 26 [Полидович, 2004, рис. 5.-6]. Такие изделия могут трактоваться как имитации кабаньих клыков [Чежина, 1991]. Вероятно, стилизованность в форме вытянутости головок птиц обусловлена именно потребностью в такой имитации. Такие предметы датируются 2-й половиной VI в. до н. э. [Уманский, Шамшин, Шульга, 2005, с. 55] или концом VI — началом V в. до н. э. [Чежина, 1991, с. 34]. Ближайшим аналогом предмету из Чарыша можно считать тагарский бронзовый двудырчатый псалий из коллекции В. В. Радлова из Минусинского края [Артамонов, 1973, илл. 117; Полидович, 2004, рис. 9.-9]. Массивность псалия, наличие скульптурных оформлений оконечностей могут свидетельствовать о статусном характере подобных изделий в системе снаряжения верхового коня. Отметим, что в долине р. Сентелек, примерно в 6,5 км от места находки рассматриваемого предмета, находится «царский» курган пазырыкской культуры [Шульга, 20106].

Роговой псалий (рис. 4). Предмет происходит с территории могильника Усть-Теплая, расположенного между селами Березовка и Сентелек Чарышского района Алтайского края. Памятник находится на надпойменной левобережной террасе при впадении р. Теплая в р. Чарыш, ограниченной с юга р. Теплой, в 500 м к востоку — северо-востоку от пасеки и в 200 м южнее строений турбазы «Зазубра». Могильник открыт в 1996 г. при строительстве дороги на турбазу, позднее памятник исследовался П. И. Шульгой [Шульга, Шульга, 2001] и авторами статьи. Псалий был обнаружен одним из авторов в 2013 г. на территории могильника.

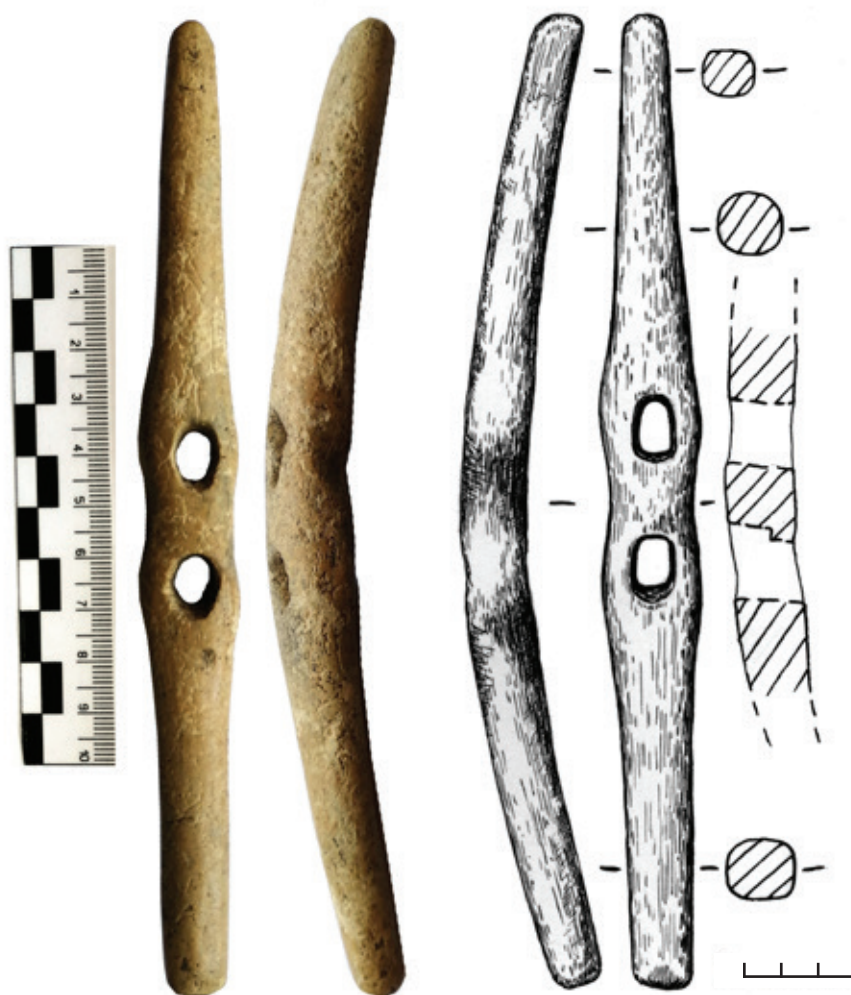


Рис. 4. Случайная находка рогового псалия с могильника Усть-Теплая в Чарышском районе Алтайского края

Fig. 4. The random find of a horn psalion from the Ust-Teplaya burial ground in the Charyshsky district of the Altai Territory

Длина изделия 16,5 см, диаметр около 1 см, предмет слегка изогнут, стержень немного сужается к концам. В центральной части псаля имеется два сквозных отверстия по долевой форме размерами 1×0,7 см и 1,3×0,7 см. Отверстия выполнены биконическим сверлением. Об этом свидетельствуют следы в одном из отверстий. Мастер ошибся в расчетах, и отверстие осталось не завершенным. Рабочая часть сверла, судя по зафиксированному следу, имела вид полой круглой трубочки. Расстояние между отверстиями 1 см. Два участка стержня в районе отверстий имеют расширения до 2 см. Такое оформление образует ложбинку — участок между отверстиями, который служил местом крепления к металлическому кольцу удил.

Двудырчатые псаля имеют широкое распространение в среде ранних кочевников начиная с раннескифского времени и продолжают бытовать до конца I тыс. н.э. Так, одними из ранних предметов подобного типа в регионе является бронзовый двудырчатый псаля из раннескифского погребения на могильнике Измайловка в Восточном Казахстане [Ермолаева, 2012, рис. 59]. В пазырыкских памятниках известны двудырчатые стержневидные псаля асимметричной формы. Подобный предмет происходит из могильника Ала-Гаил, курган № 1 [Кубарев, Шульга, 2007, рис. 32.-6]. Роговые двудырчатые псаля Алтая обнаружены также в памятниках хуннуско-сянбийско-жужанского времени (II в. до н.э. — V в. н.э.). Наиболее близкой аналогией предмету с Усть-Теплой является изделие из кургана 48 могильника Степушка-II, которое относится к типу 9 (вертикальный двудырчатый стержневидный слабоизогнутый псаля с симметричными концами) [Матренин, 2018, рис. 1.-20]. Как отмечают исследователи, роговые двудырчатые псаля II в. до н.э. — V в. н.э. не являются культурно-хронологическими индикаторами, они бытовали длительное время без существенных изменений, различия в оформлении деталей определяются особенностями исходного сырья и технологическими приемами производства, схожими у многих народов Евразии [Матренин, 2018, с. 171].

Подобные предметы бытовали и в более позднее время, в тюркскую эпоху. Роговые двудырчатые псаля обнаружены в тюркском могильнике Кудыргэ [Гаврилова, 1965, табл. VII.-1]. Таким образом, подобные предметы бытовали в широких хронологических рамках (2-я половина I тыс. до н.э. — I тыс. н.э.), в памятниках Лесостепного и Горного Алтая, относящихся к разным культурам кочевников. По своим морфологическим особенностям, на наш взгляд, псаля из Усть-Теплой ближе к предметам снаряжения верхового коня кочевников раннего Средневековья. Так, пара наиболее близких аналогий происходит из одинцовского погребения 25 могильника Чумыш-Перекат в Верхнем Приобье [Fribus et al., 2019, fig. 2]. Такой вывод не совсем соотносится с тем обстоятельством, что на могильнике Усть-Теплая, к настоящему времени раскопаны погребения раннескифского времени и пазырыкской культуры, а комплексы раннего Средневековья пока не известны. Тем не менее на могильном поле некрополя зафиксированы каменные насыпи курганов, близкие по параметрам к тюркским надмогильным конструкциям, поэтому полностью нельзя исключить средневековую датировку рогового псаля.

Заключение

Результаты анализа случайных находок с территории Чарышского района Алтайского края говорят о том, что они отражают различные историко-культурные этапы разви-

тия населения Северного Алтая. Проанализированная коллекция артефактов состоит из девяти предметов, в том числе уникальных, часть из них публиковалась ранее, другая характеризуется впервые. Новые находки представлены двудырчатым железным пса-лием со скульптурными оформлением оконечностей в виде головок мифических птиц с вытянутым клювом, роговым двудырчатым псалием и бронзовым ножом с кольце-вым навершием. Артефакты пополняют фонд археологических источников по древней истории региона начиная с энеолита до раннего Средневековья включительно.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Алехин Ю. П. Памятники археологии Курьинского района // Памятники истории и культуры юго-западных районов Алтайского края. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1996. С. 58–88.

Артамонов М. И. Сокровища саков. Аму-Дарьинский клад. Алтайские курганы. Ми-нусинские бронзы. Сибирское золото. М. : Искусство, 1973. 280 с.

Баженов А. И., Бородаев В. Б., Малолетко А. М. Владимировка на Алтае — древней-ший медный рудник Сибири. Томск : Изд-во Том. ун-та, 2002. 108 с.

Вадецкая Э. Б., Леонтьев Н. В., Максименков Г. А. Памятники окуневской культуры. Л. : Наука, 1980. 148 с.

Винник Д. Ф., Кузьмина Е. Е. Второй Каракольский клад Киргизии // КСИА. Архео-логия Сибири, Средней Азии и Кавказа. М. : Наука, 1981. С. 48–53.

Гаврилова А. А. Могильник Кудыргэ как источник по истории алтайских племен. М. ; Л. : Наука, 1965. 145 с.

Грушин С. П., Леонтьева Д. С. Результаты археологической разведки в Чарышском районе Алтайского края // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2018. Вып. XXIV. С. 6–11.

Грушин С. П., Кунгуров А. Л., Леонтьева Д. С. Новые материалы с памятника Озер-ки на р. Чарыше // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Вып. XXII. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2016. С. 75–78.

Дашковский П. К. К археологической карте Чарышского района (по материалам раз-ведки в 2000 году) // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2001. Вып. XII. С. 137–141.

Деревянко А. П., Молодин В. И., Маркин С. В. Археологические исследования на Ал-тае в 1986 г. (предварительные итоги советско-японской экспедиции). Новосибирск : Ин-т истории, филологии и философии СО АН СССР, 1987. 76 с.

Ермолаева А. С. Памятники предгорной зоны Казахского Алтая (эпоха бронзы — раннее железо). Алматы: Ин-т археологии им А. Х. Маргулана, 2012. 238 с.

Кирюшин Ю. Ф., Грушин С. П. Предметы мобильного искусства раннего и средне-го бронзового века лесостепного Обь-Иртышья // Археология, этнография и антропо-логия Евразии. Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2009. Вып. 4 (20). С. 67–75.

Кирюшин Ю. Ф., Грушин С. П., Семибратов В. П., Тюрина Е. А. Афанасьевские погре-бальные комплексы Средней Катуня (результаты исследований Катунской археологи-

ческой экспедиции в зоне строительства и затопления Алтайской ГЭС в 2006–2007 гг.). Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2010. 160 с.

Кирюшин Ю. Ф., Тишкин А. А. Скифская эпоха Горного Алтая. Ч. I: Культура населения в раннескифское время. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1997. 232 с.

Кирюшин Ю. Ф., Шульга П. И., Грушин С. П. Случайные находки бронзовых предметов в северо-западных предгорьях Алтая // Алтай в системе металлургических провинций бронзового века. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2006. С. 45–53.

Ковтун И. В. Изображение младенца с кинжалом (постсейминский тип кинжалов в контактной зоне Евразийской и Центрально-азиатской металлургических провинций) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2004. Т. X, ч. I. С. 277–285.

Кубарев В. Д., Шульга П. И. Пазырыкская культура (курганы Чуи и Урсула). Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2007. 282 с.

Мартынов А. И., Кулемзин А. М., Мартынова Г. С. Раскопки могильника у поселка Акташ в Горном Алтае // Алтай в эпоху камня и раннего металла. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1985. С. 147–172.

Матренин С. С. Псалии кочевников Алтая хуннуско-сяньбийско-жужанского времени: классификация и типология // Известия Алтайского государственного университета. 2018. № 2 (100). С. 167–173.

Матющенко В. И., Сеницына Г. В. Могильник у деревни Ростовка вблизи Омска. Томск : Изд-во Том. ун-та, 1988. 136 с.

Махортых С. В. Уздечные принадлежности юга восточной Европы в предскифский период // Снаряжение кочевников Евразии. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2005. С. 92–95.

Могильников В. А., Елин В. Н. Курганы Талдура-I // КСИА. 1982. № 170. С. 103–109.

Молодин В. И. Новый вид бронзовых кинжалов в погребениях кротовской культуры // Военное дело населения юга Сибири и Дальнего Востока. Новосибирск : Наука, 1993. С. 4–16.

Молодин В. И. Памятник Сопка-2 на реке Оми: культурно-хронологический анализ погребальных комплексов одиновской культуры. Новосибирск : Изд-во Алт. ун-та, 2012. Т. 3. 220 с.

Молодин В. И., Гришин А. Е. Памятник Сопка-2 на реке Оми: культурно-хронологический анализ погребальных комплексов кротовской культуры. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2016. Т. 4. 452 с.

Полидович Ю. Б. Зооморфно оформленные псалии как феномен скифской эпохи // Псалии. Археологический альманах. Вып. 15. Донецк : Донской областной краеведческий музей, 2004. С. 143–165.

Руденко С. И., Руденко Н. М. Искусство скифов Алтая. М. : Изд-во Гос. музея изобразительных искусств им. А. С. Пушкина, 1949. 92 с.

Самашев З. С., Жумабекова Г. К вопросам о культурной атрибуции некоторых случайных находок из Казахстана // Изв. Национальной Академии наук Республики Казахстан. Серия: Общественные науки. Алматы : Гылым, 1993. № 5. С. 23–33.

Степанова Н. Ф. Погребения в каменных ящиках и их датировка // Погребальный обряд древних племен Алтая. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1996. С. 54–69.

Тереножкин А. И. Киммерийцы. Киев: Наукова думка, 1976. 223 с.

Уманский А. П., Шамшин А. Б., Шульга П. И. Могильник скифского времени Рогозиха-1 на левобережье Оби. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2005. 204 с.

Чежина Е. Ф. Орнаментальные кабаньи клыки и их имитации в скифскую эпоху // АСГЭ. Вып. 31. 1991. С. 30–42.

Черников С. С. Восточный Казахстан в эпоху бронзы // МИА. М.; Л., 1960. № 88. 276 с.

Шульга П. И. Памятники археологии. Чарышский район // Памятники истории и культуры юго-западных районов Алтайского края. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1996. С. 228–234.

Шульга П. И. Афанасьевские памятники в северо-западных предгорьях Алтая // Сохранение и изучение культурного наследия Алтая. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2000. Вып. XI. 108–114.

Шульга П. И. Захоронения эпохи энеолита-бронзы из могильников Щучий Лог-I и Усть-Теплая // Афанасьевский сборник. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2010а. С. 189–199.

Шульга П. И. «Царский» курган в Сентелеке // Алтай сакральный: культовые и архео-астрономические смыслы святилищ. Барнаул : Печатная компания АРТИКА, 2010б. С. 125–131.

Шульга П. И., Шульга Н. Ф. Аварийные раскопки в 2000 г. на могильниках Усть-Теплая и Гилево-10 // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2001. Вып. XII. С. 85–92.

Fribus A. V., Grushin S. P., Onishenko S. S., Vasutin S. A. Horses from atypical Turkic period burials in southwest Siberia. *Int J Osteoarchaeol*. 2019. P. 1–8.

REFERENCES

Alekhin Yu. P. Pamyatniki arheologii Kur'inskogo rajona [Archaeological Sites of the Kurinsky District]. Pamyatniki istorii i kul'tury yugo-zapadnyh rajonov Altajskogo kraja [The Sites of History and Culture of the Southwestern Regions of the Altai Territory]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1996. Pp. 58–88. (*In Russ.*)

Artamonov M. I. Sokrovishcha sakov. Amu-Dar'inskij klad. Altajskie kurgany. Minusinskie bronzy. Sibirskoe zoloto [Treasures of the Sakas. Amu-Darya Treasure. Altai Burial Mounds. Minusinsk Bronzes. Siberian Gold]. М. : Iskusstvo, 1973. 280 p. (*In Russ.*)

Bazhenov A. I., Borodaev V. B., Maloletko A. M. Vladimirovka na Altae — drevnejshij mednyj rudnik Sibiri [Vladimirovka in Altai — the Oldest Copper Mine in Siberia]. Tomsk : Izd-vo Tom. un-ta, 2002. 108 p. (*In Russ.*)

Vadeckaya E. B., Leont'ev N. V., Maksimenkov G. A. Pamyatniki okunevskoj kul'tury [The Sites of the Okunev Culture]. L. : Nauka, 1980. 148 p. (*In Russ.*)

Vinnik D. F., Kužmina E. E. Vtoroj Karakol'skij klad Kirgizii [The Second Karakol Treasure of Kyrgyzstan]. KSIA. Arheologiya Sibiri, Srednej Azii i Kavkaza [CSIA. Archaeology of Siberia, Central Asia and the Caucasus]. М. : Nauka, 1981. Pp. 48–53. (*In Russ.*)

Gavrilova A. A. Mogil'nik Kudyrge kak istochnik po istorii altajskih plemen [Kudyrge Burial Ground as a Source on the History of the Altai Tribes]. M. ; L. : Nauka, 1965. 145 p. (*In Russ.*)

Grushin S. P., Leont'eva D. S. Rezul'taty arheologicheskoy razvedki v Charyshskom rajone Altajskogo kraja [Results of Archaeological Exploration in the Charyshsky District of the Altai Territory]. Sohranenie i izuchenie kul'turnogo naslediya Altajskogo kraja [Preservation and Study of the Cultural Heritage of the Altai Territory]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2018. Issue XXIV. Pp. 6–11. (*In Russ.*)

Grushin S. P., Kungurov A. L., Leont'eva D. S. Novye materialy s pamyatnika Ozerki na r. Charyshe [New Materials from the Ozerki Sites on the Charish River]. Sohranenie i izuchenie kul'turnogo naslediya Altajskogo kraja [Preservation and Study of the Cultural Heritage of the Altai Territory]. Issue XXII. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2016. Pp. 75–78. (*In Russ.*)

Dashkovskij P. K. K arheologicheskoy karte Charyshskogo rajona (po materialam razvedki v 2000 godu) [To the Archaeological Map of the Charysh Region (Based on Intelligence Materials in 2000)]. Sohranenie i izuchenie kul'turnogo naslediya Altajskogo kraja [Preservation and Study of the Cultural Heritage of the Altai Territory]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2001. Issue XII. Pp. 137–141. (*In Russ.*)

Derevyanko A. P., Molodin V. I., Markin S. V. Arheologicheskie issledovaniya na Altae v 1986 g. (predvaritel'nye itogi sovetско-yaponskoj ekspedicii) [Archaeological Research in Altai in 1986 (Preliminary Results of the Soviet-Japanese Expedition)]. Novosibirsk : In-t istorii, filologii i filosofii SO AN SSSR, 1987. 76 p. (*In Russ.*)

Ermolaeva A. S. Pamyatniki predgornoj zony Kazahskogo Aptaya (epoha bronzy — rannee zhelezo) [The Sites of the Foothill Zone of the Kazakh Aptay (Bronze Age — Early Iron)]. Almaty : In-t arheologii im A. H. Margulana, 2012. 238 p. (*In Russ.*)

Kiryushin Yu. F., Grushin S. P. Predmety mobil'nogo iskusstva rannego i srednego bronzovogo veka lesostepnogo Ob'-Irtysh'ya [Objects of Mobile Art of the Early and Middle Bronze Age of the Forest-steppe Ob-Irtysh Region]. Arheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii [Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 2009. Vyp. 4 (20). Pp. 67–75. (*In Russ.*)

Kiryushin Yu. F., Grushin S. P., Semibratov V. P., Tyurina E. A. Afanas'evskie pogrebal'nye komplekсы Srednej Katuni (rezul'taty issledovaniy Katunskoj arheologicheskoy ekspedicii v zone stroitel'stva i zatopleniya Altajskoj GES v 2006–2007 gg.) [Afanasyevskaya Burial Complexes of the Middle Katun (Results of Research of the Katunskaya Archaeological Expedition in the Zone of Construction and Flooding of the Altai Hydroelectric Power Station in 2006–2007)]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2010. 160 p. (*In Russ.*)

Kiryushin Yu. F., Tishkin A. A. Skifskaya epoha Gornogo Altaya. Chast' I. Kul'tura naseleniya v ranneskifskoe vremya [Scythian Era of Mountainous Altai. Part I. Culture of the Population in the Early Scythian Time]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1997. 232 p. (*In Russ.*)

Kiryushin Yu. F., Shul'ga P. I., Grushin S. P. Sluchajnye nahodki bronzovyh predmetov v severo-zapadnyh predgor'yah Altaya [Accidental Finds of Bronze Objects in the Northwestern Foothills of Altai]. Altaj v sisteme metallurgicheskikh provincij bronzovogo veka [Altai in

the System of Metallurgical Provinces of the Bronze Age]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2006. Pp. 45–53. (*In Russ.*)

Kovtun I. V. Izobrazhenie mladenca s kinzhalom (postsejminskij tip kinzhalov v kontaktnoj zone Evrazijskoj i Central'no-aziatskoj metallurgicheskikh provincij) [Image of a Baby with a Dagger (Post-Seima Type of Daggers in the Contact Zone of the Eurasian and Central Asian Metallurgical Provinces)]. Problemy arheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nyh territorij [Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Adjacent Territories]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 2004. Vol. X, Part I. Pp. 277–285. (*In Russ.*)

Kubarev V. D., Shul'ga P. I. Pazyrykskaya kul'tura (kurgany Chui i Ursula) [Pazyryk Culture (Mounds of the Chuya and Ursula)]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2007. 282 p. (*In Russ.*)

Martynov A. I., Kulemzin A. M., Martynova G. S. Raskopki mogil'nika u poselka Aktash v Gornom Altae [Excavation of a Burial Ground Near the Village of Aktash in Mountainous Altai]. Altaj v epohu kamnya i rannego metalla [Altai in the Era of Stone and Early Metal]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1985. Pp. 147–172. (*In Russ.*)

Matrenin S. S. Psalii kochevnikov Altaya hunnusko-syan'bijsko-zhuzhanskogo vremeni: klassifikaciya i tipologiya [Psalia of Altai Nomads of the Xiongnu-Xianbei-Zhuzhan Period: Classification and Typology]. Izvestiya Altajskogo gosudarstvennogo universiteta [Bulletin of Altai State University]. 2018. № 2 (100). Pp. 167–173. (*In Russ.*)

Matyushchenko V. I., Sinicyna G. V. Mogil'nik u derevni Rostovka vblizi Omska [Burial Ground near the Village of Rostovka near Omsk]. Tomsk : Izd-vo Tom. un-ta, 1988. 136 p. (*In Russ.*)

Mahortyh S. V. Uzdechnye prinadlezhnosti yuga vostochnoj Evropy v predskifskij period [Bridle Accessories of Southeastern Europe in the Pre-Scythian Period]. Snaryazhenie kochevnikov Evrazii [Equipment of the Nomads of Eurasia]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2005. Pp. 92–95. (*In Russ.*)

Mogil'nikov V. A., Elin V. N. Kurgany Taldura-I [Mounds of Taldur I]. KSIA [CSIA]. 1982. № 170. Pp. 103–109. (*In Russ.*)

Molodin V. I. Novyj vid bronzovyh kinzhalov v pogrebeniyah krotovskoj kul'tury [A New Type of Bronze Daggers in the Burials of the Krotovskaya Culture]. Voennoe delo naseleniya yuga Sibiri i Dal'nego Vostoka [Military Affairs of the Population of the South of Siberia and the Far East]. Novosibirsk : Nauka, 1993. Pp. 4–16. (*In Russ.*)

Molodin V. I. Pamyatnik Sopka-2 na reke Omi: kul'turno-hronologicheskij analiz pogrebal'nyh kompleksov odinovskoj kul'tury [The Sopka-2 Site on the Omi River: Cultural and Chronological Analysis of the Burial Complexes of the Odino Culture]. Novosibirsk : Izd-vo Alt. un-ta, 2012. T. 3. 220 p. (*In Russ.*)

Molodin V. I., Grishin A. E. Pamyatnik Sopka-2 na reke Omi: kul'turno-hronologicheskij analiz pogrebal'nyh kompleksov krotovskoj kul'tury [The Sopka-2 Site on the Omi River: a Cultural and Chronological Nalysis of the Burial Complexes of the Krotov Culture]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 2016. T. 4. 452 p. (*In Russ.*)

Polidovich Yu. B. Zoomorfno oformlennye psalii kak fenomen skifskoj epohi [Zoomorphic Cheekpieces as a Phenomenon of the Scythian Era]. Psalii. Arheologicheskij al'manah [Cheeks.

Archaeological Almanac]. Vyp. 15. Doneck : Donskoj oblastnoj kraevedcheskij muzej, 2004. Pp. 143–165. (*In Russ.*)

Rudenko S. I., Rudenko N. M. Iskusstvo skifov Altaya [Altai Scythian Art]. M. : Izd-vo Gos. muzeya izobrazitel'nyh iskusstv im. A. S. Pushkina, 1949. 92 p. (*In Russ.*)

Samashev Z. S., Zhumabekova G. K voprosam o kul'turnoj atribucii nekotoryh sluchajnyh nahodok iz Kazahstana [To the Questions about the Cultural Attribution of Some Accidental Finds from Kazakhstan]. Izv. Nacional'noj Akademii nauk Respubliki Kazahstan. Seriya: Obshchestvennye nauki [Bulletin of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. Series: Social Sciences]. Almaty : Gylym, 1993. № 5. Pp. 23–33. (*In Russ.*)

Stepanova N. F. Pogrebeniya v kamennyh yashchikah i ih datirovka [Burials in Stone Boxes and Their Dating]. Pogrebal'nyj obryad drevnih plemen Altaya [Funeral Rite of the Ancient Tribes of Altai]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1996. Pp. 54–69. (*In Russ.*)

Terenzhkin A. I. Kimmerijcy [Cimmerians]. Kiev: Naukova dumka, 1976. 223 p. (*In Russ.*)

Umanskij A. P., Shamshin A. B., Shul'ga P. I. Mogil'nik skifskogo vremeni Rogozika-1 na levoberezh'e Obi [The Burial Ground of the Scythian Time Rogozikha-1 on the Left Bank of the Ob]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2005. 204 p. (*In Russ.*)

Chezhina E. F. Ornamental'nye kaban'i klyki i ih imitacii v skifskuyu epohu [Ornamental Boar Tusks and Their Imitations in the Scythian Era]. ASGE [ASGE]. Vyp. 31. 1991. Pp. 30–42. (*In Russ.*)

Chernikov S. S. Vostochnyj Kazahstan v epohu bronzy [East Kazakhstan in the Bronze Age]. MIA [MIA]. M. ; L., 1960. № 88. 276 p. (*In Russ.*)

Shul'ga P. I. Pamyatniki arheologii. Charyshskij rajon [The Sites of Archaeology. The Charyshsky District]. Pamyatniki istorii i kul'tury yugo-zapadnyh rajonov Altajskogo kraja [Monuments of History and Culture of the Southwestern Regions of the Altai Territory]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1996. Pp. 228–234. (*In Russ.*)

Shul'ga P. I. Afanasëvskie pamyatniki v severo-zapadnyh predgor'yah Altaya [Afanasyevo Sites in the Northwestern Foothills of Altai]. Sohranenie i izuchenie kul'turnogo naslediya Altaya [Preservation and Study of the Cultural Heritage of Altai]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2000. Issue XI. Pp. 108–114. (*In Russ.*)

Shul'ga P. I. Zahoroneniya epohi eneolita-bronzy iz mogil'nikov Shchuchij Log-I i Ust'-Teplaya [Burials of the Eneolithic-Bronze Age from the Shchuchiy Log-I and Ust'-Teplaya Burial Grounds]. Afanasëvskij sbornik [Afanasyevo Collection]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2010a. Pp. 189–199. (*In Russ.*)

Shul'ga P. I. "Carskij" kurgan v Senteleke ["Tsarsky" Mound in Sentelek]. Altaj sakral'nyj: kul'tovye i arheo-astronomicheskie smysly svyatilishch [Altai Sacred: Cult and Archaeo-astronomical Meanings of the Sanctuaries]. Barnaul : Pechatnaya kompaniya ARTIKA, 2010b. Pp. 125–131. (*In Russ.*)

Shul'ga P. I., Shul'ga N. F. Avarijnye raskopki v 2000 g. na mogil'nikah Ust'-Teplaya i Gilevo-10 [Emergency Excavations in 2000 at the Burial Grounds of Ust'-Teplaya and Gilevo-10]. Sohranenie i izuchenie kul'turnogo naslediya Altajskogo kraja [Preservation and Study of the Cultural Heritage of the Altai Territory]. Barnaul: Izd-vo Alt. un-ta, 2001. Vyp. XII. Pp. 85–92. (*In Russ.*)

Fribus A. V., Grushin S. P., Onishenko S. S., Vasutin S. A. Horses from Atypical Turkic Period Burials in Southwest Siberia. *Int J Osteoarchaeology*. 2019. Pp. 1–8. (*In Eng.*)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Грушин Сергей Петрович, доктор исторических наук, доцент, профессор кафедры археологии, этнографии и музеологии Алтайского государственного университета, г. Барнаул, Российская Федерация.

Sergey Petrovich Grushin, Doctor of Historical Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Archaeology, Ethnography and Museology of Altai State University, Barnaul, Russian Federation.

Афанасьева Елена Валентиновна, преподаватель Алтайской академии гостеприимства, г. Барнаул, Российская Федерация.

Elena Valentinovna Afanasieva, Teacher of Altai Academy of Hospitality, Barnaul, Russian Federation.

Материал поступил в редколлегию 26.03.2021

Статья принята в номер 11.05.2021

DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-04
УДК 903.082

ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ПИГМЕНТОВ ПАЛЕОЛИТА (МАТЕРИАЛЫ, МЕТОДЫ, КОНЦЕПЦИИ)

Ю. С. Губар¹, Л. В. Лбова^{1,2}

¹Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск, Российская Федерация;

²Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1799-8327>, e-mail: julfoxzzz@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4103-7785>, e-mail: lbovapnr5@gmail.com

Резюме: В статье представлен обзор и степень изученности различных аспектов исследований и использования красящих веществ из археологических комплексов среднего и верхнего палеолита на территории Африки, Европы, Северной Азии. Выявлены ключевые аспекты исследований: ресурсные источники сырья, технология изготовления красок, их использование, вероятное назначение. Выделены региональные особенности исследований. Пигменты из коллекций памятников Африки изучаются комплексно, с учетом орудийного комплекса среднепалеолитических стоянок. Исследования европейских палеолитических пигментов рассматриваются в первую очередь с точки зрения свидетельства их применения в символической деятельности, в рамках дискуссии о появлении знакового поведения. Современные исследования на территории Восточной Европы и Северной Азии сосредоточены на изучении устойчивости пигментов как элемента культуры, технологии изготовления пигментов на базе изучения структуры и химического состава красящих веществ.

Ключевые слова: история изучения, пигменты, средний палеолит, верхний палеолит, охр, знаковое поведение

Благодарности: Работа выполнена при финансовой поддержке РФФ (№ 18-78-10079 «Разработка технологий и информационной системы документирования и научного обмена археологическими данными»).

Для цитирования: Губар Ю. С., Лбова Л. В. История изучения пигментов периода палеолита (материалы, методы, концепции) // Теория и практика археологических исследований. 2021. Т. 33, № 2. С. 61–83. DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-04

THE HISTORY OF PIGMENT'S STUDIES OF THE PALEOLYTIC (MATERIALS, METHODS, CONCEPTS)

Yulia S. Gubar¹, Lyudmila V. Lbova²

¹Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia;

²Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1799-8327>, e-mail: julfoxzzz@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4103-7785>, e-mail: lbovapnr5@gmail.com

Abstract: The paper presents an overview and assessment degree of various aspects of research and the use of dyes from archaeological complexes of the Middle and Upper Paleolithic in Africa, Europe, and North Asia. The key aspects of research have been identified: resource sources of raw materials, paint manufacturing technology, their use, and probable purpose. The regional features of the research are highlighted. Pigments from the collections of Africa's sites are being studied comprehensively, with the

consideration of the tool complex of the Middle Paleolithic sites. The studies of European Paleolithic pigments are primarily considered from the point of view of evidence of their use in symbolic activity, in the framework of a discussion about the emergence of symbolic behavior. Modern research on the territory of Eastern Europe and North Asia is focused on the study of the stability of pigments as an element of culture, pigment manufacturing technology based on the study of the structure and chemical composition of paints.

Keywords: history of study, pigments, Middle Paleolithic, Upper Paleolithic, ochre, sign behavior

Acknowledgements: This work was financially supported by the Russian Science Foundation (No. 18-78-10079 “Development of Technologies and an Information System for Documenting and Scientific Exchange of Archaeological Data”).

For citation: Gubar Yu. S., Lbova L. V. The History of Pigment’s Studies of the Paleolytic (Materials, Methods, Concepts) // *The Theory and Practice of Archaeological Research*. 2021;33(2):61–83. (In Russ.) DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-04

Введение

Наиболее ранние факты устойчивого использования человеком минеральных пигментов, так называемой охры, фиксируются археологами на территории Африки в памятниках, датированных периодом среднего палеолита, примерно 300–285 тыс. л. н. Имеются материалы, свидетельствующие об использовании пигментов (охра и гематит) неандертальцами (*Homo neanderthalensis*) около 250–200 тыс. л. н., обитавшими на территории Европы [Roebroeks W. et al., 2012; Zilhao et al., 2010]. В Северной Евразии, в частности на Русской Равнине, на Алтае и в Забайкалье, активное применение пигментов приходится на период начального этапа верхнего палеолита, примерно 50–30 тыс. л. н., и связывается с появлением в регионе человека современного физического типа (*Homo Sapiens*) [Деревянко, Рыбин, 2005; Лбова, Губар, 2017].

Пигменты в культурных слоях как открытых, так и пещерных археологических комплексов обнаружены исследователями в виде следов капель краски, охристого порошка, измельченных кусков и так называемых депозитов («кладиков») охры, кусочков минеральных пигментов и гематитовых «карандашей».

Область применения пигментов была достаточно обширна: вероятно, ими окрашивали тело, одежду и различные предметы, создавали наскальные изображения, использовали в погребальном обряде или иных ритуальных практиках. Факты употребления минеральных пигментов и красок интерпретируются как свидетельство символической деятельности человека. Однако охра могла применяться и в практическом смысле, что не противоречило ее символической роли. Охру использовали для окраски тела в гигиенических и антисептических целях [Rifkin, 2015; Rifkin et al., 2015], а также в виде минеральных добавок к пище.

Первые попытки изучения пигментов периода палеолита начинаются в первое десятилетие XX в. на материалах французских пещерных памятников, после признания подлинности древнейшего искусства. С тех пор анализ красящих веществ предпринимался для материалов из палеолитических комплексов, расположенных на территории Европы, Северной Азии, Северной и Южной Африки, в том числе с применением методов естественных наук. К настоящему времени в зарубежной и отечественной науке известны многочисленные примеры нахождения и изучения пигментов, при-

меняемых в период палеолита. Поэтому целью данной работы стала оценка степени изученности различных аспектов исследований пигментов из археологических комплексов среднего и верхнего палеолита на территории Африки и Евразии в отечественной и зарубежной литературе.

Материалы и методы

В статье нами рассмотрены публикации отечественных и зарубежных авторов на русском и английском языках. В этих работах отражены основные направления исследования пигментов: семантика цвета, использование охры в символической деятельности неандертальцев и людей современного физического типа, области применения пигментов древним человеком, технология изготовления красящих веществ и их химический состав.

Наиболее ранние зарубежные исследования представлены публикациями начала XX в. после признания древнейшего наскального искусства Франции [Clottes, 1997]. Отечественные исследования, посвященные палеолитическим пигментам, появляются в 1960-е гг. Всего в настоящей статье учтено порядка 60 работ, вплоть до 2020 г., наиболее значимые из которых сформировали библиографический список.

Публикации сгруппированы по территориальному признаку, в которых находятся памятники: Африка, Западная Европа (Франция, Германия, Италия, Испания), Восточная Европа (Моравия, Румыния, Европейская часть России), Северная Азия (Урал, Сибирь и Дальний Восток).

Африка

На территории Северной и Южной Африки находки пигментов фиксируются в материалах пещерных стоянок среднего палеолита. Исследования данных материалов европейскими учеными начались достаточно недавно, в начале 2000-х гг., в связи с постановкой крупных исследовательских проектов, связанных с происхождением и становлением культуры человека современного физического типа.

Самые ранние свидетельства использования пигментов и их обработки зафиксированы на стоянке Кейптхурин (Кения, ок. 285 тыс. л. н.), где были найдены фрагменты красной охры и абразивные инструменты для измельчения минерального сырья [McBrearty, 2007a, 2007b]. Близкие по характеру находки (красный пигмент и инструменты-абразивы) выявлены на памятнике Твин Риверс Копье (Замбия, ок. 230 тыс. л. н.) [Barham, 1998].

В коллективной работе, посвященной изучению бус из раковин из пещер Бломбос и Грота Тафоральт (Южная Африка, 82 тыс. л. н. и 78–75 тыс. л. н.), указано, что на четырех предметах обнаружены следы охры. В данном случае было проведено только микроскопическое исследование и высказано предположение об окрашивании бус (либо кожи или одежды носившего их) в красный цвет [d'Errico et al., 2005]. В последующем у серии образцов пигментов, обнаруженных на 25 бусах из раковин со стоянок в Северной Африке (Ифри н'Аммар и Рафа), датированных средним палеолитом, исследовался элементный и минералогический состав. Установлено, что для окрашивания предметов использовался гематит. Отсутствие минеральных выходов на стоянках позволило сделать вывод о намеренном окрашивании раковин в рамках символической деятельности [d'Errico et al., 2009].

Окрашенные раковины из пещеры Бломбос, а также обнаруженные в ней кусочки гематита с гравировками были детально описаны И. Уотсом, который рассмотрел возможные варианты использования охры, в том числе в качестве связующего вещества при изготовлении каменных орудий. Им отмечена удаленность источников минерального сырья от пещеры и сделан вывод о большом значении охры для жителей стоянки [Watts, 2009].

Последующие исследования материалов из пещеры Бломбос также производились на основе морфологического и микроскопического анализа. Сделаны выводы о процессе изготовления порошка охры из минерального сырья путем соскабливания или трения об абразивный инструмент. Было также высказано предположение, что окрашенные раковины могли использоваться как инструменты для производства пигмента [Henshilwood, d'Errico, Watts, 2009]. Были идентифицированы и материалы, служившие компонентами красок: гетит, гематит, древесный уголь, животный жир и дробленая кость. В результате этих исследований был достаточно полно реконструирован технологический процесс создания красящих веществ [Henshilwood et al., 2011].

Следующим этапом работ с пигментами пещеры Бломбос стали привлечение экспериментальных данных и оценка семантического значения красителей. Исследования связаны с обнаружением каменной плитки с перекрестным штрихованным узором, датированной ок. 73 тыс. л. н. и находящейся на том же уровне, что и предыдущие окрашенные находки. Микроскопический и химический анализ позволил подтвердить преднамеренное нанесение рисунка. В ходе экспериментов с охрой установлено, как был нанесен узор и сколько пигмента для этого потребовалось. Данное открытие позволило удревнить возраст наиболее ранних абстрактных и фигуративных рисунков *Homo sapiens* [Henshilwood et al., 2018].

Комплексное изучение было проведено и для материалов ряда других пещерных стоянок Южной Африки. В пещере на р. Класиес в слоях, датированных 100–85 тыс. л. н., обнаружена фрагментированная окрашенная охрой галька со следами гравировки. В результате микроскопического и рентгенофлуоресцентного анализа установлено, что использовалась охра с большим количеством марганца, придающего пигменту коричневатый цвет. Сопоставление с образцами пигмента из слоя показало использование одного сырья. Сделан вывод и о преднамеренном окрашивании гальки в рамках символической деятельности [d'Errico et al., 2012].

В пещере Роуз-Коттедж (Южная Африка, 96–30 тыс. л. н.) были выявлены фрагменты охры и гематита. На данных образцах изучали следы использования при помощи макро- и микроскопических исследований, а также определяли элементный состав с использованием рентгенофлуоресцентного анализа. На многих фрагментах выявлены следы использования при окрашивании и получении порошка. Большое количество находок интерпретировано как свидетельство активного применения ярко-красной краски. В том числе доказано, что в Роуз-Коттедж, а также в Сибуду охрой натирался мягкий материал (шкура или кожа). Кроме того, найдены гравированные фрагменты минерального материала. Сделан вывод о большом значении охры в рамках символической деятельности человека, хотя и допущено, что она использовалась в практических целях (клей, выделка шкур, защита от солнца) [Hodgskiss, Wadley, 2017].

Не менее значимым памятником для исследований красящих веществ среднего палеолита является пещера Сибуду (49 тыс. л. н.), где были найдены многочисленные кусочки охры, в том числе остатки краски на орудиях. Их элементный состав был исследован комплексом физико-химических методов: энергодисперсионная рентгеновская спектроскопия (SEM-EDS), инфракрасная спектроскопия с преобразованием Фурье (FTIR) и рамановская спектроскопия. В результате была дана характеристика состава и минеральной основы пигмента [Hodgskiss, 2012]. Дополнительно для 682 экз. охры было проведено микроскопическое исследование на предмет наличия следов использования. Тогда было выдвинуто предположение, что охру стирали и применяли как связующее вещество или материал для выделки кожи [Hodgskiss, 2013].

Детальная реконструкция рецептуры пигментов из Сибуду была выполнена благодаря изучению охры с использованием энергодисперсионной спектроскопии (SEM-EDX) и газовой хроматографии/масс-спектрометрии. Установлено, что охра смешивалась с молоком самки бизона или быка. Полученное в результате вещество использовали как клей (мастику) при изготовлении составных орудий [Villa et al., 2015].

Крупные работы были проведены с материалами пещеры Порк-Эпик (Эфиопия, средний палеолит), где было найдено свыше 6 тыс. фрагментов охры и 21 орудие для изготовления красок. Исследование включало трасологический анализ следов использования на орудиях, планиграфический анализ пространства пещеры и группу методов для изучения состава и структуры пигментов (микрорамановская спектроскопия (μ -RS), рентгеновская дифрактометрия (XRD) и сканирующая электронная микроскопия с энергодисперсионной спектроскопией (SEM-EDX)). В результате авторами был реконструирован процесс получения красящего порошка [Rosso, Pitarch, d'Errico, 2016].

В последующем эти результаты были дополнены микроскопическим обследованием фрагментов охры и орудий, анализом текстур поверхностей и данными экспериментальных работ по получению охристого порошка на терочниках и точильных камнях. Кроме того, были привлечены этнографические данные о получении красителей жителями Эфиопии. Выявлены закономерности в добыче, обработке и использовании охры. Авторами отмечено, что процесс изготовления и применения красящих веществ является стабильным элементом культуры и изменения в нем интерпретируются как отражение культурного дрейфа [Rosso, d'Errico, Queffelec, 2017].

Ключевым аспектом, рассматриваемым в представленных европейскими исследователями работах, является технология изготовления красок. При этом используется комплексный подход, включающий микроскопическое обследование орудий и пигментов, анализ элементного состава с использованием групп естественно-научных методов. В результате создаются достаточно полные реконструкции технологии и рецептур. В последних работах также прослеживается тенденция к привлечению данных экспериментов и этнографических материалов.

Семантический аспект остается без внимания ввиду большого временного разрыва. Все представленные работы содержат материалы среднего — начала верхнего палеолита. В них проблема изготовления и использования пигментов, в первую очередь для нанесения узоров, напрямую связывается с древнейшей символической деятельностью архаичного *Homo sapiens sapiens*.

Западная Европа

В истории исследований красящих веществ из палеолитических материалов Западной Европы можно выделить два этапа: ранние работы XX в. по исследованию красящих веществ из памятников раннего *Homo sapiens sapiens* и систематические исследования начала XXI в. с акцентом на пигменты среднего палеолита, особенно мустьерского периода.

Начало изучения палеолитических пигментов Европы в зарубежной историографии связано с работами на французских памятниках и признанием древнейшего пласта первобытного искусства. В начале XX в. исследователи А. Муассан и В. Курти провели анализ ряда красящих веществ памятников наскального искусства Фон де Гом, Ля Мут, Ложери О, определив состав веществ и дав минералогическую характеристику пигментов [Clottes et al., 1997].

Первые исследования красок с использованием методов естественных наук произведены в конце 1970-х гг. П. Вандивер, которая проанализировала серию образцов пигментов наскальной живописи с использованием сканирующей электронной микроскопии, рентгеновской дифрактометрии, эмиссионной спектроскопии и дифференциального термического анализа [Vandiver, 1983]. В этой работе были также даны характеристики природных минералов и пигментов, подробные описания пигментов французских памятников периода палеолита. Дальнейшие работы в данной сфере также связаны с анализом химического состава красок как части комплексных исследований пещерного искусства [Clottes et al., 1997].

Пигменты, в первую очередь охра, регулярно отмечались и на памятниках среднего и верхнего палеолита. На стоянках *Homo sapiens sapiens* использование пигментов однозначно интерпретировались как свидетельство символической деятельности. Применительно к неандертальским материалам заключения были неоднозначны. Так, А. Леруа-Гуран считал охру безусловным признаком наделения вещей семиотическим статусом, но, ввиду отсутствия наскальных изображений мустьерского времени, не давал объяснения ее использованию. Ф. Борд отвергал возможность применения красок в среднем палеолите в рамках символической деятельности неандертальцев. П. Я. Демарс, наоборот, считал наличие охры в неандертальских материалах свидетельством древнейших духовных практик [Cârciumaru et al., 2015].

Помимо вопросов, связанных с наличием символической деятельности, производились эксперименты по применению красителей в других целях. Так, Ф. Одолин и Х. Плиссон провели исследования по обработке шкур с использованием красной и желтой охры, глины и каолина, доказав эффективность красного пигмента для сохранения и размягчения материала [Hodgskiss, 2020, p. 109].

В начале 2000-х гг. начинается активное изучение красящих веществ из памятников мустьерского периода. Изображения на скальных поверхностях и каменных артефактах из Странска Скала, Пеш дель Азе, Билцингслебена, Тата, Тенаты и др., выполненные с применением пигментов, были проанализированы М. Сорреси и Ф. д'Эррико. Авторами изучены также фрагменты красящих веществ из материалов данных памятников [Soressi, d'Errico, 2007]. Было установлено, что неандертальцами использовались красная охра и черный диоксид марганца. В серии кусочков пигмента были зафиксиро-

ваны следы износа. В ходе проведенных экспериментов по применению аналогичного сырья они интерпретированы как следы трения об абразив и мягкий материал (кожу).

Ключевой находкой для исследований искусства среднего палеолита стала находка окрашенных раковин из Куэва-де-лос-Авьонес (Испания, ок. 50 тыс. л. н.). Перфорированные раковины были покрыты красным пигментом, рядом с ними зафиксированы фрагменты желтого и красного красителей. Был выполнен элементный анализ остатков пигментов методами рентгенофлуоресцентной и энергодисперсионной спектроскопии. Изучение соединений в рецептурах произведено с помощью микроамановской спектроскопии. Для изучения минералогического состава применен метод рентгеновской дифракции. Данные находки были интерпретированы как персональные украшения, свидетельствующие о сложных поведенческих моделях неандертальцев на уровне *Homo sapiens* из Южной и Восточной Африки [Zilhão et al., 2010]. В дальнейшем были найдены окрашенные красным и желтым раковины, служившие контейнерами для пигментов, которые датированы 115–120 тыс. л. н. Это открытие подтвердило наличие элементов символического поведения у неандертальцев и стало основанием для предположений, что истоки символической деятельности могли возникнуть у общего предка неандертальцев и человека современного физического типа — гейдельбергского человека или иных форм [Hoffmann et al., 2018].

Самые ранние свидетельства применения пигментов неандертальцами в Европе выявлены в материалах мустьерской стоянки Маастрихт-Бельведер (Нидерланды, 200–250 тыс. л. н.). Найденные на памятнике скопления красного минерального порошка были подвергнуты серии анализов (ESEM, EDX, XRD), которые позволили идентифицировать сырье как гематит. Поскольку местных выходов данного минерала не было выявлено, сделано предположение, что сырье доставлялось на стоянку издалека [Roebroeks et al., 2012].

Обобщение известных свидетельств символической деятельности неандертальцев на территории Пиренейского полуострова было сделано Джао Зильхао. Исследователем описаны также находки пигментов и приведена их интерпретация. Автор перечисляет черный, красный и желтый пигменты, указывая характер их происхождения. Основным назначением красителей названа персональная орнаментация, нанесение на украшения и кожу [Zilhão, 2012].

Окрашенная раковина была обнаружена в пещере Фумани (Северная Италия, 47,6–45 тыс. л. н.). Этот окаменелый артефакт был принесен неандертальцами в пещеру из обнажения более чем в 100 км от стоянки. Его поверхность покрыта темно-красным веществом, которое было исследовано методами дисперсионной рентгенографии и рамановской спектроскопии. Установлено, что в качестве минерального сырья для красителя использовался гематит. Предмет интерпретирован как окрашенная подвеска, свидетельствующая о символической культуре неандертальцев [Peresani et al., 2013].

В пещере Чиоарей-Бороштени (Румыния) в мустьерских слоях были обнаружены контейнеры для охры, изготовленные из верхней части сталагмитов. В восьми из них при микроскопическом обследовании зафиксированы следы охры. Исходя из небольшого размера этих контейнеров сделано предположение, что охра использовалась для раскраски лица, тела или мелких предметов и одежды. Указано, что окраска пиг-

ментом повышала эстетическую ценность предметов и наделяла их дополнительными символическими атрибутами [Cârciumaru et al., 2015].

Помимо исследований материалов конкретных памятников известен ряд обобщающих работ, посвященных использованию пигментов в среднем палеолите. В публикации М. С. Лэнгли задействованы европейские и африканские материалы для характеристики назначения пигментов. Автор отметила, что красящие вещества традиционно относятся к свидетельствам символического поведения. Ключевую роль они играют в персональной орнаментации и наскальной живописи. Однако при этом пигменты могли использоваться и в утилитарных целях: для полировки органических материалов, выделки шкур. Исследователь указала на особое внимание к охре, поскольку она проще всего идентифицируется как краситель, однако в материалах палеолитических памятников имеется ряд материалов, которые могли бы использоваться как краски, но их применение подобным образом недоказуемо (глина, древесный уголь, белый ясень) [Langley, 2015].

Этнографические параллели в интерпретации применения палеолитических пигментов были использованы Р. Рифкином, который на основании данных о пигментах в материальной культуре африканских народов выдвинул гипотезу о задействовании красок как репеллента. В результате серии экспериментов исследователь пришел к выводу об эффективности смеси охры и органических материалов в качестве защиты от насекомых [Rifkin, 2015].

Подробный разбор вариантов применения охры неандертальцами выполнен Т. Ходгскисс, которая рассмотрела древнейшие свидетельства применения пигментов в Африке и Европе, дополнив их параллелями с этнографическими материалами. Отмечено использование охры в гигиенических, косметических и ритуальных целях. Также приведена интерпретация символизма красного цвета как потенциального символа крови, жизни, любви, охоты и т. д. [Hodgskiss, 2020].

Синхронно с материалами среднего палеолита исследуются пигменты раннего верхнего палеолита. Проведено комплексное изучение красящих веществ из пещеры Холле Фельс (Швабия, Германия). В результате анализа более чем 900 кусочков охры установлено, что пигмент собирался, обрабатывался и использовался в пещере на протяжении ориньякского, граветтского и мадленского периодов. Минеральное сырье измельчалось в порошок и затем использовалось для рисования геометрических узоров и окраски предметов персональной орнаментации или остатков фауны. Сделан вывод о большой роли красного пигмента в символической деятельности людей [Velliky, Porg, Conard, 2018; Velliky et al., 2021]. Проведен анализ элементного состава красителей методами нейтронно-активационного анализа (НАА), дифракции рентгеновских лучей (XRD) и сканирующей электронной микроскопии (SEM). Установлено, что сырье приносили в пещеру из источника, расположенного более чем в 100 км от нее [Velliky et al., 2020].

Исходя из вышеизложенного можно заключить, что исследования пигментов на территории Европы ведутся достаточно давно и охватывают комплекс проблем. Ключевым вопросом является характер использования красящих веществ. Для установления различных вариантов привлекаются этнографические параллели и экспериментальные данные. Напрямую с этой темой связана актуальная в археологии палеолита пробле-

ма пигментов как свидетельства символического поведения у неандертальцев, технологический аспект при этом отходит на второй план.

Восточная Европа

Изучение пигментов Восточной Европы производилось на материалах ключевого для верхнего палеолита Русской Равнины Костенковско-Борщевского комплекса (Костенки-1 и 14). Работы с красящими веществами данных памятников можно разделить на два этапа.

Первоначальные исследования начались в 1980–1990-е гг. и связаны с работами Н. Д. Праслова и В. А. Галибина, исследовавших пигменты из слоя и окрашенные предметы мобильного искусства Костенок-1. Изучив пигменты разного цвета (красные, черные, желтые и т. д.), Н. Д. Праслов первым в России поднял достаточно важные вопросы об изучении их физико-химических свойств, используя при этом качественный спектральный анализ элементного состава [Праслов, Галибин, 1982; Праслов, 1992, 1997].

Исследователями была проведена серия физико-химических экспериментов по обжигу минеральных пигментов, благодаря чему было доказано, что некоторые предметы мобильного искусства из коллекции стоянки Костенки-1 были окрашены намеренно. Ключевой проблемой в работах Н. Д. Праслова являлась технология изготовления красящих веществ, включая термическую обработку и смешивание с органикой. Семантический аспект при этом практически не затрагивался из-за невозможности прямой интерпретации. Лишь в одном случае автором было отмечено, что выбор цветовой палитры может быть обусловлен социальным фактором [Праслов, 1992, с. 100].

Работа по изучению пигментов из Костенок-1 была приостановлена и вновь начата в 2015–2018 гг. М. Н. Желтовой и О. В. Яншиной [Yanshina, Zheltova, 2015; Яншина, Желтова, 2018]. Тогда был использован комплекс естественно-научных методов: петрографический, рентгенофазовый, рентгенофлуоресцентный и микронзондовый анализ. Исследовались три группы пигментов (охра, минеральное сырье, окрашенный культурный слой) с целью реконструкции способов получения краски, а также ее непосредственного применения [Yanshina, Zheltova, 2015; Яншина, Желтова, 2018].

В 2018 г. была выпущена статья С. А. Демещенко [2018] с описанием образцов минеральных пигментов (охра, гематит, магнетит и др.) и окрашенных предметов из Костенок-1, которые хранятся в Государственном Эрмитаже. В работе также были рассмотрены некоторые вопросы технологии изготовления красок, однако исследователь ограничилась описанием рецептур, предложенных Н. Д. Прасловым и В. А. Галибиным.

Изучение пигментов памятника Костенки-14 начато в 2019 г. с использованием комплекса методов естественных наук. Химический состав кусочков охры и фрагментов окрашенного культурного слоя исследовался сканирующей электронной микроскопией с использованием рентгеновской энергодисперсионной спектроскопии и газожидкостной хроматографии [Губар и др., 2019]. В результате были определены принципиальные различия между природными пигментами и композитными, искусственными составами красок, отдельные рецептуры и их ключевые компоненты, в том числе органические добавки (животный жир).

В 2017 г. С. Ю. Львом, О. В. Яншиной, П. Е. Белоусовым было проведено исследование по изучению «керамики» и охры Зарайской стоянки с применением планиграфиче-

ского анализа и методов естественных наук: рентгенофазового, термического и петрографического [Яншина, Лев, Белоусов, 2017]. В результате было установлено, что «керамика» и охра имеют схожие химические составы, а также высказано предположение о возможных источниках сырья. Подробное изучение планиграфии стоянки подтвердило намеренный обжиг образцов «керамики».

Таким образом, приоритет в исследованиях пигментов Русской Равнины изначально был отдан изучению технологии их изготовления с применением методов естественных наук. Вопрос интерпретации практически не ставился. На раннем этапе (в 1980–1990-х гг.) производились работы с применением экспериментов. В последнее десятилетие комплексность исследований достигается за счет привлечения разнообразных методов физико-химического анализа, что позволяет более точно идентифицировать компоненты искусственных смесей.

Северная Азия

Работы по изучению палеолитических пигментов на территории Северной Азии разделены на две большие группы: красящие вещества в пещерной живописи Южного Урала и материалы со стоянок Южной Сибири, Забайкалья и Дальнего Востока.

Первый этап связан с исследованиями пещерного искусства Южного Урала, в первую очередь красок из Каповой пещеры. Первая публикация, посвященная пигментам данного памятника, была выпущена в 1961 г. А. В. Рюминым, который произвел химический анализ отдельных образцов красок с изображений и определил их как охру. Им был дан также обзор цветовой гаммы (желтая, красная и бурая охра) [Рюмин, 1961]. Данная работа является одной из первых в отечественной практике, где рассматриваются палеолитические пигменты. Также в 1960-е гг. О. Н. Бадер [1965] выполнил химический анализ образцов краски и более подробно раскрыл рецептуру, указав, что красящий пигмент был приготовлен на основе охры и животного клея.

Систематические исследования пигментов пещерной живописи Южного Урала начинаются в 1990-е гг. с работы Е. Н. Широкова [1995] «Древнейшее искусство уральских пещер», в которой автором детально описана цветовая палитра рисунков Каповой и Игнатьевской пещер. Информация о возможных рецептурах красок приведена им по аналогии с пещерой Ляско. Помимо описания пигментов на стенах Каповой пещеры, В. Е. Щелинский обратил внимание на обнаружение в культурном слое минеральной краски не только в виде окрашенности породы, но и отдельными истертymi кусочками. Это была охра красного и фиолетово-коричневого цвета [Щелинский, 1996]. Другие работы в 1990-е гг. также были связаны с описанием пигментов и оценками их характера и происхождения [Ляхницкий, Мельникова, Шигорец, 1997].

В начале XXI в. возобновляются исследования пигментов Каповой пещеры методами естественных наук. В. Г. Котовым и Ю. С. Ляхницким кроме описаний рисунков и красок выполнены спектральный полуколичественный анализ, молекулярный спектральный анализ и рентгенофлуоресцентный анализ ряда образцов. Получены данные о химическом составе красок. В работе описываются исследуемые материалы: мелкие сколы красочного слоя, глинистые агрегаты, бурые железняки и глинистые охры [Котов, Ляхницкий, Пиотровский, 2004]. Затем методом рамановской спектроскопии установлены отдельные типы сырья (гематит) [Морозов, Ляхницкий, 2010].

Дальнейшие, современные исследования пигментов Каповой пещеры производились В. С. Житеневым и А. С. Пахуновым, с участием Е. Г. Дэвлет. Авторы использовали методы рамановской спектроскопии и сканирующей электронной микроскопии с рентгеновским микроанализом. Ими выполнено сравнение пигментов из разных залов, изображений и из культурного слоя. Выявлены источники сырья основы и примесей (гематит, глинистые минералы, кальцит), различные рецептуры (в том числе установлены случаи использования термической обработки сырья) [Житенев, 2012; Пахунов и др., 2014; Пахунов, Житенев, 2015; Пахунов и др., 2016; и др.]. В настоящее время продолжаются работы по изучению красок Каповой, выполнен анализ серии образцов красок с изображений на стенах пещеры, дополнены данные о рецептурах [Дэвлет, Пахунов, Агаджанян, 2018; Пахунов, 2019]. Кроме того, В. С. Житеневым [2018] на основании планиграфического анализа искусственных скоплений вишневого охры и пещерного суглинка был сделан вывод о наличии широкого спектра символических практик в верхнепалеолитическое время в Каповой пещере.

Параллельно второй этап изучения пигментов Северной Азии ознаменовался расширением территории исследований: работами по анализу красящих веществ из материалов стоянок Сибири и Дальнего Востока.

В ходе микроскопического исследования поверхности предметов мобильного искусства стоянки Мальта были выявлены следы красного, алого, зеленого и голубого пигментов. Их состав изучен с использованием микрорентгенофлюоресцентной спектроскопии [Лбова и др., 2017]. Дана предварительная оценка скоплений красящего вещества из слоя Мальты (возраст 19–23 тыс. л. н.) [Лбова, 2018; Lbova, 2019]. Пигментсодержащие коллекции стоянок Мальта, Малая Сья и Усть-Кова (окрашенные фрагменты слоя, конкреции, предметы мобильного искусства и орудия со следами пигмента) исследованы Л. В. Лбовой и Ю. С. Губар. Изучалась технология изготовления пигментов с применением ряда физико-химических методов: сканирующей электронной микроскопией с использованием рентгеновской энергодисперсионной спектроскопии (SEM-EDX), петрографии (Малая Сья), инфракрасной спектроскопии (Мальта, Усть-Кова). Установлена цветовая гамма пигментов, выявлены отдельные рецептуры и идентифицированы источники сырья. Окраска предметов мобильного искусства рассматривалась как часть технологического процесса, с отдельными предположениями о семантике цвета [Волков и др., 2018; Лбова, 2018, 2019; Лбова, Губар, 2017; Лбова, Кулик, Губар, 2018; и др.].

Следы красного пигмента, состав, в целом достоверная идея окрашивания бусин хорошо изучены в материалах Янских стоянок (возраст около 28 тыс. л. н.), что оценивается автором исследований В. В. Питулько важным региональным/культурным индикатором и специфической чертой комплекса [Питулько, Павлова, Иванова, 2014].

Материалы Дальнего Востока изучены по коллекции стоянки Ушки-5 (финальный палеолит, мезолит), они представлены окрашенными личными украшениями (бусинами) и каменными орудиями со следами пигмента на рабочих поверхностях. Образцы красок проанализированы методом SEM-EDX, выявлена рецептура пигментов с добавлением крови морских рыб, в том числе проведены параллели с технологией изготовления красок у народов Камчатки и Аляски [Понкратова, Губар, Лбова, 2019; Понкратова и др., 2020].

Следует отметить, что изучение палеолитических красящих веществ на территории Северной Азии производилось до настоящего времени крайне неравномерно. В течение длительного времени внимание исследователей было сосредоточено на ключевом памятнике древнейшего наскального искусства в регионе — Каповой пещере. При этом, несмотря на первые в отечественной науке работы 1960-х гг. по анализу рецептуры пигментов, систематическое исследование технологии изготовления красок Каповой пещеры началось в 2000-х гг. Расширение источниковой базы и работа с материалами палеолитических стоянок Северной Азии ведутся только в последние годы. Ключевой темой исследований является технология создания пигментов, в отдельных случаях поднимается вопрос их использования. Остается открытым вопрос окрашивания антропоморфных и зооморфных скульптур в практике носителей культур классического этапа верхнего палеолита.

Результаты и обсуждение

Рассмотренные выше материалы демонстрируют уровень разработки определенных аспектов тематики исследований палеолитических пигментов в различных регионах.

Европейскими исследователями работы по изучению пигментов ведутся на материалах стоянок среднего и раннего верхнего палеолита Европы и Африки, на европейских памятниках наскального искусства в рамках тематических исследований и дискуссии о возникновении знакового поведения. Выделены региональные особенности и специфика использования пигментов в культурах неандертальцев и ранних форм человека современного физического типа. Африканские находки (сырье, орудия для обработки, окрашенные изделия) позволяют производить детальные реконструкции технологического процесса изготовления красок, а по результатам анализа следов использования предложены выводы об их применении. Комплексный анализ элементного состава и структуры материала является основой для реконструкций, его дополняют данные трасологии и экспериментов.

При исследовании материалов на территории Европы ключевым является вопрос использования пигментов, поиск свидетельств древнейшей символической деятельности человека. Также применяются экспериментальные данные, результаты химического анализа (для определения характера применения краски), приводятся отдельные семантические интерпретации, отмечается, что технологический аспект второстепенен.

В отечественной практике (работы на материалах Восточной Европы и Северной Азии — стоянки и памятники пещерной живописи) изучение красящих веществ ведется эпизодически, в рамках инициативных проектов. Основное внимание сосредоточено на реконструкции технологии изготовления пигментов, привлекаются экспериментальные данные и результаты химического и структурного анализа. Установлено, что на памятниках палеолитического возраста в Сибири встречаются пигментсодержащие породы и соответственно краски более широкого спектра, к стандартному набору (красные, белые, черные, желтые) добавляются розовый, синий и зеленый цвета.

Заключение

Как показал анализ отечественной и зарубежной историографии, темы, наиболее разработанные на европейских материалах и перспективные для отечественных исследователей, — изучение технологии изготовления и характер применения пигментов.

В любом случае актуален вопрос изучения технологического процесса как стратегии адаптации, самостоятельного элемента культуры. Комплексные исследования с применением экспериментальных данных и трасологического анализа сырья и инструментария демонстрируют свою эффективность. Растущее количество фактов и доказательств создает более динамичный образ неандертальских культур и ставит под сомнение идею о том, что они были, по сути, статичными, закрытыми для инноваций и без символических образов. Есть большая вероятность открытия свидетельств использования пигментов и в сибирских среднепалеолитических комплексах.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Бадер О. Н. Капова пещера. М. : Наука, 1965. 32 с.
- Волков П. В., Лбова Л. В., Губар Ю. С., Швецов О. Л. Усть-Ковинский мамонт: результаты микроскопического исследования // Вестник НГУ. 2018. № 7. С. 56–66. DOI 10.25205/1818–7919–2018–17–7–56–66
- Губар Ю. С., Синицын А. А., Урюпов С. О., Лбова Л. В. Физико-химический анализ пигментов стоянки Костенки-14 // Древнейший палеолит Костенок: хронология, стратиграфия, культурное разнообразие (к 140-летию археологических исследований в Костенковско-Борщевском районе). Воронеж : Воронежский государственный университет, 2019. С. 90–92. DOI: 10.31600/978–5–9273–2863–5–2019–90–92
- Демещенко С. А. Образцы минеральных пигментов и окрашенные предметы из Костенок в собрании государственного Эрмитажа // Записки Института Истории материальной культуры. 2018. № 17. С. 181–187. DOI: 10.31600/2310–6557–2018–17–181–187
- Деревянко А. П., Рыбин Е. П. Древнейшее проявление символической деятельности древнего человека на Горном Алтае // Переход от среднего к верхнему палеолиту в Евразии: гипотезы и факты. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2005. С. 232–255.
- Дэвлет Е. Г., Пахунов А. С., Агаджанян А. К. Пополнение бестиария Каповой пещеры (об изображении верблюда в Зале Хаоса) // Российская археология. 2018. № 2. С. 19–32. DOI: 10.7868/S0869606318020034
- Житенев В. С. Новые исследования свидетельств художественной деятельности в Каповой пещере // КСИА. 2012. № 227. С. 306–314.
- Житенев В. С. Следы практик совместного использования краски и глины в Каповой пещере: предварительное сообщение // Записки Института истории материальной культуры. 2018. № 17. С. 188–194. DOI: 10.31600/2310–6557–2018–17–188–194
- Котов В. Г., Ляхницкий Ю. С., Пиотровский Ю. Ю. Методика нанесения состава красочного слоя рисунков пещеры Шульган-Таш (Каповой) // Уфимский археологический вестник. 2004. Вып. 5. С. 65.
- Лбова Л. В. Пигменты и пигментосодержащие материалы в Мальгинской коллекции // Евразия в кайнозое. Стратиграфия, палеоэкология, культуры. 2018. № 7. С. 134–141.
- Лбова Л. В. Колористика в сибирских культурах ледникового периода // V Северный археологический конгресс. Екатеринбург; Ханты-Мансийск : Универсальная типография Альфа-Принт, 2019, С. 376–379.

Лбова Л. В., Волков П. В., Бочарова Е. Н., Ковалев В. С., Хайкунова Н. А. Основные приемы моделирования и декорирования палеолитической антропоморфной скульптуры с памятника Мальта (Восточная Сибирь) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2017. № 45/3. С. 48–55. DOI: 10.17746/1563–0102.2017.45.3.048–055

Лбова Л. В., Губар Ю. С. Пигменты в палеолитический культурах Евразии (методические подходы и гипотезы) // Материалы V Всероссийского археологического съезда, 2017 г. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2017. С. 610–611.

Лбова Л. В., Кулик Н. А., Губар Ю. С. Петрографический и спектральный анализ пигментсодержащих материалов в составе коллекции Малой Сьи // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. 2018. Т. XXIV. С. 115–118. DOI: 10.17746/2658–6193.2018.24.115–118

Ляхницкий Ю. С., Мельникова Е. П., Шигорец С. Б. Результаты экспертной оценки состояния палеолитической живописи пещеры Шульган-Таш (Каповой) и перспективы реставрационных работ // Пещерный палеолит Урала. Уфа : Принт, 1997. С. 119–121.

Морозов М. В., Ляхницкий Ю. С. Рамановская спектроскопия палеолитических охр Каповой пещеры (Южный Урал, Россия) // Современная минералогия: от теории к практике. СПб. : Российское минералогическое об-во, 2010. С. 355.

Пахунов А. С. Сравнительный анализ минерального состава пигментов из культурного слоя в зале Хаоса Каповой пещеры (Шульган-Таш) // Проблемы истории, филологии, культуры. 2019. № 2/64. С. 84–95. DOI: 10.18503/1992–0431–2019–2–64–84–95

Пахунов А. С., Житенев В. С. Результаты естественно-научных исследований скопления красочной массы: новые данные о рецептуре изготовления красок в Каповой пещере // Stratum plus. Археология и культурная антропология. 2015. № 1. С. 125–135.

Пахунов А. С., Житенев В. С., Брандт Н. Н., Чикишев А. Ю. Предварительные результаты комплексного исследования красочных пигментов настенных изображений Каповой пещеры // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2014. Вып. 4. С. 8.

Пахунов А. С., Житенев В. С., Дэвлет Е. Г., Лофрументо К., Риччи М., Бекуччи М., Парфенов В. А. Анализ пигментов «кладов охры» из Каповой пещеры // КСИА. 2016. № 245-II. С. 240–253.

Питулько В. В., Павлова Е. Ю., Иванова В. В. Искусство верхнего палеолита арктической Сибири: личные украшения из раскопок Янской стоянки // Уральский исторический вестник. 2014. 2 (43). С. 6–17.

Понкратова И. Ю., Губар Ю. С., Волков П. В., Лбова Л. В. Окрашенные артефакты стоянки Ушки-V (полуостров Камчатка) // КСИА. 2020. Вып. 261. С. 50–66. DOI: 10.25681/IARAS.0130–2620.261

Понкратова И. Ю., Губар Ю. С., Лбова Л. В. Спектральный анализ окрашенных артефактов слоя VII стоянки Ушки V (полуостров Камчатка) // Universum Humanitarium. 2019. № 1. С. 56–71. DOI: 10.25205/2499–9997–2019–1–56–71

Праслов Н. Д. Использование красок в палеолите // КСИА. 1992. Вып. 206. С. 95–100.

Праслов Н. Д. Краски в палеолитическом искусстве // Пещерный палеолит Урала. Уфа: Принт, 1997. С. 81–84.

Праслов Н. Д., Галибин В. А. Палеолитические краски // Палеолит Костенковско-Борщевского района на Дону: 1879–1979: Некоторые итоги полевых исследований. Л. : Наука, 1982. С. 257–259.

Рюмин А. В. Пещерная живопись позднего палеолита на Южном Урале // *Archeologicke rozhledy*. 1961. 13/5. С. 712–731.

Широков В. Н. Древнейшее искусство уральских пещер. Екатеринбург : Средне-Уральское книжное изд-во, 1995. 39 с.

