



ISSN 2307–2539

# ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ



№ 3 (31)

2020

ISSN 2307-2539

№3 (31) • 2020

# ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ



Барнаул

---

Издательство  
Алтайского государственного  
университета  
2020

**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)

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

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

Учредителем издания является  
ФГБОУ ВО «Алтайский  
государственный университет».

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 «Теория и практи-  
ка археологических исследований»  
© Алтайский государственный  
университет, 2005–2020.

Зарегистрировано Федеральной  
службой по надзору в сфере связи,  
информационных технологий и  
массовых коммуникаций.  
Свидетельство о регистрации ПИ  
№ФС 77-65056. Дата регистрации  
10.03.2016.

ISSN 2307-2539

№3 (31) • 2020

# THEORY AND PRACTICE OF ARCHAEOLOGICAL RESEARCH



Barnaul

---

Altai State  
University Press  
2020

**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, Corre-  
sponding Member, Russian Academy of Sciences;  
A.I. Krivoschapkin, Doctor of History, Professor, Cor-  
responding Member, Russian Academy of Sciences;  
A.L. Kungurov, Candidate of History;  
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. Brosseeder, Ph.D. (Germany);  
A.P. Derevianko, Doctor of History Acade-  
mician, Russian Academy of Science (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 (Russia);  
A.G. Sitdikov, Doctor of History, Associate Profes-  
sor (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, Cor-  
responding Member, Russian Academy of Sci-  
ences (Russia);  
D. Erdenebaatar, Candidate of History,  
Professor (Mongolia)

The address of the publisher and the publish-  
ing house: office 211, Lenina av., 61, Barnaul,  
656049, Russia, tel.: (3852) 291-256.  
E-mail: tishkin210@mail.ru

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.

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 Theory and Prac-  
tice of Archaeological Research"  
© Altai State University, 2005–2020.

Registered by the Federal Service for  
Supervision in the Sphere of Commu-  
nication, Information Technologies and  
Mass Communications.  
Registration certificate PI №FS 77-  
65056. Registration date 10.03.2016.

## СОДЕРЖАНИЕ

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

<i>Гирченко Е.А.</i> О керамике культур раннего неолита Нижнеамурского бассейна в контексте межкультурных связей .....	7
<i>Ковалевский С.А.</i> Изучение памятников периода поздней бронзы юга Западной Сибири в рамках единой ирменской культуры (1970-е – 1-я половина 1980-х гг.) ...	18
<i>Король Г.Г., Наумова О.Б.</i> А кто же мастер? (проблемы изучения художественной металлообработки у средневековых кочевников Центральной Азии) .....	33
<i>Кузин-Лосев В.И.</i> Ракурс в поэтике искусства эпохи раннего металла Северного Кавказа .....	39
<i>Рогова И.Г.</i> «М-образные» тамги-петроглифы Среднего Енисея: опыт типологии и хронологической атрибуции знаков .....	53
<i>Руденко К.А.</i> Тигли VI–VII вв. н.э. именьковской культуры .....	65
<i>Рыбалко А.Г., Кандыба А.В.</i> Макроорудия в ашельских индустриях Юго-Восточного Дагестана .....	82
<i>Серегин Н.Н., Васютин С.А.</i> Ритуальные объекты периода энеолита в урочище Нижняя Соору (Центральный Алтай): по материалам раскопок А.С. Васютина .....	90
<i>Серегин Н.Н., Тишкин А.А., Матренин С.С., Паршикова Т.С.</i> Новые материалы для изучения оружия дальнего боя у населения северного Алтая в жужанское время .....	99
<i>Ташак В.И.</i> Археологическая культура с бифасами в верхнем палеолите Забайкалья .....	119
<i>Хорват В.</i> Захоронения коней в камере №31 кургана Аржан-1 (новые данные о культурных связях в евразийских степях в VIII – начале VI в. до н.э.) .....	134

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ МЕТОДОВ В АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

<i>Медведев В.Е., Филатова И.В., Гирченко Е.А.</i> Результаты физико-химических исследований неолитической керамики поселения Богородское-24 (Нижнее Приамурье) .....	154
<i>Фролов Я.В., Тишкин А.А., Папин Д.В., Удодов В.С.</i> Бронзовые серпы с крюком из Кулундинской степи: комплексная характеристика и рентгенофлюоресцентный анализ .....	172

### ЗАРУБЕЖНАЯ АРХЕОЛОГИЯ

<i>Табарев А.В.</i> Археология Индонезии: остров Бали .....	181
<i>Список сокращений</i> .....	196
<i>Сведения об авторах</i> .....	197

## CONTENTS

### RESULTS OF STUDYING OF MATERIALS OF ARCHAEOLOGICAL RESEARCH

<i>Girchenko E.A.</i> Ceramics of Early Neolithic Cultures of the Lower Amur Basin in the Context of Intercultural Relations .....	7
<i>Kovalevsky S.A.</i> The Study of Late Bronze Age Sites in the South of Western Siberia Within the Unified Irmen Culture (the 1970s – the first half of the 1980s) .....	18
<i>Korol G.G., Naumova O.B.</i> But Who is the Craftsman? (the issues of studying artistic metalworking with medieval nomads of Central Asia) .....	33
<i>Kuzin-Losev V.I.</i> The Foreshortening in the Poetics of the Paleometal Age in the North Caucasus .....	39
<i>Rogova I.G.</i> “M-Shaped” Tamgas-Petroglyphs of the Middle Yenisei Basin: the Experience of Typology and Identification of Characters .....	53
<i>Rudenko K.A.</i> Crucibles of the 6 <sup>th</sup> – 7 <sup>th</sup> Centuries Ad from the Imenkovo Culture .....	65
<i>Rybalko A.G., Kandyba A.V.</i> The Macrotools in the Acheulean Complexes of the South-East Dagestan .....	82
<i>Seregin N.N., Vasyutin S.A.</i> Ritual Objects of the Eneolithic Period in the Nizhnyaya Sooru Place (Central Altai): Based on the Materials of A.S. Vasyutin`S Excavations .....	90
<i>Seregin N.N., Tishkin A.A., Matrenin S.S., Parshikova T.S.</i> New Materials for the Study of Long- Range Battle Weapons of the Population of the Northern Altai in Rouran Time .....	99
<i>Tashak V.I.</i> Archaeological Culture With Bifaces in the Upper Palaeolithic of Transbaikalia .....	119
<i>Horvath V.</i> Horse Burials in Chamber 31 of the Arzhan-1 Mound (new data on cultural relations in the Eurasian steppes in the 8 <sup>th</sup> – early 6 <sup>th</sup> centuries BC) .....	134

### USE OF NATURAL-SCIENTIFIC METHODS IN ARCHAEOLOGICAL RESEARCH

<i>Medvedev V.E., Filatova I.V., Girchenko E.A.</i> The Results of Physical and Chemical Investigations of the Neolithic Ceramics of the Bogorodskoye-24 Settlement (Lower Priamurye) .....	154
<i>Frolov Ya.V., Tishkin A.A., Papin D.V., Udodov V.S.</i> Bronze Sickles With a Hook from the Kulundinskaya Steppe: Complex Characterization and X-Ray Fluorescence Analysis .....	172

### FOREIGN ARCHAEOLOGY

<i>Tabarev A.V.</i> Archaeology of Indonesia: the Island of Bali .....	181
<i>Abbreviations</i> .....	196
<i>Authors</i> .....	197

# РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК 903.23

Е.А. Гирченко

*Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск, Россия*

## О КЕРАМИКЕ РАННЕГО НЕОЛИТА НИЖНЕАМУРСКОГО БАССЕЙНА В КОНТЕКСТЕ МЕЖКУЛЬТУРНЫХ СВЯЗЕЙ

Исследование посвящено технико-типологическому анализу керамического материала неолитических культур Нижнего Приамурья – малышевской, кондонской, вознесенской – и сопредельных территорий Северо-Восточного Китая. Технологические, морфологические и декоративные признаки – это устойчивые маркеры, часто сохраняющиеся в иных культурных контекстах. Их анализ позволяет частично проследить признаки взаимодействия разных традиций. Технико-типологический и петрографический анализы показали, что похожие приемы формования полого тела и орнаментирования сосуда являются эпизодическими и многие элементы, например декорирование пространства под срезом венчика наклепными валиками, появились на территории Нижнего Приамурья раньше, чем на северо-востоке Китая, что частично опровергает устоявшуюся теорию о южных истоках происхождения дальневосточного гончарства. Общими чертами, получившими наиболее широкое распространение на указанной территории на протяжении среднего-позднего неолита, являются оформление орнаментом всей поверхности сосуда, использование техники штампования, накальвания или протаскивания, доминирование в оформлении тулова вертикального или горизонтального зигзага.

*Ключевые слова:* Нижнее Приамурье, северо-восток Китая, неолит, керамика, миграции, культурные связи

DOI: 10.14258/tpai(2020)3(31).-01

### *Введение*

При исследовании вопросов миграций и культурных контактов по археологическим данным основное внимание уделяется сравнительным характеристикам наиболее массового и серийного материала – керамики. Как правило, культурные контакты могут проявляться во внешнем копировании формы и декора, а вот применение нехарактерных для определенной территории технологических приемов на этапах изготовления теста и формования полого тела уже свидетельствует о возможных миграциях [Жущиковская, 2003, с. 125]. Генезис неолита в Приамурье территориально был связан с зонами высокой концентрации водных биоресурсов [Шевкомуд, 2005, с. 6]. Древними магистральями, определяющими пути миграций, являлись реки – Амур и Уссури. Бассейны этих рек известны своими многочисленными самобытными неолитическими материалами, и в данном контексте большой интерес представляет сравнение гончарных традиций Среднеамурской равнины (Россия) и равнины Саньцзян (Китай). Цель исследования – характеристика технологических особенностей керамических комплексов культур бассейна Амура и их сопоставление с материалами сопредельных территорий северо-востока Китая (рис. 1). Сравнение орнаментальных традиций и технологических приемов изготовления сосуда позволит установить степень взаимовлияния культур указанного периода.

### *Методы исследования*

Начало изучению нижнеамурского неолита было положено раскопками Дальневосточной археологической экспедиции под руководством А.П. Окладникова, впоследствии – А.П. Деревянко. Масштабные многолетние исследования А.П. Окладникова,

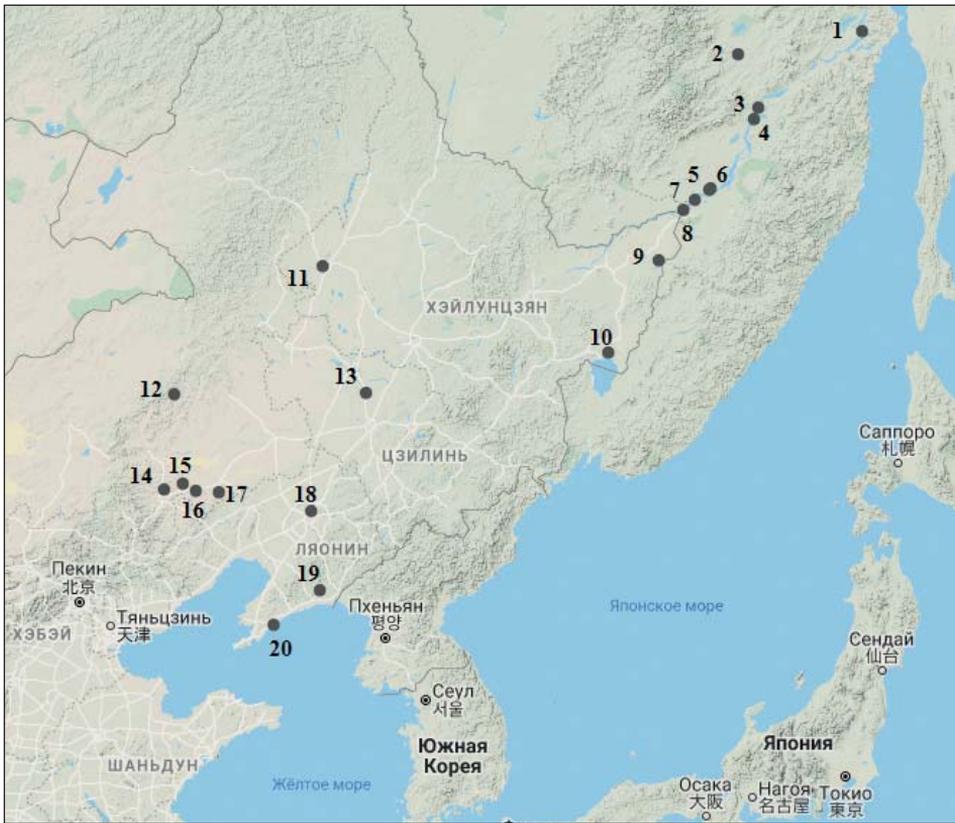


Рис. 1. Расположение основных неолитических памятников Приамурья и Северо-Восточного Китая на карте-схеме: 1 – Сучу; 2 – Кондон-Почта, Кондон-Школа; 3 – Хумми; 4 – Вознесенское; 5 – Гася, Гояся; 6 – Малышево; 7 – Осиповка-1; 8 – Гончарка-1; 9 – Сяонаньшань; 10 – Синькайлю; 11 – Аньанси; 12 – Фухэ; 13 – Цзоцзяшань; 14 – Хуншань; 15 – Сяохэянь; 16 – Чжаобаогоу; 17 – Синлунва; 18 – Синьлэ; 19 – Хоува; 20 – Сяочжущань

А.П. Деревянко, В.Е. Медведева, А.К. Конопацкого и других археологов позволили выделить в данном регионе осиповскую культуру (начальный неолит), генетически связанную с позднепалеолитической селемджинской культурой, малышевскую и мариинскую культуры раннего неолита, кондонскую – среднего неолита и вознесенскую – позднего неолита [Медведев, 2005, с. 234–235]. Данное исследование представляет собой результаты технико-типологического анализа неолитической керамики Нижнего Амура и сопредельных территорий Северо-Восточного Китая на основе историко-культурного подхода к изучению гончарства, разработанного А.А. Бобринским [Бобринский, 1978; Цетлин, 2012]. Автором проанализированы некоторые доступные ступени технологического процесса создания сосуда, а именно особенности состава формовочных масс, способы формования полого тела, обработки поверхности и приемы декорирования сосудов. Археологические материалы Нижнего Приамурья находятся в фондах Института археологии и этнографии СО РАН (г. Новосибирск), керамические образцы культур Северо-Восточного Китая были проанализированы автором в рамках работы в научных учреждениях провинций Хэйлунцзян, Цзилинь, Ляонин КНР в 2016–2018 гг.

### Результаты исследований

Древнейший очаг гончарства на юге российского Дальнего Востока обнаружен в бассейне Амура – в осиповской культуре (памятники Гася, Хумми, Гончарка-1 и 3, Осиповка-1, Госян, Амур-2, Новотроицкое), датируемой XI–VIII тыс. до н.э. (рис. 2.-1, 2, 4). Самый многочисленный керамический материал происходит с памятника Гася [Окладников, Медведев, 1983]. Керамика осиповской культуры рыхлая, состав формовочной массы характеризуется наличием искусственных примесей – дресвы, песка, шамота, растительных волокон, а также низкотемпературным обжигом (до 350 °С) (рис. 3.-1). Формование полого тела, вероятно, происходило с использованием формы-шаблона. Осиповская керамика представляет собой плоскодонные усеченно-конические сосуды с расширенным туловом. Орнаменты расположены на венчике и тулове. Венчик украшался поперечными вдавлениями, сквозными отверстиями, тулово – оттисками гребенчатого штампа, расположенными горизонтальными полосами, вертикальным и горизонтальным зигзагом, представлен также декор в виде расщепленных валиков и слабых оттисков плетеного изделия.

Наибольшие аналогии осиповской керамике находят в культуре Сяонаньшань раннего периода в низовьях р. Уссури. Ее радиоуглеродные даты укладываются в хронологический диапазон от VIII до середины VII тыс. до н.э. [До Имэн, 2019, с. 265]. Керамика красноватая, рыхлая, при извлечении из земли сразу рассыпается. При технико-типологическом анализе установлены искусственные примеси песка и дресвы. Посуда лепная, подвергалась низкотемпературному обжигу. Форма сосудов сходна – это, как правило, плоскодонные горшки или кувшины с широким устьем, тулово слегка сужается к донцу.

Большая часть посуды не орнаментирована, отдельные находки фрагментов тулова и венчиков украшены оттисками гребенчатого штампа, вертикальным и горизонтальным зигзагом, волнообразным рисунком. Налепные валики, расположенные под срезом венчика (характерные для керамики осиповской культуры), встречаются в культуре Анъанси (например, материалы эпонимного памятника Анъанси-1), локализованной в нижнем течении р. Нонни, среднем-верхнем течении р. Сунгари и датируемой серединой VII – 2-й половиной IV тыс. до н.э. [Чжао Биньфу, 2013, с. 20–21]. Керамика Анъан-



Рис. 2. Многообразие неолитической керамики Нижнего Амура. Осиповская культура: 1, 2 – Гася; 4 – Гончарка-1; малышевская культура: 3, 5, 7 – Малышево-1; кондонская культура: 8–9 – Кондон-Почта; вознесенская культура: 6, 10–11 – Сучу

си довольно пестрая, с примесью песка и (редко) дробленых раковин. При исследовании слома черепка с желтовато-коричневой внешней поверхностью была обнаружена серая сердцевина, что свидетельствует о довольно высокой температуре обжига. Формы посуды простые: горшки и цилиндрические чаши. Посуда преимущественно не украшена, редкий декор представлен струнным орнаментом, насечками и ногтевыми отпечатками, заполнявшими большую часть поверхности или весь сосуд полностью.

Малышевская культура локализуется в низовьях р. Уссури и по нижнему течению р. Амур (памятники у сел Вознесенское, Малышево, Шереметьево, Казакевичево, Бычиха, Сакачи-Алян, на о-ве Сучу и др., рис. 2.-3, 5, 7). Материалы датируются периодом с VI по 2-ю половину IV тыс. до н.э. [Медведев, Волков, 2015, с. 49]. Керамика плоскодонная, вылеплена ленточно-кольцевым способом. При петрографическом анализе видно, что поверхность имеет следы заглаживания, лощения, редко покрыта красной краской. Сосуды разнообразны по форме: усеченно-конические; горшковидные, с невыраженной горловиной; шарообразные; бочонкообразные (рис. 3.-10, 11). Практически вся керамика орнаментировалась отрисками гребенчатого, ромбического штампа, плетенкой, прочерченными линиями, различными вариантами меандра, ногтевыми отрисками, зубчатым колесиком. Характерно сочетание нескольких техник на одном сосуде (рис. 3.-3). Использование краски позволяло создавать растительные или зооморфные изображения. Окрашивание имело и утилитарную функцию, способствуя снижению влагопроницаемости стенок. «Малышевцы» в качестве основы использовали красную краску, а иногда темно-серый и черный цвет.

Характерная для малышевской культуры орнаментация геометрическими накольчатými и ромбическими композициями встречается в культуре Синьлэ (VI–V тыс. до н.э.), локализованной в пределах г. Шэньян и уезда Синьминь провинции Ляонин (рис. 3.-2, 24). Помимо декора, для культур малышевской и Синьлэ наиболее типичны сосуды усеченно-конической формы. С малышевской посудой позднего периода Синьлэ роднят также орнаменты в виде вертикального и горизонтального зигзага. Аналогии приемам декорирования сосуда можно найти и в материалах другой культуры: Чжаобаогу, памятники которой расположены на территории верхнего течения р. Манню и датированы V – серединой IV тыс. до н.э. (рис. 3.-4–8). В Чжаобаогу угольчатые и скобковидные отриски отступающей палочки, идентичные встречающимся в малышевской культуре, покрывают всю поверхность сосуда. Совпадает и способ формования полого тела (спирально-кольцевым налепом) при изготовлении усеченно-конических плоскодонных сосудов. Распространен горизонтальный и вертикальный зигзаг. Чжаобаогу – это культура крашеной керамики. С малышевскими материалами ее роднит не только применение красной краски, но и выбор зоны декорирования – под венчиком [Алкин, 2007, с. 40, 53]. В Чжаобаогу встречается сочетание росписи красной или черной краской и прочерченного орнамента. Крашеная керамика есть и в культуре Хуншань (V – середина III тыс. до н.э.), локализованной близ одноименной горы в автономном районе Внутренняя Монголия. Это усеченно-конические и баночные сосуды (рис. 3–9, 17), содержащие искусственные примеси песка в тесте. Полое тело формовалось способом спирально-кольцевого налепа. Керамика Хуншань декорировалась узором из чешуек, «шагающей гребенкой», отпечатками ногтя, струнным орнаментом, рядами треугольников и ромбов [Чжан Синдэ, 2005]. Горизонтальный и вертикальный зигзаг (как прямыми, так и вогнутыми линиями) образован отрисками

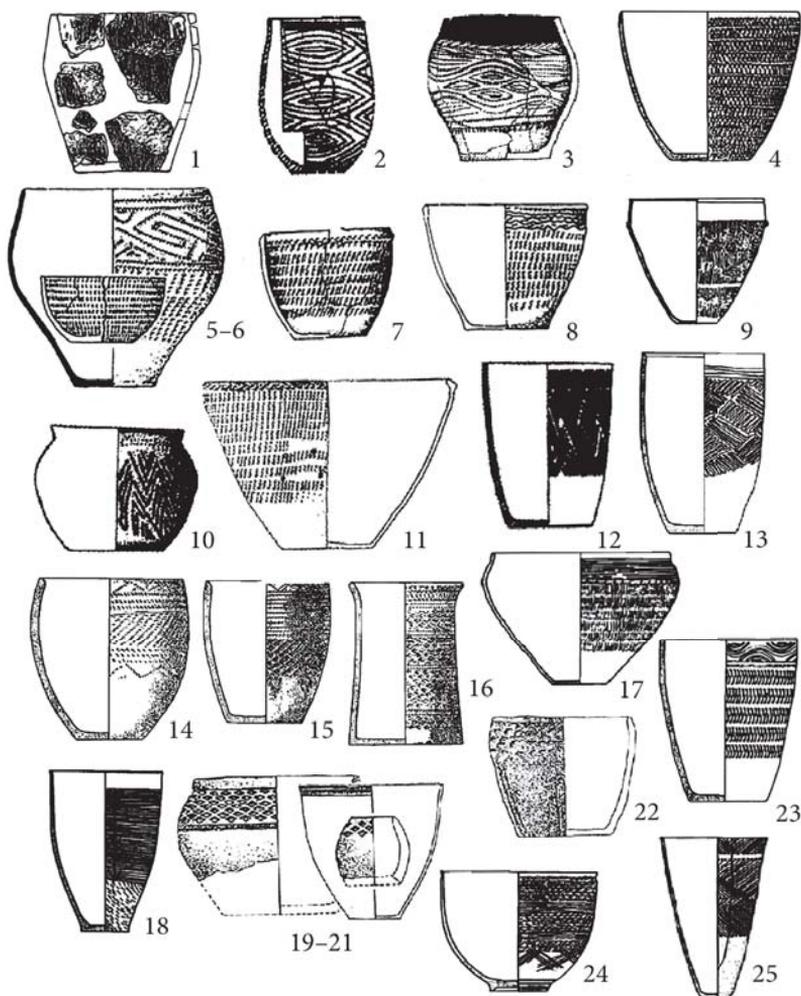


Рис. 3. Керамика неолитических культур Нижнего Приамурья и сопредельных территорий Китая: 1 – осиповская культура (памятник Гася) (по: [Медведев, 2005, с. 263]); 2 – культура Синьлэ (по: [Алкин, 2007, с. 132]); 3 – малышевская культура (памятник Сучу) (по: [Медведев, Филатова, 2014, с. 139]); 4 – культура Чжаобаогоу (памятник Чжаобаогоу) (по: [Чжунго каогусюэ, 2010, с. 334]); 5–8 – малышевская культура (памятник Сучу) (по: [Медведев, 2005, с. 264]); 9 – культура Хуншань (памятник Сишуйцюань) (по: [Чжунго каогусюэ, 2010, с. 346]); 10–11 – малышевская культура (памятник Сучу) (по: [Медведев, Филатова, 2014, с. 139]); 12 – культура Хоува (по: [Медведев, Филатова, 2014, с. 139]); 13 – культура Сяочжушань (памятник Хоува) (по: [Чжунго каогусюэ, 2010, с. 372]); 14–16 – культура Синькайлю (памятник Синькайлю) (по: [Чжунго каогусюэ, 2010, с. 383]); 17 – культура Хуншань (памятник Нюхэлян) (по: [Чжунго каогусюэ, 2010, с. 346]); 18 – культура Хоува (памятник Хоува) (по: [Чжунго каогусюэ, 2010, с. 375]); 19–22 – кондонская культура (поселение Кондон-Почта) (по: [Медведев, 2005, с. 265]); 23 – культура Сяочжушань (памятник Хоува) (по: [Чжунго каогусюэ, 2010, с. 372]); 24 – культура Сильлэ (памятник Синьлэ) (по: [Чжунго каогусюэ, 2010, с. 369]); 25 – культура Цзоцзяшань (памятник Цзоцзяшань) (по: [Чжунго каогусюэ, 2010, с. 385])

гладкого или пунктирно-гребенчатого штампа. Встречаются рассеченные наlepные валики. Керамика другой культуры, Фухэ (V–IV тыс. до н.э.), локализованной в бассейне р. Силамулунь, также в целом характеризуется наличием валиков и вертикального и горизонтального зигзага. Керамика довольно рыхлая. Судя по неоднородности цвета, она подвергалась обжигу при невысоких температурах, содержит искусственные примеси песка. Формование сосуда происходило методом спирально-кольцевого наleпа. Отдаленные аналогии малышевским материалам можно найти в синхронных культурах Хоува верхнего слоя (V–IV тыс. до н.э.) (рис. 3.-12, 18), Сяочжушань (IV–III тыс. до н.э.) (рис. 3.-13, 23) Ляодунского полуострова и Цзоцзяшань (IV–III тыс. до н.э.) (рис. 3.-25) центра провинции Цзилинь. В данных культурах присутствует орнамент «сеточкой», волнистыми струнными линиями, косыми насечками, а также наиболее распространенный горизонтальный зигзаг, образованный оттисками гребенчатого штампа.

Кондонская культура локализована на северо-востоке Среднеамурской равнины. Хронологические рамки определяются в пределах VI–III тыс. до н.э. Единственным полностью раскопанным археологическим объектом является памятник Кондон-Почта (рис. 2.-8, 9; рис. 3.-19–22) [Окладников, 1984]. Керамика плоскодонная, в тесто добавлялись песок, дресва и шамот, встречаются крупницы охры. Наиболее типичны сужающиеся к днищу горшки; расширяющиеся к дну вазы, высокие чаши, блюдца. Посуда, как правило, орнаментирована оттисками различных штампов (ромбов и треугольников), гребенки в сочетании с линейным орнаментом. Декор мог наноситься в несколько рядов. Наиболее распространена «амурская плетенка», она напоминает ячейки рыболовной сети, расположенные в шахматном порядке. Характерен также чешуйчатый орнамент, ямки, каннелюры, волнообразные и прямые валики, гребенчато-пунктирный зигзаг.

Обычные для кондонской культуры выпуклый струнный орнамент и рассеченные насечками или украшенные округлыми вдавлениями валики, декорирующие пространство под венчиком, встречаются в культуре Аньанси. Орнаментация непосредственно поверхности сосуда выполнялась путем насекания и накальвания. Кондонская керамика также имеет аналогии в культуре Синькайлю (рис. 3.-14–16) (датируется V тыс. до н.э. [Nelson, 2003, p. 140]), получившей свое название по оз. Синькай в уезде Мишань провинции Хэйлуцзян. Керамика содержит искусственные примеси песка, полое тело формовалось ленточно-кольцевым способом, фиксируются следы лощения. Аналогичны наиболее распространенные формы, вся керамика плоскодонная, при широком устье сужается к дну. Венчик оформлялся прямыми или волнообразными валиками. Декором покрывалась как поверхность до середины тулова, так и сосуд полностью. Орнамент наносился накальванием или с использованием гребенчатого штампа и заполнял поверхность сосуда полностью. Оттиски гребенчатого штампа образовывали геометрические треугольные или ромбовидные фигуры, располагающиеся горизонтальными рядами, в виде зигзага или сетки. Сходные моменты декорирования встречаются и в культуре Синлунва (VI–V тыс. до н.э. [Чжунго каогусуэ, 2010, с. 160]), локализованной на востоке Внутренней Монголии и на западе провинции Ляонин, и культуры Фухэ. Для указанных культур характерны типичные для кондонских материалов сужающиеся к донцу горшки, выполненные спирально-кольцевым наleпом, и чаши, изготовленные на форме-модели. Узор наносился гребенчатым штампом, протаскиванием или наleпами под венчиком. Орнаменты образуют горизонтальные полосы, горизонтальный зигзаг, «елочку» или сетку.

Вознесенская культура локализуется по всему Нижнему Приамурью. Время ее существования определяется серединой III – серединой II тыс. до н.э. Выделены памятники Малышево, Гася, Болонь, Вознесенское, Хумми, Кондон-Почта, Комсомольск-на-Амуре и др. (рис. 2.-6, 10, 11) [Медведев, 2005, с. 254–255, 258]. Вся керамика плоскодонная, изготовлялась вручную с помощью спирального и ленточно-кольцевого налепа. В тесто добавлялись как дресва, шамот, так и толченая раковина. Встречаются горшковидные сосуды, часто довольно большие, высотой до 47 см, с уплощенным туловом, а также

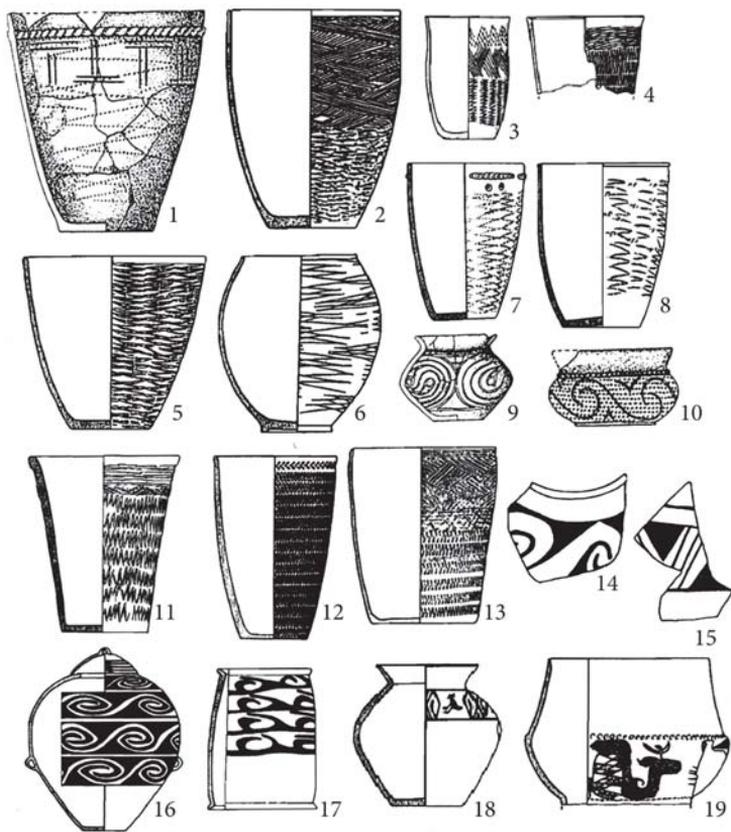


Рис. 4. Керамика вознесенской культуры Нижнего Приамурья и ее аналогии на сопредельных территориях Китая: 1 – вознесенская культура (памятник Сучу) (по: [Медведев, 2005, с. 266]); 2, 5, 6 – культура Чжаобаогуо (памятник Чжаобаогуо) (по: [Чжунго каогусюэ, 2010, с. 334]); 3, 4 – культура Цзоцзяшань (памятник Цзоцзяшань) (по: [Чжунго каогусюэ, 2010, с. 385]); 7, 8 – культура Фухэ (памятник Фухэгоумэнь) (по: [Чжунго каогусюэ, 2010, с. 360]); 9, 10 – вознесенская культура (памятник Сучу) (по: [Медведев, 2005, с. 266]); 11 – культура Синлунва (памятник Синлунва) (по: [Чжунго каогусюэ, 2010, с. 159]); 12 – культура Синьлэ (памятник Синьлэ) (по: [Чжунго каогусюэ, 2010, с. 369]); 13 – культура Сяочжушань (памятник Сяочжушань) (по: [Чжунго каогусюэ, 2010, с. 372]); 14, 15 – культура Сяочжушань (памятник Сяочжушань) (по: [Чжунго каогусюэ, 2010, с. 377]); 16, 17 – культура Хуншань (памятники Чэнцзышань, Нюхэлян) (по: [Чжунго каогусюэ, 2010, с. 346]); 18 – культура Сяохэянь (памятник Шипэншань) (по: [Чжунго каогусюэ, 2010, с. 363]); 19 – культура Чжаобаогуо (памятник Чжаобаогуо) (по: [Чжунго каогусюэ, 2010, с. 334])

шаровидные. Декор выполнялся многозубчатой гребенкой, зубчатым колесиком, прочерченными линиями и желобками, образующими меандр, спираль, зигзаг (рис. 4.-1). Посуда из ритуальной категории выделяется отдельно, она отличается по составу теста: плотное, хорошо отмученное, без пустот, сосуды не имеют следов использования в быту. Встречается керамика с отверстиями на поддоне. Орнамент растительный, зооморфный, антропоморфный, в виде личин-масок. Краской создавался не только геометрический, но и сложный спиральный узор. Цветовая гамма включала в себя красный, белый и черный цвета; так, на красное ангобное покрытие наносились белые или черные узоры. Краской покрывались все не заполненные узором зоны.

Орнаментация в виде горизонтального и вертикального зигзага оттисками ровного штампа продолжает существовать и в вознесенский период. Этот декор также широко распространен в культурах Чжаобаогуо (рис. 4.-2, 5, 6), Фухэ (рис. 4.-7, 8), Синлунва (рис. 4.-11), Синьлэ (рис. 4.-12), Сяочжушань (рис. 4.-13), где использование горизонтального и вертикального зигзага являлось преобладающим. Сложные сочетания зигзагов в различных техниках характерны для поздних этапов культуры Цзоцзяшань (рис. 4.-3, 4). Совпадает также техника рассечения налепа на венчике наклонными насечками. Волнообразный рисунок крючками, растительными и зооморфными изображениями красной и черной краской характерен для культур Сяочжушань (рис. 4.-14, 15), Хуншань (рис. 4.-16, 17), Сяохэянь (2-я половина IV – III тыс. до н.э.) (рис. 4.-18), Чжаобаогуо (рис. 4.-19).

#### *Заключение*

Результаты исследований, направленных на поиск общих технологических и орнаментальных традиций, равно как и более ранние датировки находок керамики на нижнем Амуре ставят под вопрос распространенную в китайской исследовательской литературе точку зрения, что источником появления гончарных традиций выступало исключительно южнокитайское направление [Чжао Биньфу, 2006], впоследствии через Маньчжурию распространившее свое влияние на районы Приамурья и Приморья. Важно также заметить, что неолит среднего Хуанхэ характеризуется широким распространением триподов (янь, ли) и чаш на ножке (доу), однако к северу от горной цепи Яньшань, тянущейся от Бохайского залива на востоке до р. Чаобайхэ на западе, эти формы сосудов не встречаются, что указывает на то, что там формировались и собственные технологические традиции.

Наибольшее количество аналогий китайским неолитическим материалам демонстрируют малышевская среднего и позднего периода и вознесенская культуры. С культурами Синьлэ, Чжаобаогуо и Хуншань их роднит техника нанесения орнамента – гребенчатым штампом или накольчатой техникой, использование налепных (чаще всего рассеченных) валиков. Наибольшим аргументом в пользу существовавших контактов является наличие в керамике всех указанных культур вертикального и горизонтального зигзага, часто в сочетании с налепными валиками (рис. 5).

В других случаях (например, в Синлунва и Хоува) зигзаг по тулову сочетается с прочерченными линиями у венчика. Данные культуры демонстрируют использование убористого орнамента, покрывающего всю поверхность сосуда в технике штампования, накальвания или протаскивания. Вероятно, юго-запад нижнего Приамурья мог выступать в качестве зоны контактов двух регионов. Особняком выступает наиболее ранняя осиповская культура, некоторые найденные параллели в ее материалах могут демонстрировать то, что контакты могли иметь место раньше времени рас-

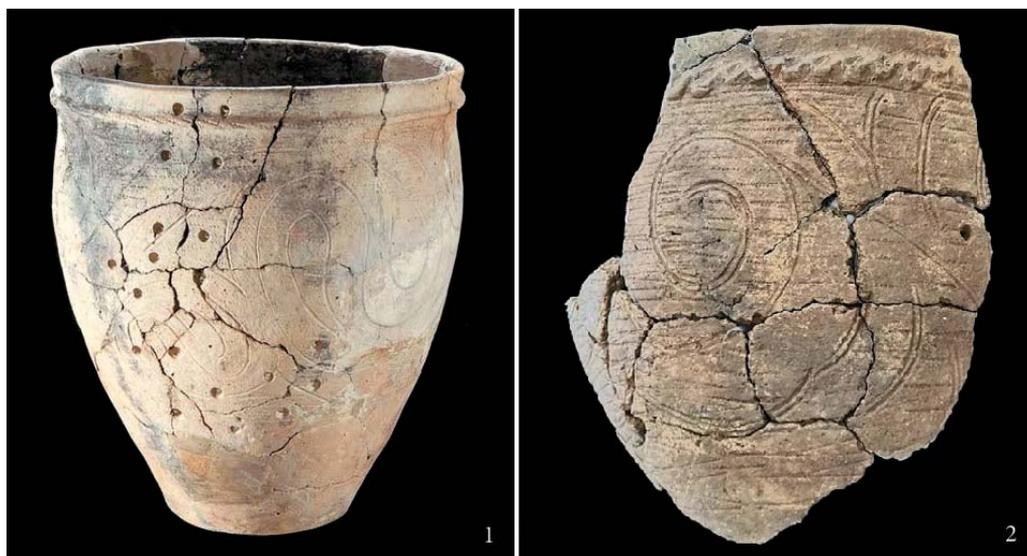


Рис. 5. Наиболее устойчивые неолитические традиции – сочетание рассеченного валика под венчиком и заполнения поверхности сосуда горизонтальным зигзагом (в данном случае также в сочетании с растительным рисунком):  
1 – памятник Кондон-Почта; 2 – памятник Сяонаньшань (поздний этап)  
(по: [Медведев, 2017; Дунбэй я шицянь каогу синь гаоди..., 2020])

цвета малышевской и кондонской культур. Тем не менее мы можем выделить лишь некоторые элементы сходства орнаментальных традиций Нижнего Приамурья и северо-востока Китая. Это свидетельствует о том, что степень взаимовлияния культур была небольшой, несмотря на близкое соседство двух регионов.

#### Библиографический список

- Алкин С.В. Древние культуры Северо-Восточного Китая: неолит Южной Маньчжурии. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2007. 168 с.
- Бобринский А.А. Гончарство Восточной Европы. Источники и методы изучения. М. : Наука, 1978. 272 с.
- До Имэн. Сяонаньшань вэньхуа цзуншу [Очерк культуры Сяонаньшань] // Материалы LIX Российской археолого-этнографической конференции студентов и молодых ученых. Благовещенск : Изд-во БГПУ, 2019. С. 264–266 (на кит. яз.).
- Дунбэй я шицянь каогу синь гаоди: сяонаньшань ичжи жусюань «2019 няньду цюаньго ши да каогу синь фасянь» [Новый этап в первобытной археологии северо-востока Азии: памятник Сяонаньшань вошел в десятку новых больших открытий археологии за 2019 г.] // Хэйлунцзян шэн вэньхуа хэ лююу тин [Офис культуры и туризма провинции Хэйлунцзян]. URL: <http://wlt.hlj.gov.cn/index.php/mobile/detail/id/301085/type/46.html> (на кит. яз.). (дата обращения: 01.06.2020).
- Жушиковская И.С. Археологическая керамика как индикатор миграций на юге Дальнего Востока // Проблемы археологии и палеоэкологии Северной, Восточной и Центральной Азии. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2003. С. 125–127.
- Медведев В.Е., Филатова И.В. Керамика эпохи неолита нижнего Приамурья (орнаментальный аспект). Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2014. 168 с.
- Медведев В.Е. Глиняное совершенство амурского неолита // Природа. 2017. №9. С. 48–57.
- Медведев В.Е. Неолитические культуры Нижнего Приамурья // Российский Дальний Восток в древности и Средневековье. Открытия, проблемы, гипотезы. Владивосток : Дальнаука, 2005. С. 234–267.

Медведев В.Е., Волков П.В. Планиграфический анализ жилищ малышевской культуры // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: История, филология. 2015. Т. 14. Вып. 3: Археология и этнография. С. 49–62.

Окладников А.П. Керамика древнего поселения Кондон (Приамурье). Новосибирск : Наука, 1984. 123 с.

Окладников А.П., Медведев В.Е. Исследование многослойного поселения Гася на Нижнем Амуре // Известия Сибирского отделения АН СССР: Сер. общественных наук. 1983. №1. С. 93–97.

Цетлин Ю.Б. Древняя керамика. Теория и методы историко-культурного подхода. М. : Институт археологии РАН, 2012. 379 с.

Чжан Синдэ. Хуншань вэньхуа яньцзю [Исследования культуры Хуншань]. Пекин : Чжунго шэхуэй кэсюэ чубаньшэ, 2005. 215 с. (на кит. яз.).

Чжао Биньфу. Дунбэй синьшици вэньхуа гэцзюй цзи ци юй чжоубянь вэньхуа дэ гуаньси [Культуры неолита северо-востока и их связи с культурами сопредельных территорий] // Чжунго бяньцзян шиди яньцзю [Исследования истории и географии приграничных территорий Китая]. 2006. Т. 16. №2. С. 88–97, 149 (на кит. яз.).

Чжао Биньфу. Лян Сыюн – Анъанси вэньхуа – Цицихаэр [Лян Сыюн – Культура Анъанси – Цицикар] // Анъанси каогу вэньцзи [Сборник статей по археологии Анъанси]. Пекин : Кэсюэ чубаньшэ, 2013. С. 16–22 (на кит. яз.).

Чжунго каогу сюэ. Синьшици шидай цзюань [Археология Китая. Неолит]. Чжунго шэхуэй кэсюэ чубаньшэ, 2010. 850 с. (на кит. яз.).

Шевкомуд И.Я. Археологические комплексы финала плейстоцена – начала голоцена в Приамурье и проблема древнейшей керамики // Вестник Камчатской региональной ассоциации Учебно-научный центр (КРАУНЦ). Сер. Гуманитарные науки. 2005. №2. С. 4–18.

Nelson Sarah Milledge. The Archaeology of Northeast China: Beyond the Great Wall. L. ; N.-Y. : Routledge Publ., 2003. 288 p.

## References

Alkin S.V. Drevnie kul'tury Severo-Vostochnogo Kitaya: neolit Yuzhnoj Man'chzhurii [Ancient Cultures of Northeast China: Neolithic of southern Manchuria]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 2007. 168 p.

Bobrinskiy A.A. Goncharstvo Vostochnoj Evropy. Istochniki i metody izucheniya [The Pottery-making of Eastern Europe. The Sources and Methods of Investigation]. Moscow : Nauka, 1978. 272 p.

Duo Yimeng. Xiaonanshan wenhua zongshu [Xiaonanshan Culture Review]. Materials of the LIX<sup>th</sup> Russian Archaeological and Ethnographic Conference of Students and Young Scientists. Blagoveshchensk : Izd-vo of Blagoveshchensk State Pedagogical University, 2019. Pp. 264–266.

Dongbei ya shiqian kaogu xin gaodi: xiaonanshan yizhi ruxuan “2019 niandu quanguo shi da kaogu xin faxian” [A New Stage in the Primitive Archaeology of Northeast Asia: Xiaonanshan Site Entered the Top 10 New Major Discoveries of Archaeology in 2019]. Heilongjiang sheng wenhua he lüyou ting [Heilongjiang Province Culture and Tourism Office]. URL: <http://wlt.hlj.gov.cn/index.php/mobile/detail/id/301085/type/46.html> (in Chin.). (date of access: 01.06.2020).

Zhushchikovskaya I.S. Arheologicheskaya keramika kak indikator migraciy na yuge Dal'nego Vostoka [Archaeological Ceramics as an Indicator of Migrations in the South of the Far East]. Problemy arheologii i paleoekologii Severnoj, Vostochnoj i Central'noj Azii [Problems of Archaeology and Paleoecology of the North, East and Central Asia]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 2003. Pp. 125–127.

Medvedev V.Ye. Glinyanoye sovershenstvo amurskogo neolita [Clay Perfection of the Amur Neolithic]. Priroda [Nature]. 2017. No. 9. Pp. 48–57.

Medvedev V.Ye. Neoliticheskiye kul'tury Nizhnego Priamur'ya [Neolithic Cultures of the Lower Amur Region]. Rossijskij Dal'nij Vostok v drevnosti i Srednevekov'e. Otkrytiya, problemy, gipotezy [Russian Far East in Antiquity and the Middle Ages. Discoveries, Problems, Hypotheses]. Vladivostok : Dal'nauka, 2005. Pp. 234–267.

Medvedev V.E., Volkov P.V. Planigraficheskij analiz zhilishch malyshevskoj kul'tury [Planographic Analysis of the Dwellings of the Malyshevo Culture]. Vestnik Novosibirckogo gosudarstvennogo univer-

siteta. Seriya: Istoriya, filologiya [Bulletin of Novosibirsk State University]. 2015. Vol. 14, Iss. 3: Arheologiya i etnografiya [Archaeology and Ethnography]. Pp. 49–62.

Medvedev V.Ye., Filatova I.V. Keramika epohi neolita nizhnego Priamur'ya (ornamental'nyj aspekt) [Neolithic Ceramics of the Lower Amur Region (ornamental aspect)]. Novosibirsk : In-t arheologii i etnografii SO RAN Publ., 2014, 168 p.

Okladnikov A.P. Keramika drevnego poseleniya Kondon [Pottery of the Ancient Settlement of Kondon]. Novosibirsk : Nauka, 1984. 123 p.

Okladnikov A.P., Medvedev V.E. Issledovanie mnogoslojnogo poseleniya Gasya na Nizhnem Amure [The Investigations of the Multilayer Settlement of Gasya in the Lower Amur Region]. Izvestiya Sibirskogo otdeleniya AN SSSR: Ser. obshchestvennyh nauk [Bulletin of the Siberian Branch of the Academy of Sciences of the USSR: Social Sciences Volume]. 1983. No. 1. Pp. 93–97.

Cetlin Yu.B. Drevnyaya keramika. Teoriya i metody istoriko-kulturnogo podhoda [Ancient Ceramics. The Theory and Methods of Historical-Cultural Approach]. Moscow : In-t arheologii RAN, 2012. 379 p.

Zhang Xingde. Hongshan wenhua yanjiu [The Investigations of Hongshan Culture]. Beijing: Zhongguo shehui kexue chubanshe, 2005. 215 p.

Zhao Binfu. Dongbei xinshiqi wenhua geju ji qi yu zhoubian wenhua de guanxi [Neolithic Cultures of the Northeast China and their Relations with the Cultures of Neighboring Territories]. Zhongguo bianjiang shidi yanjiu [The Investigations of History and Geography of Bordering Areas]. 2006. Vol. 16. No. 2. Pp. 88–97, 149.

Zhao Binfu. Liang Siyong – Ang'angxi wenhua – Qiqihaer [Liang Siyong – Ang'angxi culture – Qiqihaer]. Ang'angxi kaogy wenji [Collection of Articles of Ang'angxi Archaeology]. Beijing : Kexue chubanshe, 2013. Pp. 16–22 (in Chin.).

Zhongguo kaogu xue. Xinshiqi shidai [Chinese Archaeology. Neolithic]. Beijing : Zhongguo shehui chubanshe, 2010. 850 p. (in Chin.).

Shevkomud I.YA. Arheologicheskiye komplekсы finala pleystocena – nachala golocena v Priamur'ye i problema drevneyshey keramiki [Archaeological Complexes of the Pleistocene Finale – the Beginning of the Holocene in the Amur Region and the Problem of Ancient Ceramics]. Vestnik Kamchatskoj regional'noj asociacii Uchebno-nauchnyj centr (KRAUNTS) [Bulletin of the Kamchatka Regional Association Educational and Scientific Center (KRAUNTS)]. Ser. Gumanitarnye nauki [Vol. The Humanities]. 2005. No. 2. Pp. 4–18.

Nelson Sarah Milledge. The Archaeology of Northeast China: Beyond the Great Wall. L. ; N.-Y. : Routledge Publ., 2003. 288 p.

### **E.A. Girchenko**

*Institute of Archaeology and Ethnography of SB RAS, Novosibirsk, Russia*

## **CERAMICS OF EARLY NEOLITHIC CULTURES OF THE LOWER AMUR BASIN IN THE CONTEXT OF INTERCULTURAL RELATIONS**

This investigation is based on a comparative analysis of the ceramic material of the Neolithic cultures of the Lower Priamurye – Malyshevo, Kondon, Voznesenskoye – and cultures of neighboring territories of the northeast of China. Technological, morphological and decorative features are persistent markers, that are often preserved in other cultural contexts. Their analysis allows us to partially trace the signs of the interaction of different traditions. Techno-typological and petrographic analysis showed that similar techniques for molding a hollow body and ornamenting a vessel are episodic and many elements, for example, decorating the space under the corolla with platen rollers, appear on the territory of the Lower Amur Region earlier than in the north-east of China, which partially refutes the established theory of the southern sources of the origin of Far Eastern pottery. Common features that were most widely used in the indicated territory during the Middle-Late Neolithic of the region are the decoration of the entire surface of the vessel with ornaments, the use of stamping, pricking or pulling techniques, the dominance of vertical or horizontal zigzag in the body design.

*Key words:* Lower Amur Region, northeast of China, Neolithic, ceramics, migration, cultural ties

УДК 902.2(571.1):903.4

С.А. Ковалевский

Кузбасский государственный технический университет, Кемерово, Россия

## ИЗУЧЕНИЕ ПАМЯТНИКОВ ПЕРИОДА ПОЗДНЕЙ БРОНЗЫ ЮГА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ В РАМКАХ ЕДИНОЙ ИРМЕНСКОЙ КУЛЬТУРЫ (1970-е – 1-я половина 1980-х гг.)

Данная работа представляет собой обзор четвертого периода изучения ирменских древностей, исследованных в 1970-х – 1-й половине 1980-х гг. в лесостепной части Западной Сибири. Это характеристика предпосылок, которые способствовали активизации научной деятельности на региональном уровне, а также проведенных полевых исследований и основных концепций. Показано, что формирование исследовательских концепций происходило во время расцвета сибирской археологии, на основе увеличения источникового фонда, ширококомасштабных раскопок, которые велись на обширной территории от Мариинско-Ачинской лесостепи на востоке до лесостепного Прииртышья на западе. Изучение трудов В.В. Боброва, В.А. Заха, Ю.Ф. Кирюшина, М.Ф. Косарева, А.В. Матвеева, В.И. Матющенко, В.И. Молодина, Д.Г. Савинова, Е.А. Сидорова, В.И. Стефанова, Т.Н. Троицкой, А.Я. Труфанова, Н.Л. Членовой, А.Б. Шамшина и других авторов дало возможность провести их сравнительный анализ, выявить общее и особенное, показать пути эволюции представлений исследователей по таким вопросам, как происхождение культуры, ее компонентный состав, хронология и периодизация, взаимодействие с другими культурными образованиями, территориальные границы, локальные различия, исторические судьбы, а также реконструкция социальных процессов и хозяйственной деятельности. Это позволило выявить особенности восприятия специалистами ирменских древностей, характерные именно для данного этапа развития археологии Сибири.

*Ключевые слова:* концепция, сибирская археология, ирменская культура, поселения, погребально-поминальные памятники

DOI: 10.14258/tpai(2020)3(31).-02

### Введение

Исследование памятников поздней бронзы на территории лесостепной части Западной Сибири насчитывает уже более 100 лет. В рамках диссертационного исследования нами выделены пять периодов изучения ирменских древностей [Ковалевский, 2016, с. 34–35]. Ранее в отдельных публикациях уже давалась характеристика первых трех периодов [Ковалевский, 2015, с. 31–39; 2018, с. 7–16]. В данной статье приводится анализ четвертого, охватывающего хронологический промежуток с начала 1970-х до середины 1980-х гг.

### Методы, материалы и результаты исследований

Новый период в изучении ирменских древностей ознаменовался несколькими важными событиями, связанными с историей сибирской археологии.

Во-первых, были открыты Алтайский и Кемеровский государственные университеты, ставшие региональными научными центрами, в которых археология заняла важное место. Так, в Кемеровском государственном университете в 1975 г. была создана первая за Уралом кафедра археологии, которую возглавил уже тогда хорошо известный в стране А.И. Мартынов, автор учебника для вузов «Археология СССР». И хотя научные интересы самого А.И. Мартынова были связаны с изучением раннего железного века, им были созданы условия и для изучения эпохи бронзы. Во 2-й половине 1970-х гг. в Алтайском государственном университете происходит становление барнаульской школы археологии, которую возглавил Ю.Ф. Кирюшин, сам занимавшийся в основном проблематикой бронзового века.

Наряду с созданными в тот период университетами, изучением памятников археологии периода поздней бронзы занимались ученые Барнаульского и Новосибирского государственных педагогических институтов, Томского и Омского государственных университетов, Института истории, филологии и философии СО АН СССР, а также региональных краеведческих музеев. Вместе с тем по сравнению с предшествующим периодом наблюдается сокращение участия центральных академических институтов, а также краеведческих музеев в организации регулярной экспедиционной деятельности на территории юга Западной Сибири.

Во-вторых, изучение периода поздней бронзы попало в исследуемый этап в сферу интересов целого ряда специалистов, многие из которых работали над диссертационными исследованиями. Масштабы проводимых тогда работ были связаны в том числе с представившимися ученым возможностями организовать такие исследования в рамках новостроечных экспедиций. Так, в Кемеровской области с 1973 г. начинается работу Кузбасский отряд Южносибирской археологической экспедиции во главе с В.В. Бобровым. Именно его усилиями были открыты и обследованы памятники поздней бронзы на территории Мариинско-Ачинской лесостепи (поселение Тамбар и др.) и Кузнецкой котловины (городище Люскус, поселения Лебеди-I и IV, Титовский могильник). Последний был раскопан совместными усилиями Кузбасского отряда и Ленинградского государственного университета под руководством Д.Г. Савинова.

В Новосибирской области крупные по масштабам работы осуществлялись Новосибирской археологической экспедицией (НАЭ), которую с конца 1950-х гг. возглавляла Т.Н. Троицкая. В ходе полевых работ, проводимых НАЭ на территории Приобья, раскапывались и поселения периода поздней бронзы (Батурино-II, Березовый Остров-I, Быстровка-IV, Красный Яр-I). Заслуга Т.Н. Троицкой состоит также в том, что она сумела привлечь к изучению археологии студентов, многие из которых стали впоследствии известными археологами. Так, усилиями Миловановского отряда НАЭ, которым руководил Е.А. Сидоров, с 1974 по 1981 г. проводились значительные по масштабам работы на ирменском поселении Милованово-III. В результате там раскопано около 4 тыс. кв. м площади и остатки 15 жилищ. Исследования велись также на позднеирменском городище Ивановка-III, поселениях Кротово-XVIII и Кротовский Елбан, могильниках Черное Озеро-I и Милованово-I. Искитимским отрядом НАЭ под руководством А.В. Матвеева исследовались поселения Батурино-I, Быстровка-IV и комплекс поселений Красный Яр-I. Раскопки памятников поздней бронзы в Новосибирском Приобье осуществлялись также Э.А. Севастьяновой (поселения Быстровка-IV, Петушиха-I и Петушиха-II), В.И. Молодиным (Усть-Алеус-VI), В.И. Соболевым (Абрашино-I), А.Н. Колесиным (Дубровинский могильник) и др.

География полевых исследований расширялась за счет археологического изучения новых территорий. Так, благодаря В.А. Заху, возглавлявшему Тогучинский отряд НАЭ, в течение 10 лет (1974–1984 гг.) были обследованы археологические памятники неолита и бронзового века на территории северного Присалаирья. Раскопки проводились преимущественно в долине р. Иня на поселениях Куделька-II, Заречное-III, Линево-I и могильнике Заречное-I.