Щелинский В. Е. Некоторые итоги и задачи исследований пещеры Шульган-Таш (Каповой). Уфа : ИИЯЛ УНЦ РАН, 1996. 15 с.

Яншина О. В., Желтова М. Н. Использование красных красок на верхнепалеолитической стоянке Костенки-1 (второй комплекс, слой I) // *Universum Humanitarium*. 2018. № 1. С. 107–136. DOI: 10.25205/2499-9997-2018-1-107-136

Яншина О. В., Лев С. Ю., Белоусов П. Е. «Керамика» из Зарайской верхнепалеолитической стоянки // *Археология, этнология и антропология Евразии*. 2017. 45 (2). С. 3–15. DOI: 10.17746/1563-0102.2017.45.2.003-015

Barham L. S. Possible Early Pigment Use in South-central Africa // *Current Anthropology*. 1998. 39. Pp. 703–710.

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

Clottes J. New Laboratory Techniques and Their Impact on Paleolithic Cave Art // M. Conkey, O. Soffer, D. Stratmann, N. G. Jablonski (eds.) *Beyond Art: Pleistocene Image and Symbol*. *Memoirs of the California Academy of Sciences*. 1997. № 23. Pp. 37–52.

d'Errico F., Henshilwood C., Vanhaeren M., van Niekerke K. Nassarius kraussianus shell beads from Blombos Cave: evidence for symbolic behavior in the Middle Stone Age // *Journal of Human Evolution*. 2005. 48. Pp. 3–24. DOI: 10.1016/j.jhevol.2004.09.002

d'Errico F., Moreno R. G., Rifkin R. F. Technological, elemental and colorimetric analysis of an engraved ochre fragment from the Middle Stone Age levels of Klasies River Cave 1, South Africa // *Journal of Archaeological Science*. 2012. 39/4. Pp. 942–952.

Henshilwood C. S., d'Errico F., van Niekerk K. L., Coquinot Y., Jacobs Z., Lauritzen S.-E., Menu M., García-Moreno R. A 100,000-Year-Old Ochre-Processing Workshop at Blombos Cave, South Africa // *Science*. 2011. 334. Pp. 219–222. DOI: 10.1126/science.1211535

Henshilwood C. S., d'Errico F., van Niekerk K. L., Dayet L., Queffelec A., Pollarolo L. An abstract drawing from the 73,000-year-old levels at Blombos Cave, South Africa // *Nature*. 2018. 562/7725. Pp. 115–118. DOI: 10.1038/s41586-018-0514-3

Henshilwood C. S., d'Errico F., Watts I. Engraved ochres from the Middle Stone Age levels at Blombos Cave, South Africa // *Journal of Human Evolution*. 2009. 57/1. Pp. 27–47. DOI: 10.1016/j.jhevol.2009.01.005

Hodgskiss T. An investigation into the properties of the ochre from Sibudu, KwaZulu-Natal, South Africa // *Southern African Humanities*. 2012. 24/1. Pp. 99–120.

Hodgskiss T. Ochre Use in the Middle Stone Age at Sibudu, South Africa: Grinding, Rubbing, Scoring and Engraving // *Journal of African Archaeology*. 2013. 11/1. Pp. 75–95. DOI 10.3213/2191-5784-10232

Hodgskiss T. Ochre Use in the Middle Stone Age // *Oxford Research Encyclopedia of Anthropology*. 2020. Pp. 1–27. DOI: 10.1093/acrefore/9780190854584.013.51

Hodgskiss T., Wadley L. How people used ochre at Rose Cottage Cave, South Africa: Sixty thousand years of evidence from the Middle Stone Age. *PLoS ONE*. 2017. 12/4: e0176317. DOI: 10.1371/journal.pone.0176317

Hoffmann D. L., Angelucci D. E., Villaverde V., Zapata J., Zilhão J. Symbolic use of marine shells and mineral pigments by Iberian Neandertals 115,000 years ago // *Science Advances*. 2018. 4/2: eaar5255. DOI: 10.1126/sciadv.aar5255

Langley M. C. Symbolic material culture in human evolution: Use in prehistory, appearance in the archaeological record and taphonomy In book: *The Genesis of Creativity and the Origin of the Human Mind // Handbook of Evolutionary Research in Archaeology*. 2015. Pp. 57–75.

Lbova L. V. Pigments on Upper Paleolithic mobile art. Spectral analysis of figurines from Mal'ta culture (Siberia) // *Quartär*. 2019. 66. Pp. 177–185. DOI: 10.7485/QU66_8

McBrearty S. Down with the Revolution // P. Mellars *Rethinking the Human Revolution*. Cambridge: Oxbow Books, 2007a. Pp. 133–151.

McBrearty S. Down with the Revolution // P. Mellars, Ch. Stringer (eds.). *The Human Revolution: Behavioral and Biological Perspectives on the Origins of Modern Humans*. Princeton: Princeton University Press, 2007b. Pp. 133–152.

Peresani M., Vanhaeren M., Quaggiotto E., Queffelec A., d'Errico F. An Ochered Fossil Marine Shell From the Mousterian of Fumane Cave, Italy // *PLoS ONE*. 2013. 8/7: e68572. DOI: 10.1371/journal.pone.0068572

Rifkin R. Ethnographic and experimental perspectives on the efficacy of red ochre as a mosquito repellent // *The South African Archaeological Bulletin*. 2015. 70. Pp. 64–75.

Rifkin R. F., d'Errico F., Dayet-Boulliot L., Summers B. Assessing the photoprotective effects of red ochre on human skin by in vitro laboratory experiments // *South African Journal of Science*. 2015. 111. Pp. 1–7. DOI: 10.17159/sajs.2015/20140202

Roebroeks W., Sier M. J., Nielsen T. K., Loecker D. D., Parés J. M., Arps C. E. S., Múcher H. J. Use of red ochre by early Neandertals // *Proceedings of the National Academy of Sciences PNAS*. 2012. 109. Pp. 1889–1894. DOI: 10.1073/pnas.1112261109

Rosso D. E., d'Errico F., Queffelec A. Patterns of change and continuity in ochre use during the late Middle Stone Age of the Horn of Africa: The Porc-Epic Cave record // *PLoS One*. 2017. 12/5: e0177298. DOI: 10.1371/journal.pone.0177298

Rosso D. E., Pitarch A., d'Errico F. Middle Stone Age Ochre Processing and Behavioural Complexity in the Horn of Africa: Evidence from Porc-Epic Cave, Dire Dawa, Ethiopia // *PLoS One*. 2016. 11/11: e0164793. DOI: 10.1371/journal.pone.0164793

Soressi M., d'Errico F. Pigments, gravures, parures: les comportements symboliques controversés des Neandertaliens // Vandermeersch B., Maureille B. (Eds.). *Les Neandertaliens. Biologie et cultures*. Éditions du CTHS. Paris, 2007. Pp. 297–309.

Vandiver P. *Paleolithic pigments and processing*. Massachusetts Inst. of Technology, Department of Materials Science and Engineering, 1983. 516 p.

Velliky E. C., Porr M., Conard N. J. Ochre and pigment use at Hohle Fels cave: Results of the first systematic review of ochre and ochre-related artefacts from the Upper Palaeolithic in Germany. *PLoS ONE*. 2018. 13/12: e0209874. DOI: 10.1371/journal.pone.0209874

Velliky E. C., Macdonald B. L., Porr M., Conard N. J. First large-scale study of pigments reveals new complex behavioural patterns during the Upper Palaeolithic of South-western Germany // *Archaeometry*. 2020. 63/1. Pp. 1–21. DOI:10.1111/arcm.12611

Velliky E. C., Schmidt P., Bellot-Gurlet L., Wolf S., Conard N. J. Early anthropogenic use of hematite on Aurignacian ivory personal ornaments from Hohle Fels and Vogelherd caves, Germany // *Journal of Human Evolution*. 2021. 150. 102900. Pp. 2–16. DOI: 10.1016/j.jhevol.2020.102900

Villa P., Pollarolo L., Degano I., Birolo L., Pasero M., Biagioni C., Douka K., Vinciguerra R., Lucejko J. J., Wadley L. A Milk and Ochre Paint Mixture Used 49,000 Years Ago at Sibudu, South Africa // *PLoS ONE*. 2015. 10/6: e0131273. DOI: 10.1371/journal.pone.0131273

Watts I. Red ochre, body-painting, and language: interpreting the Blombos ochre // Botha R., Knight C. (eds) *The cradle of language*. Vol. 2. Oxford: Oxford University Press, 2009. Pp. 93–129.

Yanshina O., Zheltova M. «Ceramics' and pigments of Kostienki-1 site (Russia): research results and perspectives // *Forgotten times and spaces: New perspectives in paleoanthropological, paleoetnological and archeological studies*. Brno: Institute of Archeology of the Czech Academy of Sciences; Masaryk University, 2015. Pp. 340–346.

Zilhão J., Angelucci D. E., Badal-García E., d'Errico F., Daniel F., Dayet L., Douka K., Higham T. F. G., Martínez-Sánchez M. J., Montes-Bernárdez R., Murcia-Mascarós S., Pérez-Sirvent C., Roldán-García C., Vanhaeren M., Villaverde V., Wood R., Zapata J. Symbolic use of marine shells and mineral pigments by Iberian Neandertals // *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2010. 107/3. Pp. 1023–1028. DOI: 10.1073/pnas.0914088107

Zilhão J. Personal ornaments and symbolism among the Neanderthals // van der Meer J. J. M. (Ed.) *Developments in Quaternary Science*. 2012. 16. Pp. 35–49. DOI: 10.1016/B978-0-444-53821-5.00004-X

REFERENCES

Bader O. N. Kapova peshchera [The Kapova Cave]. M. : Nauka, 1965. 32 p. (*In Russ.*)

Volkov P. V., Lbova L. V., Gubar Yu. S., Shvec O. L. Ust'-Kovinskij mamont: rezul'taty mikroskopicheskogo issledovaniya [Ust-Kovinsky Mammoth: Results of Microscopic Examination]. *Vestnik NGU [NSU Bulletin]*. 2018. № 7. Pp. 56–66. (*In Russ.*) DOI 10.25205/1818-7919-2018-17-7-56-66

Gubar Yu. S., Sinicyn A. A., Uryupov S. O., Lbova L. V. Fiziko-himicheskij analiz pigmentov stoyanki Kostenki-14 [Physicochemical Analysis of Pigments from the Kostenki-14 Site]. *Drevnejshij paleolit Kostenok: hronologiya, stratigrafiya, kul'turnoe raznoobrazie (k 140-letiyu arheologicheskikh issledovanij v Kostenkovsko-Borshchevskom rajone)*. [Ancient Paleolithic Kostenki: Chronology, Stratigraphy, Cultural Diversity (to the 140th Anniversary of Archaeological Research in the Kostenkovsko-Borshchevsky Region)]. Voronezh: Voronezhskij gosudarstvennyj universitet, 2019. Pp. 90–92. (*In Russ.*) DOI: 10.31600/978-5-9273-2863-5-2019-90-92

Demeshchenko S. A. Obrazcy mineral'nyh pigmentov i okrashennye predmety iz Kostyonok v sobranii gosudarstvennogo Ermitazha [Samples of Mineral Pigments and Painted Objects from Kostenki in the Collection of the State Hermitage]. *Zapiski Instituta Istorii material'noj*

kul'tury [Notes of the Institute for the History of Material Culture]. 2018. № 17. Pp. 181–187. (*In Russ.*) DOI: 10.31600/2310–6557–2018–17–181–187

Derevyanko A. P., Rybin E. P. Drevnejshee proyavlenie simvolicheskoy deyatel'nosti drevnego cheloveka na Gornom Altae [The Most Ancient Manifestation of the Symbolic Activity of Ancient Man in the Altai Mountains]. Perekhod ot srednego k verhnemu paleolitu v Evrazii: gipotezy i fakty [Transition from the Middle to Upper Paleolithic in Eurasia: Hypotheses and Facts]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 2005. Pp. 232–255. (*In Russ.*)

Devlet E. G., Pahunov A. S., Agadzhanian A. K. Popolnenie bestiariya Kapovoj peshchery (ob izobrazhenii verblyuda v Zale Haosa) [Replenishment of the Bestiary of the Kapova Cave (About the Image of a Camel in the Hall of Chaos)]. Rossijskaya arheologiya [Russian Archaeology]. 2018. № 2. Pp. 19–32. (*In Russ.*) DOI: 10.7868/S0869606318020034

Zhitenyov V. S. Novye issledovaniya svidetel'stv hudozhestvennoj deyatel'nosti v Kapovoj peshchere [New Studies of Evidence of Artistic Activity in the Burl Cave]. KSIA [Reports of the Institute of Archaeology]. 2012. № 227. Pp. 306–314. (*In Russ.*)

Zhitenyov V. S. Sledy praktik sovместnogo ispol'zovaniya kraski i gliny v Kapovoj peshchere: predvaritel'noe soobshchenie [Traces of the Practices of Joint Use of Paint and Clay in the Kapova Cave: Preliminary Report]. Zapiski Instituta istorii material'noj kul'tury [Notes of the Institute of the History of Material Culture]. 2018. № 17. Pp. 188–194. (*In Russ.*) DOI: 10.31600/2310–6557–2018–17–188–194

Kotov V. G., Lyahnickij Yu. S., Piotrovskij Yu. Yu. Metodika naneseniya sostava krasochnogo sloya risunkov peshchery Shul'gan-Tash (Kapovoj) [The Technique of Applying the Composition of the Paint Layer of the Drawings of the Shulgan-Tash (Kapova) Cave]. Ufimskij arheologicheskij vestnik [Ufa Archaeological Bulletin]. 2004. Issue 5. 65 p. (*In Russ.*)

Lbova L. V. Pigmenty i pigmentosoderzhashchie materialy v Mal'tinskoj kollekcii [Pigments and Pigment-containing Materials in the Malta Collection]. Evraziya v kajnozoe. Stratigrafiya, paleoekologiya, kul'tury [Eurasia in the Cenozoic. Stratigraphy, Paleoecology, Cultures]. 2018. № 7. Pp. 134–141. (*In Russ.*)

Lbova L. V. Koloristika v sibirskih kul'turah lednikovogo perioda [Colouristics in Siberian Cultures of the Ice Age]. V Severnyj arheologicheskij congress [To the Northern Archaeological Congress]. Ekaterinburg; Hanty-Mansijsk: Universal'naya tipografiya Al'fa-Print, 2019. Pp. 376–379. (*In Russ.*)

Lbova L. V., Volkov P. V., Bocharova E. N., Kovalev V. S., Hajkunova N. A. Osnovnye priemy modelirovaniya i dekorirovaniya paleoliticheskoy antropomorfnoj skul'ptury s pamyatnika Mal'ta (Vostochnaya Sibir') [The Main Methods of Modeling and Decoration of Paleolithic Anthropomorphic Sculpture from the Site of Malta (Eastern Siberia)]. Arheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii [Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia]. 2017. № 45/3. Pp. 48–55. (*In Russ.*) DOI: 10.17746/1563–0102.2017.45.3.048–055

Lbova L. V., Gubar Yu. S. Pigmenty v paleoliticheskij kul'turah Evrazii (metodicheskie podhody i gipotezy) [Pigments in the Paleolithic Cultures of Eurasia (Methodological Approaches and Hypotheses)]. Materialy V Vserossijskogo arheologicheskogo s'ezda, 2017 g. [Materials of the V All-Russian Archaeological Congress, 2017]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2017. Pp. 610–611. (*In Russ.*)

Lbova L. V., Kulik N. A., Gubar Yu. S. Petrograficheskiy i spektral'nyy analiz pigmentsoderzhashchih materialov v sostave kollekcii Maloj Syi [Petrographic and Spectral Analysis of Pigment-containing Materials in the Collection of Malaya Syia]. Problemy arheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nyh territorij [Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Adjacent Territories]. 2018. Vol. XXIV. Pp. 115–118. (*In Russ.*) DOI: 10.17746/2658–6193.2018.24.115–118

Lyahnickij Yu. S., Mel'nikova E. P., Shigorec S. B. Rezul'taty ekspertnoj ocenki sostoyaniya paleoliticheskoy zhivopisi peshchery Shul'gan-Tash (Kapovoj) i perspektivy restavracionnyh rabot [The Results of an Expert Assessment of the State of the Paleolithic Painting of the Shulgan-Tash (Kapova) Cave and the Prospects for Restoration Work]. Peshchernyj paleolit Urala [Cave Paleolithic of the Urals]. Ufa : Print, 1997. Pp. 119–121. (*In Russ.*)

Morozov M. V., Lyahnickij Yu. S. Ramanovskaya spektroskopiya paleoliticheskikh ohr Kapovoj peshchery (Yuzhnyj Ural, Rossiya) [Raman Spectroscopy of Paleolithic Ocher in the Kapova Cave (South Ural, Russia)]. Sovremennaya mineralogiya: ot teorii k praktike [Modern Mineralogy: from Theory to Practice]. SPb. : Rossiyskoye mineralogicheskoye ob-vo, 2010. 355 p. (*In Russ.*)

Pahunov A. S. Sravnitel'nyy analiz mineral'nogo sostava pigmentov iz kul'turnogo sloya v zale Haosa Kapovoj peshchery (Shul'gan-Tash) [Comparative Analysis of the Mineral Composition of Pigments from the Cultural Layer in the Chaos Hall of the Kapova Cave (Shulgan-Tash)]. Problemy istorii, filologii, kul'tury [Problems of History, Philology, Culture]. 2019. № 2/64. Pp. 84–95. (*In Russ.*) DOI: 10.18503/1992–0431–2019–2–64–84–95

Pahunov A. C., Zhitenev V. C. Rezul'taty estestvenno-nauchnyh issledovanij skopleniya krasochnoj massy: novye dannye o recepture izgotovleniya krasok v Kapovoj peshchere [The Results of Natural Scientific Research on the Accumulation of Paint Mass: New Data on the Recipe for Making Paints in the Kapova Cave]. Stratum plus. Arheologiya i kul'turnaya antropologiya [Stratum plus. Archaeology and Cultural Anthropology]. 2015. № 1. Pp. 125–135. (*In Russ.*)

Pahunov A. S., Zhitenev V. S., Brandt N. N., Chikishev A. Yu. Predvaritel'nye rezul'taty kompleksnogo issledovaniya krasochnyh pigmentov nastennyh izobrazhenij Kapovoj peshchery [Preliminary Results of a Comprehensive Study of Colorful Pigments in Wall Images of the Kapova Cave]. Vestnik arheologii, antropologii i etnografii [Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography]. 2014. Issue 4. 8 p. (*In Russ.*)

Pahunov A. C., Zhitenev V. C., Devlet E. G., Lofrumento K., Richchi M., Bekuchchi M., Parfenov V. A. Analiz pigmentov "kladov ohry" iz Kapovoj peshchery [Analysis of Pigments of «Ocher Treasures» from the Kapova Cave]. KSIA [Reports of the Institute of Archaeology]. 2016. № 245-II. Pp. 240–253. (*In Russ.*)

Pitul'ko V. V., Pavlova E. Yu., Ivanova V. V. Iskusstvo verhnego paleolita arkticheskoy Sibiri: lichnye ukrasheniya iz raskopok Yanskoj stoyanki [Art of the Upper Paleolithic of Arctic Siberia: Personal Decorations from the Excavations of the Yanskaya Site]. Ural'skiy istoricheskij vestnik [Ural Historical Bulletin]. 2014. 2 (43). Pp. 6–17. (*In Russ.*)

Ponkratova I. Yu., Gubar Yu. S., Volkov P. V., Lbova L. V. Okrashennyye artefakty stoyanki Ushki V (poluostrov Kamchatka) [Painted Artifacts from the Ushki V Site (Kamchatka

Peninsula)]. KSIA [Reports of the Institute of Archaeology]. 2020. Issue 261. Pp. 50–66. (*In Russ.*) DOI: 10.25681/IARAS.0130–2620.261

Ponkratova I. Yu., Gubar Yu. S., Lbova L. V. Spektral'nyj analiz okrashennykh artefaktov sloya VII stoyanki Ushki V (poluoostrov Kamchatka) [Spectral Analysis of Colored Artifacts of Layer VII from the Ushki V Site (Kamchatka Peninsula)]. *Universum Humanitarium*. 2019. № 1. Pp. 56–71. (*In Russ.*) DOI: 10.25205/2499–9997–2019–1–56–71

Praslov N. D. Ispol'zovanie krasok v paleolite [The Use of Paints in the Paleolithic]. KSIA [Reports of the Institute of Archaeology]. 1992. Issue 206. Pp. 95–100. (*In Russ.*)

Praslov N. D. Kraski v paleoliticheskom iskusstve [Paints in Paleolithic Art]. *Peshchernyj paleolit Urala* [Cave Paleolithic of the Urals]. Ufa : Print, 1997. Pp. 81–84. (*In Russ.*)

Praslov N. D., Galibin V. A. Paleoliticheskie kraski [Paleolithic paints]. *Paleolit Kostenkovsko-Borshchevskogo rajona na Donu: 1879–1979: Nekotorye itogi polevykh issledovanij* [Paleolithic Kostenkovsko-Borshchevsky Region on the Don: 1879–1979: Some Results of Field Research]. L.: Nauka, 1982. Pp. 257–259. (*In Russ.*)

Ryumin A. V. Peshchernaya zhivopis' pozdnego paleolita na Yuzhnom Urale [Late Paleolithic Cave Painting in the South Urals]. *Archeologicheskie rozhledy* [Archaeological Views]. 1961. 13/5. Pp. 712–731. (*In Russ.*)

Shirokov V. N. Drevnejshee iskusstvo ural'skih peshcher [The Oldest Art of the Ural Caves]. Ekaterinburg: Sredne-Ural'skoe knizhnoe izd-vo, 1995. 39 p. (*In Russ.*)

Shchelinskij V. E. Nekotorye itogi i zadachi issledovanij peshchery Shul'gan-Tash (Kapovoj) [Some Results and Objectives of the Exploration of the Shulgan-Tash (Kapova) Cave]. Ufa: IYAL UNC RAN, 1996. 15 p. (*In Russ.*)

Yanshina O. V., Zheltova M. N. Ispol'zovanie krasnykh krasok na verhnepaleoliticheskoj stoyanke Kostenki-1 (vtoroy kompleks, sloj I) [The Use of Red Paints at the Upper Paleolithic Site of Kostenki-1 (Second Complex, Layer I)]. *Universum Humanitarium*. 2018. № 1. Pp. 107–136. (*In Russ.*) DOI: 10.25205/2499–9997–2018–1–107–136

Yanshina O. V., Lev S. Yu., Belousov P. E. “Keramika” iz Zarajskoj verhnepaleoliticheskoj stoyanki [“Ceramics” from the Zaraisk Upper Paleolithic Site]. *Arheologiya, etnologiya i antropologiya Evrazii* [Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia]. 2017. 45 (2). Pp. 3–15. (*In Russ.*) DOI: 10.17746/1563–0102.2017.45.2.003–015

Barham L. S. Possible Early Pigment Use in South-central Africa // *Current Anthropology*. 1998. 39. Pp. 703–710. (*In Eng.*)

Cârciumaru M., Nițu E.-C., Nicolae A., Lupu F. I., Dincă R. Contributions to Understanding the Neanderthals Symbolism. Examples from the Middle Paleolithic in Romania // *Annales d'Université Valahia Targoviste, Section d'Archéologie et d'Histoire*. 2015. XVII/2. Pp. 7–31. (*In Eng.*)

Clottes J. New Laboratory Techniques and Their Impact on Paleolithic Cave Art // M. Conkey, O. Soffer, D. Stratmann, N. G. Jablonski (eds.) *Beyond Art: Pleistocene Image and Symbol*. *Memoirs of the California Academy of Sciences*. 1997. № 23. Pp. 37–52. (*In Eng.*)

d'Errico F., Henshilwood C., Vanhaeren M., van Niekerke K. Nassarius kraussianus Shell Beads from the Blombos Cave: Evidence for Symbolic Behavior in the Middle Stone Age // *Journal of Human Evolution*. 2005. 48. Pp. 3–24. (*In Eng.*) DOI: 10.1016/j.jhevol.2004.09.002

d'Errico F., Moreno R. G., Rifkin R. F. Technological, Elemental and Colorimetric Analysis of an Engraved Ochre Fragment from the Middle Stone Age Levels of Klasies River Cave 1, South Africa // *Journal of Archaeological Science*. 2012. 39/4. Pp. 942–952. (*In Eng.*)

Henshilwood C. S., d'Errico F., van Niekerk K. L., Coquinot Y., Jacobs Z., Lauritzen S-E., Menu M., García-Moreno R. A 100,000-Year-Old Ochre-Processing Workshop at Blombos Cave, South Africa // *Science*. 2011. 334. Pp. 219–222. (*In Eng.*). DOI: 10.1126/science.1211535

Henshilwood C. S., d'Errico F., van Niekerk K. L., Dayet L., Queffelec A., Pollarolo L. An Abstract Drawing from the 73,000-year-old Levels at Blombos Cave, South Africa // *Nature*. 2018. 562/7725. Pp. 115–118. (*In Eng.*) DOI: 10.1038/s41586-018-0514-3

Henshilwood C. S., d'Errico F., Watts I. Engraved Ochres from the Middle Stone Age Levels at Blombos Cave, South Africa // *Journal of Human Evolution*. 2009. 57/1. Pp. 27–47. (*In Eng.*). DOI: 10.1016/j.jhevol.2009.01.005

Hodgskiss T. An Investigation into the Properties of the Ochre from Sibudu, KwaZulu-Natal, South Africa // *Southern African Humanities*. 2012. 24/1. Pp. 99–120. (*In Eng.*)

Hodgskiss T. Ochre Use in the Middle Stone Age at Sibudu, South Africa: Grinding, Rubbing, Scoring and Engraving // *Journal of African Archaeology*. 2013. 11/1. Pp. 75–95. (*In Eng.*) DOI 10.3213/2191-5784-10232

Hodgskiss T. Ochre Use in the Middle Stone Age // *Oxford Research Encyclopedia of Anthropology*. 2020. Pp. 1–27. (*In Eng.*) DOI: 10.1093/acrefore/9780190854584.013.51

Hodgskiss T., Wadley L. How People Used Ochre at Rose Cottage Cave, South Africa: Sixty Thousand Years of Evidence from the Middle Stone Age. *PLoS ONE*. 2017. 12/4: e0176317. (*In Eng.*) DOI: 10.1371/journal.pone.0176317

Hoffmann D. L., Angelucci D. E., Villaverde V., Zapata J., Zilhão J. Symbolic Use of Marine Shells and Mineral Pigments by Iberian Neandertals 115,000 Years Ago // *Science Advances*. 2018. 4/2: eaar5255. (*In Eng.*) DOI: 10.1126/sciadv.aar5255

Langley M. C. Symbolic Material Culture in Human Evolution: Use in Prehistory, Appearance in the Archaeological Record and Taphonomy In the Bbook: The Genesis of Creativity and the Origin of the Human Mind // *Handbook of Evolutionary Research in Archaeology*. 2015. Pp. 57–75. (*In Eng.*)

Lbova L. V. Pigments on Upper Paleolithic Mobile Art. Spectral Analysis of Figurines from Mal'ta Culture (Siberia) // *Quartär*. 2019. 66. Pp. 177–185. (*In Eng.*). DOI: 10.7485/QU66_8

McBrearty S. Down with the Revolution // P. Mellars Rethinking the Human Revolution. Cambridge: Oxbow Books, 2007a. Pp. 133–151. (*In Eng.*)

McBrearty S. Down with the Revolution // P. Mellars, Ch. Stringer (eds.). *The Human Revolution: Behavioral and Biological Perspectives on the Origins of Modern Humans*. Princeton: Princeton University Press, 2007b. Pp. 133–152. (*In Eng.*)

Peresani M., Vanhaeren M., Quaggiotto E., Queffelec A., d'Errico F. An Ochered Fossil Marine Shell From the Mousterian of Fumane Cave, Italy // *PLoS ONE*. 2013. 8/7: e68572. (*In Eng.*) DOI: 10.1371/journal.pone.0068572

Rifkin R. Ethnographic and Experimental Perspectives on the Efficacy of Red Ochre as a Mosquito Repellent // *The South African Archaeological Bulletin*. 2015. 70. Pp. 64–75. (*In Eng.*)

Rifkin R. F., d'Errico F., Dayet-Boulliot L., Summers B. Assessing the Photoprotective Effects of Red Ochre on Human Skin by in Vitro Laboratory Experiments // *South African Journal of Science*. 2015. 111. Pp. 1–7. (*In Eng.*) DOI: 10.17159/sajs.2015/20140202

Roebroeks W., Sier M. J., Nielsen T. K., Loecker D. D., Parés J. M., Arps C. E. S., Múcher H. J. Use of Red Ochre by Early Neandertals // *Proceedings of the National Academy of Sciences PNAS*. 2012. 109. Pp. 1889–1894. (*In Eng.*) DOI: 10.1073/pnas.1112261109

Rosso D. E., d'Errico F., Queffelec A. Patterns of Change and Continuity in Ochre Use during the Late Middle Stone Age of the Horn of Africa: The Porc-Epic Cave Record // *PLoS One*. 2017. 12/5: e0177298. (*In Eng.*) DOI: 10.1371/journal.pone.0177298

Rosso D. E., Pitarch A., d'Errico F. Middle Stone Age Ochre Processing and Behavioural Complexity in the Horn of Africa: Evidence from Porc-Epic Cave, Dire Dawa, Ethiopia // *PLoS One*. 2016. 11/11: e0164793. (*In Eng.*) DOI: 10.1371/journal.pone.0164793

Soressi M., d'Errico F. Pigments, gravures, parures: les comportements symboliques controversés des Neandertaliens // Vandermeersch B., Maureille B. (Eds.). *Les Neandertaliens. Biologie et cultures. Éditions du CTHS*. Paris, 2007. Pp. 297–309. (*In Eng.*)

Vandiver P. *Paleolithic Pigments and Processing*. Massachusetts Inst. of Technology, Department of Materials Science and Engineering. 1983. 516 p. (*In Eng.*)

Velliky E. C., Porr M., Conard N. J. Ochre and Pigment Use at Hohle Fels Cave: Results of the First Systematic Review of Ochre and Ochre-related Artefacts from the Upper Palaeolithic in Germany. *PLoS ONE*. 2018. 13/12: e0209874. (*In Eng.*) DOI: 10.1371/journal.pone.0209874

Velliky E. C., Macdonald B. L., Porr M., Conard N. J. First Large-scale Study of Pigments Reveals New Complex Behavioural Patterns during the Upper Palaeolithic of South-western Germany // *Archaeometry*. 2020. 63/1. Pp. 1–21. (*In Eng.*) DOI:10.1111/arcm.12611

Velliky E. C., Schmidt P., Bellot-Gurlet L., Wolf S., Conard N. J. Early Anthropogenic Use of Hematite on Aurignacian Ivory Personal Ornaments from Hohle Fels and Vogelherd Caves, Germany // *Journal of Human Evolution*. 2021. 150. 102900. Pp. 2–16. (*In Eng.*) DOI: 10.1016/j.jhevol.2020.102900

Villa P., Pollarolo L., Degano I., Birolo L., Pasero M., Biagioni C., Douka K., Vinciguerra R., Lucejko J. J., Wadley L. A Milk and Ochre Paint Mixture Used 49,000 Years Ago at Sibudu, South Africa // *PLoS ONE*. 2015. 10/6: e0131273. (*In Eng.*) DOI: 10.1371/journal.pone.0131273

Watts I. Red Ochre, Body-painting, and Language: Interpreting the Blombos Ochre // Botha R., Knight C. (eds) *The Cradle of language*. Vol. 2. Oxford: Oxford University Press, 2009. Pp. 93–129. (*In Eng.*)

Yanshina O., Zheltova M. “Ceramics” and Pigments of Kostienki-1 Site (Russia): Research Results and Perspectives // *Forgotten Times and Spaces: New Perspectives in Paleoanthropological, Paleoetnological and Archaeological Studies*. Brno: Institute of Archaeology of the Czech Academy of Sciences; Masaryk University, 2015. Pp. 340–346. (*In Eng.*)

Zilhão J., Angelucci D. E., Badal-García E., d'Errico F., Daniel F., Dayet L., Douka K., Higham T. F. G., Martínez-Sánchez M. J., Montes-Bernárdez R., Murcia-Mascarós S., Pérez-Sirvent C., Roldán-García C., Vanhaeren M., Villaverde V., Wood R., Zapata J. Symbolic Use of Marine Shells and Mineral Pigments by Iberian Neandertals // *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2010. 107/3. Pp. 1023–1028. (*In Eng.*) DOI: 10.1073/pnas.0914088107

Zilhão J. Personal Ornaments and Symbolism among the Neanderthals // van der Meer J. J. M. (Ed.) *Developments in Quaternary Science*. 2012. 16. Pp. 35–49. (In Eng.) DOI: 10.1016/B978-0-444-53821-5.00004-X

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Губар Юлия Сергеевна, инженер Лаборатории мультидисциплинарных исследований первобытного искусства Евразии Новосибирского государственного университета, г. Новосибирск, Российская Федерация.

Yulia Sergeevna Gubar, Engineer of Laboratory of Multidisciplinary Research of Primitive Art of Eurasia, Novosibirsk State University Novosibirsk, Russia.

Лбова Людмила Валентиновна, доктор исторических наук, профессор Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация.

Lyudmila Valentinovna Ibova, Doctor of Historical Sciences, Professor of Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russia.

Материал поступил в редколлегию 15.03.2021

Статья принята в номер 06.05.2021

DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-05

УДК 903.5 (571.17)

РАСКОПКИ СКЛЕПОВ НА МОГИЛЬНИКЕ ШЕСТАКОВО-II И ВОПРОСЫ ХРОНОЛОГИИ ШЕСТАКОВСКОЙ КУЛЬТУРЫ

А. М. Кулемзин¹, А. М. Илюшин²

¹Кемеровский государственный институт культуры, г. Кемерово, Российская Федерация;

²Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева,
г. Кемерово, Российская Федерация

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1244-8932>, e-mail: kulemzin41@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9937-646X>, e-mail: ilushin1963@mail.ru

Резюме: Публикуются и исследуются материалы раскопок 1976 и 1980 гг. на курганном могильнике Шестаково-II в Чебулинском районе Кемеровской области. Погребальный памятник располагается в Ачинско-Мариинской лесостепи на второй надпойменной террасе реки Кия близ деревни Шестаково, рядом с другими исследованными археологическими объектами (городище Шестаково-I, поселение Шестаково-II и курганный могильник Шестаково-I), которые относятся к финальной стадии раннего железного века и образуют единый археологический культурно-хронологический комплекс. Материалы раскопок подвергаются систематизации на уровне элементов погребальных сооружений, поминально-погребального обряда, способа захоронения и погребального инвентаря. Проводится сравнительный анализ публикуемых материалов с источниками из сопредельных территорий и долины среднего течения р. Кии. Делается вывод о близости публикуемых источников с материалами раскопок объектов третьего и четвертого этапов курганного могильника Шестаково-I, который является опорным памятником для выделенной в 1979 г. шестаковской археологической культуры переходного тагаро-таштыкского времени в Ачинско-Мариинской лесостепи. Основываясь на утверждении, что тесинская археологическая культура III в. до н.э. — середины III в. в степях Среднего Енисея является синхронной шестаковской археологической культуре Ачинско-Мариинской лесостепи, и с учетом сделанных разными исследователями наблюдений о запоздании в этом регионе схожих процессов авторы моделируют культурно-хронологическую схему развития. Это позволяет предполагать, что шестаковская археологическая культура могла функционировать со II в. до н.э. по IV в. н.э. Эта модель и приведенные аналогии материалам из курганного могильника Шестаково-II позволяют датировать этот памятник III–IV вв. и отнести его к финальной стадии развития шестаковской археологической культуры.

Ключевые слова: Ачинско-Мариинская лесостепь, финал эпохи раннего железа, могильник Шестаково-II, шестаковская археологическая культура

Для цитирования: Кулемзин А. М., Илюшин А. М. Раскопки склепов на могильнике Шестаково-II и вопросы хронологии шестаковской культуры // Теория и практика археологических исследований. 2021. Т. 33, №2. С. 84–109. DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-05

EXCAVATIONS OF CRYPTS AT THE BURIAL GROUND OF SHESTAKOVO-II AND ISSUES OF THE CHRONOLOGY OF THE SHESTAKOVO CULTURE

Anatoly M. Kulemzin¹, Andrey M. Ilyushin²

¹Kemerovo State Institute of Culture, Kemerovo, Russian Federation;

²Kuzbass State Technical University named after T.F. Gorbachev, Kemerovo,
Russian Federation

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1244-8932>, e-mail: kulemzin41@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9937-646X>, e-mail: ilyushin1963@mail.ru

Abstract: The article publishes and investigates the materials of the excavations of 1976 and 1980 at the Shestakovo-II burial mound in the Chebulinsky district of the Kemerovo region. The burial monument is located in the Achinsk-Mariinsky forest-steppe on the second floodplain terrace of the Kia River near the village of Shestakovo, next to other archaeological sites investigated (the Shestakovo-I settlement, the Shestakovo-II settlement and the Shestakovo-I burial mound), which belong to the final stage of the early Iron Age and form a single archaeological cultural and chronological complex. Excavation materials are systematized at the level of elements of burial structures, memorial funeral rite, burial method and burial equipment. A comparative analysis of published materials with sources from neighboring territories and the valley of the middle reaches of the Kii River is carried out. It is concluded that the published sources are close to the excavation materials of the objects of the third and fourth stages of the Shestakovo-I burial mound, which is a reference site for the Shestakovo archaeological culture of the transitional Tagaro-Tashtyk time in the Achinsk-Mariinsky forest-steppe in 1979. Based on the statement that the Tesin archaeological culture of the 3rd century BC in the middle of the 3rd century in the steppes of the Middle Yenisei is a synchronous Shestakov archaeological culture of the Achinsk-Mariinsky forest-steppe and, taking into account the observations made by various authors about the late creation of similar processes in this region, we model a cultural and chronological development scheme. This suggests that the Shestakov archaeological culture could have functioned from the 2nd century BC to the 4th century. This model and the analogies given to the materials from the Shestakovo II burial mound allow us to date this monument to the 3rd — 4th centuries and attribute it to the final stage of the development of the Shestakovo archaeological culture.

Key words: Achinsk-Mariinsky forest-steppe, finale of the early Iron Age, Shestakovo-II burial ground, Shestakovo archaeological culture

For citation: Kulemzin A. M., Ilyushin A. M. Excavations of crypts at the Burial Ground of Shestakovo-II and Issues of the Chronology of the Shestakov Culture // *Theory and Practice of Archaeological Research*. 2021;33(2):84–109. (In Russ.) DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-05

Введение

Первый вариант статьи с публикацией материалов раскопок курганно-могильника Шестаково-II был написан и подготовлен в 1998 г. Несмотря на то что авторы единодушно относили материалы спасательных раскопок трех курганов на указанном памятнике к шестаковской археологической культуре, у них имелись разногласия об их датировке. Это не позволило найти консенсус в научном споре и ввести в широкий научный оборот новые материалы. За прошедшие годы эти материалы не потеряли своей новизны и актуальности, так как полевые исследования в Ачинско-Мариинской лесостепи велись в ограниченном объеме, а шестаковская культура с мо-

мента ее выделения не подвергалась специальному исследованию. При этом в сопредельном степном регионе Среднего Енисея было накоплено значительное количество новых археологических материалов в результате полевых исследований петербургских, новосибирских и абаканских археологов. Особенно ценным является появление обобщающих монографий, в которых с использованием новых методов исследуются археологические культуры поздней древности и раннего Средневековья в степных котловинах Среднего Енисея и где имеются наблюдения по материалам шестаковской археологической культуры [Вадецкая, 1999; Кузьмин, 2011]. Это обстоятельство позволяет ввести в широкий научный оборот материалы спасательных раскопок на могильнике Шестаково-II и дать их культурно-хронологическую характеристику с учетом современных данных. При исследовании публикуемых источников были использованы методы описания, сравнительно-исторического анализа и моделирования.

Особенности и историко-культурная характеристика территории и объекта исследования

В 1979 г. по результатам исследования материалов раскопок поселений Шестаково-I-VI и могильника Шестаково-I был поставлен вопрос о наличии единого комплекса археологических памятников близ одноименной деревни, который относится к позднеагарскому и переходному тагаро-таштыкскому времени III-I вв. до н.э. [Бердников, 1979, с. 160]. А в 1980 г. была опубликована статья, обобщающая работу археологов и краеведов по выявлению и исследованию археологических объектов близ д. Шестаково в Чебулинском районе Кемеровской области с 1966 года [Кулемзин, 1980, с. 95-106]. В исследовании указывалось на своеобразие геологического и природно-исторического ландшафта в этом месте долины среднего течения р. Кии. Характерными были сильно пересеченный рельеф, степная и лесостепная растительность, наличие водоемов, близость горно-таежных массивов и богатство флоры и фауны. Эта территория находилась на южной окраине степного и лесостепного коридора, связывающего минусинские, кузнецкие и барабинские степи. Она издревле привлекала различные социумы к освоению биологических ресурсов и проживанию на ней. Об этом свидетельствовали открытые и исследованные на тот момент 23 археологических памятника близ д. Шестаково, которые компактно располагались преимущественно на краю древней террасы правого берега р. Кии и относились к эпохам камня, бронзы, раннего железного века и Средневековья. Это позволило А. М. Кулемзину выделить Шестаковский археологический комплекс. Последующие его исследования позволили интерпретировать скопление археологических памятников близ одноименной деревни как Шестаковский археологический микрорайон [Фрибус и др., 2012, с. 170-175; Баштанник, 2013, с. 13-19].

В последние годы археологические памятники близ д. Шестаково стали рассматривать как уникальный историко-культурный феномен на северо-востоке Кемеровской области [Фрибус и др., 2012, с. 170-175; Баштанник, 2013, с. 13-19; Герман и др., 2019, с. 15-20; и др.]. Были повторно изданы ранее опубликованные материалы раскопок могильника Шестаково-I и предложена их новая датировка и культурная принадлежность [Мартынов, Кулемзин, Мартынова, 2017]. Появились новые материалы из раскопок таштыкского склепа на Шестаково-III и поселения Шестаково-II [Герман, 2017, с. 438-440; Герман, Савельева, Онищенко, 2019, с. 21-32]. Активно стала обсуждаться

идея создания Шестаковского историко-природного музея-заповедника, включающего палеозоологические и археологические объекты [Кулемзин, 2015, с. 71–75; 2016, с. 10–15]. В настоящее время в пределах Шестаковского археологического микрорайона открыто и исследовано 25 археологических объектов, подавляющее большинство из которых относится к раннему железному веку [Герман и др., 2019, с. 17–19].

Наиболее исследованными археологическими памятниками близ д. Шестаково являются курганные могильники Шестаково-I и Шестаково-II, городище Шестаково-I и поселение Шестаково-II. Они компактно расположены вблизи восточной и юго-восточной окраины деревни на небольшом удалении друг от друга (рис. 1.-А, В). Погребальный памятник Шестаково-I состоял из 10 курганов, расположенных на второй надпойменной террасе р. Кия, в 0,6 км на восток от д. Шестаково. Он был открыт в 1966 г. И. И. Баухинком и полностью раскопан в 1968 г. А. И. Мартыновым и А. М. Кулемзиным. Материалы памятника опубликованы в полном объеме и первоначально датированы позднеатагарским и переходным атагаро-таштыкским этапом (III–I вв. до н.э.) [Мартынов, 1974, с. 231–242; Мартынов, Мартынова, Кулемзин, 1971; Кулемзин, 1980, с. 96; Кулемзин, Бородкин, 1989, с. 122; и др.]. В 2017 г., при вторичном издании материалов, раскопанные объекты были объединены в три культурно-хронологические группы — атагарские V–III вв. до н.э., тесинские II в. до н.э. — II в. н.э. и таштыкские III–IV вв. н.э. [Мартынов, Кулемзин, Мартынова, 2017, с. 98–102].

Городище Шестаково-I располагается на второй надпойменной террасе р. Кия, в 0,6 км на юго-восток от д. Шестаково. Оно было открыто в 1971 г. А. И. Мартыновым и А. М. Кулемзиным. В 1970-х и начале 1980-х гг. на этом памятнике проводили раскопки А. И. Мартынов, А. М. Кулемзин и М. Б. Абсалямов. По материалам раскопок городище тоже было отнесено к позднеатагарскому, переходному атагаро-таштыкскому и таштыкскому этапу и датировано в пределах III в. до н.э. — I в. н.э. [Абсалямов, 1977, с. 34–42; Кулемзин, 1980, с. 96; Мартынов, 1973, с. 163–173; 1983, с. 213–214; Мартынов, Абсалямов, 1977, с. 219; 1978, с. 255–256; 1988, с. 56; и др.].

Поселение Шестаково-II площадью порядка 6 тыс. кв. м расположено в 1 км на юго-восток от д. Шестаково, в 0,2–0,4 км южнее городища Шестаково-I, на первой надпойменной террасе р. Кия [Кулемзин, 1975, с. 213–214; 1980, с. 96; Кулемзин, Бородкин, 1989, с. 124–125]. Памятник открыт в 1971 г. А. И. Мартыновым и А. М. Кулемзиным [Мартынов, Абсалямов, 1988, с. 24]. Разведочные раскопки и сбор подъемного материала были предприняты в 1970-х гг. По материалам сборов и раскопок памятник был датирован 2-й половиной III в. до н.э. — II в. до н.э. [Мартынов, Абсалямов, 1988, с. 25–26]. В 2018 г. на памятнике были проведены рекогносцировочные раскопки и сборы подъемного материала, что позволило поставить вопрос о присутствии кулайского компонента и выделить два основных периода функционирования поселения: позднеатагарский (I в. до н.э. — III в. н.э.) и таштыкский (III–VI вв. н.э.) [Герман, Савельева, Онищенко, 2019, с. 21–32].

Курганный могильник Шестаково-II, представляемый в настоящей работе, располагается на склоне второй надпойменной террасы р. Кия, в 0,6–0,7 км от восточной окраины д. Шестаково, в 0,2 км к югу — юго-востоку от курганного могильника Шестаково-I и в 0,25 км на север-восток от городища Шестаково-I [Кулемзин, 1980, с. 96; Кулемзин,

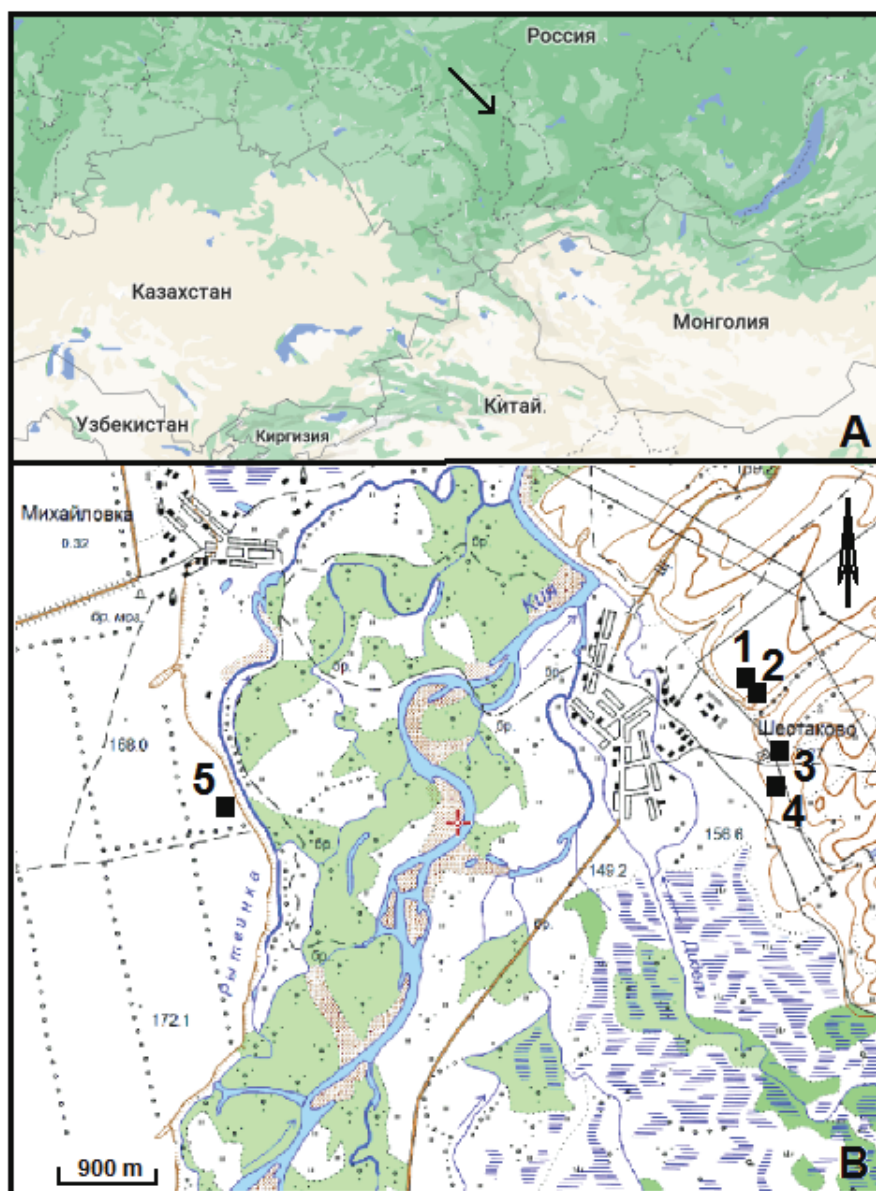


Рис. 1. Расположение Шестаковского археологического микрорайона (А) и памятников в долине среднего течения р. Кия (В): 1 – курганный могильник Шестаково-I; 2 – курганный могильник Шестаково-II; 3 – городище Шестаково-I; 4 – поселение Шестаково-II; 5 – курганный могильник Михайловский

Fig. 1. The location of the Shestakovsky archaeological microdistrict (A) and sites in the valley of the middle reaches of the river Kiya (B): 1 – the burial mound of Shestakovo-I; 2 – the burial mound of Shestakovo-II; 3 – the settlement of Shestakovo-I; 4 – the settlement of Shestakovo-II; 5 – the burial mound Mikhailovsky

Бородкин, 1989, с. 122–124; и др.]. Близкое расположение Шестаково-II с вышеназванными археологическими памятниками свидетельствует об использовании населением, соорудившим эти объекты, одной природно-экологической ниши и, вероятно, единым или близким культурно-историческим и сакральным восприятием этой территории.

Результаты полевых исследований

Курганный могильник Шестаково-II открыт в 1975 г. А. М. Кулемзиным, который выявил и зафиксировал факт разрушения силосной траншеей двух курганов. В последующем на площади памятника зафиксированы еще три кургана. Раскопки на памятнике проводил А. М. Кулемзин, который в 1976 и 1980 гг. исследовал курганы № 1, 2 и 4, а также М. Б. Абсалямов, исследовавший в 1978 г. курган № 3 [Кулемзин, 1977, с. 212–213; 1979, с. 1–6; 1980, с. 96; 1981, с. 189; 1981а, с. 29–37; Кулемзин, Бородкин, 1989, с. 122–124]. Все раскопки носили спасательный характер. Планиграфия памятника отсутствует, так как курганные насыпи на современной дневной поверхности не прослеживались. Их обнаружение и раскопки были связаны с разрушением объектов силосными ямами. Авторы раскопок допускали, что курганных насыпей на территории могильника было больше, но из-за антропологического воздействия многие объекты были разрушены. В научный оборот вводятся материалы аварийных раскопок курганов № 1, 2 и 4. Вследствие аварийного состояния памятника при раскопках каждого кургана, в зависимости от степени его разрушения, применялась индивидуальная методика раскопок.

Два первых кургана, обнаруженные А. М. Кулемзиным в 1975 г., располагались по линии Ю — С на расстоянии 8–10 м друг от друга. Силосная траншея шириной 15 м была проложена между ними в направлении ЮЗ — СВ и уничтожила у кургана № 1 юго-восточную часть, а у кургана № 2 — северо-западную. В силосной яме в местах разрушений находок не было. Состояние памятника требовало экстренных спасательных раскопок. Для исследования разрушаемых курганов от края силосной траншеи были заложены два прямоугольных раскопа размерами 7×9 м (курган № 1) и 12×4 м (курган № 2). Перед началом раскопок фиксировался профиль исследуемых объектов путем зачистки стенок силосной траншеи. После этого проводились раскопки по слоям, до уровня материка, и велась зачистка исследуемых объектов.

Курган № 1 представлял собой небольшую каменно-земляную насыпь высотой 0,16–0,48 м, покрытую бурьяном, из которого выступали единичные камни. Первоначальный диаметр курганной насыпи составлял не менее 7 м. От нее сохранился северо-западный сегмент шириной 2 м с частью каменной выкладки и могильной ямы (рис. 2.-А). Под каменной выкладкой и погребенной землей у краев кургана залегал слой серозема мощностью 0,2–0,25 м, переходящего в глину. В центре профиля зафиксирована могильная яма. У юго-западной стенки ее глубина составляла 0,2 м, а у северо-восточной — 0,6 м. Это объясняется наклоном территории, на которой был сооружен курган, что вызвало необходимость нивелировки дна могилы. Верх могильной ямы был заполнен пережженной землей желто-оранжевых оттенков с частыми вкраплениями камней и шлаков. Нижняя часть могилы была заполнена слоем перегоревшей земли с более частыми включениями шлаков, а также с кусочками древесных углей и обуглившимся костям человека и животных. По профилю (рис. 2.-Б) видно, что каменная выкладка была устроена по краям могильной ямы и внутри нее, вдоль стен шириной 0,6–0,8 м. Но они не ле-

жали на могильном дне, а находились на нижнем слое заполнения могилы. Создается впечатление, что они обрушились с краев могилы внутрь (рис. 2.-Б).

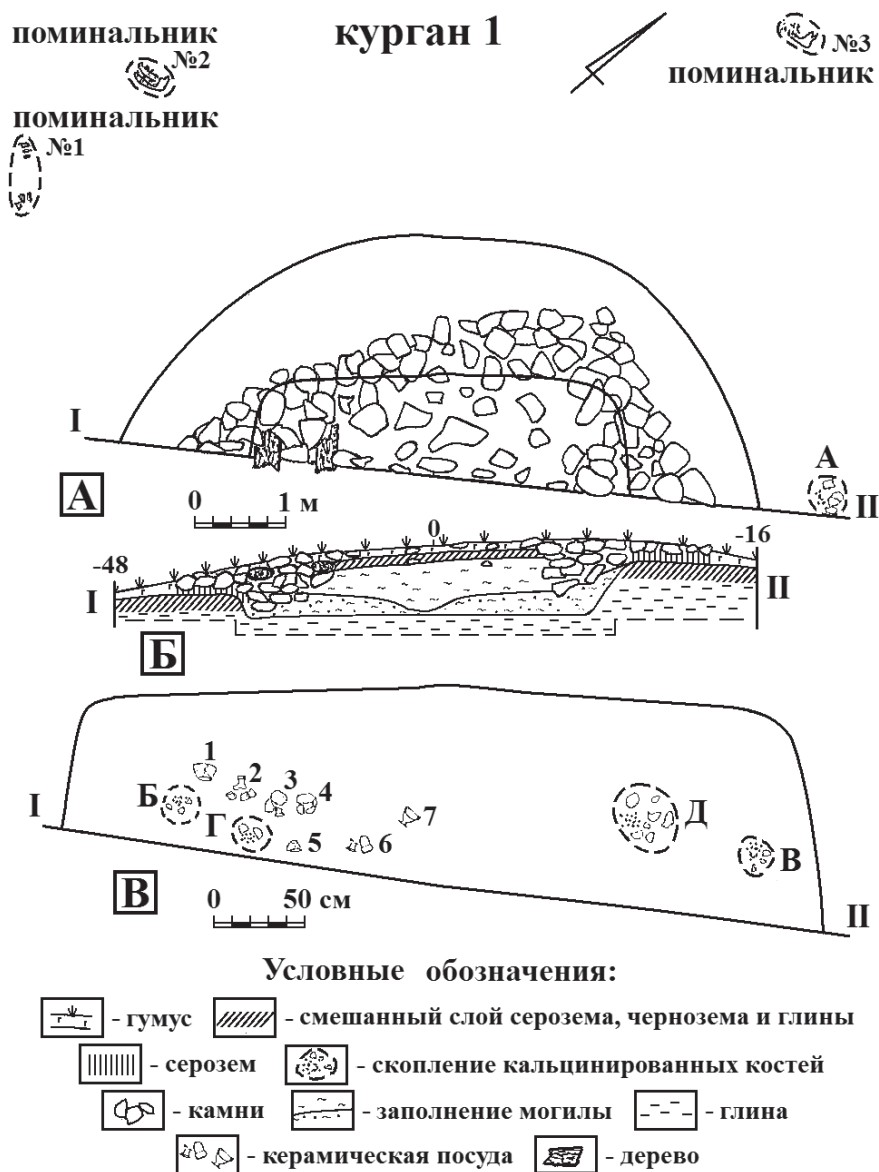


Рис. 2. Курганный могильник Шестаково-II. Курган № 1: А – план взаиморасположения курганной насыпи и поминальников; Б – профиль раскопа; В – план могилы после зачистки
 Fig. 2. Mound burial ground Shestakovo-II. Mound No. 1: А – a plan for the mutual arrangement of the mound embankment and memorial rooms; Б – profile of excavation; В – the plan of the grave after cleaning

После расчистки верхнего слоя гумуса были обнаружены контуры оставшейся каменной выкладки. Видимо, она первоначально представляла собой прямоугольник, ориентированный углами по сторонам света, со сторонами порядка 5 м. Выкладка была сложена из берегового песчаника разной величины. В юго-западном углу выкладки на глубине 0,15 м были расчищены остатки двух обгоревших бревен длиной 0,5 м и толщиной 0,3 м (рис. 2.-А, Б). При зачистке прилегающего пространства на уровне древней погребенной почвы рядом с курганной насыпью были обнаружены дополнительные сооружения. В 3,5 м от юго-западной стороны выкладки были зафиксированы ритуально-поминальные комплексы № 1 и 2, представлявшие собой скопления нижних челюстей лошадей. Такой же комплекс № 3 из костей жертвенного животного был найден в 4 м к северу от каменной выкладки, а в 1 м от северо-восточной стенки каменной выкладки зафиксировано погребение А.

Погребение А представляет собой скопление побывавших в огне костей черепа и зубов ребенка в возрасте 7–10 лет, расположенное на уровне древней погребенной почвы (рис. 2.-А).

После снятия насыпи и зачистки материка выявлены контуры частично сохранившейся могилы. Могильное пятно имело трапециевидную форму со сторонами: ЮВ — 4 м, ЮЗ — 0,8 м, СЗ — 3,5 м, СВ — 1,2 м. При зачистке выявлено, что дно могилы устилал слой пережженной земли, перемешанной с золой и мелкими фрагментами кремнированных костей человека и животных. Все это находилось в таком состоянии, что выделить отдельно каждое погребение не представлялось возможным. Однако на дне могильной ямы удалось зафиксировать и расчистить остатки черепов четырех погребенных (рис. 2.-Б, В).

Погребение Б зафиксировано вблизи юго-западной стенки могильной ямы и представляет собой скопление фрагментов костей черепа взрослого человека (рис. 2.-В).

Погребение В зафиксировано у северо-восточной стенки могильной ямы и представляет собой скопление фрагментов костей черепа взрослого человека (рис. 2.-В).

Погребение Г зафиксировано в 0,4 м к востоку от погребения Б и представляет собой скопление фрагментов костей черепа взрослого человека (рис. 2.-В).

Погребение Д зафиксировано в 0,5 м к западу от погребения В и представляет собой скопление из небольших фрагментов черепной коробки, костей нижней челюсти и зубов взрослого человека. Там же были найдены фрагменты маски лица человека, изготовленной из белого глинистого состава, напоминающего гипс. Толщина фрагментов составляла не более 1 см. От маски удалось сохранить и законсервировать лишь несколько фрагментов. Два из них отчетливо передают форму верхней губы и носа, а также часть щеки и скуловой выступ лица (рис. 2.-В).

Рядом с погребениями Б и Г в юго-западной части могильной ямы обнаружены два целых сосуда и пять развалов, часть из которых удалось реставрировать (рис. 4.-1–4).

Курган № 2 представлял собой небольшую каменно-земляную насыпь, сильно поросшую бурьяном и едва заметную на наклонной плоскости поверхности. Насыпь была присыпана землей во время сооружения силосной траншеи. От насыпи сохранился юго-восточный сегмент шириной 3 м. Предположительно диаметр земляной насыпи первоначально составлял около 10 м (рис. 3.-А, Б).

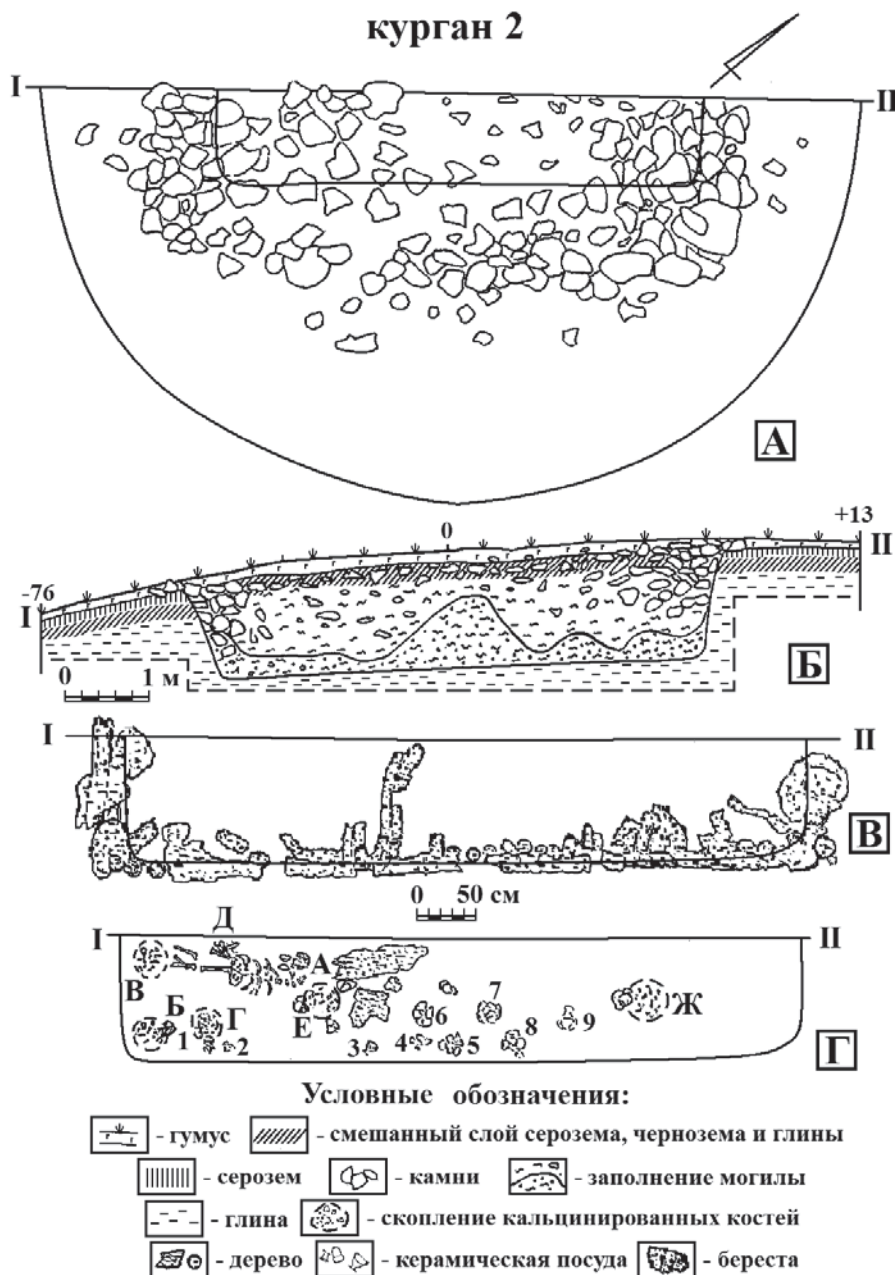


Рис. 3. Курганный могильник Шестаково-II. Курган № 2: А – план курганной насыпи; Б – профиль раскопа; В – план могилы в процессе зачистки; Г – план могилы после зачистки
 Fig. 3. Mound burial ground Shestakovo-II. Mound No. 2: A – plan of the mound embankment; Б – profile of excavation; В – the plan of the grave in the process of cleaning; Г – the plan of the grave after cleaning

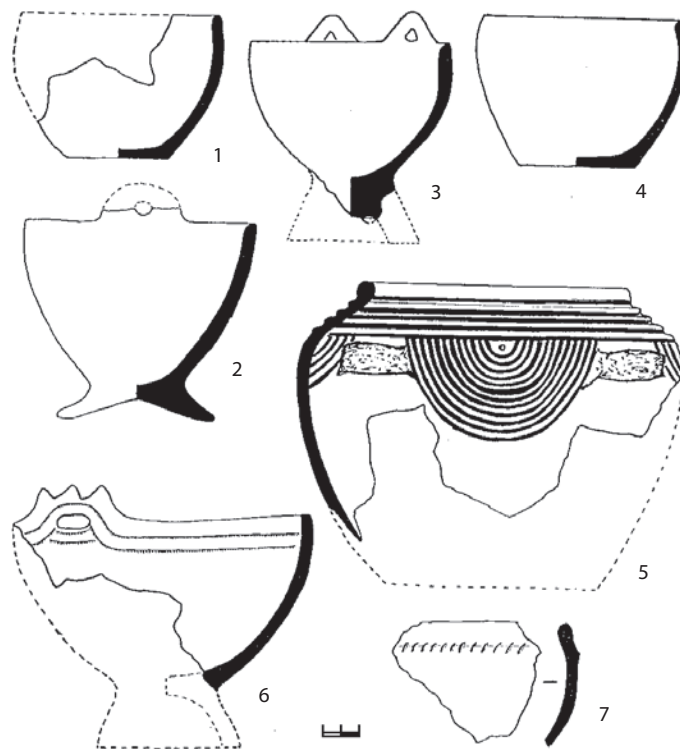


Рис. 4. Курганный могильник Шестаково-II. Находки керамической посуды из могил курганов № 1 (1–4) и № 2 (5–7)

Fig. 4. Mound burial ground Shestakovo-II. Finds of ceramic utensils from the graves of mounds No. 1 (1–4) and No. 2 (5–7)

После зачистки края силосной траншеи был выявлен профиль курганной насыпи и могилы. Сверху залегал слой гумуса с включениями камней (0,15–0,2 м). Ниже по краям был слой чернозема, а в центре — слой серозема с вкраплениями чернозема и глины (0,1–0,15 м), который перекрывал могилу. Могильная яма была заполнена сверху слоем серой земли, перемешанной с черноземом и глиной, в которой часто попадались камни песчаника (0,25–0,3 м). Ниже шел слой серой земли, подверженный воздействию огня, где изредка встречались камни. На глубине 0,5–0,6 м этот слой переходил в сыпучую массу перегоревшей земли оранжевого цвета с частыми вкраплениями камней и ошлаковавшихся остатков погребений. Вдоль стен могильной ямы находилась каменная выкладка, которая начиналась на высоте 0,3–0,4 м от дна могилы. Глубина могильной ямы у северо-восточной стены оказалась 1,3 м, а у юго-западной — 1,2 м, дно могилы ровное (рис. 3.-Б).

Под насыпью после зачистки была выявлена каменная выкладка. Длина юго-восточной стенки составляла около 7 м, а ширина — 2 м. Вероятно, выкладка из камней песчаника представляла собой прямоугольник со сторонами около 7 м, который был ориентирован углами по сторонам света. Под ней были обнаружены остатки деревян-

ного погребального сооружения. Ряд обгоревших бревен стоял наклонно вдоль стены могильной ямы. Бревна были плотно поставлены друг к другу. Положение сохранившихся пеньков позволяет предполагать, что бревна могильного сооружения были поставлены под углом 60–80°, вершинами внутрь. Остатки обгоревших бревен упали в могилу и находились там, в радиальном направлении вершинами к центру. Деревянная конструкция была покрыта слоем березовой коры, фрагменты которой сохранились на бревнах по краю могильной ямы (рис. 3.-В, Г). После разборки остатков деревянной конструкции и зачистки были зафиксированы контуры сохранившейся части могилы и «впускное» или «ритуальное» погребение А.

Погребение А зафиксировано в южном углу могильной ямы на уровне древней дневной поверхности и представляет собой остатки скелета человека и зубы лошади, подверженные воздействию огня. Сохранившиеся кости скелета человека позволяют предполагать, что погребенный был положен на спину в вытянутом положении и ориентирован головой на северо-восток (рис. 3.-Г).

Длина юго-восточной стенки могильной ямы была 5,8 м, а ее ширина в северо-восточной и юго-западной части — 1,0 и 1,2 м. При выборке заполнения могильной ямы в верхних слоях в центре были обнаружены фрагменты глиняных сосудов. На дне был обнаружен слой захоронения толщиной 0,07–0,15 м. Он состоял из пережженной ошлаковавшейся земли с золой и древесными углями серо-оранжевого цвета, где фиксировались фрагменты мелких кальцинированных костей человека и животных. Все это было в спекшемся и перемешанном состоянии. В этой массе были выявлены несколько обособленных скоплений костей скелета человека, преимущественно черепов, что позволило выделить отдельные погребения (рис. 3.-Г).

Погребение Б зафиксировано в южном углу могильной ямы и представляет собой скопление фрагментов кальцинированных костей черепа, ключицы и ребер, а также несколько неопределенных фрагментов костей взрослого человека (рис. 3.-Г).

Погребение В зафиксировано рядом с южным углом могильной ямы, у самого среза силосной траншеи и представляет собой скопление фрагментов кальцинированных костей черепа взрослого человека (рис. 3.-Г).

Погребение Г зафиксировано в 0,50 м к север-северо-востоку от погребения Б, рядом с юго-восточной стенкой могильной ямы, и представляет собой скопление кальцинированных фрагментов костей взрослого человека и остатки разрушенной глиняной маски. Близ этой могилы рядом со стеной находились два керамических сосуда № 1 и 2 (рис. 3.-Г; рис. 5.-2, 3).

Погребение Д зафиксировано в 0,50 м к СВ от погребения В, на краю среза силосной траншеи, и представляет собой скопление кальцинированных фрагментов костей черепа взрослого человека и куски рассыпавшейся глиняной маски (рис. 3.-Г).

Погребение Е зафиксировано в центральной части исследуемой могильной ямы и представляет собой скопление фрагментов костей скелета и черепа взрослого человека, а также остатки разрушенной глиняной маски (рис. 3.-Г).

Погребение Ж зафиксировано в северо-восточной части исследуемой могильной ямы и представляет собой скопление кальцинированных фрагментов костей скелета и черепа взрослого человека, а также остатки разрушенной глиняной маски (рис. 3.-Г).