На территории слабо тогда исследованной в археологическом отношении Барабы Новосибирским, а позднее Западносибирскими отрядами Северо-Азиатской комплексной экспедиции ИИФФ СО АН СССР в 1970-е гг. под руководством В.И. Молодина

продолжилось изучение некрополя Преображенка-III – одного из самых крупных курганных могильников периода развитой и поздней бронзы юга Западной Сибири. Раскопки проводились в этот период также на поселениях Абрамово-V, Каргат-VI, Новочекино-I, могильниках Абрамово-IV, Гандичевский Совхоз, Кама-I и Сопка-II.

На территории Алтайского Приобья в 1-й половине 1970-х гг. завершил свою работу Алтайский отряд Западносибирской археологической экспедиции ИА РАН под руководством Н.Л. Членовой, усилиями которого велось изучение могильников Суртайка-I и Камышенка. Со 2-й половины 1970-х гг. началось изучение памятников периода поздней бронзы Алтайской археологической экспедицией (ААЭ) и Лабораторией археологии, этнографии и истории Алтая, созданными в АлтГУ под руководством Ю.Ф. Кирюшина. Целенаправленным изучением памятников этого времени начал заниматься и А.Б. Шамшин, руководивший Приобским отрядом ААЭ. Именно тогда барнаульскими специалистами проведены исследования ряда поселений близ оз. Иткуль (Дергач, Костенкова Избушка, Коровья Пристань-III), Быково-I и III, Заковряшино-I, Речкуново-III, Казенная Заимка и др. Тогда же началось пока еще эпизодическое изучение археологических памятников Кулундинской лесостепи. Так, Г.Е. Ивановым проводились работы на позднеирменском поселении Крестьянское-IX.

В Томском Приобье масштабы изучения памятников поздней бронзы, напротив, сократились. Научные интересы томских археологов в тот период сместились в северные районы Томской области и были связаны с изучением древней этнокультурной истории Среднего Приобья. Систематическим изучением памятников поздней бронзы продолжал заниматься только В.И. Матющенко, переехавший в 1976 г. в Омск. Тем не менее именно благодаря его усилиям в 1974 г., а затем и в 1979–1981 гг. продолжилось изучение уже хорошо известного в научном мире Еловского II могильника, – годом позднее – Еловского поселения. А в 1975–1976 гг. были раскопаны самые северные ирменские погребения в составе могильника Иштан.

В лесостепном Прииртышье полевые работы на памятниках периода поздней бронзы осуществлялись преимущественно усилиями сотрудников Уральской археологической экспедиции (В.И. Стефанов, Н.К. Стефанова) и Среднеиртышской археологической экспедиции ОмГУ, в составе которой работал А.Я. Труфанов. Сотрудниками УАЭ продолжилось начатое ранее исследование Розановского городища и Сибсаргатского поселения. А.Я. Труфановым обследовались поселения Николаевка-IV и Новотроицкое-I. Небольшие по масштабам работы выполнялись и В.Т. Галкиным на поселении Розовка-I и городище Юрт-Бергамак-IV.

Результатом стало увеличение источникового фонда по ирменской культуре. В течение рассматриваемого периода открыто и исследовано значительное количество памятников поздней бронзы. Часть из них уже изучалась ранее (например, памятники близ сел Еловка, Красный Яр, Милованово, Камышенка, Преображенка, оз. Иткуль и др.), но были и новые. Полевые работы данного периода привели не только к значительному увеличению корпуса источников, но к появлению различных концепций, определивших на годы вперед восприятие ирменской культуры.

Результаты проводимых исследований легли в основу научных публикаций, а также кандидатских диссертаций А.В. Матвеева, А.Б. Шамшина, А.Я. Труфанова, В.А. Заха, докторских диссертаций В.И. Матющенко, М.Ф. Косарева, В.И. Молодина, Н.Л. Членовой и В.В. Боброва.

Уже в 1970-е гг. частью истории стала концепция М.П. Грязнова. Археологами было принято наименование «ирменская культура», предложенное еще в середине 1950-х гг. Н.Л. Членовой. Не вызывала существенных разногласий и хронологическая позиция ирменской культуры, которая определялась большинством специалистов в пределах начала I тыс. до н.э.

Несколько «омолаживала» ирменскую культуру Н.Л. Членова, предлагая датировать ее в рамках VIII–VII вв. до н.э. Для памятников лесостепного Алтая предлагались и совсем поздние даты – VII–VI вв. до н.э. Ее аргументация строилась на привлечении датированных аналогий ирменским вещам с территориями Южной Сибири, Средней Азии, Ирана и Восточной Европы [Членова, 1970, с. 133–150]. Считая ирменскую культуру единой, Н.Л. Членова допускала существование ее окраинных вариантов. В процессе изучения ирменских памятников лесостепного Алтая в конце 1960-х – 1-й половине 1970-х гг. она объединила их в рамках алтайского варианта [Членова, 1972а, с. 26–29], который затем разделила на два самостоятельных варианта (североалтайский и предгорно-алтайский). Допускалось и существование большеложского и розановского вариантов на территории лесостепного Прииртышья. Говоря о формировании ирменской культуры, Н.Л. Членова [1973, с. 207–209] предложила ее казахстанское происхождение, опираясь на сходство с материалами прежде всего Верхнего Прииртышья.

Ирменскую культуру Н.Л. Членова рассматривала в рамках «карасукской эпохи», как одну из культур карасукского типа. Выделенную ей общность она называла первоначально карасукской [Членова, 1972б, с. 131–135], а позднее – карасукско-киммерийской [Членова, 1984, с. 67–68], полагая ее существование вплоть до появления культур скифо-сибирского мира. В другой работе Н.Л. Членова обозначила существование в древности северной и южной разновидностей культур карасукского типа. Для северной разновидности культур (включая ирменскую) она выделила отличительные особенности, а также общую андроновскую подоснову. Вместе с тем, говоря о межкультурных контактах, Н.Л. Членова полагала, что между северокарасукскими и южнокарасукскими культурами они как раз были невелики. Северокарасукские культуры в результате специфики ведения хозяйственной деятельности имели тенденцию к распространению в пределах широтных зон, преимущественно в западном направлении, что и демонстрирует, по ее мнению, ирменская культура [Членова, 1981а, с. 17–21; 1981б, с. 4–42].

Значительный вклад в изучение ирменской культуры внес М.Ф. Косарев, который еще в 1960-е гг. выделил для территории Томского Приобья еловскую и молчановскую культуры и дал характеристику ирменскому населению этого региона, а также лесостепного Прииртышья. Его взглядам на ирменскую культуру посвящена специальная статья [Ковалевский, Папин, 2018, с. 185–191], что избавляет от необходимости приводить здесь их развернутую характеристику. Вместе с тем стоит отметить, что именно к исследуемому периоду относится наиболее плодотворный этап деятельности М.Ф. Косарева, воплотившийся в защищенной им докторской диссертации, нескольких фундаментальных монографиях и статьях. Значимое место в работах ученого занимали вопросы, связанные с реконструкциями хозяйственной деятельности, географии и экологии. Ирменская культура рассматривалась тогда М.Ф. Косаревым в достаточно широких территориальных рамках, как часть выделенного им замараевско-ирменского (позднее межовско-ирменского) культурно-хронологического пласта

(ареала), оформившегося на андронидной основе и трансформировавшегося в ходе своего развития в культуры переходного времени от бронзы к железу.

По результатам многолетних полевых работ на территории Томского Приобья и обобщения трудов исследователей, работавших в Верхнем Приобье, другой известный специалист В.И. Матющенко в своей докторской диссертации и монографии 1974 г. выделил единую еловско-ирменскую культуру, датирующуюся XII–VIII – началом VII в. до н.э. и состоящую из двух последовательных хронологических этапов. Свою периодизацию он выстроил на основе анализа форм и орнамента керамики [Матющенко, 1974, с. 70–79]. Собственно ирменские материалы были отнесены В.И. Матющенко ко второму (ирменскому) этапу развития данной культуры, датировались VIII – началом VII в. до н.э. и «вырастали» непосредственно из еловского этапа. Таким образом, его восприятие вопроса о происхождении ирменских древностей демонстрировало в общих чертах сходство с концепцией М.Ф. Косарева.

По наблюдению специалиста, ирменское население проживало оседло в больших полужемлянках. Была сделана попытка реконструировать и элементы социального устройства ирменского населения (большая патриархальная семья, находящаяся на ранней стадии развития). Уровень имущественной дифференциации «ирменцев» определялся как невысокий. Были сделаны и другие важные наблюдения об устройстве ирменского общества, его искусстве, идеологических представлениях и отражении всего этого в погребальном обряде. Констатируя преобладание у ирменского населения оседлого скотоводческого хозяйства, специалист писал также о наличии земледелия и сохранении присваивающих видов (охота, рыболовство). Территорию лесостепного Приобья В.И. Матющенко считал одним из мощных бронзолитейных центров периода поздней бронзы, самостоятельно обеспечивающим свои потребности в металлических изделиях [Матющенко, 1974, с. 91–113]. Говоря о выделенном им ирменском этапе, В.И. Матющенко обозначал в качестве основного направления культурных связей взаимодействие с карасукским миром, а также культурами Казахстана и Средней Азии. Существование еловско-ирменской культуры, как полагал исследователь, завершалось ее трансформацией в большеереченскую и кижировскую культуры раннего железного века.

Анализируя причины культурных изменений в древности, ученый выступил с критикой теории сдвигов ландшафтных зон, с помощью которой М.Ф. Косарев объяснял происходившие в древности миграции и смены населения. Сам В.И. Матющенко [1974, с. 143–149] причиной миграций считал существовавшую неравномерность экономического развития населения леса и степей.

Наибольшее значение для формирования концепции единой ирменской культуры имели исследования новосибирских ученых, многие из которых начинали свои полевые изыскания под руководством Т.Н. Троицкой в составе НАЭ. Их аналитические работы опирались на достаточно полно изученные к началу 1980-х гг. поселенческие материалы этого региона. Концепции, предложенные Е.А. Сидоровым и А.В. Матвеевым, обнаруживают определенную преемственность с идеями, высказанными еще в конце 1960-х гг. Т.Н. Троицкой [1974, с. 32–46].

Особая роль в этом процессе принадлежала Е.А. Сидорову, сумевшему на основании наблюдений за формированием зольника поселения Милованово-III выделить три хронологических горизонта (периода). Для каждого горизонта он проследил эво-

люцию керамической посуды от валиковой к гладкостенной. Происхождение ранней миловановской посуды, датированной рубежом II–I тыс. до н.э., выводилось им из андроновской культуры Новосибирского Приобья и Барабинской лесостепи. В то же время прослеживались параллели с восточно-казахстанской посудой, относящейся к малокрасноярскому этапу андроновской культуры, и керамикой еловского типа [Сидоров, 1983, с. 10–20; 1985, с. 63–70].

Ирменская культура стала предметом изучения и для А.В. Матвеева, занимавшегося ей тогда целенаправленно в рамках подготовки кандидатской диссертации. Происхождение ирменской культуры специалист также связывал с эволюцией андроновской культуры южной лесостепи Приобья. В качестве переходного от андроновской к ирменской культуре им был выделен ордынский этап, датированный концом XIII – началом XII в. до н.э. Само развитие ирменской культуры понималось А.В. Матвеевым как эволюционный процесс, состоявший из быстрого (XII–XI вв. до н.э.), ирменского (XI–IX вв. до н.э.) и позднеирменского (1-я половина VIII в. до н.э.) этапов. Для всех этапов А.В. Матвеевым были выявлены культурные связи по форме и орнаментации посуды, а также домостроительству. Эволюция ирменской культуры реконструировалась им как процесс формирования на определенной территории (южная часть Новосибирского и Барнаульского Приобья) раннеирменского быстрого населения, а затем его распространения (на ирменском этапе) на всю территорию Приобской лесостепи.

На заключительном позднеирменском этапе произошло резкое сокращение числа памятников, а также их локализация на юге лесостепного Приобья. Такая ситуация объяснялась А.В. Матвеевым двумя факторами: вытеснением «ирменцев» на юг в результате продвижения с севера таежного населения; переходом части ирменского населения к отгонному скотоводству [Матвеев, 1985, с. 14–19].

Особое значение имела характеристика ирменского домостроительства, которая нашла отражение в совместной статье А.В. Матвеева и Е.А. Сидорова. Стоит сказать, что предварительно А.В. Матвеевым [1983, с. 129–131] на материалах Быстровки-IV уже была рассмотрена хозяйственно-бытовая планировка ирменских поселений. А.В. Матвеевым и Е.А. Сидоровым разработана типология ирменских поселков, которые в зависимости от их площади подразделялись на небольшие (2–4 тыс. кв. м), средние (6–7 тыс. кв. м) и крупные (до 10–25 тыс. кв. м). Особое значение имела предложенная исследователями типология ирменских построек, различавшихся по площади, конструктивным и функциональным особенностям. Всего специалистами выделялись четыре типа построек. Так, большие каркасно-столбовые жилища были самыми крупными по площади (от 200 до 390 кв. м), имели достаточно сложную конструкцию и использовались для различных целей (проживание людей, зимнее содержание домашнего скота). Только для проживания людей, вероятно, служили малые каркасно-столбовые полуземлянки (от 12 до 42 кв. м). Два оставшихся типа предназначались для содержания скота и хозяйственных нужд. Исследователями была предложена также типология очажных устройств и зольников [Матвеев, Сидоров, 1985, с. 29–54]. Результаты исследований ирменской культуры были изложены А.В. Матвеевым [1986, с. 56–96] и в обобщающей статье.

Таким образом, работы Е.А. Сидорова и А.В. Матвеева фактически подводили итоги изучению ирменской культуры Новосибирского Приобья за достаточно боль-

шой период (1950-е – начало 1980-х гг.). Концептуальные положения, изложенные авторами, были приняты и поддержаны большинством специалистов, занимавшихся изучением периода поздней бронзы.

Большое значение для понимания процессов, происходивших в древности, имели работы В.И. Молодина. Важным результатом его исследований того периода в Барабе стала докторская диссертация, а позднее – обобщающая монография [Молодин, 1985]. Ученый поддержал выделение Н.Л. Членовой самостоятельной ирменской культуры и обозначил единые культуурообразующие признаки. Происхождение ирменской культуры рассматривалось им как процесс взаимодействия андроновского и кротовского населения. В качестве центра происхождения ирменской культуры В.И. Молодин называл территории Верхнего Приобья и Барабы. Им намечались достаточно протяженные границы данного культурного образования, что связывалось с последующим расселением ирменского населения в лесостепной части Западной Сибири. Было признано и наличие окраинных вариантов ирменской культуры (розановского, томского, алтайского и инского).

Выступив с критикой взглядов В.И. Матющенко о единой еловско-ирменской культуре, В.И. Молодин фактически не согласился с существовавшей тогда точкой зрения об участии еловского компонента в формировании ирменской культуры. Вместе с тем им допускался определенный период сосуществования этих двух культур. Критически подходил ученый и к вопросу о роли карасукского компонента в формировании ирменской культуры, тем не менее признавая существование контактов этих культурных образований на востоке ареала. Предположение же, ранее высказанное В.И. Матющенко и М.Ф. Косаревым, о существовавших в период поздней бронзы связях между населением Западносибирской лесостепи и Казахстана, было, напротив, поддержано В.И. Молодиным и получило развитие в гипотезе об участии так называемого казахстанского бегазы-дандыбаевского компонента в процессе взаимодействия с ирменским населением. Это подтверждали и результаты исследований, полученные Т.Н. Троицкой и В.И. Молодиным в Барабе [Троицкая, Молодин, 1974, с. 95; Молодин, 1981, с. 15–17; Молодин, 1985, с. 136–142].

Хронология ирменской культуры Барабы определялась В.И. Молодиным в рамках IX – рубежа VIII–VII вв. до н.э. Специалист пришел к заключению о преобладании у ирменского населения скотоводческого хозяйства при вспомогательной роли земледелия и охоты. Исследованные ирменские жилища подразделялись на два типа (большие многокамерные и небольшие однокамерные). Более подробно давалась характеристика погребального обряда ирменского населения Барабы, который рассматривался комплексно и по целому ряду критериев, что позволило исследователю в общих чертах реконструировать процесс создания погребальных сооружений. Итогом стало выделение специфических черт, а также трех типов погребального обряда барабинских «ирменцев» [Молодин, 1985, с. 130–142].

Значимым результатом проводимых тогда В.И. Молодиным исследований стало то, что он сумел выявить ход и динамику развития ирменских древностей в исторической ретроспективе. Именно им впервые были выделены позднеирменские памятники, датированные концом VIII – VII в. до н.э. [Молодин, 1979, с. 110–112]. В совместной статье с С.В. Колонцовым В.И. Молодин продемонстрировал вариативность эволюции выделенной им позднеирменской культуры, которая на разных территориях трансфор-

мировалась в различные культурные образования: большеберченский этап большеберченской культуры в южной части Верхнего Приобья; завьяловскую культуру в северной части Верхнего Приобья; ранний саргат в Барабе [Молодин, Колонцов, 1984, с. 69–86].

В.И. Молодин [1985] на основании анализа относительно немногочисленных тогда материалов показал, как трансформировалась ирменская культура на территории Барабы. В частности, были сделаны выводы о сохранении у позднейирменского населения: 1) скотоводческой направленности хозяйства и состава стада с сохранением присваивающих форм и земледелия; 2) домостроительных традиций, в которых прослеживается тенденция сокращения площади жилищ и на смену много- и двухкамерным жилищам приходят однокамерные. Преемственность наблюдается и по таким критериям, как территория, инвентарь и погребальный обряд. Вместе с тем отмечалось, что в позднейирменское время осложнилась политическая ситуация, вызванная, с одной стороны, давлением с севера таежных групп населения, а с другой – начавшимся переходом степного населения к полукочевому скотоводству и борьбой за пастбищные угодья. Это неизбежно привело к усилению миграционных процессов, а также росту числа укрепленных поселений [Молодин, 1985, с. 155–175].

Особое значение имели археологические исследования, проводившиеся в лесостепном Прииртышье и северной Барабе. Так, территория северной Барабы была определена В.И. Молодиным и М.А. Чемякиной в качестве контактной зоны между культурами таежной гребенчато-ямочной культурной традиции, представленной там сузгунской культурой и лесостепной ирменской культурой. Соответственно исследованные на этой территории памятники были выделены специалистами в барабинский вариант сузгунской культуры, имевший синкретичные черты [Молодин, Чемякина, 1984, с. 40–62].

Исследованные памятники поздней бронзы на территории лесостепного Прииртышья по результатам раскопок в 1960-е гг. Розановского городища и поселения Черноозерье-VIII были отнесены уральскими специалистами к так называемому розановскому этапу (типу), входившему в число памятников «карасукского круга» и имевшему отличия от ирменских. Материалы же поселения Большой Лог, отличавшиеся от собственно розановских и имевшие параллели среди культур валиковой керамики, соотносились с большеложским этапом (типом) [Генинг и др., 1970, с. 36–51].

Проведенные позднее исследования В.И. Стефанова (Розановское городище) и Н.К. Стефановой (Сибсаргатское поселение) позволили дать розановскому этапу более развернутую и полную характеристику [Абрамова, Стефанов, 1985, с. 103–130]. Об определенном карасукском воздействии на сузгунскую культуру среднего Прииртышья упоминали также М.Ф. Косарев [1981, с. 142, 160], В.В. Евдокимов и В.И. Стефанов [1980, с. 49–50].

Выделение самостоятельного розановского этапа (типа) не нашло поддержки среди исследователей. Так, Н.Л. Членова [1981а, с. 19] предложила рассматривать эти материалы в рамках розановского, а М.Ф. Косарев [1976, с. 27] – в рамках среднеиртышского варианта ирменской культуры. Дискуссию в научной среде вызвала и атрибуция материалов поселения Большой Лог, которые Н.Л. Членова [1973, с. 209] выделяла в самостоятельный большеложский вариант ирменской культуры, а В.А. Могильников [1983, с. 79] относил к самостоятельной группе саргаринской культуры. А.Я. Труфанов же [1986, с. 59–69] предложил считать этот памятник ирменско-саргаринским и воздержаться от выделения самостоятельного этапа (типа). Не вызывал разногласий

вопрос о происхождении ирменского населения на территории лесостепного Прииртышья, которое воспринималось как пришлое с территории Приобья [Матвеев, 1985, с. 19; Труфанов, 1984, с. 57–67].

Ученые допускали и определенную роль потомков ирменского населения в сложных процессах становления культурных образований переходного времени от бронзы к железу. Однако степень участия в этих процессах ирменского населения оценивалась по-разному. М.Б. Абрамова и В.И. Стефанов не связывали происхождение красноозерской культуры Прииртышья с результатом развития местных культур периода поздней бронзы, хотя некоторое розановское наследие, выраженное преимущественно в орнаментации посуды, все-таки исследователями допускалось. Сложившуюся же в южной лесостепи культуру большеложского типа специалисты рассматривали как результат эволюции розановского населения [Абрамова, Стефанов, 1985, с. 103–130]. А.Я. Труфанов предполагал, что демографическое и хозяйственно-культурное развитие в Прииртышье шло по двум линиям: «ирменско-саргатской» и «ирменско-красноозерской». Первая линия развития, по мысли автора, была ориентирована на степной мир и хозяйство скотоводческой направленности. Вторая линия демонстрировала ориентацию на таежный мир и комплексное хозяйство с большим удельным весом присваивающих видов [Труфанов, 1984, с. 57–67].

Для территории Верхнего Приобья Ю.Ф. Кирюшиным [1981, с. 51–54; 1985, с. 51–52] был выделен алтайский вариант еловской культуры, предшествующий появлению здесь ирменской культуры, формирование которой связывалось со сложными процессами взаимодействия нескольких групп населения (местного еловского, восточно-казахстанского, изготавливавшего воротничковую и валиковую керамику, и каких-то групп карасукоидного или собственно карасукского населения). Другой барнаульский специалист – А.Б. Шамшин [1985, с. 129–147] – по результатам изучения поселения Речкуново-III поставил вопрос о сосуществовании ирменского и еловского населения на территории Алтайского Приобья.

Изучение памятников поздней бронзы на территории Мариинско-Ачинской лесостепи позволило кемеровскому археологу В.В. Боброву сделать вывод о расселении ирменских племен на востоке ареала вплоть до р. Кии. Восточная периферия Обь-Чулымского междуречья была обозначена специалистом как контактная зона между ирменским и позднекарасукским населением [Бобров, 1981, с. 12–15].

Д.Г. Савинов и В.В. Бобров на основе изучения Титовского могильника подробно обосновали в ирменской культуре андроновский и карасукский этнокультурные компоненты, а также их роль в ее формировании и культурогенезе. По наблюдениям исследователей карасукский компонент был наиболее выражен в ирменских материалах долины р. Иня, Верхнего и южной части Новосибирского Приобья, что объяснялось миграцией какой-то части карасукского населения на запад [Савинов, Бобров, 1978, с. 60–62]. В более поздней публикации авторы пришли к выводу о том, что речь все-таки должна идти не о миграции карасукского населения, а о процессах диффузии. По мнению специалистов, позднее карасукское население было вытеснено раннетагарскими племенами на территорию Кузнецкой котловины. Соответственно для ирменской культуры Кузнецкой котловины предлагались достаточно поздние даты – в рамках VIII–VII вв. до н.э. [Савинов, Бобров, 1981, с. 134–135]. В.В. Бобровым [1985, с. 30] также был поставлен вопрос о своеобразии ирменской культуры Кузнецкой котловины.

### **Заключение**

Таким образом, в 1970-е – 1-й половине 1980-х гг. благодаря активным исследованиям на территории юга Западной Сибири В.В. Боброва, В.А. Заха, Ю.Ф. Кирюшина, М.Ф. Косарева, А.В. Матвеева, В.И. Матющенко, В.И. Молодина, Д.Г. Савинова, Е.А. Сидорова, В.И. Стефанова, Т.Н. Троицкой, А.Я. Труфанова, Н.Л. Членовой, А.Б. Шамшина и других специалистов произошло значительное увеличение фонда источников по ирменской культуре. Изучение материалов поздней бронзы продолжалось на территориях всего Верхнего Приобья, Кузнецкой котловины, Барабинской лесостепи, лесостепного Прииртышья. Началось исследование северного Присалаирья, Кулундинской и Мариинско-Ачинской лесостепи.

Данный период знаменовался утверждением понятия «ирменская культура», которая стала рассматриваться исследователями как часть более крупного культурно-хронологического пласта, эпохи или общности. Сложилось представление о едином центре формирования данной культуры, в качестве которого назывались территории южной части Верхнего Приобья и Барабы. Ряд вопросов, связанных с ирменской культурой, продолжал оставаться дискуссионным. Сюда нужно отнести проблему формирования данной культуры, которую большинство специалистов (начиная со времен М.П. Грязнова) связывало с дальнейшей эволюцией андроновских древностей юга Западной Сибири и Казахстана. Вместе с тем часть ученых разделяли идею М.Ф. Косарева о происхождении ирменской культуры на основе еловской культуры.

Сохранялись различия и во взглядах ученых на хронологию и периодизацию ирменской культуры. Еще в 1950-х гг. утвердилось представление о датировке карасукских (ирменских) древностей в пределах начала I тыс. до н.э. После выделения М.Ф. Косаревым еловской культуры идея об относительно непродолжительном времени существования ирменской культуры (в пределах 2–3 столетий) получила дополнительную аргументацию. Представление о формировании ирменской культуры на андроновской основе послужило основанием для разработки схемы ее длительной эволюции. Для территории Новосибирского Приобья она была сформулирована еще Т.Н. Троицкой в конце 1960-х гг., а развитие и логическое завершение получила в работах Е.А. Сидорова и А.В. Матвеева в 1-й половине 1980-х гг. Важно и то, что впоследствии схема, предложенная А.В. Матвеевым, была поддержана рядом сибирских археологов, которые использовали ее при разработке собственных реконструкций процессов, происходивших в древности.

Изменения в представлениях специалистов произошли и в вопросе об участии различных этнокультурных компонентов в формировании ирменской культуры, а также в процессе взаимодействия с ней. Если роль андроновской культуры (напрямую или опосредованно) в генезисе ирменской культуры признавалась научным сообществом, то в отношении других компонентов ситуация была не столь однозначной. Так, если ранее влияние карасукской культуры Минусинской котловины на этнокультурные процессы, протекавшие в период поздней бронзы на юге Западной Сибири, признавалось значительным, то затем произошел пересмотр этого положения, хотя контакты с карасукским населением на востоке ирменского ареала специалистами не отрицались. Учеными, работавшими в различных научно-исследовательских центрах, проводившими полевые работы на разных территориях, были высказаны идеи об участии кротовского, еловского, сузгунского, бегазы-дандыбаевского, саргаринского (валикового) и других компонентов в процессе формирования и эволюции ирменской культуры.

Признавая единство ирменской культуры, специалисты выделяли, между тем, ее различные варианты (алтайский, розановский или среднеиртышский, большеложский и др.), а также контактные зоны с другими синхронными культурами (сузгунской, алтайским вариантом еловской, каменноложским этапом карасукской культуры).

Представления о последующей трансформации ирменской культуры также претерпели важные изменения. В связи с новыми археологическими открытиями 1970-х – 1-й половины 1980-х гг. на смену господствовавшим ранее представлениям о перерастании культур периода поздней бронзы в культуры раннего железного века (большереченскую, кижировскую, саргатскую) пришло осознание того, что между ними существовал некий переходный период, представленный материалами завьяловской культуры (про Т.Н. Троицкой), позднеирменской культуры (по В.И. Молодину) или этапа (по А.В. Матвееву). В тот период продолжались разрабатываться вопросы социального устройства, мировоззрения, хозяйственной и производственной деятельности, домостроительства, особенностей погребальной практики ирменского населения.

Таким образом, 1970-е – 1-я половина 1980-х гг. стали временем расцвета в изучении ирменской культуры. Созданные тогда исследовательские концепции и определили последующее восприятие данного культурного образования.

### Библиографический список

Абрамова М.Б., Стефанов В.И. Красноозерская культура на Иртыше // Археологические исследования в районах новостроек Сибири. Новосибирск : Наука, 1985. С. 103–130.

Бобров В.В. Проблемы археологии Обь-Чулымского Междуречья // Сибирь в прошлом, настоящем и будущем. Вып. III. История и культура народов Сибири. Новосибирск : АН СССР, 1981. С. 12–15.

Бобров В.В. Эпоха поздней бронзы Обь-Чулымского междуречья // Археология Южной Сибири. Кемерово : КемГУ, 1985. С. 28–36.

Генинг В.Ф., Гусенцова Т.М., Кондратьев О.М., Стефанов В.И., Трофименко В.С. Периодизация поселений эпохи неолита и бронзового века Среднего Прииртышья // Проблемы хронологии и культурной принадлежности археологических памятников Западной Сибири. Томск : ТГУ, 1970. С. 12–51.

Евдокимов В.В., Стефанов В.И. Поселение Прорва // Археология Прииртышья. Томск : ТГУ, 1980. С. 41–52.

Кирюшин Ю.Ф. О культурах бронзового века в лесостепном Алтае // Сибирь в прошлом, настоящем и будущем. Новосибирск : [Б.и.], 1981. Вып. 3. С. 51–54.

Кирюшин Ю.Ф. Итоги и перспективы изучения памятников энеолита и бронзы Алтая // Проблемы древних культур Сибири. Новосибирск : Наука, 1985. С. 46–53.

Ковалевский С.А. О начальном периоде изучения ирменских древностей // Археология Западной Сибири и Алтая: опыт междисциплинарных исследований. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2015. С. 31–39.

Ковалевский С.А. Ирменские древности юга Западной Сибири: история изучения и исследовательские концепции : автореф. дис. ... д-ра ист. наук. Барнаул, 2016. 43 с.

Ковалевский С.А. Формирование концептуальных подходов в изучении ирменских древностей (середина 1950-х гг. – 1960-е гг.) // Теория и практика археологических исследований. 2018. №1 (21). С. 7–16.

Ковалевский С.А., Папин Д.В. О роли М.Ф. Косарева в изучении ирменских древностей Западной Сибири // Известия Алтайского государственного университета. 2018. №5 (103). С. 185–191.

Косарев М.Ф. Бронзовый век Западной Сибири : автореф. дис. ... д-ра ист. наук. М., 1976. 31 с.

Косарев М.Ф. Бронзовый век Западной Сибири. М. : Наука, 1981. 279 с.

Матющенко В.И. Древняя история населения лесного и лесостепного Приобья (неолит и бронзовый век). Еловско-ирменская культура // Из истории Сибири. Томск : ТГУ, 1974. Вып. 12. 196 с.

Матвеев А.В. О хозяйственно-функциональной планировке ирменских жилищ // Использование методов естественных и точных наук при изучении Древней истории Западной Сибири. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1983. С. 129–131.

Матвеев А.В. Ирменские поселения лесостепного Приобья : автореф. дис. ... канд. ист. наук. Новосибирск, 1985. 21 с.

Матвеев А.В. Некоторые итоги и проблемы изучения ирменской культуры // Советская археология. 1986. №2. С. 56–69.

Матвеев А.В., Сидоров Е.А. Ирменские поселения Новосибирского Приобья // Западная Сибирь в древности и средневековье. Тюмень : ТюмГУ, 1985. С. 29–54.

Могильников В.А. Об этническом составе культур Западной Сибири в эпоху железа // Этнокультурные процессы в Западной Сибири. Томск : ТГУ, 1983. С. 77–89.

Молодин В.И. Некоторые проблемы переходного от бронзы к железу времени в Новосибирском Приобье и лесостепной Барабе // Проблемы скифо-сибирского культурно-исторического единства. Кемерово : [Б.и.], 1979. С. 110–112.

Молодин В.И. О связях ирменской культуры с бегазы-дандыбаевской культурой Казахстана // Сибирь в прошлом, настоящем и будущем. Вып. III. История и культура народов Сибири. Новосибирск : АН СССР, 1981. С. 15–17.

Молодин В.И. Бараба в эпоху бронзы. Новосибирск : Наука, 1985. 200 с.

Молодин В.И., Колонцов С.В. Туруновка-4 – памятник переходного от бронзы к железу времени // Археология юга Сибири и Дальнего Востока. Новосибирск : Наука, 1984. С. 69–86.

Молодин В.И., Чемякина М.А. Поселение Новочекино-3 – памятник эпохи поздней бронзы на севере Барабинской лесостепи // Археология и этнография Южной Сибири. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1984. С. 40–62.

Савинов Д.Г., Бобров В.В. Титовский могильник (к вопросу о памятниках эпохи поздней бронзы на юге Западной Сибири) // Древние культуры Алтая и Западной Сибири. Новосибирск : Наука, 1978. С. 47–62.

Савинов Д.Г., Бобров В.В. Титовский могильник эпохи поздней бронзы на реке Ине // Проблемы Западносибирской археологии. Эпоха камня и бронзы. Новосибирск : Наука, 1981. С. 122–135.

Сидоров Е.А. Стратиграфия поселения Милованово-3 // Археологические памятники лесостепной полосы Западной Сибири. Новосибирск : НГПИ, 1983. С. 10–20.

Сидоров Е.А. Об андроновском компоненте в сложении ирменской культуры (по материалам раскопок поселения Милованово-3) // Археологические исследования в районах новостроек Сибири. Новосибирск : Наука, 1985. С. 63–70.

Троицкая Т.Н. Карасукская эпоха в Новосибирском Приобье // Древняя Сибирь. Бронзовый и железный век Сибири. Вып. 4. Новосибирск : Наука, 1974. С. 32–46.

Троицкая Т.Н., Молодин В.И. Разведочные работы Новосибирской археологической экспедиции // Из истории Сибири. Вып. 16. Томск : ТГУ, 1974. С. 95–97.

Труфанов А.Я. К вопросу о происхождении саргатской культуры (история изучения проблемы) // Археологические, этнографические и исторические источники по истории Сибири. Омск : ОмГУ, 1986. С. 55–64.

Труфанов А.Я. Материалы к происхождению и развитию красноозерской культуры лесостепного Прииртышья // Проблемы этнической истории тюркских народов Сибири и сопредельных территорий. Омск : ОмГУ, 1984. С. 57–67.

Членова Н.Л. Датировка ирменской культуры // Проблемы хронологии и культурной принадлежности археологических памятников Западной Сибири. Томск : ТГУ, 1970. С. 133–149.

Членова Н.Л. Итоги и проблемы изучения карасукской эпохи в Алтайском крае // Археология и краеведение Алтая. Барнаул : Алтайское книжное издательство, 1972а. С. 26–29.

Членова Н.Л. Хронология памятников карасукской эпохи. М. : Наука, 1972б. 248 с.

Членова Н.Л. Ирменская культура и ее локальные варианты // Происхождение аборигенов Сибири и их языков. Томск : Изд-во Томского ун-та, 1973. С. 207–209.

Членова Н.Л. Карасукские культуры Сибири и Казахстана и их роль в киммерийско-карасукском мире (XIII–VII вв. до н.э.) // Сибирь в прошлом, настоящем и будущем. Вып. III. История и культура народов Сибири. Новосибирск : АН СССР, 1981а. С. 17–21.

Членова Н.Л. Связи культур Западной Сибири с культурами Приуралья и Среднего Поволжья в конце эпохи бронзы и начале железного века // Проблемы западносибирской археологии. Эпоха железа. Новосибирск : Наука, 1981б. С. 4–42.

Членова Н.Л. Оленные камни как исторический источник (на примере оленных камней Северного Кавказа). Новосибирск : Наука, 1984. 98 с.

Шамшин А.Б. Поселение Речкуново-III – новый памятник эпохи поздней бронзы Верхнего Приобья // Алтай в эпоху камня и раннего металла. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1985. С. 129–147.

## References

Abramova M.V., Stefanov V.I. Krasnoozyorskaya kul'tura na Irtyshe [The Krasnozersk Culture on the Irtysh]. *Arheologicheskie issledovaniya v rajonah novostroek Sibiri* [Archaeological Research in the Areas of New Buildings in Siberia]. Novosibirsk : Nauka, 1985. Pp. 103–130.

Bobrov V.V. Problemy arheologii Ob'-Chulym'skogo Mezhdurech'ya [Problems of Archaeology of the Ob-Chulum Interfluve]. *Sibir' v proshlom, nastoyashhem i budushhem. Vyp. III. Istoriya i kul'tura narodov Sibiri* [Siberia in the Past, Present and Future. Issue III. History and Culture of the Peoples of Siberia]. Novosibirsk: AN SSSR, 1981. Pp. 12–15.

Bobrov V.V. Epoha pozdnej bronzy Ob'-Chulym'skogo mezhdurech'ya [The Era of the Late Bronze Age of the Ob-Chulum Interfluve]. *Arheologiya Yuzhnoj Sibiri* [Archaeology of Southern Siberia]. Kemerovo : KemGU, 1985. Pp. 28–36.

Gening V.F., Gusencova T.M., Kondrat'ev O.M., Stefanov V.I., Trofimenko V.S. Periodizatsiya poselenij epohi neolita i bronzovogo veka Srednego Priirtysh'ya [Periodization of Neolithic and Bronze Age Settlements in the Middle Irtysh Region]. *Problemy hronologii i kul'turnoj prinalozhnosti arheologicheskikh pamyatnikov Zapadnoj Sibiri* [The Problems of Chronology and Cultural Affiliation of Archaeological Sites in Western Siberia]. Tomsk : TGU, 1970. Pp. 12–51.

Evdokimov V.V., Stefanov V.I. Poselenie Prorva [The Prorva Settlement]. *Arheologiya Priirtysh'ya* [Archaeology of the Irtysh Region]. Tomsk : TGU, 1980. Pp. 41–52.

Kiryushin Yu.F. O kul'turah bronzovogo veka v lesostepnom Altae [About the Cultures of the Bronze Age in the Forest-Steppe Altai]. *Sibir' v proshlom, nastoyashhem i budushhem* [Siberia in the Past, Present and Future]. Novosibirsk : [B.i.], 1981. Issue 3. Pp. 51–54.

Kiryushin Yu.F. Itogi i perspektivy izucheniya pamyatnikov eneolita i bronzy Altaya [Results and prospects of Studying the Sites of the Eneolithic and Bronze of Altai]. *Problemy drevnih kul'tur Sibiri* [The Problems of Ancient Cultures of Siberia]. Novosibirsk : Nauka, 1981. Pp. 46–53.

Kovalevskij S.A. O nachal'nom periode izucheniya irmenskih drevnostej [About the Initial Period of the Study of Irmenian Antiquities]. *Arheologiya Zapadnoj Sibiri i Altaya: opyt mezhdisciplinarnyh issledovanij* [Archeology of Western Siberia and Altai: Experience of Interdisciplinary Research]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2015. Pp. 31–39.

Kovalevskij S.A. Irmenskie drevnosti yuga Zapadnoj Sibiri: istoriya izucheniya i issledovatel'skie koncepcii : avtoref. dis. ... dokt. ist. nauk [Irmenian Antiquities of the South of Western Siberia: History of Study and Research Concepts : Synopsis of the Dis. ... Dr. Hist. Sciences]. Barnaul, 2016. 43 p.

Kovalevskij S.A. Formirovanie konceptual'nyh podhodov v izuchenii irmenskih drevnostej (seredina 1950-h gg. – 1960-e gg.) [Formation of Conceptual Approaches in the Study of Irmenian Antiquities (mid-1950s – 1960s)]. *Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovanij* [Theory and Practice of Archaeological Research], 2018. №1 (21). Pp. 7–16.

Kovalevskij S.A., Papin D.V. O roli M.F. Kosareva v izuchenii irmenskih drevnostej Zapadnoj Sibiri [About the Role of M.F. Kosarev in the Study of Irmenian Antiquities in Western Siberia]. *Izvestiya Altajskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of Altai State University], 2018. №5 (103). Pp. 185–191.

Kosarev M.F. Bronzovyy vek Zapadnoj Sibiri : avtoref. dis. ... d-ra ist. nauk [The Bronze Age of Western Siberia: Synopsis of the Dis. ... Dr. Hist. Sciences]. M., 1976. 31 p.

Kosarev M.F. Bronzovyy vek Zapadnoj Sibiri [Bronze Age of Western Siberia]. M. : Nauka, 1981. 279 p.

Matyushchenko V.I. Drevnyaya istoriya naseleniya lesnogo i lesostepnogo Priob'ya (neolit i bronzovyy vek). Elovsko-irmenskaya kul'tura [Ancient History of the Population of the Forest and Forest-Steppe Region of the Ob (Neolithic and Bronze Age). The Yelovsko-Irmenskaya Culture]. *Iz istorii Sibiri* [From the History of Siberia]. Tomsk : Tom. un-t, 1974. Issue 12. 196 p.

Matveev A.V. O hozyaystvenno-funkcional'noj planirovke irmenskih zhilishh [On the Economic and Functional Planning of Irmen Dwellings]. *Ispol'zovanie metodov estestvennykh i tochnykh nauk pri izuchenii Drevnej istorii Zapadnoj Sibiri* [The Use of Methods of Natural and Exact Sciences in the Study of the Ancient History of Western Siberia]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1983. Pp. 129–131.

Matveev A.V. Irmenskie poseleniya lesostepnogo Priob'ya : avtoref. dis. ... kand. ist. nauk [The Irmen Settlements of the Forest-Steppe Ob Region : Synopsoids of the Dis. ... Cand. Hist. Sciences]. Novosibirsk, 1985. 21 p.

Matveev A.V. Nekotorye itogi i problemy izucheniya irmenskoj kul'tury [Some Results and Problems of Studying the Irmen Culture]. *Sovetskaya arheologiya* [Soviet Archaeology]. 1986. № 2. Pp. 56–69.

Matveev A.V., Sidorov E.A. Irmenskie poseleniya Novosibirskogo Priob'ya [The Irmen Settlements of the Novosibirsk Ob Region]. *Zapadnaya Sibir' v drevnosti i srednevekov'e* [Western Siberia in Antiquity and the Middle Ages]. Tyumen' : TyumGU, 1985. Pp. 29–54.

Mogil'nikov V.A. Ob etnicheskom sostave kul'tur Zapadnoj Sibiri v epohu zheleza [On the Ethnic Composition of the Cultures of Western Siberia in the Iron Age]. *Etnokul'turnye processy v Zapadnoj Sibiri* [Ethnocultural Processes in Western Siberia]. Tomsk : TGU, 1983. Pp. 77–89.

Molodin V.I. Nekotorye problemy perehodnogo ot bronzy k zhelezu vremeni v Novosibirskom Priobe i lesostepnoj Barabe [Some Problems of the Transition from the Bronze to Iron Time in the Novosibirsk Ob Region and the Forest-Steppe Baraba]. *Problemy skifo-sibirskogo kul'turno-istoricheskogo edinstva* [Problems of the Scythian-Siberian Cultural and Historical Unity]. Kemerovo : [B.i.], 1979. Pp. 110–112.

Molodin V.I. O svyazyah irmenskoj kul'tury s begazy-dandybaevskoj kul'turoj Kazahstana [On the Relations of the Irmen Culture with the Begazy-Dandybaev Culture of Kazakhstan]. *Sibir' v proshlom, nastoyashhem i budushhem. Vyp. III. Istoriya i kul'tura narodov Sibiri* [Siberia in the Past, Present and Future. Issue III. History and Culture of the Peoples of Siberia]. Novosibirsk : AN SSSR, 1981. Pp. 15–17.

Molodin V.I. Baraba v epohu bronzy [Baraba in the Bronze Age]. Novosibirsk : Nauka, 1985. 200 p.

Molodin V.I., Koloncov S.V. Turunovka-4 – pamyatnik perehodnogo ot bronzy k zhelezu vremeni [Turunovka-4 – a Site of the Transition from the Bronze to Iron Time]. *Arheologiya yuga Sibiri i Dal'nego Vostoka* [Archaeology of the South of Siberia and the Far East]. Novosibirsk : Nauka, 1984. Pp. 69–86.

Molodin V.I., Chemyakina M.A. Poselenie Novochechino-3 – pamyatnik epohi pozdnej bronzy na severe Barabinskoj lesostepi [The Novochechino-3 Settlement – a Site of the Late Bronze Age in the North of the Barabinsk Forest-Steppe]. *Arheologiya i etnografiya Yuzhnoj Sibiri* [Archaeology and Ethnography of Southern Siberia]. Barnaul : Izd-vo AGU, 1984. Pp. 40–62.

Savinov D.G., Bobrov V.V. Titovskij mogil'nik (k voprosu o pamyatnikah epohi pozdnej bronzy na yuge Zapadnoj Sibiri) [Titovsky Burial Ground (to the question of the sites of the Late Bronze Age in the south of Western Siberia)]. *Drevnie kul'tury Altaya i Zapadnoj Sibiri* [Ancient Cultures of Altai and Western Siberia]. Novosibirsk : Nauka, 1978. Pp. 47–62.

Savinov D.G., Bobrov V.V. Titovskij mogil'nik epohi pozdnej bronzy na reke Ine [The Titovsky Burial Ground of the Late Bronze Age on the Inya River]. *Problemy Zapadnosibirskoj arheologii. Epoha kamnyia i bronzy* [Problems of West Siberian Archaeology. The Age of Stone and Bronze]. Novosibirsk : Nauka, 1981. Pp. 122–135.

Sidorov E.A. Stratigrafiya poseleniya Milovanovo-3 [The Stratigraphy of the Milovanovo-3 Settlement]. *Arheologicheskie pamyatniki lesostepnoj polosy Zapadnoj Sibiri* [Archaeological Sites of the Forest-Steppe Zone of Western Siberia]. Novosibirsk : NGPI, 1983. Pp. 10–20.

Sidorov E.A. Ob andronovskom komponente v slozhenii irmenskoj kul'tury (po materialam raskopok poseleniya Milovanovo-3) [On the Andronovo Component in the Composition of the Irmen Culture (based on materials from the excavations of the Milovanovo-3 settlement)]. *Arheologicheskie issledovaniya v rajonah novostroek Sibiri* [Archaeological Research in the Areas of New Buildings in Siberia]. Novosibirsk : Nauka, 1985. Pp. 63–70.

Troickaya T.N. Karasukskaya epoha v Novosibirskom Priobe [The Karasuk Era in the Novosibirsk Ob Region]. *Drevnyaya Sibir'. Bronzovyj i zheleznyj vek Sibiri. Vyp. 4* [Ancient Siberia. The Bronze and Iron Age of Siberia. Issue 4]. Novosibirsk : Nauka, 1974, Pp. 32–46.

Troickaya T.N., Molodin V.I. Razvedochnye raboty Novosibirskoj arheologicheskoj ekspedicii [The Exploration work of the Novosibirsk Archaeological Expedition]. *Iz istorii Sibiri. Vyp. 16* [From the History of Siberia. Issue 16]. Tomsk : TGU, 1974. Pp. 95–97.

Trufanov A.Ya. K voprosu o proishozhdenii sargatskoj kul'tury (istoriya izucheniya problemy) [On the Question of the Origin of the Sargat Culture (history of the study of the problem)]. *Arheologicheskie, etnograficheskie i istoricheskie istochniki po istorii Sibiri* [Archaeological, Ethnographic and Historical Sources on the History of Siberia]. Omsk : OmGU, 1986. Pp. 55–64.

Trufanov A.Ya. Materialy k proishozhdeniyu i razvitiyu krasnoozyorskoj kul'tury lesostepnogo Priirtysh'ya [Materials on the Origin and Development of the Krasnoozyorsk Culture of the Irtysh Forest-Steppe Region]. *Problemy etnicheskoj istorii tyurkskih narodov Sibiri i sopredel'nyh territorij* [The Problems of the Ethnic History of the Turkic Peoples of Siberia and Adjacent Territories]. Omsk : OmGU, 1984. Pp. 57–67.

Chlenova N.L. Datirovka irmenskoj kul'tury [The Dating of the Irmen Culture]. Problemy hronologii i kul'turnoj prinadlezhnosti arheologicheskikh pamyatnikov Zapadnoj Sibiri [The Problems of Chronology and Cultural Affiliation of Archaeological Sites in Western Siberia]. Tomsk : TGU, 1970. Pp. 133–149.

Chlenova N.L. Itogi i problemy izucheniya karasukskoj epohi v Altajskom krae [The Results and Problems of Studying the Karasuk Era in the Altai Territory]. Arheologiya i kraevedenie Altaya [Archaeology and Local History of Altai]. Barnaul : Altajskoe knizhnoe izdatel'stvo, 1972a. Pp. 26–29.

Chlenova N.L. Hronologiya pamyatnikov karasukskoj epohi [Chronology of the Sites of the Karasuk Era]. M. : Nauka, 1972b. 248 p.

Chlenova N.L. Irmenskaya kul'tura i eyo lokal'nye variant [The Irmen Culture and Its Local Variants]. Proishozhdenie aborigenov Sibiri i ih yazykov [The Origin of the Aborigines of Siberia and Their Languages]. Tomsk : Izd-vo Tomskogo un-ta, 1973. Pp. 207–209.

Chlenova N.L. Karasukskie kul'tury Sibiri i Kazahstana i ih rol' v kimmerijsko-karasukskom mire (XIII–VII vv. do n.e.) [The Karasuk Cultures of Siberia and Kazakhstan and Their Role in the Cimmerian-Karasuk World (the 13<sup>th</sup> – 7<sup>th</sup> Centuries BC)]. Sibir' v proshlom, nastoyashhem i budushhem. Vyp. III. Istoriya i kul'tura narodov Sibiri [Siberia in the Past, Present and Future. Issue III. History and Culture of the Peoples of Siberia]. Novosibirsk : AN SSSR, 1981b. Pp. 17–21.

Chlenova N.L. Svyazi kul'tur Zapadnoj Sibiri s kul'turami Priural'ya i Srednego Povolzh'ya v konce epohi bronzy i nachale zheleznogo veka [The Relations between the Cultures of Western Siberia with the Cultures of the Urals and the Middle Volga Region at the End of the Bronze Age and the Beginning of the Iron Age]. Problemy zapadnosibirskoj arheologii. Epoha zheleza [Problems of West Siberian Archaeology. The Age of Iron]. Novosibirsk : Nauka, 1981v. Pp. 4–42.

Chlenova N.L. Olennye kamni kak istoricheskij istochnik (na primere olennyh kamnej Severnogo Kavkaza) [Deer Stones as a Historical Source (on the example of the deer stones of the North Caucasus)]. Novosibirsk : Nauka, 1984. 98 p.

Shamshin A.B. Poselenie Rechkunovo-III – novyj pamyatnik epohi pozdnej bronzy Verhnego Priob'ya [The Settlement of Rechkunovo-III – a new Site of the Late Bronze Age in the Upper Ob Region]. Altaj v epohu kamnya i rannego metalla [Altai in the Era of Stone and Early Metal]. Barnaul : AGU, 1985. Pp. 129–147.

**S.A. Kovalevsky**

*Kuzbass State Technical University, Kemerovo, Russia*

## **THE STUDY OF LATE BRONZE AGE SITES IN THE SOUTH OF WESTERN SIBERIA WITHIN THE UNIFIED IRMEN CULTURE (the 1970s – the first half of the 1980s)**

This work is a review of the fourth period of study of Irmen antiquities, researched in the forest-steppe part of Western Siberia in the 1970s – the first half of the 1980s. This is a description of the prerequisites that contributed to the activation of scientific activities at the regional level, as well as the field research and basic concepts. We have shown that the formation of research concepts occurred during the heyday of Siberian archaeology, based on an increase in the source fund, large-scale excavations conducted on a vast territory from the Mariinsk-Achinsk forest-steppe in the East to the Irtysh forest-steppe region in the West.

The study of the works of V.V. Bobrov, V.A. Zakh, Yu.F. Kiryushin, M.F. Kosarev, A.V. Matveev, V.I. Matyushenko, V.I. Molodin, D.G. Savinov, E.A. Sidorov, V.I. Stefanov, T.N. Troitskaya, A.Ya. Trufanov, N.L. Chlenova, A.B. Shamshin and other authors made it possible to conduct a comparative analysis, identify the general and special features, show the ways of researchers' ideas evolution on such issues as the origin of culture, its component structure, chronology and periodization, interaction with other cultural entities, territorial borders, local differences, historical destinies, and the reconstruction of social processes and economic activities. This allowed us to identify the features of perception by specialists of Irmen antiquities that are typical for this stage of the Siberian archaeology development.

*Key words:* concept, Siberian archaeology, Irmen culture, settlements, funeral and memorial monuments

УДК 903.2(5-191.2):739(091)+397.4

Г.Г. Король<sup>1</sup>, О.Б. Наумова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Институт археологии РАН, Москва, Россия;

<sup>2</sup>Институт этнологии и антропологии им. Н.Н. Миклухо-Маклая РАН,  
Москва, Россия

## А КТО ЖЕ МАСТЕР?

### (Проблемы изучения художественной металлообработки у средневековых кочевников Центральной Азии)\*

О художественной металлообработке у средневековых кочевников Центральной Азии можно судить в первую очередь по ремненным украшениям из цветного металла – многочисленным случайным находкам и предметам сопровождающего инвентаря из погребальных памятников. Подобные украшения конца I – начала II тыс. отличаются хорошо развитыми формами разнообразного декора с преобладанием растительных мотивов. Исследованная ранее одним из авторов вариативность декора указывает на несомненную персональную роль мастера и его индивидуальный подход к изменению канона по тем или иным причинам. Археологические источники, однако, не показывают нам саму фигуру мастера, но позволяют предполагать за изготовленными им предметами творческую, знакомую с канонами и способную к импровизации личность. В оценке роли мастера могут помочь этнографические и фольклорные материалы, в том числе эпос тюрко-монгольских народов, исследованный в этом аспекте также одним из авторов. В статье на основе археологических и этнографических материалов предлагается схема факторов вариативности. Уровень качества основной массы изделий и единичные находки следов производства позволяют предполагать местную традицию, связанную с литьем (вне городских центров), но при этом говорить лишь о простейшей художественной обработке. Об этом свидетельствует и впервые публикуемая уникальная находка литника для изготовления раннесредневековых тюркских серег характерной формы, хранящегося в музее Хельсинки (коллекция И.П. Товостина).

*Ключевые слова:* металлообработка, декор, цветной металл, мастер кузнец/литейщик/ювелир, производство, кочевые народы Центральной Азии, раннее Средневековье, XIX – начало XX в.

DOI: 10.14258/tpai(2020)3(31).-03

### Введение

К массовой категории изделий художественной металлообработки из Центральной Азии (термин понимается в географическом смысле – подробно см. [Кореняко, 2002, с. 14–15]) можно отнести украшения конца I – начала II тыс. всадника и коня, изготовленные из цветного металла и декорированные в стиле так называемого степного орнаментализма. В связи с широким распространением таких предметов актуален вопрос об источниках их поступления к кочевникам и о возможности художественной металлообработки определенного уровня в среде самих кочевников. Для понимания отношения к металлообработке и роли мастера-кузнеца в их культуре важный источник – материалы этнографии и фольклора, особенно эпос тюрко-монгольских народов.

Зафиксированная вариативность некоторых традиционных для изделий из цветного металла декоративных композиций позволяет исследовать вопрос о ее причинах. Личность мастера кузнеца/литейщика/ювелира-художника играла важную роль в канонической или индивидуальной передаче мотивов или композиций и тем самым в формировании отличий разного уровня. Популярность некоторых «чуждых» для

---

\* Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта №18-09-00257 «Традиционное и индивидуальное в художественной металлообработке кочевников Центральной Азии: роль мастера (археология, этнография, фольклор)».

кочевников мотивов из репертуара искусства оседлых культур внешнего окружения, связанных в том числе с религиозным искусством (буддизм, манихейство), позволяет предполагать в мастерах-ремесленниках людей, хорошо знакомых с культурой, имеющей древнюю традицию художественной металлообработки. При этом вариативность мотивов и композиций связана не только с индивидуальностью мастера, но и со многими другими факторами.

Вариативность декора изделий в археологическом материале – плод работы мастеров металлообработки, которые под влиянием самых разных причин и обстоятельств осознанно или неосознанно вносили изменения в канонический мотив или композицию. Задача настоящей работы – обобщенно и с долей условности, опираясь на археологические и этнографические данные, предложить схему факторов вариативности декоративного оформления металлических изделий. Кроме того, важно ввести в научный оборот уникальную находку, имеющую отношение к местному производству простых ювелирных изделий раннего Средневековья.

#### *Материалы и методы*

Предлагаемые умозаключения опираются на проведенную ранее большую работу по изучению вариативности декора ремennых и других украшений из цветного металла (около 2 тыс. предметов) кочевников Центральной Азии обозначенного выше периода раннего Средневековья и анализу этнографического и фольклорного материала (эпоса тюрко-монгольских народов). При рассмотрении проблемы производства ремennых украшений средневековых кочевников привлекаются новейшие данные из Семиречья в Северном Притяньшанье, а также впервые выявленный литник для изготовления серег тюркского типа, найденный в Минусинской котловине на Среднем Енисее и более 100 лет хранившийся в Национальном музее Финляндии (Музейное ведомство, Хельсинки).