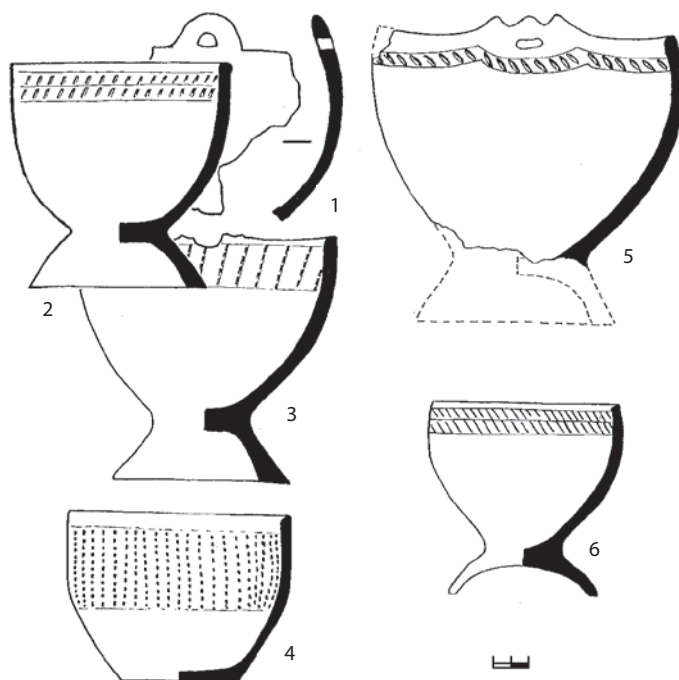


Рис. 5. Курганный могильник Шестаково-II. Находки керамической посуды из кургана № 2 (1–6)

Fig. 5. Mound burial ground Shestakovo II. Finds of ceramic utensils from mound No. 2 (1–6)

В центральной части могилы были найдены еще три развала глиняных масок, которые тоже были разрушены. Установить, сколько здесь находилось погребенных и в каком положении, не удалось, так как эта часть могилы более всего подверглась воздействию огня. В процессе выборки заполнения и зачистки дна могилы у середины юго-восточной стенки были обнаружены развалы керамических сосудов (№ 3–9), а на дне были зафиксированы многочисленные фрагменты обгоревшей березовой коры, которые, вероятно, устилали дно могилы (рис. 3.-Г; рис. 4.-5-7; рис. 5.-1, 4-6).

Курган № 4 располагался в северо-восточной части могильника и прослеживался лишь по нескольким выступающим из дерна камням. Вероятно, земляная насыпь кургана была «выровнена» тракторами и автомашинами при рытье силосных траншей и закладке силоса. Состояние объекта предопределило своеобразную методику раскопок. На месте предполагаемого кургана была заложена траншея длиной 8 м и шириной 1 м по линии С — Ю. Так были выявлены границы каменно-земляной курганной насыпи. Это позволило обозначить бровку, определить размеры раскопа и разделить его на две части — восточную и западную. Затем последовало послойное исследование объекта.

В процессе раскопок и зачистки бровки установлено, что каменно-земляная насыпь имела диаметр порядка 7 м. Сверху она состояла из слоя гумуса с включениями камней (0,1–0,12 м). Ниже по краям был слой чернозема (0,25–0,3 м), а в центре — слой серозема с вкраплениями чернозема и глины (0,25–0,3 м), который перекрывал могилу.

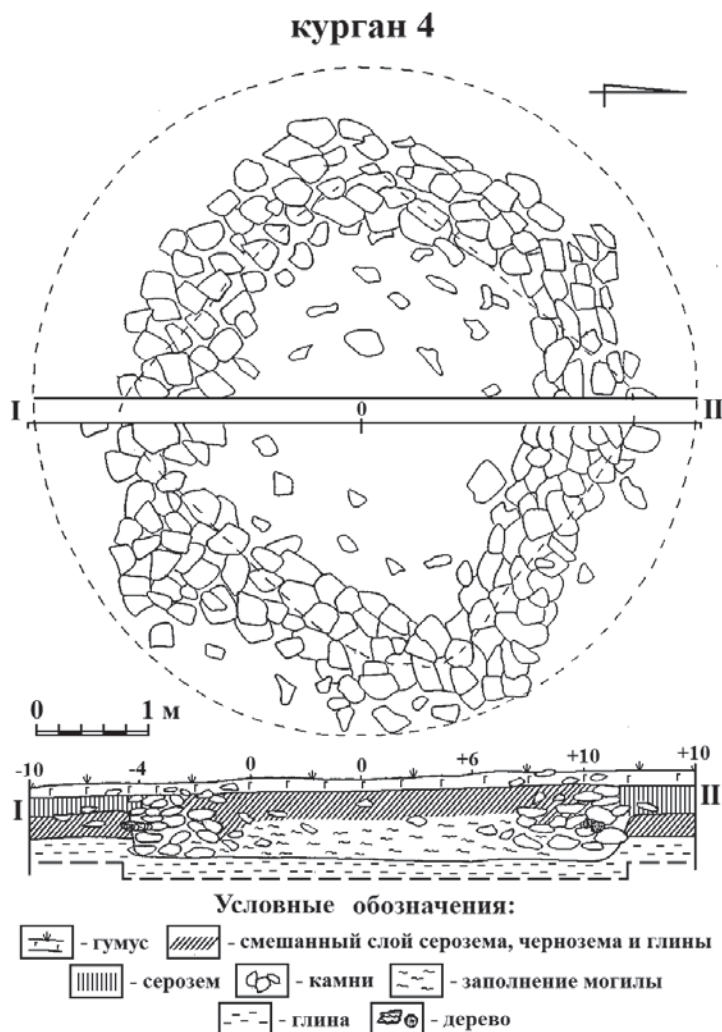


Рис. 6. Курганный могильник Шестаково-II. Курган № 4. План и профиль бровки раскопа

Fig. 6. Mound burial ground Shestakovo-II. Mound No. 4. The plan and profile of the brow of the excavation

У краев могильной ямы находились плотным слоем камни выкладки, которая началась прямо у дна могилы и выходила на поверхность земли. Ширина выкладки составляла 0,8–1 м, а высота — 0,8 м. Между камнями на уровне 0,3–0,35 м от дна могилы были видны обгоревшие торцы бревен (диаметром до 0,3 м) хвойных пород деревьев и древесные угли. При разборке каменной выкладки были зафиксированы контуры могильной ямы. Она имела форму четырехугольника с заovalенными углами, которые были ориентированы по сторонам света. Стенки могилы имели разные размеры: от 3,2 до 3,6 м, а ее глубина составляла 0,55–0,6 м. Заполнение могилы в верхней части было смешанным из серозема, чернозема и глины (0,25–0,3 м). Внизу шел слой (0,15–

0,3 м) пережженной земли оранжевого и пепельно-зеленоватого оттенков с остатками погребений в нижней части (рис. 6).

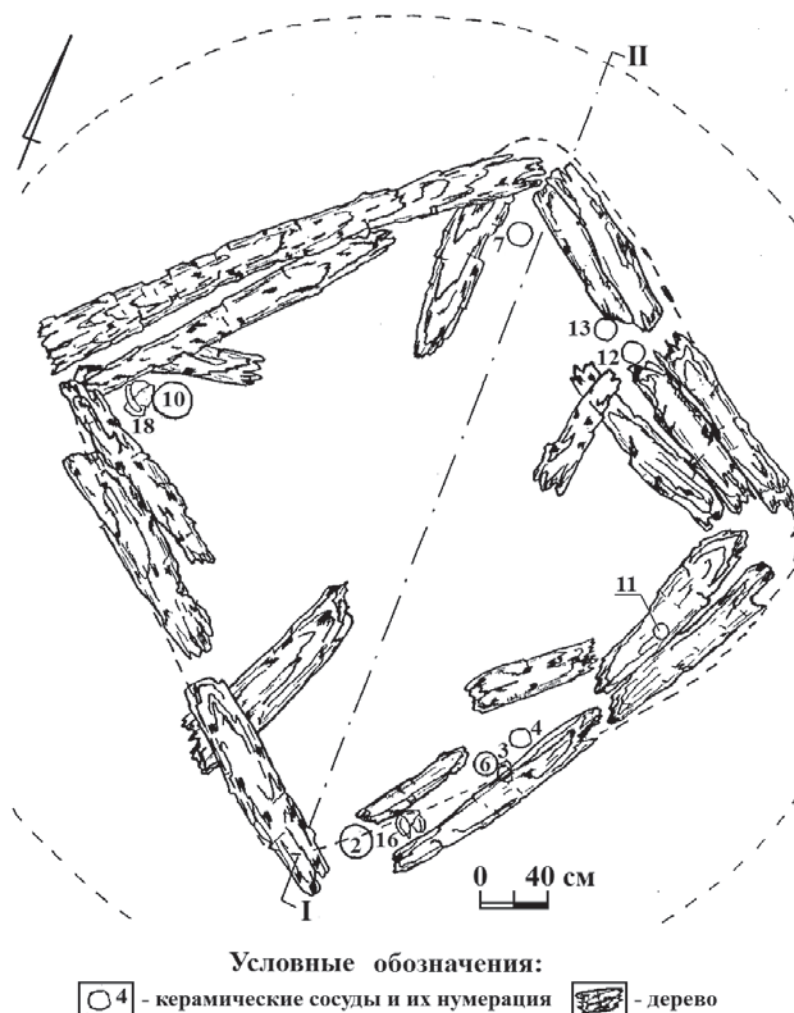


Рис. 7. Курганный могильник Шестаково-II. Курган № 4. План деревянной конструкции под курганной насыпью

Fig. 7. Mound burial ground Shestakovo-II. Mound No. 4. The plan of the wooden structure under the mound

Выявленная каменная выкладка имела четырехугольную форму и заovalенные углы, ориентированные по сторонам света. Длина стенок колебалась в пределах 4–4,6 м. Выкладка была сооружена из бутового камня песчаника и на момент исследования была сильно разрушена (рис. 6). Под камнями выкладки была зафиксирована бревенчатая камера. Она имела четырехугольную форму и была ориентирована углами по сторонам света. Стенки камеры образовывали по два обгоревших бревна, лежащие одно на дру-

гом. Близ северного, западного и южного углов были зафиксированы ориентированные к центру обгоревшие остатки бревен длиной 1–1,4 м. Другой обломок бревна лежал на северо-восточной стенке и был направлен к центру камеры (рис. 7).

После полной разборки каменной выкладки и снятия верхнего слоя деревянной конструкции были расчищены остатки обгоревших бревен на дне могильной ямы. Остатки двух бревен располагались у северо-восточной и у северо-западной стенок. Кроме этого, пять бревен были расчищены над слоем захоронений. Они лежали в направлении СЗ — ЮВ. Вдоль юго-западной, северо-западной и северо-восточной стенок между продольно лежащими бревнами и стенкой могильной ямы были обнаружены остатки 20 столбов толщиной 0,1–0,2 м, которые были наклонно поставлены внутрь могилы. Остатки одного столба находились у середины юго-восточной стенки в 0,5 м от нее (рис. 8).

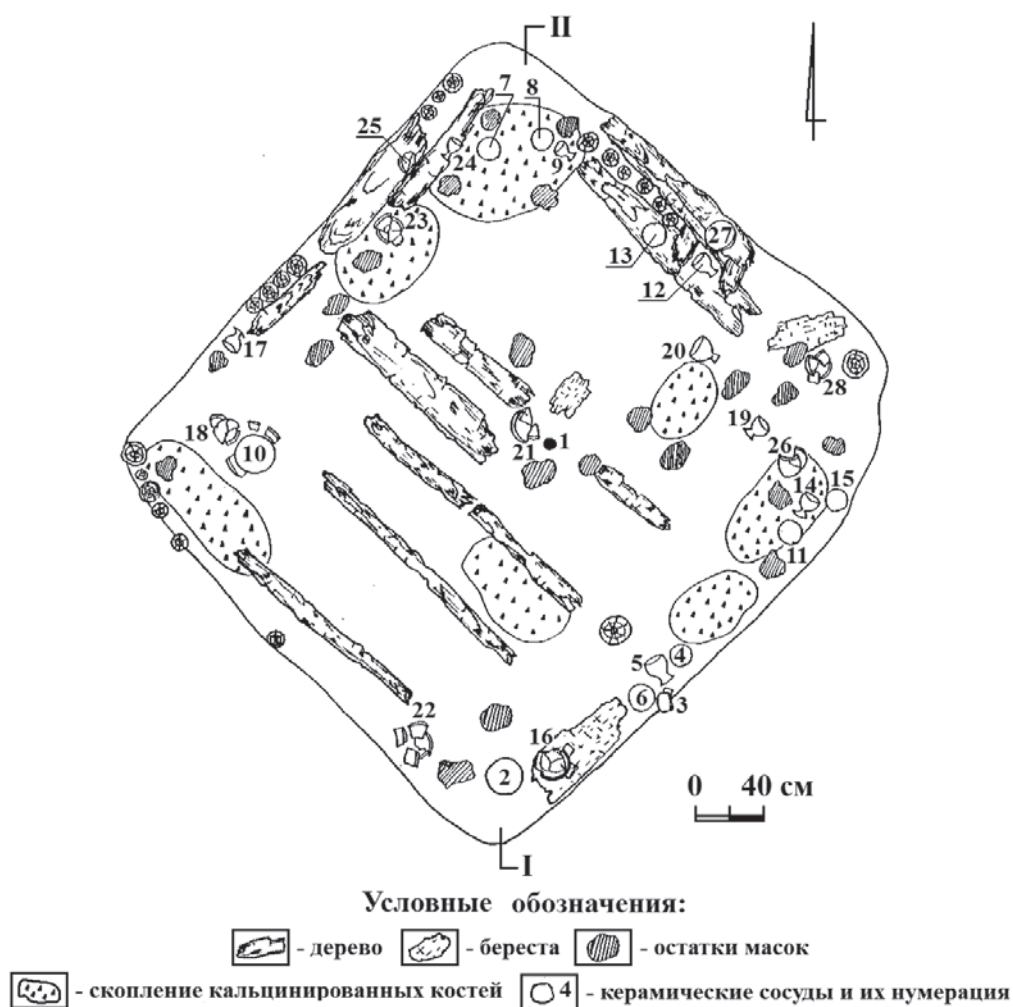


Рис. 8. Курганный могильник Шестаково-II. Курган № 4. План могилы после зачистки
 Fig. 8. Mound burial ground Shestakovo-II. Mound No. 4. The plan of the grave after the sweep

В процессе выборки заполнения и зачистки внутримогильных деревянных конструкций на глубине 0,4 м были найдены развалы и целые сосуды, которые находились сверху на бревнах или рядом с ними, всегда недалеко от стенок могилы. В северном углу находился сосуд № 7 с отбитым поддоном (рис. 7; рис. 8; рис. 9.-2). У середины северо-восточной стены были найдены целые сосуды № 12 и 13 (рис. 7; рис. 8; рис. 9.-5; рис. 10.-1). У юго-восточной стены, ближе к восточному углу, был найден развал сосуда № 11 (рис. 7; рис. 8; рис. 9.-4), а ближе к южному углу и в нем самом находились фрагменты пяти сосудов: № 2-4, 6 и 16 (рис. 7; рис. 8; рис. 10.-5, 6). В западном углу располагались сосуды № 10 и 18 (рис. 7; рис. 8; рис. 9.-1). Причем все эти сосуды лежали вверх дном.

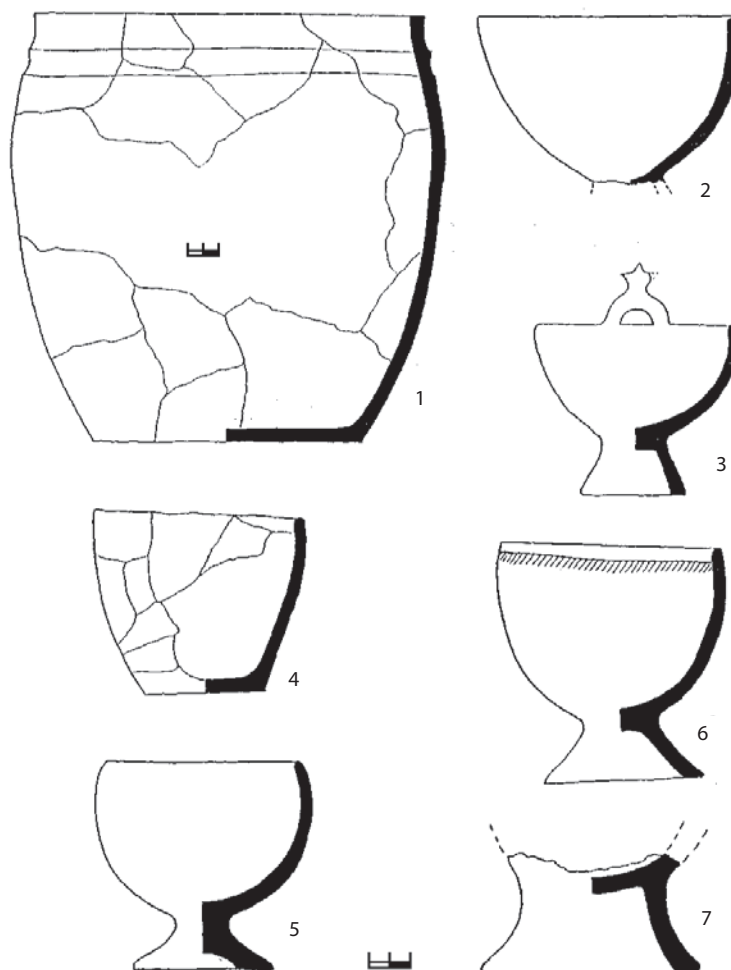


Рис. 9. Курганный могильник Шестаково-II. Находки из могилы кургана № 4: 1-7 – керамические сосуды

Fig. 9. Mound burial ground Shestakovo-II. Finds from the grave of mound No. 4: 1-7 – ceramic vessels

После удаления заполнения могильной ямы по всему дну были зафиксированы мелкие кальцинированные фрагменты костей человека и животных черно-угольного, белого или синеватого оттенков. В центре могильной ямы действие огня, видимо, было наиболее сильным, и здесь в основном фиксируется пепел. У стен большими участками встречались кальцинированные кости, смешавшиеся с древесными углями, золой и пережженной сыпучей землей. Установить закономерность в расположении фрагментов кальцинированных костей не удалось. Находясь зачастую в спекшемся состоянии, они становились частью комковых шлаков или при первом прикосновении рассыпались в прах.

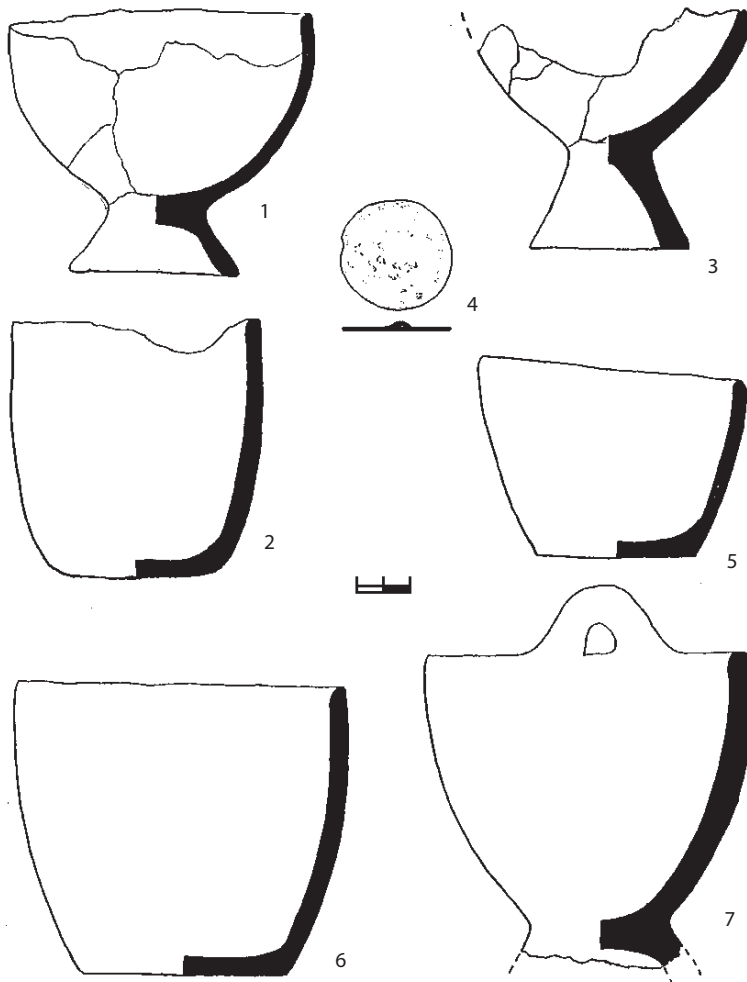


Рис. 10. Курганный могильник Шестаково-II. Находки из могилы кургана № 4 (1-7): 1-3, 5-7 – керамические сосуды; 4 – бронзовое зеркало

Fig. 10. Mound burial ground Shestakovo-II. Finds from the grave of mound No. 4 (1-7): 1-3, 5-7 – ceramic vessels; 4 – bronze mirror

Во время расчистки дна могильной ямы, преимущественно вдоль стен и в углах, были найдены целые или во фрагментах многочисленные керамические сосуды. Близ северо-западной стенки у западного угла находился целый сосуд № 17 с рогаыми дужками на венчике (рис. 8; рис. 9.-3), а в 1,2 м к северу был найден сосуд № 23, в 0,5 м на север от которого были найдены фрагменты сосуда № 25 (рис. 8). В северном углу находились четыре сосуда, № 8, 9, 24 и 25, а у северо-восточной стены — сосуд № 27 (рис. 8). В восточном углу находились сосуды № 14, 15, 19, 20, 26 и 28 (рис. 8; рис. 9.-6; рис. 10.-2), а к югу от них у юго-восточной стены были найдены сосуды № 3 и 5 (рис. 8; рис. 10.-7). В южном углу на слое обгоревшей бересты лежали фрагменты сосуда № 16, а рядом с ним фрагменты сосуда № 22 (рис. 8; рис. 10.-3). В центре могилы находился развал сосуда № 21, а рядом с ним, с восточной стороны было обнаружено небольшое бронзовое зеркало (рис. 8; рис. 9.-7; рис. 10.-4).

Исследование материалов

При проведении раскопок была сформирована база для дальнейших исследований в виде описаний, чертежей и рисунков коллекции находок. Это позволяет выявить и описать элементы погребально-поминального обряда и провести типологическую классификацию погребального инвентаря для последующего сравнительного анализа с материалами других памятников.

К числу элементов поминально-погребального обряда на уровне сооружений можно отнести: наличие земляных насыпей; подквадратные каменные выкладки по краям грунтовых могил; поминальники с костями животных (нижние челюсти лошади); захоронения кремированных останков ребенка и остатки скелета человека и зубов лошади, подверженные воздействию огня в насыпи. На уровне устройства могил выделяются такие признаки, как: подквадратные грунтовые могильные ямы глубиной 0,55–1,3 м с берестяным или грунтовым полом, ориентированные углами по сторонам света; наличие каменной кладки внутри могилы у стенок, которая соединяется с внешней кладкой; шатровые конструкции из бревен, установленных под наклоном по краям грунтовой могильной ямы, покрытые березовой корой со следами воздействия огня; наличие верхнего перекрытия могилы и нижней камеры в ней из бревен; установка вертикальных столбов за пределами бревенчатой камеры у стен могильной ямы (тын или вторая стена); следы сожжения на бревнах перекрытия и стенках погребальной камеры; расположение керамических сосудов на перекрытии камеры (рис. 2.-А-В; рис. 3.-А-Г; рис. 6; рис. 7; рис. 8). На уровне погребения фиксируются такие элементы, как способ захоронения по обряду кремации на стороне и помещение останков в камеру, где они образуют скопления, преимущественно вдоль стенок могильных камер; наличие близ останков погребенных или вместе с ними глиняных масок и керамической посуды, подверженных воздействию огня (рис. 2.-В; рис. 3.-Г; рис. 8).

Основной материал находок представлен фрагментами и целыми керамическими сосудами и миниатюрным бронзовым зеркалом (рис. 4.-1-7; рис. 5.-1-6; рис. 9.-1-7; рис. 10.-1-7). Керамическую посуду можно классифицировать по форме и орнаментации. Названия типов, выделяемых по форме и орнаментации сосудов, получили наименования, ранее данные для аналогичных типов посуды и орнамента на могильнике Шестаково-1 [Мартынов, Мартынова, Кулемзин, 1971, с. 185–196].

По форме посуды выделяются шесть типов. В их числе: котловидные (рис. 4.-2, 3, 6; рис. 5.-1, 3, 5; рис. 9.-3; рис. 10.-7); кубковидные (рис. 5.-2, 6; рис. 9.-2, 5-7; рис. 10.-1, 3); чарковидные (рис. 9.-4; рис. 10.-2, 5); бомбовидные (рис. 4.-5); баночные (рис. 4.-1, 4; рис. 5.-4; рис. 10.-6); горшковидные (рис. 9.-1). Десять сосудов были украшены разной техникой и элементами орнамента (рис. 4.-5-7; рис. 5.-2-6; рис. 9.-1, 6). По технике нанесения орнамента выделяются четыре типа: рельефно-налепной (рис. 4.-6, 7; рис. 9.-1, 6); штампованный (рис. 5.-3, 4); накольчатый (рис. 4.-7; рис. 5.-2, 5); резной (рис. 4.-5; рис. 5.-6). По элементам орнамента выделяются четыре типа: узкие резные желобки (рис. 4.-5; рис. 5.-6); валики (рис. 4.-6; рис. 9.-1, 6); скобообразные насечки (рис. 4.-7; рис. 5.-2, 5); оттиски гребенчатого штампа (рис. 5.-3, 4). По мотивам расположения элементов орнамента на керамической посуде выделяются пять типов: горизонтальное (рис. 4.-5-7; рис. 5.-2, 6; рис. 9.-1, 6); вертикальное (рис. 5.-4); наклонное (рис. 5.-3); арочное (рис. 4.-5, 6); волнообразное (рис. 5.-5).

Найденное в кургане № 4 бронзовое зеркало относится к типу дисковидных, миниатюрных (рис. 10.-4).

Обсуждение материалов (вопросы хронологии и культурной принадлежности)

Автор раскопок 1976 г. на Шестаково-II предварительно датировал выявленные погребения в курганах № 1 и 2 II-III вв. н.э. [Кулемзин, 1977, с. 212-213], а в отчете, ссылаясь на обряд погребения и сохранившийся материал, интерпретировал объекты как раннеташтыкские, характерные для лесостепной зоны северо-восточной части Кемеровской области [Кулемзин, 1979, с. 6]. По результатам раскопок кургана № 4 А. М. Кулемзин, основываясь на диссертационном исследовании Г. С. Мартыновой, отнес объект к типу II Д «земляные курганы с подквадратными каменными выкладками с двойными стенками и срубом» [Мартынова, 1971, с. 11] развитой таштыкской культуры и датировал его III-IV вв. [Кулемзин, 1981а, с. 37]. В 1989 г. А. М. Кулемзин и Ю. М. Бородкин интерпретировали курганный могильник Шестаково-II как памятник таштыкского времени и датировали его I-II вв. н.э. [Кулемзин, Бородкин, 1989, с. 122, 124]. Э. Б. Вадецкая [1999, с. 204], знакомая с материалами раскопок на Шестаково-II, относила их к таштыкской археологической культуре без указания времени их сооружения.

В силу отсутствия дат по дендрохронологии и радиоуглеродному анализу определить хронологию памятника позволяет археологическая методика, построенная на сравнительном анализе материалов раскопок с опубликованными и датированными материалами других памятников. По отдельным элементам погребальных сооружений, способу захоронения и инвентарю курганы Шестаково-II имеют аналогии и сходство с объектами тесинской и таштыкской культуры степей Среднего Енисея, которые датируются в интервале с конца III в. до н.э. до VI в. [Кызласов, 1960, с. 15; Вадецкая, 1992, с. 235-246, табл. 96-98; 1999, с. 80-85, 135-137, рис. 65; Кузьмин, 2011, с. 80-92, 104-109, 193-214, рис. 40-43; Пшеницина, 1992, с. 225-234, табл. 92-94; и др.]. Ближайший круг аналогий элементам погребального обряда и инвентаря из склепов на Шестаково-II фиксируется на могильниках Шестаково-I и Михайловский, которые расположены на удалении в 0,2 км и не более 10 км в долине среднего течения р. Кия (рис. 1.-B). На могильнике Шестаково-I фиксируется полное сходство элементов погребального обряда и в находках. Основная масса аналогий связана с двумя группами курганов, отнесенных к катего-

рии склепов переходного периода и к таштыкским, сначала датированных 1-й и 2-й половиной I в. до н.э. [Мартынов, Мартынова, Кулемзин, 1971, с. 154, 162–163]. В 2017 г. эти объекты на Шестаково-I были интерпретированы как курганы тесинского периода (II в. до н.э. — II в. н.э.) и таштыкские склепы III–IV вв. н.э. [Мартынов, Кулемзин, Мартынова, 2017, с. 101–102]. На Михайловском могильнике имеются аналогии практически всем выделенным элементам погребального обряда и инвентаря на Шестаково-II. Считается, что склепы из Михайловского могильника по своему устройству близки сооружениям переходного послетагарского времени II в. до н.э. — II в. н.э. в Ачинско-Мариинском лесостепном районе. При этом склепы из курганов № 3–11, где были погребены кучки пережженных костей от трупосожжений на стороне, были отнесены к западному варианту таштыкской культуры [Мартынова, 1985, с. 30].

В число близких аналогий можно внести материалы раскопок таштыкского кургана-склепа на могильнике Шестаково-III, предварительно датированного V–VI вв., который располагается в 4 км к юго-востоку от д. Шестаково [Герман, 2017, с. 438–440; Кулемзин, Бородин, 1989, с. 124]. На этом памятнике фиксируются общие с Шестаково-II элементы погребально-поминального обряда, но в то же время имеются и значительные расхождения. Таштыкский склеп из Шестаково-III относится к категории «сложных» [Герман, 2017, с. 439], а конструкции склепов из Шестаково-II по этой классификации ближе к «простым» и «усложненным» [Вадецкая, 1999, с. 80–87]. Важным является факт отсутствия на Шестаково-II традиционного входа-дромоса в склеп с западной стороны и железных изделий, которые имеются на Шестаково-III, что косвенно указывает на их разную датировку.

Исследование аналогий элементам погребального обряда и находкам позволяют датировать Шестаково-II в пределах III–IV вв. и ставить вопрос об его культурной принадлежности. Если бы памятник находился в степях Среднего Енисея, то его принадлежность к таштыкской культуре была бы бесспорна. Нахождение Шестаково-II в едином культурном комплексе с объектами конца раннего железного века в долине среднего течения р. Кия в Ачинско-Мариинской лесостепи позволяет ставить вопрос о его принадлежности к шестаковской археологической культуре. Эта культура сначала была выделена как шестаковский этап II–I вв. до н.э., следующий за лесостепной тагарской культурой [Мартынов, 1979, с. 85–91]. Затем было предложено выделить самостоятельную шестаковскую археологическую культуру II в. до н.э. — I в. н.э. [Мартынов, Мартынова, Кулемзин, 1979, с. 33–35]. В дальнейшем исследование этой культуры не получило развития. Зато активные исследования памятников тесинского этапа в степях Среднего Енисея привели к выделению тесинской археологической культуры (конец III в. до н.э. — середина III в. н.э.), которая на культурно-хронологической шкале занимает промежуточное положение между тагарской и таштыкской, имея с ними периоды сосуществования [Кузьмин, 2011]. Автор выделения тесинской культуры отмечал, что примыкающая с севера к степям Среднего Енисея лесостепная зона является иной культурно-хозяйственной областью, где существовали культуры, отличающиеся от степных, в частности синхронная тесинской — шестаковская культура [Кузьмин, 2011, с. 27]. Новые данные позволяют моделировать хронологические рамки шестаковской культуры с учетом того, что культурно-исторические процессы, происходящие

в степях Среднего Енисея, на финальной стадии развития раннего железного века повторялись севернее в лесостепи с задержкой до 100 лет [Кузьмин, 2011, с. 110; Мартынов, Мартынова, Кулемзин, 1971, с. 241; и др.]. Таким образом, хронологические рамки шестаковской культуры можно смоделировать в пределах II в. до н.э. — IV в. н.э. О том, что шестаковская культура могла функционировать в IV в., свидетельствует исследование Э. Б. Вадецкой [1999, с. 137–147, рис. 77], в котором отдельные материалы из курганов № 1, 2, 6 и 9 на Шестаково-I были датированы не ранее IV в. н.э.

Заключение

Шестаковская археологическая культура в Ачинско-Мариинской лесостепи во II в. до н.э. — IV в. н.э. представляла буферную зону между южнотаежным и степным населением. Здесь не было выявлено грунтовых могильников, как в тесинской культуре, поэтому деревянные склепы «простых» и «усложненных» конструкций являются основным местом захоронений под земляными курганными насыпями с каменной выкладкой на всем протяжении ее существования. Не исключено, что своеобразие этой культуре придали носители позднекулайской культуры, элементы которой фиксируются по материалам поселений Шестаково-I–VI и могильника Шестаково-I [Бердников, 1979, с. 160; Герман, Савельева, Онищенко, 2019, с. 21–32; Мартынов, Мартынова, Кулемзин, 1971, с. 170; и др.]. Раскопанные на Шестаково-II курганы-склепы наиболее близки двум группам курганов на Шестаково-I, которые относили к третьему (курганы № 6 и 9) и четвертому (курганы № 1 и 3) этапам развития памятника, где были отмечены появляющиеся инновации, носителями которых была таштыкская археологическая культура [Мартынов, Мартынова, Кулемзин, 1971, с. 152]. Это позволяет гипотетически относить исследуемые курганы к финальной стадии шестаковской культуры, когда она уже сосуществовала с таштыкской культурой.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Абсалямов М. Б. О типах жилищ на тагарских и тагарско-таштыкских поселениях // Археология Южной Сибири. Кемерово : КемГУ, 1977. Вып. 9. С. 34–42.
- Баштанник С. В. Историко-культурный потенциал западной части Кийско-Чулымского междуречья // Историческая и социально-образовательная мысль. 2013. № 5. С. 13–19.
- Бердников М. В. Сравнительный анализ вещевого комплекса поселений конца I тыс. н.э. в районе с. Шестаково Кемеровской области // Проблемы скифо-сибирского культурно-исторического единства. Кемерово : КемГУ, 1979. С. 159–161.
- Вадецкая Э. Б. Таштыкская культура // Степная полоса Азиатской части СССР в скифо-сарматское время. М. : Наука, 1992. С. 236–246.
- Вадецкая Э. Б. Таштыкская эпоха в древней истории Сибири. СПб. : Петербургское востоковедение, 1999. 440 с.
- Герман П. В. Раскопки таштыкского погребально-поминального комплекса Шестаково-III в Мариинской лесостепи в 2014 и 2015 гг. // Археологические открытия. 2017. Т. 2015. С. 438–440.
- Герман П. В., Савельева А. С., Марочкин А. Г., Веретенников А. В. Новые данные об археологических памятниках на северо-востоке Кузбасса // Ученые записки музея-заповедника «Томская Писаница». 2019. № 10. С. 15–20.

Герман П. В., Савельева А. С., Онищенко С. С. Шестаково-II — поселение раннего железного века в Мариинской лесостепи // Ученые записки музея-заповедника «Томская Писаница». 2019. № 10. С. 21–32.

Кузьмин Н. Ю. Погребальные памятники хунно-сянбийского времени в степях Среднего Енисея: Тесинская культура. СПб. : Айсинг, 2011. 456 с.

Кулемзин А. М. Разведка в Кемеровской области // Археологические открытия. 1975. Т. 1974. С. 213–214.

Кулемзин А. М. Новые памятники в Кемеровской области // Археологические открытия. 1977. Т. 1976. С. 212–213.

Кулемзин А. М. Отчет об археологических работах в 1976 году. Кемерово, 1979.

Кулемзин А. М. Шестаковский археологический комплекс // Археология Южной Сибири. Кемерово : КемГУ, 1980. Вып. 11. С. 95–106.

Кулемзин А. М. Продолжение охранных раскопок в Кемеровской области // Археологические открытия. 1981. Т. 1980. С. 189.

Кулемзин А. М. Отчет о раскопках поселения Шестаково-XI, могильника Шестаково-II и поселений Песчаное озеро-I в Кемеровской области в 1980 году. Кемерово, 1981а.

Кулемзин А. М. Перспективы сохранения и использования Шестаковского комплекса объектов исторического, культурного и природного наследия // Вестник Кемеровского государственного университета. 2015. № 2–6. С. 71–75.

Кулемзин А. М. Концепция и методика создания Шестаковского историко-природного музея-заповедника // Ученые записки музея-заповедника «Томская Писаница». 2016. № 4. С. 10–15.

Кулемзин А. М., Бородкин Ю. М. Археологические памятники Кемеровской области. Кемерово : Кем. кн. изд-во, 1989. Вып. I. 158 с.

Кызласов Л. Р. Таштыкская эпоха в истории Хакаско-Минусинской котловины (I в. до н. э. — V в. н. э.). М. : МГУ, 1960. 198 с.

Мартынов А. И. Новые материалы о тагарско-таштыкских поселениях и жилищах // Советская археология. 1973. № 3. С. 163–173.

Мартынов А. И. Скульптурный портрет человека из Шестаковского могильника // Советская археология. 1974. № 4. С. 231–242.

Мартынов А. И. Лесостепная тагарская культура. Новосибирск: Наука, 1979. 208 с.

Мартынов А. И. Работы отряда Южносибирской экспедиции // Археологические открытия. 1983. Т. 1981. С. 213–214.

Мартынов А. И., Абсалямов М. Б. Шестаковское поселение по материалам раскопок 1976 г. // Археологические открытия. 1977. Т. 1976. С. 219.

Мартынов А. И., Абсалямов М. Б. Раскопки Шестаковского городища // Археологические открытия. 1978. Т. 1977. С. 255–256.

Мартынов А. И., Абсалямов М. Б. Тагарские поселения. Красноярск : Изд-во Краснояр. ун-та, 1988. 123 с.

Мартынов А. И., Кулемзин А. М., Мартынова Г. С. Тайны Шестаковских курганов. Кемерово : Лазурь-К, 2017. 118 с.

Мартынов А. И., Мартынова Г. С., Кулемзин А. М. Шестаковские курганы. Кемерово : [Б.и.], 1971. 249 с.

Мартынов А. И., Мартынова Г. С., Кулемзин А. М. Конец скифской эпохи в Южной Сибири. Шестаковская культура // Проблемы скифо-сибирского культурно-исторического единства. Кемерово : КемГУ, 1979. С. 33–35.

Мартынова Г. С. Памятники Ачинско-Мариинской лесостепи в гунно-сарматское время : автореф. дис. ... канд. ист. наук. Новосибирск, 1971. 27 с.

Мартынова Г. С. Таштыкские племена на Кие. Красноярск : Изд-во КрасГУ, 1985. 112 с.

Пшеницина М. Н. Тесинский этап // Степная полоса Азиатской части СССР в скифо-сарматское время. М. : Наука, 1992. С. 224–235.

Фрибус А. В., Соколов П. Г., Баштанник С. В., Трусова Е. В. Шестаковский археологический микрорайон: 40 лет спустя // Археология Южной Сибири. Кемерово : КемГУ, 2012. Вып. 26. С. 170–175.

REFERENCES

Absalyamov M. B. O tipah zhilishch na tagarskih i tagarsko-tashtykskih poseleniyah [On the Types of Dwellings in the Tagar and Tagar-Tashtyk Settlements]. *Arheologiya Yuzhnoj Sibiri* [Archaeology of Southern Siberia]. Кемерово : КемГУ, 1977. Issue 9. Pp. 34–42. (*In Russ.*)

Bashtannik S. V. Istoriko-kul'turnyj potencial zapadnoj chasti Kijsko-Chulymskogo mezhdurech'ya [Historical and Cultural Potential of the Western Part of the Kiisko-Chulyum Interfluve]. *Istoricheskaya i social'no-obrazovatel'naya mysl'* [Historical and Socio-educational Thought]. 2013. № 5. Pp. 13–19. (*In Russ.*)

Berdnikov M. V. Sravnitel'nyj analiz veshchevogo kompleksa poselenij konca I tys. n. e. v rajone s. Shestakovo Kemerovskoj oblasti [Comparative Analysis of the Clothing Complex of Settlements at the End of the I Millennium AD in the Area in Shestakovo, Kemerovo Region]. *Problemy skifo-sibirskogo kul'turno-istoricheskogo edinstva* [Problems of the Scythian-Siberian Cultural and Historical Unity]. Кемерово: КемГУ, 1979. Pp. 159–161. (*In Russ.*)

Vadeckaya E. B. Tashtykskaya kul'tura [The Tashtyk Culture]. *Stepnaya polosa Aziatskoj chasti SSSR v skifo-sarmatskoe vremya* [Steppe Zone of the Asian Part of the USSR in the Scythian-Sarmatian Time]. М. : Наука, 1992. Pp. 236–246. (*In Russ.*)

Vadeckaya E. B. Tashtykskaya epoha v drevnej istorii Sibiri [The Tashtyk Era in the Ancient History of Siberia]. СПб. : Peterburgskoe vostokovedenie, 1999. 440 p. (*In Russ.*)

German P. V. Raskopki tashtykskogo pogrebal'no-pominal'nogo kompleksa Shestakovo-III v Mariiinskoj lesostepi v 2014 i 2015 gg. [Excavations of the Tashtyk Burial and Memorial Complex Shestakovo-III in the Mariinsky Forest-steppe in 2014 and 2015.]. *Arheologicheskie otkrytiya* [Archaeological Discoveries]. 2017. Vol. 2015. Pp. 438–440. (*In Russ.*)

German P. V., Savel'eva A. S., Marochkin A. G., Veretennikov A. V. Novye dannye ob arheologicheskikh pamyatnikah na severo-vostoke Kuzbassa [New Data on Archaeological Sites in the North-east of Kuzbass]. *Uchenye zapiski muzeya-zapovednika "Tomskaya Pisanica"* [Scientific Notes of the Tomskaya Pisanitsa Museum-Reserve]. 2019. № 10. Pp. 15–20. (*In Russ.*)

German P. V., Savel'eva A. S., Onishchenko Pp. S. Shestakovo-II — poselenie rannego zheleznoogo veka v Mariiinskoj lesostepi [Shestakovo-II — an Early Iron Age Settlement in the Mariinsky Forest-steppe]. *Uchenye zapiski muzeya-zapovednika "Tomskaya Pisanica"* [Scientific Notes of the Tomskaya Pisanitsa Museum-Reserve]. 2019. № 10. Pp. 21–32. (*In Russ.*)

Kuz'min N. Yu. Pogrebal'nye pamyatniki hunno-syanbijskogo vremeni v stepyakh Srednego Eniseya: Tesinskaya kul'tura [Burial Sites of the Xiongnu-Xianbei Time in the Steppes of the Middle Yenisei: the Tesinskaya Culture]. SPb. : Ajsing, 2011. 456 p. (*In Russ.*)

Kulemzin A. M. Razvedka v Kemerovskoj oblasti [Exploration in the Kemerovo Region]. Arheologicheskie otkrytiya [Archaeological Discoveries]. 1975. T. 1974. Pp. 213–214. (*In Russ.*)

Kulemzin A. M. Novye pamyatniki v Kemerovskoj oblasti [New Sites in the Kemerovo Region]. Arheologicheskie otkrytiya [Archaeological Discoveries]. 1977. Vol. 1976. Pp. 212–213. (*In Russ.*)

Kulemzin A. M. Otchet ob arheologicheskikh rabotah v 1976 godu [1976 Archaeological Report]. Kemerovo, 1979. (*In Russ.*)

Kulemzin A. M. Shestakovskij arheologicheskij kompleks [Shestakovsky Archaeological Complex]. Arheologiya Yuzhnoj Sibiri [Archaeology of Southern Siberia]. Kemerovo : KemGU, 1980. Vyp. 11. Pp. 95–106. (*In Russ.*)

Kulemzin A. M. Prodolzhenie ohrannyh raskopok v Kemerovskoj oblasti [Continuation of Security Excavations in the Kemerovo Region]. Arheologicheskie otkrytiya [Archaeological Discoveries]. 1981. Vol. 1980. 189 p. (*In Russ.*)

Kulemzin A. M. Otchet o raskopkah poseleniya Shestakovo-XI, mogil'nika Shestakovo-II i poselenij Peschanoe ozero-I v Kemerovskoj oblasti v 1980 godu [Report on the Excavations of the Shestakovo-XI Settlement, the Shestakovo-II Burial Ground and the Sandy Lake-I Settlements in the Kemerovo Region in 1980]. Kemerovo, 1981a. (*In Russ.*)

Kulemzin A. M. Perspektivy sohraneniya i ispol'zovaniya Shestakovskogo kompleksa ob'ektov istoricheskogo, kul'turnogo i prirodnoho naslediya [Prospects for the Preservation and Use of the Shestakovsky Complex of Objects of Historical, Cultural and Natural Heritage]. Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta [Bulletin of Kemerovo State University]. 2015. № 2–6. Pp. 71–75. (*In Russ.*)

Kulemzin A. M. Konceptiya i metodika sozdaniya Shestakovskogo istoriko-prirodnogo muzeya-zapovednika [The Concept and Methodology for the Creation of the Shestakovsky Historical and Natural Museum-Reserve]. Uchenye zapiski muzeya-zapovednika "Tomskaya Pisanica" [Scientific Notes of the Tomskaya Pisanitsa Museum-Reserve]. 2016. № 4. Pp. 10–15. (*In Russ.*)

Kulemzin A. M., Borodkin Yu. M. Arheologicheskie pamyatniki Kemerovskoj oblasti [Archaeological Sites of the Kemerovo Region]. Kemerovo : Kem. kn. izd-vo, 1989. Issue I. 158 p. (*In Russ.*)

Kyzlasov L. R. Tashtykskaya epoha v istorii Hakassko-Minusinskoj kotloviny (I v. do n. e. — V v. n.e.) [Tashtyk Era in the History of the Khakass-Minusinsk Depression (the 1st century BC — 5th century AD)]. M. : MGU, 1960. 198 p. (*In Russ.*)

Martynov A. I. Novye materialy o tagarsko-tashtykskih poseleniyah i zhilishchah [New Materials about Tagar-Tashtyk Settlements and Dwellings]. Sovetskaya arheologiya [Soviet Archaeology]. 1973. № 3. Pp. 163–173. (*In Russ.*)

Martynov A. I. Skul'pturnyj portret cheloveka iz Shestakovskogo mogil'nika [Sculptural Portrait of a Man from the Shestakovsky Burial Ground]. Sovetskaya arheologiya [Soviet Archaeology]. 1974. № 4. Pp. 231–242. (*In Russ.*)

Martynov A. I. Lesostepnaya tagarskaya kul'tura [Forest-steppe Tagar Culture]. Novosibirsk : Nauka, 1979. 208 p. (*In Russ.*)

Martynov A. I. Raboty otryada Yuzhnosibirskoj ekspedicii [The Work of the Detachment of the South Siberian Expedition]. Arheologicheskie otkrytiya [Archaeological Discoveries]. 1983. T. 1981. Pp. 213–214. (*In Russ.*)

Martynov A. I., Absalyamov M. B. Shestakovskoe poselenie po materialam raskopok 1976 g. [Shestakovskoe Settlement Based on the Materials from the Excavations in 1976]. Arheologicheskie otkrytiya [Archaeological Discoveries 1977. Vol. 1976. 219 p. (*In Russ.*)

Martynov A. I., Absalyamov M. B. Raskopki Shestakovskogo gorodishcha [Excavations of the Shestakovsky Settlement]. Arheologicheskie otkrytiya [Archaeological Discoveries]. 1978. Vol. 1977. Pp. 255–256. (*In Russ.*)

Martynov A. I., Absalyamov M. B. Tagarskie poseleniya [The Tagar Settlements]. Krasnoyarsk : Izd-vo Krasnoyar. un-ta, 1988. 123 p. (*In Russ.*)

Martynov A. I., Kulemzin A. M., Martynova G. S. Tajny Shestakovskih kurganov [Secrets of the Shestakovsky Burial Mounds]. Kemerovo : Lazur' — K, 2017. 118 p. (*In Russ.*)

Martynov A. I., Martynova G. S., Kulemzin A. M. Shestakovskie kurgany [Shestakovsky Burial Mounds]. Kemerovo : [B.i.], 1971. 249 p. (*In Russ.*)

Martynov A. I., Martynova G. S., Kulemzin A. M. Konec skifskoj epohi v Yuzhnoj Sibiri. Shestakovskaya kul'tura [The End of the Scythian Era in Southern Siberia. Shestakovskaya Culture]. Problemy skifo-sibirskogo kul'turno-istoricheskogo edinstva [Problems of the Scythian-Siberian Cultural and Historical Unity]. Kemerovo : KemGU, 1979. Pp. 33–35. (*In Russ.*)

Martynova G. S. Pamyatniki Achinsko-Mariinskoj lesostepi v gunno-sarmatskoe vremya : avtoref. dis. ... kand. ist. nauk [The Sites of the Achinsk-Mariinsky Forest-steppe in the Xiongnu-Sarmatian Time: Synopsis of the Dis. ... Cand. Hist. Sciences]. Novosibirsk, 1971. 27 p. (*In Russ.*)

Martynova G. S. Tashtyckskie plemena na Kie [The Tashtyk Tribes in Kiev]. Krasnoyarsk : Izd-vo KrasGU, 1985. 112 p. (*In Russ.*)

Pshenicina M. N. Tesinskij etap [The Tesinsky Stage]. Stepnaya polosa Aziatskoj chasti SSSR v skifo-sarmatskoe vremya [Steppe Zone of the Asian Part of the USSR in the Scythian-Sarmatian Time]. M. : Nauka, 1992. Pp. 224–235. (*In Russ.*)

Fribus A. V., Sokolov P. G., Bashtannik Pp. V., Trusova E. V. Shestakovskij arheologicheskij mikrorajon: 40 let spustya [Shestakovsky Archaeological Microdistrict: 40 years Later]. Arheologiya Yuzhnoj Sibiri [Archaeology of Southern Siberia]. Kemerovo : KemGU, 2012. Vyp. 26. Pp. 170–175. (*In Russ.*)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Кулемзин Анатолий Михайлович, доктор культурологии, профессор, профессор Кемеровского государственного института культуры, г. Кемерово, Российская Федерация.

Anatoly Mikhailovich Kulemzin, Doctor of Cultural Studies, Professor, Kemerovo State Institute of Culture, Kemerovo, Russian Federation.

Илюшин Андрей Михайлович, доктор исторических наук, доцент археологии, профессор кафедры истории, философии и социальных наук Кузбасского государственного технического университета имени Т. Ф. Горбачева, г. Кемерово, Российская Федерация.

Andrey Mikhailovich Ilyushin, Doctor of Historical Sciences, Associate Professor of Archaeology, Professor of the Department of History, Philosophy and Social Sciences, Kuzbass State Technical University named after T. F. Gorbachev, Kemerovo, Russian Federation.

Материал поступил в редколлегию 15.03.2021

Статья принята в номер 06.05.2021

DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-06

УДК 903.25 (571.51)

ТРЕХЧАСТНЫЕ НАШИВКИ В СРЕДНЕВЕКОВЫХ КОМПЛЕКСАХ НИЖНЕГО ПРИАНГАРЬЯ

Д. А. Максакова, П. О. Сенотрусова

Сибирский федеральный университет, г. Красноярск, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2163-9562>, e-mail: dascha.maksakova@yandex.ru
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3969-9907>, e-mail: pollina1987@rambler.ru

Резюме: В статье проанализированы трехчастные нашивки из ансамбля археологических памятников Шивера Проспихино, расположенного в Нижнем Приангарье. Выделены варианты данного типа украшений, приведено их территориальное распространение в масштабах региона и Северной Евразии. Представлены хронологические рамки бытования предметов в пределах изучаемого археологического комплекса. Наибольшее разнообразие вариантов нашивок отмечено в погребениях XII — середины XIII в. В комплексах монгольского времени (XIII–XIV вв.) преобладают нашивки с гладким щитком и изделия с прочерченной линией. Украшения с выпуклым фигурным носиком, с «жемчужинами» на ушках и с прочерченной линией в центре щитка не отмечены в материалах близлежащих и отдаленных археологических комплексов Северной Евразии. В работе выдвигается положение об универсальном использовании трехчастных нашивок. Визуальное исследование предметов позволило зафиксировать технологические следы, отражающие технические приемы изготовления украшений. Приведена характеристика рецептуры использовавшихся сплавов. По опубликованным на данный момент материалам установлено, что Нижнее Приангарье является северо-восточным регионом массового распространения трехчастных нашивок.

Ключевые слова: Нижнее Приангарье, развитое Средневековье, украшения, нашивки, типология, хронология, техника изготовления

Для цитирования Максакова Д. А., Сенотрусова П. О. Трехчастные нашивки в средневековых комплексах Нижнего Приангарья // Теория и практика археологических исследований. 2021. Т. 33, № 2. С. 110–126. DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-06

THREE-PART APPLIQUES FROM MEDIEVAL COMPLEXES OF THE LOWER ANGARA REGION

Daria A. Maksakova, Polina O. Senotrusova

Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russian Federation
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2163-9562>, e-mail: dascha.maksakova@yandex.ru
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3969-9907>, e-mail: pollina1987@rambler.ru

Abstract: The present paper investigates three-part appliques from the ensemble of archaeological sites of Shivera Prospikhino, which was located in the Lower Angara region. The variants of this type of jewelry have been indicated, and their territorial distribution in the region and Northern Eurasia have been determined. The chronological frame of the extent of appliques during the research archaeological complex is presented. The highest diversity of variants of appliques are recorded in the burials of the 12th — middle 13th century. In the burials of the Mongol period (the 13th –14th century) appliques with a plain shield and items with a drawn line on shield predominate. Jewelry with a convex figured nose, with “pearls” on the ears and with a drawn line in the center of the shield have not been not marked in the

materials of nearby and distant archaeological complexes of Northern Eurasia. The paper puts forward a position on the universal using of three-part appliques. Visual research of the appliques allowed us to record technological traces that reflect the techniques of making jewelry. The characteristic of the recipe of the alloys used has been presented. At the moment, the published materials indicate that the territory of the Lower Angara region is the north-eastern border of the mass distribution of three-part appliques.

Keywords: Lower Angara region, High Middle Ages, jewelry, appliques, typology, chronology, manufacturing techniques

For citation: Maksakova D. A., Senotrusova P. O. Three-Part Appliques from Medieval Complexes of the Lower Angara Region // *Theory and Practice of Archaeological Research*. 2021;33(2):110–126. (In Russ.) DOI: 10.14258/tpai(2021)34(2).06

Введение

Трехчастные нашивки являются одними из наиболее распространенных видов украшений на территории Северной Евразии в Средневековье. В бассейне нижнего течения Ангары они представлены в составе сопроводительного инвентаря погребений лесосибирской археологической культуры, занимавшей западную часть южнотаежной зоны Средней Сибири в XI–XIV вв. [Мандрыка, Сенотрусова, 2018]. Данная категория украшений ранее отдельно не исследовалась, они привлекались только для общей характеристики культуры населения Нижнего Приангарья 1-й трети II тыс. н.э.

Впервые для Нижнего Приангарья эти нашивки были выделены в отдельный тип украшений при анализе материалов могильника Проспихинская Шивера-IV. Изделия обозначены как трехчастные или дуговые нашивки, отмечалось, что в целом они однотипны, но отличаются деталями рельефного оформления частей щитка [Сенотрусова, 2013].

Для описания трехчастных нашивок пока не разработана единая терминология и сами нашивки называют по-разному: «серповидные тройчатки», «месяцевидные/луновидные бляшки», «фестончатые накладки», «дуговидные накладки», «лунницы», «пластинки-накладки» и др. [Леонтьев, 1985, с. 135; Привалихин, 1993, с. 102; Дульзон, 1953, с. 271; Мажитов, 1977, с. 22; Боброва, 2003, с. 27; Гордиенко, 2018, с. 52]. Исследователями ранее не были поставлены вопросы о распространении и времени бытования трехчастных нашивок на территории Нижнего Приангарья, о технике их изготовления, а также о способах их использования средневековым населением региона.

Трехчастные нашивки, найденные в материалах археологических памятников эпохи Средневековья на других территориях, также не становились предметом специального изучения. Но в ряде работ рассматриваются некоторые вопросы, касающиеся характеристики изделий. А. В. Гордиенко [2018, с. 112] предложил хронологическую схему распространения разных типов подобных изделий по способу оформления щитка на территории Сургутского Приобья. Н. А. Мажитов [1977, с. 29], при разработке типологии лунницевидных накладок, обнаруженных в средневековых комплексах Южного Урала, учитывал форму щитка изделий. А. В. Данич [2013, с. 192] представил типологию накладок в виде полумесяца, обнаруженных в материалах Питерского (Степаново плотбище) могильника, главным признаком для исследователя служил декор изделий. Н. В. Федорова и А. П. Зыков [1991, с. 140] поставили вопрос об импортном характере трехчастных нашивок на территории Сургутского Приобья — как пришедших из Приуралья.

Отдельные аспекты техники изготовления рассматривались исследователями на материалах Поволжья. В работе Н. В. Енисовой и соавторов предложена технологическая схема изготовления накладок в форме лунницы по материалам Больше-Тиганского могильника и приведены количественные данные о химическом составе металла изделий, полученных с помощью метода энергодисперсного РФА [Валиулина, Енисова, Орфинская, 2018, с. 41].

На территории Западносибирского Заполярья в материалах Тазовской мастерской (X–XIII вв.) были найдены семь «нашивок тройчаток с серповидной центральной частью». Шесть бронзовых нашивок представляют собой типичный брак, одна серебряная нашивка является качественным законченным экземпляром. Исследователи предполагают, что данные изделия изготавливались непосредственно на месте [Хлобыстин, Овсянников, 1973, с. 255].

Функциональное назначение трехчастных нашивок анализировалось на основании материалов погребений, в которых зафиксирована хорошая сохранность костюма погребенных [Дульзон, 1953, с. 271; Боброва, 2015, с. 87].

Исследователями накоплен значительный опыт по изучению подобных бронзовых украшений, но для территории Нижнего Приангарья такой работы пока не проведено.

Морфология и типология трехчастных нашивок Нижнего Приангарья

В настоящей статье анализируются бронзовые трехчастные нашивки Нижнего Приангарья. Источниковую базу исследования составили находки данных украшений, полученные при изучении ансамбля археологических памятников Шивера Проспихино.

Ансамбль археологических памятников Шивера Проспихино располагался в 11,5 км к юго-востоку от города Кодинска на правом берегу Ангары. Сейчас это место затоплено водами Богучанского водохранилища. В пределах территории ансамбля выявлено 15 археологических памятников. Трехчастные нашивки найдены на двух из них.

На стоянке Проспихинская Шивера-II, располагавшейся в северной части ансамбля, в 2011 г. было изучено погребение XIII–XIV вв., совершенное по обряду трупосождения на стороне, в составе сопроводительного инвентаря которого было 108 трехчастных нашивок [Мандрыка, Сенотрусова, 2015, с. 383, 388].

Большая часть рассматриваемых нашивок получена при исследовании могильника Проспихинская Шивера-IV, где выявлено 88 погребений, совершенных по обряду кремации на стороне. Памятник датирован XI–XIV вв., для него получены антропологические определения и серия абсолютных дат, проведен ряд естественно-научных исследований [Мандрыка, Сенотрусова, 2018; Сенотрусова, Мандрыка, Пошехонова, 2014]. В сопроводительном инвентаре 14 погребений зафиксированы бронзовые трехчастные нашивки, общее число которых составляет 128 предметов.

Находки бронзовых трехчастных нашивок на территории Нижнего Приангарья и бассейна Среднего Енисея отмечены также в следующих археологических комплексах (рис. 1): устье р. Чадобец, могильник Сергушкин-3, стоянка Пашино, стоянка Усть-Кова-I, стоянка Отико-1, могильник на стоянке Галкина-1 [Привалихин, Фокин, 2009, с. 322; Леонтьев, 1985, с. 135–137; Привалихин, 1993, с. 101–103; Томилова и др., 2011, с. 477–478; Богучанская..., 2014, с. 78–79; Денисенко, Филатов, 2020, с. 67–70].



Рис. 1. Карта распространения бронзовых трехчастных нашивок на территории Нижнего Приангарья и сопредельных районов: 1 – могильник на стоянке Галкина-1; 2 – стоянка Чадобец; 3 – стоянка Проспихинская Шивера-II; 4 – могильник Проспихинская Шивера-IV; 5 – стоянка Пашино; 6 – стоянка Усть-Кова-I; 7 – могильник Сергушкин-3; 8 – стоянка Отико-1

Fig. 1. Map of the distribution of bronze appliques, on the territory of the Lower Angara region and adjacent regions: 1 – Galkina-1; 2 – Chadobec; 3 – Prospikhinskaya Shivera-II; 4 – Prospikhinskaya Shivera-IV; 5 – Pashino; 6 – Ust-Kova-I; 7 – Sergushkin-3; 8 – Otiko-1

Общее число бронзовых трехчастных нашивок, найденных в Нижнем Приангарье и сопредельных районах, составляет 364 предмета, с учетом данных изделий из комплексов Проспихинская Шивера-II (108 предметов) и Проспихинская Шивера-IV (128 предметов). Таким образом, анализируемая выборка составила 236 предметов (64,8% от общего количества нашивок в пределах Нижнего Приангарья), из этого числа 191 экземпляр (80,9%) хорошей сохранности, что позволяет провести их детальную характеристику. Часть предметов оплавлена и деформирована в результате пирогенного воздействия, они в работе не учитывались. Каждая трехчастная нашивка визуально осматривалась и описывалась по следующим признакам: сохранность, сечение, оформление щитка, способ крепления, размер, особенности техники изготовления, химический состав сплава.

Анализ морфологического описания позволяет выделить внутри типа «трехчастные нашивки» пять вариантов по оформлению щитка.

Вариант 1 (165 экз.). Трехчастные нашивки с гладким щитком, трапециевидные (128 экз.) или плоские (37 экз.) в сечении (здесь и далее указывается сечение центральной части изделия) (рис. 2.-1-24). Нашивки крепились с помощью двух петель, расположенных на ушках с оборотной стороны (160 экз.), или отверстий (3 экз.). Петли во всех случаях отливались сразу вместе с нашивкой. По размерам нашивки можно разделить на следующие группы: мелкие — от 2,3×1,2×0,2 см до 2,6×1,2×0,2 см (7 экз.); средние — от 2,7×1,0×0,2 см до 3,5×1,5×0,2 см (141 экз.); крупные — от 3,7×1,5×0,2 см до 4,2×1,7×0,2 см (12 экз.); самые крупные — 4,7×1,2×0,2 см (4 экз.).

В Нижнем Приангарье и бассейне Среднего Енисея этот вариант нашивок зафиксирован в следующих комплексах: устье р. Чадобец, стоянка Пашино, стоянка Отико-1, стоянка Усть-Кова-I, могильник Сергушкин-3, могильник на стоянке Галкина-1. Аналогичные изделия известны в комплексах Дальнего Востока конца I — начала II тыс. н.э., в Сургутском Приобье в VIII–IX вв. (могильник Барсовский-I), в Юганском Приобье в XIII — 1-й половине XIV в. (могильник Киняминский-1), в Нарымском Приобье в XII–XIV вв. (Тискинский могильник) и в XVII–XVIII вв. (могильник Максимо-ярский-I и Ёлтыревский-II) [Медведев, 1986, с. 40–41, 107, 113–114; 1991, с. 40, 97; Гордиенко, 2018, с. 138; Семенова, 2001, с. 78; Боброва, 1982, с. 38; Нарымское Приобье..., 2016, с. 108–109].

Подобный вариант оформления щитка нашивок, но со штифтами для крепления на оборотной стороне, известен на территории Поволжья в археологических комплексах государства гузов конца VIII — начала XI в. (могильники Журов, Киляковка) и в материалах IX — начала X в. Больше-Тиганского могильника, на территории Пермского Предуралья в IX–XI вв. (могильники Питерский, Баяновский) [Круглов, 2016, с. 194, 206; Валиулина, Енисосова, Орфинская, 2018, с. 41; Данич, 2013, с. 192–193; 2016, с. 43].

Вариант 2 (16 экз.). Трехчастные нашивки с «жемчужиной» в центральной части щитка, трапециевидные (15 экз.) или плоские (1 экз.) в сечении (рис. 2.-25–30). Крепились с помощью двух петель, на одной нашивке для крепления было просверлено отверстие в центральной части щитка. Петли во всех случаях отливались сразу вместе с нашивкой. По размерам нашивки можно разделить на две группы: мелкие от 2,5×1,2×0,1 см до 2,8×0,9×0,2 см (6 экз.); и крупные от 3,0×0,8×0,1 см до 3,6×1,2×0,05 см (10 экз.).

Аналогичные изделия известны на территории Сургутского Приобья в IX — 1-й половине XIII в. (городище Барсов городок, могильник Сайгатинский-IV, клад с Барсовой горы) и в Западносибирском Заполярье, в материалах Тазовской мастерской (X—XIII вв.) [Гордиенко, 2018, с. 138; Хлобыстин, Овсянников, 1973, с. 250].



Рис. 2. Трехчастные нашивки из ансамбля археологических памятников Шивера Проспихино: 1–24 – вариант 1; 25–30 – вариант 2; 31–32 – вариант 3; 33–34 – вариант 4; 35–36 – вариант 5 (1–11, 13–17, 19–20, 35–36 – Проспихинская Шивера-II; 12, 18, 21–34 – Проспихинская Шивера-IV)

Fig. 2. Three-part appliques from the ensemble of archaeological sites of Shivera Prospikhino: 1–24 – option 1; 25–30 – option 2; 31–32 – option 3; 33–34 – option 4; 35–36 – option 5 (1–11, 13–17, 19–20, 35–36 – Prospikhinskaya Shivera-II; 12, 18, 21–34 – Prospikhinskaya Shivera-IV)

Вариант 3 (5 экз.). Трехчастные нашивки с выпуклым фигурным носиком, трапециевидные в сечении (рис. 2.-31–32). Нашивки крепились с помощью шпеньков, которые отливались одновременно с предметом (4 экз.), или с помощью двух петель, расположенных на ушках с оборотной стороны (1 экз.). Петли отливались одновременно с нашивкой. Размеры нашивок 2,3×0,9×0,2 см, одна нашивка крупная, ее размеры 4,2×1,1×0,2 см.

Вариант 4 (3 экз.). Трехчастные нашивки с «жемчужинами» на ушках, трапециевидные (2 экз.) или плоские (1 экз.) в сечении (рис. 2.-33–34). Нашивки крепились с помощью двух петель, расположенных на ушках с оборотной стороны. Петли отливались одновременно с изделием. Размеры нашивок от 2,5×1,0×0,1 см до 2,9×1,2×0,2 см.

Вариант 5 (2 экз.). Трехчастные нашивки с прочерченной линией в центре щитка, трапециевидные в сечении (рис. 2.-35–36). Нашивки крепились с помощью двух петель, расположенных на «ушках» с оборотной стороны. Они отливались одновременно с изделием. Размеры нашивок 2,7×1,2×0,2 см и 3,2×1,4×0,3 см.

В погребении со стоянки Проспихинская Шивера-II обнаружены трехчастные нашивки первого и пятого вариантов. В двух погребениях могильника Проспихинская Шивера-IV отмечено сочетание также первого и второго варианта трехчастных нашивок. В одном погребении некрополя найдены украшения первого, второго, третьего и четвертого вариантов. Для остальных погребений могильника характерно наличие только одного варианта трехчастных нашивок.

Трехчастные нашивки распространены на большой территории: от Дальнего Востока до Поволжья, от Нижнего Чулыма до Западносибирского Заполярья, и имеют широкие хронологические рамки, продолжая бытовать с раннего до позднего Средневековья включительно. Трехчастные нашивки на территории Нижнего Приангарья были распространены в XI–XIV вв.

Хронология трехчастных нашивок Нижнего Приангарья

Анализ трехчастных бронзовых нашивок, найденных при изучении ансамбля археологических памятников Шивера Проспихино, позволил выделить пять вариантов этих изделий. Корреляция предложенных вариантов и хронологических групп погребений могильника Проспихинская Шивера-IV и Проспихинская Шивера-II [Мандрыка, Сенотрусова, 2018] дала следующие результаты.

Самый многочисленный первый вариант нашивок с гладким оформлением щитка отмечен в погребениях трех хронологических групп¹, процентное соотношение нашивок по группам следующее: XI — начало XII в. — 0,6% (здесь и далее приводится процент данного варианта нашивок от его общего количества); начало XII — середина XIII в. — 20,7%; XIII–XIV вв. — 65,2%. Для погребений начала XII — середины XIII в. характерны трехчастные нашивки второго (87,5%), третьего (100%) и четвертого (66,7%) вариантов. Все нашивки пятого варианта отмечены в погребениях XIII–XIV вв. В погребениях XI — начала XII в., относящихся к ранней хронологической группе быто-

¹ Авторы опираются на хронологические группы погребений, выделенные при анализе обряда и сопроводительного инвентаря некрополя Проспихинская Шивера-IV. Подробнее о критериях их выделения см.: [Мандрыка, Сенотрусова, 2018, с. 107].

вания могильника Проспихинская Шивера-IV, представлены единичные экземпляры трехчастных нашивок.

Таким образом, наибольшее разнообразие вариантов нашивок отмечено в погребениях XII — середины XIII в. В захоронениях монгольского времени преобладают нашивки с гладким щитком и только в это время представлены изделия с прочерченной линией. В целом для наиболее поздних комплексов характерно увеличение числа украшений этого типа в погребениях. Находки трехчастных нашивок в археологических комплексах раннего и позднего Средневековья на территории Нижнего Приангарья пока не обнаружены.

Отметим, что не наблюдается прямой связи между числом нашивок в погребениях и количеством погребенных. В четырех случаях в коллективных погребениях (2–3 человека) зафиксирована всего одна трехчастная нашивка, в одном случае — две. В трех случаях в коллективных погребениях (2 человека) отмечено соответственно 20, 22, 48 трехчастных нашивок. В одиночных мужском и женском погребениях отмечено 10 нашивок. Особо стоит выделить погребение со стоянки Проспихинская Шивера-II предположительно одного мужчины со 108 трехчастными нашивками, вероятно, украшавшими один предмет.

В целом для ансамбля археологических памятников Шивера Проспихино характерно наличие вариативности трехчастных нашивок по оформлению щитка, что не отмечено в других комплексах Северной Евразии. Трехчастные нашивки с гладким щитком (вариант 1) имеют аналогии в средневековых комплексах Нижнего Приангарья, бассейна Среднего Енисея, на территории Дальнего Востока, Западной Сибири, Пермского Предуралья, Поволжья. Нашивки второго варианта отмечены в материалах Сургутского Приобья и Западносибирского Заполярья. Нашивки других вариантов на сопредельных к Ангаре территориях не известны. Таким образом, можно говорить о том, что нижнее течение Ангары является самым северо-восточным регионом массового распространения трехчастных нашивок.

Технические аспекты производства трехчастных нашивок

При визуальном осмотре трехчастных нашивок отмечены особенности, позволяющие говорить о некоторых технических аспектах их производства.

Трехчастные нашивки имеют недоливы, которые могут быть вызваны следующими причинами: дефектами формы, нехваткой металла, пониженной жидкотекучестью металла, воздушными пробками, низкой газопроницаемостью формы [Минасян, 2014, с. 117; Зайцева, Сарачева, 2011, с. 135]. Из них дефекты формы, нехватку металла и пониженную жидкотекучесть, вероятно, стоит отнести к примерам, когда недоливы отмечаются по контуру щитка и ушек (рис. 2.-6). По причинам низкой газопроницаемости формы и воздушных пробок наиболее вероятно образование недоливов на лицевой поверхности щитка и ушек (рис. 2.-18, 24).

У всех трехчастных нашивок обратная сторона не обработана, тогда как с лицевой стороны все они почищены и дополнительно заполированы. В целом обратную сторону изделия средневековые мастера дополнительно обрабатывали очень редко [Минасян, 2014, с. 35, 58].

На поверхности лицевой стороны трехчастных нашивок отмечена пористость — разные по величине газовые поры (рис. 2.-5, 14, 29). Причиной такого дефекта может быть плохая вентиляция литейной формы [Зайцева, Сарачева, 2011, с. 143]. Необходимо отметить, что наибольшее количество газовых пор концентрируется поблизости от литника [Минасян, 2014, с. 75, 117]. На представленном экземпляре (рис. 2.-5) расположенные группой газовые поры на ушке трехчастной нашивки способствовали выявлению на оборотной стороне не удаленного выпуклого наплыва незначительного размера — литника.