В основу работы положен сравнительно-исторический методологический принцип, и прежде всего метод экстраполяции – привлечение этнографических реалий и фольклорных материалов для объяснения проблем, возникающих при анализе археологического материала, основанном преимущественно на сравнительно-типологическом методе.

#### *Полученные результаты и их обсуждение*

##### **Схема факторов вариативности декоративного оформления металлических изделий**

*Характеристика мастера:* 1) профессиональный мастер-иноземец; из среды оседлой цивилизации с развитыми традициями ремесленного производства; 2) местный мастер-профессионал: в обществах с выделенным ремеслом, а именно – из среды тюркских оседлых (полуоседлых) сообществ; 3) мастер-непрофессионал, «народный профессионал» [Чвырь, 2018, с. 165, 166]: в основном в кочевых и полукочевых сообществах, один (или с членами семьи) из коллектива занимается каким-либо ремеслом в свободное от основного труда (скотоводство, земледелие) время.

*Уровень мастерства:* 1) талант; творческие способности; 2) умения, полученные через обучение или самообучение; наличие ремесленной среды – традиции передачи секретов мастерства от мастера к ученику; наличие сообщества мастеров – определенной школы, в том числе художественной; 3) опыт.

*Особенности ремесленной культуры:* 1) наличие в сообществе оптимальных технологий металлообработки; 2) уровень художественной культуры, способность к усвоению и готовность к восприятию новаций, а также к инкорпорированию иноземных мастеров; 2) степень допустимости импровизации.

*Локальные (территориальные, племенные) особенности разных местных ремесленных традиций и их взаимодействия.* Пример – материалы Казахстана. При исследовании искусства металлообработки у казахов выделены три варианта художественного оформления металлическими накладками конского снаряжения: Западного; Центрального, Северного и Восточного; Южного Казахстана. При этом отмечается, что облик изделий каждого региона перекликается с особенностями местного ювелирного искусства, что объясняется как тем, что нередко кузнец и ювелир совмещались в одном лице, так и «рефлексией кузнецов на художественные достижения местных ювелиров» [Тохтабаева, 2005, с. 297–306].

*Инокультурные влияния и их трансформация на местной основе:* 1) через традиционные мировоззренческие, религиозные представления, которые формируют спектр образов, сюжетов, композиций, воплощаемых в декоре художественных изделий; 2) через непосредственное получение предметов, декор которых может толковаться исходя из собственных представлений; их новое прочтение – основа популярности и распространения внешне чуждых образов в местной среде; 3) при массовом изготовлении реплик иноземных предметов на основе технологии производства, позволяющей в качестве матрицы использовать готовый (иногда несколько раз реплицированный) предмет, снижается качество изображения (с утратой деталей) вплоть до его полного нивелирования.

*Характеристики заказчика, влияющие на вариативность декора:* 1) приверженность представлениям традиционной культурной среды – выбор из предлагаемого спектра декоративных мотивов понятных образов и композиций; 2) социальный статус и половозрастные особенности, влияющие на выбор; 3) следование моде на декоративный стиль; 4) наличие индивидуальных пожеланий (например, сочетание разных мотивов в одной композиции) в соответствии с предпочтениями или жизненными ситуациями.

### **Проблема производства ременных украшений кочевников раннего Средневековья**

*Данные о производстве.* Конкретных данных об изготовлении ременных украшений воина-всадника указанного выше периода практически нет. Случайные находки ремесленных инструментов, отходов литейного производства, бракованных изделий на городище Кен-Булун (рис.-8-10), обломок литника на Краснореченском городище в Чуйской долине Северного При Тяньшанья [Камышев, 2020] позволяют определенно считать этот регион одним из мест производства начала II тыс. (возможно, и рубежа тысячелетий).

В то же время исследование конкретных категорий украшений конца I – рубежа I–II тыс. (в частности, определенного вида подвесок-«личин»), известных в Чуйской долине и в Саяно-Алтае как основных регионах Центральной Азии, в которых сконцентрированы подобные находки, не позволяет утверждать, что именно из Чуйской долины ременные украшения поступали в Саяно-Алтай. Скорее можно констатировать обратное влияние – с востока на запад [Король,



Находки из Саяно-Алтая (1-7) и Чуйской долины Тянь-Шаня (8-10):  
1, 4-7 – Минусинская котловина; 2, 3 – Алтай; 8-10 – городище Кен-Булун.  
5-7 – по: [Сунчугашев, 1979, рис. 43.-7-9].

Фото: 4 – Музейное ведомство (Хельсинки); 8-10 – А.М. Камышев

Наумова, 2017, с. 83–85]. Кроме того, именно на территории Саяно-Алтая достоверно известны находки 1–2 матриц для изготовления подобных антропоморфных украшений (рис.-1–3).

Другие находки матриц среди саяно-алтайских находок не известны. Напомним, что технология изготовления ременных украшений позволяла в качестве матрицы использовать готовое изделие. Кроме того, в основном хорошего качества отливки при среднем и в большинстве своем ниже среднего качестве декора подобных реплик дают основание предполагать условно «местное» производство значительной части предметов (например, в Рудном Алтае). Находки в Минусинской котловине реплик танских и сунских китайских зеркал – также условно «местного» производства [Лубо-Лесниченко, 1975]. Кроме того, известны случайные находки, вероятно, ювелирных инструментов, например молоточки из Тюхтятского клада в Минусинской котловине [Сунчугашев, 1979, с. 138], где при значительной концентрации ременных украшений нет следов литейного производства художественных изделий из цветного металла. Но, как известно, место находки последних в большинстве случаев не тождественно месту их изготовления.

*Случайная находка из Минусинской котловины.* В Музейном ведомстве Финляндии (Хельсинки) среди хранящихся там коллекций Национального музея есть собрания археологических предметов с территории России. Среди них – одна из крупнейших частных коллекций, происходивших из Минусинского округа бывшей Енисейской губернии. Это коллекция И.П. Товостина (более 1050 разновременных древних предметов из разных материалов). Более 300 единиц коллекции, оказавшейся в 1916 г. в Финляндии, А.М. Тальгрэн, известный археолог и историк, имевший отношение к финальному этапу покупки данного частного археологического собрания, опубликовал вместе с результатами собственных раскопок под Абаканом [Tallgren, 1917].

Отметим выявленный одним из авторов не известный по публикации предмет – бронзовый литник (КМ 7267: 688)<sup>\*</sup> из д. Уты для отливки тюркских серег последней трети I тыс. характерной формы. Известны многочисленные случайные находки таких изделий в регионе [Сунчугашев, 1979, рис. 43] (рис.-4–7). В музейной описи литник был зафиксирован как «фрагмент ювелирного изделия из олова» (уточнения идентификации находки предложены хранителям коллекции). Предмет единственный, не имеющий пока аналогов на территории Саяно-Алтая.

#### **Заключение**

Находка бронзового литника имеет существенное значение для некоторого прояснения проблем изготовления изделий из цветного металла в Минусинской котловине, одном из центров находок раннесредневековых ременных украшений. Но этот предмет, связанный с производственным литейным процессом, не проливает свет на возможное изготовление реплик самых популярных изделий – ременных и других украшений с характерным декором снаряжения всадника конца I – начала II тыс. – на конкретной территории. При отсутствии достоверных следов и отходов производства в Минусинской котловине такая находка все же позволяет предполагать существование местной традиции некоторых элементов металлообработки, связанной с литьем и обработкой простейших (без сложного декора) украшений из цветного металла.

Отсутствие прямых данных о мастерах прошлого (их анонимность) не позволяет во всей конкретике восстановить личности создателей массива средневековых изделий художественной металлообработки из цветного металла, которые к настоящему времени найдены в Центральной Азии. Данные археологии для осуществления такой задачи ограничены. Фольклорные и этнографические материалы позволяют строить более или менее вероятные предположения относительно положения мастера в обществе, условий его работы, рассуждать о психологических качествах его личности, обусловленных его ремеслом. В целом совокупность информации позволяет в общем виде представить творческую работу мастера и построить идеальную умозрительную модель факторов, под влиянием которых средневековый мастер мог проявить творческий дар – импровизировать, создавать новые образцы изделий.

#### **Библиографический список**

Камышев А.М. Литейные и ювелирные ремесла на средневековом городище Кен-Булун // Современное состояние исследований по исламской истории, искусству и культуре в Кыргызстане : тезисы международного семинара. Бишкек : [Б.и.], 2020. С. 77–83.

Коренько В.А. Искусство народов Центральной Азии и звериный стиль. М. : Восточная литература, 2002. 327 с. (Культура народов Востока: Материалы и исследования).

Король Г.Г., Наумова О.Б. Художественный металл у кочевников (Центральная Азия рубежа I–II тыс.). М. : ИА РАН, 2017. 128 с.

Лубо-Лесниченко Е.И. Привозные зеркала Минусинской котловины. М. : Наука, 1975. 165 с.

Сунчугашев Я.И. Древняя металлургия Хакасии. Эпоха железа. Новосибирск : Наука, 1979. 192 с.

Тохтабаева Ш.Ж. Серебряный путь казахских мастеров. Алматы : Дайк-Пресс, 2005. 472 с.

Чவர்ь Л.А. Очерки культурного синтеза в Туркестане (I–II тыс. н.э.). М. ; СПб. : Нестор-История, 2018. 240 с.

---

<sup>\*</sup> Предмет публикуется по разрешению Музейного ведомства Финляндии (Хельсинки). Фотография сделана лабораторией учреждения. Благодарим сотрудников ведомства К. Вуористо и Н. Рипинен за поддержку.

Tallgren A.M. Collection Tovostine des antiquités préhistoriques de Minossinsk concervies chez le Dr. Kare Hedman a Vasa. Helsingfors, 1917. 93 p., XII pl.

### References

Kamyshev A.M. Litejnye i yuvelirnye remesla na srednevekovom gorodishche Ken-Bulun [Foundries and Crafts at the Medieval Settlement of Ken-Bulun]. Sovremennoe sostoyanie issledovanij po islamskoj istorii, iskusstvu i kul'ture v Kyrgyzstane. Tezisy Mezhdunarodnogo seminar [The Current State of Research on Islamic History, Art and Culture in Kyrgyzstan. Abstracts of the International Seminar]. Bishkek : [B.i.], 2020. Pp. 77–83.

Korenyako V.A. Iskusstvo narodov Central'noj Azii i zverinyj stil' [The Art of the Peoples of Central Asia and the Animalistic Style]. M. : Vostochnaya literatura, 2002. 327 p. (Kul'tura narodov Vostoka: Materialy i issledovaniya [Culture of the Peoples of the East: Materials and Research]).

Korol G.G., Naumova O.B. Hudozhestvennyj metall u kochevnikov (Central'naya Aziia rubezha I–II tys.) [Artistic Metal of Nomads (Central Asia at the Turn of the 1<sup>st</sup> – 2<sup>nd</sup> millennium)]. M. : IA RAN, 2017. 128 p.

Lubo-Lesnichenko E.I. Privoznye zerkala Minusinskoj kotloviny [Imported Mirrors of the Minusinsk Basin]. M. : Nauka, 1975. 165 p.

Sunchugashev Ya.I. Drevnyaya metallurgiya Hakasii. Epoha zheleza [Ancient Metallurgy of Khakassia. The Age of Iron]. Novosibirsk : Nauka, 1979. 192 p.

Tohtabaeva Sh.Zh. Serebryanyj put' kazahskih masterov [Silver Way of Kazakh Craftsmen]. Almaty : Daik-Press, 2005. 472 p.

Chvyr' L.A. Oчерки kul'turnogo sinteza v Turkestane (I–II tys. n.e.) [Essays on Cultural Synthesis in Turkestan (the 1<sup>st</sup> – 2<sup>nd</sup> millennium AD)]. M. ; SPb. : Nestor-Istoriya, 2018. 240 p.

Tallgren A.M. Collection Tovostine des antiquités préhistoriques de Minossinsk concervies chez le Dr. Kare Hedman a Vasa. Helsingfors, 1917. 93 p., XII pl.

**G.G. Korol<sup>1</sup>, O.B. Naumova<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Institute of Archaeology RAS, Moscow, Russia;*

<sup>2</sup>*N.N. Miklouho-Maclay Institute of Ethnology and Anthropology RAS, Moscow, Russia*

### **BUT WHO IS THE CRAFTSMAN? (the issues of studying artistic metalworking with medieval nomads of Central Asia)**

The artistic metalworking of the medieval nomads of Central Asia can be judged primarily by non-ferrous metal belt plaques – numerous occasional finds and items from the burial sites. Similar belt decorations of the late 1<sup>st</sup> – the beginning of the 2<sup>nd</sup> millennium feature well-developed forms of various décor with a predominance of plant motifs. The variability of the décor, previously studied by one of the authors, indicates the undoubted role of the craftsman's personality and his individual approach to modifying the canon for one reason or another. Archaeological sources, however cannot demonstrate the very figure of the craftsman, but the objects made by him allow us to assume a creative personality, familiar with canons and capable of improvisation. Ethnographic and folklore materials, including the epic of the Turkic-Mongolian peoples, also studied by one of the authors in this respect can help assess the role of the craftsman. Based on archaeological and ethnographic materials, the article proposes a scheme of factors of variability. The quality level of the most products and single finds of manufacturing traces suggest a local tradition associated with casting (outside urban centers), but at the same time reveal only the basic (simplest) artistic processing. This is also evidenced by the first published unique find of a sprue for making early medieval Turkic earrings of the specific shape, which is stored in the Helsinki Museum (I.P. Tovostin's collection).

*Key words:* metalworking, décor, non-ferrous metal, smith/caster and jewelry master, manufacture, nomadic peoples of Central Asia, the Early Middle Ages, the 19<sup>th</sup> – the early 20<sup>th</sup> century

УДК 902«637»(470.6):7

В.И. Кузин-Лосев

Донецкий Республиканский краеведческий музей, Донецк, Донецкая Народная Республика

## РАКУРС В ПОЭТИКЕ ИСКУССТВА ЭПОХИ РАННЕГО МЕТАЛЛА СЕВЕРНОГО КАВКАЗА\*

Статья посвящена рассмотрению специфических особенностей построения изображений майкопской и новосвободненской культур Северного Кавказа. Видимая оригинальность изображений на сосудах из кургана Ошад, Сунженского могильника, плитах из погребения в урочище Клады, наличие малых скульптурных форм позволяет выйти на основы поэтики изобразительного искусства Северного Кавказа эпохи раннего металла. В статье предметно разбирается один из аспектов поэтики, связанный со своеобразием ракурса в изобразительности майкопской и новосвободненской культур. Свообразие заключается в использовании приемов обратной перспективы, особой точке зрения (точка, от которой выстраиваются образы на плоскости) в картинах, совмещения в пределах одного изображения фронтальной и профильной подачи образов, суммирование общего впечатления от таких различных ракурсов. Обращается внимание на пластические формы искусства северокавказских культур, которые требуют особого восприятия, отличного от более архаичных времен. Все перечисленные особенности позволяют говорить о достаточно высокой степени мифологизированности сознания представителей майкопской и новосвободненской культур. Выявленные изобразительные приемы являются универсальными для культур определенной исторической стадии развития общества, и поэтому наблюдения над северокавказской изобразительностью позволяют понять своеобразие изобразительных памятников других культур Северной Евразии времен раннего металла и эпохи бронзы.

*Ключевые слова:* эпоха палеометалла, майкопская культура, новосвободненская культура, поэтика искусства, ракурс

DOI: 10.14258/tpai(2020)3(31).-04

### *Введение*

Искусство Северной Евразии времен раннего металла, оставаясь в фокусе внимания в основном археологов, не изучалось с точки зрения поэтики изобразительного искусства. Археологические работы, посвященные искусству данной территории, в той или иной мере затрагивали особенности изобразительности отдельных культур региона, но они не шли далее более или менее удачных наблюдений и первичных попыток осмысления, систематизации и культурно-исторической атрибуции материала. В отдельное направление вылилось изучение области смыслов художественных образов, которое получило наибольшую популярность в археологической научной литературе. Показательно, что даже в скифо-сарматской проблематике существует необходимость описания изобразительности степных народов Евразии с позиций искусствоведения [Королькова, 1996]. Относительно эпохи раннего металла и бронзы понимание основополагающих принципов изобразительного творчества этих времен стоит намного острее, что связано во многом с архаичностью культур, требующих особых методик изучения. Обращение к древнейшим неординарным памятникам изобразительности Северного Кавказа является одним из шагов в направлении изучения и описания искусства степной Евразии с точки зрения общей поэтики. Рассмотрение проблематики ракурса в искусстве майкопской и новосвободненской культур – продолжение работы автора по изучению поэтического своеобразия изобразительности майкопских памятников и памятников Северной Евразии.

---

\* Данная работа первоначально была представлена в качестве постерного доклада на конференции «Актуальные проблемы истории и теории искусства» в 2016 г. в Санкт-Петербурге.

*Материалы и методы исследования*

Ракурс в искусствоведении обычно расценивается как сумма приемов, позволяющих получить ту или иную проекцию изображения на плоскости. Чаще, когда заходит речь о ракурсе, он определяется в качестве перспективного сокращения изображаемого на картине, что напрямую связано с овладением основами прямой перспективы. В росписях и картинах Нового времени ракурс нередко использовался для достижения особых эффектов в передаче движения фигур и общего пространства живописных полотен. Однако при построении изображений майкопской и новосвободненской культур данные приемы отсутствуют. Нет на них и признаков применения прямой перспективы. Следовательно, мы не найдем в северокавказском искусстве времени раннего металла примеров изображения фигур с изменением пропорций тел зверей в перспективном сокращении, будет отсутствовать и трансформация тех или иных образов в зависимости от их удаленности по отношению к точке зрения зрителя. Поэтому вполне ожидаемо, что картины на тех же широко известных сосудах из кургана Ошад лишены глубины и имеют плоскостной характер. На это обратил внимание еще Б.В. Фармаковский [1914, с. 60–61], связав данный способ изображения с принципами, по которым выстраивается геометрический орнамент.

Необычный разворот фигур иногда использовался в древнем искусстве. На каменных плитах из погребальной камеры гробницы №28 могильника Клады на Северном Кавказе (новосвободненской культуры) [Резепкин, 1987, 1991, 2012] отдельные персонажи переданы с помощью приема фронтального изображения фигур (рис. 1.-1–4). На одной плите антропоморфное существо, окруженное животными, показано в профильном ракурсе, на другой, с

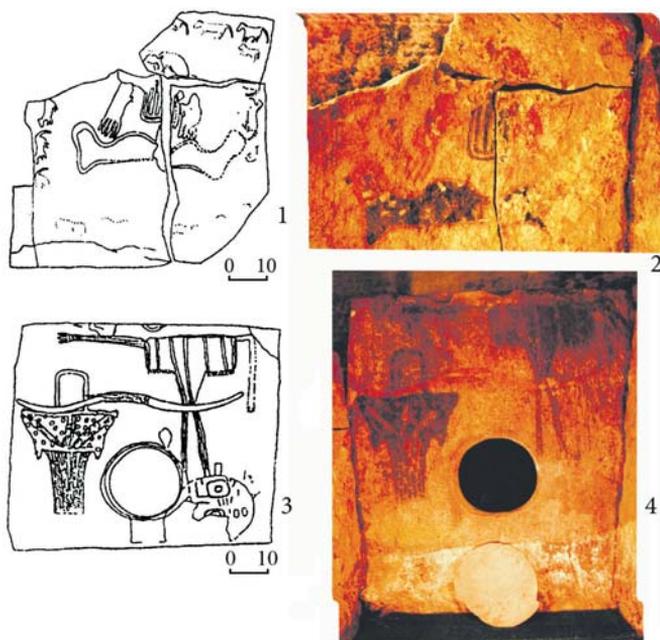


Рис. 1. Материалы новосвободненской культуры из могильника Клады на Северном Кавказе (по: [Резепкин, 1987, 2012])

отверстием, – в таком же ракурсе изображена безголовая трехпалая фигура. В пределах майкопской культуры известен сосуд из Сунжи, на котором имеется фигура человека во фронтальной проекции, тогда как козлы и собака переданы в профиль (рис. 2.-3). Это пока единственные известные изображения анфас для археологических памятников раннего металла Северного Кавказа. Аналогичный ракурс изображения женщин хорошо известен в Южной Сибири, эти изображения специально разбирались в контексте аналогий и мифологического мотива «роженицы» [Есин, 2010; Советова, Ладыгина, 2013]. Что

делает изображения из могильника Клады и сосуда из Сунжи необычными, так это сочетание в пределах одной картины сразу двух ракурсов: фронтального и профильного. Очевидно, что сочетание разных ракурсов в пределах общего изобразительного поля вызвано смысловыми мировоззренческими установками и не было случайным.

Сочетание в пределах одной картины двух видов ракурсов для древнего искусства не является чем-то атипичным: например египетские фрески, на которых человеческие фигуры передавались с разворотом туловища фронтально, анфас, при этом их лица были повернуты в профиль; есть аналогичные изображения и в переднеазиатском искусстве.

Б.А. Успенский относительно такой трактовки человеческих фигур в искусстве Египта сделал примечательное наблюдение. Он пишет, что изображения статуи и мумии строились принципиально иначе, чем изображение живого человека. Если погребальная маска мумии дается обычно анфас, то образ человека – в профиль [Успенский, 1970б, с. 205]. Аналогичное противопоставление живого мертвому через дихотомию фронтального и профильного приема создания антропоморфных образов прослеживается в античном греческом искусстве. Здесь уместно сделать отсылку к образу Медузы Горгоны, безусловно, связанному с областью смерти. Иконографически образ трактуется в особой манере разворота ее лица к смотрящим на нее [Савостина, 1990]. Вполне ожидаемо, что с таких же позиций принадлежности к «миру живых» и «миру мертвых» организовывались и отдельные изображения в культурах более архаического облика, к которым относились общности Северного Кавказа эпохи раннего металла. В этом плане показательным, что приблизительно в то же время на стелах юга Восточной Европы, которые традиционно увязываются с погребальными курганами (миром мертвых), лица на стелах переданы анфас, а изображения вещей, животных – в профиль\*.

Если выбор ракурсов полностью задавался смысловой системой культуры, тогда и образы с соответствующей изобразительной трактовкой должны были оказываться в заданной семантической области. Мастеру приходилось при передаче образа выбирать те или иные изобразительные приемы, в том числе соответствующий ракурс, исходя из их смысловой наполняемости. Такая взаимозависимость плана содержания и плана выражения исключала случайности в древнем изобразительном творчестве. Ставшее общим местом утверждение, что мифопоэтическое сознание задавало формы искусства, находит подтверждение в особенностях построения изобра-



Рис. 2. Сосуды из кургана Ошад и Сунженского могильника: 1, 2 – курган Ошад (по: [Пиотровский, 1994]); 3 – Сунженский могильник (по: [Кореневский, 2001])

\* На отдельных восточноевропейских стелах также имеются изображения антропоидных фигур фронтально: Новочеркасск, Усатово, Ак-Чокрак, Казанки.

жений. Приведенные выше примеры иллюстрируют, каким образом с помощью тех или иных ракурсов передавался первоначальный смысл, восходивший к дихотомии «живой»/«мертвый», которую, в свою очередь, можно также представить в системе архаической смысловой системы через оппозиционную пару «культура»/«природа». С большой долей уверенности следует признать, что и относительно изображений северокавказских памятников данная система зависимости между манерой изображения и первоначальными смыслами тоже имела место. Благодаря использованию приема фронтального разворота фигур «роженицы» в окружении животных и трехпалого существа из гробницы урочища Клады передавался смысл их связи с «миром мертвых», или, в терминах более архаичной семантической системы, – с «миром природы».

В проблематике ракурса больше возможностей для демонстрации своеобразия древних изображений предоставляет обращение к теме *точки зрения*, с какой изображались фигуры. В простейшем выражении точка зрения реализуется через особенности размещения образов в изобразительном пространстве, а также в том, каким способом формировались изображения в картине и как строилось само изобразительное пространство картины.

На наиболее ярких образцах майкопского искусства, относящихся к находкам из кургана Ошад, образы животных представлены в характерном развороте: вид сбоку, профильный ракурс. Примечательно, что нет попыток передать объемность тел, поэтому на изобразительном поле возникает лишь общий плоскостной контур животных. Следует констатировать, что и в майкопском, и в новосвободненском изобразительном искусстве отсутствует общее стремление к передаче трехмерности объекта как таковой, хотя способов для ее передачи существует множество. Один из простейших приемов получения трехмерности относится к развернутой симметрии.

Случаи ее использования в древних культурах Северной Евразии имеются в эпоху бронзы и раннем железном веке. При развернутой симметрии возникает совершенно оригинальный визуальный образ, когда объект как бы был представлен полностью: делалась видимой его оборотная и боковые стороны. В качестве производной от развернутой симметрии можно расценивать билатеральную симметрию, ее следы обнаруживаются в изобразительности эпохи бронзы Сибири [Фурсикова, 2002; Ковтун, 2008]. Своеобразная вывернутость изображения с точки зрения архаического сознания позволяла добиться полной передачи предмета на плоскости, делая видимой те его части, которые не оказывались в поле видимости наблюдателя. По мнению древних и первобытных людей, с помощью вот такого приема достигалась достоверность в передаче изображаемого. За подобным подходом кроется хорошо известная изобразительная стратегия носителей традиционного сознания: рисуют искомое так, как его знают, а не как видят. За подобным подходом стоит мировоззренческая позиция, которая затем проецировалась на изобразительность. Поскольку сильно мифологизированное сознание отталкивалось от примата «рисую, что знаю, а не как вижу», постольку использование в майкопском и новосвободненском искусстве ракурса в его общепринятом смысле – как изменения естественных пропорций в зависимости от пространственной глубины, визуальной удаленности образов от зрителя – было невозможно, это относится и ко всему искусству Северной Евразии эпохи палеометалла.

С позиций выбора той ли иной изобразительной точки зрения показателен способ изображения в древнем искусстве Северной Евразии колесниц. На петроглифах

колесницы предстают нарисованными с позиции наблюдателя, расположенной в центре кузова. От этой точки показываются запряженные лошади, колеса по бокам повозки, возница сзади, сам кузов дан в манере планиграфии (вида сверху). Вся композиция смотрится как бы с позиции взгляда «сверху вниз». Помещение внутренней точки зрения в центр площадки колесницы приводит к тому, что остальные ее элементы уменьшаются в своих размерах по мере удаленности от центра, что особенно заметно в непропорциональности элементов изображения относительно площадки кузова. Можно отметить аналогичный способ передачи внутренней позиции в изобразительном искусстве Древнего Востока [Успенский, 1995, с. 254–255], Средневековья [Жегин, 1970; Успенский, 1970б]. Данный прием хорошо известен в системе так называемой обратной перспективы, которая в свое время привлекла внимание Павла Флоренского [1967] и была им всесторонне рассмотрена. При этом колесницам петроглифов Северной Евразии присущи признаки вывернутой симметрии, когда видимым становится то, что невозможно увидеть при нормальном взгляде, если это взгляд сверху. Происходит своеобразное сочетание в одном изображении развернутой симметрии и обратной перспективы.

Симптоматично, что в майкопском искусстве нет такого архаического способа передачи трехмерности, как неестественная вывернутость фигур. И это наблюдение достаточно важно для понимания исторического места майкопской культуры в системе древностей Северной Евразии. На тех же майкопских сосудах нет признаков внутренней точки зрения, когда зритель помещен в центр картины и от него выстраиваются все остальные элементы; наоборот, зритель смотрит на изображения со стороны, при этом вращая сосуд в руках. Возможно, такая особенность изображений связана с формой предмета, что влияло на построение картин. Круглобочность сосуда – фактор, который так или иначе приходится учитывать мастеру. В истории искусства известны случаи, когда искривленная поверхность активно использовалась художниками, предоставляя большие возможности для творчества. Со времен Возрождения при росписи плафонов обращение к различным ракурсам позволяло добиваться невиданной ранее художественной выразительности и визуальных эффектов. Сферическая форма майкопских сосудов могла бы стать для мастеров основой для решения неких художественных задач. Но округлость формы оставалась для майкопских мастеров плоскостью, на которой реализовался универсальный для культур традиционного облика принцип ритмического построения образов: с древнейших времен посуда декорировалась орнаментами, где повторяемость базовых элементов создавала ритм и ощущение порядка. Монотонность «шестивия животных» на майкопских сосудах несет на себе следы такой ритмики.

Для восприятия всей композиции на майкопских сосудах было необходимо вращение предмета в руках. Важно, что такое кинетическое перемещение объекта в пространстве, объективно сопровождается сменой визуального ряда, а вслед за этим и точки зрения. При декорировании сосудов однотипным орнаментом подобной смены образов не наблюдается, во многом из-за повторяемости базового элемента: в горизонтальной плоскости идет ряд монотонных однообразных элементов. Именно так могли выстраиваться многочисленные майкопские бляхи-пластины в виде львов и быков при размещении их на ткань. Совершенно иное наблюдается на драгоценных сосудах. Различные образы на сосудах не дают возможности появиться монотонной

тождественности. Более того, при нанесении изображений на сферическую плоскость сосуда типа майкопских, на которых присутствуют разные звери, должно было выполняться условие – при просмотре декора каждый отдельный образ попадал в поле зрения целиком. Череда таких самостоятельных образов составляла единую композицию, что и формировало общую законченную картину. В такой системе единства целого (композиции) и частного (отдельного образа) просматривается признак овладения навыком одновременно оперировать и множественным, и единичным.

Овладение «множеством» само по себе является подтверждением способности сознания работать сразу с несколькими точками зрения. В разбираемом случае с майкопским искусством возникало взаимодействие нескольких точек зрения на уровне их *суммирования*. Показательно, что прием суммирования зрительного впечатления хорошо опознается во фризовых композициях с фигуративными изображениями на одном из драгоценных сосудов кургана Ошад. Наличие нескольких самостоятельных картин по вертикали представляет собой специфическую композицию (фризовую), которая строится на принципе суммирования впечатления от нескольких регистров [Кузин-Лосев, 2010]. Благодаря этому возникает новый поэтический образ в виде метафоры или новый содержательный текст. Способность суммировать впечатления на уровне «множества» могла иметь и иной вид, когда, помимо динамики сосуда вследствие его вращения, динамическое начало относилось к смене зрительной позиции внутри картины. Именно на подобных основах строится восприятие изображений в системе обратной перспективы. Помимо разобранных примера с изображением колесниц, использование обратной перспективы наблюдается на Северном Кавказе в построении композиции на плите гробницы из урочища Клады с «роженицей». Как отмечалось, в ее пределах совмещены образы, выполненные в различных ракурсах: фронтальном и профильном, – и для понимания всей композиции требовалось суммировать оба впечатления от этих ракурсов.

В системе обратной перспективы было замечено (на примерах иконописи), что главные фигуры в иконах трактуются фронтально, тогда как второстепенные могут даваться в профиль [Успенский, 1965, с. 254]. Это связано с тем, что изображения фона, как относящиеся к периферии картины, ориентированы на внешнюю зрительную позицию (т.е. позицию постороннего наблюдателя), тогда как изображение переднего плана ориентировано в довозрожденческой живописи на позицию внутреннего зрителя, воображаемого в центре картины [Успенский, 1970б, с. 204]. Таким способом композиционно выделяется главная фигура, относительно которой выстраиваются все остальные изображения. Обратная перспектива приводит к тому, что сокращение размеров изображений происходит тогда, когда внутренняя точка зрения помещена в центр и от нее идет сокращение размеров фигур к периферии [Успенский, 1995, с. 258]. Нечто подобное наблюдается на северокавказской композиции из урочища Клады, где центральная фигура превосходит своими размерами периферийные фигуры шествующих по кругу коней.

Б.А. Успенский [1995, с. 275] замечает: если одна фигура представлена в изображении большей, чем другие, то это может быть следствием особенностей семантической системы изображения; это происходит из-за того, что одна фигура считается семантически более важной, чем другие. Более важная фигура изображается обычно более неподвижной, фигуры же менее важные могут даваться в движении, что обычно

выражается в положении их тел. Иными словами, более значимые фигуры образуют как бы центр, относительно которого строятся все остальные изображения. Это центр динамики взора. При обращении к новосвободненскому примеру можно констатировать, что «роженица» семантически выделена: она выделяется и размерами в пределах ряда образов, и своим центральным положением, от которого идет построение шествующих животных. При взгляде на майкопские сосуды этого эффекта не наблюдается. Ощущение кружения животных на майкопских сосудах вокруг центра возникает, если сосуды перевернуть верх дном, когда в одном случае центром композиции станет розетка (рис. 2.-2), а во втором – «водоем», в который впадают две ленты «рек».

Получается, что противопоставление фигур в общей картине достигается как через их размеры (в системе центр/периферия), так и через обращение к различным ракурсам в трактовке фигур (фронтальная проекция и боковая)\*. Для нас же в проблематике ракурса представляет интерес пример совмещения на плите из урочища Клады в одной картине сразу двух точек зрения: внешней зрительной позиции смотрящего и внутренней смысловой позиции. Способность оперировать различными точками зрения в столь специфической форме, какая наблюдается в разбираемом случае, полностью задается формами сознания.

Вопрос о выборе той или иной изобразительной точки зрения на объект с позиций историчности выводит на довольно широкий круг вопросов мировоззренческого и общеисторического характера. Неизбежно при этом будет затрагиваться более глубокая проблематика, в частности, отсылающая к обусловленности использования конкретным художником или мастером тех или иных приемов изобразительности в зависимости от того, в каком обществе, в какую историческую эпоху он жил, в целом от общих мировоззренческих установок своего времени. С момента появления человека современного вида эволюция человеческого сознания в исторической перспективе задает логику выбора культурных форм в цивилизационном разрезе. Традиционно анализ изобразительных приемов, вслед за пониманием особенностей искусства той или иной исторической эпохи, неизбежно выводит на ее основополагающие мировоззренческие концепты. Но это тема для совершенно иных работ.

Возвращаясь к особенностям поэтики традиционного сознания, необходимо повторить известный тезис: для мифопоэтического сознания осмысление явлений универсума происходит через особую систему тождеств и отождествлений, в которой отсутствуют каузальные, причинно-следственные связи на уровне мотивации. Так, картинки на драгоценных сосудах из кургана Ошад не имеют неожиданных изобразительных решений. Изображены просто шествующие животные. Некая вереница идущих друг за другом животных. Из самого изображения не понятно, откуда они дви-

---

\* Важен еще один момент. Центральные фигуры переднего плана противопоставляются фигурам второстепенным по принципу относительно меньшей условности их изображения, где условность понимается как разная степень семиотичности. Это может быть понято в том смысле, что имеет место усиление знаковости изображения, которое представляет собой не знак изображаемой действительности (как в случае с центральной фигурой), а знак знака действительности (фоновые изображения). Так, «изображение в древней живописи есть не столько копия какого-то отдельного реального объекта (часто оно как будто бы даже и не претендует на какое-либо подобие), сколько символическое указание на его место в изображаемом мире (его окружающем)» [Успенский, 1970а, с. 16]. Данные наблюдения важны тем, что формируют проблему роли и места «изображения» в «тексте». Но это самостоятельная тема для рассмотрения, здесь мы не будем на ней специально останавливаться.

жутся. Данные моменты не проявляются для зрителя из контекста самой картины: нет фона, который позволил бы понять общий сюжет изображенного, непосредственно само шествие не обладает особенностями, которые подсказали бы смысл всей картины. Столь важная для нашего логического мышления связь между собой всех явлений действительности здесь отсутствует.

Такая изобразительная манера, а вслед за этим и смысловая бедность произрастает не из-за стремления к абстрагированию и языку условности. Она является следствием примитивности художественного языка и соответственно признаком неразвитости сознания древнего человека, для которого внешняя мотивация в художественных произведениях отсутствует. Отсутствие внутренних мотивов в картине на основе формальной логики приводит к появлению вот таких простейших изображений, какие мы видим в майкопском изобразительном искусстве.

Внутренняя мотивация в изобразительной области обнаруживает себя по-разному, в частности, как реализация пропорциональных связей относительно изображений. Простейшая реализация пропорциональных связей в картине состоит в выборе тех или иных размеров животных в общем изобразительном поле. В этом отношении весьма показательны, что фигуры зверей на майкопских сосудах равновеликие. На сосудах из кургана Ошад бык, пятнистый хищник, козел предстают равными величинами, хотя в реальности бык по размерам намного превосходит козла и хищника семейства кошачьих. Как еще один пример, на сунженском сосуде человек выглядит несоразмерно малым на фоне козлов и собак. Вот эта равновеликость фигур в системе майкопской изобразительности проистекала из семантической равнозначности персонажей. Следовательно, тождественность смыслов находит выражение с помощью изобразительных средств через использование единого размера фигур. Такое отношение к размерности особо контрастирует с тем, как изображали богов, царей в Древнем Египте и Месопотамии. Майкопское общество в своем развитии не достигло уровня первейших государств с их особой социальной градацией, поэтому мы не найдем в майкопском искусстве в общем изобразительном ряду фигур разной величины.

Нет в майкопских изображениях и заметных искажений в характере пропорциональных связей общей картины. На сосудах из кургана Ошад мы видим законченные картинки, имеющие продуманную композиционную основу, когда изображения, что называется, «не расплзаются» на отдельные части, подобно тому, как на некоторых скоплениях петроглифов эпохи бронзы Северной Евразии. Однако имеются определенные особенности майкопских композиций, заслуживающие внимания. В проблематике ракурса на майкопских сосудах показательны, как передано движение животных. Сам по себе ракурс в рисунке, в его композиционном оформлении тесно связан с передачей движения. Уже отмечалось, что необычный ракурс может появиться из-за желания мастера дать ту или иную фигуру в неожиданном, иногда даже невероятном развороте, что мы видим на примерах искусства с эпохи Возрождения по сегодняшний день. Но в майкопской изобразительности этого нет. Движение животных передается простейшим приемом выдвинутости одной передней ноги вперед, а вся совокупность зверей формирует общую картину «шествия», процессии. Повторение одной и той же позы животных задает общую ритмику изображениям, благодаря чему различные образы объединяются по признаку общности действия. Именно стремление к передаче смысла действия, шествия в ритмичном движении процессии, и заставляло выбирать

соответствующий изобразительный прием. Получается, что плоскостной ракурс в виде позы животных снова предопределен областью смысла – ракурс используется не для достижения художественной выразительности, а для передачи важного смыслового значения. Как и остальные выразительные средства, ракурс превращается в средство выявления искомого смысла, который, в свою очередь, восходил к мифо-легендарному контексту.

Шествия, как и разного рода процессии, в культурах с сильным мифологическим началом несут смысл ритуального порядка, который был выразителем круга онтологических представлений и идей о «спасении», «возрождении» [Кузин-Лосев, 2012]. Динамике шествия в смысловой системе противостоит обездвиженность. Именно это мы находим в позах сидящих женщин, в погребальных стелах-изображениях эпохи раннего металла «без ног», вообще в образах, которые обезножены и обездвижены. Жест, реализуемый в пределах майкопского искусства, получил выражение в виде выставленной вперед ноги животного, делающей его «шествующим».

Необходимо остановиться на еще одном важном моменте, связанном с ракурсом. В изобразительной картине на погребальной плите из могильника Клады имеется примечательный момент: животные как бы окаймляют центральную фигуру. Благодаря такой компоновке фигур второго плана отдаленно возникает впечатление присутствия фона вокруг центрального персонажа. Если сопоставить данное изображение с теми, что мы видим на майкопских сосудах, то на них нет и намека на фон, на котором разворачивался бы сюжет шествия животных. Данное наблюдение справедливо и для персонажей на сунженском сосуде. Так возникает проблема фона для северокавказских изображений, отсылающая к вопросу о раме картины как границы произведения. Для древностей Северной Евразии традиция не изображать фон является универсальной: для архаического сознания вся действительность воспринималась единым целым, будь то реальный мир или изображенный. Чтобы произошло пространственное разграничение между ними, а вслед за этим появилась в изображении рама, фон, некие принципы границ, требуется существование в сознании людей представлений о мире условном и мире реальном. Необходимо, чтобы возник самостоятельный мир, особый, отличный от внешнего. Но условность как художественный прием отсутствует в системе архаического сознания и возникает только с формированием понятийного мышления. Поэтому не встречаются в Северной Евразии на протяжении всей эпохи раннего металла рисунки в обрамлении, они оставляют для нас впечатление словно зависающих в пространстве.

Показательно, что и на майкопских сосудах ряды зверей ничем не окаймляются, они как бы находятся в безвоздушном пространстве. Поэтому впечатление рамы в виде животных, движущихся вокруг центрального персонажа, на плите из урочища Клады, как художественного приема, возникает во многом случайно и является порождением нашего высокоразвитого сознания. Цель древнего мастера состояла в стремлении передать движение вокруг «центра», каким был женский персонаж. А сама такая окружность в виде тел животных превращалась в своеобразную черту, отделяющую внутреннее пространство от внешнего. Мифологические истоки подобной образности очевидны, и именно ими задавалось использование своеобразного построения животных в том виде, который мы наблюдаем на плите из Кладов. И она не имеет отношения к художественной раме как таковой.

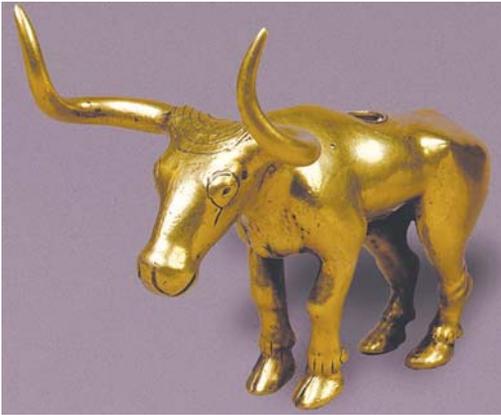


Рис. 3. Скульптурка бычка майкопской культуры [электронный ресурс Государственного Эрмитажа]

бражений на сосудах, когда сам предмет вращался в руках человека. Что объединяет скульптуру и сосуды типа майкопских: при их осмотре происходит естественная смена точек зрения и угла зрения у зрителя. При этом возникают различные ракурсы скульптуры, изображений на сосудах. Из-за малых форм майкопские и новосвободненские скульптурные поделки могли оказываться в руках человека и вращаться им подобно сосудам. Однако это не меняет общий подход – при рассматривании скульптурных форм неизбежно происходит смена ракурсов для их восприятия, иначе не удастся добиться

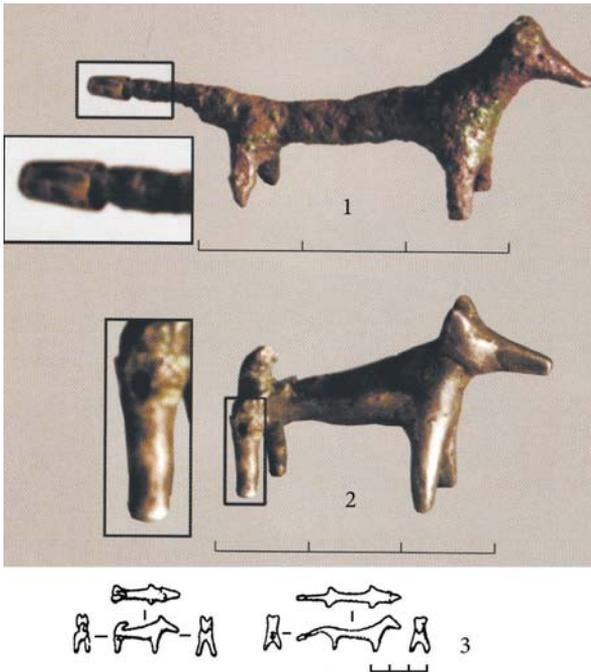


Рис. 4. Скульптурки собачек из урочища Клады (по: [Резепкин, 1987, 2012])

В искусстве Северного Кавказа помимо изображений встречаются статуарные образы – совместно с сосудами в кургане Ошад были обнаружены скульптурки бычков с отверстиями посередине крупа животных (рис. 3). Старомышастовский клад и раскопки в урочище Клады также дали целый ряд образцов скульптурных форм (рис. 4).

Со скульптурой связана показательная особенность ее восприятия. Чтобы составить себе полное представление об осматриваемом объекте, необходимо движение зрителя вокруг произведения искусства. Такое восприятие отлично от того, какое достигалось при осмотре изображений на сосудах, когда сам предмет вращался в руках человека. Что объединяет скульптуру и сосуды типа майкопских: при их осмотре происходит естественная смена точек зрения и угла зрения у зрителя. При этом возникают различные ракурсы скульптуры, изображений на сосудах. Из-за малых форм майкопские и новосвободненские скульптурные поделки могли оказываться в руках человека и вращаться им подобно сосудам. Однако это не меняет общий подход – при рассматривании скульптурных форм неизбежно происходит смена ракурсов для их восприятия, иначе не удастся добиться понимания того, что представляет собой предмет. В этом отношении особняком стоят поделки каменного века, те же палеолитические «Венеры». До конца не известно их предназначение, поэтому сложно их оценивать. Отдельные из них могли быть частью ритуалов и выступать в качестве знаков действительности. Какие-то «Венеры» каменного века могли использоваться в качестве амулетов, изображавших людей и животных, и подвешивались на шнурке вверх ногами [Формозов, 1966, с. 33, 36]. Как замечает Б.А. Успенский, при оценке подобного рода предметов требуется учитывать особую позицию зрителя по отношению к ним. В первобытном искусстве художник вообще мог считать себя (свою зрительную

позицию) неотъемлемой частью изображения, составляя с ним одно целое. Позиция вот такого древнего художника становится не внешней, а внутренней по отношению к изображению. Изображается в первую очередь не сам объект, но пространство, окружающее его, и, следовательно, объект (художник) помещает себя как бы внутрь этого изображаемого пространства, сама динамика нашего взора следует законам построения этого микромира [Успенский, 1995, с. 253]. Поэтому фигурки благодаря тому, что они подвешивались, выстраивались от центра к периферии, как изображения в системе обратной перспективы. Подобное своеобразие восприятия действительности не позволяет расценивать скульптурные формы каменного века с позиций статуарности.

Скульптурные фигурки бычков из кургана Ошад обладали одной особенностью – они имели внутренние отверстия для насаживания на стержни. Благодаря нанизанности на вертикаль такие фигурки словно зависали в воздухе. Они были предназначены для моделирования особой ситуации. На сосудах же быки изображены шагающими в общем хороводе зверей. Можно сказать, что у каждого из бычков, представленных на рисунке и в скульптурном исполнении, было различное смысловое наполнение, отличные значения, задаваемые смысловой областью культурных кодов, в которые были включены образы. Возникает явная оппозиционность, восходившая к смысловой области культуры: чаша/стержень, жидкость в сосуде / воздушное пространство. Именно данные смысловые различия привели к отличиям в изобразительной интерпретации бычков, их смысловым денотатам: «шагающие»/«висящие» (нанизанные). В итоге имеем ситуацию, при которой «первообраз», первоначально разведенный по смысловым областям, коррелирует с областями изобразительного творчества: рисунок/скульптура.

Степень развитости скульптурных форм позволяет говорить о способности людьми той или иной культуры оперировать (или не оперировать) сразу множеством точек зрения. Это опять же отсылает к проблематике «множественности», как признака степени развитости сознания. Не случайно в Древней Греции развитие скульптуры и появление выдающихся ее образцов совпадает с общим социально-общественным прогрессом и стремительным развитием сознания греков, освобождавшегося от безусловного мифологизма. В понимании степени развитости мышления народов Северной Евразии показательны каменные стелы эпохи раннего металла, которые в подавляющем большинстве были плоскостными. Плоскостной характер стел и уход от объемной трехмерности позволял иметь только две смысловыделенные плоскости. И данный факт весьма многозначителен в подтверждении архаичности сознания их создателей. По отношению к плоскостным степным стелам скульптурные формы майкопской и новосвободненской культур смотрятся видимым контрастом. Способность работать с трехмерным объемом, а не только с двумя плоскостями, свидетельствует о степени ухода художественного сознания «майкопцев» от безусловной архаики, в том числе об их способности оперировать сразу несколькими ракурсами. При этом само окружавшее скульптуры трехмерное воздушное пространство, в пределах которого происходило разворачивание ритуала или обряда, становилось смысловой пространственной периферией. В пределах майкопской культуры возникала своеобразная визионерская картинка ритуального плана с выделенным центром, где находился украшенный скульптурами бычков балдахин, и периферией, на которой располагались участники обрядов. Здесь вполне повторялся принцип, находивший воплощение в изобразительной области, когда построение субъектов картины совершалось в системе обратной перспективы.

### Заключение

Подводя итог, следует констатировать, что проблема ракурса в северокавказском искусстве эпохи раннего металла, безусловно, связана с формами сознания. Как и общая поэтика искусства. Степень развитости сознания сказывалась на способности их носителей освоить те или иные изобразительные приемы. Без уяснения специфики сознания с его исторической обусловленностью понимание особенностей древнего искусства становится невозможным. Наблюдения над особенностями изобразительности Северного Кавказа важны с общеисторической точки зрения. Общетадиальные закономерности развития общества позволяют перенести отдельные наблюдения над майкопским и новосвободненским искусством на изобразительность других культур Северной Евразии и Сибири раннего и позднего металла, освоивших в ритуальной практике фигуративный вид изображений.

### Библиографический список

- Есин Ю.Н. Изображения богини-матери в окуневском искусстве Минусинской котловины // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: История, филология. 2010. Т. 9, вып. 3: Археология и этнография. С. 111–122.
- Жегин Л.Ф. Язык живописного произведения (Условность древнего искусства). М. : Искусство, 1970. 236 с.
- Ковтун И.В. Изобразительные композиции сейминско-турбинских кинжалов // Теория и практика археологических исследований. Вып. 4. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2008. С. 18–30.
- Корневский С.Н. Зооморфные и антропоморфные образы в искусстве племен майкопско-новосвободненской общности // Мировоззрение древнего населения Евразии. М. : Старый Сад, 2001. С. 45–59.
- Королькова Е.Ф. Теоретические проблемы искусствознания и «звериный стиль» скифской эпохи. К формированию глоссария основных терминов и понятий. СПб. : [Б.и.], 1996. 78 с.
- Кузин-Лосев В.И. Композиционные основы древнего изобразительного искусства степной Евразии. Ч. 1 // Археологический альманах. 2010. №21. С. 35–77.
- Кузин-Лосев В.И. Структура изобразительного текста второго серебряного сосуда из майкопского кургана Ошад // Культуры степной Евразии и их взаимодействие с древними цивилизациями. Книга 1. СПб. : Периферия, 2012. С. 200–205.
- Пиотровский Ю.Ю. Заметки о сосудах с изображениями из Майкопского кургана (Ошад) // Памятники древнего и средневекового искусства: Проблемы археологии. СПб. : СПбГУ, 1994. С. 85–92.
- Резепкин А.Д. К интерпретации росписи из гробницы майкопской культуры близ станицы Новосвободная // КСИА АН СССР. Вып. 192. М. : Наука, 1987. С. 26–33.
- Резепкин А.Д. Курган 31 могильника Клады. Проблемы генезиса и хронологии майкопской культуры // Древние культуры Прикубанья (по материалам работ в зонах мелиорации Краснодарского края). Л. : Наука, 1991. С. 167–197.
- Резепкин А.Д. Новосвободненская культура (на основе материалов могильника «Клады»). СПб. : Нестор-История, 2012. 344 с.
- Савостина Е.А. Фронтон архаического храма: образ универсума – Медуза Горгона // Образ-смысл в античной культуре. М. : ГМИИ им. А.С. Пушкина, 1990. С. 134–150.
- Советова О.С., Ладыгина Ю.М. Сцены с женскими персонажами в наскальном искусстве Саяно-Алтая // Культуры и народы Северной и Центральной Азии в контексте междисциплинарного изучения. Вып. 3. Томск : ТГУ, 2013. С. 291–304.
- Успенский Б.А. К исследованию языка древней живописи // Жегин Л.Ф. Язык живописного произведения (Условность древнего искусства). М. : Искусство, 1970а. 314 с.
- Успенский Б.А. К системе передачи изображения в русской иконописи // Труды по знаковым системам. Т. II. Тарту, 1965. С. 248–257 (Ученые записки ТГУ, вып. 181).

Успенский Б.А. Поэтика композиции: структура художественного текста и типология композиционной формы. М. : Искусство, 1970б. 256 с.

Успенский Б.А. Семиотика иконы // Семиотика искусства. М. : Школа «Языки русской культуры», 1995. С. 221–303.

Фармаковский Б.В. Архаический период в России // МАР. №34. СПб., 1914. С. 50–76.

Флоренский П.А. Обратная перспектива // Труды по знаковым системам. Т. III. Тарту, 1967. С. 381–416 (Уч. зап. ТГУ. Вып. 198).

Формозов А.А. Памятники первобытного искусства на территории СССР. М. : Наука, 1966. 128 с.

Фурсикова Е.Г. О стилистических параллелях в окупёвском и скифо-сибирском искусстве // Степи Евразии в древности и средневековье. Кн. 1. СПб. : Изд-во Гос. Эрмитажа, 2002. С. 247–250.

## References

Esin Yu.N. Izobrazheniya bogini-materi v okunevskom iskusstve Minusinskoy kotloviny [Images of the Mother Goddess in the Okunev Art of the Minusinsk Basin]. Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Istoriya, filologiya. 2010. T. 9, vyp. 3: Arheologiya i etnografiya [Novosibirsk State University Bulletin. Series: History, Philology. 2010. Vol. 9, no. 3: Archaeology and Ethnography]. Pp. 111–122.

Zhegin L.F. Yazyk zhivopisnogo proizvedeniya (Uslovnost' drevnego iskusstva) [The Language of Painting (Convention of Ancient Art)]. M. : Iskusstvo, 1970. 236 p.

Kovtun I.V. Izobrazitelnye kompozicii sejminko-turbinskih kinzhaltov [Figurative Compositions of the Seima-Turbino Daggers]. Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovanij. Vyp. 4 [Theory and Practice of Archaeological Research. Issue 4]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2008. Pp. 18–30.

Korenevskij S.N. Zoomorfnyye i antropomorfnyye obrazy v iskusstve plemën majkopsko-novosvobodnenskoj obshchnosti [Zoomorphic and Anthropomorphic Images in the Art of the Tribes of the Maikop-Novosvobodnaya Community]. Mirovozzrenie drevnego naseleniya Evrazii [Worldview of the Ancient Population of Eurasia]. M. : Staryj Sad, 2001. Pp. 45–59.

Koroľkova E.F. Teoreticheskie problemy iskusstvovznaniya i «zverinyj stil» skifskoj epohi. K formirovaniyu glossariya osnovnyh terminov i ponyatij [Theoretical Problems of Art History and the “Animal Style” of the Scythian Era. To the Formation of a Glossary of Basic Terms and Concepts]. SPb. : [B.i.], 1996. 78 p.

Kuzin-Losev V.I. Kompozicionnye osnovy drevnego izobrazitel'nogo iskusstva stepnoj Evrazii. Ch. 1 [Compositional Foundations of the Ancient Fine Art of the Eurasian Steppe. Part 1]. Arheologicheskij al'manah [Archaeological Almanac]. № 21. 2010. Pp. 35–77.

Kuzin-Losev V.I. Struktura izobrazitel'nogo teksta vtorogo serebryanogo sosuda iz majkopskogo kurgana Oshad [The Structure of the Pictorial Text of the Second Silver Vessel from the Maikop Mound Oshad]. Kul'tury stepnoj Evrazii i ih vzaimodejstvie s drevnimi civilizacijami. Kn. 1 [The Cultures of Steppe Eurasia and Their Interaction with Ancient Civilizations. Book. 1]. SPb. : Periferiya, 2012. Pp. 200–205.

Piotrovskij Yu.Yu. Zаметki o sosudah s izobrazheniyami iz Majkopskogo kurgana (Oshad) [Notes on the Vessels with Images from the Maikop Mound (Oshad)]. Pamyatniki drevnego i srednevekovogo iskusstva: Problemy arheologii [The Sites of Ancient and Medieval Art: Problems of Archaeology]. SPb. : SPbGU, 1994. Pp. 85–92.

Rezepkin A.D. K interpretacii rospisi iz grobnicy majkopskoj kul'tury bliz stanicy Novosvobodnaya [On the Interpretation of the Painting from the Tomb of the Maikop Culture near the Village of Novosvobodnaya]. KSIA AN SSSR. Issue 192. M. : Nauka, 1987. Pp. 26–33.