Присутствуют примеры трехчастных нашивок, у которых петли смещены от ушек ближе к щитку (рис. 2.-10, 20). В отношении петель также стоит отметить технологический дефект, когда они сформированы так, что не образуют собой отверстия, необходимого для крепления изделий (рис. 2.-28).

В числе обнаруженных технологических дефектов на трехчастных нашивках можно привести один случай трещины (расслоения изделия) на щитке (рис. 2.-23), что появилось на изделии изначально, так как края в зоне образованной трещины оплывшие. Вполне возможно, этот дефект появился при застывании металла [Зайцева, Сарачева, 2011, с. 135].

Экземпляром литейного брака является трехчастная нашивка с наплывами на щитке и одном ушке (рис. 2.-21). Однако стоит отметить, что подобный наплыв мог образоваться и в процессе нахождения предмета в погребальном костре. Другой наплыв расположен по всему контуру изделия с одной стороны (рис. 2.-20), что привело к изменению общей формы предмета. Этот наплыв мог образоваться при смещении створок литейной формы [Зайцева, Сарачева, 2011, с. 133].

Помимо технологических дефектов трехчастные нашивки содержат различные следы, которые не являются технологическим браком, но несут в себе дополнительную информацию о предмете изучения.

Мягкие контуры прочерченной линии в центре щитка указывают на то, что данный декор наносился на восковую модель до отливки изделия, а не после [Зайцева, Сарачева, 2011, с. 144]. Это справедливо и в отношении трехчастных нашивок с «жемчужинами» на ушках и на щитке, так как контуры у данного углубленного декора с оборотной стороны также мягкие и оплывшие.

Трапецевидное и плоское сечение центральной части трехчастных нашивок свидетельствует об изготовлении данных изделий в литейных формах разных моделей. Причем в трех выделенных вариантах трехчастных нашивок отмечено как трапецевидное, так и плоское сечение предметов, что говорит о том, что даже нашивки одного варианта отливались по разным технологическим схемам. Заметим, что у трех нашивок второго варианта, трапецевидных в сечении центральной части изделия, ушки имеют плоское сечение (рис. 2.-25). Притом у данных предметов также отсутствуют петли, но на ушках имеются наплывы. Вероятно, это следует объяснять дефектами литейной формы.

При анализе коллекции трехчастных нашивок ансамбля археологических памятников Шивера Проспихино не отмечено хотя бы двух абсолютно идентичных предметов. Напротив, даже одинаковые по размерам и пропорциям предметы всегда имеют небольшие различия по форме, толщине, конфигурации петель. Это позволяет предпо-

лагать, что формы для отливки были одноразовые, а формовка восковой модели проводилась индивидуально вручную для каждого предмета.

Как уже отмечалось выше, есть три варианта крепления трехчастных нашивок: петли, шпеньки и отверстия. Петли отливались одновременно с изделием, они сразу формировались на восковой модели, но разными способами. Во-первых, это выплавка штырьков (одного или двух), которые впоследствии были полностью согнуты (рис. 2.-10, 16, 23, 26, 33) или загнуты для образования петли (рис. 2.-7, 9, 14). Во-вторых, это использование для формирования петель на восковой модели стержней разного сечения (округлого, прямоугольного) из твердых материалов (рис. 2.-1-6, 8, 11-13, 15, 19, 22, 24, 29-30, 35-36).

Шпеньки также отливались одновременно с предметом, они формировались на восковой модели. Об этом говорит отсутствие сварочных швов в месте их крепления (рис. 2.-31-32).

Разные способы крепления не имеют прямой корреляции с выделенными вариантами трехчастных нашивок. Для изделий первого и второго вариантов характерно разное изготовление петель. Нашивки третьего варианта крепились с помощью шпеньков или с помощью петель, выполненных при использовании стержня, прямоугольного в сечении. У нашивок четвертого и пятого вариантов петли моделировались только одним способом, соответственно с помощью одного согнутого штырька и с помощью стержня, округлого в сечении.

Заметим, что разные способы выполнения петель имеют следующие закономерности при распределении хронологических групп погребений могильника Проспихинская Шивера-IV и Проспихинская Шивера-II.

Для погребений XI — начала XII в., относящихся к ранней хронологической группе бытования могильника Проспихинская Шивера-IV, представлены единичные экземпляры трехчастных нашивок, у которых отмечено моделирование петель с помощью использования стержней разного сечения из твердых материалов. Трехчастные нашивки из погребений начала XII — середины XIII в. крепились с помощью петель, согнутых из одного или двух штырьков, либо они формировались на восковой модели с использованием дополнительных стержней. Преобладающим же способом крепления изделий для данной хронологической группы является моделирование петель из одного согнутого штырька (41,8%). В погребениях монгольского времени отмечены трехчастные нашивки, которые крепились с помощью петель, выполненных всеми представленными способами. Здесь появляется прием выполнения петель с помощью выплавки двух штырьков, которые впоследствии загибались навстречу друг другу. Преобладающим же способом крепления для нашивок середины XIII–XIV в. является моделирование петель с помощью стержней разного сечения из твердых материалов (84,5%). Таким образом, разнообразие выполнения петель характерно для комплексов предмонгольского и монгольского времени, для которых, как уже отмечалось, характерно увеличение числа трехчастных нашивок в погребениях.

В случае, когда петли ломались в ходе использования украшения, на ушках просверливали отверстия для его крепления к основе (рис. 2.-17-18). Данный факт ремонта говорит о том, что украшение было необходимо. Здесь же стоит отметить при-

мер трехчастной нашивки, у которой сделанные петли (толстые, хорошо выраженные) не соответствуют ни одному из характерных для нашивок способов выполнения петель (рис. 2.-19). В 12 случаях одна из двух петель у трехчастных нашивок была изношена (рис. 2.-2-4, 13, 30), что указывает на факт использования украшения при жизни, а не только в составе погребального костюма.

Одним из важных аспектов исследования являлось проведение на базе Алтайского государственного университета рентгенофлуоресцентного анализа 100 трехчастных нашивок (52,4% от числа изучаемых изделий) из погребения со стоянки Проспихинская Шивера-II и погребений могильника Проспихинская Шивера-IV [Сенотрусова, Мандрыка, Тишкин, 2015]. Работа осуществлялась под руководством доктора исторических наук А. А. Тишкина с использованием рентгенофлуоресцентного спектрометра ALPHA SERIES™ (модель Альфа-2000, производство США).

Результаты рентгенофлуоресцентного анализа показали, что трехчастные нашивки отливались из разных трехкомпонентных сплавов на основе меди. Большая часть изделий была изготовлена из оловянно-свинцовой бронзы — 95 предметов (95% от числа исследованных нашивок). Из свинцовой латуни отлито три изделия, а из свинцово-оловянной бронзы — два предмета. К сожалению, при отборе трехчастных нашивок для проведения рентгенофлуоресцентного анализа не учитывалась их вариативность. Так, из 100 анализируемых изделий 95 предметов — это трехчастные нашивки с гладким оформлением щитка. В выборку для рентгенофлуоресцентного анализа не попали трехчастные нашивки с выпуклым фигурным носиком и с «жемчужинами» на ушках. Таким образом, невозможно выявить определенные закономерности в распределении сплавов относительно вариантов оформления щитка трехчастных нашивок. Нашивки пятого варианта изготовлены только из оловянно-свинцовой бронзы. Из этого же сплава отлито и 94,7% (от числа анализированных) трехчастных нашивок с гладким оформлением щитка.

В археологических комплексах Северной Евразии трехчастные нашивки обнаружены и в погребениях, выполненных по образу ингумации. В ряде случаев хорошая сохранность костюма погребенных представляют нам различные способы использования данной категории украшений. Трехчастные нашивки служили украшением поясов, ожерелий, головных уборов, обуви, сбруйных наборов [Семенова, 2001, с. 269; Боброва, 1982; 2015, с. 87; Нарымское Приобье..., 2016, с. 108–109; Круглов, 2016, с. 203, 203–206].

Вероятно, разное количество трехчастных нашивок в погребениях стоянки Проспихинская Шивера-II и могильника Проспихинская Шивера-IV можно объяснить способом их использования или же социальной принадлежностью погребенных. Вполне возможно, что способ использования трехчастных нашивок менялся с течением времени, так как в погребениях ранней хронологической группы могильника Проспихинская Шивера-IV (XI — начало XII в.) отмечены лишь единичные экземпляры нашивок.

Определенные выводы о технике изготовления трехчастных нашивок нам позволяют сделать приведенные выше технологические дефекты и следы. Все нашивки отливались по восковой модели, в двухстворчатых литейных формах. На это указывает наплыв по контуру нашивки из-за смещения створок формы, следы обработки воска, сохранившиеся на готовых изделиях (рис. 2.-12, 20), техника выполнения прочерченной ли-

нии в центре щитка, «жемчужин» на ушках и «жемчужин» в центральной части щитка. Все нашивки хоть незначительно, но отличаются размерами, формой, диаметром ушек и другими деталями, что позволяет говорить об отсутствии массового тиражирования трехчастных нашивок. Большой процент предметов с браком (30,9% от общего количества предметов) показывает, что уровень литейного производства был невысоким.

Таким образом, можно говорить о том, что трехчастные нашивки изготавливались в ремесленном центре или центрах, где уровень литейного производства был низким и еще не вырос до уровня ремесла. На территории Нижнего Приангарья и сопредельных районов в эпоху Средневековья пока нет свидетельств местного бронзолитейного дела. Отливка трехчастных нашивок зафиксирована в Западносибирском Заполярье в Тазовской мастерской (X–XIII вв.). Впрочем, однозначно утверждать, что ангарские трехчастные нашивки изготовлены в данном центре, нельзя. Вопрос о месте производства трехчастных нашивок остается открытым, решение его на данный момент затрудняется не только отсутствием сведений о химическом составе подобных изделий из археологических комплексов других районов Северной Евразии, но и даже отсутствием их детальной характеристики, в ходе которой отмечаются технологические дефекты и следы.

Заключение

Трехчастные нашивки являются важным археологическим источником эпохи развитого Средневековья Нижнего Приангарья. На основании морфологического анализа этой категории предметов выделено пять вариантов, отличающихся оформлением щитка. На сегодняшний день именно в нижнем течении Ангары фиксируется наибольшее разнообразие украшений этого типа, и эта территория является самым северо-восточным регионом массового распространения трехчастных нашивок. Имеющиеся материалы позволяют говорить о том, что эти изделия широко использовались ангарским населением на протяжении всего развитого Средневековья, но наибольшее их число зафиксировано в погребениях монгольского времени.

Нашивки отличаются размерами, пропорциями, деталями оформления, способами формовки петель, почти на трети изделий присутствует брак. Все это говорит о низком уровне развития литейного производства. Украшения отливались по восковым моделям, в двусторчатых, вероятно, одноразовых формах.

Пока нельзя определить, откуда именно трехчастные нашивки поступали в Нижнее Приангарье. Традиционно в качестве основного района распространения украшений этого типа в начале II тыс. н. э. рассматривалась Западная Сибирь. Именно здесь в это время подобные нашивки известны практически повсеместно. Но, за исключением Тазовской ювелирной мастерской, следы их производства здесь не зафиксированы. Учитывая разнообразие вариантов ангарских трехчастных нашивок и технические аспекты, можно предполагать, что эти вещи попадали в Приангарье из разных ремесленных центров. Кроме того, нельзя исключать, что некоторые изделия изготавливались на месте, в подражание западносибирским образцам.

Вопрос о путях появления трехчастных нашивок на территории Нижнего Приангарья требует дальнейших исследований, его решение позволит получить развернутую характеристику направления и характера культурных связей средневекового населения региона с соседями близлежащих и отдаленных территорий.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Боброва А. И. О хронологии художественных бронз Тискинского могильника // Археология и этнография Приобья. Томск : Изд-во Том. ун-та, 1982. С. 36–46.

Боброва А. И. Шейные украшения средневекового населения Нарымского Приобья // Археолого-этнографические исследования в южнотаежной зоне Западной Сибири. Томск : Изд-во ТГУ, 2003. С. 24–28.

Боброва А. И. К вопросу о реконструкции селькупского костюма по материалам могильника XVII века на Остяцкой горе (к 60-летию исследований А. П. Дульзона у с. Молчанова) // Томский журнал ЛИНГ и АНТР. 2015. № 1 (7). С. 82–94.

Богучанская археологическая экспедиция. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2014. 105 с.

Валиулина С. И., Ениосова Н. В., Орфинская О. В. Комплексное исследование материалов из погребения 7 Больше-Тиганского могильника // Археология евразийских степей. 2018. № 6. С. 35–65.

Гордиенко А. В. Культурные связи Сургутского Приобья в эпоху раннего средневековья. Тюмень: Изд-во РИЦ ТГИК, 2018. 427 с.

Данич А. В. Поясные накладки Питерского (Степаново Плотище) могильника // Поволжская археология. 2013. № 1 (3). С. 181–196.

Данич А. В. Исследования Баяновского могильника // Труды КАЭЭ ПГГПУ. 2016. Вып. XI. С. 36–43.

Денисенко В. Л., Филатов Е. А. Детские погребения могильника на стоянке Галкина-1 // Актуальная археология 5. СПб. : Невская Типография, 2020. С. 67–70. DOI: 10.31600/978-5-907298-04-0-2020-67-71.

Дульзон А. П. Поздние археологические памятники Чулыма и проблема происхождения Чулымских татар // Ученые записки ТГПИ. Томск : Том. гос. пед. ин-т, 1953. Т. X. С. 127–334.

Зайцева И. Е., Сарачева Т. Г. Ювелирное дело «Земли вятичей» второй половины XI–XIII в. М. : Индрик, 2011. 404 с.

Круглов Е. В. Государство гузов в памятниках археологии и по данным Ибн Фадлана // Путешествие Ибн Фадлана: Волжский путь от Багдада до Булгара. М. : ИД Марджани, 2016. С. 186–225.

Леонтьев В. П. К вопросу о проникновении тюркоязычных компонентов в Северное Приангарье // Проблемы древних культур Сибири. Новосибирск : Институт истории, филологии и философии СО АН СССР, 1985. С. 135–137.

Мажитов Н. А. Южный Урал в VII–XIV вв. М. : Наука, 1977. 244 с.

Мандрыка П. В., Сенотрусова П. О. Культурная принадлежность памятников развитого средневековья южнотаежной зоны Средней Сибири // Российская археология. 2018. № 2. С. 98–112. DOI: 10.7868/S0869606318020083.

Мандрыка П. В., Сенотрусова П. О. Позднесредневековое погребение стоянки Пропсихинская Шивера-II на Ангаре // Актуальные вопросы археологии и этнологии Центральной Азии. Иркутск : Оттиск, 2015. С. 381–390.

Медведев В. Е. Приамурье в конце I — начале II тысячелетия (чжурчженская эпоха). Новосибирск : Наука, 1986. 208 с.

Медведев В. Е. Корсаковский могильник: хронология и материалы. Новосибирск : Наука, 1991. 175 с.

Минасян Р. С. Металлообработка в древности и Средневековье. СПб. : Изд-во Гос. Эрмитажа, 2014. 472 с.

Нарымское Приобье во II тысячелетии н. э. (X–XX вв.). Томск : Изд-во Том. гос. пед. ун-та, 2016. 278 с.

Привалихин В. И. О погребальной обрядности таежного населения Северного Приангарья в начале II тыс. н. э. // Культурогенетические процессы в Западной Сибири. Томск : Изд-во ТГУ, 1993. С. 101–103.

Привалихин В. И., Фокин С. М. Железные ножи с кольцевидным навершием Северного Приангарья, Среднего Енисея и Эвенкии // Енисейская провинция: альманах. Красноярск : ККМ, 2009. Вып. 4. С. 311–326.

Семенова В. И. Средневековые могильники Юганского Приобья. Новосибирск : Наука, 2001. 296 с.

Сенотрусова П. О. Могильник Проспихинская Шивера-IV как источник для реконструкции погребальной обрядности и социальной структуры населения Северного Приангарья развитого средневековья : автореф. дис. ... канд. ист. наук. Барнаул, 2013. 26 с.

Сенотрусова П. О., Мандрыка П. В., Пошехонова О. Е. Особенности погребальной обрядности средневекового населения Северного Приангарья (по материалам могильника Проспихинская Шивера-IV) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2014. № 1. С. 103–114.

Сенотрусова П. О., Мандрыка П. В., Тишкин А. А. Состав сплавов изделий из цветных металлов могильника Проспихинская Шивера-IV // Археология Западной Сибири и Алтая: опыт междисциплинарных исследований. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2015. С. 125–129.

Томилова Е. А., Стасюк И. В., Горельченкова О. А., Кукса Е. Н., Махлаева Ю. М., Акимова Е. В., Харевич В. М. Исследования многослойной стоянки Усть-Кова I в 2011 году // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2011. Т. XVII. С. 477–481.

Федорова Н. В., Зыков А. П. Сургутское Приобье в эпоху средневековья // Вопросы археологии Урала. Екатеринбург : УрГУ, 1991. С. 126–145.

Хлобыстин Л. П., Овсянников О. В. Древняя ювелирная мастерская в западносибирском Заполярье // Проблемы археологии Урала и Сибири. М. : Наука, 1973. С. 248–257.

REFERENCES

Bobrova A. I. O khronologii hudozhestvennykh bronz Tiskinskogo mogil'nika [About the Chronology of the Artistic Bronzes of the Tiskinsky Burial Ground]. *Arheologiya i etnografiya Priob'ya* [Archaeology and Ethnography of the Ob Region]. Tomsk : Izd-vo Tom. un-ta, 1982. Pp. 36–46. (*In Russ.*)

Bobrova A. I. Shejnye ukrasheniya srednevekovogo naseleniya Narymskogo Priob'ya [Neck Jewelry of the Medieval Population of the Narym Ob Region]. *Arheologo-etnograficheskie*

issledovaniya v yuzhnotaehznoj zone Zapadnoj Sibiri [Archaeological and Ethnographic Research in the Southern Saiga Zone of Western Siberia]. Tomsk : Izd-vo TGU, 2003. Pp. 24–28. (*In Russ.*)

Bobrova A. I. K voprosu o rekonstrukcii sel'kupsogo kostyuma po materialam mogil'nika XVII veka na Ostyackoj gore (k 60-letiyu issledovaniy A. P. Dul'zona u Pp. Molchanova) [On the Question of the Reconstruction of a Selkup Costume Based on Materials from the 17th Century Burial Ground on Ostyatskaya Mountain (to the 60th Anniversary of A. P. Dulzon's Research Near the Village of Molchanov)]. Tomskij zhurnal LING i ANTR [Tomsk Journal LING and ANTR]. 2015. № 1 (7). Pp. 82–94. (*In Russ.*)

Boguchanskaya arheologicheskaya ekspeditsiya [Boguchansk Archaeological Expedition]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 2014. 105 p. (*In Russ.*)

Valiulina Pp. I., Eniosova N. V., Orfinskaya O. V. Kompleksnoe issledovanie materialov iz pogrebeniya 7 Bol'she-Tiganskogo mogil'nika [Comprehensive Study of Materials from Burial 7 of the Bolshe-Tigansky Burial Ground]. Arheologiya evrazijskih stepej [Archaeology of the Eurasian Steppes]. 2018. № 6. Pp. 35–65. (*In Russ.*)

Gordienko A. V. Kul'turnye svyazi Surgut'skogo Priob'ya v epohu rannego srednevekov'ya [Cultural Ties of the Surgut Ob Region in the Early Middle Ages]. Tyumen' : Izd-vo RIC TGIK, 2018. 427 p. (*In Russ.*)

Danich A. V. Poyasnye nakladki Pitserskogo (Stepanovo Plotbishche) mogil'nika [Belt Pads of the St. Petersburg (Stepanovo Plotbishche) Burial Ground]. Povolzhskaya arheologiya [Volga Archaeology]. 2013. № 1 (3). Pp. 181–196. (*In Russ.*)

Danich A. V. Issledovaniya Bayanovskogo mogil'nika [Research into the Bayanovsky Burial Ground]. Trudy KAEE PGGPU [Proceedings of the KAEE PGSPU]. 2016. Issue XI. Pp. 36–43. (*In Russ.*)

Denisenko V. L., Filatov E. A. Detskie pogrebeniya mogil'nika na stoyanke Galkina-1 [Children's Burials of the Burial Ground at the Galkina-1 Site]. Aktual'naya arheologiya 5 [Topical Archaeology 5]. SPb. : Nevskaya Tipografiya, 2020. Pp. 67–70. (*In Russ.*) DOI: 10.31600/978-5-907298-04-0-2020-67-71.

Dul'zon A. P. Pozdnie arheologicheskie pamyatniki Chulyma i problema proiskhozhdeniya Chulymskih tatar [Late Archaeological Sites of Chulym and the Problem of the Origin of the Chulym Tatars]. Uchenye zapiski TGPI [Scientific Notes of TSPI]. Tomsk : Tom. gos. ped. int, 1953. Vol. X. Pp. 127–334. (*In Russ.*)

Zajceva I. E., Saracheva T. G. Yuvelirnoe delo "Zemli vyatichej" vtoroj poloviny XI–XIII v. [Jewelcrafting "Land of Vyatichi" of the Second Half of the 11th–13rd Centuries]. M. : Indrik, 2011. 404 p. (*In Russ.*)

Kruglov E. V. Gosudarstvo guzov v pamyatnikah arheologii i po dannym Ibn Fadlana [The Guz State in Archaeological Sites and according to Ibn Fadlan]. Puteshestvie Ibn Fadlana: "Volzhskij put" ot Bagdada do Bulgara [The Ibn Fadlan's Journey: the Volga Route from Baghdad to Bulgar]. M. : ID Mardzhani, 2016. Pp. 186–225. (*In Russ.*)

Leont'ev V. P. K voprosu o proniknovenii tyurkoyazychnyh komponentov v Severnoe Priangar'e [On the Issue of the Penetration of the Turkic-speaking Components into the Northern Angara Region]. Problemy drevnih kul'tur Sibiri [Problems of Ancient Cultures

of Siberia]. Novosibirsk : Institut istorii, filologii i filosofii SO AN SSSR, 1985. Pp. 135–137. (*In Russ.*)

Mazhitov N. A. Yuzhnyj Ural v VII–XIV vv. [South Urals in the 7th–14th Centuries.]. M.: Nauka, 1977. 244 p. (*In Russ.*)

Mandryka P. V., Senotrusova P. O. Kul'turnaya prinadlezhnost' pamyatnikov razvitogo srednevekov'ya yuzhnotaezhnoj zony Srednej Sibiri [Cultural Affiliation of the Sites of the Developed Middle Ages in the Southern Taiga Zone of Central Siberia]. Rossijskaya arheologiya [Russian Archaeology]. 2018. №2. Pp. 98–112. (*In Russ.*) DOI: 10.7868/S0869606318020083.

Mandryka P. V., Senotrusova P. O. Pozdnesrednevekovoe pogrebenie stoyanki Prospikhinskaya Shivera-II na Angare [Late Medieval Burial of the Prospikhinskaya Shivera-II Site on the Angara]. Aktual'nye voprosy arheologii i etnologii Central'noj Azii [Topical Issues of Archaeology and Ethnology in Central Asia]. Irkutsk : Ottisk, 2015. Pp. 381–390. (*In Russ.*)

Medvedev V. E. Priamur'e v konce I — nachale II tysyacheletiya (chzhurchzhen'skaya epoha) [The Amur Region at the End of the 1st — Beginning of the 2nd Millennium (Jurchen Era)]. Novosibirsk : Nauka, 1986. 208 p. (*In Russ.*)

Medvedev V. E. Korsakovskij mogil'nik: hronologiya i materialy [Korsakov Burial Ground: Chronology and Materials]. Novosibirsk : Nauka, 1991. 175 p. (*In Russ.*)

Minasyan R. S. Metalloobrabotka v drevnosti i Srednevekov'e [Metalworking in Antiquity and the Middle Ages]. SPb. : Izd-vo Gos. Ermitazha, 2014. 472 p. (*In Russ.*)

Narymskoe Priob'e vo II tysyacheletii n. e. (X–XX vv.) [Narymskoe Ob Region in the 2nd Millennium AD (the 10th–20th Centuries)]. Tomsk: Izd-vo Tom. gos. ped. un-ta, 2016. 278 p. (*In Russ.*)

Privalihin V. I. O pogrebal'noj obryadnosti taezhnogo naseleniya Severnogo Priangar'ya v nachale II tys. n. e. [On the Funeral Rituals of the Taiga Population of the Northern Angara Region at the Beginning of the 2nd Millennium AD]. Kul'turogeneticheskie processy v Zapadnoj Sibiri [Cultural and Genetic Processes in Western Siberia]. Tomsk : Izd-vo TGU, 1993. Pp. 101–103. (*In Russ.*)

Privalihin V. I., Fokin S. M. Zheleznye nozhi s kol'cevidnym navershiem Severnogo Priangar'ya, Srednego Eniseya i Evenkii [Iron Knives with a Ring-shaped Pommel of the Northern Angara Region, the Middle Yenisei and Evenkia]. Enisejskaya provinciya: al'manah [Yenisei Province: Almanac]. Krasnoyarsk : KKM, 2009. Issue 4. Pp. 311–326. (*In Russ.*)

Semenova V. I. Srednevekovye mogil'niki Yuganskogo Priob'ya [Medieval Burial Grounds of the Yuganskiy Ob Region]. Novosibirsk : Nauka, 2001. 296 p. (*In Russ.*)

Senotrusova P. O. Mogil'nik Prospikhinskaya Shivera-IV kak istochnik dlya rekonstrukcii pogrebal'noj obryadnosti i social'noj struktury naseleniya Severnogo Priangar'ya razvitogo srednevekov'ya : avtoref. dis. ... kand. ist. nauk [Burial Ground Prospikhinskaya Shivera-IV as a Source for the Reconstruction of Funeral Rituals and Social Structure of the Population of the Northern Angara Region of the Developed Middle Ages: Synopsis of the Dis. ... Cand. Hist. Sciences]. Barnaul, 2013. 26 p. (*In Russ.*)

Senotrusova P. O., Mandryka P. V., Poshekhonova O. E. Osobennosti pogrebal'noj obryadnosti srednevekovogo naseleniya Severnogo Priangar'ya (po materialam mogil'nika Prospikhinskaya Shivera-IV) [Features of the Burial Rituals of the Medieval Population of the Northern Angara Region (Based on Materials from the Prospikhinskaya Shivera-IV Burial

Ground)]. *Vestnik arheologii, antropologii i etnografii* [Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography]. 2014. № 1. Pp. 103–114. (*In Russ.*)

Senotrusova P. O., Mandryka P. V., Tishkin A. A. Sostav splavov izdelij iz cvetnyh metallov mogil'nika Prospikhinskaya Shivera-IV [Alloy Composition of Non-ferrous Metal Products from the Prospikhinskaya Shivera-IV Burial Ground]. *Arheologiya Zapadnoj Sibiri i Altaya: opyt mezhdisciplinarnyh issledovanij* [Archaeology of Western Siberia and Altai: Experience of Interdisciplinary Research]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2015. Pp. 125–129. (*In Russ.*)

Tomilova E. A., Stasyuk I. V., Gorel'chenkova O. A., Kuksa E. N., Mahlaeva Yu. M., Akimova E. V., Harevich V. M. Issledovaniya mnogoslojnoj stoyanki Ust'-Kova i v 2011 godu [Exploration of the Multilayer Site of Ust'-Kova i in 2011]. *Problemy arheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nyh territorij* [Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Adjacent Territories]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 2011. Vol. XVII. Pp. 477–481. (*In Russ.*)

Fedorova N. V., Zykov A. P. Surgutskoe Priob'e v epohu srednevekov'ya [Priobie in the Middle Ages]. *Voprosy arheologii Urala* [Archaeological Issues of the Urals]. Ekaterinburg: UrGU, 1991. Pp. 126–145. (*In Russ.*)

Hlobystin L. P., Ovsyannikov O. V. Drevnyaya yuvelirnaya masterskaya v zapadnosibirskom Zapolyar'e [Ancient Jewelry Workshop in the West Siberian Arctic]. *Problemy arheologii Urala i Sibiri* [Problems of Archaeology of the Urals and Siberia]. M. : Nauka, 1973. Pp. 248–257. (*In Russ.*)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Максакова Дарья Андреевна, лаборант Лаборатории археологии Енисейской Сибири Сибирского федерального университета, г. Красноярск, Российская Федерация.

Daria Andreevna Maksakova, Assistant of the Laboratory of Archaeology of Yenisei Siberia, Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russian Federation.

Сенотрусова Полина Олеговна, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Лаборатории археологии Енисейской Сибири Сибирского федерального университета, г. Красноярск, Российская Федерация.

Polina Olegovna Senotrusova, Candidate of Historical Sciences, Senior Researcher of the Laboratory of Archaeology of Yenisei Siberia, Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russian Federation.

Материал поступил в редколлегию 14.03.2021

Статья принята в номер 11.05.2021

DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-07

УДК 902'638'(571.64)

КОМПЛЕКСЫ ПОЗДНЕГО ПЕРИОДА НАБИЛЬСКОЙ АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ (СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ САХАЛИН)

П. А. Пашенцев

ООО «Изыскатель СахГУ», г. Южно-Сахалинск, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8724-6462>, e-mail: pashentsev@inbox.ru

Резюме: В статье анализируются материалы раскопок двух жилищ *набильской* археологической культуры, расположенных на песчаной косе, отделяющей одну из крупных лагун в северо-восточной части острова Сахалин от Охотского моря. Исследованные археологические объекты представлены жилищами полуподземного типа с выходом в виде коридора-лаза. Объекты синхронны и имеют C14 кал. возраст в интервале IV–II вв. до н.э. В период существования поселения (климатический рубеж суббореала-субатлантика) климат был несколько теплее современного, а объекты располагались в благоприятном для ведения рыбного промысла районе острова. Хозяйственно-бытовой комплекс жилищ сходен. В керамике прослеживаются инोकультурные влияния, что отличает ее от ранних комплексов *набильской* культуры. Присутствует большое количество каменных орудий, предназначавшихся для ведения промысла. Изготовление каменных изделий производилось на месте. Вместе с каменными орудиями присутствуют корродированные фрагменты металла и каменные реплики металлических орудий. Украшения имеют транзитное происхождение, что показывает наличие обменных связей с южным Сахалином и континентальными районами Дальнего Востока. Предполагается, что в условиях дефицита металлов необходимость его импорта вызывала встраивание народов Сахалина в систему региональных торгово-обменных связей.

Ключевые слова: остров Сахалин, эпоха палеометалла, набильская культура, полуподземные жилища, остродонная керамика, каменные изделия, цилиндрические бусы, железо

Благодарности: Автор благодарит своих учителей и коллег д.и.н. А. А. Василевского и к.и.н. В. А. Грищенко за критические и наводящие замечания, способствовавшие более широкому осмыслению источников.

Для цитирования: Пашенцев П. А. Комплексы позднего периода набильской археологической культуры (северо-восточный Сахалин) // Теория и практика археологических исследований. 2021. Т. 33, № 2. С. 127–145. DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).07

THE COMPLEXES OF THE LATE PERIOD OF THE NABIL ARCHAEOLOGICAL CULTURE (NORTH-EASTERN SAKHALIN)

Pavel A. Pashentsev

ООО "Iziskatel SakhGU", Yuzhno-Sakhalinsk, Russian Federation
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8724-6462>, e-mail: pashentsev@inbox.ru

Abstract: The article analyzes the archaeological materials of the two Nabil dwellings located on the sand spit, which separates one of the largest lagoons in the north-eastern part of Sakhalin Island from the Sea of Okhotsk. The researched archaeological objects are presented by pit dwellings with entrances in the form of a corridor-crawway. The objects are synchronized, and they have C14 calibration age

within the 4th – 2nd century BC. During the existence of the settlement (the climate boundary was between Sub-Boreal and Sub-Atlantic phases) the climate was a little warmer than the modern one. The objects were located in the favourable fishing area of the island. The household complexes of the dwellings are similar. The Nabil's pottery has foreign cultural influence and it is differentiated from the Early Nabil complexes. There are a lot of stone tools intended for the fishery. The stone tools were locally produced. There are both the stone tools and the corroded metal fragments and the stone replica of the metal tools. The Nabil jewelry is of transit origin and it shows the presence of relationships between South Sakhalin and the continental areas of Far East. It is assumed that in the conditions of a shortage of metals, the need for its import caused the integration of the peoples of Sakhalin into the system of regional trade and exchange relations.

Keywords: Sakhalin Island, Paleometal age, Nabil culture, pit dwelling, pointed shape pottery, stone tools, tubular beads, iron

Acknowledgements: The author is grateful to her teachers and colleagues Doctor of History Alexander A. Vasilevsky and Candidate of History Vyacheslav A. Grishchenko for critical and suggestive remarks that contributed to a broader understanding of the sources.

For citation: Pashentsev P. A. The Complexes of the Late Period of the Nabil Archaeological Culture (North-Western Sakhalin). *The Theory and Practice of Archaeological Research*. 2021;33(2):127–145. (In Russ.) DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-07

Введение

Накопление археологических источников с северного Сахалина позволило ввести в научный оборот новые культуры палеометалла, относящиеся к I тыс. до н. э.: *набильскую* и *пильтунскую* [Василевский и др., 2005, с. 17; Vasilevski at al., 2008, p. 73].

Для *набильской* культуры характерны пятиугольные одно- и двухкамерные жилища полуподземного типа, а также (для позднего периода культуры) жилища с коридором-лазом, тогда как для *пильтунской* — однокамерные четырехугольные подквадратной формы жилища полуподземного типа без очевидных предвходовых конструкций.

Различны керамические комплексы. Для *набильской* культуры характерны остродонные сосуды с прямой или слабопрофилированной горловиной, овальными внешне симметричными и грибовидными внешне асимметричными венчиками, для *пильтунской* — круглодонные профилированные изделия с отогнутыми венчиками овальной внутренне асимметричной формы. В последней часто встречаются налпные бордюры с внешней стороны изделий, вдоль кромки венчика. В обеих керамических традициях широко используется техника гребенчатой штамповки, однако прослеживается разница как в узорах, так и в стилистике декора.

Каменный инвентарь, хотя и в незначительной степени, присутствует в комплексах обеих культур. В каменном инвентаре *набильской* культуры часто встречаются орудия, изготовленные с использованием отжимной техники, а также техники шлифовки. В *пильтунских* комплексах шлифованные изделия преобладают, а вопрос использования носителями *пильтунской* культуры отжимной техники для изготовления орудий требует изучения, поскольку изделия, изготовленные в ней, единичны, а их попадание в комплекс может быть обусловлено характером формирования культурного слоя в условиях разнокультурных и разновременных поселений, существовавших на одной территории.

Памятники *набильской* культуры располагаются в благоприятных для промысловой деятельности местах: на побережьях морских заливов-лагун, на приустьевых участках долин небольших рек, а также в долине крупной реки Тымь. Основная часть исследованных памятников располагается в северной части Сахалина, в южной части острова — только на западном побережье, на поселении Усть-Айнское.

Полученные серии абсолютных дат позволяют обозначить хронологию *набильской* культуры в рамках X кал. в. до н.э. — I кал. в. н.э. [История Сибири, 2019, с. 159]. Нижнюю границу интервала возможно сузить до II кал. в. до н.э.

В указанных хронологических рамках археологические комплексы *набильской* культуры группируются в три последовательных периода: X кал. в. до н.э. (Джимдан-5, Чайво-6) — ранний; VIII–IV кал. вв. до н.э. (Чайво-1; Аскасай-7, Усть-Айнское-1) — средний и IV–II кал. вв. до н.э. (Мыс Островной, пункт 7; Мыс Островной, пункт 4) — поздний, с хронологическим разрывом между ранним и средним. В настоящее время продолжается процесс осмысления и интерпретации полученных результатов, чему способствует уточнение данных абсолютного датирования.

Получение радиоуглеродных датировок комплексов *набильской* археологической культуры поселения Мыс Островной, пункт 7 и пункт 4, исследованных археологической экспедицией Сахалинского государственного университета в 2013–2015 гг. на территории Пильтунской косы [Василевский, 2017; Грищенко, 2019], позволяют выделить поздний период *набильской* археологической культуры, в хронологическом интервале IV–II кал. вв. до н.э.

Исследованные объекты расположены на удалении 650 м друг от друга, обладают сходством материально-бытового инвентаря и имеют видимые отличия от более ранних комплексов. Целями работы является сравнение комплексов двух указанных объектов, выделение особенностей позднего периода *набильской* культуры и осмысление исследованных материалов в контексте их принадлежности к эпохе палеометалла.

Топография и стратиграфия изученных комплексов

Поселение Мыс Островной расположено в центральной части Пильтунской косы, отчленяющей эстуарно-лагунный залив Пильтун от Охотского моря (рис. 1). Эстуарно-лагунные зоны являются уникальной частью Мирового океана. В прибрежных лагунах наиболее интенсивно происходит продуцирование органического вещества [Кафанов, Лабай, Печенева, 2003, с. 8]. Восточосахалинские лагуны и непосредственно прилегающие к ним участки открытого моря являются районами нагула и промысла лососевых рыб, сельди, наваги, корюшек [Кафанов, Лабай, Печенева, 2003, с. 9]. Пресные и морские воды и поступающий с ними осадочный материал вносятся в лагуну и выносятся из нее, определяя в значительной мере продуктивность прибрежной шельфовой зоны [Бровко, Микишин, Рыбаков, 2002, с. 6].

Следует отметить, что пролив, соединяющий лагуну Пильтун с Охотским морем, который в настоящее время располагается в 24 км южнее памятника, ежегодно смещается в южном направлении [Афанасьев, 2019, с. 83]. Таким образом, в описываемый период пролив находился гораздо ближе к памятнику. При этом распределение биомассы зообентоса, служащего кормовой базой значительной части промысловых видов рыб, в лагуне Пильтун носит градиентный характер, уменьшаясь от предпролив-

ной части к северу [Кафанов, Лабай, Печенева, 2003, с. 93]. Вероятно, указанные природные обстоятельства обусловили выбор мест обустройства таких долговременных объектов, как жилища, в достаточно неблагоприятных для постоянного проживания условиях. С другой стороны, климатическим фоном, в котором существовали описываемые объекты, являются периоды позднего суббореала — раннего субатлантика, когда температуры были несколько выше современных [Микишин, Гвоздева, 1996, с. 70].

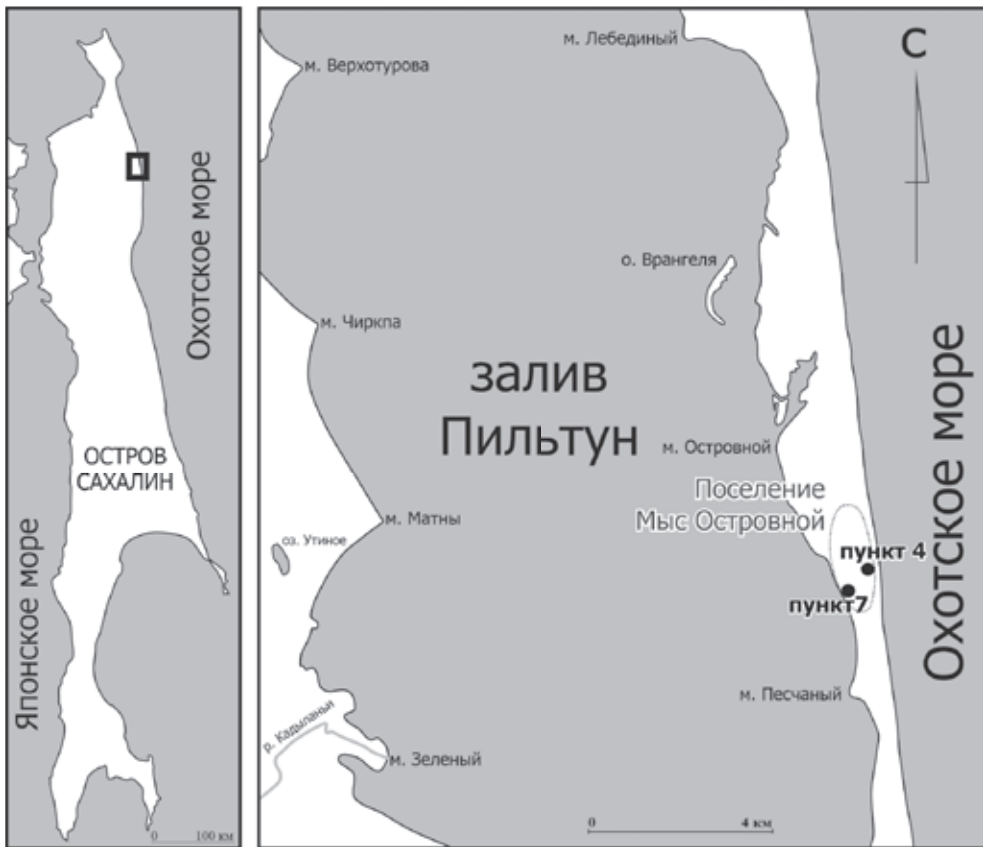


Рис. 1. Схема расположения пунктов 7 и 4 поселения Мыс Островной
 Fig. 1. Layout scheme of the 7 and 4 points of Mys Ostrovnoy settlement

Поселение Мыс Островной приурочено к дюнным всхолмленным участкам и понижениям между дюнными грядами. Пункт 7 поселения — на частично задернованной поверхности песчаной дюны. Пункт 4 находился на пологом склоне дюны, в ложбине между двумя грядами дюнных всхолмлений. Площадки, где располагались исследуемые объекты, не выделялись из окружающего ландшафта. Наличие погребенных жилищ установлено при разборе дюнно-песчаных напластований.

Стратиграфия сходна в обоих исследованных жилищах. Кровля отложений сложена золовыми песками. Их мощность различна. На участках ветровой эрозии они полностью отсутствуют, а на участках аккумуляции формируют пачку отложений (до 60 см),

перекрывающую культурный слой. Заполнения жилищных впадин составляют мешаные пески с мелкими угольками — оползшие отвалы котлованов, перемешанные с истлевшими остатками кровель и элементов конструкции.

Жилища

Котлован жилища поселения Мыс Островной, пункт 7 имеет подпрямоугольную форму (рис. 2.-1). Его размеры 9,8×8,6 м. Высота стенок с северо-восточной стороны достигает 50 см, с северо-западной, западной и юго-восточной сторон — 20–30 см, а на поврежденном ветровой эрозией участке с юго-западной стороны — не более 10 см. Разница высот стенок объясняется изначальным отсутствием ровной поверхности, а нивелирование их высот при строительстве жилища производилось грунтом, заполнявшим котлован (обваловкой).

В центральной части жилища располагается углистая линза мощностью около 10 см — остатки очага. В плане линза подпрямоугольной формы, размерами 2×1,5 м. С ее южной и северной сторон прослеживаются две небольшие, округлые в разрезе канавки диаметром 10–30 см. Описанные следы позволяют считать, что очаг в центре жилища представлял собой кострище, обложенное деревянными плахами. Подобные очаги прямоугольной формы с ограждением из плах наблюдали этнографы в XIX — 1-й трети XX в. н.э. в нивхских жилищах на Нижнем Амуре и Сахалине [Крейнович, 1973, с. 96]. В 1 м западнее очага располагалась еще одна, округлая в плане, углистая линза, диаметром около 0,5 м. Ее назначение до конца не ясно.

В ходе разбора пола жилища выявлены контуры столбовых ямок. В древности в них располагались опорные и вспомогательные столбы, поддерживающие кровлю жилища, а также иного хозяйственно-бытового назначения. Такие же столбовые ямки выявлены на западном плече жилищного котлована. В плане группа ямок на западном плече жилища образует дугу, сходящуюся к углам котлована. Здесь располагалась обвязка кровли, образывавшая пятый угол, делавший конструкцию более устойчивой к ветрам.

С восточной стороны к котловану жилища примыкает камера коридора, составляющая с ним единый комплекс. Основание коридора, начинаясь на одном уровне с основанием котлована, повышается к дистальной части. Ввиду отсутствия в коридоре ямок опорных столбов, а также с учетом глубины от поверхности, он относится к типу лазов. Стратиграфическая последовательность в камере коридора аналогична стратиграфии жилища. Особенностью отложений здесь является наличие прослойки плотного вещества темно-коричневого цвета, состоящего из смеси песка и органического тлена. Вероятно, это остатки шкур, которыми отапливаемое очагом пространство дома отделялось от холодного лаза.

Следующей особенностью являются находки фрагментов бересты в слое, сопоставимом с остатками перекрытия. Использование этого материала для устройства кровель жилищ коренного населения северного Сахалина отмечается вплоть до 30-х гг. XX в. [Крейнович, 1973, с. 94]. В настоящее время источники бересты на территории Пильгунской косы отсутствуют. Растительность на северном Сахалине в период позднего суббореала — раннего субатлантика была представлена лиственничными лесами с участием темнохвойных пород, также присутствовали мелко- и широколиственные породы и фригидные кустарники. Это свидетельство более теплого, чем современный,

климата [Микишин, Гвоздева, 2013, с. 105]. Таким образом, даже если березы как источник бересты в описываемый период не произрастали непосредственно на территории памятника, то могли находиться ближе к нему, чем в настоящее время.

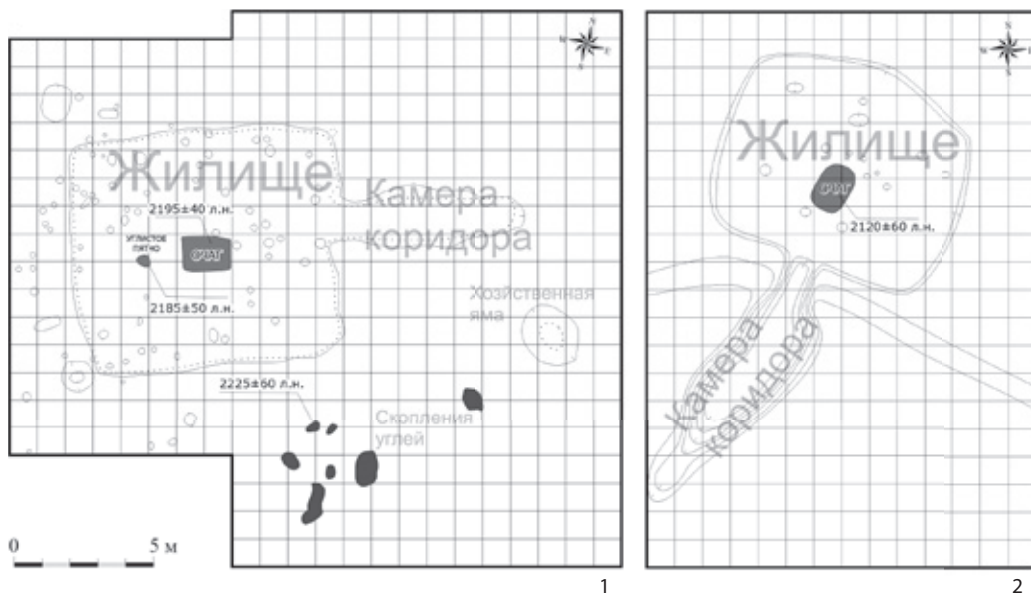


Рис. 2. Объекты, входящие в состав набильских комплексов: пункт 7 (1); пункт 4 (2)

Fig. 2. Objects which are part of the Nabil complexes: point 7 (1); point 4 (2)

Котлован жилища поселения Мыс Островной, пункт 4 — подпрямоугольной формы (рис. 2.-2). Северо-восточная стенка котлована дугообразная, образует дополнительный, пятый угол. Размеры котлована 9,1×7,1 м. Высота стенок 20–30 см. В центральной части жилища располагается углистая линза подпрямоугольной формы — остатки очага. Очаг незначительно смещен от геометрического центра в юго-западном направлении, в сторону входного лаза жилища. Размеры очага 1,8×1,2 м. В ходе разбора пола жилища выявлены контуры столбовых ямок, опорных и вспомогательных столбов конструкции жилища. Заполнения ямок содержат мешаные отложения.

К котловану жилища с юго-западной стороны примыкает вытянутая камера коридора. Коридор впущен в тело более высокого, чем уровень плечиков котлована, песчаного всхолмления. Основание камеры коридора существенно ниже основания камеры котлована жилища, а отсутствие столбовых ям позволяет интерпретировать коридор как коридор-лаз. Форма коридора неправильно-овальная и он асимметричен по отношению к продольной оси жилища. Длина камеры коридора 10 м, его максимальная ширина в центральной части составляет 3 м, а в месте примыкания к камере жилища — 1,2 м. Также в месте примыкания камеры коридора к камере жилища прослежена прослойка плотного вещества темно-коричневого цвета, состоящего из смеси песка и органического тлена. Вероятно, это остатки шкур, отделявших пространство дома от коридора-лаза.

Изученные конструкции представляют собой остатки жилищ полуподземного типа, предназначенные для постоянного обитания в суровых условиях северо-восточного Сахалина. Основу жилищ составлял углубленный в землю котлован: четырехугольной формы на пункте 7 и пятиугольной — на пункте 4. Различия объясняются разными принципами устройства кровли: в большем по размеру жилище пункта 7 стропильная конструкция пятого угла вынесена за пределы котлована, на его плечико, тогда как в жилище пункта 4 пятый угол оформлен стенкой котлована, в которую упирались основания стропил. В обоих случаях пятый угол ориентирован в направлении ветров, наиболее сильных на данном участке местности: на пункте 7 он ориентирован в сторону близлежащего зеркала лагуны Пильтун, на пункте 4 — в охотоморскую сторону. Пятому углу в обоих жилищах противостоит углубленный коридор-лаз, не имеющий специальной стропильной конструкции. От основной отапливаемой очагом камеры лаз отделялся навесом из шкур. Кровля камеры коридора укрывалась органическими материалами — находки бересты в камере коридора жилища пункта 7 позволяют предполагать использование данного материала с этой целью.

Описанные жилища позднего периода *набильской* культуры имеют черты как сходства, так и различия с жилищами ранних периодов. Сходство заключается в пятиугольной форме котлованов (Аскасай-7) или наличии столбовых ямок (Джимдан-5), уступа (Чайво-1), расположенных на плече жилища. На поселении Чайво-1 зафиксирована двухкамерная конструкция набильского жилища, однако наличие предвходовой конструкции коридора-лаза отмечается только в поздний период *набильской* культуры.

К востоку от жилища пункта 7 располагалась овальная в плане яма, размерами 2,4×1,8 м. Она заполнена песчаными отложениями, включающими древесные угли. Глубина ямы 55 см. Подобные объекты повсеместно сопровождают поселенческие комплексы эпохи камня, палеометалла и Средневековья, они служили для различных целей, в том числе для хранения припасов.

Отметим высокую концентрацию находок за пределами жилища пункта 7, на площадке у юго-восточного угла дома, прикрытой от северных ветров. При разборе отложений на площадке за пределами жилища обнаружены скопления углей — следы кострищ, что свидетельствует в пользу использования данной территории в качестве хозяйственной зоны в промысловый период.

Вещественные комплексы

В составе исследованных вещественных комплексов на обоих исследованных пунктах поселения имеются фрагменты керамических сосудов, изделия из камня. На пункте 7 в основании жилища корродированные фрагменты железа — предположительно окислившиеся фрагменты железных предметов.

Керамика

Археологически целые сосуды из комплекса жилища поселения Мыс Островной, пункт 7 имеют овалоидовидные формы. Первый сосуд (рис. 3.-1) высотой 16 см, максимальный диаметр тулова 15 см. Венчик овальной симметричной формы. Плечико расположено на 3 см ниже кромки венчика, а диаметр сосуда в зоне плечика превышает диаметр по венчику на 1 см. От зоны плечика тулово по параболической траектории сходится к донной части, имеющей наверху в виде характерного для *набильской*

керамики сосцеобразного утолщения. Толщина стенок сосуда от 4 до 6 мм. Цвет стенок грязно-коричневый, большая часть сосуда закопчена либо покрыта слоем нагара.

Второй археологически целый сосуд — малого размера. Его высота 6 см при максимальном диаметре тулова 9,5 см. Сосуд широкогорлый, с приплюснутым туловом и очень слабо выпуклым высоким плечиком. Тулово параболическое. Цвет стенок грязно-коричневый. Нагар пятнами на внешней стенке. Донная часть утолщена.

Анализ фрагментов горловин сосудов позволяет выделить две формы сосудов пункта 7 поселения: простые и со слабовыраженной шейкой. В коллекции пункта 7 поселения преобладают венчики овальной внешне симметричной формы и венчики овальной симметричной формы, остальные имеют прямую, грибовидную, а также не характерную для керамики предшествующих периодов *набильской* культуры овальную внутренне асимметричную форму.



Рис. 3. Керамика: пункт 7 (1–6); пункт 4 (7–11)

Fig. 3. Pottery: point 7 (1–6); point 4 (7–11)

Археологически целых изделий пункта 4 не сохранилось, поэтому их морфология реконструируется по фрагментам. Анализ профилей позволяет утверждать, что форма сосудов соответствовала морфологии *набильских* изделий: почти все стенки в коллекции имеют различную степень вогнутости, что свидетельствует об овалоидовидной форме. По профилям привенечных частей сосудов отмечены фрагменты с прямой стенкой и слабо профилированные, что позволяет выделить изделия двух типов: простые и со слабовыраженной шейкой. Распределение форм венчиков сосудов пункта 4 прак-

тически идентично распределению форм венчиков пункта 7 поселения. Все донные части изделий приотстрыены, имеют наверху в форме донного «сосочка».

Орнамент (рис. 3.-2-5) на керамические сосуды поселения Мыс Островной, пункт 7 наносился на горловину сосуда, иногда с переходом на зону транзита. Преобладает негативный рельеф орнамента, позитивные формы отмечены на двух фрагментах, кроме того, позитивные формы орнамента применялись для декора донец (рис. 3.-6).

Преобладающей техникой орнаментации является техника печатной гребенки. Доля других техник существенно ниже. При этом, если отступающе-накольчатая техника традиционно использовалась в орнаментации *набильских* изделий, то использование техник прочерчивания, насекания и налепа не используется в ранних *набильских* комплексах [Пашенцев, 2012, с. 178].

Преобладающим элементом орнамента выступают сплошные горизонтальные линии, которые выполнены либо в резной технике, либо составлены из отдельных оттисков гребенчатого штампа, образующих сплошную линию, значительную долю составляют диагональные и вертикальные короткие линии, а также наклонные линии по кромке венчика. В орнаменте отмечается наличие элементов, не характерных для *набильской* культуры. В частности, фрагмент горловины сосуда с налешной лентой-бордюром вдоль устья (рис. 3.-5). Плоскость бордюра декорирована диагональными оттисками. Подобное сочетание элементов характерно для сосудов *пильтунской* культуры, сосуществовавшей с *набильской* на Северном Сахалине во 2-й половине I тыс. до н.э. [Василевский, Грищенко, 2012, с. 37].

В керамической коллекции отмечается наличие двух видов узоров: 1) простых, составленных из одного орнаментального элемента; 2) составных, имеющих в составе два, три либо четыре элемента (табл. 1). Преимущественно двух-, трех- и четырехэлементные узоры составлены из сочетаний сплошных горизонтальных линий с диагональными короткими. Узоры, содержащие в разных вариациях данное сочетание, составляют 53% всех составных узоров коллекции.

Таблица 1

Поселение Мыс Островной, пункт 7.

Встречаемость сочетаний элементов орнамента керамики в узорах

Tab. 1

Mys Ostrovnoy settlement, point 7.

Combinations of the ceramic ornament elements in the patterns

Узор	Количество декорированных фрагментов (ед.)
Двухэлементные	
Горизонтальные сплошные линии + диагональные короткие линии	9
Горизонтальные сплошные линии + вертикальные короткие линии	3
Горизонтальные сплошные линии + диагональные линии по кромке венчика	3
Вертикальные короткие линии + диагональные линии по кромке венчика	3
Горизонтальные сплошные линии + прямые линии по кромке венчика	2
Горизонтальные сплошные линии + горизонтальные короткие линии	1

Окончание таблицы 1

Узор	Количество декорированных фрагментов (ед.)
Диагональные короткие линии + отдельные оттиски	1
Диагональные короткие линии + диагональные линии по кромке венчика	1
Утолщение в форме бордюра вдоль кромки венчика + встречно-диагональный орнамент («елочка»)	1
Трехэлементные	
Горизонтальные сплошные линии + диагональные короткие линии + диагональные линии по кромке венчика	7
Четырехэлементные	
Горизонтальные сплошные линии + диагональные короткие линии + утолщение в форме бордюра вдоль кромки венчика + диагональные линии по кромке венчика	1

Декор (рис. 3.-7-10) на керамические сосуды поселения Мыс Островной, пункт 4 наносился на горловину: от венчика до плечика, иногда несколько ниже плечика. Часто декорировался венчик. Единственной формой орнаментации является негативный рельеф, позитивные формы встречаются только в декоре донец (рис. 3.-11).

Преобладающими приемами орнаментации являются отступающе-накольчатая техника и техника печатной гребенки. Доля других техник единична, в частности, один фрагмент декорирован концом стека и один — в технике насекания.

Преобладающим элементом орнамента выступают сплошные гребенчатые линии, значительную долю составляют отдельные оттиски. По видам узоров выделяются: 1) простые, составленные из одного орнаментального элемента; 2) составные, имеющие в составе два элемента (табл. 2).

Таблица 2

**Поселение Мыс Островной, пункт 4.
Встречаемость сочетаний элементов орнамента керамики в узорах**

Tab. 2

**Mys Ostrovnoy settlement, point 4.
Combinations of the ceramic ornament elements in the patterns**

Узор	Количество декорированных фрагментов (ед.)
Двухэлементные	
Горизонтальные сплошные линии + диагональные линии по кромке венчика	2
Диагональные короткие линии + диагональные линии по кромке венчика	1
Горизонтальные сплошные линии + прямые линии по кромке венчика	1
Горизонтальные сплошные линии + горизонтальные короткие линии	1
Горизонтальные сплошные линии + отдельные оттиски	1

Керамический комплекс пунктов 7 и 4 поселения характерен для керамики *набивского* типа. Типологически выдержанны особенности изготовления сосудов, их формы,

базовые элементы декора. Основой последнего выступают вариации композиций линейно-геометрического орнамента, состоящие из сочетаний сплошных горизонтальных и коротких диагональных оттисков.

Вместе с тем керамика обладает рядом особых черт, отличающих ее от керамики предшествующих периодов *набильской* культуры. Они выражены в появлении нехарактерных форм венчиков и «новых» для *набильской* керамики приемов, элементов и узоров декора. Появляются наклепная, прочерченная и насечная техники, узоры, составленные встречно направленными диагональными оттисками, и элементы декора, образованные насечками по кромке венчика. Эти признаки являются индикаторами инोकультурных инфильтраций в *набильскую* керамическую традицию, связанных с влиянием носителей *пильтунской* археологической культуры.

Каменные орудия и украшения

Большую часть инструментария, обнаруженного на изученных пунктах поселения, составляют каменные орудия (рис. 4.-1–16). Основным сырьем для их изготовления служили местные породы кремня. Незначительное число изделий выполнено из яшмоида и кварцита. В качестве основы использовалось галечное сырье. Об этом свидетельствует наличие галечной корки на части сколов и отщепов. Орудия изготовлены с использованием отщепово-бифасиального принципа расщепления. На памятнике зафиксирован полный цикл расщепления, что нашло отражение в номенклатуре его дериватов, среди которых представлены выработанные нуклеусы и нуклевидные обломки, первичные сколы, отщепы различных размеров. Это свидетельство изготовления каменных орудий непосредственно на месте.

На отщепах изготовлены ножи, скребки, наконечники метательных орудий. Большинство ножей — рукояточные, с оформленной черешковой частью (рис. 4.-1, 6, 8–9, 11–12, 14). Все они имеют овально-асимметричные формы. Черешок некоторых оформлен выемчатыми сколами (рис. 4.-1, 6, 8). Функцию ножей, по-видимому, выполняли некоторые крупные отщепы, на которых отмечаются характерные следы утилизации.

Важное значение имеет находка шлифованного ножа из сланца с просверленным отверстием в черешковой части, видимо, служившим для подвешивания (рис. 4.-10). Предполагаем, что это орудие является репликой металлического аналога, поскольку техника шлифовки в изготовлении ножей в неолитическую эпоху в островных памятниках не прослеживается.

Скребки представлены концевыми и боковыми формами. Рабочая кромка орудий выполнена крутой и полукрутой одно- и двусторонней ретушью (рис. 4.-4, 7, 13). Рабочие кромки сточены, фасетированы либо завальцованы, что говорит об интенсивном использовании орудий для обработки как жестких материалов, так и шкур.

Наконечники метательных орудий — бифасиальные черешковые и бесчерешковые с прямой и выемчатой базой (рис. 4.-2–3, 5, 15). Наконечники малые (длиной 17–25 мм) и средние (длиной 40–60 мм). Отсутствие крупных наконечников позволяет предполагать, что основным объектом промысла могла являться мелкая и средняя добыча. Возможными объектами охоты на косе могли служить морские млекопитающие и различные виды перелетных птиц.

Изделия из камня составляют половину коллекций на обоих описываемых пунктах памятника. Предполагаем, что указанное обстоятельство обусловлено хозяйственно-промысловой ориентацией населения, проживавшего на Пильтунской косе. Интенсивность хозяйственной деятельности требовала большого количества орудий, необходимых для охоты и обработки добычи. Охотничье-рыболовецкие памятники обладают гораздо большей номенклатурой промыслового инвентаря и более разнообразной их формой [Фосс, 1949, с. 42].



Рис. 4. Каменные орудия: пункт 7 (1–9); пункт 4 (10–16). Украшения: пункт 7 (17–20); пункт 4 (21–22); окислившееся железо (23)

Fig. 4 Stone tools: point 7 (1–9); point 4 (10–16). Jewelry: point 7 (17–20); point 4 (21–22); corroded iron (23)

Наличие значительного количества орудий из камня не противоречит отнесению *набильской* культуры к эпохе палеометалла. Во-первых, в культурах, сопровождаемых металлическим предметами, отмечается развитие и доведение до совершенства приемов обработки камня [Фосс, 1949, с. 42]. Во-вторых, исследователи изучавшие районы, расположенные в северо-западной части Тихого океана, отмечают, что система «трех веков» здесь работает с перебоями, их применение требует оговорок, неолит может быть вторичным, а ранние стадии бронзового и железного веков могут быть почти без металла [Окладников, 1964, с. 53; Александров, Арутюнов, Бродянский, 1982, с. 4; Дьяков,

1989, с. 146]. В-третьих, изделия из металла не могли удовлетворить все хозяйственные потребности, поэтому многие народы Дальнего Востока для ряда хозяйственных операций долгое время использовали каменные орудия [Деревянко, 1976, с. 128].

Особую группу каменных изделий составляют украшения (рис. 4.-17–22). Все они выполнены в технике шлифовки. Среди данной группы находок выделяются подвески и бусы. Материалом для изготовления украшений служили янтарь и мягкая порода пятнистой текстуры, бежево-серого цвета. Из последней изготовлены цилиндрические бусины со сверленным продольным отверстием, очевидно, имеющие импортное происхождение (рис. 4.-18–19). Из янтаря изготовлены круглые бусы, а также подвески овальной и трапециевидной форм (рис. 4.-17, 20–22). Ближайшие месторождения янтаря расположены в южной части Сахалина. Комплекс украшений, включающий изделия из сторонних для региона материалов и использование цилиндрических бус, показывает наличие культурных контактов жителей северной части Сахалина с югом острова и населением континента.

Железо и результаты абсолютного датирования памятника

Уникальным в условиях кислых и переувлажненных почв острова Сахалин является обнаружение в культурном слое жилища пункта 7 сильно корродированных фрагментов железа (рис. 4.-23). Однако обнаружение данного материала закономерно, если принять во внимание абсолютные даты комплекса.

Отбор угля для проведения радиоуглеродного датирования произведен из линз, содержащих карбонизированные остатки древесины: заполнения очагов жилищ пункта 7 и пункта 4, углистого пятна в полу жилища пункта 7, скопления углей за пределами жилища на территории пункта 7. Результаты датирования (табл. 3) показали близкие даты.

Таблица 3

Результаты радиоуглеродного датирования*

Tab. 3

Radiocarbon dating results*

Номер п/п	Объект	C14 возраст (л. н.)	Калиброванный календарный возраст	Индекс
1	Мыс Островной, пункт 7. Жилище (очаг)	2195±40	400–111 гг. до н.э.	СОАН-9145
2	Мыс Островной, пункт 7. Жилище (углистое пятно в полу жилища)	2185±50	383–60 гг. до н.э.	СОАН-9146
3	Мыс Островной, пункт 7. Скопление углей за пределами жилища	2225±60	385–121 гг. до н.э.	СОАН-9154
4	Мыс Островной, пункт 4. Жилище (очаг)	2120±60	360 г. до н.э. — 14 г. н.э.	IGAN-7984

* Радиоуглеродное датирование образцов проводилось в Лаборатории геологии и палеоклиматологии кайнозоя Института геологии и минералогии им. В. С. Соболева ИАЭТ СО РАН (индекс СОАН); ЦКП «Лаборатория радиоуглеродного датирования и электронной микроскопии» Института географии РАН (индекс IGAN). Калибровка выполнена с использованием программы OxCal, калибровочная шкала Intcal20.

Серия перекрестных дат, полученная из различных карбонизированных источников комплекса пункта 7 поселения, позволяет уверенно датировать изученный комплекс IV–II вв. до н. э. Соответствует этим данным верхняя граница интервала даты из очага жилища пункта 4, однако существование деревянного полуподземного дома на протяжении почти 400 лет без каких-либо перестроек (следы которых не фиксируются) и накопления значительных культурных отложений (также отсутствующих) невозможно. Учитывая сходство (почти тождество) комплексов жилищ пунктов 7 и 4, предполагаем их синхронную датировку в интервале IV–II вв. до н. э.

Заключение (результаты и выводы)

Исследованные комплексы пунктов 7 и 4 поселения Мыс Островной включают остатки двух полуподземных жилищ, хозяйственной ямы и площадки хозяйственной деятельности рядом с жилищем. Результаты стратиграфических наблюдений позволяют утверждать, что археологические предметы связаны с исследованными объектами и были погребены одновременно с ними. Таким образом, они образуют замкнутые и изолированные от внешней среды комплексы. «Чистота» комплексов устанавливается не только типологическим единством материалов и стратиграфическими данными, но и подтверждается их удаленностью от остальных жилищных групп поселения Мыс Островной. В культурно-хронологическом смысле пункты 7 и 4 образуют самостоятельные археологические объекты IV–II вв. до н. э.

Исследованные комплексы обладают существенным сходством объектов и хозяйственно-бытового инвентаря. Оно прослеживается в принципах устройства жилищ полуподземного типа — наличии дополнительного, пятого угла и противоположащего ему коридора-лаза, прямоугольного очага в центральной части камеры жилища. Сходство керамических изделий прослеживается в морфологии венчиков, приемах декора и элементах орнамента. Практически идентичен каменный инвентарь, изготовленный в отщепово-бифасиальной технике, техниках оббивки и шлифовки. Наконец, прослеживается сходство украшений — идентичны янтарные бусы, обнаруженные на обоих пунктах поселения.

Основой поселения являются углубленные в землю жилища полуподземного типа, связанные с окружающим их пространством длинными коридорами-лазами. Прилегающее пространство могло использоваться обитателями для хозяйственных нужд. Размещение жилищ у воды, на косе между Охотским морем и лагуной Пильтун, номенклатура ретушированных и шлифованных орудий и инструментов свидетельствуют в пользу приморской хозяйственно-промысловой направленности поселения.

Наличие *in situ* корродированного железа и датирование в рамках IV–II вв. до н. э. позволяют предположить использование металла для изготовления орудий промысла. Обращает внимание соседство в рамках одного комплекса металла и развитой технологии обработки камня, однако рассмотрение археологических материалов сопредельных районов Дальнего Востока показывает, что соседство в рамках одного археологического комплекса неолитических техник с изделиями века металлов является распространенным для эпохи палеометалла в регионе [Деревянко, 1969, с. 104; Александров, Арутюнов, Бродянский, 1982, с. 99; Дьяков, 1989, с. 146]. В этом смысле показательным является наличие в комплексе шлифованной каменной реплики металлического изделия. Важ-

ным признаком является обнаружение цилиндрических бус, повсеместно в регионе сопровождающих комплексы эпохи палеометалла [Окладников, 1955, с. 167; Сидоренко, 2007, с. 14; Шевкомуд, Шаповалова, Косицына, 2017, с. 292].

Другой важной особенностью являются отмеченные изменения в морфологии и декоре керамического комплекса — свидетельство инфильтрации в него инокультурных керамических традиций [Цетлин, 2012, с. 48]. Данные инфильтрации в *набильскую* керамическую традицию связаны с влиянием носителей *пильтунской* археологической культуры. Как отметил Л. С. Клейн, памятники, сочетающие черты более ранней и более поздней культур, присутствуют как результат смешивания и скрещивания пришельцев с остатками местного населения не только при местном развитии, но и при смене населения [Клейн, 1999, с. 54]. Указанные обстоятельства позволяет предполагать, что в конце I тыс. до н. э. происходит трансформация, приведшая к складыванию эклектичных культур в контактной зоне Амур — Сахалин. Симптоматично, что аналогичный процесс появления синкретичных по своему характеру культур и сложения новых этнических групп в этот период происходит и в соседнем Приморье [Сидоренко, 2016, с. 180], а также в бассейне реки Амур [История Сибири, 2019, с. 143].

Дискуссионные положения

Результаты радиоуглеродного датирования показывают достаточно позднюю датировку изученных *набильских* комплексов. На пунктах 7 и 4 поселения Мыс Островной каменный инвентарь присутствует массово, в то время как в памятниках *набильской* культуры более раннего времени (Джимдан-5, Чайво-1, Аскасай-7) каменный инвентарь минимален. Полагаем, что массовость каменного инвентаря описываемых объектов и его активное использование вызвано дефицитом изделий из металлов в условиях зависимости островитян от его импорта с материка. В условиях интенсивного промысла каменный инвентарь замещал металлические аналоги. Наличие импортных товаров и предполагаемый импорт металла должны были иметь следствием встраивание народов Сахалина в систему региональных торгово-обменных связей. В свою очередь, данные связи в условиях общественного разделения труда обуславливали формирование специфического хозяйственно-культурного типа [Чеснов, 1970, с. 22].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Александров А. В., Арутюнов С. А., Бродянский Д. Л. Палеометалл северо-западной части Тихого океана. Владивосток : Изд-во ДВГУ, 1982. 104 с.

Афанасьев В. В. Морфолитодинамика лагунных проливов северо-восточного Сахалина // Геоморфология. 2019. № 2. С. 79–94. DOI: 10.31857/S0435-42812019279-94

Бровка П. Ф., Микишин Ю. А., Рыбаков В. Ф. Лагуны Сахалина. Владивосток : ДВГУ, 2002. 80 с.

Василевский А. А. Археологические раскопки стоянки Мыс Островной, пункт 7 на острове Сахалин в 2013 году, раскоп № 1. Сахалинская область. Муниципальное образование городской округ «Охинский»: научный отчет // Архив ИА РАН. Ф. 1 Р-1. 2017. 219 с.

Василевский А. А., Грищенко В. А., Кашицын П. В., Федорчук В. Д., Берсенева Е. В., Постнов А. В. Текущие археологические исследования на Сахалине (2003–2005 гг.) //

VI-th annual meeting of the Research Association of the North Asia. Tokyo : Tokyo University Press, 2005. Pp. 11–18.