Rezepkin A.D. Kurgan 31 mogil'nika Klady. Problemy genezisa i hronologii majkopskoj kul'tury [Kurgan 31 of the Klada Burial Ground. Problems of the Genesis and Chronology of the Maikop Culture]. Drevnie kul'tury Prikuban'ya (po materialam rabot v zonah melioracii Krasnodarskogo kraja) [Ancient Cultures of the Kuban Region (based on materials of work in the zones of reclamation of the Krasnodar Territory)]. L. : Nauka, 1991. Pp. 167–197.

Rezepkin A.D. Novosvobodnenskaya kul'tura (na osnove materialov mogil'nika «Klady») [Novosvobodnenskaya Culture (based on the Materials from the Klady Burial Ground)]. SPb. : Nestor-Istoriya, 2012. 344 p.

Savostina E.A. Fronton arhaicheskogo hrama: obraz universuma – Meduza Gorgona [Pediment of an Archaic Temple: the Image of the Universe – Medusa the Gorgon]. *Obraz-smysl v antichnoj kul'ture* [the Image-Meaning in the Ancient Culture]. M. : GMII im. A.S. Pushkina, 1990. Pp. 134–150.

Sovetova O.S., Ladygina Yu.M. Sceny s zhenskimi personazhami v naska'nom iskusstve Sayano-Altaya [Scenes with Female Characters in the Rock Art of Sayano-Altai]. *Kul'tury i narody Severnoj i Central'noj Azii v kontekste mezhdisciplinarnogo izucheniya*. Vyp. 3 [Cultures and Peoples of North and Central Asia in the Context of Interdisciplinary Study. Issue 3]. Tomsk : TGU, 2013. Pp. 291–304.

Uspenskij B.A. K issledovaniyu yazyka drevnej zhivopisi [To the Study of the Language of Ancient Painting]. Zhegin L.F. *Yazyk zhivopisnogo proizvedeniya (Uslovnost' drevnego iskusstva)* [Zhegin L.F. The Language of Painting (Convention of Ancient Art)]. M., 1970b. 314 p.

Uspenskij B.A. K sisteme peredachi izobrazheniya v russkoj ikonopisi [Uspensky B.A. To the System of Image Transmission in Russian Icon Painting]. *Trudy po znakovym sistemam*. T. II [Proceedings on Sign Systems. Vol. II]. Tartu, 1965. Pp. 248–257 (Uchenye zapiski TGU, vyp. 181) [(Scientific Notes of TSU, Issue 181)].

Uspenskij B.A. Poetika kompozicii. Struktura hudozhestvennogo teksta i tipologiya kompozicionnoj formy [Poetics of Composition: the Structure of Literary Text and Typology of Compositional Form]. M. : Iskusstvo, 1970a. 256 p.

Uspenskij B.A. Semiotika ikony [Semiotics of Icons]. *Semiotika iskusstva* [Semiotics of Art]. M. : Shkola «Yazyki russkoj kul'tury», 1995. Pp. 221–303.

Farmakovskij B.V. Arhaicheskij period v Rossii [Archaic Period in Russia]. *MAR*. №34. SPb., 1914. Pp. 50–76.

Florenskij P.A. Obratnaya perspektiva [Reverse Perspective]. *Trudy po znakovym sistemam*. T. III [Proceedings on Sign Systems. Vol. III]. Tartu, 1967. Pp. 381–416 (Uchenye zapiski TGU, vyp. 198) [(Scientific Notes of TSU, Issue 198)].

Formozov A.A. Pamyatniki pervobytnogo iskusstva na territorii SSSR [The Sites of Primitive Art on the Territory of the USSR]. M. : Nauka, 1966. 128 p.

Fursikova E.G. O stilisticheskikh paralelyah v okuneyovskom i skifo-sibirskom iskusstve [On Stylistic Parallels in the Okunevo and Scythian-Siberian Art]. *Stepi Evrazii v drevnosti i srednevekov'e*. Kn. 1 [The Steppes of Eurasia in Antiquity and the Middle Ages. Boo. 1]. SPb. : Izd-vo Gos. Ermitazha, 2002. Pp. 247–250.

**V.I. Kuzin-Losev**

*Donetsk Republican Regional Museum, Donetsk, Donetsk People's Republic*

## **THE FORESHORTENING IN THE POETICS OF THE PALEOMETAL AGE IN THE NORTH CAUCASUS**

The article is devoted to the consideration of specific features of constructing images of the Maikop and Novosvoboda cultures of the North Caucasus. The visible originality of the images on the vessels from the Oshad mound, the vessel from the Sunzhensk burial ground, the slabs from the burial in the Kladi tract, the presence of small sculptural forms allows us to get to the basics of the poetics of fine art in the North Caucasus of the early Metal Age. The article deals with one of the aspects of poetics related to the originality of the foreshortening in the depiction of the Maikop and Novosvoboda cultures. The peculiarity lies in the use of techniques of reverse perspective, a special point of view (the point from which images are built on the plane) in paintings, combination the front and profile presentation of images within the picture, summing up the overall impression from such different foreshortening. The specificity of plastic art forms of North Caucasian cultures is noted. All of these features of depiction allow us to speak about a fairly high degree of mythologization of the consciousness the Maikop and Novosvoboda cultures representatives. The revealed pictorial techniques are universal for the cultures of a certain historical stage of development of society, and therefore observations of North Caucasian figurativeness allow them to be transferred to the figurativeness of other cultures of Northern Eurasia during the early metal and Bronze Ages.

*Key words:* Paleometal Ages, culture Majkop, culture Novosvobodnaya, the poetics of art, foreshortening

УДК 903.27(571.1/.5)

И.Г. Рогова

Кемеровский государственный университет, Кемерово, Россия

## «М-ОБРАЗНЫЕ» ТАМГИ-ПЕТРОГЛИФЫ СРЕДНЕГО ЕНИСЕЯ: ОПЫТ ТИПОЛОГИИ И ХРОНОЛОГИЧЕСКОЙ АТРИБУЦИИ ЗНАКОВ

В статье рассматриваются результаты типологического анализа «М-образных» тамг, выполненных на скалах и курганных камнях бассейна Среднего Енисея. Данный метод позволяет проследить видоизменение личных знаков собственности за счет добавления новых элементов к начальной тамге. В XIX в. одним из первых вопрос о поэтапном видоизменении тамг тюркоязычных народов затронул А.Н. Аристов. В дальнейшем к типологическому анализу успешно обращались в своих работах В.Л. Янин, Ю.Б. Симченко, Л.Р. и И.Л. Кызласовы, С.А. Яценко, А.Е. Рогожинский и др. Используя результаты, полученные предшественниками, автор применила принципы типологического анализа к «М-образным» тамгам, выявленным на Среднем Енисее по материалам петроглифов и на предметах материальной культуры из раннесредневековых погребальных памятников. Это позволило установить начальную инвариантную тамгу среди знаков данного типа и проследить их поэтапную эволюцию. Статья основывается на полевых материалах автора, собранных в 2015–2018 гг. на петроглифических комплексах Среднего Енисея, в качестве аналогий привлекаются ранее опубликованные «М-образные» тамги, выявленные при исследовании других памятников региона.

*Ключевые слова:* знаки собственности, тамги, «М-образные» тамги, типологический анализ, петроглифы, Средний Енисей

DOI: 10.14258/tpai(2020)3(31).-05

### Введение

Тамги – родовые, семейные или личные знаки идентичности, собственности, сопричастности и т.п., встречающиеся на разнообразных предметах, скалах и курганных камнях. По мнению большинства исследователей, слово «тамга» имеет тюркское происхождение (хотя существуют и другие мнения) и означает «печать», «отпечаток», «знак (магический)» [Древнетюркский словарь, 1969, с. 530]. В большинстве тюркских языков этот термин используется для обозначения металлического клейма, которым метили скот [Яценко и др., 2019, прим. 2]. До сих пор определения функций центральноазиатских (в т.ч. тюркских) тамг были весьма фрагментарными. Так, останавливаясь на функциональном значении знаков собственности, встречающихся в дошедших до нас тюркских эпиграфических источниках, Д.Д. Васильев [2015, с. 365] выделяет лишь *четыре группы* тамг: тамги «обладания» (территорией, имуществом), наследования, персонификации, присутствия. Согласно определению С.А. Яценко и А.Е. Рогожинского, знаки Центральной Азии типа иран. *nishan* и тюрк. *tamga* имели *не менее восьми основных функций*: эмблемы различных по численности групп людей; знаки, удостоверяющие личность; знаки сопричастности к социально значимым событиям; знаки собственности; политические символы государства и династии; знаки авторства или принадлежности к определенной мастерской; символы религиозных меньшинств; обереги. При этом важны методы фиксации конкретных форм и их системного описания, детально разработанные недавно в рамках специального проекта ЮНЕСКО [Яценко и др., 2019, с. 19–21, 23–27]. Однако по-настоящему корректным будет понимание тюркских и иных знаков Центральной Азии *в общемировом контексте* изучения сходных знаковых систем [Evans Pim, Perrin, Yatsenko, 2010].

В последнее десятилетие тамги Центральной Азии, нанесенные на предметы из закрытых комплексов, а также известные в контексте рунических и иных надписей, стали

объектом специального изучения археологов, иранистов и тюркологов, а данное направление получило название «тамговедение (tamgas' studies)» (см. в русскоязычной литературе: [Воронятов, 2009, с. 80; Базылхан, 2012, с. 84; Рогожинский, 2012, с. 102; Васильев, 2015, с. 366; Рогожинский, Тишин, 2018, с. 77]). Наряду с термином «тамга» используются такие дефиниции, как знаки идентичности, удостоверительные знаки, тамги-петроглифы, а также менее конкретные: тамговидные знаки, тамговые символы, «энцклопедии» тамг и др. [Кызласов, 1960; Яценко, 2001, 2012; Рогожинский, 2012, 2014; Васильев, 2016].

Отдельное место в исследованиях специалистов занимают тамги-петроглифы, встречающиеся на скалах, курганных камнях, стелах и изваяниях в виде одиночных изображений или в составе многофигурных композиций. Это обусловлено тем, что они многочисленны, широко распространены и разнообразны в изобразительном плане. К настоящему времени сложилась определенная методика изучения знаков идентичности [Яценко, 2001, с. 11–44, 107–109; Рогожинский, 2011, с. 220–224; 2012, с. 81; Evans Pim, Perrin, Yatsenko, 2010; Яценко и др., 2019, с. 30–36], в том числе – в пределах одного крупного некрополя [Яценко, 2018], позволяющая проследить их распространение, закономерности видоизменений, время нанесения и использования, определить значение тамг в жизни людей, а в некоторых случаях проследить этническую принадлежность тамговладельцев.

Тамгопользование и образование новых форм в разное время и в зависимости от обстоятельств (в том числе – роста значения клановой и семейной собственности [Кляшторный, 1980, с. 90; Кызласов, 1960, с. 107], конфликтности отношений с соседями и т.п.), было то более, то менее актуальным; соответственно разной была и скорость появления новых форм в рамках кланов и патриархальных семей [Яценко и др., 2019, с. 14, 15]. При этом переход от родовых тамг к личным иногда мог быть длительным и сложным [Тишин, 2014, с. 40–54]. Стоит также отметить, что под начальной (главной, образующей) тамгой понимаются клановые/семейные/личные знаки, появившиеся раньше других у предков различных групп и ставшие неизменной основой для последующих тамг, в процессе образования которых владельцы добавляли (реже удаляли) к основной тамге дополнительные элементы.

#### *Опыт типологического анализа знаков собственности*

Среди прочих методов атрибуции тамг-петроглифов весьма эффективным является типологический анализ. В XIX в. проблему поэтапного видоизменения тамг тюркоязычных племен изучал Н.А. Аристов [2003]. По мнению исследователя, видоизменение тамг было связано с расширением средневековых общин и их расселением на удаленные территории, а анализ вариаций знаков «...может определять происхождение родов» [Аристов, с. 23]. В начале XX в., изучая тамги башкир, Д.Н. Соколов [1904] выделяет пять способов образования их знаков: «добавление дополнительной черты, изменение направления тамги, изменение черт тамги в виде прямой или дугообразной линии, удвоение тамг, объединение двух отдельных тамг» [Соколов, 1904]. Это позволило ему разделить все башкирские тамги на две группы – основные и производные [Соколов, 1904].

Начиная с середины XX в. исследователи, анализируя тамги, неоднократно применяли принципы типологического анализа [см., например: Янин, 1956, с. 3; Кызласов, 1960, с. 93; Яценко, 2001, с. 15–23; Рогожинский, 2012, с. 91; Яценко и др., 2019, с. 264–293, рис. 4; 6; 8; 11]. Так, В.Л. Янин [1956, с. 3], исследуя «знаки Рюриковичей», называл главную часть тамги «знаком предшественника», а новый элемент – «отпятнышем». Для

составления типологической таблицы тамг он использовал «принцип реконструкции», проследив видоизменение знаков на протяжении жизни четырех поколений семьи суздальских князей в XIII–XIV вв. [Янин, 1956]. Таким образом, В.Л. Янин одним из первых в России заложил основы типологического анализа тамгообразных знаков, который затем использовался и для анализа более ранних тамг других народов.

В 60-е гг. XX в. Л.Р. Кызласов [1960, рис. 7–9, 14–17; 1965, рис. 7, 8] применил этот метод к знакам собственности, выявленным им на стелах и скалах Тувы. В качестве аналогий знакам на стелах он привлек тамги, известные к тому времени на памятниках наскального искусства Среднего Енисея. Определив все знаки как «хакасские», исследователь выделил начальные тамги шести знатных родов и проследил их видоизменение для шести поколений тамговладельцев [Кызласов Л.Р., 1965, с. 105]. Позднее типологический анализ позволил И.Л. Кызласову [2001, рис. 2–4] установить в качестве начального знака одного из родов, кочевавших в период раннего Средневековья по берегам Белого Юуса, тамгу в виде круга с внешними ответвлениями («фыркальскую»), изображенную на горе Кресхай около деревни Фыркал. По мнению автора, тамга принадлежала знатной аристократической семье, «...личные гербы которой сегодня по 13 местонахождениям могут быть прослежены для пяти поколений» [Кызласов И.Р., 2001, с. 72].

Немалый вклад в методологию тюркского этнографического тамговедения внес Ю.Б. Симченко [1965, с. 52–70, 184–187], проанализировав в этом плане русские ясачные и прочие документы по Сибири XVII в.

С.А. Яценко [2001, с. 19–21, рис. 3; 2012, с. 68] отмечает «принципы образования новых форм знаков у ранних тюрков»: у старшего сына менялась одна-две «микродетали», в некоторых случаях форму тамги менял лишь внук, при этом у дочерей знак оставался неизменным. Главную часть знака С.А. Яценко [2012] обозначает как «инвариантную», отмечая наличие различных дополнений.

А.Е. Рогожинский, изучая достоверительные знаки периода раннего Средневековья в петроглифах Казахстана и Киргизии, также использует принципы типологического анализа (см., например: [Рогожинский, 2012, с. 95]). Опираясь на материалы полевых исследований, он предлагает собственную типологическую классификацию региональных знаков-тамг, насчитывающую 36 основных типов, для каждого из которых приводит несколько производных вариантов [Рогожинский, 2012, табл. 2]. А.Е. Рогожинский [2012, с. 95] отмечает «четкое группирование знаков», указывая на дальнейшую возможность соотнесения определенных тамг с объединениями средневековых кочевников Центральной Азии на базе исторических источников.

Е.Е. Ямаева, изучавшая этнографические родовые тамги алтайских тюрков, отмечает, что большинство из них является «составными», т.е. составленными из основного и дополнительного (черточки, завитка) элементов. При этом для знака, вписанного «во внутреннюю часть рисунка тамги», она применяет термин «сердце», а внешнюю (составную) его часть называет «хвост», «коса» или «ноги» [Ямаева, 2004, с. 5].

По мнению А.Ч. Тюлюш [2015, с. 202], обращавшейся к принципам образования тамг тувинцев Нового и Новейшего времени, типология «дает возможность раскрыть природу и закономерности знаков-символов – тамг». Автор выделяет девять родовых тамг тувинцев, каждая из которых имеет от двух до четырех разновидностей, и также приходит к выводу, что большинство тувинских знаков состояло из двух частей – основной тамги и дополнительных элементов.

Таким образом, современные исследования свидетельствуют о важности и эффективности типологического анализа тамг, основу которого, по мнению большинства специалистов, составляет выделение главной (инвариантной) тамги и ее дополнительных элементов.

### Типологический анализ «М-образных» тамг в петроглифах Среднего Енисея

К настоящему времени на многих петроглифических комплексах Среднего Енисея выявлена представительная серия тамгообразных знаков (рис. 1). Они отдаленно напоминают букву «М», но на деле отличны от нее во многих деталях, что делает название «М-образные» *весьма условным*: 1) нет верхних острых углов, верхние выступы закруглены; 2) левая и правая половины прилегают вплотную; 3) внешние края не наклонены под углом наружу. Так, в архивных материалах А.В. Адрианова, собранных еще в начале XX в. и представленных в одной из публикаций Л.Р. Кызласова [1965, рис. 8.23–31], фиксируется 13 разновидностей тамг данного типа (рис. 2.-1) на Туране, Тепсее и Суханихе. Сравнительно недавно стало известно, что А.В. Адриановым подобные тамги были зафиксированы и на Копёнской писанице [Миклашевич, 2018, рис. 4.-11]. В 1960-е гг. такие знаки были выявлены на тубинском склоне горы Тепсей [Sher, 1995, p. 49, 51, 54]. По материалам Н.В. Леонтьева из фондов музея-заповедника «Томская Писаница» (см.: [Мухарева, Русакова, 2011, с. 148]) они известны в одном из пунктов горного массива Оглахты (рис. 2.-3, 4); среди петроглифов на Соснихе [Миклашевич и др., 2012, с. 28], Куне [Есин, 2017, рис. 3], а также Учуме [Трофимов и др., 2018, с. 137].

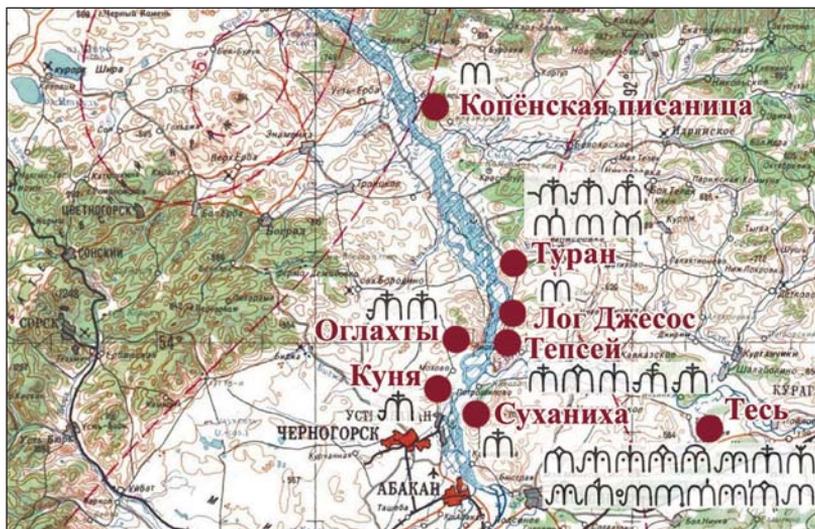


Рис. 1. Карта-схема распространения «М-образных» тамг в петроглифах Среднего Енисея

Кроме того, в 2015–2018 гг. представительная серия «М-образных» тамг была обнаружена в долине р. Ини (левый приток р. Тубы, впадающей в р. Енисей), чрезвычайно насыщенной разновременными археологическими памятниками и расположенной в Минусинском районе Красноярского края (рис. 1). Такие знаки, встречающиеся парами или в составе многофигурных композиций, образованных различными тамгами, а также фигуративными изображениями, удалось зафиксировать на скалах I и II Ильинских писаниц (рис. 3.-1), а также на курганных камнях тагарских могильников (рис. 3.-2–4), расположенных вблизи них [Мухарева, Рогова, 2019, с. 43].



Рис. 2. «М-образные» тамги в петроглифах Среднего Енисея и на предметах из закрытых комплексов: 1 – материалы А.В. Адрианова (по: [Кызласов, 1965, рис. 8.-23-31]); 2 – Куня (по: [Есин, 2017, рис. 3]); 3, 4 – Оглахты (копии Н.В. Леонтьева в фондах музея-заповедника «Томская Писаница», ОФ №7359 (3), 7356 (4)); 5 – Копёнская писаница (по: [Миклашевич, 2018, рис. 11]); 6 – Тепсей (по: [Кляшторный, 2006, рис. 4]); 7 – могильник у с. Тесь (по: [Евтюхова, 1948, рис. 7]); 8 – могильник Джесос (по: [Евтюхова, 1948, рис. 10])

Особенностью «М-образных» тамг на курганных камнях могильников долины р. Ини является не только большее разнообразие вариаций, чем на скалах (на Ильинских писаницах их шесть, тогда как на курганных камнях в три раза больше), но и то, что представлены они скоплениями. Подобные скопления тамг, известные на многих памятниках и в разных регионах, в научной литературе названы «энциклопедиями» [Драчук, 1975, с. 105] и неоднократно анализировались специалистами [Яценко, 2001, с. 8; Marsadolov, Yatsenko, 2004; Рогожинский, 2012, с. 212; Мухарева, 2015, с. 79; и др.]. На курганных камнях долины р. Ини они выявлены трижды. Самое крупное скопление включает 12 знаков (рис. 3.-3, 4),

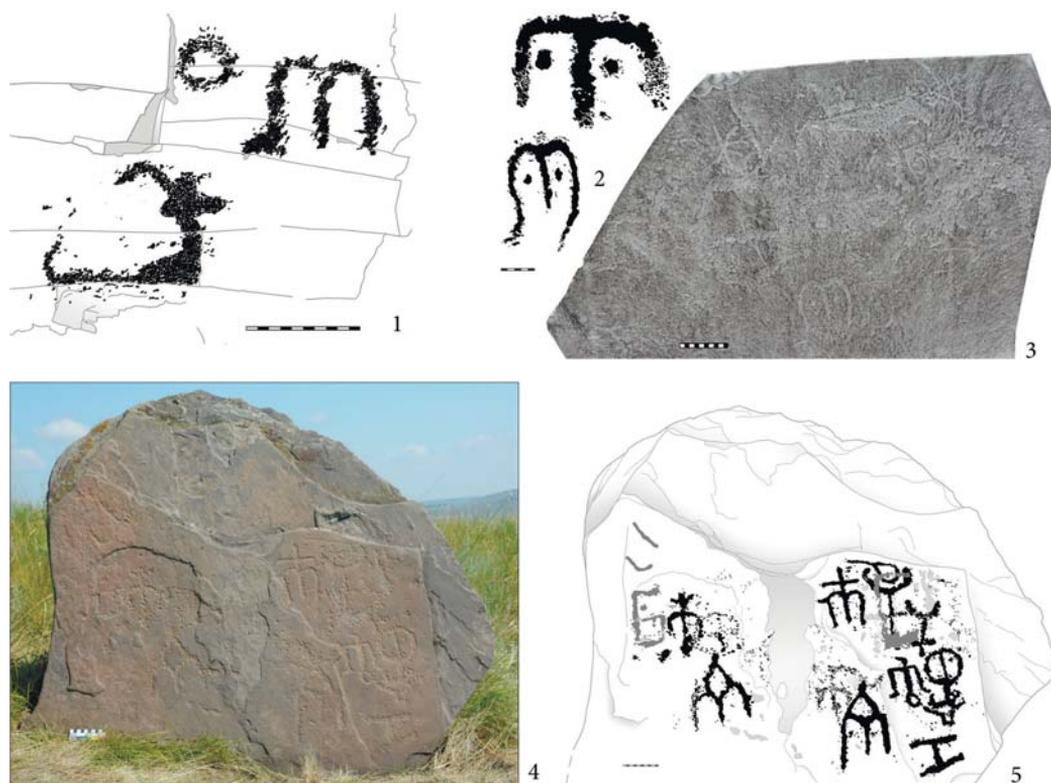


Рис. 3. «М-образные тамги» в петроглифах долины р. Ини:

1 – II Ильинская писаница; 2–5 – курганные камни под горой Георгиевской

второе – шесть, а третье – четыре. Среди тамг количественно преобладают «М-образные», наряду с которыми встречаются «У-образные», орнитоморфные, кругообразные и др. Техника выбивки и цвет патины для большинства изображений идентичны, но есть и знаки, выполненные в иной манере. Среди «М-образных» тамг выделяется знак с двумя точками посередине. Он наиболее часто встречается в долине р. Ини на курганных камнях, в одном случае перекрывая более раннее изображение тагарской эпохи (рис. 3.-3),

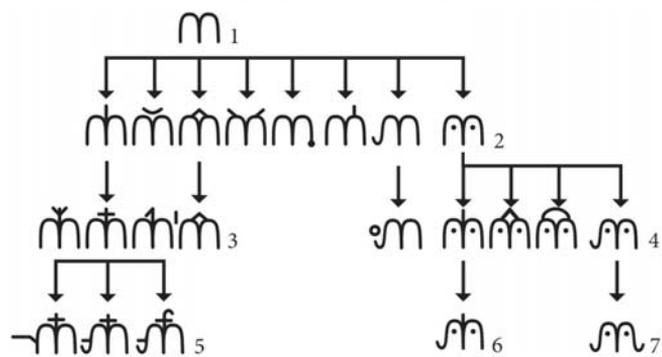


Рис. 4. Типологическая таблица «М-образных» тамг Среднего Енисея

и значительно превосходя по размеру прочие знаки на этой грани (рис. 4.-2). Исходя из этого, можно предположить главенствующее положение его обладателей в определенный момент. Всего производных форм данной тамги насчитывается семь (рис. 4.-4, 6, 7).

Анализ совокупности «М-образных» тамг-петроглифов, известных на памятни-

ках Среднего Енисея, позволяет выделить инвариантную тамгу, представленную знаком без каких-либо дополнительных элементов (рис. 4.-1). При этом в петроглифах долины р. Ини, где была выявлена наибольшая концентрация вариаций «М-образных» знаков, она не встречается. Типологический анализ известных к настоящему времени 22 разновидностей этого знака (рис. 4) позволяет соотносить их с четырьмя группами тамговладельцев, связанных родственными узами.

#### *Хронологическая атрибуция «М-образных» тамг Среднего Енисея*

Как известно, хронологическая атрибуция тамг-петроглифов остается одним из самых сложных аспектов их изучения. Тем не менее композиционный анализ и некоторые аналогии «М-образным» тамгам-петроглифам Среднего Енисея позволяют определить время их нанесения на скалы и курганные камни региона. Так, на одном из курганных камней долины р. Ини «М-образная» тамга перекрывает изображение тагарского времени (рис. 3.-3), что свидетельствует о более позднем ее нанесении.

Сопоставление знаков на скалах с изображениями на предметах из закрытых комплексов, прежде всего на «кыргызских» сосудах, традиционно датируемых древнетюркским временем [Киселев, 1951, с. 601], позволяет датировать тамги-петроглифы периодом раннего Средневековья. Следует отметить, что тамги на «кыргызских» сосудах ранее уже становились предметом специального изучения [Кызласов Л.Р., Король, 1990, с. 100]. На одном из них, найденном в кургане близ с. Тесь (рис. 2.-7), в верхней части плечиков имеется процарапанное клеймо, напоминающее, по мнению Л.А. Евтюховой [1948, с. 108], перевернутую омегу. Л.А. Евтюховой в ходе раскопок кургана у с. Джесос была найдена еще одна «сферическая бутылочка», в верхней части которой также имеется знак (рис. 2.-8). По нашему мнению, в обоих случаях представлены именно «М-образные» тамги.

Датировке «М-образных» знаков тюркским временем способствуют также аналогичные тамги, выявленные в контексте одной из рунических надписей на тубинском склоне горы Тепсей [Sher, 1995, р. 49, 51, 54] (рис. 2.-6). Эта надпись датирована С.Г. Кляшторным VIII–IX вв. н.э. [2006, с. 325], отметившим, что знак в тексте заменял название рода, а сама тамга «обычна для древнекыргызской геральдики». В Средней Азии один из позднейших вариантов этих знаков (рис. 4.-7, но без точек) известен единственный раз в ущелье Кулансай (Таласская долина северо-западного Кыргызстана) в сопровождении тюркской надписи на согдийском IX – начала X в. Исследователи относят его к ранним Караханидам [Яценко и др., 2019, с. 274, 275; рис. 6.-8]. В позднейшее время этот знак использовался казахскими чингизидами (торе) как в Среднем жузе, так и в Младшем (ханы Букеевской орды) [Рогожинский, 2016, с. 231, рис. 3].