Василевский А. А., Грищенко В. А. Сахалин и Курильские острова в эпоху палеометалла (I тыс. до н.э. — I тыс. н.э.) // Ученые записки Сахалинского государственного университета. Южно-Сахалинск : Изд-во СахГУ, 2012. Вып. 9. С. 29–41.

Грищенко В. А. Спасательные археологические раскопки стоянки Мыс Островной (пункт 4) в городском округе «Охинский» Сахалинской области в 2015 году: научный отчет // Архив ИА РАН. Ф. 1 Р-1. 2019. 208 с.

Деревянко А. П. Племена Приамурья и Приморья во II–I тыс. до н.э. // Этногенез народов Северной Азии. Новосибирск : Изд-во АН СССР, Ин-т истории, филологии и философии, 1969. Вып. 1. С. 95–108.

Деревянко А. П. Приамурье (I тыс. до н.э.). Новосибирск : Наука, 1976. 384 с.

Дьяков В. И. Приморье в эпоху бронзы. Владивосток : Изд-во ДВГУ, 1989. 296 с.

История Сибири: в 4 т. Т. 2: Железный век и Средневековье / отв. ред. В. И. Молодин. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2019. 643 с.

Кафанов А. И., Лабай В. С., Печенева Н. В. Биота и сообщества макробентоса лагун северо-восточного Сахалина. Южно-Сахалинск : СахНИРО, 2003. 176 с.

Клейн Л. С. Миграция: археологические признаки // Stratum plus. 1999. № 1. С. 52–71.

Крейнович Е. А. Нивхгу: загадочные обитатели Сахалина и Амура. М. : Наука, 1973. 496 с.

Микишин Ю. А., Гвоздева И. Г. Развитие природы юго-восточной части острова Сахалин в голоцене. Владивосток : Изд-во Дальневост. ун-та, 1996. 130 с.

Микишин Ю. А., Гвоздева И. Г. Средний-поздний голоцен Северо-Сахалинской равнины // Russian journal of Earth Sciences. 2013. № 2 (14). С. 97–108. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_29761957_43604104.pdf. (дата обращения 03.05.2021)

Окладников А. П. Неолит и бронзовый век Прибайкалья/ Ч. 3: Глазковское время. М. ; Л. : Изд-во АН СССР, 1955. 374 с. (МИА. № 43).

Окладников А. П. Советский Дальний Восток в свете новейших достижений археологии // Вопросы истории. 1964. № 1. С. 44–57.

Пашенцев П. А. Керамика набильского типа поселения Чайво-1 (по материалам археологических раскопок 2004 г.) // Сахалин и Курильские острова в истории России: к 65-летию образования Сахалинской области. Южно-Сахалинск : Архивное агентство Сах. обл., ГИА СО, СахГУ, 2012. С. 174–180.

Сидоренко Е. В. Северо-Восточное Приморье в эпоху палеометалла. Владивосток : Дальнаука, 2007. 270 с.

Сидоренко Е. В. Модели межкультурных коммуникаций в Приморье в эпоху палеометалла // Россия и АТР. Владивосток: Изд-во Ин-та истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН, 2016. Вып. 2. С. 170–182.

Фосс М. Е. О терминах «неолит», «бронза», «культура» // Краткие сообщения института истории материальной культуры имени Н. Я. Марра. Вып. XXIX. 1949. С. 33–47.

Цетлин Ю. Б. Древняя керамика. Теория и методы историко-культурного подхода. М. : ИА РАН, 2012. 384 с.

Чеснов Я. В. О социально-экономических и природных условиях возникновения хозяйственно-культурных типов (в связи с работами М. Г. Левина) // СЭ. 1970. № 6. С. 15–26.

Шевкомуд И. Я., Шаповалова Е. А., Косицына С. Ф. Нижнетамбовский могильник (раскоп 2007 г.) // Археология CIRCUM-PACIFIC: Памяти Игоря Яковлевича Шевкомуда. Владивосток : Тихоокеанское изд-во «Рубеж», 2017. 464 с.

Vasilevski A. A., Grischenko V. A., Fedorchuk V. D., Mozaev A. V. 2003–2007 nen ni okeru Sakhalin kokuritsu daigaku ni yoru kokogakuchosa // 2008 nenpo Hookaid koko gakkai. i seki chosa hokoku kai shiryoshu. Hookaid koko gakkai, Sapporo : Hokkaido archaeological society, 2008. P. 71–83. (На яп. яз.)

REFERENCES

Aleksandrov A. V., Arutyunov S. A., Brodyanskij D. L. Paleometall severo-zapadnoj chasti Tihogo okeana [Paleometal Northwest Pacific]. Vladivostok : Izd-vo DVGU, 1982. 104 p. (*In Russ.*)

Afanas'ev V. V. Morfolitodinamika lagunnyh prolivov severo-vostochnogo Sahalina [Morpholotodynamics of Lagoon Straits of Northeastern Sakhalin]. Geomorfologiya [Geomorphology]. 2019. № 2. Pp. 79–94. (*In Russ.*) DOI: 10.31857/S0435–42812019279–94

Brovko P. F., Mikishin Yu. A., Rybakov V. F. Laguny Sahalina [Sakhalin Lagoons]. Vladivostok : DVGU, 2002. 80 p. (*In Russ.*)

Vasilevskij A. A. Arheologicheskie raskopki stoyanki Mys Ostrovnoj, punkt 7 na ostrove Sahalin v 2013 godu, raskop № 1. Sahalinskaya oblast'. Municipal'noe obrazovanie gorodskoj okrug "Ohinskij": nauchnyj otchet [Archaeological Excavations at Cape Ostrovnoj, Point 7 on Sakhalin Island in 2013, Excavation No. 1. Sakhalin Region. Municipal Formation Urban District "Okhinsky": Scientific Report]. Arhiv IA RAN [Archive IA RAN]. F. 1 R-1. 2017. 219 p. (*In Russ.*)

Vasilevskij A. A., Grishchenko V. A., Kashicyn P. V., Fedorchuk V. D., Berseneva E. V., Postnov A. V. Tekushchie arheologicheskie issledovaniya na Sahaline (2003–2005 gg.) [Current Archaeological Research on Sakhalin (2003–2005)]. VI-th annual meeting of the Research Association of the North Asia. Tokyo : Tokyo University Press, 2005. Pp. 11–18. (*In Russ.*)

Vasilevskij A. A., Grishchenko V. A. Sahalin i Kuril'skie ostrova v epohu paleometalla (I tys. do n. e. — I tys. n. e.) [Sakhalin and the Kuril Islands in the Era of the Paleometal (the 1st Millennium BC — 1st Millennium AD)]. Uchenye zapiski Sahalinskogo gosudarstvennogo universiteta [Scientific Notes of Sakhalin State University]. Yuzhno-Sahalinsk : Izd-vo SahGU, 2012. Vyp. 9. Pp. 29–41. (*In Russ.*)

Grishchenko V. A. Spasatel'nye arheologicheskie raskopki stoyanki Mys Ostrovnoj (punkt 4) v gorodskom okruge "Ohinskij" Sahalinskoj oblasti v 2015 godu: nauchnyj otchet [Rescue Archaeological Excavations at the Mys Ostrovnoj Site (Point 4) in the Okhinsky Urban District of the Sakhalin Region in 2015: Scientific Report]. Arhiv IA RAN [Archive IA RAN]. F. 1 R-1. 2019. 208 p. (*In Russ.*)

Derevyanko A. P. Plemena Priamur'ya i Primor'ya vo II–I tys. do n. e. [Tribes of Priamurye and Primorye in 2–1 Millennium BC]. Etnogenez narodov Severnoj Azii [Ethnogenesis of the

Peoples of North Asia]. Novosibirsk : Izd-vo AN SSSR, In-t istorii, filologii i filosofii, 1969. Vyp. 1. Pp. 95–108. (*In Russ.*)

Derevyanko A. P. Priamur'è (I tys. do n. e.) [Priamurye (1st Millennium BC)]. Novosibirsk : Nauka, 1976. 384 p. (*In Russ.*)

D'yakov V. I. Primor'è v epohu bronzy [Primorye in the Bronze Age]. Vladivostok : Izd-vo DVGU, 1989. 296 p. (*In Russ.*)

Istoriya Sibiri: v 4 t. T. 2: Zheleznyj vek i Srednevekov'è / Otv. red. V. I. Molodin [History of Siberia: in 4 Volumes. Vol. 2: The Iron Age and the Middle Ages / Ed. V. I. Molodin]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 2019. 643 p. (*In Russ.*)

Kafanov A. I., Labaj V. S., Pecheneva N. V. Biota i soobshchestva makrobentosa lagun severo-vostochnogo Sahalina [Biota and Communities of Macrobenthos in Lagoons of Northeastern Sakhalin]. Yuzhno-Sahalinsk : SahNIRO, 2003. 176 p. (*In Russ.*)

Klejn L. S. Migraciya: arheologicheskie priznaki [Migration: Archaeological Evidence]. Stratum plus. 1999. № 1. Pp. 52–71. (*In Russ.*)

Krejnovich E. A. Nivhgu: zagadochnye obitateli Sahalina i Amura [Nivkhgu: Mysterious Inhabitants of Sakhalin and Amur]. M : Nauka, 1973. 496 p. (*In Russ.*)

Mikishin Yu. A., Gvozdeva I. G. Razvitie prirody yugo-vostochnoj chasti ostrova Sahalin v golocene [Development of Nature in the Southeastern Part of Sakhalin Island in the Holocene]. Vladivostok : Izd-vo Dal'nevost. un-ta, 1996. 130 p. (*In Russ.*)

Mikishin Yu. A., Gvozdeva I. G. Srednij-pozdnij golocen Severo-Sahalinskoj ravniny [Middle-Late Holocene of the North Sakhalin Plain]. Russian journal of Earth Sciences. 2013. №2 (14). Pp. 97–108. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_29761957_43604104.pdf. (data obrashcheniya 03.05.2021) (*In Russ.*)

Okladnikov A. P. Neolit i bronzovyj vek Pribajkal'ya. Ch. 3: Glazkovskoe vremya [Neolithic and Bronze Age of the Baikal Region. Ch. 3: Glazkovskoe Time]. M. ; L. : Izd-vo AN SSSR, 1955. 374 p. (MIA. № 43). (*In Russ.*)

Okladnikov A. P. Sovetskij Dal'nij Vostok v svete novejshih dostizhenij arheologii [Soviet Far East in the Light of the Latest Achievements of Archaeology]. Voprosy istorii [History Questions]. 1964. № 1. Pp. 44–57. (*In Russ.*)

Pashencev P. A. Keramika nabil'skogo tipa poseleniya Chajvo-1 (po materialam arheologicheskikh raskopok 2004 g.) [Ceramics of the Nabil'sky Type of the Chayvo-1 Settlement (Based on Materials from Archaeological Excavations in 2004)]. Sahalin i Kuril'skie ostrova v istorii Rossii: k 65-letiyu obrazovaniya Sahalinskoj oblasti [Sakhalin and the Kuril Islands in the History of Russia: to the 65th Anniversary of the Formation of the Sakhalin Region]. Yuzhno-Sahalinsk : Arhivnoe agentstvo Sah. obl., GIASO, SahGU, 2012. Pp. 174–180. (*In Russ.*)

Sidorenko E. V. Severo-Vostochnoe Primor'è v epohu paleometalla [Northeastern Primorye in the Era of Paleometal]. Vladivostok : Dal'nauka, 2007. 270 p. (*In Russ.*)

Sidorenko E. V. Modeli mezhkul'turnyh kommunikacij v Primor'è v epohu paleometalla [Models of Intercultural Communication in Primorye in the Era of the Paleometal]. Rossiya i ATR [Russia and ATR]. Vladivostok: Izd-vo In-ta istorii, arheologii i etnografii narodov Dal'nego Vostoka DVO RAN, 2016. Vyp. 2. Pp. 170–182. (*In Russ.*)

Foss M. E. O terminah “neolit”, “bronz”, “kul'tura” [On the Terms “Neolithic”, “Bronze”, “Culture”]. Kratkie soobshcheniya instituta istorii material'noj kul'tury imeni N. Ya. Marra

[Brief Reports of the Institute for the History of Material Culture Named After N. Ya. Marra]. Vyp. XXIX. 1949. Pp. 33–47. (*In Russ.*)

Cetlin Yu. B. Drevnyaya keramika. Teoriya i metody istoriko-kul'turnogo podhoda [Ancient Ceramics. Theory and Methods of the Historical and Cultural Approach]. M. : IA RAN, 2012. 384 p. (*In Russ.*)

Chesnov Ya. V. O social'no-ekonomicheskikh i prirodnykh usloviyakh vozniknoveniya hozyajstvenno-kul'turnykh tipov (v svyazi s rabotami M. G. Levina) [On the Socio-economic and Natural Conditions for the Emergence of Economic and Cultural Types (in Connection with the Works of M. G. Levin)]. SE [SE]. 1970. № 6. Pp. 15–26. (*In Russ.*)

Shevkomud I. Ya., Shapovalova E. A., Kosicyna S. F. Nizhnetambovskij mogil'nik (raskop 2007 g.) [Nizhnetambov Burial Ground (Excavated in 2007)]. Arheologiya CIRCUM-PACIFIC: Pamyati Igorya Yakovlevicha Shevkomuda [Archaeology CIRCUM-PACIFIC: In Memory of Igor Yakovlevich Shevkomud]. Vladivostok : Tihookeanskoe izd-vo "Rubezh", 2017. 464 p. (*In Russ.*)

Vasilevski A. A., Grischenko V. A., Fedorchuk V. D., Mozaev A. V. 2003–2007 nen ni okeru Sakhalin kokuritsu daigaku ni yoru kokogakuchosa. 2008 nenpo Hookaid koko gakkai. i seki chosa hokoku kai shiryoshu. Hookaid koko gakkai. Sapporo : Hokkaido archaeological society, 2008. P. 71–83. (*in Japanese*)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Пашенцев Павел Анатольевич, научный сотрудник, Малое инновационное предприятие ФГБОУ ВО «Сахалинский государственный университет» ООО «Изыскатель СахГУ»; г. Южно-Сахалинск, Российская Федерация.

Pavel Anatolievich Pashentsev, Researcher, Small Innovative Enterprise of Sakhalin State University ООО "Iziskatel SakhGU", Yuzhno-Sakhalinsk, Russian Federation.

Материал представлен в редколлегия 09.04.2021

Статья принята в номер 21.05.2021

DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-08

УДК 902 (571.13)

АРХЕОЛОГО-ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ ГОРОДА ТАРА

С. Ф. Татауров, С. С. Тихонов

Институт археологии и этнографии СО РАН, г. Новосибирск, Российская Федерация

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6824-7294>, e-mail: tatsf2008@rambler.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6909-0727>, e-mail: semchi957@gmail.com

Резюме: Статья посвящена обобщению археологических материалов, полученных при раскопках Тарской крепости / города Тары омскими археологами. В более чем четырехметровом культурном слое сохранились семь строительных горизонтов города, в которые вместились вся его история. Особенности культурного слоя способствовали уникальной сохранности крупных объектов (жилищ, хозяйственных построек, оборонительных сооружений, мостовых), а также предметов культуры и быта, сделанных из кожи (обувь, пояса, чехлы), дерева (тарелки и чашки, туеса, мутовки, лопаты). Отлично сохранившиеся основания храмов и нижние венцы (вплоть до девятого) крепостных и острожных башен, пороховые погреба, нижние венцы изб с мебелью и печами дают возможность не только изучения не отраженных в письменных материалах данных о материальной культуре, но и постановки вопроса о создании музейных комплексов под открытым небом, совмещении их с полноценными реконструкциями этих зданий. Храмы XVIII–XIX вв., из которых сохранился только один и еще известны по раскопкам фундаментов, купеческие особняки и жилые постройки конца XIX в. дополняют археологические материалы и позволяют изучать культуру населения Тары на протяжении четырех столетий.

Ключевые слова: Западная Сибирь, Тара, археология русских, исторические города

Для цитирования: Татауров С. Ф., Тихонов С. С. Археолого-историческое наследие города Тара // Теория и практика археологических исследований. 2021. Т. 33, № 2. С. 146–156. DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-08

ARCHAEOLOGICAL HERITAGE OF THE TARA TOWN

Sergey F. Tataurov, Sergey S. Tikhonov

Institute of Archaeology and Ethnography of Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russian Federation

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6824-7294>, e-mail: tatsf2008@rambler.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6909-0727>, e-mail: semchi957@gmail.com

Abstract: The article is devoted to the analysis of archaeological materials obtained during the excavations of the Tara fortress / town Tara by Omsk archaeologists. In the more than four-meter cultural layer, seven building horizons have been preserved, in which all of its history has been contained. The peculiarities of the cultural layer contributed to the unique preservation of large objects (dwellings, outbuildings, defensive structures, pavements), as well as cultural and household items made of leather (shoes, belts, covers), wood (plates and cups, tues, whorls, shovels). Perfectly preserved foundations of churches and lower crowns (up to the ninth) of fortress and prison towers, powder magazines, lower crowns of huts with furniture and stoves make it possible not only to study data on material culture not reflected in written materials, but to raise the question of creating museum complexes “under open air”, combining them with full-fledged reconstruction of these buildings. The temples of the 18th — 19th centuries, of which only one has survived, and are still known from excavations of foundations, merchant

mansions and residential buildings of the late 19th century complement archaeological materials and allow studying the culture of the Tara population for four centuries.

Keywords: Western Siberia, Tara, Russian archaeology, historical cities

For citation: Tataurov S. F., Tikhonov S. S. Archaeological Heritage of the Tara Town // *Theory and Practice of Archaeological Research*. 2021;33(2):146–156. (In Russ.) DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-08

Введение

Априори предполагается, что современный образованный человек является не только специалистом в избранной им специальности, но и имеет широкий кругозор: от знакомства с достижениями мировой культуры до знания истории и культуры малой родины. Есть разные пути достижения этого, один из которых — знакомство с археолого-историческим наследием посредством организации туристических поездок, целевых экскурсий, изучение истории и культуры самостоятельно или в образовательных заведениях. Естественно, обычный человек усваивает те материалы, которые были получены учеными, восстановлены архитекторами и реставраторами, стали доступны в результате деятельности сотрудников туристической сферы. Они появляются не сами собой; этому предшествует длительная и серьезная работа. В данной статье мы ставим цель показать возможности археологических материалов не только в изучении археолого-исторического наследия Среднего Прииртышья, что является прерогативой специалистов, но и рассмотреть возможности широкого распространения археологических знаний и популяризации данных раскопок.

Древности в мировой культуре и их использование

В мире накоплен богатейший опыт использования археологического, исторического, культурного наследия. Туристы многих стран мира стремятся увидеть римский Форум, афинский Парфенон, древний Теотиуакан в Мексике, Великую Китайскую стену, пещеры с палеолитическими рисунками франко-кантабрийского региона, камни Стоунхенджа в Англии и т. д. Эти и многие другие, поистине достойные восхищения, творения людей прошлого привлекают миллионы людей, стимулируя как ведение работ по выявлению, реконструкции и сохранению новых объектов прошлого, так и популяризацию вышеназванных объектов.

В России масштаб подобных работ не такой грандиозный, как за рубежом. Однако положительный опыт имеется. Конечно, наиболее посещаемы туристами Москва, Санкт-Петербург, города Золотого кольца, где массово сохранились и эксплуатируются исторические, культурные и археологические объекты. Но и в других городах специалисты работают в этом направлении. Среди них назовем Казань, где занимаются изучением и восстановлением Свияжска и Булгара [<https://www.ostrovgrad.org>]. В Томске построена реплика стены Томского Кремля, изучавшегося М. П. Черной [2015]. Несколько экогородков (Тюдьберский, Усть-Анзасский) на археологической базе созданы в Кемеровской области [Кимеев, 2000, с. 119–128]. Частично восстановлен город протоариев Аркаим в Челябинской области [Аркаим, 1995]. Там же создан археологический музей-заповедник. В Курганской области завершается реконструкция святилища Савин [<https://savin.kurgan.pro>]. Примеры можно множить. Но все названные и не названные пункты являются точками развития туризма, пропаганды и распростране-

ния достоверных исторических знаний и со временем могут стать важнейшими пунктами роста современных населенных пунктов.

Археолого-историческое наследие Среднего Прииртышья

Мы полагаем, и опыт наших работ подтверждает это, что древняя история региона является одной из самых загадочных и притягательных для человека. Связано это с тем, что она формирует представления для придания культурного, исторического, романтического ореола любому передвижению по своему краю. В Западной Сибири археологическое наследие в настоящий момент выходит на передний край в развитии туристической деятельности как в плане демонстрации известных археологических объектов — курганов или городищ, так и моделирования-строительства острогов или форпостов и включения их в туристические маршруты. Это связано с тем, что исторические объекты в сибирских городах довольно интересны и все они так или иначе вписаны в культурный ландшафт.

Поскольку в данной статье мы рассматриваем археолого-исторические материалы одного из городов Омской области, то вкратце напомним коллегам о ее археологическом и культурном наследии. Омская область — богатый в плане археологического наследия регион. На настоящий момент здесь известно более 1500 археологических объектов. Самые ранние из них относятся ко времени прихода в Западную Сибирь первых Homo Sapiens. Это останки известного Усть-Ишимского человека, возраст которых около 45 тысяч л. н. Самые поздние памятники — крепости, остроги и форпосты русского государства, созданные в период присоединения Сибири в конце XVI–XVIII вв.

Многие находки уникальны, привлекали внимание мировой общественности, хранятся в лучших музеях страны. Так, материалы раскопок тарского купца Е. И. Малахова экспонировались на Всемирной выставке в Париже в 1867 г. Бронзовые копья и кельты из раскопок могильника Ростовка, найденные В. И. Матющенко, получили всемирную известность и включены в мировые археологические каталоги. Золотые изделия саргатской культуры из могильника Исаковка (раскопки Л. И. Погодина) переданы на хранение в Государственный Эрмитаж.

Археолого-исторические исследования Тары

На этом археологическом фоне области перспективен для изучения город Тара — один из первых русских городов в Сибири, основанный князем Андреем Елецким в 1594 г. В силу исторических процессов город не превратился в мегаполис и его население сейчас составляет меньше 30 тыс. человек. Не имея крупных промышленных зон, он в значительной степени сохранил свою первоначальную планиграфию и архитектуру XVIII–XIX вв. Отсутствие больших технологических подземных коммуникаций способствовало сохранению культурного слоя. Исторический центр Тары мало застроен, значительная часть его площади отведена под зеленые зоны, что дело возможность проведения широкомасштабных археологических раскопок [Татауров, 2012, с. 175–178]. А вот археологические изыскания в крупных городах, таких как Омск, Томск, Тюмень, осуществлялись на ограниченных площадях в связи с застройкой или реконструкцией отдельных зданий или промышленных объектов.

В Таре археологические исследования ведутся с 2007 г. За этот период было раскопано более 1,5 тыс. кв. м крепости и острога, зафиксировано и обследовано более 20 жилищных, производственных и храмовых комплексов. Культурный слой в районе крепости имеет мощность более 4 м, в острожной части города — 2–2,5 м. Специфика культурного слоя, на 80% состоящего из навоза и щепы, позволила сохраниться в хорошем состоянии деревянным конструкциям. Всего зафиксировано семь строительных горизонтов (город неоднократно горел и заново отстраивался), что позволило проследить изменения в планиграфии города за его более чем 400-летнюю историю и основные моменты изменения деревянной архитектуры города. За эти годы собрано и передано в областной и районный музеи более 10 тыс. предметов.

Историческое наследие Тары

Мы выделяем две составляющие. К первой отнесем сохранившиеся храмовые, купеческие, производственные, жилые постройки XVIII — начала XX в. Они являются реперами для анализа планиграфии города и определяют его вид. Все они были вписаны в ландшафт, влиявший на формирование города и его внешний вид, часть которого сохранилась. Ко второй составляющей относится археологическое наследие — культурный слой, формировавшийся с момента основания города. При этом мы учитываем, что на месте Тары мог находиться татарский город Ялом, что потенциально удревняет ее историю [Татауров, 2011, с. 51–62].

К историческим комплексам в городе Тара относятся около 40 зданий, из которых только одно — Спасская церковь является памятником федерального значения (рис. 1.-1), остальные считаются «выявленными памятниками» и на охране не состоят. Как и в других городах Сибири, эти объекты делятся на четыре категории.

- Купеческие особняки конца XVIII — начала XX в., которые зачастую своими нижними этажами представляли собой торговые помещения — лавки или магазины. Практически все они каменные, но есть и комбинации — первый этаж кирпичный, второй — деревянный. Все они хорошо сохранились и компактно расположены в центре Тары.

- Храмовые комплексы — каменные здания, построенные во 2-й половине XVIII — 1-й половине XIX в. В 30–50-е гг. XX в. в городе были разрушены пять православных храмов и мусульманская мечеть. Сохранилась только Спасская церковь. Следует учитывать, что храмы являлись ключевыми точками планиграфии города, в настоящее время большей частью не застроены, поэтому места разрушенных комплексов можно превратить в достопримечательности — обнажая остатки фундамента, наращивая их, и превращая в памятные места. Нами найдены и раскопаны фундаменты Никольского собора (рис. 2.-3), Пятницкой и Тихвинской церквей [Алферов и др., 2014].

- Производственные помещения — каменные здания заводов, складов, водокачки и пр. В Таре наиболее известны винокуренные склады купцов Щербаковых, частично сгоревшие уже в XXI в. (рис. 1.-3).

- Деревянные здания постройки XIX — начала XX в. преобладают, но в городе есть и изба 1796 г. В Таре визитной карточкой считались двухэтажные купеческие особняки или доходные дома (рис. 1.-2). В настоящий момент деревянная архитектура стремительно исчезает.



1



2



3

Рис. 1. Сохранившаяся историческая архитектура г. Тара: 1 – Спасская церковь (начало строительства 1736 г.); 2 – деревянная архитектура города. Улица Чернышевского (конец XIX в.); 3 – винные склады купца Щербакова (конец XVIII в.)

Fig. 1. Preserved historical architecture of Tara: 1 – Church of the Savior (beginning of construction in 1736); 2 – wooden architecture of the town. Chernyshevsky Street (late 19th century); 3 – wine warehouses of the merchant Shcherbakov (end of the 18th century)



Рис. 2. Археологическое наследие г. Тара: 1 – изба с внутренней планировкой и мебелью (70-е гг. XVIII в.); 2 – деревянные мостовые города (строительный горизонт 1669 г.); 3 – фундамент Никольского собора (разрушен в 30-е гг. XX в.)

Fig. 2. Archaeological heritage of the town Tara: 1 – a hut with an internal layout and furniture (70^s of the 18th century); 2 – wooden bridge towns (construction horizon 1669); 3 – the foundation of St. Nicholas Cathedral (destroyed in the 30^s of the 20th century)

Состояние данных объектов балансирует на грани удовлетворительного и неудовлетворительного. Те здания, в которых находятся государственные или муниципальные учреждения, поддерживаются на определенном уровне, а те, что не используются, находятся на грани исчезновения. Вместе с тем это наиболее «ликвидная» часть объектов, которую можно превратить в точки развития культурно-туристических центров.

Сложнее обстоит ситуация с археологическим наследием. В отличие от сохранившихся исторических зданий, музеефикация найденных археологизированных объектов требует серьезных финансовых вложений и архитектурных решений по вписыванию этих комплексов в современный город.

В России настоящий момент в основном практикуется чисто археологическое изучение раскопанных материалов, как, например, в Мангазее, Тобольске, Тюмени и т. д. Однако развивается и тенденция использования археологических объектов в качестве достопримечательностей и базовых точек для развития туризма в населенных пунктах. К ней мы относим:

- Создание музеев под открытым небом или под специальными перекрытиями, позволяющими демонстрировать данные комплексы. Такие конструкты есть в Москве, Казани, Евпатории и др. В основном накрыты сохранившиеся фрагменты каменных дворцов или крепостных сооружений.

- Возведение реплик участков крепостных стен или фортификационных объектов, погребальных комплексов. Фрагмент стены Томского кремля поставлен на Вознесенской горе в Томске, три башни разных конструкций поставлены на 400-летие Тары.

У этих направлений есть и преимущества и недостатки. Сохранение и демонстрация подземных объектов далеко не всегда полностью раскрывает масштабы и архитектуру разрушенных комплексов. Например, в Казанском кремле под стеклом находится лишь небольшая часть мавзолея, где были ханские захоронения. Очень сложно выделить эти комплексы на фоне современной застройки и сделать к ним доступные подходы. Возведение реплик, т. е. воспроизведение по известным образцам археологизированных исторических объектов, крепостных башен или храмовых комплексов, более удобно, так как позволяет создавать достопримечательность в выгодном для посещения и обзора месте и ракурсе, причем при возможном допуске относительно первоначального местоположения объектов. Так, к 400-летию Тары была создана реплика — крепостная стена с тремя разными башнями — не имеющая никакого отношения к той крепости и ее фортификации, что была у этого города.

Раскопки Тары позволяют подойти к созданию достопримечательностей на основе археологических материалов по другому пути, поскольку есть возможность совмещения археологизированных объектов с репликами. При этом не будут разрушены собственно археологические комплексы, а реконструированная модель разместится на их месте.

Особенности мокрого культурного слоя, достигающего 4 м и более, способствовали сохранности деревянной архитектуры города. Наиболее интересны следующие объекты:

- **Усадьба богатого тарчанина** в крепостной части Тары. Ее строения — жилой дом, баня, изба для челяди с колодцем и погребом с надпогребницей, образовывали прямоугольник. Между строениями был забор, который превращал усадьбу в огороженный укрепленный комплекс [Татауров, Черная, 2014, с. 288–291]. Нами был сделан деревянный макет всего этого комплекса в масштабе (рис. 3.-1–3). Деревянные конструкции после полной фиксации и изучения были законсервированы и засыпаны грунтом. Таким образом, есть возможность расчистить усадьбу и превратить ее в подземный музей, а сверху создать ее реплику в таких же параметрах. Более того, есть возможность восстановить колодец и превратить его в действующую часть экспозиции. От этого дома начинается деревянная мостовая, которая вела к Успенской церкви, ее ширина достигала 8 м, под ней были проложены деревянные желоба для отвода воды (рис. 2.-2).

- **Две крепостные башни**, из которых наибольший интерес представляет восьмиугольная Княжья башня. Это было вынесенное за пределы крепостной стены отдельное сооружение для ведения перекрестного огня и предотвращения штурма непосредственно крепостной стены. По описаниям башня имела четыре уровня, общую высоту



Рис. 3. Модели археологических объектов г. Тара: 1–2 – модель усадьбы в Тарской крепости;
3–3D модель внутреннего убранства усадьбы в Тарской крепости

Fig. 3. Models of archaeological sites in the town Tara: 1–2 – model of the estate in the Tara
fortress; 3–3D model of the interior decoration of the estate in the Tara fortress

более 6 м, но 1,5 м приходилось на полуподземный первый этаж. В 5 м от нее был устроен пороховой погреб глубиной 4 м, который соединялся с башней подземным ходом. В настоящий момент представляется возможным создание подземной части выставочного комплекса и надземной — в виде срубленной по описанию башни. Вторая башня, Тобольская, находилась в острожной части крепости. Эта башня четырехугольная, с пороховым погребом непосредственно под ней. Он также может стать основой комплекса, а на поверхности будет создана реплика башни. Свободно от застройки и пространство между этими башнями, что позволяет воссоздать значительную часть береговой линии крепостной стены.

- **Жилище XVIII в.** Размеры избы 4,5×4,5 м. Сохранились пять нижних венцов. В целом без повреждений остался весь интерьер избы: печь с набором керамической посуды под ней, опорные столбы, полати, сусек, стол, дверь (рис. 2.-1). По найденным предметам данный комплекс датируется 70-ми гг. XVIII в.

- **Дом с теплым полом.** Иллюстрирует жизнь тарчан конца XIX — начала XX в. От этой постройки сохранились два венца стен и пол, состоящий из двух взаимно перпендикулярно расположенных настилов. Под полом располагался подпол для хранения овощей размером 2,6×2,5 м, глубиной около 1 м. Дом огорожен с двух сторон частоколом.

Заключение

Тара имеет хороший потенциал для использования археологических и исторических объектов для сохранения древностей, распространения достоверных исторических и культурных материалов. Как пример приведем полифункциональный комплекс «Старина сибирская» созданный в поселке Большеречье Омской области, где помимо исторических объектов — жилищных, храмовых и производственных комплексов создана серьезная производственная база на основе народных ремесел — мастерские: по деревообработке, ткацкая, гончарная, кузница и т. д. Обязательным условием для претворения вышесказанного в жизнь является совместная работа ученых, архитекторов, администрации и достаточное финансирование на начальном этапе.

Выполнение полного цикла работ по изучению, реставрации и музеефикации археолого-исторических объектов приведет к нескольким положительным результатам. Во-первых, будет изучен археологически уникальный культурный слой с великолепно сохранившимися крупными объектами и вещами из органических материалов, которые будут визуализированы. Во-вторых, комплексные работы приведут к формированию базы для организации туристической, культурной и научной деятельности на высоком уровне (не ниже, чем область — страна). Это будет способствовать как экономическому развитию одного из российских регионов, так и созданию современного многопрофильного историко-культурного центра для ведения патриотической, культурной, воспитательной работы.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Алферов С. А., Алферова О. Ю., Кудряшова Е. И., Татауров С. Ф. Храмы в крепостных стенах: профессиональная история города Тары. Омск : ИД «Наука», 2014. 230 с.

Аркаим: Исследования. Поиски. Открытия. Челябинск : Творческое объединение «Каменный пояс», 1995. 224 с.

Кимеев В. М. Экомuzeи Сибири как центры сохранения этнокультурного наследия в природной среде // Археология, этнография и антропология Евразии. 2000. № 3. С. 119–128.

Татауров С. Ф. Город Ялом (К вопросу о месте расположения) // Сибирский сборник. Казань : Яз, 2011. С. 51–62.

Татауров С. Ф. К вопросу создания историко-культурно-туристического центра «Тарский кремль» // Инновационное развитие малого города в условиях постиндустриального общества. Омск : Полиграфический центр КАН, 2012. С. 175–178.

Татауров С. Ф., Черная М. П. Усадьба на территории Тарской крепости: итоги исследований 2011–2014 гг. // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2014. Т. XX. С. 288–291.

Черная М. П. Воеводская усадьба в Томске, 1660–1760 гг.: историко-археологическая реконструкция. Томск : Д-Принт, 2015. 275 с.

REFERENCES

Alferov S. A., Alferova O. YU., Kudryashova E. I., Tataurov S. F. Hramy v krepostnyh stenah: konfessional'naya istoriya goroda Tary [Temples Within the Fortress Walls: the Confessional History of the Town of Tara]. Omsk : ID "Nauka", 2014. 230 p. (*In Russ.*)

Arkaim: Issledovaniya. Poiski. Otkrytiya [Arkaim: Research. Search. Discoveries]. Chelyabinsk : Tvorcheskoe ob'edinenie "Kamennyy poyas", 1995. 224 p. (*In Russ.*)

Kimееv V. M. Ekomuzei Sibiri kak centry sohraneniya etnokul'turnogo naslediya v prirodnoy srede [Ecomuseums of Siberia as Centers for the Preservation of Ethnocultural Heritage in the Natural Environment]. Arheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii [Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia]. 2000. № 3. Pp. 119–128. (*In Russ.*)

Tataurov S. F. Gorod Yalom (K voprosu o meste raspolozheniya) [The City of Yalom (On the Question of the Location)]. Sibirskij sbornik [Siberian Collection]. Kazan' : Yaz, 2011. Pp. 51–62. (*In Russ.*)

Tataurov S. F. K voprosu sozdaniya istoriko-kul'turno-turisticheskogo centra "Tarskij kreml'" [On the Issue of Creating a Historical, Cultural and Tourist Center "Tara Kremlin"]. Innovacionnoe razvitie malogo goroda v usloviyah postindustrial'nogo obshchestva [Innovative Development of a Small Town in a Post-industrial Society]. Omsk : Poligraficheskij centr KAN, 2012. Pp. 175–178. (*In Russ.*)

Tataurov S. F., Chernaya M. P. Usad'ba na territorii Tarskoj kreposti: itogi issledovanij 2011–2014 gg. [The Estate on the Territory of the Tarskaya Fortress: the Results of the Research in 2011–2014]. Problemy arheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nyh territorij [Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Adjacent Territories]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 2014. T. XX. Pp. 288–291. (*In Russ.*)

Chernaya M. P. Voevodskaya usad'ba v Tomske, 1660–1760 gg.: istoriko-arheologicheskaya rekonstrukciya [Provincial Estate in Tomsk, 1660–1760: Historical and Archaeological Reconstruction]. Tomsk : D-Print, 2015. 275 p. (*In Russ.*)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Татауров Сергей Филиппович — кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Омской лаборатории археологии, этнографии и музееведения Института археологии и этнографии СО РАН, г. Омск, Российская Федерация.

Sergey Filippovich Tataurov — Candidate of Historical Sciences, Senior Researcher, Omsk Laboratory of Archaeology, Ethnography, and Museology of Institute of Archaeology and Ethnography of Siberian Branch of Russian Academy of Sciences. Omsk, Russian Federation.

Тихонов Сергей Семенович — кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Омской лаборатории археологии, этнографии и музееведения Института археологии и этнографии СО РАН, г. Омск, Российская Федерация.

Sergey Semenovich Tikhonov — Candidate of Historical Sciences, Senior Researcher, Omsk Laboratory of Archaeology, Ethnography, and Museology of Institute of Archaeology and Ethnography of Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Omsk, Russian Federation.

Материал поступил в редколлегию 29.04. 2021

Статья принята в номер 30.05.2021

КЕРАМИКА КАК ИСТОЧНИК ДЛЯ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫХ РЕКОНСТРУКЦИЙ

DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-09
УДК 903.02 (571.1)

КЕРАМИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПОСЕЛЕНИЯ КУРЛЕК (СЕВЕРНЫЕ ПРЕДГОРЬЯ АЛТАЯ)

А. А. Казаков¹, А. А. Тишкин², Н. Ф. Степанова³

¹Барнаульский юридический институт МВД России, г. Барнаул, Российская Федерация;

²Алтайский государственный университет, г. Барнаул, Российская Федерация;

³Институт археологии и этнографии СО РАН, г. Новосибирск, Российская Федерация

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2652-2002>, e-mail: kaa-2862@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7769-136X>, e-mail: tishkin210@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4017-5641>, e-mail: nstepanova10@mail.ru

Резюме: Древняя глиняная посуда обладает огромным информационным потенциалом для культурно-исторических реконструкций. Такой вид источников требует всестороннего изучения. В статье представлен комплексный анализ небольшой коллекции фрагментов керамики (около 200 экземпляров), которые происходят из разрушенного культурного слоя поселения Курлек в северных предгорьях Алтая. По форме и орнаментации венчиков в этом собрании выделены и демонстрируются материалы трех известных археологических культур раннего железного века: быстрианской, кулайской и майминской. Важными являются результаты технико-технологического исследования. Зафиксированы семь разных рецептов формовочных масс. Они соотнесены с другими выявленными особенностями изготовления керамической посуды. Сделан вывод о контактах населения быстрианской культуры с представителями кулайской историко-культурной общности. Майминский керамический комплекс демонстрирует смешение различных культурных традиций. Реализованный опыт изучения представленных материалов свидетельствует о необходимости рассмотрения других имеющихся находок в рамках обозначенных культур.

Ключевые слова: северные предгорья Алтая, Курлек, поселение, фрагменты керамики, ранний железный век, орнамент, технико-технологический анализ, быстрианская культура, кулайская культура, майминская культура

Благодарности: Исследование частично выполнено в рамках госзадания № 0329-2019-0003 «Историко-культурные процессы в Сибири и на сопредельных территориях» (исполнитель — Н. Ф. Степанова).

Для цитирования: Казаков А. А., Тишкин А. А., Степанова Н. Ф. Керамический комплекс поселения Курлек (северные предгорья Алтая) // Теория и практика археологических исследований. 2021. Т. 33, № 2. С. 157–174. DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-09

CERAMICS OF KURLEK SETTLEMENT (NORTHERN FOOTHILLS OF ALTAI)

Aleksandr A. Kazakov¹, Alexey A. Tishkin², Nadezhda F. Stepanova³

¹Barnaul Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Barnaul, Russian Federation;

²Altai State University, Barnaul, Russian Federation;

³Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS, Novosibirsk, Russian Federation

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2652-2002>, e-mail: kaa-2862@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7769-136X>, e-mail: tishkin210@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4017-5641>, e-mail: nstepanova10@mail.ru

Abstract: Ancient pottery has a tremendous information potential for cultural and historical reconstructions. Such source of information requires a comprehensive study. The article presents a comprehensive analysis of a small collection of ceramic fragments (about 200 items) originating from the destroyed cultural layer of the Kurlek settlement in the northern foothills of Altai. According to the shape and ornamentation of the rims, the collection highlights and demonstrates the materials of three known archaeological cultures of the Early Iron Age: Bystryanskaya, Kulaiskaya and Maiminskaya. The results of the technical and technological research are of special importance. Seven different recipes of pottery paste have been recorded. They have been correlated with other identified features of ceramic production. There has been made a conclusion about contacts of the Bystryanskaya culture population with the representatives of the Kulaiskaya historical and cultural community. The Maiminskaya ceramics showed a mixture of different cultural traditions. Having studied the presented materials, there is still need for further considering other available finds within the framework of the mentioned cultures.

Keywords: northern foothills of Altai, Kurlek, settlement, fragments of ceramics, Early Iron Age, ornament, technical and technological analysis, Bystryanskaya culture, Kulaiskaya culture, Maiminskaya culture

Acknowledgements: The study was partially carried out within the framework of state assignment No. 0329-2019-0003 "Historical and Cultural Processes in Siberia and Adjacent Territories" (performer — N. F. Stepanova).

For citation: Kazakov A. A., Tishkin A. A., Stepanova N. F. Ceramics of Kurlek Settlement (northern foothills of Altai). *The Theory and Practice of Archaeological Research*. 2021;33(2):157-174. (In Russ.) DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-09

Введение

Поселение Курлек находится рядом с одноименным селом в Красногорском районе Алтайского края (Россия). Первые сведения о нем относятся к 1987 г., когда местным жителем С. П. Дорофеевым на отмелях р. Иши была собрана коллекция фрагментов керамической посуды, затем переданная им в Красногорский районный краеведческий музей. Поселение расположено на второй надпойменной террасе и разрушается в ходе подмыва левого берега реки. Керамика из указанного музея, обнаруженная С. П. Дорофеевым и другими находчиками, опубликована [Абдулганеев, 2005, с. 9, рис. 1-3; 2007, с. 244; Кунгурова, Абдулганеев, 2019, с. 145, рис. 57.-1; 2: 1, 3, 5-7; 3: 1-7]. Эти материалы свидетельствуют о разных культурных комплексах раннего железного века.

В 2017 г. местный житель Е. Сапрыгин сообщил о новых разрушениях поселения Курлек и осуществленных им сборах подъемного материала. Сведения об этом и результаты обследования памятника опубликованы [Тишкин, Казаков, 2021]. Задачей

настоящей статьи является детальная атрибуция и анализ полученного керамического комплекса.

Материалы и методы исследований

Собранная в 2017 г. коллекция керамики насчитывает порядка 200 фрагментов, из которых 140 оказались без орнамента, около 50 — от венчиков и 12 — от плоских днищ. Типологически в ней выделяются четыре культурно-хронологических комплекса. Первый, наиболее ранний, соотносится с быстринской археологической культурой, второй — с кулайской, а третий — с майминской. Все они датируются ранним железным веком. Четвертый отражает этнографическую современность и рассматриваться не будет.

Анализируемый керамический комплекс сильно фрагментирован. Нет ни одного развала сосуда, позволяющего полностью реконструировать его форму. Имеющиеся обломки плоских днищ не соединяются ни с одним из венчиков, поэтому их культурно-хронологическая принадлежность пока не может быть определена. Не встречаются поддоны. Есть только одно днище с намечающимся или исчезающим (?) поддоном. На одном фрагменте дна сохранились следы обуглившейся органики (возможно, это остатки пищи).

К быстринской археологической культуре относятся четыре венчика (рис. 1.-1-4). Они все прямые, два имеют округлый срез, два оказались с плоским срезом внутри сосуда. Особое внимание привлекает плоский венчик с нехарактерной для быстринской керамики формой — с утолщениями (слабо выраженными карнизиками) как с внешней, так и с внутренней стороны (рис. 1.-2). Подобные формы венчиков широко распространены на керамике саровского этапа кулайской культуры [Чиндина, 1984, с. 89–90], встречаются они и на фоминском этапе. Это отражает определенное влияние кулайских традиций на местные быстринские.

Все венчики украшены по верху одной орнаментальной строкой, в двух случаях состоящей из ямок, а в одном — из «жемчужин». Один фрагмент украшен горизонтальным рядом «жемчужника» с разделителем, которым является отпечаток конца узкого округлого стека (рис. 1.-2).

К кулайской археологической культуре отнесены три венчика (рис. 1.-5-7), два из которых прямые (рис. 1.-6-7) и один слабопрофилированный (рис. 1.-5). Венчики имеют уплощенные срезы внутри сосуда. Они орнаментированы теми же штампами, которыми наносился орнамент на тулово.

Судя по венчикам и учитывая большое количество неорнаментированных фрагментов стенок, можно предположить, что орнаментировалась только верхняя часть сосуда. Из орнаментальных элементов встречены ямки и отпечатки гребенчатого штампа.

Из особенностей нанесения орнаментального элемента ямки можно отметить то, что в одном случае «жемчужник» на внутренней стороне сосуда не заглаживался (рис. 1.-5), а в другом случае заглажен, но не очень тщательно (рис. 1.-6).

При украшении сосуда применялся лишь один орнаментир. Все элементы декора выполнены в статичной манере, методом штампования. Орнаментальная композиция несложная. По верху тулова наносился один горизонтальный ряд ямок, который либо выполнял самостоятельную орнаментальную нагрузку, либо служил разделителем орнаментальных зон. В одном случае он ограничивал верхнюю часть орнаментального

поля, в другом — отделял одну орнаментальную строку от другой. Ямки наносились уже поверх отпечатков гребенчатого штампа либо отпечатки гребенчатого штампа перекрывали ямки, т. е. последовательность нанесения орнаментальных элементов не прослеживается, однако можно констатировать, что во всех случаях, когда совмещаются ямки с другим элементом, они перекрывают друг друга.



Рис. 1. Поселение Курлек. Фрагменты керамической посуды: 1–4 — быстринская культура; 5–7 — фоминский этап кулайской культуры; 8–12 — майминская культура
 Figure 1. Kurlek settlement. Fragments of ceramic ware: 1–4 — Bystryanskaya culture; 5–7 — Fominskii stage of Kulaiskaya culture; 8–12 — Mayminskaya culture

На одном сосуде встречается не более четырех орнаментальных строк. Орнаментальная композиция представлена такими простыми мотивами, как горизонтальный и наклонный. Встречен и сложный мотив — зигзаг.

Особенности орнаментации керамического комплекса позволяют отнести его к периоду формирования фоминского этапа кулайской культуры. На это указывают формы венчика (почти полное отсутствие профилированных венчиков, свидетельствующих о горшковидных формах, только намечающиеся тенденции профилировки), использование одного орнаментального элемента в орнаментальной композиции, отсутствие фигурного штампа, использование упрощенных мотивов, достаточно грубая манера нанесения декора, что характерно как раз для керамики фоминского этапа кулайской культуры [Казakov, 2020, с. 13–16]. Вместе с тем присутствие достаточно сложного орнаментального мотива (зигзаг) на одном сосуде и наличие на его венчике с внутренней стороны небольшого карниза сближает рассматриваемый комплекс с керамическими комплексами саровского этапа [Чиндина, 1984, с. 89–90]. Подобное сочетание позволяет говорить о соотношении рассматриваемого комплекса с начальным периодом бытования фоминской керамики и предварительно датировать его не позднее II в. н.э.

Наиболее представительный комплекс керамики с поселения представляет майминскую культуру (рис. 1.-8–12; 2.-1–8).

Большая фрагментированность материалов не позволяет говорить о формах сосудов, нет ни одного полностью реконструированного сосуда. Наличие фрагментов плоских днищ свидетельствует о плоскодонности если не всех, то подавляющего большинства форм. Профили отдельных венчиков с переходом к плоскому дну свидетельствуют о наличии в этом комплексе чаш.

Профили венчиков вариabельны: прямые, слабопрофилированные и профилированные. Срезы венчиков также различны: округлые, приостренные, плоские со срезом наружу, плоские горизонтальные, плоские со срезом внутрь сосуда. Нередки плоские срезы внутрь сосуда с карнизиком изнутри.

Из орнаментальных элементов присутствуют ямки, отпечатки пальца, гребенчатого и гладкого штампов. Композиция содержит не более трех орнаментальных строк из одного элемента, если не считать его совмещение с ямками. Это обстоятельство позволило типологически разделить культурно-однородный комплекс на четыре подгруппы.

К первой подгруппе отнесены сосуды, украшенные отпечатками пальца (орнамент ногтевой и защитной) (рис. 1.-9–12). Отпечатки пальцев с ямками сочетаются крайне редко. В подавляющем большинстве случаев они выступают как самостоятельный элемент декора. Сосуды этой подгруппы имеют хорошо профилированные венчики, встречена чаша. Венчики в большинстве случаев округлые, с защитами по срезу, с наплывом с внешней стороны. В единичных случаях встречены и другие формы венчика (приостренный и плоский со срезом наружу). Отпечатки пальцев нанесены по верхней части тулова в одну или две орнаментальные строки.

Вторую подгруппу представляют сосуды, орнаментированные гребенчатым штампом (рис. 1.-8). Следует отметить, что орнаменты были достаточно крупными и имели большие зубцы. В этой подгруппе сочетание орнаментального элемента с ямками встречается уже часто. Украшалась верхняя часть тулова. Орнаментальная компози-

ция простая. По верху тулова наносился один горизонтальный ряд ямок (если они присутствовали), над ним и под ним шли отпечатки гребенчатого штампа. Встречены два простых орнаментальных мотива — наклонный и «елочка».



Рис. 2. Находки керамики с поселения Курлек:
1–8 — майминская культура; 9–14 — придонные части
Figure 2. Finds of ceramics from the Kurlek settlement:
1–8 — Maiminskaya culture; 9–14 — bottom parts

Третья подгруппа является майминской «классикой» и украшена отпечатками гладкого штампа (рис. 2.-1, 2, 7). К сожалению, она крайне немногочисленна и представлена всего двумя мелкими фрагментами венчиков плохой сохранности и двумя фрагментами тулова, что не позволяет установить форму сосудов этой подгруппы. Можно лишь отметить, что в двух случаях отпечатки гладкого штампа соседствовали с ямками, что может свидетельствовать о совмещении этих орнаментальных элементов. На сосудах этой подгруппы также зафиксированы две орнаментальные композиции — наклонная и «елочка».

Наиболее многочисленной является четвертая подгруппа: сосуды с обедненной орнаментацией, украшенные только ямками (рис. 2.-3–5). Неорнаментированных венчиков не обнаружено. Встречен лишь один горизонтальный ряд ямок, нанесенных одной строкой по верху тулова, рядом со срезом венчика.

Весь комплекс украшен достаточно небрежно. Интервалы между орнаментальными элементами произвольные, углы наклона отпечатков гребенчатых и гладких штампов сильно отличаются, горизонтальность нанесения условная, больше напоминает непредсказуемую волну, напоминающую «мертвую зыбь».

Распространенные в предшествующей, быстринской археологической культуре «жемчужник» и отпечаток уголка лопаточки на майминской керамике не встречаются.

По ряду признаков (отсутствие поддонов, полудунного штампа, фигурно-штамповых орнаментальных элементов, достаточная представительность гребенчатого штампа и др.) этот комплекс можно отнести к горноелбанскому этапу майминской культуры и предварительно определить его хронологическую принадлежность к IV–VI вв. [Казakov, 2018a].

Для дополнительного получения информации проведен технико-технологический анализ керамики. Было отобрано 25 образцов из различных культурно-хронологических комплексов керамики, представленной на поселении. Из них четыре образца относятся к быстринской археологической культуре, три образца — к фоминскому этапу кулайской археологической культуры, 13 — к майминской археологической культуре. В образцах майминской культуры представлены четыре орнаментальные группы. Отдельно выделена группа керамики из придонных частей сосудов (5 экз.; рис. 2.-9–14), культурно-хронологическая принадлежность которых пока не установлена.

Технико-технологический анализ керамики выполнен в рамках историко-культурного подхода по методике, разработанной А. А. Бобринским, с помощью бинокулярных микроскопов МБС-10 и Stemi-2000-C [Бобринский, 1978; 1999; Цетлин, 2017]. Основная задача сводилась к выявлению специфики культурных традиций на двух ступенях производственного процесса (отбор исходного сырья и подготовка формовочных масс). Рассматривались вопросы выделения культурных традиций, выявления местных и неместных традиций в навыках отбора исходного сырья и подготовки формовочных масс; признаки смешения традиций. При исследовании особенностей исходного сырья устанавливалась степень ожелезненности глин, характер содержащихся в них примесей. Для определения степени ожелезненности глин они дополнительно нагревались в окислительной среде в муфельной печи при температуре 850 °С.

Анализ проведен для каждой выделенной группы в отдельности и в целом для коллекции. Поскольку группы керамики малочисленные, то отдельное описание каждой из них не приводится, а сведено в таблицу:

Таблица

Исходное сырье и формовочные массы

Table

Raw materials and pottery pastes

	экз.	Исходное сырье				Формовочные массы						
		оже- лест- но- сть		пластич- но- сть		с одной минеральной примесью				с двумя мин. примесями		
		ож	сл	пл	сред	г+д+о	г+д	г+ш+о	г+п+о	г+д+ш	г+д+ш+о	г+о
Быстрянская культура												
	4	4	—	4		1				2	1	
Фоминский этап кулайской культуры												
	3	3		3		2					1	
Майминская культура												
1 подгр.	4	3	1	3	1	1		1	2			
2 подгр.	1	1			1							1
3 подгр.	3	3		1	2	3						
4 подгр.	5	5		4	1		3			1	1	
Всего	13	12	1	8	5	4	3	1	2	1	1	1
Днища												
	5	5		5		3					2	
Итого		24	1	20	5	10	3	1	2	3	5	1
						13	1	2		8		1

Исходное сырье. Для поселения Курлек характерна керамика, изготовленная из среднежелезистых глин. Лишь один сосуд майминской культуры (рис. 1.-12) был из слабожелезистого сырья. Исходное сырье преимущественно пластичное. В исходном сырье большинства сосудов зафиксирован песок, представленный обломками кварца, реже — других минералов. Размер частиц от 1 до 3 мм, изредка крупнее. Выделяется один сосуд концентрацией песка до 1:4 и составом минералов (рис. 1.-8). В исходном сырье большинства изделий встречается бурый железняк (56% образцов). Отличается один сосуд (рис. 1.-7), в исходном сырье которого много бурого железняка, хотя обычно встречается одна частица на несколько кв. см. В целом для изготовления керамики использовалось несколько источников глин.

Формовочные массы. В результате исследований зафиксированы семь рецептов: глина + дресва + органика (40%); глина + дресва (12%), глина + дресва + шамот + органика (20%); глина + дресва + шамот (12%), глина + шамот + органика (4%), глина + песок + органика (8%), глина + органика (4%).

Концентрация дресвы — 1:4–5, размерность частиц от 1 до 4 мм, чаще 1–2 мм (более крупные частицы характерны для быстрянской и фоминской керамики). Концентрация

шамота — от 1:4–5 до 1:5–6 (7), размер частиц от 1 до 3 м. В шамоте в нескольких случаях зафиксирована дресва. Органика представлена растворами. В отдельных случаях органики мало и характер ее не ясен (искусственно введенная или естественная). Из всей коллекции выделяются два образца (рис. 1.-7, 12). В них зафиксированы следы раствора, который после обжига не исчез и приобрел красный или красно-коричневый цвет.

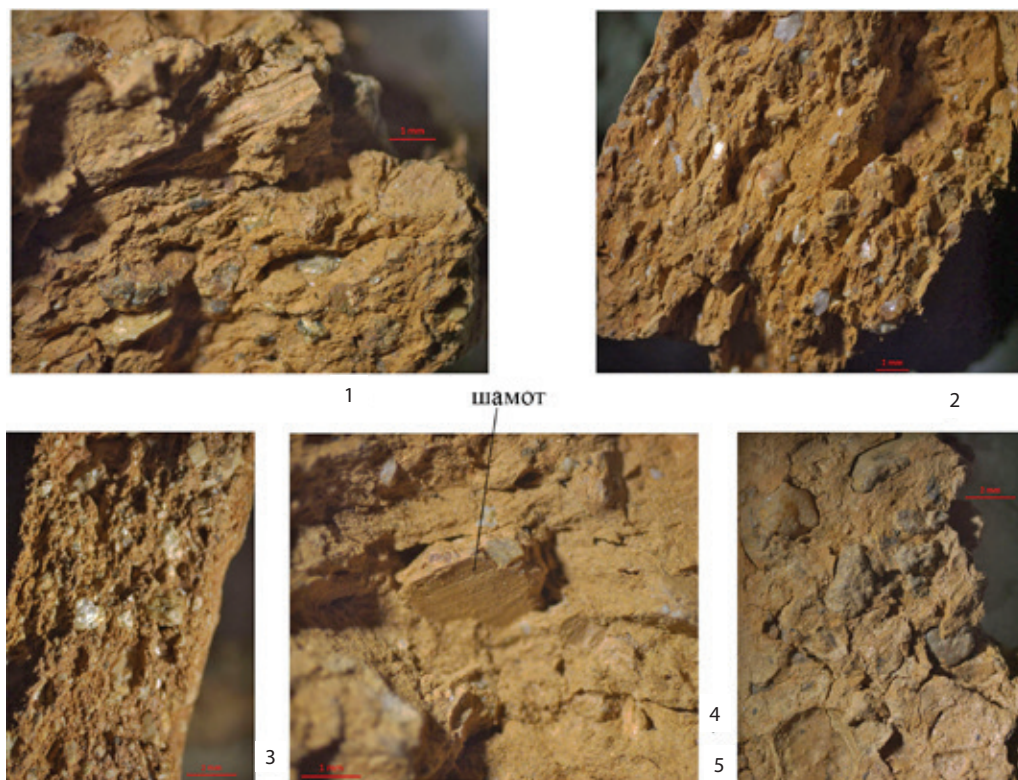


Рис. 3. Поселение Курлек. Фрагменты керамики с дресвой (1, 2, 3), с шамотом и дресвой (4) и песком (5)

Figure 3. Kurlek settlement. Fragments of ceramics with grus (1, 2, 3), with chamotte and grus (4) and sand (5)

Несмотря на то, что рецепты с дресвой характерны для памятника, необходимо особо отметить сосуд, относящийся к майминской культуре. Для дробления использован камень, необычный для памятника, — минерал бело-молочного цвета, который легко распадается на частицы размером ок. 1–2 мм (рис. 3.-3). Не характерна и концентрация дресвы — 1:2. Как правило, концентрация дресвы в керамике с этого памятника 1:4–5. В нескольких случаях (ок. 24%) для дробления использован другой не совсем обычный камень (рис. 3.-1). Видимо, гранит, также легко распадающийся на частицы, представленные совокупностью разных минералов, в том числе черного цвета. Еще одна группа (ок. 36% сосудов) включает обломки кварца (рис. 3.-2). Это позволяет сделать вывод, что на памятнике при изготовлении керамики использовалось несколько разновидно-

стей камней. Вероятнее всего, это не случайно и может быть связано как со сложившимися ранее традициями, так и с появлением нового населения на данной территории. Отметим, что в формовочные массы майминской керамики, украшенной ямками, добавляли дробленый кварц. Такой же состав дресвы оказался и в формовочных массах трех днищ сосудов, определение культурной принадлежности которых затруднительно. На основании изучения состава формовочных масс можно предположить, что эти обломки днищ относятся к майминской группе керамики с ямками.

По наличию минеральных примесей рецепты объединены в группы: 1) с одной минеральной примесью, здесь три варианта — с дресвой, шамотом и песком (рис. 3.-1–3, 5; 2) с двумя минеральными примесями — дресва + шамот (рис. 3.-4; 3) без минеральных примесей, введенных искусственно. Преобладает рецепт «г + д + о» (40%) и в целом рецепты с одной дресвой (52%). Однако количество сосудов с рецептами, отражающими смешение культурных традиций в использовании минеральных примесей («д + ш»), достаточно велико — 32%. Такие рецепты зафиксированы в группах керамики быстрянской, фоминской, майминской (с ямками) культур и в днищах. Необычны для поселения три рецепта: «г + ш + о», «г + о» и «г + п + о». Первый распространен у населения равнинных районов, где нет выходов камня. Второй обычно встречается при изготовлении керамики, из средне- и низкопластичного исходного сырья. К совсем необычным относится рецепт «г + п + о». Подобный рецепт на Алтае зафиксирован лишь однажды на поселении Ново-Зыково-3, расположенном в непосредственной близости от поселения Курлек (не более 7 км по прямой) [Степанова, Казаков, 2019]. К сожалению, в настоящее время сложно говорить о происхождении этой традиции. Очевидно, что она связана с особой группой населения, неместной на данном памятнике.

Обсуждение полученных результатов

Учитывая наличие на памятнике материалов фоминского этапа кулайской культуры и влияние фоминских традиций на керамический комплекс быстрянцев (форма венчика), можно говорить о взаимодействии быстрянского населения с кулайским именно в то время. Кроме материалов поселения Курлек, опубликованных в данной статье, фоминские комплексы имеются и в материалах других сборов с этого памятника, проведенных в 1987 г. С. П. Дорофеевым на отмелях р. Иша в районе с. Курлек [Абдулганеев, 2005; 2007; Кунгурова, Абдулганеев, 2019, с. 145, рис. 57.-2: 1]. Подобное взаимодействие позволяет отнести быстрянский комплекс к финальным этапам его бытования, а фоминский, напротив, к ранним — к периоду его формирования на территории Лесостепного Алтая и выделения из саровских материалов.

Поскольку «жемчужник» не встречается на керамических комплексах Горного Алтая рубежа эр — первого тысячелетия [Соенов В. И., Константинов, Соенов Д. В., 2011, с. 258; Соенов В. И., Соенов Д. В., Константинов, 2016, с. 139], а «жемчужник» с разделителем является распространенным элементом на керамике быстрянской культуры, как и ряды ямок [Казаков, Казакова, 2018], то этот комплекс уверенно можно соотносить с памятниками быстрянской культуры предгорной зоны Алтая. Дополнительным аргументом можно считать, что поселение Курлек расположено в ареале распространения памятников этой культуры [Абдулганеев, Владимиров, 1997, с. 62]. К сожалению, более подробной типологии керамического комплекса быстрянской культуры не разработано,

поэтому этот комплекс можно датировать периодом ее существования в пределах VI в. до н.э. — I в. н.э. [Казаков, Казакова, 2018, с. 183–184; Степанова, Казаков, 2018, с. 37]. С учетом вышеприведенных аргументов о взаимовлиянии и контактах с фоминским населением мы можем определить датировку этого комплекса рамками I в. до н.э. — I в. н.э. и отнести его к финальным этапам существования быстрянской культуры.

Комплексов майминской культуры в настоящее время известно достаточно много (около 30 [Казаков, 2019]). Интерес к их изучению в последнее время значительно вырос [Соенов В.И., Константинов, Соенов Д.В., 2011; Соенов В.И., Соенов Д.В., Константинов, 2016; Киреев, 2018; Казаков, 2019; Степанова, Казаков, 2019а–б; и др.]. Все памятники этой культуры представлены поселениями, могильников пока не известно [Казаков, 2018б]. Несмотря на возросший интерес исследователей, вопросов в изучении майминской культуры меньше не стало. Если говорить о собственно майминских комплексах, то в настоящее время они изучены неплохо. Однако вопросы взаимодействия майминской культуры с другими культурными образованиями и ее происхождения пока находятся даже не в начальной, а в зачаточной степени разработанности.

Майминская культура выделена М. Т. Абдулганеевым [1992; 1993]. В своих работах он указывал на компоненты, взаимодействие которых, по его мнению, привело к формированию майминской культуры. Это местное быстрянское население и пришельцы из горных районов [Абдулганеев, 1993, с. 3–5]. На основании анализа исторической ситуации по письменным источникам была предложена оригинальная гипотеза появления майминского населения в предгорьях Алтая в результате насильственного переселения, которая пока недостаточно подкреплена археологическими материалами [Горбунов, 2019, с. 281].

Изучение керамических комплексов майминских поселений позволяет говорить о тесном взаимодействии майминского населения с представителями кулайской и одинцовской культур, фиксируемых по наличию кулайских элементов орнаментации на изделиях майминских мастеров и взаимовстречаемости майминских и одинцовских сосудов в закрытых комплексах (хозяйственная яма) [Скопинцева, 1993, с. 65, рис. 1-11; Казаков, Казакова, 2019, с. 129]. Кроме этого, уже неоднократно отмечалось отсутствие преемственности культурных традиций между предшествующим быстрянским населением и «майминцами». В керамических комплексах этих культур не наблюдается никаких параллелей.

В решении этих вопросов особую актуальность приобретают памятники, на которых соседствуют хронологически последовательные материалы, каковым и является поселение Курлек.

На основании технико-технологических исследований необходимо отметить, что для такой небольшой коллекции выделено значительное количество рецептов. Наличие рецептов, отражающих смешение навыков в использовании минеральных примесей, свидетельствует о перемещениях населения с разными культурными традициями из различных ландшафтных зон и о брачных контактах в разные периоды функционирования памятника (быстрянской, фоминской, майминской культур). Глины для изготовления керамики брали из нескольких залежей, в том числе для каждой из выделенных групп керамики отмечены разные источники сырья. Это может быть связано

как с распыленностью изготовления керамики, так и с освоением новых земель, т. е. гончары осваивали новые для себя территории. Тем не менее выделяется ряд черт, характерных для данного памятника: например, использование в основном среднежелезненных и пластичных глин. К одному из самых необычных и по сырью, и по минеральным примесям относится сосуд майминской культуры с отпечатками пальца (рис. 1.-12). Необходимо отметить также, что основная минеральная примесь — это дресва, что подтверждает наблюдения, сделанные ранее, т. е. в местности, где есть возможность использовать камень для дробления при подготовке формовочных масс, использовали камень [Степанова, 2015].

Учитывая сравнительно большое количество сосудов, изготовленных по рецептам, отражающим смешение культурных традиций в использовании минеральных примесей (дресва + шамот), можно говорить, что поселение располагалось в контактной зоне, в которой происходило взаимодействие разных групп населения. Расположение памятника в предгорной зоне, где имеется большое количество выходов камня, обусловило то обстоятельство, что при изготовлении формовочных масс использовалась преимущественно дресва. Поэтому необычным для поселения является рецепт глина + шамот + органика, который распространен в регионах с дефицитом камня, где нет его выходов, т. е. в равнинных районах (степь, лесостепь, тайга). Его наличие на памятнике связано с контактами населения.

Таким образом, стоит утверждать, что одно из направлений культурных связей населения майминской культуры северных предгорий Алтая было ориентировано на север — на равнинные территории.

Говоря о других комплексах, можно попытаться проследить различные компоненты, которые оказали влияние на культурно-исторические процессы северных предгорий Алтая.

Одно из наблюдений, касающееся взаимодействия населения быстрянской культуры с представителями фоминского этапа кулайской культуры, уже отмечено. Это касается фрагмента венчика с плоским срезом внутрь сосуда и карнизиками с внешней и внутренней стороны (рис. 1.-2). Наличие морфологических признаков контактов, возможно, подтверждается смешением культурных традиций в группе керамики быстрянской культуры, в которой преобладают рецепты, характерные для различных ландшафтных зон и связанные с разными группами населения. Это рецепты «г + д + ш» и «г + д + ш + о». 75% образцов из общего количества фрагментов быстрянской керамики отображают это взаимодействие, в том числе и образец с морфологическими признаками, о котором уже говорилось.

То же можно сказать и о комплексе фоминского этапа кулайской культуры. Из трех образцов, подвергшихся анализу, в двух зафиксированы местные доминирующие традиции изготовления формовочных масс («г + д + о»), в одном, наиболее типичном для этого комплекса, — смешанные традиции («г + д + ш + о»). Это может свидетельствовать о наличии культурного импульса со стороны кулайского населения на рубеже эр, благодаря которому в северных предгорьях Алтая наблюдается смешение разных культурных традиций, в частности, морфологических, с последующей оторванностью кулайского населения от метрополии и его постепенной ассимиляцией мест-

ной культурной средой. Возможно подобное взаимодействие и на уровне брачных контактов, что вполне объяснимо и даже рационально в условиях закрытых обществ [Энгельс, 1983, с. 129].

Своеобразен комплекс майминской керамики. Отмечены семь рецептов для 13 образцов, наблюдается смешение культурных традиций, использование разных пород камня для дробления и выявлены необычные навыки в использовании минеральных примесей (табл.). Смешение культурных традиций («г + д + ш» и «г + д + ш + о») отмечено в двух фрагментах керамики, подвергшихся анализу, и в двух придонных частях. В восьми зафиксирована местная традиция приготовления формовочных масс (добавление дробленного камня) и четыре представляют явно пришлые традиции («г + ш + о», «г + п + о», «г + о»). В трех образцах отражены навыки, характерная для равнины, а еще в одном, вероятнее всего, — горных районов.

Кроме направлений векторов культурного влияния, выделить конкретные археологические культуры, с которыми взаимодействовало майминское население, пока сложно. Образцы керамики, изготовленные с использованием неместных рецептов формовочных масс (рис. 1-8, 10-12), в настоящее время культурно-хронологически однозначно определить не представляется возможным. Это касается прежде всего сосудов, основным элементом орнаментации которых являются отпечатки пальцев или ногтя. К сожалению, «чистых» комплексов подобной керамики не известно, в погребально-поминальных комплексах данная керамика не встречена. Нами она интерпретируется как майминская, так как присутствует во всех известных комплексах майминской керамики, в том числе в закрытых объектах поселенческих комплексов (жилища, хозяйственные постройки и ямы).

Заключение

Таким образом, на основании исследования керамического комплекса поселения Курлек можно говорить об определенных контактах быстринского населения с представителями кулайской культуры, приведших к незначительной трансформации некоторых культурных традиций быстринского населения. Немаловажным результатом проведенного исследования можно считать расширение границ ареала распространения ранних фоминских комплексов в северо-восточном направлении. Майминский комплекс свидетельствует об открытости культуры к контактам с инокультурными образованиями. Это подтверждает керамика, изготовленная из формовочных масс с рецептами, отражающими смешение различных культурных традиций («д + ш»). Более того, проведенное исследование показало, что эти контакты происходили с населением как южных, горных районов, так и северных, равнинных и таежных. Наличие рецептов формовочных масс, характерных для равнинных территорий, позволяет говорить о большой интенсивности контактов с населением, проживающим в этих районах. Эти выводы подтверждают ранее выдвинутые гипотезы, делая их более доказательными.

Необходимо отметить наличие сохранившейся части памятника, несмотря на постоянное разрушение рекой [Тишкин, Казаков, 2021], и перспективность его дальнейшего изучения.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Абдулганеев М. Т. Раскопки у Маймы и Енисейского // Проблемы сохранения, использования и изучения памятников археологии. Горно-Алтайск : [Б.и.], 1992. С. 52–53.

Абдулганеев М. Т. Майминская культура (предварительные итоги и перспективы изучения) // Культурно-генетические процессы в Западной Сибири. Томск : ТГУ, 1993. С. 3–5.

Абдулганеев М. Т. Археологические находки из музея с. Красногорское // Сохранение и изучение культурного наследия Алтая. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2005. Вып. XIV. С. 7–10.

Абдулганеев М. Т. Красногорский район в древности // Сохранение и изучение культурного наследия Алтая. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2007. Вып. XVI. С. 237–304.

Абдулганеев М. Т., Владимиров В. Н. Типология поселений Алтая 6–2 вв. до н. э. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1997. 148 с.

Бобринский А. А. Гончарство Восточной Европы. М. : Наука, 1978. 272 с.

Бобринский А. А. Гончарная технология как объект историко-культурного изучения // Актуальные проблемы изучения древнего гончарства (коллективная монография). Самара : Изд-во СамГПУ, 1999. С. 5–109.

Горбунов В. В. Майминская культура // История Алтая: Древнейшая эпоха, древность и средневековье. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та; Белгород: Константа, 2019. С. 281–286.

Казаков А. А. Керамический комплекс майминской археологической культуры // Вестник археологии, антропологии и этнографии (сетевое издание). 2018а. № 4 (43). С. 74–83.

Казаков А. А. Опубликованные памятники 1–2 тысячелетий с территории Алтайского края: справочник. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2018б. 194 с.

Казаков А. А. Майминская археологическая культура предгорий Алтая: историографический обзор // Мир Большого Алтая. 2019. Т. 5, № 1. С. 67–78 DOI: 10.31551/2410-2725-2019-5-1-67-78.

Казаков А. А. Поселение Ближние Елбаны-IV (по материалам Государственного Эрмитажа) // Теория и практика археологических исследований. 2020. № 2 (30). С. 7–23.

Казаков А. А., Казакова О. М. Поселение Новозыково-3 (комплекс быстринской культуры) // Известия Алтайского государственного университета. Исторические науки и археология. 2018. № 5 (103). С. 179–184.

Казаков А. А., Казакова О. М. Поселение Новозыково-3 (комплекс раннего Средневековья) // Томский журнал лингвистических и антропологических исследований. 2019. № 1 (23). С. 124–135.

Киреев С. М. История изучения и краткие итоги исследования хронологии и культурного определения материалов поселения Майма-1 на северном Алтае // Значение природного и культурного наследия в современном обществе. Горно-Алтайск : [Б.и.], 2018. С. 54–64.

Кунгурова Н. Ю., Абдулганеев М. Т. Майминская культура. По материалам поселений Салаира и Предалтайской равнины 1-й пол. I тыс. н. э. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2019. 214 с.

Скопинцева Г. В. Новые памятники первой половины 1 тыс. н.э. в предгорьях Алтая // Культура древних народов Южной Сибири. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1993. С. 62–71.

Соенов В. И., Константинов Н. А., Соенов Д. В. Особенности топографии и хронологии городищ Алтая и его Северных Предгорий // «Terra Scythica»: Материалы международного симпозиума «Terra Scythica». Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2011. С. 252–260.

Соенов В. И., Соенов Д. В., Константинов Н. А. Древние городища Алтая. Горно-Алтайск : ГАГУ, 2016. 244 с.

Степанова Н. Ф. Культурные традиции в выборе исходного сырья и минеральных примесей при изготовлении керамики по материалам горных, предгорных, степных и лесостепных районов Алтая // Самарский научный вестник. 2015. №4 (13). С. 90–95.

Степанова Н. Ф., Казаков А. А. Керамика с поселения Новозыково-3 из предгорного Алтая // Современные решения актуальных проблем евразийской археологии. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2018. Вып. 2. С. 36–42.

Степанова Н. Ф., Казаков А. А. Особенности керамического комплекса раннего железного века и раннего средневековья поселения Новозыково-3 из предгорного Алтая (по результатам технико-технологических исследований) // Теория и практика археологических исследований. 2019а. №4 (28). С. 69–79.

Степанова Н. Ф., Казаков А. А. Об особенностях орнаментации керамики майминской культуры по материалам поселения Майма-1 (предварительные итоги) // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2019б. Вып. XXV. С. 253–259.

Тишкин А. А., Казаков А. А. Сборы подъемного археологического материала у села Курлек в Красногорском районе Алтайского края // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2021. Вып. XXVII. С. 310–315.

Цетлин Ю. Б. Керамика. Понятия и термины историко-культурного подхода. М. : ИА РАН, 2017. 384 с.

Чиндина Л. А. Древняя история Среднего Приобья в эпоху железа. Томск : Изд-во Томск. ун-та, 1984. 256 с.

Энгельс Ф. Происхождение семьи, частной собственности и государства // Маркс К., Энгельс Ф. избранные произведения в 3 т. Т. 3. М. : Политиздат, 1983. С. 211–370.

REFERENCES

Abdulganeev M. T. Raskopki u Majmy i Enisejskogo [Excavations at Maima and Yeniseisky]. Problemy sohraneniya, ispol'zovaniya i izucheniya pamyatnikov arheologii [Problems of Preservation, Use and Study of Archaeological Sites]. Gorno-Altajsk : [B.i.], 1992. Pp. 52–53. (*In Russ.*)

Abdulganeev M. T. Majminskaya kul'tura (predvaritel'nye itogi i perspektivy izucheniya) [Majminskaya Culture (Preliminary Results and Perspectives of the Study)]. Kul'turno-geneticheskie processy v Zapadnoj Sibiri [Cultural and Genetic Processes in Western Siberia]. Tomsk : TGU, 1993. Pp. 3–5. (*In Russ.*)

Abdulganeev M. T. Arheologicheskie nahodki iz muzeya Pp. Krasnogorskoe [Archaeological Finds from the Museum with. Krasnogorskoe]. Sohranenie i izuchenie kul'turnogo naslediya Altaya [Preservation and Study of the Cultural Heritage of Altai]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2005. Vyp. XIV. Pp. 7–10. (*In Russ.*)

Abdulganeev M. T. Krasnogorskij rajon v drevnosti [Krasnogorsk District in Antiquity]. Sohranenie i izuchenie kul'turnogo naslediya Altaya [Preservation and Study of the Cultural Heritage of Altai]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2007. Vyp. XVI. Pp. 237–304. (*In Russ.*)

Abdulganeev M. T., Vladimirov V. N. Tipologiya poselenij Altaya 6–2 vv. do n. e. [Typology of Altai Settlements 6–2 Centuries. BC]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1997. 148 p. (*In Russ.*)

Bobrinskij A. A. Goncharstvo Vostochnoj Evropy [Pottery of Eastern Europe]. M. : Nauka, 1978. 272 p. (*In Russ.*)

Bobrinskij A. A. Goncharnaya tehnologiya kak ob'ekt istoriko-kul'turnogo izucheniya [Pottery Technology as an Object of Historical and Cultural Study]. Aktual'nye problemy izucheniya drevnego goncharstva [Actual Problems of Studying Ancient Pottery]. Samara : Izd-vo SamGPU, 1999. Pp. 5–109. (*In Russ.*)

Gorbunov V. V. Majminskaya kul'tura [Mayminskaya Culture]. Istoriya Altaya: Drevnejshaya epoha, drevnost» i srednevekov'e [History of Altai: The Most Ancient Era, Antiquity and the Middle Ages]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta; Belgorod: Konstanta, 2019. Pp. 281–286. (*In Russ.*)

Kazakov A. A. Keramicheskij kompleks majminskoj arheologicheskoy kul'tury [Ceramic Complex of the Maiminskaya Archaeological Culture]. Vestnik arheologii, antropologii i etnografii (setevoe izdanie) [Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography (Online Edition)]. 2018a. № 4 (43). Pp. 74–83. (*In Russ.*)

Kazakov A. A. Opublikovannye pamyatniki 1–2 tysyacheletij s territorii Altajskogo kraja: spravochnik [Published Sites of 1–2 Millennia from the Altai Territory: a Reference Book]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2018b. 194 p. (*In Russ.*)

Kazakov A. A. Majminskaya arheologicheskaya kul'tura predgorij Altaya: istoriograficheskij obzor [Maiminskaya Archaeological Culture of the Altai Foothills: a Historiographic Review]. Mir Bol'shogo Altaya [World of Greater Altai]. 2019. T. 5, № 1. Pp. 67–78. (*In Russ.*) DOI:10.31551/2410-2725-2019-5-1-67-78.

Kazakov A. A. Poselenie Blizhnie Elbany-IV (po materialam Gosudarstvennogo Ermitazha) [Settlement Near Elbany-IV (Based on Materials from the State Hermitage)]. Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovanij [Theory and Practice of Archaeological Research]. 2020. № 2 (30). Pp. 7–23. (*In Russ.*)

Kazakov A. A., Kazakova O. M. Poselenie Novozykovo-3 (kompleks bystryanskoj kul'tury) [Settlement Novozykovo-3 (Complex of Bystryanskaya Culture)]. Izvestiya Altajskogo gosudarstvennogo universiteta. Istoricheskie nauki i arheologiya [Bulletin of the Altai State University. Historical Sciences and Archaeology]. 2018. № 5 (103). Pp. 179–184. (*In Russ.*)

Kazakov A. A., Kazakova O. M. Poselenie Novozykovo-3 (kompleks rannego Srednevekov'ya) [Settlement Novozykovo-3 (Complex of the Early Middle Ages)]. Tomskij zhurnal lingvisticheskikh i antropologicheskikh issledovanij [Tomsk Journal of Linguistic and Anthropological Research]. 2019. № 1 (23). Pp. 124–135. (*In Russ.*)

Kireev Pp. M. Istoriya izucheniya i kratkie itogi issledovaniya hronologii i kul'turnogo opredeleniya materialov poseleniya Majma-1 na severnom Altae [History of the Study and

Brief Results of the study of the Chronology and Cultural Definition of Materials from the Maima-1 settlement in Northern Altai]. *Znachenie prirodnogo i kul'turnogo naslediya v sovremennom obshchestve* [The Importance of Natural and Cultural Heritage in Modern Society]. Gorno-Altajsk : [B.i.], 2018. Pp. 54–64. (*In Russ.*)

Kungurova N. Yu., Abdulganeev M. T. Majminskaya kul'tura. Po materialam poselenij Salaira i Predaltajskoj ravniny 1-j pol. i tys. n. e. [Mayminskaya Culture. Based on Materials from the Settlements of Salair and the Pre-Altai Plain, 1st floor. 1st Millennium AD]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2019. 214 p. (*In Russ.*)

Skopinceva G. V. Novye pamyatniki pervoj poloviny 1 tys. n. e. v predgor'yah Altaya [New Sites of the First Half of the 1st Millennium AD in the Foothills of Altai]. *Kul'tura drevnih narodov Yuzhnoj Sibiri* [Culture of the Ancient Peoples of Southern Siberia]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1993. Pp. 62–71. (*In Russ.*)

Soenov V. I., Konstantinov N. A., Soenov D. V. Osobennosti topografii i hronologii gorodishch Altaya i ego Severnyh Predgorij [Features of the Topography and Chronology of the Altai Settlements and its Northern Foothills]. "Terra Scythica": Materialy mezhdunarodnogo simpoziuma "Terra Scythica" ["Terra Scythica": Proceedings of the International Symposium "Terra Scythica"]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 2011. Pp. 252–260. (*In Russ.*)

Soenov V. I., Soenov D. V., Konstantinov N. A. Drevnie gorodishcha Altaya [Ancient Settlements of Altai]. Gorno-Altajsk : GAGU, 2016. 244 p. (*In Russ.*)

Stepanova N. F. Kul'turnye tradicii v vybore ishodnogo syr'ya i mineral'nyh primesej pri izgotovlenii keramiki po materialam gornyh, predgornyh, stepnyh i lesostepnyh rajonov Altaya [Cultural Traditions in the Choice of Raw Materials and Mineral Impurities in the Manufacture of Ceramics Based on Materials from Mountain, Foothill, Steppe and Forest-steppe Regions of Altai]. *Samarskij nauchnyj vestnik* [Samara Scientific Bulletin]. 2015. №4 (13). Pp. 90–95. (*In Russ.*)

Stepanova N. F., Kazakov A. A. Keramika s poseleniya Novozykovo-3 iz predgornogo Altaya [Ceramics from the Settlement of Novozykovo-3 from the Foothill Altai]. *Sovremennye resheniya aktual'nyh problem evrazijskoj arheologii* [Modern Solutions to Pressing Problems of Eurasian Archaeology]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2018. Vyp. 2. Pp. 36–42. (*In Russ.*)

Stepanova N. F., Kazakov A. A. Osobennosti keramicheskogo kompleksa rannego zheleznoogo veka i rannego srednevekov'ya poseleniya Novozykovo-3 iz predgornogo Altaya (po rezul'tatam tehniko-tehnologicheskikh issledovanij) [Features of the Ceramic Complex of the Early Iron Age and the Early Middle Ages of the Settlement of Novozykovo-3 from the Foothills of Altai (Based on the Results of Technical and Technological Research)]. *Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovanij* [Theory and Practice of Archaeological Research]. 2019a. №4 (28). Pp. 69–79. (*In Russ.*)

Stepanova N. F., Kazakov A. A. Ob osobennosti ornamentacii keramiki majminskoj kul'tury po materialam poseleniya Majma-1 (predvaritel'nye itogi) [On the Peculiarities of the Ornamentation of the Maima Culture Ceramics Based on Materials from the Maima-1 Settlement (Preliminary Results)]. *Sohranenie i izuchenie kul'turnogo naslediya Altajskogo kraja* [Preservation and Study of the Cultural Heritage of Altai]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2019b. Vyp. XXV. Pp. 253–259. (*In Russ.*)

Tishkin A. A., Kazakov A. A. Sborny pod'emnogo arheologicheskogo materiala u sela Kurlek v Krasnogorskom rajone Altajskogo kraja [Collection of Lifting Archaeological Material Near the Village of Kurlek in the Krasnogorsk District of the Altai Territory]. Sohranenie i izuchenie kul'turnogo naslediya Altajskogo kraja [Preservation and Study of the Cultural Heritage of Altai]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2021. Vyp. XXVII. Pp. 310–315. (*In Russ.*)

Cetlin Yu. B. Keramika. Ponyatiya i terminy istoriko-kul'turnogo podhoda [Ceramics. Concepts and Terms of the Historical and Cultural Approach]. M. : IA RAN, 2017. 384 p. (*In Russ.*)

Chindina L. A. Drevnyaya istoriya Srednego Priob'ya v epohu zheleza [Ancient History of the Middle Ob Region in the Iron Age]. Tomsk : Izd-vo Tomsk. un-ta, 1984. 256 p. (*In Russ.*)

Engel's F. Proishozhdenie sem'i, chastnoj sobstvennosti i gosudarstva [Origin of the Family, Private Property and the State]. Marks K., Engel's F. izbrannye proizvedeniya v 3 t [K. Marx, F. Engels, Selected Works in 3 Volumes..]. T. 3. M. : Politizdat, 1983. Pp. 211–370. (*In Russ.*)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Казаков Александр Альбертович, кандидат исторических наук, доцент, доцент кафедры истории и философии Барнаульского юридического института МВД России, г. Барнаул, Российская Федерация.

Aleksandr Albertovich Kazakov, Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of History and Philosophy of the Barnaul Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Barnaul, Russian Federation.

Степанова Надежда Федоровна, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник института археологии и этнографии СО РАН, г. Новосибирск — Барнаул, Российская Федерация.

Nadezhda Fyodorovna Stepanova, Candidate of Historical Sciences, Senior Researcher at the Institute of Archaeology and Ethnography of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences. Novosibirsk — Barnaul, Russian Federation.

Тишкин Алексей Алексеевич, доктор исторических наук, профессор, заведующий кафедрой археологии, этнографии и музеологии Алтайского государственного университета, г. Барнаул, Российская Федерация

Alexey Alexeevich Tishkin, Doctor of Historical Sciences, Professor, Head of Department of Archaeology, Ethnography and Museology, Altai State University, Barnaul, Russian Federation.

Материал представлен в редколлегию 11.04.2021

Статья принята в номер 19.05.2021

DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-10

УДК 903.02«6377»(571.150)

ЛЕПНАЯ КЕРАМИКА ПЕРИОДА ПОЗДНЕЙ БРОНЗЫ ПОСЕЛЕНИЯ БУРЛА-3

Д. В. Папин^{1,2}, А. С. Федорук¹, В. Г. Ломан³, Н. Ф. Степанова^{1,2}

¹Алтайский государственный университет, г. Барнаул, Российская Федерация;

²Институт археологии и этнографии СО РАН, г. Новосибирск, Российская Федерация;

³Карагандинский университет им. Е. А. Букетова, г. Караганда, Республика Казахстан

<https://orcid.org/0000-0002-2010-9092>, e-mail: papindv@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-9825-1822>, e-mail: fedorukas@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0001-6951-0509>, e-mail: lvg7@yandex.kz

<https://orcid.org/0000-0003-4017-5641>, e-mail: nstepanova@mail.ru

Резюме: В статье освещены результаты комплексного анализа лепной керамики поселения эпохи поздней бронзы Бурла-3, выполненного по методике А. А. Бобринского. На основании исследования формовочных масс керамических сосудов установлено, что гончарная традиция представлена несколькими группами, связанными с разным по происхождению населением. Основной является автохтонная технология использования в качестве добавок шамота. Вместе с тем выделяются инокультурные приемы по применению дресвы. Приемы конструирования сосудов позволили выявить, что доминирующей является технологическая схема саргаринско-алексеевской культуры. Корреляция полученных данных с орнаментальной схемой керамического комплекса позволила разграничить несколько групп керамики: «саргаринско-алексеевскую», «донгальскую», «ирменскую» и гибридные типы между ними.

Ключевые слова: Бурла-3, Обь-Иртышское междуречье, степной Алтай, керамика, технико-технологический анализ, период поздней бронзы

Благодарности: Статья подготовлена при финансовой поддержке РФФ, проект № 20-18-00179 «Миграции и процессы этнокультурного взаимодействия как факторы формирования полиэтничных социумов на территории Большого Алтая в древности и Средневековье: междисциплинарный анализ археологических и антропологических материалов».

Для цитирования: Папин Д. В., Федорук А. С., Ломан В. Г., Степанова Н. Ф. Лепная керамика периода поздней бронзы поселения Бурла-3 // Теория и практика археологических исследований. 2021. Т. 33, № 2. С. 175–192. DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-10

STUFFED CERAMICS OF THE LATE BRONZE EPOCH OF THE BURLA-3 SETTLEMENT

**Dmitriy V. Papin^{1,2}, Alexander S. Fedoruk¹, Valeriy G. Loman³,
Nadezhda F. Stepanova^{1,2}**

¹Altai State University, Barnaul, Russian Federation;

²Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS, Novosibirsk, Russian Federation;

³Karaganda University named after E. A. Buketov, Karaganda, Kazakhstan

<https://orcid.org/0000-0002-2010-9092>, e-mail: papindv@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-9825-1822>, e-mail: fedorukas@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0001-6951-0509>, e-mail: lvg7@yandex.kz

<https://orcid.org/0000-0003-4017-5641>, e-mail: nstepanova@mail.ru

Abstract: The article deals with the results of a comprehensive analysis of the molded ceramics of the Burla-3 settlement of the Late Bronze Age, carried out according to the method of A. A. Bobrinsky. Based on the study of molding masses (FM) of ceramic vessels, it has been established that the pottery tradition is represented by several groups associated with populations of different origins. The main one is the autochthonous technology for the use of chamotte as additives, at the same time, foreign cultural methods for the use of gruss are distinguished. The methods of designing vessels made it possible to reveal that the technological scheme of the Sargary-Alekseevsk culture is dominant. Correlation of the obtained data with the ornamental scheme of the ceramic complex made it possible to distinguish several technological groups: “Sargary-Alekseevskaya”, “Dongal”, “Irmenskaya”, and hybrid types between them.

Keywords: Burla-3, Ob-Irtysh interfluvium, steppe Altai, ceramics, technical and technological analysis, Late Bronze Age

Acknowledgments: The article was prepared with the financial support of the Russian Science Foundation, project No. 20-18-00179 “Migration and the Processes of Ethnocultural Interaction as Factors in the Formation of Multiethnic Societies on the Territory of the Greater Altai in Antiquity and the Middle Ages: an Interdisciplinary Analysis of Archaeological and Anthropological Materials”.

For citation: Papin D. V., Fedoruk A. S., Loman V. G., Stepanova N. F. Stuffed Ceramics of the Late Bronze Epoch of the Burla-3 Settlement *The Theory and Practice of Archaeological Research*. 2021;33(2):175–192. (In Russ.) DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-10

Введение

Данная статья является продолжением серии работ авторов, посвященной изучению керамических комплексов периода поздней бронзы Алтая на основе технико-технологического анализа. Ранее были изучены материалы поселений Рублево-6 и Жарково-3 и продемонстрированы высокие возможности данного подхода при разграничении участия различных групп древнего населения в процессах этнокультурного взаимодействия [Папин и др., 2015; 2016].

Нами уже представлялись материалы поселения Бурла-3, являющегося уникальным объектом археологического наследия для рассматриваемого периода юга Западной Сибири, в его керамической коллекции преобладает посуда, изготовленная на гончарном круге, аналогичная среднеазиатской керамике, а доля бегазы-дандыбаевской керамики существенно выше, чем на окружающих поселениях саргаринско-алексеевской культуры [Ломан, Папин, Федорук, 2017; Удодов, 1994].

Материалы и методы

Комплекс керамики, сформировавшийся за время полевого изучения памятника Бурла-3 с 2013 по 2018 г., включает 6304 фрагмента. Доля посуды, изготовленной на круге, — 73,44% (4630 фрагментов), доля лепной керамики — 26,56% (1674 фрагмента). Основная масса керамики не орнаментирована: на круговой посуде орнамент присутствует только в 37 случаях, на лепной — в 389. Таким образом, общий индекс орнаментированности комплекса керамики памятника составляет 6,75%. Основная масса черепков лепной керамики также не орнаментирована (1285 единиц). Декор присутствует только на 389 фрагментах, индекс орнаментированности комплекса лепной керамики памятника составляет 23,3%.

Анализ керамики проведен по ранее апробированной на коллекции поселений эпохи бронзы Рублево-6 [Папин и др., 2015] и Жарково-3 [Папин и др., 2016] методике, включающей в себя изучение форм сосудов, техники орнаментации и орнаменталь-

ных схем. Первоначально рассматривался весь комплекс лепной керамики памятника, а затем отдельно каждая из выделенных групп посуды. Основное внимание было уделено декору — как главному культурно-определяющему маркеру.

Для детального анализа композиций орнамента использовалась методика В. Ф. Генинга [1973, с. 115–116]: подсчеты проводились по отдельным мотивам, а поверхность сосуда рассматривалась как совокупность зон. Подобное разделение сосудов на зоны позволило более детально отразить специфику орнаментации комплексов: выяснилось, что наиболее часто декорировалось тулово (60,1% всех случаев), реже — плечико (21,9%) и шейка (16,8%). В отдельных случаях декорировалась придонная зона (1,2%). Орнаментированных днищ и венчиков в коллекции не зафиксировано. Таким образом, основной зоной орнаментации является тулово сосудов. Шейка украшалась в основном в зоне своего основания (т. е. перехода шейки в плечики). Тулово же, наоборот, чаще декорировалось в верхней части, ближе к плечикам, а придонная часть тулова оставалась свободной от орнамента.

При анализе техники орнаментации коллекции выделены следующие приемы нанесения декора: прочерчивание (резная техника), насечка, штампование, выдавливание, налепы, накалывание, каннелирование, пальцевые вдавления. Господствующей техникой орнаментации на памятнике является штампование — 49,0% орнаментированных фрагментов коллекции имеют орнамент, выполненный таким приемом. Значительная доля фрагментов орнаментирована пальцами (защипы, ногтевые вдавления) — 15,7%, прочерчиванием (резной техникой) — 9,2%. Широко используются вдавления (8,7%) и насечки — 6,4%. Реже встречаются орнамент, выполненный техникой каннелирования (5,9%), и налепы (валики, воротнички, сосцевидные налепы — 5,1%).

Анализ развалов сосудов и крупных фрагментов (в комплексе поселения таковых 156 единиц) позволил графически реконструировать основные типы форм сосудов: горшки (сильно-, средне- и слабопрофилированные) и банки (закрытые и открытые). Основу комплекса составляют горшки. Преобладают горшки слабопрофилированных форм (46,2% всех графически реконструируемых сосудов), реже встречаются горшки сильно- (28,9%) и средне- (17,8%) профилированные. Доля сосудов баночных форм наименьшая — 7,1% коллекции. Все сосуды коллекции — плоскодонные.

Статистической обработкой коллекции керамики зафиксировано 79 различных мотивов орнамента. Наиболее часто встречаются разнообразные линии фигур (ряды оттисков уголка лопаточки, горизонтальные линии наклонных оттисков гладкого и гребенчатого штампов, насечек и т. д.) — 32,3%, реже — пояски, выполненные оттисками штампов или насечками, — 18,7%, геометрические фигуры (различные треугольники, ромбы, меандровидные фигуры) — 17,6%. Реже зафиксированы хаотично расположенные по поверхности сосудов защипы и оттиски ногтя (6,8%), валики с орнаментом и без (4,0%), горизонтально прочерченные линии (8,7%), каннелюры различной ширины (5,0%), сеточка из оттисков штампов, резных линий или насечек (4,8%).

Классификация посуды по сложности композиций орнамента позволила выяснить, что наиболее часто орнамент состоит только из одного мотива (43,2% сосудов). Реже — из одного мотива, повторенного три и более раз (23,9%), либо двух различных мотивов (19,4%). Схемы из одного мотива, повторенного дважды, зафиксированы в 8,6% случаев, трех различных мотивов — в 4,0%, четырех и более различных мотивов — в 0,9%.

Полученные результаты

Культурную принадлежность удалось определить у 343 орнаментированных лепных черепков (5,44% от всей керамической коллекции поселения, 20,49% лепной керамики памятника).

Первая группа (саргаринско-алексеевская керамика). Представлена 124 фрагментами не менее чем 64 сосудов (2,0% от всего керамического комплекса памятника, включая круговую керамику). Основные типы форм сосудов реконструируются по 46 крупным фрагментам: слабо- (34,8% всей посуды группы), средне- (32,6%) и сильнопрофилированные (23,9%) горшки. Доля сосудов баночных форм составляет 8,7%. Сосуды в основном украшались в зоне горловины и по плечикам, что составляет около трети всей высоты сосуда (шейка — 20,2%, плечико — 34,4%). Реже узор присутствует и в области тулова (43,7%). Придонная часть декорировалась лишь в отдельных случаях (1,7%). Господствующей техникой декорирования являются пальцевые узоры (46,1%), реже присутствуют штампование (16,6%), насечки (15,8%), резная техника (8,6%), налепы (8,6%) и вдавления (3,6%). Для данной группы выделяется 31 мотив орнамента. Преобладающими являются горизонтальные ряды фигур (оттисков ногтя, пальцевых защипов, оттисков штампа, насечек, уголка лопаточки) — 63,7%, реже встречаются хаотично расположенные оттиски ногтя (11,8%), горизонтальные валики (с орнаментом и без) — 10,9%. Прочие мотивы встречаются редко: горизонтальный и вертикальный зигзаг — 4,6%, горизонтальные линии и каннелюры, пояски, заполненные оттисками штампов, насечками или сеточкой, — по 3,6%, геометрические мотивы (треугольники, вершинами вверх или вниз) — 1,8%, единично встречена линия «жемчужника», прищипнутого пальцами. Треть сосудов группы орнаментирована композиционными схемами, состоящими только из одного мотива (33,3% керамики группы). Реже встречены композиции из одного мотива, повторенного три раза и более (29,9%), двух различных мотивов (19,6%), одного мотива, повторенного дважды (12,6%). Схемы, состоящие из трех либо четырех и более различных мотивов, встречены единично.

Керамика данной группы хорошо согласуется с изученной ранее саргаринско-алексеевской керамикой поселений Рублево-6 [Папин и др., 2015] и Жарково-3 [Папин и др., 2016]. Сходство проявляется в процентном соотношении форм сосудов, композиций орнамента, преобладании одних техник нанесения орнамента и наличии идентичных мотивов в декоре сосудов. При этом за счет значительной доли посуды, украшенной пальцевыми защипами и оттисками ногтя, керамика группы более близка саргаринско-алексеевскому комплексу поселения Рублево-6.

Вторая группа (донгальская керамика). Представлена четырьмя обломками различных сосудов (0,06% керамического комплекса памятника). Два черепка относятся к горшкам сильнопрофилированных форм, по одному — к средне- и слабопрофилированным горшкам. В одном случае орнамент расположен только на шейке горшка, в двух случаях — на шейке и плечиках, в одном — на плечиках и тулове. Техника орнаментации представлена налепами (валики) — 50% керамики группы, насечками (33,3%), единично каннелированием, пальцевыми вдавлениями и резной техникой. Дважды зафиксирован валик с пальцевыми вдавлениями, один раз — с косыми насечками, один раз — без дополнительного орнамента. Так же единично отмечены ряд косых насечек

и каннелюра. Два фрагмента керамики группы украшены узорами, состоящими из одного мотива, повторенного дважды, еще два — двумя различными мотивами.

С донгальскими комплексами поселений Рублево-6 и Жарково-3 сближает процентное соотношение сильнопрофилированных горшков, широкое использование техник насечек и налепов, нанесение орнамента практически исключительно на зону шейки и плечиков, преобладание композиционных схем только из одного мотива и широкое использование в орнаментации валиков.

Третья группа (ирменская керамика). Представлена тремя фрагментами различных сосудов (0,05% комплекса памятника). Форма прослеживается только у одного — среднепрофилированный горшок. В одном случае орнаментированы шейка и плечики горшка, в двух — фрагменты относятся к тулову сосудов. Господствующей техникой нанесения орнамента является резная (80% орнамента выполнено данной техникой), единично присутствуют наколы. Отмечено четыре мотива: горизонтальный пояс, заполненный резной сеточкой (на двух фрагментах), горизонтальный ряд равнобедренных треугольников, линия наколов, горизонтальная прочерченная линия. Отмеченные композиционные схемы состоят в двух случаях из одного мотива, в одном — из трех различных мотивов.

Сопоставление с ирменской керамикой поселения Жарково-3 дает сходство в использовании техники орнаментации и отдельных мотивов.

Четвертая группа (гибридная керамика — ирмено-донгальская). Представлена тремя фрагментами различных сосудов (0,05% комплекса памятника). Два черепка, вероятно, принадлежат сосудам баночных форм, один — слабопрофилированному горшку. В одном случае орнаментированы области плечиков и шейки, еще в одном — плечиков и тулова, в третьем — только тулово. Преобладающей техникой орнаментации является штампование (50,0% выявленных на черепках группы мотивов орнамента) и налепы (40,0%). В одном случае зафиксированы вдавления (10,0%). Отмечено три мотива орнамента: воротничок с косой сеткой из оттисков гладкого штампа (50,0%), валик с зигзагом из оттисков гладкого штампа (33,3%), в одном случае имеется диагональный ряд вдавлений. Орнаментальная схема одного черепка состоит из одного мотива, второго — из двух различных мотивов, третьего — из трех различных мотивов орнамента.

Керамика данной группы в определенной степени сходна с донгальской группой посуды, но имеющиеся отличия не позволяют однозначно ее интерпретировать как донгальскую. Очевидно, выделение на памятнике группы такой посуды является свидетельством прямых контактов степного населения с лесостепным (приобским, прииртышским, барабинским — ирменскими, позднеирменскими, возможно, корчажкинскими группами). С подобной керамикой поселений Рублево-6 и Жарково-3 сближает широкое использование техник штампования и налепов, нанесение орнамента преимущественно на плечики сосудов и широкое использование в орнаментации воротничков.

Пятая группа (лощенные горшки с каннелюрами по шейке). Представлена двумя черепками слабопрофилированных горшков (0,03% комплекса памятника). Сохранившаяся часть орнамента представлена двумя узкими каннелюрами, проходящими по области перехода шейки в плечико. Аналогичная керамика ранее изучена в комплексах поселений Рублево-6 [Папин и др., 2015] и Жарково-3 [Папин и др., 2016]. Сходство

прослеживается по преобладающей технике декорирования, использованным мотивам (узкие каннелюры), зонам орнаментации (участок шейки и плечиков).

Шестая группа (гибридная гребенчатая керамика). Представлена 145 фрагментами не менее чем от 100 сосудов (2,3% от всего керамического комплекса памятника). Большинство сосудов относится к слабопрофилированным горшкам (49,9% от сосудов группы). Менее часто присутствуют горшки со средней (24,8%) и сильной (20,5%) степенью профилированности. Доля банок составляет 4,8%. Основной зоной орнаментации на сосудах является тулово (40,6%). Реже декор присутствует на плечике (35,0%) и шейке (22,7%) сосудов. На придонную часть декор распространяется лишь в 1,7% случаев. Абсолютно преобладающей техникой орнаментации является штампование (присутствует на всех фрагментах, доля от техники орнаментации керамики группы — 90,7%), в ряде случаев дополнительно присутствует резная техника (5,9%). Прочие техники встречены единично. Для данной традиции отмечено применение 43 мотивов орнамента. Наиболее часто употребляются: горизонтальные пояски с разнообразным заполнением (46,5%), всевозможные геометрические фигуры (31,0%), реже — горизонтальные линии, сформированные оттисками гребенчатого штампа (10,8%), и линии из различных фигур (6,8%). Узоры сосудов в основном состоят из одного мотива (36,4%), двух различных мотивов (25,2%), реже — из одного мотива, повторенного три и более раз (15,1%), трех различных мотивов (11,6%). Также зафиксированы схемы из одного мотива, повторенного дважды (8,3%).

Определенное сходство посуда данной группы демонстрирует с бегазы-дандыбаевскими комплексами Казахстана. Сближает данную керамику прежде всего сходство в мотивах декора (андроноидный геометризм, «шахматный» орнамент, пояски) и в композиционных схемах. Вместе с тем, как уже отмечалось нами ранее, имеются черты, не позволяющие однозначно интерпретировать данную посуду как бегазы-дандыбаевскую: 1) небрежность в изготовлении и орнаментации; 2) не характерные для бегазы-дандыбаевских сосудов формы; 3) частое использование в качестве орнамента среднезубчатого прямого гребенчатого штампа, хотя преобладает специфичный мелкозубчатый косой штамп [Папин и др., 2016, с. 117].

В целом керамику группы с подобной посудой поселений Рублево-6 и Жарково-3 сближает преобладание сосудов горшечных форм (по соотношению форм сосудов более близки коллекции Бурлы-3 и Рублево-6), преобладающее использование в орнаментации гребенчатого штампа, преобладание композиционных схем только из одного мотива. При этом в коллекциях Рублево-6 и Жарково-3 отсутствуют фрагменты, орнаментированные мелкозубчатым косым гребенчатым штампом.

Явное различие в характере используемых орнаментов позволяет разделить данную группу на две подгруппы и отдельно рассмотреть каждую из них.

Подгруппа 1. Керамика, орнаментированная оттисками мелкозубчатого косого штампа. Представлена 97 фрагментами не менее чем от 80 сосудов (1,5% от всего керамического комплекса памятника). Большинство сосудов относится к слабопрофилированным горшкам (60,9% от сосудов группы). Менее часто присутствуют горшки со средней (21,7%) и сильной (13,1%) степенью профилированности. Доля банок составляет 4,3%. Основной зоной орнаментации на сосудах является тулово (42,2%). Реже де-

кор присутствует на плечике (34,4%) и шейке (23,4%) сосудов. Абсолютно преобладающей техникой орнамента является штампование (присутствует на всех фрагментах, доля от техники орнамента керамики группы 88,9%), в ряде случаев дополнительно присутствует резная техника (6,1%). Прочие техники встречены единично. Для данной традиции отмечено применение 25 мотивов орнамента. Наиболее часто употребляются: горизонтальные пояски с разнообразным заполнением (51,1%) всевозможные геометрические фигуры (33,0%), реже — горизонтальные линии, сформированные оттисками гребенчатого штампа (10,2%). Доля валиков и горизонтальных линий из оттисков уголка лопаточки, наклонных оттисков гребенчатого штампа составляет по 2,3%, сеточки — 1,1%. Узоры сосудов в основном состоят из двух различных мотивов (33,3%), реже — только из одного мотива (28,9%), одного мотива, повторенного три и более раз (15,6%), трех различных мотивов (13,3%). Также зафиксированы схемы из одного мотива, повторенного дважды (6,7%), и четырех и более различных мотивов (2,2%).

Подгруппа 2. Керамика, орнаментированная оттисками среднезубчатого прямого штампа. Представлена 48 фрагментами не менее чем от 35 сосудов (0,8% от всего керамического комплекса памятника). Большинство сосудов относится к слабопрофилированным горшкам (38,9% от сосудов группы). Менее часто присутствуют горшки со средней и сильной (по 27,8%) степенью профилированности. Кроме того, один черепок относится к сосуду баночного типа. Основной зоной орнамента на сосудах является тулово (39,0%). Реже декор присутствует на плечике (35,6%) и шейке (22,0%) сосудов. Зафиксированы случаи декорирования придонной части (3,4%). Абсолютно преобладающей техникой орнамента является штампование (присутствует на всех фрагментах, доля от техники орнамента керамики группы — 92,5%), в ряде случаев дополнительно присутствует резная техника (5,7%). Единично зафиксирована техника вдавления. Для данной традиции отмечено применение 28 мотивов орнамента. Наиболее часто употребляются: горизонтальные пояски с разнообразным заполнением (41,9%) геометрические фигуры (29,0%), реже — горизонтальные линии из оттисков штампа, линии фигур, каннелюры (по 11,3%). Остальные мотивы встречаются единично. Узоры сосудов в основном состоят только из одного мотива (43,9%), реже — двух различных мотивов (17,1%), одного мотива, повторенного три и более раз (14,6%), одного мотива, повторенного дважды, или трех различных мотивов (по 9,8%). Также зафиксированы схемы из четырех и более различных мотивов (4,8%).

Как видим, в целом керамика подгрупп довольно схожа, что позволяет рассматривать ее в рамках единой группы. Однако специфичность и редкость используемого в первой подгруппе орнамента позволяет предполагать ее импортное (бегазы-дандыбаевское) происхождение. В то время как для керамики второй подгруппы, как ранее отмечалось [Папин и др., 2016, с. 117], наиболее вероятно саргаринско-алексеевское происхождение имитации бегазы-дандыбаевской (керамики первой подгруппы).

Седьмая группа (дандыбаевская). Представлена 42 фрагментами не менее чем от 35 сосудов (0,7% коллекции памятника). Лишь четыре черепка позволяют определить форму сосудов (три относятся к слабопрофилированным горшкам, один — к сильнопрофилированным горшкам). Основной зоной орнамента на сосудах является тулово (76,6%). Реже декор присутствует на плечике (14,9%) и шейке (6,4%) сосудов. На при-

донную часть декор распространяется лишь в 2,1% случаев. Преобладающей техникой орнамента является штампование (присутствует на 58,0% фрагментов группы). Реже присутствуют каннелирование (18,0%) и налепы (14,0%). Зафиксированы также техники вдавления (6,0%) и резная (4,0%). Для данной традиции отмечено применение 23 мотивов орнамента. Наиболее часто употребляются горизонтальные линии из оттисков разнообразных штампов и сосцевидных налепов (66,0%), горизонтальные узкие каннелюры и резные линии (21,4%). Остальные мотивы встречаются единично. Узоры сосудов в основном состоят из одного мотива, повторенного дважды (31,7%), только из одного мотива (26,8%), двух различных мотивов (22,0%), реже — одного мотива, повторенного три и более раз (19,5%).

Наиболее близкие аналогии керамике данной группы находятся в бегазы-дандыбаевских материалах эпохи поздней бронзы Казахстана. Сходство данного фрагмента с дандыбаевской керамикой казахстанских памятников проявляется в специфичности орнамента. Аналогичная керамика ранее выявлена и изучена в комплексах поселений Рублево-6 [Папин и др., 2015] и Жарково-3 [Папин и др., 2016], однако там ее количество заметно меньше. Сходство прослеживается по используемой технике декорирования, специфичным мотивам декора (в частности, использованию специфического фигурного штампа), зонам орнамента.

Восьмая группа (андроновская керамика). Представлена 20 фрагментами не менее чем 10 сосудов (0,3% комплекса памятника). Основные типы форм сосудов — слабопрофилированные горшки (42,8%) и банки (28,6%). Сильно- и среднепрофилированные горшки зафиксированы по одному разу. Орнамент преимущественно сосредоточен в области тулова сосудов (63,6%), реже — на плечиках и шейке (по 18,2%). Орнаментированных придонных частей в коллекции не выявлено. Абсолютно преобладающей техникой орнамента является штампование (83,3% орнамента сосудов группы декорировано гладким или гребенчатым штампом), реже встречается прочерчивание (8,3%). Единично отмечены вдавления и каннелюры. Для данной традиции характерно применение 12 различных мотивов орнамента. Наиболее часто употребляются пояски из наклонных оттисков гладкого штампа или горизонтальная елочка, выполненная тем же способом (по 28,6%), реже фиксируются треугольники из оттисков гребенчатого штампа и горизонтальные прочерченные линии (по 7,1%). Остальные мотивы единичны. Узоры сосудов в основном состоят только из одного мотива (52,6%), реже — из двух различных (36,8%) или четырех и более различных (10,5%) мотивов.

Посуда данной группы идентична андроновской керамике Сибири и Казахстана.

В материалах поселений Рублево-6 и Жарково-3 данная керамика также присутствует, причем на последнем памятнике ее доля существенно выше, что связано с андроновским этапом существования поселения. Сходство групп прослеживается по преобладающей технике декорирования, использованным мотивам (узкие каннелюры, геометрические фигуры, зигзаг), зонам орнамента. При этом обращает на себя внимание относительно низкая доля банок (и соответственно высокая доля горшков) в бурлинской коллекции, что в целом не типично для поселенческих коллекций региона андроновского периода [Леонтьева, 2016, с. 17].

Девятая группа (керамика неясной культурной принадлежности). Представлена 15 фрагментами сосудов.

Технико-технологический анализ

Для технико-технологического анализа лепной керамики было представлено 48 фрагментов от 47 сосудов. На предмет особенностей исходного сырья и рецептуры формовочных масс 24 фрагмента исследовано Н. Ф. Степановой, 24 — В. Г. Ломаном, сделавшим, кроме того, по своим образцам определения технологии конструирования полового тела.

Исследования проведены в рамках историко-культурного подхода по методике, разработанной А. А. Бобринским [1978; 1999]. С помощью бинокулярных микроскопов МБС-10 и Stemi-2000-C изучались изломы и поверхности образцов. Как и при изучении других коллекций, основная задача сводилась к выявлению специфики культурных традиций в отборе исходного сырья и подготовке формовочных масс, конструировании сосудов. Рассматривались вопросы выделения культурных традиций, выявления местных и неместных традиций в навыках отбора исходного сырья и подготовки формовочных масс; признаки смешения традиций. При исследовании особенностей исходного сырья устанавливалась степень ожелезненности глин, характер содержащихся в них примесей. Для определения степени ожелезненности глин фрагменты дополнительно нагревались в окислительной среде в муфельной печи при температуре 850 °С [Папин и др., 2015; 2016].

Керамика была разделена на семь групп, разных по численности (от двух до 16 фрагментов), в том числе фрагменты девяти саргаринско-алексеевских сосудов (рис. 2.-1-9), 16 сосудов дандыбаевского облика (рис. 1.-5-20), четырех — андроновской культуры (рис. 1.-1-4) и 10 сосудов неясной культурной принадлежности (рис. 3.-1-10).

Керамика андроновской культуры. К этой группе керамики относятся четыре образца. Для изготовления сосудов андроновскими гончарами использованы пластичные глины. Из естественных примесей в одном образце зафиксированы единичные включения песка, в т. ч. размерами около 1 мм. В двух образцах в исходном сырье имеется бурый железняк (БЖ), причем в одном из них частиц БЖ (рис. 1.-2) относительно много для данной коллекции. Сырье по ожелезненности различается: два сосуда (рис. 1.-3-4) из среднеожелезненной глины и два (рис. 1.-1-2) — из слабоожелезненной. Выявлено два рецепта составления формовочных масс: глина + дресва + органика (три сосуда) и глина + дресва + шамот + органика (рис. 1.-1). В одном фрагменте отмечены прослойки чистой глины и комочки сухой глины (рис. 1.-2). В двух случаях дресва некалиброванная, размерами от 1 до 3-4 мм, концентрация 1:3-4. В двух других образцах дресва мелкая (до 1 мм), концентрация 1:3 и 1:4. В смешанном рецепте дресва и шамот мелкие (до 1 мм). Концентрация шамота 1:5-6. Два образца (рис. 1.-3-4) идентичны по размерам и концентрации частиц дресвы, ожелезненности глин.

Отметим, что для этой группы керамики выявлено две традиции в выборе исходного сырья по ожелезненности глин и в рамках одной культурной традиции зафиксированы разные навыки в использовании дресвы, кроме того, в одном случае отмечено смешение навыков в использовании минеральных примесей, как правило, связанное с контактами групп населения, имевших разные навыки изготовления керамики.

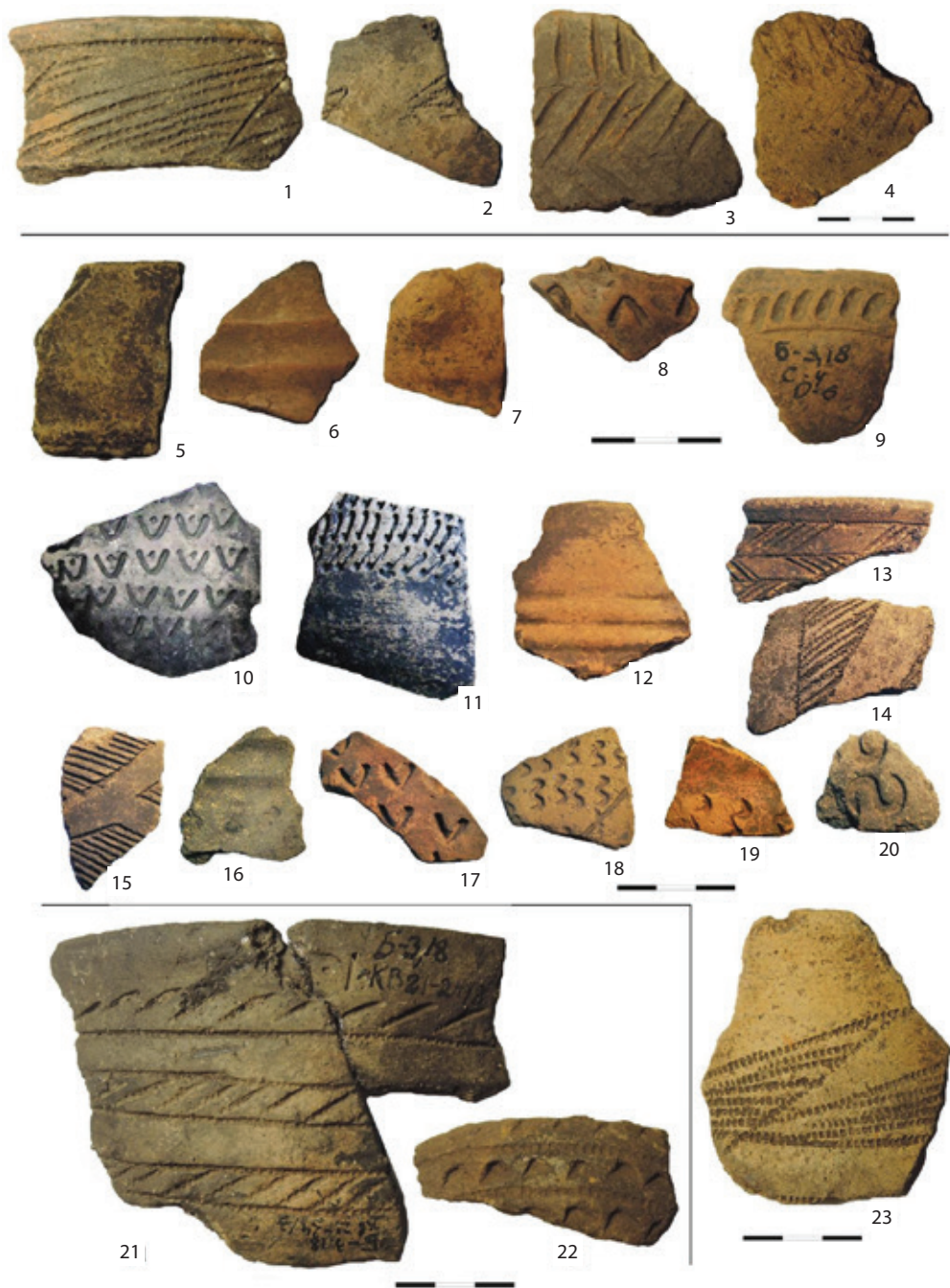


Рис. 1. Керамика андроновской культуры (1–4), дандыбаевская (5–20, 23), гибридная гребенчатая керамика (21, 22)

Fig. 1. Ceramics of the Andronovo culture (1–4), Dandybai (5–20, 23), hybrid-comb (21, 22)

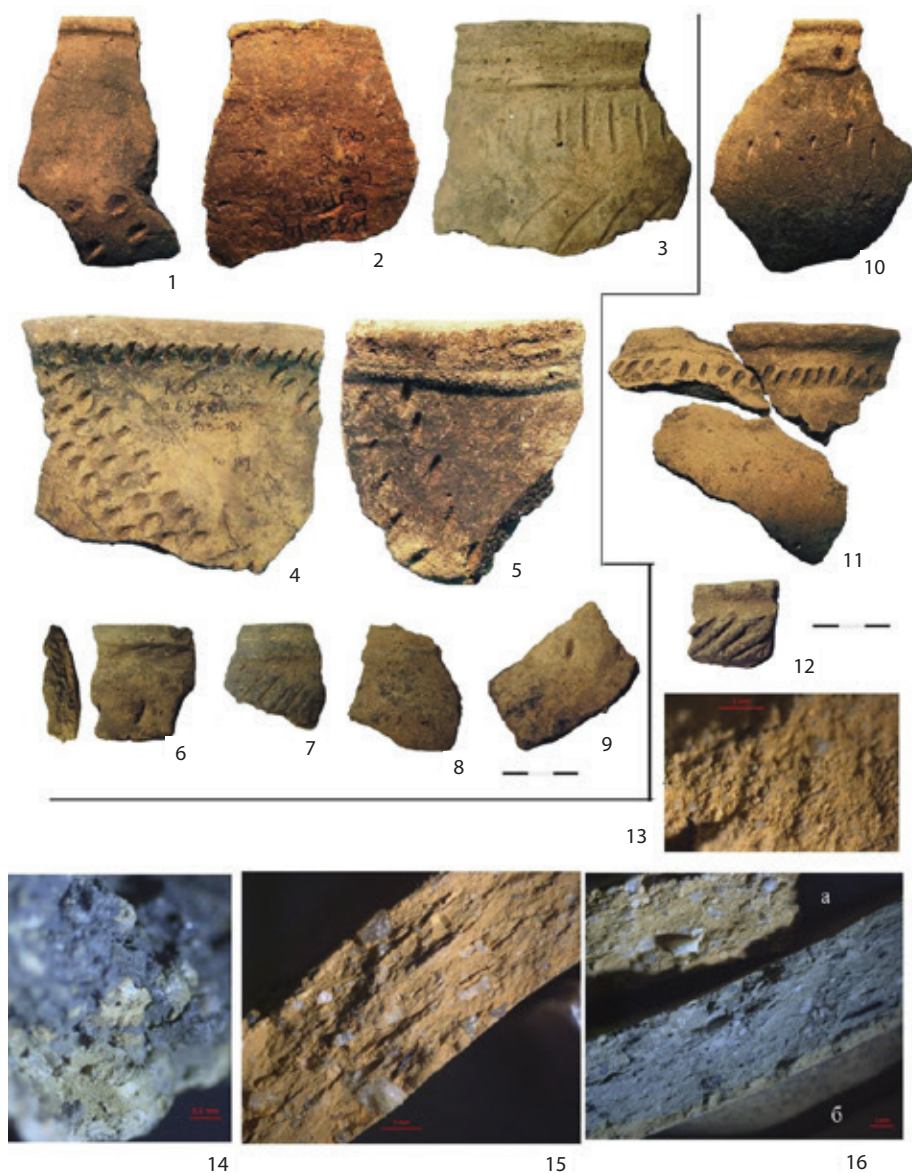


Рис. 2. Керамика поселения Бурла-3, группы: саргаринско-алексеевская (1–9), донгальская (10–12). Формовочные массы сосудов с естественной примесью очень мелкого песка (13), шамота и дресвы (14), с дресвой (15), дресвой и органикой (16). 13, 15, 16 – дандыбаевская группа, 14 – ирмено-донгальская. Образец 16 – до обжига (б) и после обжига (а) при 850 °С в муфельной печи

Fig. 2. Ceramics from the Burla 3 settlement, groups: Sargary-Alekseev (1–9), Dongal (10–12). Ceramic pastes of vessels with a natural admixture of very fine sand (13), chamotte and gruss (14), with gruss (15), gruss and organic matter (16). 13, 15, 16 – Dandybai group, 14 – Irmen-Dongal. Sample 16 – before firing (b) and after firing (a) at 850 °C in a muffle furnace

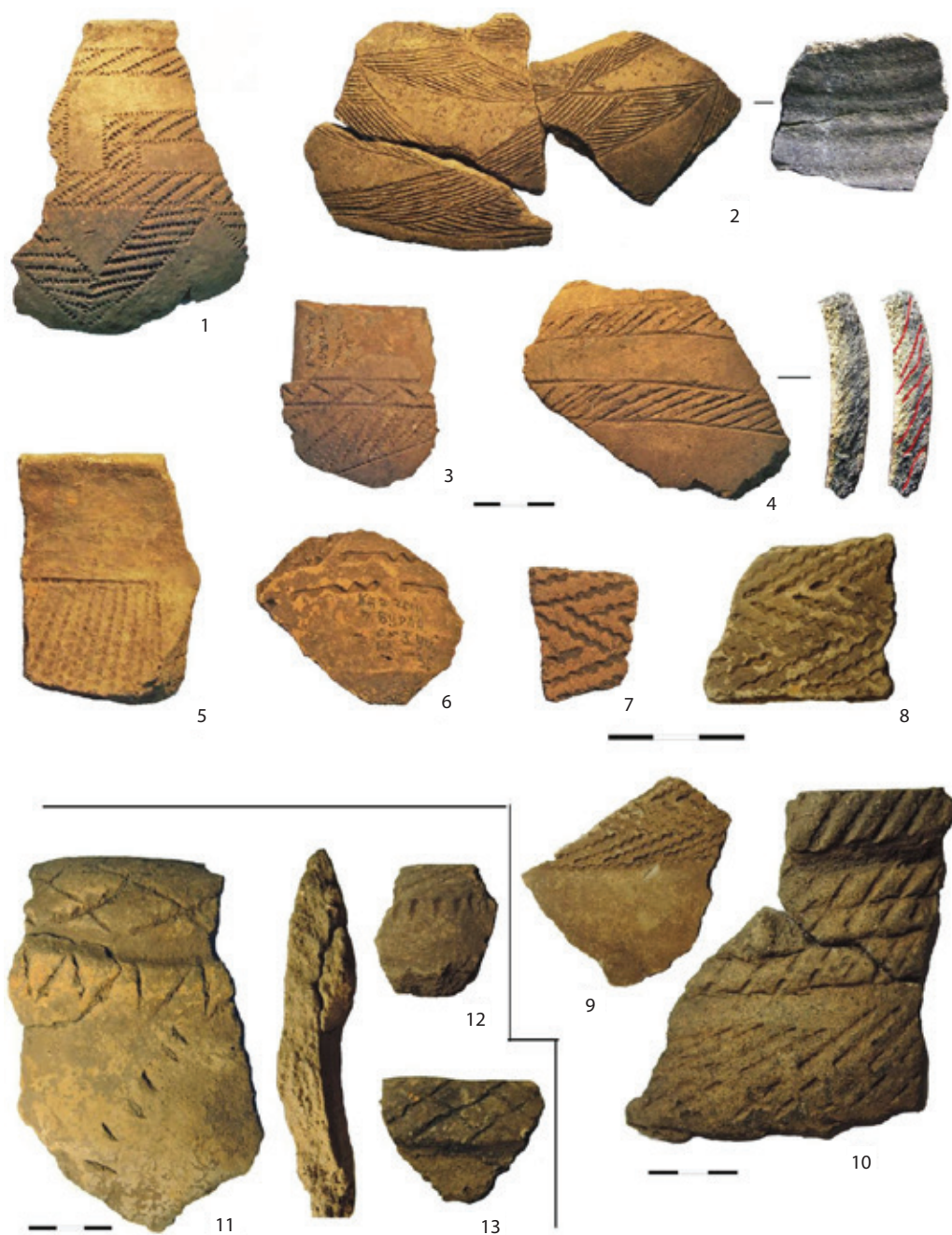


Рис. 3. Керамика поселения Бурла-3 с неясной культурной принадлежностью (1–10), ирмено-донгальской группы (11–13)

Fig. 3. Ceramics from the Burla 3 settlement with an unclear cultural identity (1–10), Irmeno-Dongal group (11–13)

Керамика бегазы-дандыбаевской культуры. К этой группе относятся фрагменты от 16 сосудов. По исходному сырью они разделены на три группы:

Группа 1 (7 экз. — рис. 1.-10, 11, 13–16, 20). Не отличается от изученной ранее дандыбаевской керамики из казахстанских памятников [Ломан, 2015, с. 74]. Выявлены те же гончарные традиции в отборе исходного сырья (слабожелезненная пластичная глина), составления формовочных масс (дресва мелкого размера в концентрации 1:4 + органика (Г+Д+О)). Один из сосудов этой группы содержал дресву в концентрации 1:3 и был покрыт изнутри красным ангобом (рис. 1.-11).

Группа 2 (5 экз. — рис. 1.-9, 17, 19). Сосуды изготовлены из глины, относящейся к четвертому виду исходного сырья круговой керамики поселения Бурла-3 — среднежелезненной глины с естественной примесью очень мелкого полупрозрачного кварцевого песка в концентрации 1:2–3, 1:3, 1:4, единичными включениями мелкого (0,5–0,9 мм) цветного песка и очень мелкой слюды. Рецепт формовочной массы — искусственная добавка только органики (Г+О) также сближает ее с круговой керамикой поселения. Обе поверхности двух сосудов этой группы (рис. 1.-17, 19) были покрыты красным ангобом.

Группа 3 представлена четырьмя экземплярами (рис. 1.-5, 6, 7, 18). Сосуды изготовлены из среднежелезненной глины, содержащей естественную примесь пылевидного песка. Рецепт формовочной массы — глина + дресва + органика (Г+Д+О). Имеются незначительные различия в размерности и концентрации частиц дресвы: мелкая дресва в концентрации 1:3–4, 1:4–5, 1:5; дресва некалиброванная (от 1 до 3 мм) в концентрации 1:4–5. Два образца ангобированы.

Полое тело дандыбаевских сосудов сконструировано из двух слоев лоскутов лоскутно-комковатым способом. При формообразовании применялось выбивание.

Таким образом, выделено три традиции в выборе исходного сырья и две традиции в составлении рецептов формовочных масс: Г+О и Г+Д+О. Покрытие поверхностей красным ангобом и отмеченные особенности технологии изготовления сосудов второй группы подтверждают связь дандыбаевской посуды с круговой керамикой и близость территории их происхождения [Ломан, 2015, с. 79].

Керамика саргаринско-алексеевской культуры. К этой группе керамики относятся девять образцов. Глины различаются по железненности и естественным примесям. Шесть сосудов были изготовлены из среднежелезненного пластичного сырья, два — из слабожелезненной пластичной глины с естественной примесью мелкого оолитового бурого железняка, один — из смеси слабожелезненной (во влажном состоянии) и среднежелезненной (в сухом состоянии) глин (рис. 2.-4), одна из которых содержала естественную примесь мелкого оолитового бурого железняка. Выявлено два рецепта составления формовочных масс: глина + дресва + органика (5 экз.), глина + дресва + шамот + органика (4 экз.). Однако отмечены различия в размерах частиц дресвы и ее концентрации. Два сосуда (рис. 2.-5) изготовлены по рецепту «крупная дресва в концентрации 1:4 + органика», три — по рецепту «дресва средняя + органика», один — по рецепту «крупная дресва в концентрации 1:4 + крупный среднежелезненный шамот в концентрации 1:5 + органика», три (рис. 2.-1, 2, 5) — по рецепту «крупная дресва в концентрации 1:5 + крупный среднежелезненный шамот в концентрации 1:5 + органика». Полое тело сосудов сконструировано лоскутно-комковатым способом из двух слоев лоскутов.

В целом для этой группы керамики отмечается устойчивая традиция в выборе исходного сырья. Одновременно нельзя не отметить высокий процент смешения культурных традиций в применении минеральных примесей (дресва + шамот) — 44% (табл.).

Керамика донгальского типа. К этой группе керамики отнесено три образца. Один из них (рис. 2.-11) был изготовлен по смешанному рецепту (дресва + шамот), минеральные добавки были средней размерности, шамот имел слабую ожелезненность. Полное тело этого сосуда было изготовлено лоскутно-комковатым способом в один слой лоскутов. Другой сосуд изготовлен из слабоожелезненной пластичной глины, содержащей естественную примесь мелкого оолитового бурого железняка, по рецепту глина + шамот + органика (рис. 2.-10). Фрагмент третьего сосуда рассыпался, поэтому определения носят неполный характер (рис. 2.-12): глина среднепластичная среднеожелезненная с включениями песка (размер частиц 0,2 мм, изредка около 1 мм), в которую искусственно введены дресва, органика и предположительно шамот.

Хотя к этой группе отнесено всего три сосуда, различия прослеживаются как в выборе исходного сырья (глины разной ожелезненности и смесь двух глин), так и в составлении формовочных масс, в т. ч. необычный для памятника рецепт Г+Ш+О и смешение культурных традиций в выборе минеральных примесей.

Керамика гибридно-гребенчатого типа. К этой группе керамики относятся два образца (рис. 1.-21, 22). Исходное сырье — смесь двух пластичных глин, ожелезненной и неожелезненной. Из естественных примесей выявлен пылевидный песок и бурый железняк. Зафиксирован один рецепт: глина ожелезненная + глина неожелезненная + дресва + шамот + органика. Концентрация дресвы в обоих образцах приблизительно одинакова: 1:4 и 1:4–5, шамота — 1:5–6. Однако в одном образце дресва мелкая, из гранита с включениями розового кварца, в другом — дресва средняя, из гранита, содержащего белый и прозрачный кварц, который часто использовался древними гончарами.

Для этой группы керамики отмечено смешение традиций в применении минеральных примесей, а также смешение двух глин, что может быть связано и с освоением новых территорий, и со смешением населения с разными культурными традициями.

Керамика ирмено-донгальского типа. К этой группе керамики относятся три образца (рис. 3.-11–13). Два сосуда изготовлены из среднеожелезненной глины и один — из смеси среднеожелезненной и слабоожелезненной глин. Использовано пластичное сырье, в одном случае зафиксирован бурый железняк, в двух — отдельные частицы песка. Формовочные массы представлены двумя рецептами: глина + дресва + шамот + органика и глина ожелезненная + глина слабоожелезненная + дресва + шамот + органика. Размер частиц дресвы до 2 и 3 мм, концентрация — 1:4 и 1:4–5. Размер частиц шамота — 1–2 мм, концентрация — 1:5.

Для этой группы керамики прослежено смешение культурных традиций в использовании минеральных примесей.

Керамика неясной культурной принадлежности. Остальная изученная керамика имеет неопределенное культурное происхождение, поэтому технико-технологическая характеристика будет приведена отдельно для каждого сосуда. Образец 1 (рис. 3.-1): исходное сырье — среднеожелезненная пластичная глина с естественной примесью мелкого оолитового бурого железняка; рецепт формовочной массы — средняя дрес-

ва в концентрации 1:4 + органика; полое тело — однослойное лоскутно-комковатое. Образец 2 (рис. 3.-4): исходное сырье — слабожелезненная пластичная глина с естественной примесью мелкого оолитового бурого железняка; рецепт формовочной массы — средняя дресва в концентрации 1:4 + органика; полое тело — спирально-лоскутное (рис. 2.-2б). Образец 3 (рис. 3.-2): исходное сырье — слабожелезненная среднепластичная глина; рецепт формовочной массы — мелкая дресва в концентрации 1:4 + органика; полое тело — двухслойное лоскутно-комковатое. Формообразование прошло с помощью гончарного круга, о чем свидетельствуют параллельные желобки от пальцев внутри сосуда. Внутренняя поверхность была предварительно обмазана тонким слоем глины. Образец 4 (рис. 3.-3): исходное сырье — среднежелезненная пластичная глина с естественной примесью крупного обломочного бурого железняка; рецепт формовочной массы — средний слабожелезненный и среднежелезненный шамот в концентрации 1:5 + навоз; полое тело — двухслойное лоскутно-комковатое. Образец 5 (рис. 3.-7): исходное сырье — среднежелезненная среднепластичная глина; рецепт формовочной массы — мелкая дресва в концентрации 1:5 + средний среднежелезненный шамот в концентрации 1:5 + органика. Образец 6 (рис. 3.-6): исходное сырье — смесь среднежелезненной (во влажном состоянии) и нежелезненной (в сухом состоянии) глин; рецепт формовочной массы — мелкая дресва в концентрации 1:5 + органика; полое тело — двухслойное лоскутно-комковатое. Образец 7 (рис. 3.-7): исходное сырье — смесь нежелезненной (во влажном состоянии) и среднежелезненной (в сухом состоянии) глин; рецепт формовочной массы — мелкая дресва в концентрации 1:5 + органика. Образец 8-9 (рис. 3.-8, 9): исходное сырье — среднежелезненная пластичная глина; рецепт формовочной массы — дресва мелкая (1:4) + органика. Образец 10 (рис. 3.-10): исходное сырье — слабожелезненная глина; рецепт формовочной массы — дресва средняя (1:4) + шамот некалиброванный + органика. Три образца из этой группы орнаментированы аналогично (рис. 3.-7, 8, 9), но в одном случае отмечено смешение культурных традиций в выборе минеральных примесей.

Заключение

Анализ орнаментации показал, что в керамическом комплексе поселения Бурла-3 выделяются те же группы, что и на синхронных поселениях степного Алтая, но с существенным отличием: процент «гибридной гребенчатой» керамики близок проценту саргаринско-алексеевской. Проведенный технико-технологический анализ выделенных групп показал, что для гончарных традиций поселения Бурла-3 можно выделить ряд общих моментов:

1. Гончары Бурлы-3 предпочитали пластичные глины. Исключение составляют один сосуд донгальской группы (рис. 2.-12), который изготовлен из среднепластичного сырья, и сосуд с неясной культурной принадлежностью (рис. 3.-7), изготовленный из смеси глин. Также выделяются дандыбаевские сосуды группы 2 с большим количеством естественной примеси очень мелкого полупрозрачного кварцевого песка в концентрации 1:2-3, 1:3-1:4. Это сырье аналогично тому, из которого на Бурле-3 делали сосуды с помощью гончарного круга. Есть еще одна особенность, характерная для большинства глин из Бурлы-3: в исходном сырье редко встречается бурый железняк, как правило, одна частица на несколько кв. см.

2. Преобладают среднежелезненные глины (табл.).

3. Зафиксировано пять рецептов формовочных масс (табл.). Среди них преобладает рецепт Г+Д+О (51%). Рецепты с двумя минеральными примесями составляют 34%, что в целом свидетельствует об активном взаимодействии населения на уровне брачных контактов.

4. К числу редких рецептов относятся Г+О и Г+Ш+О. Первый связан с дандыбаевской керамикой группы 2. Второй зафиксирован дважды, в т. ч. в донгальской группе и в группе неясной культурной принадлежности.

5. Сравнительный анализ с одновременными коллекциями керамики с поселений Рублево-6 и Жарково-3 выявил отличия. На Бурле-3 преобладает использование дресвы в отличие от Рублево-6 и Жарково-3 [Папин, Ломан, Степанова, Федорук, 2015; Папин, Федорук, Ломан, Степанова, 2016].

6. Особо подчеркнем, что покрытие поверхностей красным ангобом и отмеченные особенности технологии изготовления сосудов второй группы подтверждают связь дандыбаевской посуды с круговой керамикой и близость территории их происхождения [Ломан, 2015, с. 79]

Таблица / Tab.

	Дандыбаевская керамика	Гибридная гребенчатая керамика	Ирмено-донгальская керамика	Саргаринско-алексеевская керамика	Донгальская керамика	Андроновская керамика	Керамика неясной культурной принадлежности	Всего
Процент								
Степень ожелезненности глин								
Слабожелезненные глины	44			22	33,3	50	30	30
Среднежелезненные глины	56	100	67	67	33,3	50	50	57
Смеси глин		100	33	11	33,3		20	13
Рецепты формовочных масс								
Глина + Дресва + Органика	69			56		75	50	51
Глина + Органика	31							11
Глина + Глина + Дресва + Шамот + Органика		100	33				20	11
Глина + Дресва + Шамот + Органика			67	44	67	25	20	23
Глина + Шамот + Органика					33		10	4

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Бобринский А. А. Гончарство Восточной Европы. М. : Наука, 1978. 272 с.

Бобринский А. А. Гончарная технология как объект историко-культурного изучения // Актуальные проблемы изучения древнего гончарства. Самара : Изд-во Самарского пед. ун-та, 1999. С. 5–109.

Генинг В. Ф. Программа статистической обработки керамики из археологических раскопок // Советская археология. 1973. № 1. С. 114–135.

Леонтьева Д. С. Керамика андроновской культуры степного и лесостепного Алтая (по материалам поселений) : автореф. дис. ... канд. ист. наук. Барнаул, 2016. 24 с.

Ломан В. Г. Привозная керамика на поселении Кент // Самарский научный вестник. 2015. № 4 (13). С. 71–80.

Ломан В. Г., Папин Д. В., Федорук А. С. Связи населения юга Западной Сибири и Средней Азии в эпоху поздней бронзы (по материалам керамических комплексов) // Вестник Томского государственного университета. История. 2017. № 49. С. 32–36.

Папин Д. В., Ломан В. Г., Степанова Н. Ф., Федорук А. С. Результаты технико-технологического анализа керамического комплекса поселения эпохи поздней бронзы Рублево-VI // Теория и практика археологических исследований. 2015. № 2 (12). С. 115–143.

Папин Д. В., Федорук А. С., Ломан В. Г., Степанова Н. Ф. Керамический комплекс эпохи поздней бронзы поселения Жарково-3 // Теория и практика археологических исследований. 2016. № 3 (15). С. 102–125.

Удодов В. С. Эпоха развитой и поздней бронзы Кулунды : автореф. дис. ... канд. ист. наук. Барнаул, 1994. 21 с.

REFERENCES

Bobrinskij A. A. Goncharstvo Vostochnoj Evropy [Pottery of Eastern Europe]. Moscow : Nauka, 1978. 272 p. (*In Russ.*)

Bobrinskij A. A. Goncharnaya tehnologiya kak ob'ekt istoriko-kul'turnogo izucheniya [Pottery Technology as an Object of Historical and Cultural Study]. Aktual'nye problemy izucheniya drevnego goncharstva [Actual Problems of Studying Ancient Pottery]. Samara : Izd-vo Samarskogo ped. un-ta, 1999. Pp. 5–109. (*In Russ.*)

Gening V. F. Programma statisticheskoj obrabotki keramiki iz arheologicheskikh raskopok [The Program of Statistical Processing of Ceramics from Archaeological Excavations]. Sovetskaya arheologiya [Soviet Archaeology]. 1973. № 1. Pp. 114–135. (*In Russ.*)

Leont'eva D. S. Keramika andronovskoj kul'tury stepnogo i lesostepnogo Altaya (po materialam poselenij) : avtoref. dis. ... kand. ist. nauk [Ceramics of the Andronovo Culture of the Steppe and Forest-steppe Altai (Based on Materials from Settlements): Cand. hist. sci. syn. diss.]. Barnaul, 2016. 24 p. (*In Russ.*)

Loman V. G. Privoznaya keramika na poselenii Kent [Imported Ceramics from the Kent Settlement]. Samarskij nauchnyj vestnik [Samara Scientific Bulletin]. 2015. № 4 (13). Pp. 71–80 (*In Russ.*)

Loman V. G., Papin D. V., Fedoruk A. S. Svyazi naseleniya yuga Zapadnoj Sibiri i Srednej Azii v epohu pozdnej bronzy (po materialam keramicheskikh kompleksov) [Connections of the Population of the South of Western Siberia and Central Asia in the Late Bronze Age (Based on Materials of Ceramic Complexes)]. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Istoriya [Bulletin of Tomsk State University. History]. 2017. № 49. Pp. 32–36. (*In Russ.*)

Papin D. V., Loman V. G., Stepanova N. F., Fedoruk A. S. Rezul'taty tehniko-tehnologicheskogo analiza keramicheskogo kompleksa poseleniya epohi pozdnej bronzy Rublevo-VI [Results of Technical and Technological Analysis of the Ceramic Complex of the Late Bronze Age Settlement Rublevo-VI]. Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovanij [Theory and Practice of Archaeological Research]. 2015. № 2 (12). Pp. 115–143. (*In Russ.*)

Papin D. V., Fedoruk A. S., Loman V. G., Stepanova N. F. Keramicheskij kompleks epohi pozdnej bronzy poseleniya Zharkovo-3 [Ceramic Complex of the Late Bronze Age of the Settlement Zharkovo-3]. *Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovanij* [Theory and Practice of Archaeological Research]. 2016. № 3 (15). Pp. 102–125. (*In Russ.*)

Udodov V. S. Epoha razvitoj i pozdnej bronzy Kulundy: avtoref. dis. ... kand. ist. nauk [The Era of the Developed and Late Bronze Age of Kulunda : author. dis. ... Cand. Hist. Sciences]. Barnaul, 1994. 21 p. (*In Russ.*)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Папин Дмитрий Валентинович, кандидат исторических наук, заведующий Барнаульской лабораторией археологии и этнографии Южной Сибири Института археологии и этнографии СО РАН, г. Новосибирск, Российская Федерация, ведущий научный сотрудник лаборатории междисциплинарного изучения археологии Западной Сибири и Алтая Алтайского государственного университета, г. Барнаул, Российская Федерация.

Dmitriy Valentinovich Papin, Candidate of Historical Sciences, Leading Researcher of the Laboratory of the Interdisciplinary Study of Archaeology of the Altai and Western Siberia of the Altai State University; Scientific Employee of the Laboratory of Archaeology and Ethnography of South Siberia, IAET SB RAS, Novosibirsk, Barnaul, Russia.

Федорук Александр Сергеевич, кандидат исторических наук, научный сотрудник лаборатории междисциплинарного изучения археологии Западной Сибири и Алтая Алтайского государственного университета, г. Барнаул, Российская Федерация.

Alexander Sergeevich Fedoruk, Candidate of Historical Sciences, Researcher of the Laboratory of the Interdisciplinary Study of Archaeology of the Altai and Western Siberia of the Altai State University, Barnaul, Russia.

Ломан Валерий Григорьевич, кандидат исторических наук, директор Сарыаркинского археологического института Карагандинского университета им. Е. А. Букетова, г. Караганда, Республика Казахстан.

Valeriy Grigorievich Loman, Candidate of Historical Sciences, Director of the Saryarka Archaeological Institute of the Karaganda University named after E. A. Buketov, Karaganda, Kazakhstan.

Степанова Надежда Федоровна, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН, г. Новосибирск, Российская Федерация, старший научный сотрудник лаборатории междисциплинарного изучения археологии Западной Сибири и Алтая Алтайского государственного университета, г. Барнаул, Российская Федерация.

Nadezhda Fedorovna Stepanova, Candidate of Historical Sciences, Scientific Employee of the Laboratory of Archaeology and Ethnography of South Siberia, IAET SB RAS, Novosibirsk, Russia. Researcher of the Laboratory of the Interdisciplinary Study of Archaeology of the Altai and Western Siberia of the Altai State University, Barnaul, Russia.

Материал поступил в редколлегию 28.09.2020

Статья принята в номер 24.05.2020

DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-11

УДК 903.02«637»(571.1)

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КЕРАМИКИ АНДРОНОВСКОЙ (ФЕДОРОВСКОЙ)¹ КУЛЬТУРЫ СТЕПНОГО И ЛЕСОСТЕПНОГО АЛТАЯ (по материалам исследований историко-культурного направления)

И. А. Савко

*Институт археологии и этнографии СО РАН, г. Новосибирск, Российская Федерация;
Алтайский государственный педагогический университет, г. Барнаул,
Российская Федерация;*

*Алтайский государственный университет, г. Барнаул, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7463-7333>, e-mail: savko.ilia2016@yandex.ru*

Резюме: В статье на основе анализа публикаций, посвященных изучению керамики андроновской (федоровской) культуры степного и лесостепного Алтая, рассматриваются особенности гончарного производства в рамках историко-культурного направления, разработанного А. А. Бобринским. С помощью историко-культурного подхода исследователями изучены керамические комплексы 12 поселений и двух могильников андроновской (федоровской) культуры Алтая, в общей сложности насчитывающие 559 сосудов. На основании опубликованных исследований дана общая характеристика технологии изготовления андроновской керамики Алтая, а также выявлены основные направления исследовательской работы, отражающие подходы к анализу рассматриваемого авторами материала. Имеющиеся данные по технологии изготовления посуды андроновской (федоровской) культуры позволяют сказать о перспективности изучения данной темы с позиции историко-культурного направления. Применение подхода А. А. Бобринского дает возможность делать выводы о культурных традициях в гончарстве, а также реконструировать направления миграций и выявлять смещение групп населения, что будет способствовать решению вопросов происхождения и периодизации федоровской культуры не только степного и лесостепного Алтая, но и всего ареала распространения андроновской культурно-исторической общности.

Ключевые слова: андроновская культурно-историческая общность, федоровская культура, керамика, историко-культурный подход, история изучения

Благодарности: Работа выполнена при финансовой поддержке РФФ, проект № 20–18–00179 «Миграции и процессы этнокультурного взаимодействия как факторы формирования полиэт-

¹ Для зауральских исследователей термин «андоновская культура» лишился четкости и конкретики за десятилетия использования понятия «андоновская культурно-историческая общность» [Григорьев и др., 2018, с. 196], включающей минимум три культуры эпохи бронзы – петровскую, алакульскую и федоровскую, чьи памятники расположены в степях Евразии от Урала до Енисея. В то же время сибирскими исследователями традиционно под андроновской культурой понимается восточный вариант распространения андроновской культурно-исторической общности, синонимом которого является устоявшийся термин «федоровская культура». Поэтому, во избежание терминологической путаницы, мы вслед за В. И. Молодиным [1985] используем понятие «андоновская (федоровская) культура» для обозначения археологической культуры 1-й половины II тыс. до н.э. степного и лесостепного Алтая.

ничных социумов на территории Большого Алтая в древности и средневековье: междисциплинарный анализ археологических и антропологических материалов».

Для цитирования: Савко И. А. Технология изготовления керамики андроновской (федоровской) культуры степного и лесостепного Алтая (по материалам исследований историко-культурного направления) // Теория и практика археологических исследований. 2021. Т. 33, № 2. С. 193–212. DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-11

TECHNOLOGY OF PRODUCTION OF CERAMICS OF THE ANDRONOVO (FEDOROVO) CULTURE OF THE STEPPE AND FOREST-STEPPE ALTAI (on the Materials of Research of the Historical and Cultural Approach)

Iliia A. Savko

Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS, Novosibirsk, Russian Federation;

Altai State Pedagogical University, Barnaul, Russian Federation;

Altai State University, Barnaul, Russian Federation

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7463-7333>, e-mail: savko.ilia2016@yandex.ru

Abstract: Based on the analysis of publications devoted to the study of ceramics of the Andronovo (Fedorovo) culture of the steppe and forest-steppe Altai, the article considers the peculiarities of pottery production, studied within the framework of the historical and cultural direction developed by A. A. Bobrinsky. Using the historical and cultural approach, the researchers studied the ceramic complexes of twelve settlements and two burial grounds of the Andronovo (Fedorovo) culture of Altai, totaling 559 vessels. On the basis of the published studies, the article gives a general characteristic of the technology for the manufacture of Andronovo ceramics of Altai is given, and identifies the main directions of research work reflecting the approaches to the analysis of the material considered. The available data on the technology of making dishes of the Andronovo (Fedorovo) culture allow us to say about the prospects of studying this topic from the standpoint of the historical and cultural direction. A. A. Bobrinsky's approach makes it possible to draw conclusions about cultural traditions in pottery, reconstruct the directions of migration and reveal the mixing of population groups, which will contribute to solving the issues of the origin and periodization of the Fedorov culture not only of the steppe and forest-steppe Altai, but also of the entire area of distribution of the Andronovo cultural and historical community.

Key words: Andronovo culture, Fedorovo culture, ceramics, historical and cultural approach, history of study

Acknowledgments: This work was financially supported by the Russian Science Foundation, project No. 20-18-00179 "Migration and the Processes of Ethnocultural Interaction as Factors in the Formation of Multiethnic Societies on the Territory of the Greater Altai in Antiquity and the Middle Ages: Interdisciplinary Analysis of Archaeological and Anthropological Materials".

For citation: Savko I. A. Technology of Production of Ceramics of the Andronovo (Fedorovo) Culture of the Steppe and Forest-Steppe Altai (on the Materials of Research of the Historical and Cultural Approach). *The Theory and Practice of Archaeological Research*. 2021;33(2):193–212. (In Russ.). DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-11

Введение

Андроновская (федоровская) культура — одна из трех археологических культур, входящих в большую андроновскую культурно-историческую общность (АКИО), чьи памятники находятся в степях Евразии от Урала до Енисея. Несмотря на то что на территории степного и лесостепного Алтая известно более 140 памятников этой культуры, до сих пор не ясны общие вопросы ее происхождения и периодизации. Одна из причин необходимости изучения андроновской (федоровской) керамики связана с тем, что материальный комплекс культуры, за редким исключением, характеризуется малочисленным и однотипным инвентарем, а также невыразительными погребальными сооружениями. Подобная ситуация создает для исследователей определенные трудности в реконструкции культурно-исторических процессов данного времени. В этом отношении керамика, как наиболее массовый археологический источник в андроновских (федоровских) памятниках, позволяет ответить на многие вопросы культурогенеза АКИО.

На сегодняшний день применяются разные подходы к изучению керамики андроновской (федоровской) культуры степного и лесостепного Алтая. Исследование формы посуды традиционно проводится с помощью морфологической типологии: сосуды с шейкой — горшки — делятся на профилированные и слабопрофилированные, сосуды без шейки — банки — разделяются на закрытые и открытые [Кирюшин, Лузин, 1993, с. 73–75; Уманский, Кирюшин, Грушин, 2007, с. 31–32; Кирюшин, Папин, Федорук, 2015, с. 50]. Для анализа форм ряд исследователей использовали статистическую методику В. Ф. Генинга, где определяются соотношения пропорций различных частей сосудов, выраженных в математических коэффициентах [Кирюшин, Папин, Попова, 2010]. Однако из-за трудоемкости измерений данный подход не применяется широко. Методика анализа орнамента, учитывающая зачастую только особенности стилистики [Зотова, 1965; Михайлов, 1990; Ковтун, 2016; Демин, Ситников, Савко, 2018], разделяет декор на структурные «единицы»: элемент, мотив (или бордюр), композиция. Заметно отличается разработанная И. В. Рудковским [2013; 2015] для сосудов андроновской общности методика анализа геометрической симметрии бордюров орнамента, в рамках которой также была проанализирована посуда ряда могильников степного и лесостепного Алтая. С расширением границ источниковедческих возможностей изучения керамики исследователями стали применяться методы анализа технологических особенностей изготовления посуды.

О методике историко-культурного подхода

С 1970-х гг. начали проводиться исследования, выполненные в рамках историко-культурного подхода, созданного А. А. Бобринским [1978; 1999], методические разработки которого до сегодняшнего дня успешно применяются его учениками и последователями [Цетлин, 2012; Ломан, 1993; Васильева, Салугина, 1999; Степанова, 2015; Илюшина, Алаева, Виноградов, 2020]. Данная методика, в отличие от предыдущих, изучает не формально выделенные признаки морфологии и орнамента, а следы на керамике и в ее изломах, отражающие конкретные навыки труда гончара, применяемые для создания сосуда [Цетлин, 2012, с. 34]. Главной задачей подхода является реконструкция культурных традиций в сфере производства, распространения и использования гли-

няной посуды [Цетлин, 2012, с. 31]. Трансляция трудовых навыков основана на механизме передачи знаний от учителя к ученику, в основном по родственным каналам [Бобринский, 1978, с. 242; 1994], что в дописьменную эпоху обеспечивало их сохранность и стабильный характер всей гончарной системы.

По А. А. Бобринскому гончарная технология включает три последовательные стадии, которые подразделяются на 11 обязательных ступеней, представляющих собой узкие технологические задачи [Бобринский, 1978, с. 14; Цетлин, 2017, с. 242]. Ступени связаны с конкретными навыками труда, обязательно применяющимися в процессе изготовления посуды. Одним из главных методов сбора информации является бинокулярная микроскопия, которая позволяет получить данные по основным изучаемым стадиям производства керамики. Первая стадия — подготовительная, в ее рамках реализуются ступени отбора (1) и обработки исходного сырья (3), а также составления формовочной массы (4) [Бобринский, 1999, с. 9–11]. В рамках второй созидательной стадии реализуются ступени создания начина (5), конструирования полого тела (6), придания изделиям формы (7) и обработки их поверхности (8) [Бобринский, 1999, с. 9–11]. Завершающая стадия — закрепительная, состоит из ступеней воздушного (9), термического (10) высушивания и устранения влагопроницаемости (обжиг) сосуда (11) [Бобринский, 1978, с. 14; 1999, с. 9–11]. Большой массив данных, получаемый при применении историко-культурного подхода, позволяет делать выводы о культурной близости, миграциях и смешении населения [Бобринский, 1978, с. 243–244; Цетлин, 2017, с. 94–95].

Таким образом, возможности историко-культурного подхода определили интерес исследователей к дополнительному изучению андроновской проблематики, в рамках которой до сих пор не решены ключевые вопросы происхождения и периодизации культуры. Помимо этого, повышенное внимание ученых к теме обусловлено пробелами в знаниях о гончарной технологии, которые касались отсутствия данных о традициях изготовления посуды. Возросшее количество работ историко-культурного направления позволяет обратиться к истории исследования темы и обобщить определенные итоги научных достижений в этой области.

Первые работы по изучению технологии гончарного производства андроновской (федоровской) культуры степного и лесостепного Алтая

Впервые технологические аспекты гончарства были изложены в рамках ряда обобщающих исследований Е. Е. Кузьминой [1986; 1994, с. 106–136], посвященных происхождению АКЮ. Среди огромного массива посуды андроновской общности автором были использованы материалы двух федоровских памятников Верхнего Приобья — Змеевка и Ближние Елбаны-XIV [Кузьмина, 1986, с. 159]. Конкретная специфика керамики этих могильников автором не изучалась, однако дана общая характеристика гончарства федоровской культуры, включающая анализ состава глиняного теста — песок, дресва, изредка шамот, а также один из этапов конструирования полого тела — формирование ленты наружу в зоне плечика [Кузьмина, 1986, с. 156–157]. В целом исследование посуды федоровской культуры позволило автору сделать главный вывод об отсутствии генетической связи между федоровской и алакульской культурами, подтвердив их разный генезис.

В 2000-е гг. технологию изготовления керамики андроновской (федоровской) культуры изучал кузбасский археолог В. А. Борисов [2009; 2013]. Автор исследовал 10 образцов с поселения предгорий Алтая — Чекановский Лог-3. По мнению В. А. Борисова [2013, с. 62, 89], особенности исходного сырья соотносятся с традиционным сырьем для Верхнего Приобья: «естественно запесоченные, хорошо ожелезненные тяжелые глины и суглинки, требующие внесения определенного количества непластичной приреси», к которой относится только дресва. По данным автора, дресвяные примеси приближают керамику поселения предгорного Алтая к андроновской посуде Центрального Казахстана [Борисов, 2013, с. 91]. В. А. Борисов, опираясь на данные И. Г. Глушкова [1996, с. 96–97], предположил, что «дресва и раковина являются собственно андроновскими компонентами глиняного теста, а шамот — рецептурой местного населения, по-видимому, проникшей в андроновскую технологию» [Борисов, 2013, с. 91, 109]. В общих выводах исследователь отмечает миграционный характер андроновской культуры, основываясь на том, что гончарная традиция является качественно новой для рассматриваемой территории, так как впервые для лепки стал использоваться поворотный столик, на котором конструировался сосуд на твердом шаблоне (форма-модель), в обработке поверхности появилось лощение, а обжиг осуществлялся в окислительно-восстановительной среде при высокой температуре [Борисов, 2013, с. 94].

Исследования керамики андроновской (федоровской) культуры степного и лесостепного Алтая в рамках историко-культурного направления

Первая работа, выполненная на основании историко-культурного подхода, по керамике андроновской (федоровской) культуры была проведена А. И. Гутковым и посвящена изучению сосудов одного из крупнейших могильников Обь-Иртышья — Рублево-VIII [Гутков, Папин, Федорук, 2014]. Исследователем определена характеристика исходного сырья (ИС), искусственных примесей, технологии конструирования, особенностей обработки поверхности и техники нанесения орнамента 154 сосудов [Гутков, Папин, Федорук, 2014, с. 311] (табл. 1, 2). В отборе исходного сырья гончары рублевского некрополя предпочитали больше чем в 90% случаев пластичную ожелезненную глину и редко использовали илистое сырье, которое, по мнению А. И. Гуткова, указывает на более ранний характер данной традиции [Гутков, Папин, Федорук, 2014, с. 317]. Чаще встречался рецепт: глина + сухая нежелезненная глина + шамот + органика (93 сосуда — 65,0%; табл. 1). О смешанном составе населения свидетельствуют более ранние традиции формовочных масс без сухой нежелезненной глины (глина + шамот + органика, 34 сосуда — 23,8%), а также рецепты с примесью кости (глина + шамот + кость + органика и глина + сухая нежелезненная глина + шамот + кость + органика, 16 сосудов — 10,2%) [Гутков, Папин, Федорук, 2014, с. 312, 317]. Конструирование начиналось только по емкостной программе спиралевидным лоскутным нелепом с помощью формы-емкости (89,4%) или скульптурной лепки на плоскости (10,6%). Больше половины сосудов имели два слоя лоскутов, что, по мнению исследователя, возможно, связывает данную керамику с синташтинско-аркаимским периодом [Гутков, Папин, Федорук, 2014, с. 318]. В обработке поверхности сосудов чаще выявлено заглаживание (114 сосудов — 68,2%), нежели лощение (47 сосудов — 28,1%). В технике орнаментации керамики А. И. Гутков приводит аналогии

Таблица 1

Характеристика исходного сырья керамики андроновской (федоровской) культуры степного и лесостепного Алтая

Tab. 1

Characteristics of the Raw Materials of the Ceramics of the Andronovo (Fedorovo) Culture of the Steppe and Forest-steppe Altai

	Всего	Вид исходного сырья (559 экз. — 100%)						Степень ожелезненности (541 экз. — 100%)						Степень пластичности (542 экз. — 100%)								
		глины		ил. гл.		ГПС		сильн.		средн.		слаб.		неоже-лезн.		пласт.		среднепласт.		нижепласт.		
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	нет данных
Рублево-VIII	154	146	94,8	8	5,2	—	0,0	6	3,9	140	90,9	нет данных	143	92,9	4	2,6	нет данных	4	2,6	нет данных		
Чекановский Лог-3	10	10	100,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	нет данных	—	0,0	—	0,0	нет данных	—	0,0	—	0,0	
Фирсово-15	39	37	94,9	2	5,1	—	0,0	—	0,0	39	100,0	—	—	0,0	—	0,0	20	51,3	17	43,6	2	5,1
Большой Лог-1	34	4	11,8	30	88,2	—	0,0	—	0,0	34	100,0	—	—	0,0	—	0,0	10	29,4	20	58,8	4	11,8
Переезд	32	31	96,9	1	3,1	—	0,0	7	21,9	18	56,3	7	21,9	—	0,0	—	8	25,0	23	71,9	1	3,1
Манжика-2	48	46	95,8	2	4,2	—	0,0	10	20,8	26	54,2	12	25,0	—	0,0	—	22	45,8	26	54,2	—	0,0
Коровья Пристань-III	30	17	56,7	—	0,0	13	43,3	6	20,0	19	63,3	5	16,7	—	0,0	—	18	60,0	11	36,7	1	3,3
Чекановский Лог-3А	30	30	100,0	—	0,0	—	0,0	7	23,3	16	53,3	7	23,3	—	0,0	—	7	23,3	19	63,3	4	13,3
Ляпустин Мыс	34	28	82,4	—	0,0	6	17,6	12	35,3	14	41,2	8	23,5	—	0,0	—	22	64,7	12	35,3	—	0,0
Советский Путь-1	51	48	94,1	3	5,9	—	0,0	20	39,2	27	52,9	4	7,8	—	0,0	—	15	29,4	31	60,8	5	9,8
Сосновый Лог	30	30	100,0	—	0,0	—	0,0	14	46,7	15	50,0	1	3,3	—	0,0	—	18	60,0	12	40,0	—	0,0
Рублево-VI	5	5	100,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	1	20,0	4	80,0	—	0,0	—	2	40,0	1	20,0	2	40,0
Жарково-3	47	47	100,0	—	0,0	—	0,0	1	2,0	41	88,0	4	8	1	2,0	17	36,2	21	44,7	9	19,1	
Чекановский Лог-2	15	15	100,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	15	100,0	—	—	0,0	—	—	3	20,0	12	80,0	—	0,0
Всего	559	494	88,4	46	8,2	19	3,4	83	15,3	405	74,9	52	9,6	1	0,2	305	56,3	209	38,6	28	5,2	

Таблица 2

Характеристика формовочных масс керамики андроновской (федоровской) культуры степного и лесостепного Алтая

Tab. 1

Characteristics of Molding Masses of Ceramics of the Andronov (Fedorovo) Culture of the Steppe and Forest-steppe Altai

	Г+Ш+О		Г+Ш+Д+О		Г+Д+О		Г+Ш+К+О		Г+СуxГ+Ш+О		Г+СуxГ+Ш+К+О		Г+О		Г+Ш		Г	
	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
Рублево-VIII	34	23,8	—	0,0	—	0,0	8	5,6	93	65,0	8	5,6	—	0,0	—	0,0	—	0,0
Чекановский Лог-3	10	0,0	—	0,0	10	100,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0
Фирсово-15	39	100,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0
Большой Лог-1	34	85,3	1	2,9	—	0,0	4	11,8	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0
Переезд	32	93,8	2	6,3	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0
Манжика-2	48	97,9	1	2,1	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0
Коровья Пристань-III	30	80,0	2	6,7	2	6,7	—	0,0	—	0,0	—	0,0	1	3,3	—	0,0	1	3,3
Чекановский Лог-3А	30	26,7	17	56,7	5	16,7	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0
Ляпустин Мыс	34	67,6	9	26,5	2	5,9	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0
Советский Путь-1	51	66,7	11	21,6	4	7,8	2	3,9	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0
Сосновый Лог	30	96,7	1	3,3	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0
Рублево-VI	5	40,0	3	60,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0
Жарково-3	47	74,5	1	2,1	—	0,0	10	21,3	—	0,0	—	0,0	—	0,0	1	2,1	—	0,0
Чекановский Лог-2	14	21,4	10	71,4	—	0,0	—	0,0	—	0,0	—	0,0	1	7,1	—	0,0	—	0,0
Всего	547 (100)	61,6	58	10,6	23	4,2	24	4,4	93	17,0	8	1,4	2	0,4	1	0,2	1	0,2

Примечание к таблицам. Основным источником для составления таблиц послужили публикации таблиц керамики памятников Рублево-VIII [Гутков, Папин, Федорук, 2014, с. 312], Чекановский Лог-3 [Борисов, 2013, с. 62–63], Фирсово-15, Большой Лог-1, Переезд, Манжика-2, Коровья Пристань-III, Чекановский Лог-3А, Ляпустин Мыс, Советский Путь-1, Сосновый Лог [Леонтьева, 2016, с. 60–88, табл. 40–42], Рублево-VI [Папин и др., 2015, с. 134], Жарково-3 [Папин и др., 2021] и Чекановский Лог-2 [Савко, Федорук, 2020, с. 90].

Общая выборка (взятая за 100%) по степени ожелезненности, пластичности и формовочным массам меньше — за счет отсутствия в работах данных по отдельным признакам.

Информация об ожелезненности керамики Фирсово-15, Большой Лог-1, Переезд, Манжуха-2, Коровья Пристань-III, Чекановский Лог-3А, Лягустин Мыс, Советский Путь-1, Сосновый Лог [Леонтьева, 2016] и Жарково-3 [Папин и др., 2021] отражена в исследованиях только в процентах, из-за чего указанное в графе количество сосудов по ожелезненности вычислялось относительно приведенного авторами общего числа образцов по каждому поселению. Например, для керамики Чекановский Лог-3А (30 экз.) в качестве ИС использовались среднежелезные (53,4%), реже слабо и сильно-ожелезненные глины (по 23,3%) [Леонтьева, 2016, с. 86], что в пересчете на количество будет соответствовать: 16 экз. — 53,33%, 7 экз. — 23,33% и 7 экз. — 23,33%. В двух образцах Манжуха-2 встречено сочетание ожелезненного и неожелезненного сырья [Леонтьева, 2016, с. 71], однако из-за отсутствия точного количества экземпляров данный вид ожелезненности не учитывался.

В таблице 2 главным образом были суммированы рецепты с органическими добавками, среди которых выделяются: навоз, выжимка из навоза, органический раствор и фрагменты растительности естественного или искусственного характера. Для унификации все виды органических примесей в керамике были объединены одну общую категорию — «органика» (О). Например, на поселении Чекановский Лог-3А выделены рецепты глина + шмот + органический раствор (7 экз.) и глина + шмот + навоз (1 экз.) [Леонтьева, 2016, табл. 38], в таблице 2 эти образцы суммировались и считались как рецепт Г + Ш + О (8 экз.). Другие рецепты с органикой подчитывались аналогичным образом.

Общее число учтенных формовочных масс сосудов Рублево-VIII (143 экз.) подсчитывалось исходя из представленных в статье количественных данных по рецептам [Гутков, Папин, Федорук, 2014, с. 312]. Неразрощенные рецепты Рублево-VIII (глина + кость + органика; глина + глина сух. неож. + органика; глина + глина сух. неож. + шмот + дресва кварц + органика; глина + шмот + кость + навоз; глина + шмот + кость + глина сух. неож. + глина сух. неож.) представлены А. И. Гутковым в общем виде (10 экз. — 6,5%) [Гутков, Папин, Федорук, 2014, с. 312], и за исключением по каждому рецепту количества не были учтены.

Один образец керамики формовочных масс Чекановский Лог-2 также не включался в выборку, так как достоверно определить рецептуру (Г + Ш + О или Г + Ш + Д + О) не удалось [Савко, Федорук, 2020, с. 90].

в алакульском гончарстве, где встречается: проташенный гребенчатый штамп, вдавления краем инструмента, желобки (характерные для петровской посуды), а также высокая доля неорнаментированных сосудов [Гутков, Папин, Федорук, 2014, с. 318–319]. В целом, несмотря на параллели с керамикой других регионов, автор предполагает, что гончарные традиции Рублево-VIII по технологии изготовления соотносятся с федоровской традицией, но имеют алакульские признаки в орнаментации.

Изучению андроновской (федоровской) керамики поселений степного и лесостепного Алтая посвящена диссертация Д. С. Леонтьевой [2016]. С позиции историко-культурного подхода автором были рассмотрены материалы 11 памятников (380 экз.) [Леонтьева, 2016, с. 127] разных ландшафтных зон (предгорья Алтая, Кулундинская степь, предгорья Салаирского кряжа, равнинный Алтай; табл. 1, 2). Наиболее подробно исследователем изучена первая подготовительная стадия изготовления керамики. В качестве исходного сырья большинство образцов имели среднюю ожелезненность и пластичность [Леонтьева, 2016, с. 91–92, 147], что в целом согласуется с данными В. А. Борисова и А. И. Гуткова. В керамике равнинного Алтая (Ляпустин Мыс — 17,6% и Коровья Пристань-III — 43,3%) выделен особый вид ИС (глиноподобное пластичное сырье) с большим количеством естественных минеральных примесей, указывающий на связь с территориями или населением предгорной и горной зоны [Леонтьева, 2016, с. 91–92]. Илистые глины, содержащие в своем составе раковину, были обнаружены в большей части керамики поселения Большой Лог-1 (30 сосудов — 88,2%), что позволило автору сравнивать ее с имеющим алакульское влияние памятником Барабинской лесостепи — Каргат-6 [Леонтьева, Рахимжанова, 2016, с. 35]. В отношении искусственных примесей, по данным Д. С. Леонтьевой [2016, с. 147–148], наиболее распространен некалиброванный шамот. Дресва выявлена в большем процентом соотношении на памятнике предгорного Алтая — Чекановский Лог-3А и предположительно связана с мигрантами из прииртышских территорий [Леонтьева, 2016, с. 97–98, 152–153].

Не менее интересным выглядит построение относительной хронологии поселенческих керамических комплексов, основанное на методике одного из современных последователей историко-культурного подхода — Ю. Б. Цетлина, а также В. А. Борисова [Леонтьева, 2016, с. 134–146]. Исходя из данных Д. С. Леонтьевой [2016, с. 138] к наиболее раннему этапу отнесены поселения Верхнего Приобья — Коровья Пристань-3 и Шляпово, которые имели сосуды баночной формы с небогатой орнаментацией. Ко второму этапу относятся поселения близ оз. Иткуль (Ляпустин Мыс), предгорий Салаирского кряжа (Манжиха-2) и Кулундинской степи (Переезд, Жарково-3), где в керамических комплексах прослеживается развитие традиций предыдущего периода — увеличивается общее количество элементов орнамента, в особенности геометрических фигур [Леонтьева, 2016, с. 139]. К третьему этапу расселения относятся памятники Верхнего Приобья (Фирсово-15, Большой Лог-1) и предгорий Алтая (Советский Путь-1), где также увеличивается количество профилированных сосудов с геометрическими орнаментами [Леонтьева, 2016, с. 139].

Технико-технологическое изучение андроновской (федоровской) керамики Рублево-VI и Жарково-3 было проведено Н. Ф. Степановой и В. Г. Ломаном [Папин и др., 2015; Папин и др., 2016; Папин, Степанова, Федорук, 2018]. Главным объектом изучения ста-

ла позднебронзовая керамика, однако авторы исследовали небольшую коллекцию и андроновской (федоровской) посуды. В керамической коллекции поселения Рублево-VI изучено 5 экз., а на Жарково-3 — 47 экз. андроновской (федоровской) керамики (табл. 1, 2). ИС образцов из Рублево-VI непривычное для памятников степного и лесостепного Алтая [Степанова, 2015, с. 92–93] — слабожелезненное (80% — 4 сосуда) с включениями, как правило, пылевидного песка размером частиц менее 0,5 мм [Папин и др., 2015, с. 134]. В формовочных массах выделено два основных рецепта с шамотом и органикой (Г+Ш+О — 40% — 2 экз.), а также с шамотом, дресвой и органикой (Г+Ш+Д+О — 60% — 3 экз.). По результатам исследований сделан вывод, что сосуды были изготовлены в разное время, на это указывают различия в сырье, размерах и концентрации искусственных примесей [Папин и др., 2015, с. 134]. В качестве ИС Жарково-3 применялись среднежелезненные и среднепластичные глины. Ведущим был рецепт с шамотом (Г+Ш+О — 74,5% — 35 экз.), искусственная примесь с дробленным камнем встречалась только в смешанных рецептах (2,1% — один сосуд — Г+Ш+Д+О) [Папин и др., 2016, с. 121–122; Папин и др., 2021]. На этапе конструирования сосудов в большинстве случаев в качестве строительных элементов использовались лоскуты [Папин и др., 2021].

В 2020 г. О. А. Федорук был проведен анализ керамики андроновского (федоровского) могильника предгорий Алтая — Чекановский Лог-2. По методике историко-культурного подхода изучено 15 образцов от разных сосудов [Савко, Федорук, 2020, с. 85] (табл. 1, 2). В подавляющем большинстве ИС было таким же, как и на других памятниках рассматриваемой культуры — среднепластичное и железненное (12 сосудов — 80%). Среди особенностей глины отмечаются различные по составу полуокатанные минералы [Савко, Федорук, 2020, с. 90]. По результатам анализа было выявлено, что в формовочных массах керамики наиболее часто встречался рецепт с дресвой и шамотом (Г+Ш+Д+О — 71,4% — 10 сосудов). Смешение разных минеральных примесей, по мнению исследователей, свидетельствует об активном взаимодействии населения двух географических зон: предгорной и равнинной, которое, вероятно, могло относиться к разным локальным вариантам андроновской культурно-исторической общности: восточно-казахстанскому и приобскому [Савко, Федорук, 2020, с. 90–92].

Обсуждение результатов

В общей сложности на сегодняшний день изучена технология изготовления 559 сосудов (табл. 1, 2) андроновской (федоровской) культуры степного и лесостепного Алтая, из которых лучше исследована поселенческая посуда (390 экз.), представленная памятниками археологии разных территорий степного и лесостепного Алтая: Кулундинская степь (84 экз.) — Жарково-3 (47 экз.); Рублево-VI (5 экз.) и Переезд (32 экз.); предгорья Салаирского кряжа (78 экз.) — Сосновый Лог-I (30 экз.) и Манжиха-2 (48 экз.); равнинный Алтай (137 экз.) — Большой Лог-I (34 экз.), Фирсово-XV (39 экз.), Ляпустин Мыс (34 экз.) и Коровья Пристань-III (30 экз.); предгорный Алтай (91 экз.) — Чекановский Лог-3 (10 экз.), Чекановский Лог-3А (30 экз.) и Советский Путь-I (51 экз.). Керамика погребальных комплексов насчитывает 169 экземпляров: Кулундинская степь — Рублево-VIII (154 экз.), предгорный Алтай — Чекановский Лог-2 (15 экз.).

На основании приведенных данных исследователями выделены следующие особенности гончарного производства андроновской (федоровской) культуры степного и ле-

сосетпного Алтая. На ступенях отбора и подготовки исходного сырья (табл. 1) ведущей традицией было использование в качестве сырья глин (494 сосуда — 88,4%), в меньшей степени использовались илистые глины (46 сосудов — 8,2%), которые встречались на памятниках разных географических районов. Намного реже (19 сосудов — 3,4%) выявлено глиноподобное сырье с большим количеством минеральных включений, встреченное на поселениях прибрежной зоны оз. Иткуль в равнинном Алтае (Ляпустин Мыс и Коровья Пристань-III) [Леонтьева, 2016, с. 91–92]. Исходное сырье характеризуется средней (405 сосуд — 74,9%), сильной (83 сосуда — 15,3%) и слабой (52 сосуда — 9,6%) ожелезненностью. Один сосуд Жарково-3 был изготовлен из нежелезненной глины (0,2%). Для изготовления посуды чаще всего фиксировалось пластичное (305 сосудов — 56,3%), среднепластичное (209 сосудов — 38,6%) и низкопластичное сырье (28 сосудов — 5,2%), обнаруженное в малом количестве практически на всех рассматриваемых памятниках. Из-за ограниченности информации о естественных примесях в исходном сырье их точный подсчет затруднителен. Однако исследователями достаточно часто фиксировался бурый железняк, значительно реже встречались единичные обломки раковин, которые ряд ученых связывает предположительно с находящимися неподалеку от водоемов залежами глин [Леонтьева, 2016, с. 90].

На этапе анализа искусственных примесей общим для всех выполненных в рамках историко-культурного направления работ было выявление смешанных и несмешанных гончарных традиций. Под смешанной традицией понимается явление, когда гончарами в рамках одной и той же узкой технологической задачи применяются разные навыки труда [Цетлин, 2017, с. 229]. Более частный уровень, на котором анализируется смешанность традиций, — использование в составе формовочной массы минеральных примесей разной размерности или концентрации. Анализ формовочных масс показал (табл. 2), что в андроновском (федоровском) гончарстве рассматриваемой территории ведущим был рецепт «глина + шамот + органика» (337 сосудов — 61,6%). Наиболее часто данный состав встречался в керамике памятников: Фирсово-15 (39 сосудов — 100,0%); Переезд (30 сосудов — 93,8%); Манжиха-2 (47 сосудов — 97,9%); Сосновый Лог (29 сосудов — 96,7%); Большой Лог-I (29 сосудов — 85,3%); Коровья Пристань-III (24 сосуда — 80,0%) и Жарково-3 (35 сосудов — 74,5%), что свидетельствует об относительном единстве традиций составления формовочных масс у населения этих поселений. Рецепт «глина + шамот + дресва + органика» (58 сосудов — 10,6%) встречался практически на всех памятниках Алтая, но наиболее был распространен в Предгорном Алтае (Чекановский Лог-2 — 71,4%, Чекановский Лог-3А — 56,7% и Советский Путь-I — 21,6%), как и рецепт с дресвой без шамота. Органика в рецептах представлена в большинстве своем растворами и реже — навозом.

Наличие в рецептуре дресвы ассоциируется у исследователей как факт влияния пришлых групп населения. Для В. А. Борисова шамот — местная традиция, а дресва — примесь, привнесенная среднеазиатскими и казахстанскими мигрантами [Борисов, 2013, с. 109]. Другие исследователи добавление дресвы на памятниках предгорного Алтая связывают с традициями прииртышских территорий [Леонтьева, 2016, с. 152–153]. В формовочных массах андроновского (федоровского) могильника Тартас-1 (Барабинская лесостепь) также в единичных случаях встречалась дресва, что,

по мнению Л. Н. Мыльниковой, говорит о привозном характере этих сосудов [Мыльникова, 2020, с. 530]. В отношении минеральных примесей В. Г. Ломан [1993, с. 27–28] зафиксировал, что для андроновской керамики Центрального Казахстана дробленый камень был больше распространен в восточной части региона, характеризующейся более гористым рельефом, чем западная часть с равнинной местностью. Схожие наблюдения для всей керамики Алтая были сделаны Н. Ф. Степановой [2015, с. 90], которая отметила, что население добавляло дресву в том случае, если были выходы камня, а шамот — в местах, где камня не было. В периферийных районах предгорий Алтая также преобладали изделия с дресвой или смешанные рецепты, которые отражают в том числе смешение населения разных ландшафтных зон [Степанова, 2015, с. 90]. В целом наличие дресвы исследователями объясняется как влиянием населения других регионов, так и представлениями древних гончаров, использовавших наиболее доступную им минеральную примесь.

На четырех памятниках в качестве искусственной примеси выявлена кость вместе с шамотом и органикой (Жарково-3–21,3%, Большой Лог-I — 11,8%, Рублево-VIII (суммарно — 10,2%); Советский Путь-I — 3,9%), что, по мнению ряда исследователей, может говорить о более раннем характере данной традиции [Гутков, Папин, Федорук, 2014, с. 317]. Рецепты только с шамотом или только с органикой встречались в единичных случаях на памятниках Коровья Пристань-III, Жарково-3 и Чекановский Лог-2.

Стадия конструирования сосудов изучена меньше всего. Данные по изготовлению начина известны лишь для могильника Рублево-VIII, сосуды которого лепились по емкостной программе (87 сосудов — 100%), в форме-емкости (110 сосудов — 89%), что в целом коррелирует с известной для Центрального Казахстана федоровской посудой [Ломан, 1993, с. 29]. Создание полого тела сосудов осуществлялось с помощью лоскутов: Рублево-VIII — 128 сосудов — 100%; Жарково-3 — 9 сосудов — 90%. Техника формирования лоскутов на полом теле была разной, для Рублево-VIII — спирально-лоскутный налеп (121 сосуд — 94,5%), а для Жарково-3 — лоскутно-комковатый (8 сосудов — 90%). Подобные способы конструирования полого тела характерны для андроновской керамики как алакульской, так и федоровской культуры [Ломан, 1993, с. 22].

Наблюдения по обработке поверхности отмечают авторами далеко не во всех работах. Так, на горшках из поселений больше встречалось лощение (111 сосудов — 50,9%), а на банках — заглаживание (897 сосудов — 82,8%) [Леонтьева, 2016, табл. 12]. Обработка поверхности сосудов из могильников изучена только по Рублево-VIII, где большая часть посуды была заглажена (114 экз. — 68,2%) и почти треть — залощена (47 экз. — 28,1%) [Гутков, Папин, Федорук, 2014, с. 313]. Данные по завершающим стадиям придания сосудам прочности и влагонепроницаемости отсутствуют.

Заключение

Таким образом, в результате обзора исследований андроновской (федоровской) керамики степного и лесостепного Алтая в рамках историко-культурного подхода выяснено, что гончары в качестве исходного сырья использовали среднежелезистые, пластичные или среднепластичные глины. Редко встречались сосуды, изготовленные из илистого и глиноподобного пластичного сырья, обнаруженные меньше чем в трети рассматриваемых памятников. Из искусственных примесей в керамике наиболее часто

встречается шамот и органика, а в предгорной части региона — дресва вместе с шамотом и органикой. Конструирование сосудов по материалам могильника Рублево-VIII и поселения Жарково-3 в большинстве случаев осуществлялось с помощью отдельных лоскутов в форме-емкости. Обработка поверхности выполнялась приемами заглаживания или лощения.

Характеристика технологии изготовления керамики в рамках историко-культурного направления — по большей мере это средство для реконструкции истории древнего населения, пользовавшегося конкретными сосудами [Цетлин, 2017, с. 9]. Изучение андроновской (федоровской) керамики степного и лесостепного Алтая с помощью методики А. А. Бобринского позволило вновь обратить внимание на проблему происхождения культуры. Данные о технологии керамического производства демонстрируют наличие какого-либо западного (алакульского, петровского, синташтинского?) влияния, оказавшего воздействие на формирование и существование андроновской (федоровской) культуры на Алтае. С этим фактором многие авторы связывают отдельные признаки в гончарстве: раковина в составе глины, лоскутный налп в два слоя, неорнаментированная полоса в нижней части шейки, наличие в орнаменте желобка и проташенного гребенчатого штампа [Гутков, Папин, Федорук, 2014, с. 318–319; Леонтьева, Рахимжанова, 2016, с. 35]. Выяснение роли алакульского влияния на федоровскую культуру является частью общей андроновской проблемы, которую можно упрощенно свести к вопросу о соотношении алакульских и федоровских древностей [Григорьев и др., 2018, с. 190]. Одни авторы полагают, что эти культуры существовали параллельно, а другие — что федоровская культура сформировалась на петровской (или алакульской) основе [Кузьмина, 1994, с. 32]. Хотелось бы отметить, что окончательно вопрос об алакульском влиянии и происхождении культуры сложно решить без совокупного анализа вещевого инвентаря, погребального обряда, гончарного производства и широкого применения естественно-научных методов, в особенности представительной выборки радиоуглеродных дат совместно с палеогенетическими исследованиями.

Безусловно, полученные данные не исчерпывают тематики андроновской (федоровской) керамики Алтая. В отличие от Центрального Казахстана, Зауралья и Притобья [Ломан, 2013; Мухаметдинов, 2014; Григорьев, Салугина, 2020; Илюшина, Алаева, Виноградов, 2020] исследование гончарства андроновской общности степного и лесостепного Алтая в рамках историко-культурного подхода находится только в начале пути. Большинство исследователей рассматривали лишь несколько ступеней подготовительной стадии изготовления посуды (отбор и обработка исходного сырья и составление формовочных масс). Более устойчивые в условиях смешения населения навыки конструирования сосудов изучены мало. В анализе обработки поверхности не часто делается заключение о самом виде инструмента (мягкие материалы — ткань, трава, кожа или твердые — дерево, кость, камень), а в орнаментации почти не затрагивались технологические особенности нанесения орнамента на поверхность изделий. Дальнейшие перспективы работы могут быть связаны с более детальным исследованием ранее не изученных технологических этапов производства погребальной и поселенческой посуды, подробный анализ которой необходим для реконструкции навы-

ков труда и культурных традиций в гончарстве андроновской (федоровской) культуры степного и лесостепного Алтая.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

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

Бобринский А. А. Отражение эволюционных и миграционных процессов в особенностях древней гончарной технологии // Палеодемография и миграционные процессы в Западной Сибири в древности и средневековье. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1994. С. 14–16.

Бобринский А. А. Гончарная технология как объект историко-культурного изучения // Актуальные проблемы изучения древнего гончарства. Самара : СамГПУ, 1999. С. 5–109.

Борисов В. А. Опыт разработки и применения экспериментальных методов исследования керамики : автореф. дис. ... канд. ист. наук. Барнаул, 2009. 28 с.

Борисов В. А. Опыт разработки и применения экспериментальных методов исследования керамики (по материалам эпохи бронзы Верхнего Приобья). Кемерово : Изд-во КузГТУ, 2013. 254 с.

Васильева И. Н., Салугина Н. П. Работы экспедиции по экспериментальному изучению древнего гончарства // Вопросы археологии Урала и Поволжья. Самара : Самарский ун-т, 1999. С. 234–257.

Глушков И. Г. Керамика как археологический источник. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 1996. 328 с.

Григорьев С. А., Петрова Л. Ю., Плешанов М. Л., Гущина Е. В., Васина Ю. В. Поселение Мочище и андроновская проблема. Челябинск : Цицеро, 2018. 398 с.

Григорьев С. А., Салугина Н. П. Петровская и алакульская керамика поселения Мочище в Южном Зауралье // Российская археология. 2020. № 2. С. 45–59. DOI: 10.31857/S086960630009072–8.

Гутков А. И., Папин Д. В., Федорук О. А. Культурные особенности андроновской керамики из могильника Рублево-VIII // Арии степей Евразии: эпоха бронзы и раннего железа в степях Евразии и на сопредельных территориях. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2014. С. 311–320.

Демин М. А., Ситников С. М., Савко И. А. Орнамент керамического комплекса могильника Чекановский Лог-10 (по результатам исследований 2003 г.) // Полевые исследования на Алтае, в Прииртышье и Верхнем Приобье (археология, этнография, устная история). 2017 год. Вып. 13. Горно-Алтайск : БИЦ ГАГУ, 2018. С. 8–12.

Зотова С. В. Ковровые орнаменты андроновской керамики // Новое в советской археологии. М. : Наука, 1965. С. 177–180.

Илюшина В. В., Алаева И. П., Виноградов Н. Б. Керамический комплекс могильника бронзового века Кулевчи VI: типология и технико-технологический анализ // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2020. № 3 (50). С. 35–47. DOI: 10.20874/2071–0437–2020–50–3–3

Кирюшин Ю. Ф., Лузин С. Ю. Андроновский могильник Подтурино // Культура народов Евразийских степей в Древности. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1993. С. 67–94.

Кирюшин Ю. Ф., Папин Д. В., Попова О. А. Андроновский керамический комплекс Рублево-VIII: опыт классификации // Хозяйственно-культурные традиции Алтая в эпоху бронзы. Барнаул : Слово, 2010. С. 95–111.

Кирюшин Ю. Ф., Папин Д. В., Федорук О. А. Андроновская культура на Алтае (по материалам погребальных комплексов). Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2015. 108 с.

Ковтун И. В. Андроновский орнамент (морфология и мифология). Казань : Казанская недвижимость, 2016. 547 с.

Кузьмина Е. Е. Гончарное производство у племен андроновской культурной общности: Об одном археологическом аспекте проблемы происхождения индоиранцев // Восточный Туркестан и Средняя Азия в системе культур древнего и средневекового Востока. М. : Наука, 1986. С. 152–182.

Кузьмина Е. Е. Откуда пришли индоарии? Материальная культура племен андроновской общности и происхождение индоиранцев. М. : Изд-во ВИНТИ РАН, 1994. 463 с.

Леонтьева Д. С. Керамика андроновской культуры степного и лесостепного Алтая (по материалам поселений) : дис. ... канд. ист. наук. Барнаул, 2016. 287 с.

Леонтьева Д. С., Рахимжанова С. Ж. Андроновская керамика поселения Большой Лог-I на юге Западной Сибири // Вестник Кемеровского государственного университета. 2016. № 2. С. 31–40. DOI: 10.21603/2078–8975–2016–2–31–40

Ломан В. Г. Гончарная технология населения Центрального Казахстана второй половины II тысячелетия до н. э. : автореф. дис. ... канд. ист. наук. М., 1993. 31 с.

Михайлов Ю. И. Орнамент андроновского керамического комплекса (проблема анализа и интерпретации) : автореф. дис. ... канд. ист. наук. Кемерово, 1990. 20 с.

Молодин В. И. Бараба в эпоху бронзы. Новосибирск : Наука, 1985. 199 с.

Мухаметдинов В. И. Технологические традиции изготовления керамики на поселении Ново-Байрамгулово-1 // Вестник ВЭГУ. 2014. № 1 (69). С. 219–228.

Мыльникова Л. Н. Формовочные массы керамики андроновской (федоровской) культуры могильника Тартас-1: результаты инструментального исследования // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. 2020. Т. XXVI. С. 523–533. DOI: 10.17746/2658–6193.2020.26.523–533

Папин Д. В., Ломан В. Г., Степанова Н. Ф., Федорук А. С. Результаты технико-технологического анализа керамического комплекса поселения эпохи поздней бронзы Рублево-6 // Теория и практика археологических исследований. 2015. № 2 (12). С. 115–143. DOI: 10.14258/tpai (2015) 2 (12).-09

Папин Д. В., Степанова Н. Ф., Федорук А. С. Керамика эпохи поздней бронзы степного Обь-Иртышского междуречья как источник для реконструкции процессов этнокультурного взаимодействия // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2018. № 3 (42). С. 19–31. DOI: 10.20874/2071–0437–2018–42–3–019–031

Папин Д. В., Федорук А. С., Ломан В. Г., Степанова Н. Ф. Керамический комплекс эпохи поздней бронзы поселения Жарково-3 // Теория и практика археологических исследований. 2016. № 3 (15). С. 102–125. DOI: 10.14258/tpai(2016)3(15).-08

Папин Д. В., Степанова Н. Ф., Федорук А. С., Федорук О. А., Ломан В. Г. Керамика андроновской (федоровской) культуры поселения Жарково-3 // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2021. №2 (53). С. 40–51. DOI: 10.20874/2071-0437-2021-53-2-4

Рудковский И. В. Андроновская орнаментика в контексте системообразующих инвариантов. Алматы : Хикари, 2013. 189 с.

Рудковский И. В. Симметрометрия синташтинских орнаментов // Древний Торгай и Великая Степь: часть и целое. Костанай ; Алматы : Ин-т археологии им. А. Х Маргулана, 2015. С. 424–431.

Савко И. А., Федорук О. А. Керамика могильника андроновской (федоровской) культуры Чекановский Лог-2 (комплексный анализ) // Теория и практика археологических исследований. 2020. №4 (32). С. 83–94. DOI: 10.14258/tpai(2020)4(32).-06

Степанова Н. Ф. Культурные традиции в выборе исходного сырья и минеральных примесей при изготовлении керамики по материалам горных, предгорных, степных и лесостепных районов Алтая // Самарский научный вестник. 2015. №4 (13). С. 90–95.

Уманский А. П., Кирюшин Ю. Ф., Грушин С. П. Погребальный обряд населения андроновской культуры Причумышья: (по материалам могильника Кытманово). Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2007. 132 с.

Цетлин Ю. Б. Древняя керамика. Теория и методы историко-культурного подхода. М. : ИА РАН, 2012. 384 с.

Цетлин Ю. Б. Керамика. Понятия и термины историко-культурного подхода. М. : ИА РАН, 2017. 346 с.

REFERENCES

Bobrinskij A. A. Goncharstvo Vostochnoj Evropy. Istochniki i metody izucheniya [Pottery of Eastern Europe. Sources and Methods of Study]. М. : Nauka, 1978. 272 p. (*In Russ.*)

Bobrinskij A. A. Otrazhenie evolyucionnyh i migracionnyh processov v osobennostyah drevnej goncharnoj tehnologii [Reflection of Evolutionary and Migration Processes in the Features of Ancient Pottery Technology]. Paleodemografiya i migracionnye processy v Zapadnoj Sibiri v drevnosti i srednevekov'e [Paleodemography and Migration Processes in Western Siberia in Antiquity and the Middle Ages]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1994. Pp. 14–16. (*In Russ.*)

Bobrinskij A. A. Goncharnaya tehnologiya kak ob'ekt istoriko-kul'turnogo izucheniya [Pottery Technology as an Object of Historical and Cultural Study]. Aktual'nye problemy izucheniya drevnego goncharstva [Actual Problems of Studying Ancient Pottery]. Samara : SamGPU, 1999. Pp. 5–109. (*In Russ.*)

Borisov V. A. Opyt razrabotki i primeneniya eksperimental'nyh metodov issledovaniya keramiki: avtoref. dis. ... kand. ist. nauk [Experience in the Development and Application of Experimental Methods for the Study of Ceramics: Synopsis of the. Dis. ... Cand. Hist. Sciences]. Barnaul, 2009. 28 p. (*In Russ.*)

Borisov V. A. Opyt razrabotki i primeneniya eksperimental'nyh metodov issledovaniya keramiki (po materialam epohi bronzy Verhnego Priob'ya) [Experience in the Development and Application of Experimental Methods for the Study of Ceramics (Based on Materials from the Bronze Age of the Upper Ob Region)]. Kemerovo : Izd-vo KuzGTU, 2013. 254 p. (*In Russ.*)

Vasil'eva I. N., Salugina N. P. Raboty ekspedicii po eksperimental'nomu izucheniyu drevnego goncharstva [Works of the Expedition for the Experimental Study of Ancient Pottery]. *Voprosy arheologii Urala i Povolzh'ya* [Archaeological Issues of the Urals and the Volga Region]. Samara: Samarskij un-t, 1999. Pp. 234–257. (*In Russ.*)

Glushkov I. G. Keramika kak arheologicheskij istochnik [Ceramics as an Archaeological Source]. Novosibirsk: Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 1996. 328 p. (*In Russ.*)

Grigor'ev S. A., Petrova L. Yu., Pleshanov M. L., Gushchina E. V., Vasina Yu. V. Poselenie Mochishche i andronovskaya problema [The Settlement of Mochishche and the Andronovo Problem]. Chelyabinsk : Cicero, 2018. 398 p. (*In Russ.*)

Grigor'ev S. A., Salugina N. P. Petrovskaya i alakul'skaya keramika poseleniya Mochishche v Yuzhnom Zaurale [Petrovsk and Alakul Ceramics of the Mochishche Settlement in the South Trans-Urals]. *Rossijskaya arheologiya* [Russian Archaeology]. 2020. № 2. Pp. 45–59. (*In Russ.*) DOI: 10.31857/S086960630009072–8.

Gutkov A. I., Papin D. V., Fedoruk O. A. Kul'turnye osobennosti andronovskoj keramiki iz mogil'nika Rublevo-VIII [Cultural Features of Andronovo Ceramics from the Rublevo-8 Burial Ground]. *Arii stepej Evrazii: epoha bronzy i rannego zheleza v stepyah Evrazii i na sopredel'nyh territoriyah* [Arias of the Eurasian Steppes: the Bronze and Early Iron Age in the Eurasian Steppes and Adjacent Territories]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2014. Pp. 311–320. (*In Russ.*)

Demin M. A., Sitnikov S. M., Savko I. A. Ornament keramicheskogo kompleksa mogil'nika Chekanovskij Log-10 (po rezul'tatam issledovanij 2003 g.) [Ornament of the Ceramic Complex of the Chekanovsky Log-10 Burial Ground (According to the Results of Research in 2003)]. *Polevye issledovaniya na Altae, v Priirtysh'e i Verhnem Priob'e (arheologiya, etnografiya, ustnaya istoriya)* [Field Research in Altai, Irtysh and Upper Ob Regions (Archaeology, Ethnography, Oral History)]. 2017. Issue 13. Gorno-Altajsk : BIC GAGU, 2018. Pp. 8–12. (*In Russ.*)

Zotova S. V. Kovrovye ornamenty andronovskoj keramiki [Carpet Ornaments of Andronov Ceramics]. *Novoe v sovetskoj arheologii* [New in Soviet Archaeology]. M. : Nauka, 1965. Pp. 177–180. (*In Russ.*)

Ilyushina V. V., Alaeva I. P., Vinogradov N. B. Keramicheskij kompleks mogil'nika bronzovogo veka Kulevchi VI: tipologiya i tehniko-tehnologicheskij analiz [Ceramic Complex of the Bronze Age Burial Ground Kulevchi 6: Typology and Technical and Technological Analysis]. *Vestnik arheologii, antropologii i etnografii* [Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography]. 2020. № 3 (50). Pp. 35–47. (*In Russ.*) DOI: 10.20874/2071–0437–2020–50–3–3

Kiryushin Yu. F., Luzin S. Yu. Andronovskij mogil'nik Podturino [Andronovo Burial Ground Podturino]. *Kul'tura narodov Evrazijskih stepej v Drevnosti* [The Culture of the Peoples of the Eurasian Steppes in Antiquity]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1993. Pp. 67–94. (*In Russ.*)

Kiryushin Yu. F., Papin D. V., Popova O. A. Andronovskij keramicheskij kompleks Rublevo-VIII: opyt klassifikacii [Andronovo Ceramic Complex Rublevo-8: Classification Experience]. *Hozyajstvenno-kul'turnye tradicii Altaya v epohu bronzy* [Economic and Cultural Traditions of Altai in the Bronze Age]. Barnaul : Slovo, 2010. Pp. 95–111. (*In Russ.*)

Kiryushin Yu. F., Papin D. V., Fedoruk O. A. Andronovskaya kul'tura na Altae (po materialam pogrebal'nyh kompleksov) [Andronovo Culture in Altai (Based on Materials from Burial Complexes)]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2015. 108 p. (*In Russ.*)

Kovtun I. V. Andronovskij ornament (morfologiya i mifologiya) [Andronovo Ornament (Morphology and Mythology)]. Kazan': Kazanskaya nedvizhimost', 2016. 547 p. (*In Russ.*)

Kuz'mina E. E. Goncharnoe proizvodstvo u plemen andronovskoj kul'turnoj obshchnosti: Ob odnom arheologicheskom aspekte problemy proishozhdeniya indoiranцев [Pottery Production among the Tribes of the Andronovo Cultural Community: On one Archaeological Aspect of the Problem of the Origin of the Indo-Iranians]. Vostochnyj Turkestan i Srednyaya Aziya v sisteme kul'tur drevnego i srednevekovogo Vostoka [East Turkestan and Central Asia in the System of Cultures of the Ancient and Medieval East]. M. : Nauka, 1986. Pp. 152–182. (*In Russ.*)

Kuz'mina E. E. Otkuda prishli indoarii? Material'naya kul'tura plemen andronovskoj obshchnosti i proishozhdenie indoiranцев [Where Did the Indo-Aryans Come from? Material Culture of the Tribes of the Andronov Community and the Origin of the Indo-Iranians]. M. : Izd-vo VINITI RAN, 1994. 463 p. (*In Russ.*)

Leont'eva D. S. Keramika andronovskoj kul'tury stepnogo i lesostepnogo Altaya (po materialam poselenij) : dis. ... kand. ist. nauk [Ceramics of the Andronov Culture of the Steppe and Forest-steppe Altai (Based on Materials from Settlements): Diss. ... Cand. Hist. Sciences]. Barnaul, 2016. 287 p. (*In Russ.*)

Leont'eva D. S., Rahimzhanova S. Zh. Andronovskaya keramika poseleniya Bol'shoj Log-I na yuge Zapadnoj Sibiri [Andronovo Ceramics from the Bolshoi Log-I Settlement in the South of Western Siberia]. Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta [Bulletin of Kemerovo State University]. 2016. № 2. Pp. 31–40. (*In Russ.*) DOI: 10.21603/2078–8975–2016–2–31–40

Loman V. G. Goncharnaya tehnologiya naseleniya Central'nogo Kazakhstana vtoroj poloviny II tysyacheletiya do n. e. : avtoref. dis. ... kand. ist. nauk [Pottery Technology of the Population of Central Kazakhstan in the Second Half of the 2nd Millennium BC: Author. Dis. ... Cand. Hist. Sciences]. M., 1993. 31 p. (*In Russ.*)

Mihajlov Yu. I. Ornament andronovskogo keramicheskogo kompleksa (problema analiza i interpretacii) : avtoref. dis. ... kand. ist. nauk [Ornament of the Andronovo Ceramic Complex (the Problem of Analysis and Interpretation): Synopsis of the Dis. ... Cand. Hist. Sciences]. Kemerovo, 1990. 20 p. (*In Russ.*)

Molodin V. I. Baraba v epohu bronzy [Baraba in the Bronze Age]. Novosibirsk : Nauka, 1985. 199 p. (*In Russ.*)

Muhametdinov V. I. Tehnologicheskie tradicii izgotovleniya keramiki na poselenii Novo-Bajramgulovo-1 [Technological Traditions of Making Ceramics in the Settlement of Novo-Bayramgulovo-1]. Vestnik VEGU [VEGU Bulletin]. 2014. № 1 (69). Pp. 219–228. (*In Russ.*)

Myl'nikova L. N. Formovochnye massy keramiki andronovskoj (fedorovskoj) kul'tury mogil'nika Tartas-1: rezul'taty instrumental'nogo issledovaniya [Molding Masses of Ceramics of the Andronovo (Fedorovka) Culture of the Tartas-1 Burial Ground: Results of Instrumental Research]. Problemy arheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nyh territorij [Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Adjacent Territories]. 2020. T. XXVI. Pp. 523–533. (*In Russ.*) DOI: 10.17746/2658–6193.2020.26.523–533

Papin D. V., Loman V. G., Stepanova N. F., Fedoruk A. S. Rezul'taty tehniko-tehnologicheskogo analiza keramicheskogo kompleksa poseleniya epohi pozdnej bronzy Rublevo-6 [The Results of the Technical and Technological Analysis of the Ceramic Complex of the Settlement of the Late Bronze Age Rublevo-6]. *Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovanij* [Theory and Practice of Archaeological Research]. 2015. № 2 (12). Pp. 115–143. (*In Russ.*) DOI: 10.14258/tpai(2015)2(12).-09

Papin D. V., Stepanova N. F., Fedoruk A. S. Keramika epohi pozdnej bronzy stepnogo Ob'-Irtyskogo mezhdurech'ya kak istochnik dlya rekonstrukcii processov etnokul'turnogo vzaimodejstviya [Ceramics of the Late Bronze Age of the Steppe Ob-Irtys Interfluve as a Source for the Reconstruction of the Processes of Ethnocultural Interaction]. *Vestnik arheologii, antropologii i etnografii* [Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography]. 2018. № 3 (42). Pp. 19–31. (*In Russ.*) DOI: 10.20874/2071-0437-2018-42-3-019-031

Papin D. V., Fedoruk A. S., Loman V. G., Stepanova N. F. Keramicheskij kompleks epohi pozdnej bronzy poseleniya Zharkovo-3 [Ceramic Complex of the Late Bronze Age of the Settlement of Zharkovo-3]. *Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovanij* [Theory and Practice of Archaeological Research]. 2016. № 3 (15). Pp. 102–125. (*In Russ.*) DOI: 10.14258/tpai(2016)3(15).-08

Papin D. V., Stepanova N. F., Fedoruk A. S., Fedoruk O. A., Loman V. G. Keramika andronovskoj (fedorovskoj) kul'tury poseleniya Zharkovo-3 [Ceramics of the Andronov (Fedorov) Culture of the Settlement of Zharkovo-3]. *Vestnik arheologii, antropologii i etnografii* [Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography]. 2021. № 2 (53). Pp. 40–51. (*In Russ.*) DOI: 10.20874/2071-0437-2021-53-2-4

Rudkovskij I. V. Andronovskaya ornamentika v kontekste sistemoobrazuyushchih invariantov [Andronov's Ornamentation in the Context of System-forming Invariants]. *Almaty : Hikari*, 2013. 189 p. (*In Russ.*)

Rudkovskij I. V. Simmetrometriya sintashtinskih ornamentov [Symmetry of Sintashta Ornaments]. *Drevnij Torgaj i Velikaya Step': chast' i celoe* [Ancient Torgai and the Great Steppe: Part and Whole]. *Kostanaj; Almaty : In-t arheologii im. A. H Margulana*, 2015. Pp. 424–431. (*In Russ.*)

Savko I. A., Fedoruk O. A. Keramika mogil'nika andronovskoj (fedorovskoj) kul'tury Chekanovskij Log-2 (kompleksnyj analiz) [Ceramics of the Burial Ground of the Andronovo (Fedorov) Culture Chekanovsky Log-2 (Complex Analysis)]. *Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovanij* [Theory and Practice of Archaeological Research]. 2020. № 4 (32). Pp. 83–94. (*In Russ.*) DOI: 10.14258/tpai(2020)4(32).-06

Stepanova N. F. Kul'turnye tradicii v vybore ishodnogo syr'ya i mineral'nyh primesej pri izgotovlenii keramiki po materialam gornyh, predgornyh, stepnyh i lesostepnyh rajonov Altaya [Cultural Traditions in the Choice of Raw Materials and Mineral Impurities in the Manufacture of Ceramics Based on Materials from Mountain, Foothill, Steppe and Forest-steppe Regions of Altai]. *Samarskij nauchnyj vestnik* [Samara Scientific Bulletin]. 2015. № 4 (13). Pp. 90–95. (*In Russ.*)

Umanskij A. P., Kiryushin Yu. F., Grushin S. P. Pogrebal'nyj obryad naseleniya andronovskoj kul'tury Prichumysh'ya (po materialam mogil'nika Kytmanovo) [Funeral Rite of the Population

of the Andronovo Culture in the Prichumysh Region: (Based on Materials from the Kytmanovo Burial Ground)]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2007. 132 p. (*In Russ.*)

Cetlin Yu. B. Drevnyaya keramika. Teoriya i metody istoriko-kul'turnogo podhoda [Ancient Ceramics. Theory and Methods of the Historical and Cultural Approach]. М. : IA RAN, 2012. 384 p. (*In Russ.*)

Cetlin Yu. B. Keramika. Ponyatiya i terminy istoriko-kul'turnogo podhoda [Ceramics. Concepts and Terms of the Historical and Cultural Approach]. М. : IA RAN, 2017. 346 p. (*In Russ.*)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Савко Илья Андреевич, лаборант Барнаульской лаборатории археологии и этнографии Института археологии и этнографии СО РАН, г. Новосибирск, Российская Федерация; старший лаборант УНИЛ «Историческое краеведение», Алтайский государственный педагогический университет, г. Барнаул, Российская Федерация; лаборант-исследователь Лаборатории междисциплинарного изучения археологии Западной Сибири и Алтая, Алтайский государственный университет, г. Барнаул, Российская Федерация.

Ilya Andreevich Savko, Laboratory Assistant, Barnaul Laboratory of Archaeology and Ethnography, Institute of Archaeology and Ethnography, SB RAS, Novosibirsk, Russian Federation; Senior Laboratory Assistant, UNIL “Historical Local Lore” Altai State Pedagogical University, Barnaul, Russian Federation; laboratory assistant-researcher of the Laboratory for Interdisciplinary Study of Archaeology of Western Siberia and Altai, Altai State University, Barnaul, Russian Federation.

Материал поступил в редколлегию 10.04.2021

Статья принята в номер 16.05.2021

DOI: 10.14258/tpai (2021) 33 (2).-12
УДК 902 (517)

НЕПОТРЕВОЖЕННОЕ ПОГРЕБЕНИЕ КУЛЬТУРЫ ПЛИТОЧНЫХ МОГИЛ С ЧЕРЕПОМ ЛОШАДИ В СЕВЕРНОЙ МОНГОЛИИ

А. А. Тишкин¹, Т.-О. Идэрхангай², Н. А. Пластеева³,
С. Оргилбаяр², Д. Цэнд^{1,2}

¹Алтайский государственный университет, г. Барнаул, Российская Федерация;

²Улаанбаатарский государственный университет, г. Улаанбаатар, Монголия;

³Институт экологии растений и животных УрО РАН, г. Екатеринбург, Российская Федерация

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7769-136X>, e-mail: tishkin210@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5077-1100>, e-mail: iderkhangai83@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8207-6065>, e-mail: natalya-plasteeva@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5492-2164>, e-mail: orgiob@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0056-9865>, e-mail: dultsendee@gmail.com

Резюме. В статье подробно представлены результаты археологических раскопок, осуществленных на территории Северной Монголии в долине реки Эгийн-гол. Под одной из каменных выкладок на памятнике Харуулын гозгор оказалось непотревоженное погребение человека, которое относится к культуре плиточных могил. Особенностью данного объекта является наличие конского черепа и других костей животных. Специальное внимание было уделено изучению остеологических остатков лошади, так как такие находки являются довольно редкими. На основе археозоологических определений сделано заключение, что в могиле зафиксированы череп и нижняя челюсть жеребца в возрасте 12–15 лет и отдельные кости его передних конечностей. Отмечены повреждения теменной и лобной кости, полученные при умерщвлении коня, который, судя по приведенным морфометрическим показателям, был некрупным. Были также обнаружены череп и отдельные кости молодой овцы. Полученные остеологические материалы важны для проведения палеогенетических исследований.

Ключевые слова: Северная Монголия, культура плиточных могил, археологические раскопки, погребение человека, череп лошади, кости овцы, археозоологические определения

Благодарности: Полевые исследования осуществлялись в рамках реализации международной программы Санкт-Петербургского государственного бюджетного учреждения культуры «Музей-институт семьи Рерихов» (Россия) и в ходе археологической практики студентов Улаанбаатарского университета (Монголия). Аналитические работы и написание статьи выполнены при частичной финансовой поддержке РФФИ (проект № 19-59-15001 «Лошади и их значение в жизни древнего населения Алтая и сопредельных территорий: междисциплинарные исследования и реконструкции»).

Для цитирования: Тишкин А. А., Идэрхангай Т.-О., Пластеева Н. А., Оргилбаяр С., Цэнд Д. Непотревоженное погребение культуры плиточных могил с черепом лошади в Северной Монголии // Теория и практика археологических исследований. 2021. Т. 33, № 2. С. 213–225. DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-12

UNDISTURBED BURIAL OF THE SLAB GRAVE CULTURE WITH A HORSE SKULL IN NORTHERN MONGOLIA

Alexey A. Tishkin¹, Tumur-Ochir Iderkhangai², Natalya A. Plasteeva³,
Samdantsoodol Orgilbayar², Dul Tsend^{1, 2}

¹Altai State University, Barnaul, Russian Federation;

²Ulaanbaatar State University, Ulaanbaatar, Mongolia;

³Institute of Plant and Animal Ecology, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences,
Yekaterinburg, Russian Federation

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7769-136X>, e-mail: tishkin210@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5077-1100>, e-mail: iderkhangai83@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8207-6065>, e-mail: natalya-plasteeva@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5492-2164>, e-mail: orgiob@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0056-9865>, e-mail: dultsendee@gmail.com

Abstract: The article presents detailed results of archaeological excavations carried out on the territory of Northern Mongolia in the valley of the Egiin-gol river. Under one of the stone layouts at the Kharuulyn Gozgor site there was an undisturbed human burial which belongs to the culture of slab graves. A feature of this object is the presence of a horse skull and other animal bones. Special attention was paid to the study of the osteological remains of the horse since such finds are quite rare. On the basis of archaeozoological determinations, it was concluded that the grave contained the skull and lower jaw of a stallion aged 12–15 years old and some bones of its forelimbs. The notice was made of the injuries to the parietal and frontal bones obtained during the killing of the horse which judging by the given morphometric parameters was not large. The skull and individual bones of a young sheep were also found. The obtained osteological materials are important for carrying out paleogenetic studies.

Key words: Northern Mongolia, culture of slab graves, archaeological excavations, human burial, horse skull, sheep bones, archaeozoological definitions

Acknowledgments: Field research was carried out within the framework of the international program of the St. Petersburg State Budgetary Institution of Culture “Museum-Institute of the Roerich Family” (Russia) and during the archaeological practice of students of Ulaanbaatar University (Mongolia). Analytical work and writing of the article were carried out with partial financial support from the Russian Foundation for Basic Research (project No. 19–59–15001 “Horses and Their Importance in the Life of the Ancient Population of Altai and Adjacent Territories: Interdisciplinary Research and Reconstruction”).

For citations: Tishkin A. A., Iderkhangai T.-O., Plasteeva N. A., Orgilbayar S., Tsend D. Undisturbed Burial of the Slab Grave Culture with a Horse Skull in Northern Mongolia. *Theory and Practice of Archaeological Research*. 2021; 33(2):213–225. (In Russ.) DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-12

Введение

В 2018 г. в ходе плановых археологических раскопок на территории Северной Монголии исследовались разновременные объекты, в том числе на памятнике Харуулын гозгор, который расположен на правом берегу р. Эгийн-гол, на южном склоне одноименной горы, в 54 км к северо-востоку от центра сомона Хутаг-Ундур Булганского аймака Монгольской Народной Республики (рис. 1). Географические координаты объекта, полученные с помощью по GPS-приемника, такие: N — 49° 32' 04.9", E — 103° 16' 57.0". Высота над уровнем моря, зафиксированная тем же прибором, составила 909 м над уровнем моря.

В 2015 г. на указанном археологическом комплексе были открыты и изучены курганы периода неолита, а также раскапывались херексуры, захоронения мунххайрханской культуры и культуры плиточных могил [Идэрхангай и др., 2015]. Эти и другие результаты, полученные в ходе масштабных работ в долине Эгийн-гола, обеспечивают возможность для формирования культурно-хронологической схемы изучения истории Северной Монголии, а также для осуществления реконструкции этнокультурных ситуаций в разные периоды древнейшей эпохи, древности и Средневековья.

В 2018 г. исследования на памятнике Харуулын гозгор были продолжены в рамках реализации международной программы Санкт-Петербургского государственного бюджетного учреждения культуры «Музей-институт семьи Рерихов» (Россия) и в ходе археологической практики студентов Улаанбаатарского университета (Монголия). Среди раскопанных объектов особое значение имеет ненарушенное захоронение № 1–113–1, которое предварительно относится к культуре плиточных могил и определяется переходным периодом от эпохи бронзы к раннему железному веку. Его особенностью является не только сохранность внутримогильного комплекса, но и обнаружение остеологических остатков животных, которые удалось определить и проанализировать. Специальное внимание уделено изучению черепа лошади и другим костям, что найдет отражение в отдельной части данного текста. Такие находки являются редкими для культуры плиточных могил Забайкалья и Монголии [Цыбиктаров, 1998]. Основная цель статьи — подробно представить исследованный объект, в котором обнаружены остеологические материалы от древней лошади. Это важная возможность для археозоологической оценки особи, использованной в ритуальной практике.

Методика раскопок, полученные результаты и археозоологические определения

На современной поверхности курганная насыпь объекта № 1–113–1 просматривалась по небольшому скоплению камней (рис. 2.-1). Для его детального изучения был заложен раскоп прямоугольной формы размерами 5×4,3 м. На первом этапе работ грунт по всей площади раскопа снимался до уровня древней дневной поверхности и полностью зачищалась вся каменная надмогильная конструкция (рис. 2.-2). В результате зафиксирована насыпь овальной формы (размерами 1,6×1,2 м, высотой 0,12–0,16 м), а также все находки, полученные при зачистке (рис. 3). По всей видимости, это лишь остатки первоначального надмогильного сооружения. После снятия имевшейся выкладки пятно могильной ямы не просматривалось, а часть камней оказалась углубленной в грунт (рис. 2.-3), что обозначило необходимость дальнейшего вскрытия отдельного участка раскопа и небольшой прирезки. Очертания могилы обозначились на глубине 0,38 м от уровня современной поверхности (рис. 2.-4). Зафиксированный контур был ориентирован по линии ЮЗ — СВ, имел длину 2,43 м и ширину 0,85 м. В верхней части заполнения могилы встречены фрагменты керамики (рис. 4), кусок кости и каменные орудия (?).



Рис. 1. Местонахождение Булганского аймака на административной карте Монголии (1) и археологические памятники в долине Эгийн-гола (2)

Fig. 1. Location of the Bulgan aimag on the administrative map of Mongolia (1) and archaeological sites in the Egiin-gol valley (2)



Рис. 2. Харуулын гозгор. Объект № 1–113–1. Этапы исследований надмогильной конструкции
Fig. 2. Haruulyn gozgor. Object No. 1–113–1. Stages of research into the tombstone structure

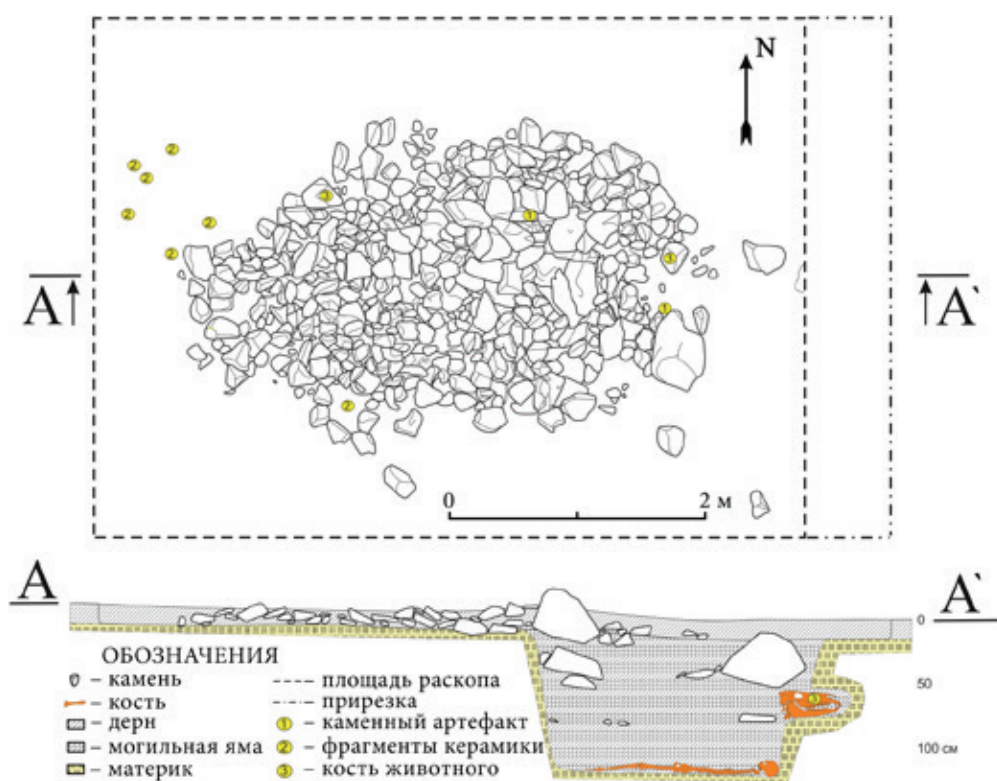


Рис. 3. Харуулын гозгор. План надмогильного сооружения из камней и разрез исследованного объекта № 1–113–1

Fig. 3. Haruulyн gozgor. The plan of the tombstone structure and the section of the investigated object No. 1–113–1

На глубине 0,45 м найдены черепа и кости лошади и овцы (рис. 5.-1, 2; 6.-1: уровень 5). Вскрытие внутримогильного заполнения осуществлялось послойно. Все этапы такой работы фиксировались фотоаппаратом и отражены на планах по уровням (рис. 2–5). На дне могилы (глубиной 1,1 м) обнаружен хорошо сохранившийся человеческий скелет (рис. 6.-2). Умерший человек лежал вытянуто на спине, головой на северо-восток, руки были вытянуты вдоль тела, а ноги в коленях прижаты друг к другу. Какие-либо предметы материальной культуры отсутствовали. У бедренной кости правой ноги отмечена лопатка овцы (рис. 6.-1–2).

В ходе визуального обследования в лабораторных условиях определены элементы скелета одной особи лошади и одной особи овцы (рис. 5.-2, 3). Костные остатки лошади принадлежат взрослому жеребцу 12–15 лет. В жертвенной яме располагались череп с нижней челюстью, первый шейный позвонок и кости передних конечностей — парные вторые и третьи (копытные) фаланги, две сесамовидные кости. Шейный позвонок и кости конечностей были уложены под черепом с нижней челюстью. Череп оказался ориентирован в юго-восточном направлении. Он частично разрушен, полностью сохранилась лицевая часть, а мозговая часть повреждена. На правой стороне мозговой

части черепа присутствует повреждение теменной кости (рис. 5.-4), нанесенное человеком с целью умерщвления животного. На лобной кости черепа, рядом с правой глазницей, расположено еще одно отверстие от удара.

Рядом с черепом лошади располагались фрагментированный череп с нижней челюстью (рис. 5.-2) и отдельные кости овцы. Череп, нижняя челюсть, первый шейный позвонок, правая лопатка, и фрагменты фаланг овцы принадлежали молодому животному. На верхней и нижней челюсти присутствуют молочные зубы (dP2-dP4 / dp2-dp4), первый постоянный коренной зуб (M1 / m1) еще не прорезался. По состоянию зубов [Silver, 1969] возраст животного можно установить в пределах 6 месяцев.



Рис. 4. Харуулын гозгор. Объект № 1–113–1. Фрагменты керамики, обнаруженные в верхней части заполнения могильной ямы

Fig. 4. Haruulyn gozgor. Object No. 1–113–1. Pottery fragments found at the top of the grave pit fill



Рис. 5. Харуулын гозгор. Объект № 1–113–1. Обнаруженные костные остатки лошади и овцы
Fig. 5. Haruulyn gozgor. Object No. 1–113–1. Discovered bone remains of a horse and sheep

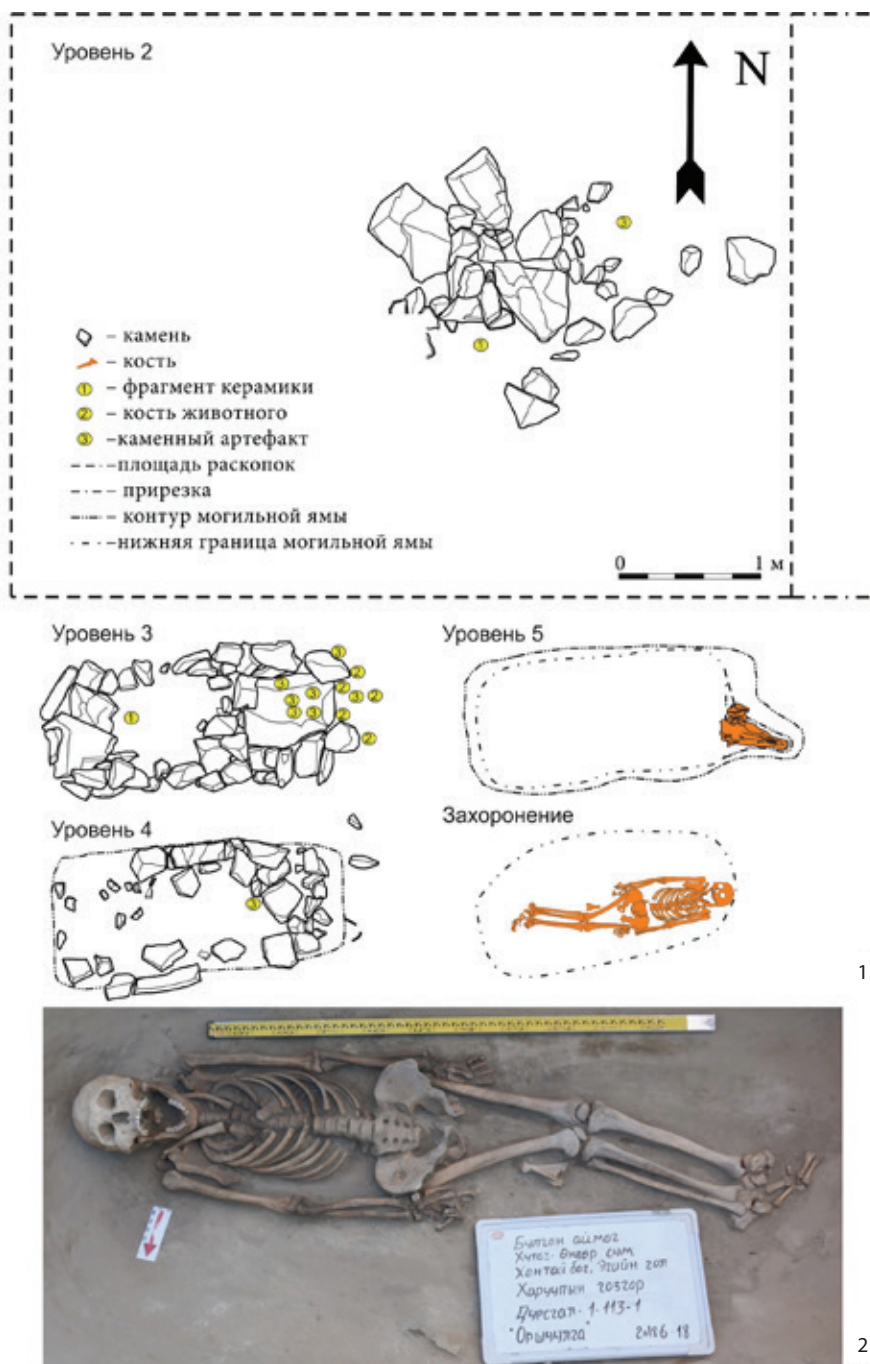


Рис. 6. Харуулын гозгор. Объект № 1–113–1.

Результаты исследования могильной ямы и погребения

Fig. 6. Haruulyn gozgor. Object No. 1–113–1. Results of the study of the grave pit and burial

Череп лошади из плиточной могилы разрушен, что не позволило реконструировать рост животного в холке. Абсолютные размеры черепа и нижней челюсти показывают, что этот жеребец имел некрупные размеры. Значения его размерных признаков, за исключением высоты черепа, длины верхнего и нижнего зубного ряда, уступают средним значениям размерных признаков, характерных для лошадей современной аборигенной монгольской породы (табл.). Абсолютное значение ширины лба у изученного жеребца ближе к нижнему пределу вариационного ряда этого признака у современных монгольских лошадей.

Морфологическое изучение осложнено отсутствием опубликованных метрических данных по лошадям из археологических памятников Монголии. В связи с этим, для сравнения привлекался изученный материал по лошадям из захоронений кургана Аржан-1, расположенного в Турано-Уюкской горной котловине Тувы и датированного концом IX — 1-й половиной VIII в. до н. э. [Боковенко, Пластеева, Тишкин, 2020].

Таблица

Основные размерные признаки черепа и нижней челюсти лошади из объекта № 1–113–1 памятника Харуулын гозгор, кургана Аржан-1 [Боковенко, Пластеева, Тишкин, 2020] и лошадей аборигенной монгольской породы (данные V. Eisenmann: <http://www.vera-eisenmann.com/equidae-equus-actuels-et-recemment-eteints-rubrique17.html>), мм

Table

The main dimensional features of the skull and lower jaw of a horse from object No. 1–113–1 of the Haruulyn Gozgor site, kurgan Arzhan-1 [Bokovenko, Plasteyeva, Tishkin, 2020] and horses of the indigenous Mongolian breed (data from V. Eisenmann: <http://www.vera-eisenmann.com/equidae-equus-actuels-et-recemment-eteints-rubrique17.html>), mm

Признак	Харуулын гозгор	Аржан-1	Аборигенная монгольская порода
Высота черепа перед P2	99,8	<u>2</u> ; — 91,5–93,2	<u>9</u> ; <u>99,1</u> 93,0–106,0
Ширина лба	196са	—	<u>10</u> ; <u>206,6</u> 198,0–220,0
Лицевая ширина	154,1	—	<u>10</u> ; <u>155,4</u> 144,0–170,0
Длина лицевой части черепа от переднего края резцов до заднего края глазницы	361са	<u>2</u> ; — 351,3–365,0	<u>10</u> ; <u>370,2</u> 352,0–390,0
Длина черепа от переднего края резцов до переднего края хоан	238,3	—	<u>10</u> ; <u>247,8</u> 226,0–258,0
Длина верхнего зубного ряда	161,0	<u>3</u> ; <u>159,6</u> 150,3–166,7	<u>10</u> ; <u>157,1</u> 150,0–165,0
Длина диастемы черепа	90,9	<u>2</u> ; — 91,1–102,4	<u>10</u> ; <u>92,3</u> 82,0–108,0
Высота нижней челюсти перед р2	49,9	<u>21</u> ; <u>53,3</u> 44,2–63,6	<u>6</u> ; <u>53,2</u> 47,0–57,0
Высота нижней челюсти перед m1	69,6	<u>24</u> ; <u>70,1</u> 61,3–80,5	<u>6</u> ; <u>71,2</u> 63,0–74,0
Длина нижнего зубного ряда	167,5	<u>16</u> ; <u>160,6</u> 150,1–169,4	<u>6</u> ; <u>159,5</u> 150,0–171,0
Ширина нижней челюсти в резцах	54,8	<u>8</u> ; <u>61,3</u> 54,4–66,0	<u>6</u> ; <u>55,9</u> 52,0–60,0

Жеребец из плиточной могилы отличается от лошадей Аржана-1 большей высотой черепа, длиной верхнего и нижнего зубного ряда и меньшей шириной нижней челюсти. Значения остальных размерных признаков у изученного жеребца попадают в пределы изменчивости таковых у лошадей из Аржана-1.

Патологические изменения на черепе, нижней челюсти и костях конечностей лошади отсутствуют. Среди индивидуальных особенностей отмечается неодинаковое стирание правого и левого крайних резцов (I3) верхней челюсти.

Заключение

Представленные исследования, с опорой на предыдущие результаты раскопок [Цыбиктаров, 1998], позволяют сделать заключение об обнаружении захоронения культуры плиточных могил, особенностью которого является наличие костей домашних животных. Такие материалы имеют перспективу для дальнейшего междисциплинарного изучения. Это касается изучения социальной организации древнего кочевого общества Забайкалья и Северной Монголии, что уже стало предметом рассмотрения [Цыбиктаров, 2019; Kradin, 2019], а также получения радиоуглеродных датировок, палеогенетических и других анализов. Несомненно, что с накоплением новых данных появятся возможности для объективной оценки роли населения культуры плиточных могил в дальнейшем этногенезе древних народов Монголии.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Боковенко Н. А., Пластева Н. А., Тишкин А. А. Лошади из кургана Аржан-1: результаты археологических исследований и морфометрический анализ сохранившейся остеологической коллекции // Поволжская археология. 2020. № 3 (33). С. 217–230.

Идэрхангай Т., Мижиддорж Э., Оргилбаяр С., Галбадрах Б., Эрдэнэ Ж., Өнөрбаяр Б., Энхмагнай Г. Булган аймгийн Хутаг-Өндөр сумын нутаг Эгийн голын усан цахилгаан станцын усан сангийн талбайд явуулсан археологийн авран хамгаалах малтлага судалгааны ажлын 2015 оны ажлын тайлан. Улаанбаатарын Их Сургуулийн Археологийн тэнхимийн ГБСХ, Улаанбаатар, 2015. Т. 199–204, 365–367, 371–378.

Цыбиктаров А. Д. Культура плиточных могил Монголии и Забайкалья. Улан-Удэ : Изд-во Бурят. ун-та, 1998. 288 с.

Цыбиктаров А. Д. Источниковедческие возможности материалов плиточных могил для изучения социальной структуры носителей культуры // Кочевые империи Евразии в свете археологических и междисциплинарных исследований. Улан-Удэ : Изд-во БНЦ СО РАН, 2019. Кн. 2. С. 107–111.

Kradin N. N. Social Complexity in Slab Grave culture // Кочевые империи Евразии в свете археологических и междисциплинарных исследований. Улан-Удэ : Изд-во БНЦ СО РАН, 2019. С. 46–48.

Silver I. A. The ageing of domestic animals // Science in archaeology: a survey of progress and research. London : Thames and Hudson, 1969. P. 283–302.

REFERENCES

Bokovenko N. A., Plasteeva N. A., Tishkin A. A. Loshadi iz kurgana Arzhan-1: rezultaty arheologicheskikh issledovaniy i morfometricheskij analiz sohranivshejsya osteologicheskoy

kollekcii [Horses from the Arzhan-1 Mound: Results of Archaeological Research and Morphometric Analysis of the Surviving Osteological Collection]. *Povolzhskaya arheologiya [Volga archaeology]*. 2020. № 3 (33). Pp. 217–230. (*In Russ.*)

Iderhangaj T., Mizhiddorzh E., Orgilbayar S., Galbadrah B., Erdene Zh., Өнөрбаяр В., Enhmagnaj G. Bulgan ajmgijn Hutag-Өндөр сумын нутаг Егийн голын усан cahilgaan stancyn усан sangijn talbajд yavuulsan arheologijn avran hamgaalah maltlaga sudalgaany azhlyн 2015 ony azhlyн tajlan. Ulaanbaataryн Ih Surguulijн Arheologijn tenhimijн GBSH, Ulaanbaatar, 2015 [2015 Archaeological Rescue Excavation Report on the Egiin Gol Hydropower Reservoir Reservoir, Khutag-Undur Soum, Bulgan Aimag, LRC, Department of Archaeology, Ulaanbaatar University, Ulaanbaatar, 2015]. Т. 199–204, 365–367, 371–378. (*In Mong.*)

Cybiktarov A. D. Kul'tura plitochnyh mogil Mongolii i Zabajkaļya [The Culture of Tiled Graves in Mongolia and Transbaikalia]. Ulan-Ude: Izd-vo Buryat. un-ta, 1998. 288 p. (*In Russ.*)

Cybiktarov A. D. Istochnikovedcheskie vozmozhnosti materialov plitochnyh mogil dlya izucheniya social'noj struktury nositelej kul'tury [Source Study Possibilities of Tiled Grave Materials for Studying the Social Structure of Culture Bearers]. *Kochevye imperii Evrazii v svete arheologicheskikh i mezhdisciplinarnykh issledovanij [The Nomadic Empires of Eurasia in the Light of Archaeological and Interdisciplinary Research]*. Ulan-Ude: Izd-vo BNC SO RAN, 2019. Book 2. Pp. 107–111. (*In Russ.*)

Kradin N. N. Social Complexity in Slab Grave Culture. *Kochevye imperii Evrazii v svete arheologicheskikh i mezhdisciplinarnykh issledovanij [The Nomadic Empires of Eurasia in the Light of Archaeological and Interdisciplinary Research]*. Ulan-Ude: Izd-vo BNC SO RAN, 2019. Pp. 46–48. (*In Russ.*)

Silver I. A. The Ageing of Domestic Animals. *Science in Archaeology: a Survey of Progress and Research*. London: Thames and Hudson, 1969. Pp. 283–302. (*In Engl.*)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Тишкин Алексей Алексеевич, доктор исторических наук, профессор, заведующий кафедрой археологии, этнографии и музеологии Алтайского государственного университета, г. Барнаул, Российская Федерация

Alexey Alexeevich Tishkin, Doctor of Historical Sciences, Professor, Head of Department of Archaeology, Ethnography and Museology, Altai State University, Barnaul, Russian Federation.

Идэрхангай Тумур-Очир, кандидат исторических наук, доцент, преподаватель кафедры археологии Улаанбаатарского университета, г. Улаанбаатар, Монголия.

Tumur-Ochir Iderkhangai, Candidate of Historical Sciences (Ph.D), Associate Professor, Doktor, Lecturer of Department of Archaeology, Ulaanbaatar State University, Ulaanbaatar Mongolia.

Пластеева Наталья Алексеевна, кандидат биологических наук, научный сотрудник, Институт экологии растений и животных УрО РАН, г. Екатеринбург, Российская Федерация.

Natalya Alexeevna Plasteeva, Candidate of Biological Sciences, Research associate, Institute of Plant and Animal Ecology Ural Branch of the Russian Academy of Sciences.

Оргилбаяр Самданцоодол, магистр, преподаватель кафедры археологии Улаанбаатарского университета, г. Улаанбаатар, Монголия.

Samdantsoodol Orgilbayar, Master, Lecturer of Department of Archaeology, Ulaanbaatar State University, Ulaanbaatar Mongolia.

Цэнд Дул, магистр истории, исследователь кафедры археологии Улаанбаатарского университета, г. Улаанбаатар, Монголия.

Dul Tsend, Master of History, Researcher of Department of Archaeology, Ulaanbaatar State University, Ulaanbaatar, Mongolia.

Материал представлен в редколлегию 21.03.2021

Статья принята в номер 19.05.2021

ИЗ МУЗЕЙНЫХ КОЛЛЕКЦИЙ

DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-13

УДК 903.2«653»+069.02:908 (571.150)

СРЕДНЕВЕКОВЫЕ ЗЕРКАЛА ИЗ СОБРАНИЯ АЛТАЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО КРАЕВЕДЧЕСКОГО МУЗЕЯ

Н. Н. Серегин¹, Е. А. Нарудцева², А. Н. Чистякова³, С. С. Радовский¹

¹Алтайский государственный университет, г. Барнаул, Российская Федерация;

²Алтайский государственный краеведческий музей, г. Барнаул, Российская Федерация;

³Новосибирский государственный педагогический университет, г. Новосибирск,
Российская Федерация

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8051-7127>, e-mail: nikolay-seregin@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3512-7899>, e-mail: narudtseva@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8510-5682>, e-mail: feng@ya.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8668-3831>, e-mail: radovskiy1996@mail.ru

Резюме: Статья посвящена характеристике средневековых металлических зеркал, находящихся в собрании Алтайского государственного краеведческого музея (г. Барнаул). Осуществлен анализ трех экземпляров (двух фрагментов и одного целого изделия). Авторами рассмотрена история формирования данной небольшой коллекции, а также приведено подробное описание каждого зеркала. Установлено, что находка из комплекса Кирилловка-V представляет собой часть восьмиллопастного изделия, которое, судя по фиксируемым характеристикам, является оригинальным китайским зеркалом позднеганского времени. Фрагмент, обнаруженный в ходе раскопок некрополя Хорошонок-I, не имеет аналогий в памятниках Северной и Центральной Азии. Датировка обоих обозначенных предметов определяется последними столетиями I тыс. н.э. Третье зеркало изготовлено в период династии Юань и относится к весьма редкому типу изделий. Анализ рассматриваемой группы предметов из собрания АГКМ демонстрирует значительный информационный потенциал дальнейшего изучения металлических зеркал из музейных собраний, часть которых до сих пор не опубликована и не включена в контекст современных исследований.

Ключевые слова: металлические зеркала, Средневековье, музей, Алтай, археологические памятники, Китай, хронология

Благодарности: Исследование выполнено в рамках государственного задания Алтайского государственного университета, проект № 748715Ф.99.1. ББ97АА00002 «Тюрко-монгольский мир „Большого Алтая”: единство и многообразие в истории и современности».

Для цитирования: Серегин Н. Н., Нарудцева Е. А., Чистякова А. Н., Радовский С. С. Средневековые зеркала из собрания Алтайского государственного краеведческого музея // Теория и практика археологических исследований. 2021. Т. 33, № 2. С. 226–242. DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-13

MEDIEVAL MIRRORS FROM THE COLLECTION OF ALTAI STATE MUSEUM OF LOCAL LORE

**Nikolai N. Seregin¹, Elena A. Narudtseva², Agniya N. Chistyakova³,
Svyatoslav S. Radovsky¹**

¹Altai State University, Barnaul, Russian Federation;

²Altai State Museum of Local Lore, Barnaul, Russian Federation;

³Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russian Federation

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8051-7127>, e-mail: nikolay-seregin@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3512-7899>, e-mail: narudtseva@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8510-5682>, e-mail: feng@ya.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8668-3831>, e-mail: radovskiy1996@mail.ru

Abstract: The article presents the characteristic of medieval metal mirrors in the collection of the Altai State Museum of Local Lore (Barnaul). The analysis of three items (two fragments and one complete product) has been carried out. The authors reviewed the history of the formation of this small collection, and also provided a detailed description of each mirror. It has been established that the find from the Kirillovka-V complex is a part of an eight-bladed artifact, which, judging by the recorded characteristics, is an original Chinese mirror of the late Tang time. The fragment discovered during the excavations of the Khoroshonok-I necropolis has no analogies in the sites of North and Central Asia. The dating of both designated objects is determined by the last centuries of the 1st millennium AD. The third mirror was made during the Yuan Dynasty and belongs to a very rare type of product. The analysis of the considered group of objects from the Altai State Museum of Local Lore collection demonstrates a significant informational potential for further study of metal mirrors from museum collections, some of which have not yet been published and are not included in the context of modern research.

Keywords: metal mirrors, Middle Ages, museum, Altai, archaeological sites, China, chronology

Acknowledgements: The study was carried out within the framework of the state assignment of the Altai State University, project No. 748715Ф.99.1. ББ97АА00002 “The Turkic-Mongolian World of the “Great Altai”: Unity and Diversity in History and Modernity”.

For citation: Seregin N. N., Narudtseva E. A., Chistyakova A. N., Radovsky S. S. Medieval Mirrors from the Collection of Altai State Museum of Local Lore. *The Theory and Practice of Archaeological Research*. 2021;33(2):226–242. (In Russ.). DOI: 10.14258/tpai(2021)33(2).-13

Введение

Одну из немногочисленных, но ярких коллекций предметов из собрания Алтайского государственного краеведческого музея (г. Барнаул) составляют металлические зеркала. Эти изделия происходят из археологических комплексов различных хронологических периодов, а также являются случайными находками. Часть предметов, относящихся в раннему железному веку и Средневековью, введена в научный оборот при анализе конкретных материалов раскопок, однако некоторые остаются не опубликованными. Кроме того, в большинстве случаев археологами не ставилась задача подробной характеристики и хронологической атрибуции зеркал. Вместе с тем некоторые из рассматриваемых находок представляют собой весьма редкие и показательные экземпляры, анализ которых позволяет затронуть ряд важных вопросов распространения конкретных типов изделий, а также их использования населением Алтая в различные хронологические периоды. В настоящей статье представлена часть имеющейся

коллекции, включающая все выявленные металлические зеркала эпохи Средневековья. При изучении этих предметов авторами привлекались как известные находки из археологических комплексов Северной и Центральной Азии, так и территориально более отдаленные аналогии, опубликованные в китайских каталогах и электронных изданиях.

История формирования коллекции

Появление первого металлического зеркала в Алтайском государственном краеведческом музее (АГКМ) относится, судя по имеющимся сведениям, к началу XX в. Данное изделие, ранее не фигурировавшее в научной литературе и не упоминавшееся специалистами, было обнаружено в фондах музея в 2019 г. одним из авторов статьи, являющимся сотрудником обозначенного учреждения. На зеркале отсутствовал современный инвентарный номер, но при этом на предмете закреплена этикетка со старым номерным обозначением — «862–42/35». Для выяснения происхождения находки, а также уточнения времени и обстоятельств ее поступления в музей осуществлено изучение документации АГКМ, хранящейся в фондах самого учреждения [АГКМ. ОФ 16115/68. Ф. Р — 7. Оп. 1. Д. 41. Л. 32; АГКМ. ОФ 16115/70. Ф. Р — 7. Оп. 1. Д. 43. Л. 20об.; АГКМ. ОФ 16115/71. Ф. Р — 7. Оп. 1. Д. 44. Л. 2] и в Государственном архиве Алтайского края [ГААК. Ф. 288. Оп. 1. Д. 26. Л. 21; ГААК. Ф. 288. Оп. 1. Д. 28. Л. 232]. Выяснилось, что в обозначенных источниках зафиксированы сведения о получении музеем двух китайских зеркал. Приведем дословно имеющиеся описания.

1. «Китайское зеркало, медный круг с изображением двух фигур. Енисейск. губ. Ачинского уезда с. Ужур, при раскопке землянки кр. Золотниковой. От В. И. Бры(а)шковского (Братковского)». Изделие с такой характеристикой имело номер 126/35.

2. «Китайское зеркало (старинное). Носилось на животе и спине. Абаканский завод, от г. Пузырева». Данному предмету был присвоен номер 127/36.

Отметим, что оба зеркала были обозначены в числе этнографических предметов китайского происхождения.

В процессе изучения архивных материалов музея среди документации за 1940-е гг. удалось обнаружить информацию о том, что все китайские предметы, хранящиеся в фондах, впоследствии были объединены рамках коллекции № 862. Очевидно, именно с данным изменением связано появление номера, указанного на предмете в настоящее время. При этом в рассмотренных документах не удалось найти информацию об индивидуальном присвоении номеров каждому предмету, как, впрочем, и более подробных сведений о них. Следовательно, однозначное заключение, связанное с идентификацией обозначенных выше предметов, остается затруднительным. Вместе с тем на основании сопоставления имеющихся данных с информацией о других сохранившихся предметах из коллекции № 862 представляется возможным определить, что обнаруженное металлическое зеркало соотносится с изделием, переданным Бры(а)шковским (В. И. Братковским).

Возвращаясь к анализу особенностей фиксации металлического зеркала в музейной документации, отметим, что приведенное на изделии обозначение «862» представляет собой номер коллекции китайских предметов по книге поступлений 1941 г. [ГААК. Ф. 288. Оп. 1. Д. 28. Л. 232]; «42» — порядковый номер по этой же книге поступлений; «35» — номер по книге поступлений за 1920–1930-е гг. [16115/70. Ф. Р — 7. Оп. 1. Д. 43.

Л. 20об.; ГААК. Ф. 288. Оп. 1., Д. 26. Л. 21]. В настоящее время изделию присвоен современный индивидуальный номер [ОФ 19942].

Таким образом, по имеющимся данным с известной степенью уверенности можно заключить, что рассматриваемое металлическое зеркало поступило в музей в 1-й четверти XX столетия из Енисейской губернии (в настоящее время — юго-западная часть Красноярского края). Отметим, что пожертвования частных лиц в обозначенный период хоть и не носили массовый характер, но были важным источником для пополнения археологического собрания музея [Тишкина, 2014, с. 218]. Среди передаваемых находок имелись довольно яркие изделия, в числе которых, очевидно, было и данное зеркало.

Дальнейшее формирование коллекции средневековых металлических зеркал в АГКМ связано с археологическими исследованиями на Алтае В. А. Могильникова. В 1982 г. известным ученым начаты раскопки в Бурлинском районе Алтайского края, организованные в зоне предполагаемого строительства оросительной системы. В ходе этих работ была раскопана представительная серия раннесредневековых объектов, оставшихся, за редким исключением [Могильников, 1999], не опубликованными. Одной из ярких находок, обнаруженных в могиле 2 кургана № 3 некрополя Хорошонок-1, расположенного в 2 км на запад — юго-запад от оз. Хорошонок, в 10 км к юго-западу от д. Хорошее, стал фрагмент металлического зеркала. Результаты исследований обозначенного комплекса не введены в научный оборот, поэтому имеет смысл кратко представить характеристику контекста обнаружения зеркала на основе материалов полевого отчета В. А. Могильникова [1983].

Курган № 3 могильника Хорошонок-1 представлял собой распахнутую насыпь, основой которой являлась квадратная кладка из сырцового и саманного кирпича. Наряду с разграбленным центральным погребением выявлена боковая могила, в которой находилась умершая женщина. В районе груди погребенной зафиксирован фрагмент металлического зеркала. На основе обнаруженных предметов, а также учитывая реалии выявленного погребального обряда, данный объект может быть датирован в рамках 2-й половины IX–X в. н.э. и сопоставлен с археологическими памятниками кыпчаков.

Отметим, что фрагмент зеркала из комплекса Хорошонок-1 учтен Л. В. Коньковой и Г. Г. Король [1999, рис. 3.-2] в рамках масштабной работы по изучению цветного художественного металла степной зоны Евразии. По мнению исследователей, у бортика изделия изображена поясная накладка, типичная для конца I тыс. н.э. [Конькова, Король, 1999, с. 61].

В ходе продолжения охранных археологических работ в Бурлинском районе Алтайского края в 1985 г. экспедицией под руководством В. А. Могильникова был обнаружен еще один фрагмент металлического зеркала. Даная находка происходила из боковой могилы кургана № 5 некрополя Кирилловка-V, расположенного на северо-западе Кулундинской степи, в 2 км к востоку — северо-востоку от д. Кирилловка. В публикации, посвященной введению в научный оборот результатов раскопок данного объекта, В. А. Могильников [1996, с. 160–162] подробно остановился на характеристике находки, в настоящее время находящейся в АГКМ. В последующие годы рассматриваемый фрагмент изделия привлекался при характеристике серии китайских зеркал, об-

наруженных в погребальных комплексах сrostкинской культуры Лесостепного Алтая [Серегин, 2007, с. 117; Тишкин, Серегин, 2011, с. 103].

Таким образом, коллекция средневековых металлических зеркал из АГКМ включает три экземпляра (два фрагмента и одно целое изделие), демонстрирующих различные традиции производства подобных предметов в эпоху Средневековья. Анализ находок позволяет уточнить время их изготовления, а также значение для исследования истории населения Алтая и сопредельных территорий в рассматриваемый период.

Характеристика и хронологическая интерпретация зеркал

Кирилловка-V (ОФ 15367/34) (рис. 1–2). Предмет представляет собой фрагмент зеркала. Размеры оставшейся части изделия — 8,7×4,3 см, толщина — до 0,3 см. Поверхность зеркала покрыта патиной, в отдельных местах имеется коррозия. На обеих сторонах предмета хорошо видны следы пропилов.



Рис. 1. Металлическое зеркало из комплекса Кирилловка-V. Фото авторов
Fig. 1. Metal mirror from the Kirillovka-V complex. Photo by the authors

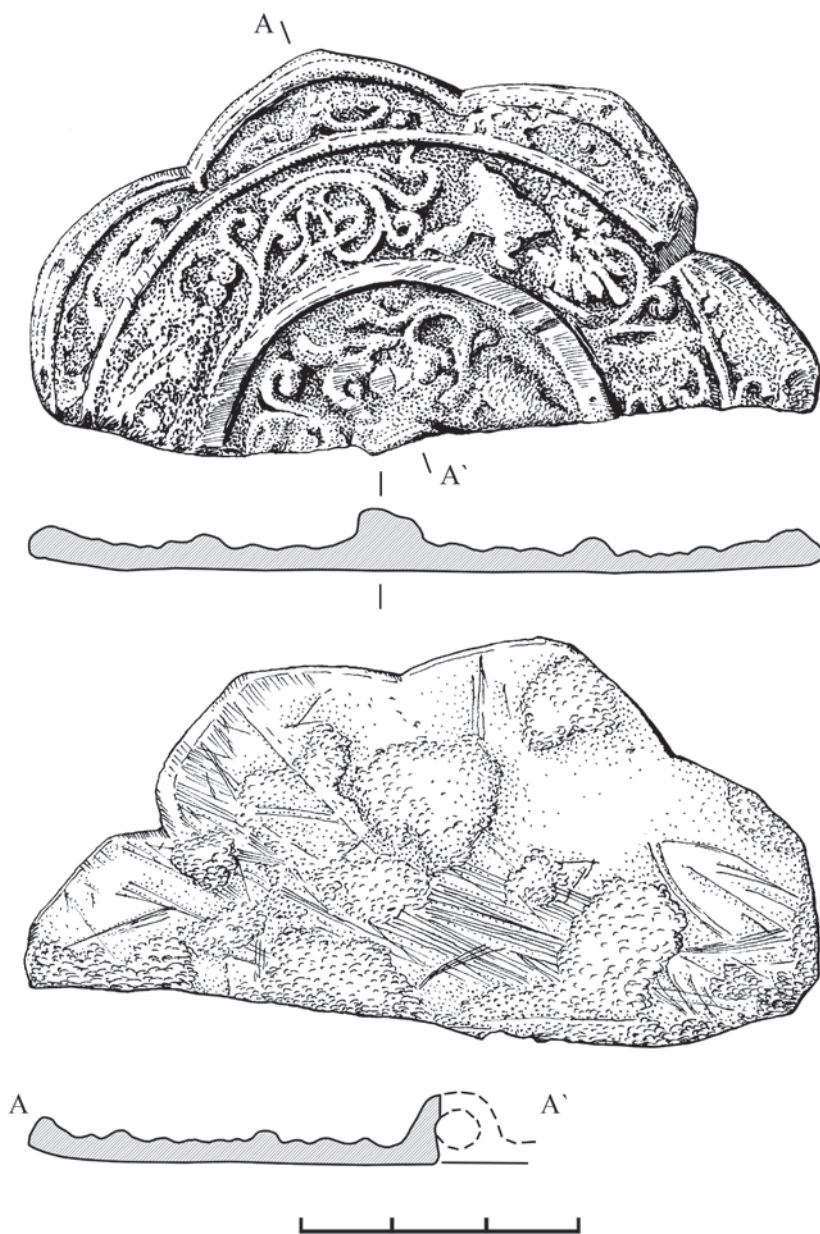


Рис. 2. Металлическое зеркало из комплекса Кирилловка-V.

Рисунок выполнен А. Л. Кунгуровым

Fig. 2. Metal mirror from the Kirillovka-V complex. Drawing by A. L. Kungurov

Рассматриваемый экземпляр представляет собой фрагмент восьмиллопастного экземпляра. В. А. Могильников [1996, с. 160] описал его как часть «виноградного» зеркала.

ла, основываясь на аналогиях, представленных в монографии Е. И. Лубо-Лесниченко [1975], и на том, что такие предметы были распространены в период династии Тан (618–907 гг.). Следует признать, что композиционно «виноградные» зеркала близки находке из некрополя Кирилловка-V, в том числе имеется разделение ободком на два орнаментальных поля. Вместе с тем анализ китайских каталогов позволяет несколько скорректировать приведенную интерпретацию экземпляра из АГКМ. Представляется возможным утверждать, что ни одно из «виноградных» зеркал не имеет лопастного (фестончатого) края. Все они круглые. Таким образом, характеризуемая находка относится к другому композиционному типу изделий. Фестончатые края у зеркал появились при династии Тан и представляют собой характерную особенность танских и сунских экземпляров. В данном случае фиксируется своего рода «наложение» композиции «виноградного» зеркала (двойное орнаментальное поле и звери среди растений) и зеркала с фестончатым краем, что дает основания для предположения о том, что данный тип предметов относится к позднему периоду династии Тан.

Композиция зеркал, подобных находке из собрания АГКМ, представляет собой следующее сочетание признаков: круглый держатель; внутреннее орнаментальное поле, в котором изображены четыре птицы среди цветов; возвышающийся сравнительно толстый бортик, иногда выполненный в виде насечек; второе орнаментальное поле, также с четырьмя птицами среди цветов; второй бортик, несколько уже и проще первого, отделяющий фестоны. В фестончатых краях также выполнен растительный узор, возможно, представляющий собой упрощенное изображение водяного ореха. Орнамент таких зеркал китайские авторы называют «птицы среди цветов» 雀绕花枝纹. Под птицами в данном случае могут подразумеваться утки-мандаринки, сороки, воробьи и т. п. Традиционно такие зеркала рассматриваются как свадебные [Чжао Лигуан, Ли Вэньин, 1997, с. 9]. Что касается вида птиц, изображенных на зеркале, и ботанической принадлежности растения, то китайские авторы (даже при описании музейных коллекций) не дают четкой интерпретации: в описаниях пишут просто «птицы» и «растительные завитки». Судя по названию орнамента, в нем используется иероглиф 雀, который означает как «воробья», так и просто «птицу/пташку». Кун Сянган и Лю Имань определяют птиц как 鳧雁 — диких уток и гусей [Кун Сянсин, Лю Имань, 1992, с. 547]. Возможно, стоит согласиться с этим утверждением, если учесть, что растительный орнамент, вероятно, представляет собой упрощенное изображение водяного ореха лин.

Изучение китайских каталогов позволило выявить довольно представительную серию аналогий рассматриваемому зеркалу [Кун Сянсин, Лю Имань, 1992, рис. 547; Чжао Лигуан, Ли Вэньин, 1997, рис. 17, 180; Бэнбу ши боугуань тунцзин цзисуй, 2014, с. 102–103; и др.]. Изделие из комплекса Кирилловка-V весьма близко по всем показателям к предметам из обозначенных изданий, что подтверждается в том числе характерным цветом находки. Имеются все основания для отнесения рассматриваемого зеркала к оригинальным китайским экземплярам позднетанского периода.

Хорошонок-1 (ОФ 14774/66) (рис. 3). Предмет представляет собой фрагмент зеркала. Размеры сохранившейся части изделия — 8,2×3,6 см, толщина — до 0,2 см. Поверхность покрыта патиной. По краю имеется выраженный наклонный бортик высотой до 0,35 см.



*Рис. 3. Металлическое зеркало из комплекса Хорошонок-1.
 Фото авторов; рисунок выполнен А. Л. Кунгуровым
 Fig. 3. Metal mirror from the Khoroshonok-1 complex.
 Photo by the authors; drawing by A. L. Kungurov*

В сохранившейся части зеркала представлена фигура, напоминающая растительные побеги. Общий абрис изображения на зеркале напоминает рисунки, нанесенные на бляхи, получившие распространение в материальной культуре кыргызов [Король, 2008, с. 283, табл. 23.-1–16]. Однако полные аналогии внутреннему наполнению фигу-



Рис. 4. Металлическое зеркало из собрания АГКМ. Фото авторов
Fig. 4. Metal mirror from the AGKM collection. Photo by the authors

ры нами не выявлены. Не исключено, что в данном случае прототипом являлось изображение «ленты счастья» / «узла счастья» 绶带, которые символизируют долголетие и счастливый брачный союз. Другим вариантом интерпретации зафиксированного сюжета может быть сопоставление его с изображением лотоса позднего периода династии Юань или Мин. Так или иначе, подобные зеркала в археологических памятниках Северной и Центральной Азии, насколько нам известно, до сих пор не обнаружены. На то, что данное изделие не является китайским, а скорее связано с другими центрами производства, указывает узкий бортик, цвет металла и система орнаментации. Хронология зеркала определяется временем сооружения погребений комплекса Хорошонок-I, которые на основании времени бытования обнаруженных предметов инвентаря датируются в рамках IX–X вв. н.э.



Рис. 5. Металлическое зеркало из собрания АГКМ. Рисунок выполнен А. Л. Кунгуровым

Fig. 5. Metal mirror from the AGKM collection. Drawing by A. L. Kungurov

Китайское зеркало (ОФ 199942, устаревшее обозначение 862–42/35) (рис. 4–5). Изделие представляет собой металлический округлый диск диаметром 9,9–10,0 см с бортиком шириной 1,0 см. В центре зеркала находится вылитая вместе с диском округлая петля диаметром до 1,6 см, высотой 0,6 см. Толщина диска по бортику — 0,4 см. Сохранность предмета хорошая, лишь в отдельных местах фиксируются следы коррозии. Кроме того, на бортике, а также на лицевой стороне зеркала имеются многочисленные царапины.

Основу композиции, помещенной в орнаментальное поле зеркала, составляет стилизованное изображение одиночного дракона. Тело дракона показано в виде буквы «С» и огибает центральную петлю, как бы замыкая кольцо. Пасть открыта, язык высунут. Исходящие линии от пасти — это, скорее всего, усы. По спине идет хребет-плавник, насечки на теле демонстрируют чешую.

В представленном изображении довольно много непонятных и на первый взгляд «лишних» элементов. Так, перед пастью дракона помещен то ли завиток, то ли жемчужина. В связи с этим для детального понимания содержания рисунка необходимо обратиться к аналогичным композициям, представленным в китайском искусстве.

По-китайски изделия с подобными изобразительными сюжетами обозначаются по-разному, единой терминологии не сформировалось. Наиболее часто встречающиеся названия: «зеркала с орнаментом извивающийся дракон 盘龙镜» [Чжао Мин, Хун Хай, 1997, с. 130]; «зеркала с орнаментом одиночный дракон 单龙镜» [Кун Сянсин, Лю Имань, 1992, с. 646]; «зеркала с орнаментом свернувшийся дракон 蟠龙镜» [Го Бин, 2009, с. 156–157]¹; «зеркала с драконом в облаках» 云龙纹镜» [Цзэн Ганьлинь, 2008, с. 195] и др.

Следует уточнить, что орнамент в виде дракона присутствовал уже на чжоуских (1045–221 гг. до н. э.) зеркалах и продолжал бытовать на подобных изделиях при династии Хань (206 г. до н. э. — 220 г. н. э.). Однако важным нюансом является то, что на зеркалах указанных периодов, как правило, нет одиночных изображений драконов, и выполнены они абстрактно. Судя по приведенным выше каталогам, такие композиции с одиночным драконом на зеркалах появились только в период династии Тан (618–907 гг.) и продолжили существовать при династии Сун (907–1279 гг.).

Анализ особенностей распространения подобных зеркал позволяет утверждать, что на ранних экземплярах вокруг дракона изображены благовещие облака 祥云. Все элементы дракона показаны довольно четко: пара рогов, откинутых назад, усы подняты вверх, вытянутые передние лапы, задние лапы, задняя лапа переплетена с хвостом. Акцент сделан на когти дракона, которых во всех случаях три. Пасть дракона открыта, язык высунут, по спине идет хребет-плавник, на брюхе показана щетина, все тело покрыто чешуей. К настоящему времени известно достаточно большое количество таких зеркал.

¹ Фактически названия 盘龙镜 «извивающийся дракон» и 蟠龙镜 «свернувшийся дракон» считаются синонимичными. Даже китайские авторы их иногда взаимозаменяют, тем более что произносятся они одинаково. При этом такая замена представляется нам не вполне корректной: считается, что орнамент на зеркалах 盘龙 «извивающийся дракон» появился в период расцвета династии Тан, когда драконы стали изображаться более «реалистично», в противопоставление ранним абстрактным изображениям 蟠龙.

Рассматриваемая композиция получила продолжение при некитайской династии Цзинь (1115–1234 гг.) [Кун Сянсин, 1992, с. 646; И Баоли, Ван Юйлан, 2001, с. 33; Цзэн Ганьлинь, 2008, с. 273]. При этом некоторые китайские авторы датируют такой тип зеркал династией Ляо (907–1125) [Дин Мэн, 2011, с. 141; Чжан Юнсю, 2012, с. 87]. В рамках настоящей статьи данный нюанс не является принципиальным, поэтому представляется возможным в целом отнести подобные экземпляры к «некитайским династиям». На чжурчжэньских/ляоских зеркалах также хорошо выполнены элементы дракона, часто сохранены облака из танской композиции. Отличительными особенностями чжурчжэньских зеркал являются двухуровневый бортик и довольно частое наличие надписи [Дин Мэн, 2011, с. 142]. Среди важных черт изделий обозначенного периода с орнаментом «одиночный дракон» отметим размер предметов, составляющих от 12 до 24,4 см в диаметре.

Композиция, представленная на зеркале из АГКМ, — дракон, играющий с жемчужиной; по иным представлениям — изрыгающий огненную (громовую) жемчужину среди благовещих облаков. В том, что показан именно обозначенный персонаж мифологии, нет сомнений: по преданиям дракон — это животное с чешуей, когтями, усами и рогами [Цы Хай, 2006, с. 1065]. В Китае дракон как символ императорской власти, изображаемый на одежде правителя, окончательно утвердился во время династии Сун. Тогда на лапах у дракона показывали три пальца. Затем появилась тенденция на передних лапах помещать по три пальца, а на задних — по четыре. Со времен династии Юань на одежде императора и принцев находилось изображение пятипалого дракона, у знати и чиновников высокого ранга — четырехпалого [Сычев Л. П., Сычев В. Л., 1975, с. 8; Кравцова, 2004, с. 389]. Подобная эволюция данной традиции получила отражение и в орнаментации металлических зеркал.

Другим характерным элементом композиции, представленной на анализируемом зеркале из АГКМ, является жемчужина. Известно, что в традиционной китайской мифологии данный сюжет получил широкое распространение. Согласно «Чжуанцзы», жемчужину стоимостью в тысячу кусков золота охраняет дракон. Кроме того, считается, что драконы способны выплевывать жемчужины. У Дэ Гроота упоминаются «жемчужины грома» 雷珠, которые драконы вырвали изо рта и которые могут полностью осветить целый дом ночью [Фиссер, 2008, с. 97]. В целом композиция, представляющая дракона с жемчужиной, имеет благопожелательное значение.

Возвращаясь к проблеме атрибуции находки из АГКМ, отметим, что в данном случае зеркало достаточно «простое»: орнамент выполнен более грубо, чем на оригинальных китайских экземплярах периода династий Тан и Сун, тело дракона «слито» с облаками, отсутствуют мелкие детали и надпись. Важным показателем является то, что зеркало представляет собой диск, хотя зачастую предметы такого типа были восьмилопастными, изготавливались в форме водяного ореха лин или имели другие нюансы оформления.

Аналогии подобным зеркалам на территории Северной и Центральной Азии практически полностью отсутствуют. Редким экземпляром является случайная находка, обнаруженная неподалеку от поселка Баяндай Усть-Ордынского Бурятского национально-округа Иркутской области [Оборин, Савосин, 2017, с. 26, рис. 1.112]. Однако, на наш

взгляд, авторы каталога, в котором представлено данное изделие, не вполне корректно отнесли время изготовления обозначенного экземпляра к периоду династии Цзинь. Ключевыми показателями указанного зеркала, как и публикуемого предмета из АГКМ, являются представленные выше нюансы оформления, а также вес и размер изделий — в обоих случаях диаметр диска составляет 9,9–10 см. При этом большинство «цзиньских» зеркал, как отмечено выше, заметно больше в диаметре. Китайские исследователи и коллекционеры датируют подобные экземпляры периодом существования династии Юань (1271–1368 гг.). Так, схожее зеркало найдено в провинции Шаньси и хранится в частной коллекции [Го Бин, 2009, с. 218]. Дополнительным доводом в данном случае является размер предметов — «юаньские» зеркала, на которых представлена композиция с драконом и жемчужиной, варьируют от 6 до 13 см в диаметре.

Таким образом, представляется возможным утверждать, что металлическое зеркало из собрания АГКМ было изготовлено в период династии Юань. Прототипами подобных изделий являлись «танские» зеркала. Композиция, представленная на таких предметах, воспроизводилась на протяжении нескольких столетий, претерпевая незначительные изменения, связанные со стилистическими нюансами (детали изображений, форма зеркала, наличие или отсутствие надписей) и качеством изготовления предметов.

Заключение

Анализ небольшой коллекции металлических зеркал из собрания АГКМ демонстрирует значительный информационный потенциал дальнейшего изучения подобных предметов из музейных собраний, часть которых до сих пор не опубликована и не включена в контекст современных исследований. При этом нередко такие изделия являются редкими и даже уникальными. Изучение представленной группы зеркал отражает как специфику направлений контактов населения Алтая в раннем Средневековье, так и особенности истории формирования собрания АГКМ.

Два фрагмента изделий из комплексов Степного Алтая (некрополи Кирилловка-V и Хорошонок-I), относящихся к концу I тыс. н. э., являются свидетельством распространения схожих традиций использования зеркал раннесредневековым населением. Оба предмета обнаружены в женских захоронениях и находились, судя по зафиксированной ситуации, в поясных сумочках. При этом рассматриваемые экземпляры связаны с различными центрами производства и характеризуют варибельность направлений контактов кочевников региона. Особый интерес представляет не имеющая аналогий в памятниках Алтая и сопредельных территорий находка из могильника Хорошонок-II, которая относится к пока еще немногочисленной группе «некитайских» зеркал.

Также весьма редким является третье зеркало из собрания АГКМ. Отметим, что практически полное отсутствие предметов такого типа в памятниках Северной и Центральной Азии едва ли может рассматриваться как свидетельство ограниченности контактов населения обозначенного региона с Поднебесной империей в монгольское время, учитывая довольно большое количество металлических зеркал династии Юань в коллекциях сибирских музеев. К примеру, по заключению Е. И. Лубо-Лесниченко [1975, с. 28], к монгольскому и послемонгольскому периодам относится более трети изделий данной категории из Минусинской котловины и сопредельных территорий. Поэтому скорее можно констатировать редкость именно таких экземпляров, фрагментарность

распространения которых, вероятно, была связана с особенностями истории конкретных ремесленных центров, которые еще предстоит исследовать.

ИСТОЧНИКИ

Алтайский государственный краеведческий музей (АГКМ). ОФ 16115/68. Ф. Р — 7. Оп. 1. Д. 41.

Алтайский государственный краеведческий музей (АГКМ). ОФ 16115/70. Ф. Р — 7. Оп. 1. Д. 43.

Алтайский государственный краеведческий музей (АГКМ). ОФ 16115/71. Ф. Р — 7. Оп. 1. Д. 44.

Государственный архив Алтайского края (ГААК). Ф. 288. Оп. 1. Д. 26.

Государственный архив Алтайского края (ГААК). Ф. 288. Оп. 1. Д. 28.

Могильников В. А. Отчет об археологических исследованиях в зоне строительства Бурлинской оросительной системы в 1982 г. М., 1983. Р-1. № 9481.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Бэнбу ши боугуань тунцзин цзисуй [蚌埠市博物馆铜镜集萃] (Коллекция бронзовых зеркал музея города Бэнбу). Пекин : Изд-во Вэньбу, 2014. 226 с. (на кит. яз.).

Го Бин [郭兵]. Синши инсуй. Чжунго гудай тунцзин цзяньшан [形逝影碎中国古代铜镜鉴赏] (Изменение формы, хрупкость отражения. Оценка древнекитайских бронзовых зеркал). Чанша : Изд-во Хунань мэйшу, 2009. 239 с. (на кит. яз.).

Дин Мэн [丁孟]. Гудай тунцзин шоуцзан жумэнь букэ бучжидэ цзиньлюй [古代铜镜收藏入门不可不知的金律] (Золотые правила, которые нужно знать на начальном этапе коллекционирования древних бронзовых зеркал). Цзинань : Изд-во Шаньдун мэйшу, 2011. 190 с. (на кит. яз.).

И Баоли, Ван Юйлан [伊葆力, 王禹浪]. Цзиньдай тунцзин [金代铜镜] (Бронзовые зеркала эпохи Цзинь). Харбин : Изд-во Харбин, 2001. 201 с. (на кит. яз.).

Конькова Л. В., Король Г. Г. Кочевой мир: развитие технологии и декора (художественный металл) // Этнографическое обозрение. 1999. № 2. С. 56–68.

Король Г. Г. Искусство средневековых кочевников Евразии: очерки. М. ; Кемерово : Кузбассвузиздат, 2008. 332 с.

Кравцова М. Е. Мировая художественная культура. История искусства Китая. СПб. : Лань, ТРИАДА, 2004. 960 с.

Кун Сянсин, Лю Имань [孔祥星, 刘一曼]. Чжунго тунцзин тудянь [中国铜镜图典] (Каталог китайских бронзовых зеркал). Пекин : Изд-во Вэньбу, 1992. 961 с. (на кит. яз.).

Лубо-Лесниченко Е. И. Привозные зеркала Минусинской котловины: К вопросу о внешних связях древнего населения Южной Сибири. М. : Наука, 1975. 155 с.

Могильников В. А. Находка китайского зеркала в Кулундинской степи // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1996. Вып. VII. С. 158–162.

Могильников В. А. Курганы с сырцовыми выкладками на юге Западной Сибири // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 1999. С. 64–68.

Оборин Ю. В., Савосин С. Л. Китайские бронзовые зеркала. Корпус случайных находок: электронное издание. Красноярск ; М., 2017. 527 с.

Серегин Н. Н. Металлические зеркала в погребениях раннесредневековых кочевников северо-западных районов Центральной Азии // Изучение историко-культурного наследия народов Южной Сибири. Горно-Алтайск : АКИН, 2007. Вып. 5. С. 115–121.

Сычев Л. П., Сычев В. Л. Китайский костюм. Символика. История. Трактровка в литературе и искусстве. М. : Наука, 1975. 172 с.

Тишкин А. А., Серегин Н. Н. Металлические зеркала как источник по древней и средневековой истории Алтая (по материалам Музея археологии и этнографии Алтая Алтайского государственного университета). Барнаул : Азбука, 2011. 144 с.

Тишкина Т. В. Пополнение в 1920-е гг. археологических коллекций в музее Барнаула // Известия Алтайского государственного университета. Сер.: История, политология. 2014. Т. 2. С. 217–223.

Фиссер М. В. Драконы в мифологии Китая и Японии. М. : Профит Стайл, 2008. 272 с.

Цзэн Ганьлинь [曾甘霖]. Тунцзин шидянь [铜镜史典] (Собрание по истории бронзовых зеркал). Чунцин : Изд-во Чунцин, 2008. 312 с. (На кит. яз.)

Цы хай [辞海] (Море слов). Шанхай : Изд-во Цышу, 2006 (репринт 2002). 2612 с. (На кит. яз.)

Чжан Юнсю [章用秀]. Гу тунцзин цзяньшан юй тоуцзы [古铜镜鉴赏与投资] (Оценка и инвестиции в древние бронзовые зеркала). Пекин : Чжунго шудянь, 2012. 198 с. (На кит. яз.)

Чжао Лигуан, Ли Вэньин [赵力光, 李文英]. Чжунго гудай тунцзин [中国古代铜镜] (Древние китайские бронзовые зеркала). Шэньси : Шэньси жэньминь, 1997. 196 с. (На кит. яз.)

Чжао Мин, Хун Хай [昭明, 洪海]. Гудай тунцзин [古代铜镜] (Древние китайские бронзовые зеркала). Пекин : Чжунго шудянь, 1997. 187 с. (На кит. яз.)

REFERENCE

Bengbushi bowuguan tongjing jicui [Bengbu City Museum Bronze Mirror Collection]. Pekin : Wenwu, 2014. 226 p. (In Chinese)

Guo Bing. Xingshi yingsui. Zhonguo gudai tongjing jianshang [Change in Shape, Fragility of Reflection. Assessment of Ancient Chinese Bronze Mirrors]. Changsha : Izd-vo Hunan meishu, 2009. 239 p. (In Chinese)

Ding Meng. Gudai tongjing shouzang rumrn buke bizhide jinlv [Golden Rules to Know at the Beginning of Collecting Ancient Bronze Mirrors]. Jinan : Izd-vo Shandong meishu, 2011. 190 p. (In Chinese)

Yi Baoli, Wang Yulang. Jindai tongjing [Ying Era Bronze Mirrors]. Harbing : Izd-vo Harbin, 2001. 201 p. (In Chinese)

Kon'kova L. V., Korol' G. G. Kochevoj mir: razvitie tekhnologii i dekora (hudozhestvennyj metall) [The Nomadic World: the Development of Technology and Decor (Art Metal)]. Etnograficheskoe obozrenie [Ethnographic Review]. 1999. № 2. Pp. 56–68. (In Russ.)

Korol' G. G. Iskusstvo srednevekovyh kochevnikov Evrazii: ocherki [The Art of the Medieval Nomads of Eurasia: Essays]. М. ; Kemerovo : Kuzbassvuzizdat, 2008. 332 p. (In Russ.)

Kravcova M. E. Mirovaya hudozhestvennaya kul'tura. Istoriya iskusstva Kitaya [World Art. Chinese Art History]. SPb. : Lan', TRIADA, 2004. 960 p. (*In Russ.*)

Kong Xiangxing, Liu Yiman. Zhongguo tongjing tudian [Catalog of Chinese Bronze Mirrors]. Pekin : Izd-vo Wenwu, 1992. 961 p. (*In Chinese*)

Lubo-Lesnichenko E. I. Privoznye zerkala Minusinskoj kotloviny: K voprosu o vneshnih svyazyah drevnego naseleniya Yuzhnoj Sibiri [Imported Mirrors of the Minusinsk Basin: On the Question of External Relations of the Ancient Population of Southern Siberia]. M. : Nauka, 1975. 155 p. (*In Russ.*)

Mogil'nikov V. A. Nahodka kitajskogo zerkala v Kulundinskoj stepi [Finding a Chinese Mirror in the Kulunda Steppe]. Sohranenie i izuchenie kul'turnogo naslediya Altajskogo kraya [Preservation and Study of the Cultural Heritage of the Altai Territory]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1996. Issue VII. Pp. 158–162. (*In Russ.*)

Mogil'nikov V. A. Kurgany s syrcovyimi vykladkami na yuge Zapadnoj Sibiri [Mounds with Adobe Mounds in the South of Western Siberia]. Vestnik arheologii, antropologii i etnografii [Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography]. 1999. Pp. 64–68. (*In Russ.*)

Oborin Yu. V., Savosin S. L. Kitajskie bronzovye zerkala. Korpus sluchajnyh nahodok: elektronnoe izdanie [Chinese Bronze Mirrors. Accidental Finds Corpus: Electronic Edition]. Krasnoyarsk ; M., 2017. 527 p. (*In Russ.*)

Seregin N. N. Metallicheskie zerkala v pogrebeniyah rannesrednevekovyh kochevnikov severo-zapadnyh rajonov Central'noj Azii [Metal Mirrors in the Burials of Early Medieval Nomads in the Northwestern Regions of Central Asia]. Izuchenie istoriko-kul'turnogo naslediya narodov Yuzhnoj Sibiri [Study of the Historical and Cultural Heritage of the Peoples of Southern Siberia]. Gorno-Altajsk : AKIN, 2007. Issue 5. Pp. 115–121. (*In Russ.*)

Sychev L. P., Sychev V. L. Kitajskij kostyum. Simvolika. Istoriya. Traktovka v literature i iskusstve [Chinese Costume. Symbolism. History. Interpretation in Literature and Art]. M. : Nauka, 1975. 172 p. (*In Russ.*)

Tishkin A. A., Seregin N. N. Metallicheskie zerkala kak istochnik po drevnej i srednevekovej istorii Altaya (po materialam Muzeya arheologii i etnografii Altaya Altajskogo gosudarstvennogo universiteta) [Metal Mirrors as a Source on the Ancient and Medieval History of Altai (Based on Materials from the Museum of Archaeology and Ethnography of Altai, Altai State University)]. Barnaul : Azbuka, 2011. 144 p. (*In Russ.*)

Tishkina T. V. Popolnenie v 1920-e gg. arheologicheskikh kollekcij v muzee Barnaula [Replenishment in the 1920s. Archaeological Collections in the Barnaul Museum]. Izvestiya Altajskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser.: Istoriya, politologiya [Bulletin of the Altai State University. Ser.: History, Political Science]. 2014. T. 2. Pp. 217–223. (*In Russ.*)

Fisser M. V. Drakony v mifologii Kitaya i Yaponii [Dragons in the Mythology of China and Japan]. M. : Profit Stajl, 2008. 272 p. (*In Russ.*)

Zeng Ganlin. Tongjing shidian [Collection on the History of Bronze Mirrors]. Chongqing : Izd-vo Chongqing, 2008. 312 p. (*In Chinese*)

Ci hai [Sea of Words]. Shanghai: Izd-vo Cishu, 2006 (reprint 2002). 2612 s. (*In Chinese*)

Zhang Yongxiu. Gu tongjing jianshan yu touzi [Valuation and Investment in Ancient Bronze Mirrors]. Pekin : Zhongguo shudian, 2012. 198 p. (*In Chinese*)

Zhao Liguang, Li Wenying. Zhongguo gudai tongjing [Ancient Chinese Bronze Mirrors]. Shaanxi : Shaanxi renmin, 1997. 196 p. (*In Chinese*)

Zhao Ming, Hong Hai. Gudai tongjing [Ancient Chinese Bronze Mirrors]. Pekin : Zhongguo shudian, 1997. 187 p. (*In Chinese*).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Серегин Николай Николаевич, доктор исторических наук, доцент кафедры археологии, этнографии и музеологии Алтайского государственного университета, г. Барнаул, Российская Федерация.

Nikolai Nikolaevich Seregin, Doctor of Historical Sciences, Associate Professor of the Department of Archaeology, Ethnography and Museology of the Altai State University, Barnaul, Russian Federation.

Нарудцева Елена Александровна, старший научный сотрудник Алтайского государственного краеведческого музея, г. Барнаул, Российская Федерация.

Elena Aleksandrovna Narudtseva, Senior Researcher, Altai State Museum of Local Lore, Barnaul, Russian Federation.

Чистякова Агния Николаевна, кандидат исторических наук, доцент кафедры теории, истории культуры и музеологии Новосибирского государственного педагогического университета, г. Новосибирск, Российская Федерация.

Agniya Nikolaevna Chistyakova, Candidate of Historical Sciences, Associate Professor of the Department of Theory, History of Culture and Museology, Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russian Federation.

Радовский Святослав Сергеевич, старший лаборант Музея археологии и этнографии Алтая Алтайского государственного университета, г. Барнаул, Российская Федерация.

Svyatoslav Sergeevich Radovsky, Senior Laboratory Assistant at the Museum of Archaeology and Ethnography of Altai, Altai State University, Barnaul, Russian Federation.

Материал поступил в редколлегию 21.03.2021

Статья принята в номер 06.05.2021

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

- АКИН — Агентство по культурно-историческому наследию.
АН — Академия наук.
АН СССР — Академия наук СССР.
БГПУ (БГПИ) — Барнаульский государственный педагогический университет.
БНЦ — Бурятский научный центр.
ВИНИТИ — Всероссийский институт научной и технической информации.
ВЭГУ — Восточная экономико-юридическая гуманитарная академия.
ГАГУ — Горно-Алтайский государственный университет.
ГИАСО — Государственный исторический архив Сахалинской области.
ДВГУ — Дальневосточный государственный университет.
ДВО — Дальневосточное отделение.
ИА — Институт археологии.
КАЭЭ — Камская археолого-этнографическая экспедиция.
КемГУ — Кемеровский государственный университет.
ККМ — Красноярский краеведческий музей.
КрасГУ — Красноярский государственный университет.
КСИА — Краткие сообщения Института археологии.
КузГТУ — Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачёва.
МГУ — Московский государственный университет.
МИА — Материалы и исследования по археологии СССР.
НАН — Национальная академия наук.
НГУ — Новосибирский государственный университет.
ПГГПУ — Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет.
РАН — Российская академия наук.
РИЦ — Редакционно-издательский центр.
РНФ — Российский научный фонд.
РФФИ — Российский фонд фундаментальных исследований.
СамГПУ — Самарский государственный социально-педагогический университет.
СахГУ — Сахалинский государственный университет.
СахНИРО — Сахалинский филиал Всероссийского научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии.
СО — Сибирское отделение.
СССР — Союз Советских Социалистических Республик.
СЭ — Советская этнография.
ТГИК — Тюменский государственный институт культуры.
ТГУ (ТомГУ) — Томский государственный университет.
УНИЛ — Учебно-научная испытательная лаборатория.
УрГУ — Уральский государственный университет.
УрО — Уральское отделение.

Научное издание

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Том 33 №2 2021

Редактор Н. Ю. Ляшко

Перевод и редактирование текстов на английском языке, References: Е. А. Россинская

Подготовка оригинал-макета О. В. Майер

Журнал распространяется по подписке АО «Почта России»

Подписной индекс П4317

Цена свободная

Издательская лицензия ЛР 020261 от 14.01.1997.

Подписано в печать 10.06.2021.

Бумага офсетная. Формат 70x100/16. Гарнитура Minion Pro

Усл.-печ. л. 20,0. Тираж 500 экз. Заказ ???.

Дата выхода 30.06.2021.

Издательство Алтайского государственного университета

Отпечатано в типографии Алтайского государственного университета

656049, Барнаул, ул. Димитрова, 66