В настоящее время известны нескольких аналогичных знаков на памятниках Комарково и Чистобай [Кызласов, Леонтьев, 1980, с. 90], выполненных охрой и обосновано датируемых Новым и Новейшим временем. Возможно, в использовании таких знаков на Среднем Енисее была большая лагуна. Пока во многих случаях достоверно выделить аналогичные знаки периода позднего Средневековья и Нового времени затруднительно.

#### *Заключение*

Таким образом, типологический анализ группы «М-образных» тамг позволяет определить в качестве начальной тамги простой знак без каких-либо дополнительных элементов, представленный на «кыргызских» сосудах, в петроглифах Турана, на Копёнкой

писанице. На данный момент выявлены 22 вариации этой тамги. Все они образованы с помощью добавления к ней разнообразных дополнительных элементов: креста, круга, треугольника, изогнутых горизонтальных или прямых вертикальных линий, дуг, точек и др. Сопровождаемые дополнительными деталями, тамги представляют собой усложненные вариации формообразующего знака прародителей и могут быть соотнесены с четырьмя группами тамговладельцев, связанными родственными отношениями и, судя по локализации знаков, проживавшими на Енисее в период раннего Средневековья.

### Библиографический список

- Аристов Н.А. Труды по истории и этническому составу тюркских племен. Бишкек : Илим, 2003. 460 с.
- Базылхан Н. Некоторые историко-источниковедческие проблемы, связанные с традиционной системой тамгопользования казахов // Историко-культурное наследие и современная культура : сборник материалов международного научно-практического семинара. Алматы : ServicePress, 2012. С. 68–75.
- Васильев Д.Д. Древнетюркские надписи и петроглифы Южной Сибири как источник по истории периферии Тюркского каганата // Актуальные вопросы археологии и этнологии Центральной Азии. Иркутск : Оттиск, 2015. 504 с.
- Воронятов С.В. О функции сарматских тамг на сосудах // Гунны, готы и сарматы между Днепром и Дунаем. СПб. : СПбГУ, 2009. С. 80–98.
- Драчук В.С. Системы знаков Северного Причерноморья. Киев : Наукова думка, 1975. 176 с.
- Древнетюркский словарь / под ред. В.М. Наделяева и др. М. : Наука, 1969. 676 с.
- Евтюхова Л.А. Археологические памятники енисейских кыргызов. Абакан : Советская Хакасия, 1948. 109 с.
- Киселёв С.В. Древняя история Южной Сибири. М. : Изд-во АН СССР, 1951. 643 с.
- Кляшторный С.Г. Древнетюркская надпись на каменном изваянии из Чойрэна // Страны и народы Востока. М. : Наука, 1980. Вып. XXII. С. 90–102.
- Кляшторный С.Г. Руническая эпиграфика Южной Сибири // Памятники древнетюркской письменности и этнокультурная история Центральной Азии. СПб. : Наука, 2006. С. 319–325.
- Кызласов И.Л. Фыркальская руническая надпись и ее тамга // Ежегодник института Саяно-Алтайской тюркологии Хакасского университета. Абакан : ХГУ им. Н.Ф. Катанова, 2000. Вып. IV. С. 69–75.
- Кызласов Л.Р. Новая датировка памятников енисейской письменности // Советская археология. 1960. №3. С. 93–120.
- Кызласов Л.Р. О датировке памятников енисейской писаницы // Советская археология. 1965. №3. С. 38–49.
- Кызласов Л.Р., Король Г.Г. Декоративное искусство средневековых хакасов как исторический источник. М. : Наука, 1990. 216 с.
- Кызласов Л.Р., Леонтьев Л.Н. Народные рисунки хакасов. М. : Наука, 1980. 176 с.
- Леонтьев Н.В., Панкова С.В. Петроглифы горы Георгиевской (таштыкские резные рисунки) // Памятники наскального искусства Минусинской котловины: Георгиевская. Лынищенская. Улазы III. Сосниха. Кемерово : Кузбассвуиздат, 2012. С. 5–27 (Труды САИПИ. Вып. X).
- Миклашевич Е.А. О памятниках наскального искусства в урочище Каменка на Среднем Енисее // Ученые записки музея-заповедника «Томская писаница». 2018. Вып. 7. С. 5–22.
- Миклашевич Е.А., Панкова С.В., Мухарева А.Н. Петроглифы горы Сосниха // Памятники наскального искусства Минусинской котловины: Георгиевская. Лынищенская. Улазы III. Сосниха. Кемерово : Кузбассвуиздат, 2012. С. 72–111 (Труды САИПИ. Вып. X).
- Мухарева А.Н. «Энциклопедии» тамг на горе Большой Улаз (Минусинская котловина) // Вестник Кемеровского государственного университета. 2015. №1 (61). Т. 3. С. 88–92.
- Мухарева А.Н., Рогова И.Г. Петроглифы на курганных камнях могильников в окрестностях села Тесь Минусинского района Красноярского края (некоторые результаты полевых исследований 2018 года) // Ученые записки музея-заповедника «Томская Писаница». 2019. Вып. 10. С. 43–52.

Мухарева А.Н., Русакова И.Д. Петроглифические коллекции в фондах музея-заповедника «Томская Писаница» // Наскальное искусство в современном обществе. К 290-летию научного открытия Томской писаницы. Кемерово : Кузбассвуиздат, 2011. Т. 1. С. 148–156.

Рогожинский А.Е. Казахские тамги: новые исследования и открытия // Казахи Евразии: история и культура. Омск ; Павлодар : Изд-во ОГУ, Изд-во ПГПИ, 2016. С. 223–235.

Рогожинский А.Е. Тамги-петроглифы средневековых кочевников Казахстана // Диалог культур Евразии в археологии Казахстана. Астана : Сарыарка, 2014. С. 534–547.

Рогожинский А.Е. Тамги-петроглифы средневековых кочевников Казахстана: итоги новейших исследований и перспективы дальнейшего изучения // Историко-культурное наследие и современная культура : сборник материалов международного научно-практического семинара. Алматы : ServicePress, 2012. С. 91–104.

Рогожинский А.Е. Удостоверительные знаки-тамги кочевников Нового времени и средневековья в горных ландшафтах Семиречья, Южного и Восточного Казахстана // Наскальное искусство в современном обществе. Т. 2. Кемерово : Кузбассвуиздат, 2011. С. 217–225.

Рогожинский А.Е., Тишин В.В. Комплекс рунических надписей и тамга-петроглифов долины Алмалы в Семиречье // Ученые записки музея-заповедника «Томская Писаница». 2018. Вып. 8. С. 77–91.

Симченко Ю.Б. Тамги народов Сибири XVII века. М. : Наука, 1965. 228 с.

Советова О.С., Миклашевич Е.А. Хронологические и стилистические особенности среднеазиатских петроглифов (по итогам работы Петроглифического отряда Южносибирской археологической экспедиции КемГУ) // Археология, этнография и музейное дело. Кемерово : КемГУ, 1999. С. 47–74.

Соколов Д.Н. О башкирских тамгах // Труды Оренбургской ученой архивной комиссии. Оренбург : Типо-литография П.А. Порхунова, 1904. Т. XIII. 94 с.

Тишин В.В. Некоторые вопросы изучения социальной организации древних тюрков VI–VIII вв. на основе данных о тамгах // Российская тюркология. 2015. №1(12). С. 40–54.

Трофимов А.А., Заика А.Л., Вдовин А.С. Писаница Учум // Древности Приенисейской Сибири. Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2018. С. 137–147.

Тюлюш А.Ч. Типология родовых тамг у тувинцев // Известия Алтайского государственного университета. 2015. Вып. 4/2 (88). С. 202–206.

Шер Я.А. Отчет о полевых работах в 1969 г. в составе Красноярской археологической экспедиции ЛОИА АН СССР. СПб., 1970 // Научный архив ИА РАН. Р-1. №4086.

Ямаева Е.Е. Родовые тамги алтайских тюрков. Горно-Алтайск : Горно-Алтайская Типография, 2004. 56 с.

Янин В.Л. Княжеские знаки суздальских Рюриковичей // КСИИМК. 1956. Вып. 62. С. 3–16.

Яценко С.А. Знаки-тамги ираноязычных народов древности и раннего средневековья. М. : Восточная литература, 2001. 189 с.

Яценко С.А. О некоторых проблемах изучения знаков-тамг Центральной Азии // Историко-культурное наследие и современная культура. Алматы : ServicePress, 2012. С. 68–75.

Яценко С.А. Планиграфия знаков-тамг в некрополях оседлого населения Сарматии // Stratum plus. 2018. №6. С. 217–242.

Яценко С.А., Смагулов Е.А., Рогожинский А.Е., Табалдиев К.Ш., Баратов С.Р., Ильясов Дж. Я., Бабаиров Г.Б. Тамги доисламской Центральной Азии. Самарканд : МИЦАИ, 2019. 452 с. (на русск. и англ. яз.).

Blednova N., Francfort H.-P., Legchilo N., Martin L., Sacchi D., Sher J., Smirnov D., Soleilhavoup F., Vidal P. Repertoire des Petroglyphes d'Asie Centrale, Fascicule No. 2: Sibiriédusud 2: Tepsej I–III, Ust'-Tuba I–VI (Russie, Khakassie). Paris, 1995. 153 p.

Evans Pim J., Perrin O.T., Yatsenko S.A. Mark Studies: An Interdisciplinary Approach // Traditional Marking Systems: A Preliminary Survey. London, Dover : Dunkling Books, 2010. P. 7–23.

Marsadolov L.S., Yatsenko S.A. Accumulation of Tamga-Signs from Salbyk Valley (Khakassia, South Siberia) // Silk Road Art and Archaeology. 2004. Vol. 10. P. 291–304.

## References

Aristov N.A. Trudy po istorii i etnicheskomu sostavu tyurkskih plemen [Works on the History and Ethnic Composition of the Turkic Tribes]. Bishkek : Ilim, 2003. 460 p.

Bazylhan N. Nekotorye istoriko-istochnikovedcheskie problemy, svyazannye s tradicionnoy sistemoy tamgopol'zovaniya kazahov [Some Historical and Source Study Problems Associated with the Traditional System of Tamga Use of the Kazakhs]. Istoriko-kul'turnoe nasledie i sovremennaya kul'tura : sbornik materialov mezhdunarodnogo nauchno-prakticheskogo seminar [Historical and Cultural Heritage and Modern Culture: Collection of Materials of the International Scientific and Practical Seminar]. Almaty: Service-Press, 2012. Pp. 68–75.

Vasil'ev D.D. Drevnetyurkskie nadpisi i petroglify Yuzhnoj Sibiri kak istochnik po istorii periferii Tyurkskogo kaganata [Ancient Türkic Inscriptions and Petroglyphs of Southern Siberia as a Source on the History of the Periphery of the Türkic Kaganate]. Aktual'nye voprosy arheologii i etnologii Central'noj Azii [Topical Issues of Archaeology and Ethnology in Central Asia]. Irkutsk : Ottisk, 2015. 504 p.

Voronyatov S.V. O funkcii sarmatskih tamg na sosudah [On the Function of Sarmatian Tamgas on Vessels]. Gunny, goty i sarmaty mezhd Dneprom i Dunaem [The Xiongnu, Goths and Sarmatians between the Dnieper and Danube]. SPb. : SPbGU, 2009. Pp. 80–98.

Drachuk V.S. Sistemy znakov Severnogo Prichernomor'ya [Systems of Signs of the Northern Black Sea Region]. Kiev : Naukova dumka, 1975. 176 p.

Drevnetyurkskii slovar' / Pod red. V.M. Nadelyaeva i dr. [Ancient Türkic Dictionary / ed. V.M. Nadeleyaeva and others]. M. : Nauka, 1969. 676 p.

Evyuhova L.A. Arheologicheskie pamyatniki enisejskih kyrgyzov [Archaeological Sites of the Yenisei Kyrgyz]. Abakan : Sovetskaya Hakasiya, 1948. 109 p.

Kiselyov S.V. Drevnyaya istoriya Yuzhnoj Sibiri [Ancient History of Southern Siberia]. M. : Izd-vo AN SSSR, 1951. 643 p.

Klyashtornyj S.G. Drevnetyurkskaya nadpis' na kamennom izvayanii iz Chojrena [Ancient Türkic Inscription on a Stone Statue from Choiren]. Strany i narody Vostoka [Countries and Peoples of the East]. M. : Nauka, 1980. Vyp. XXII. Pp. 90–102.

Klyashtornyj S.G. Runicheskaya epigrafika Yuzhnoj Sibiri [Runic Epigraphy of Southern Siberia]. Pamyatniki drevnetyurkskoj pis'mennosti i etnokul'turnaya istoriya Central'noj Azii [The Sites of Ancient Türkic Writing and Ethnocultural History of Central Asia]. SPb. : Nauka, 2006. Pp. 319–325.

Kyzlasov L.R. Novaya datirovka pamyatnikov enisejskoj pis'mennosti [New Dating of the Monuments of the Yenisei Writing]. Sovetskaya arheologiya [Soviet Archaeology]. 1960. №3. Pp. 93–120.

Kyzlasov L.R. O datirovke pamyatnikov enisejskoj pisanicy [On the Dating of the Monuments of the Yenisei Writings]. Sovetskaya arheologiya [Soviet Archaeology]. 1965. №3. Pp. 38–49.

Kyzlasov I.L. Fyrkal'skaya runicheskaya nadpis' i ee tamga [Fyrkal Runic Inscription and Its Tamga]. Ezhegodnik instituta Sayano-Altajskoj tyurkologii Hakasskogo universiteta [Yearbook of the Institute of Sayan-Altai Turkology, Khakass University]. Abakan : HGU im. N.F. Katanova, 2000. Vyp. IV. Pp. 69–75.

Kyzlasov L.R., Korol' G.G. Dekorativnoe iskusstvo srednevekovyh hakasov kak istoricheskij istochnik [Decorative Art of the Medieval Khakass as a Historical Source]. M. : Nauka, 1990. 216 p.

Kyzlasov L.R. Leont'ev L.N. Narodnye risunki hakasov [The Khakass Folk Drawings]. M. : Nauka, 1980. 176 p.

Leont'ev N.V., Pankova S.V. Petroglify gory Georgievskoj (tashtykskie reznye risunki) [S.V. Pankova Petroglyphs of Mount Georgievskaya (The Tashtyk Carvings)]. Pamyatniki naskal'nogo iskusstva Minusinskoj kotloviny: Georgievskaya. L'nishchenskaya. Ulazy III. Sosniha [The Monuments of Rock Art of the Minusinsk Depression: Georgievskaya. Lenischenskaya. Ulazy III. Sosnikha]. Kemerovo : Kuzbassvuzizdat, 2012. S. 5–27. (Trudy SAUPI. Vyp. X) [(Proceedings of SAUPI. Issue X)].

Miklashevich E.A. O pamyatnikah naskal'nogo iskusstva v urochishche Kamenka na Srednem Enisee [On the Monuments of Rock Art in the Kamenka Tract on the Middle Yenisei]. Uchenye zapiski muzeyazapovednika «Tomskaya pisanica» [Scientific Notes of the Tomskaya Pisanitsa Museum-Reserve]. 2018. Issue 7. Pp. 5–22.

Miklashevich E.A., Pankova S.V., Muhareva A.N. Petroglify gory Sosniha [The Petroglyphs of Mount Sosnikha]. Pamyatniki naskal'nogo iskusstva Minusinskoj kotloviny: Georgievskaya. L'nishchenskaya. Ulazy III. Sosniha [Monuments of Rock Art of the Minusinsk Depression: Georgievskaya. Lenischenskaya. Ulazy III. Sosnikha]. Kemerovo : Kuzbassvuzizdat, 2012. Pp. 72–111. (Trudy SAUPI. Vyp. X) [(Proceedings of SAUPI. Issue X)].

Muhareva A.N. «Enciklopedii» tamg na gore Bol'shoj Ulaz (Minusinskaya kotlovina) ["Encyclopedias" of Tamgas on the Bolshoi Ulaz Mountain (Minusinsk Depression)]. Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta [Bulletin of Kemerovo State University]. 2015. №1 (61). Vol. 3. Pp. 88–92.

Muhareva A.N., Rogova I.G. Petroglify na kurgannyh kamnyax mogil'nikov v okrestnostyax sela Tes' Minusinskogo rajona Krasnoyarskogo kraja (nekotorye rezul'taty polevyh issledovanij 2018 goda) [Petroglyphs on Burial Mounds in the Vicinity of the Tes Village, the Minusinsky District, the Krasnoyarsk Territory (some results of the field research in 2018)]. Uchenye zapiski muzeya-zapovednika "Tomskaya Pisanica" [Scientific Notes of the Tomskaya Pisanitsa Museum-Reserve]. 2019. Issue 10. Pp. 43–52.

Muhareva A.N., Rusakova I.D. Petroglificheskie kollekcii v fondah muzeya-zapovednika «Tomskaya Pisanica» [Petroglyphic Collections in the Funds of the Tomskaya Pisanitsa Museum-Reserve]. Naskal'noe iskusstvo v sovremennom obshchestve. K 290-letiyu nauchnogo otkrytiya Tomskoj pisanicy [Rock Art in Modern Society. To the 290<sup>th</sup> Anniversary of the Scientific Discovery of the Tomsk Pisanitsa]. Kemerovo : Kuzbassvuzizdat, 2011. Vol. 1. Pp. 148–156.

Rogozhinskij A.E. Kazahskie tamgi: novye issledovaniya i otkrytiya [The Kazakh Tamgas: New Research and Discoveries]. Kazahi Evrazii: istoriya i kul'tura [Kazakhs of Eurasia: History and Culture]. Omsk ; Pavlodar : OGU, PGPI. Pp. 223–235.

Rogozhinskij A.E. Tamgi-petroglify srednevekovykh kochevnikov Kazahstana [Tamgas-Petroglyphs of Medieval Nomads of Kazakhstan]. Dialog kul'tur Evrazii v arheologii Kazahstana [Dialogue of Cultures of Eurasia in the Archaeology of Kazakhstan]. Astana : Saryarka, 2014. Pp. 534–547.

Rogozhinskij A.E. Tamgi-petroglify srednevekovykh kochevnikov Kazahstana: itogi novejsih issledovanij i perspektivy dal'njeshogo izucheniya [Tamgas-Petroglyphs of Medieval Nomads of Kazakhstan: the Results of the Latest Research and Prospects for Further Study]. Istoriko-kul'turnoe nasledie i sovremennaya kul'tura : sbornik materialov mezhdunarodnogo nauchno-prakticheskogo seminar [Historical and Cultural Heritage and Modern Culture: Collection of Materials of the International Scientific and Practical Seminar]. Almaty : ServisePress, 2012. Pp. 91–104.

Rogozhinskij A.E. Udostoveritel'nye znaki-tamgi kochevnikov Novogo vremeni i srednevekov'ya v gornyh landshtafah Semirech'ya, Yuzhnogo i Vostochnogo Kazahstana [Certification Signs-Tamgas of the Nomads of the New Age and the Middle Ages in the Mountain Landscapes of Semirechye, South and East Kazakhstan]. Naskal'noe iskusstvo v sovremennom obshchestve. T. 2 [Rock Art in Modern Society. Vol. 2]. Kemerovo : SAIP, 2011. Pp. 217–225.

Rogozhinskij A.E., Tishin V.V. Kompleks runicheskikh nadpisej i tamga-petroglifov doliny Almal'y v Semirech'e [Complex of Runic Inscriptions and Tamga-Petroglyphs of the Almal'y Valley in Semirechye]. Uchenye zapiski muzeya-zapovednika «Tomskaya Pisanica». 2018. Issue 8. Pp. 77–91.

Simchenko Yu.B. Tamgi narodov Sibiri XVII veka [Tamgas of the Peoples of Siberia of the 17<sup>th</sup> Century]. M. : Nauka, 1965. 228 p.

Sovetova O.S., Miklashevich E.A. Hronologicheskie i stilisticheskie osobennosti sredneenisejskih petroglifov (po itogam raboty Petroglificheskogo otryada Yuzhnosibirskoj arheologicheskoy ekspedicii KemGU) [Chronological and Stylistic Features of the Middle Yenisei Petroglyphs (based on the results of the work of the Petroglyphic detachment of the South Siberian archaeological expedition of the KemSU)]. Arheologiya, etnografiya i muzejnoe delo [Archaeology, Ethnography and Museum Science]. Kemerovo : KemGU, 1999. Pp. 47–74.

Sokolov D.N. O bashkirskih tamgah [About Bashkir Tamgas]. Trudy Orenburgskoj uchenoj arhivnoj komissii [Proceedings of the Orenburg Scientific Archive Commission]. Orenburg : Tipo-litografiya P.A. Porhunova, 1904. Vol. XIII. 94 p.

Tishin V.V. Nekotorye voprosy izucheniya social'noj organizacii drevnih tyurkov VI–VIII vv. na osnove dannyh o tamgah [Some Issues of Studying the Social Organization of the Ancient Turks of the 6<sup>th</sup> – 8<sup>th</sup> Centuries Based on Tamgas Data]. Rossijskaya tyurkologiya [Russian Turkology]. 2015. №1(12). Pp. 40–54.

Trofimov A.A., Zaika A.L., Vdovin A.S. Pisanica Uchum [The Uchum Pisanitsa]. Drevnosti Prienisejskoj Sibiri [Antiquities of the Yenisei Siberia]. Krasnoyarsk : Sib. feder. un-t, 2018. Pp. 137–147.

Tyulyush A.Ch. Tipologiya rodovyh tamg u tvincev [Typology of Generic Tamgas among the Tuvans]. Izvestiya Altajskogo gosudarstvennogo universiteta [Bulletin of Altai State University]. 2015. Issue 4/2 (88). Pp. 202–206.

Sher Ya.A. Otchet o polevyh rabotah v 1969 g. v sostave Krasnoyarskoj arheologicheskoy ekspedicii LOIA AN SSSR. SPb., 1970 [The Report on Field Work in 1969 as Part of the Krasnoyarsk Archaeological Expedition of the LOIA of the USSR Academy of Sciences]. St. Petersburg, 1970 [Scientific Archive of the IA RAS]. Nauchnyj arhiv IA RAN. R-1. №4086.

Yamaeva E.E. Rodovye tamgi altajskih tyurkov [Generic Tamgas of the Altai Turks]. Gorno-Altajsk : Gorno-Altajskaya Tipografiya, 2004. 56 p.

Yanin V.L. Knyazheskie znaki suzdaľ'skih Ryurikovickej [Princely Signs of the Suzdal Rurikovich]. KSIIMK. 1956. Issue 62. Pp. 3–16.

Yacenko S.A. Znaki-tamgi iranoyazychnyh narodov drevnosti i rannego srednevekov'ya [Signs-Tamgas of the Iranian-Speaking Peoples of Antiquity and the Early Middle Ages]. M. : Vostochnaya literatura, 2001. 190 p.

Yacenko S.A. O nekotoryh problemah izucheniya znakov-tamg Central'noj Azii [On Some Problems with the Studying Signs-Tamgas of Central Asia]. Istoriko-kul'turnoe nasledie i sovremennaya kul'tura [Historical and Cultural Heritage and Modern Culture]. Almaty : ServisePress, 2012. Pp. 68–75.

Yacenko S.A. Planigrafiya znakov-tamg v nekropolyakh osedlogo naseleniya Sarmatii [Planigraphy of Tamga Signs in the Necropolises of the Sedentary Population of Sarmatia]. Stratum plus. 2018. №6. Pp. 217–242.

Yacenko S.A., Smagulov E.A., Rogozhinskij A.E., Tabaldiev K.Sh., Baratov S.B., Il'yasov Dzh.Ya., Babayarov G.B. Tamgi doislamskoj Central'noj Azii [Tamgas of Pre-Islamic Central Asia]. Samarkand : MICAI, 2019. 452 p. (in Russian and in English).

Blednova N., Francfort H.-P., Legchilo N., Martin L., Sacchi D., Sher J., Smirnov D., Soleilhavou F., Vidal P. Repertoire des Petroglyphes d'Asie Centrale, Fascicule No. 2: Sibiriédusud 2: Tepsej I–III, Ust'-Tuba I–VI (Russie, Khakassie). Paris, 1995. 153 p.

Evans Pim J., Perrin O.T., Yatsenko S.A. Mark Studies: An Interdisciplinary Approach // Traditional Marking Systems: A Preliminary Survey. London, Dover : Dunkling Books, 2010. P. 7–23.

Marsadolov L.S., Yatsenko S.A. Accumulation of Tamga-Signs from Salbyk Valley (Khakassia, South Siberia) // Silk Road Art and Archaeology. 2004. Vol. 10. P. 291–304.

**Irina G. Rogova**

*Kemerovo State University, Kemerovo, Russia*

**“M-SHAPED” TAMGAS-PETROGLYPHS  
OF THE MIDDLE YENISEI BASIN:  
THE EXPERIENCE OF TYPOLOGY  
AND IDENTIFICATION OF CHARACTERS**

The article considers the results of typological analysis of “M-shaped” tamgas engraved on the rocks and barrow stones of the Middle Yenisei basin. This method allows tracking the modification of personal property signs by adding new elements to the initial tamga. In the 19<sup>th</sup> century, one of the first questions about the gradual modification of the tamgas of the Turkic-speaking peoples was raised by A.N. Aristov. Later, V.L. Yanin, L.R. Yu.B. Simchenko, I.L. Kyzlasov, S.A. Yatsenko, A.E. Rogozhinskii and others successfully addressed typological analysis in their works. Using the results obtained by her predecessors, the author applied the principles of typological analysis to “M-shaped” tombs identified on the Middle Yenisei from petroglyphs and objects of material culture from early medieval funerary monuments. This allowed us to establish the initial invariant tamga among signs of this type and trace their gradual evolution. The article is based on the author's field materials collected in 2015–2018 on the petroglyphic complexes of the Middle Yenisei; previously published “M-shaped” tamgas identified during the study of other sites in the region are used as analogies.

*Key words:* property signs, tamgas, “M-shaped” tamgas, typological analysis, petroglyphs, Middle Yenisei

УДК 902(470.41)

К.А. Руденко

Казанский государственный институт культуры, Казань, Россия

## ТИГЛИ VI–VII ВВ. Н.Э. ИМЕНЬКОВСКОЙ КУЛЬТУРЫ

В статье впервые рассматриваются тигли именьковской культуры – специальные приспособления для плавки цветных металлов. Они наиболее характерны для ювелирного дела и являются одним из важных признаков его существования на поселениях. На памятниках именьковской культуры они известны. Но целые изделия находят редко. А фрагменты не всегда дают возможность восстановить форму. Коллекция тиглей с Тетюшского II городища в Татарстане в количестве 49 экземпляров включает как целые тигли, так и большие фрагменты, по которым можно восстановить исходную форму. Она стала основой для разработки типологии этих артефактов. Стратиграфия Тетюшского II городища и находки тиглей в закрытых комплексах с датирующими изделиями позволили датировать тигли разных типов. Установлено, что имелось несколько основных форм тиглей: в виде конуса и в виде цилиндра, причем они имели разный объем. Автор считает, что большие тигли были нужны для изготовления бронзовых слитков. Тигли меньшего размера использовались для литья изделий. Отмечено, что только у тиглей небольшого размера и цилиндрической формы имелся слив. У большинства тиглей его не было. Отдельным типом являются тигли в виде ложки с ручкой. Они, скорее всего, использовались при изготовлении изделий из олова или свинца. Установлено, что наиболее популярными в именьковской культуре были тигли средних размеров (высота 6 см, диаметр – 5 см) конической формы (пропорции 1:1,2) с массивным заостренным дном, толщиной 2–3 см, без слива. Плавка металла в тиглях производилась в специальных ямах, которые изучены на Тетюшском II городище. Здесь было также несколько мастерских, где работали ювелиры. В них найдено самое большое количество фрагментов тиглей, а также следы производственного процесса. Это капли металла, пластинки меди, предназначенные для переплавки, а также твердые куски стеклянной массы. Таким образом, впервые определены основные типы тиглей именьковской культуры, установлены их датировки, характер процесса плавления металла в тиглях.

*Ключевые слова:* именьковская культура, археология, типология, тигли, льячки, ювелирное ремесло, Тетюшское-II городище

DOI: 10.14258/tpai(2020)3(31).-06

### Введение

При изучении памятников раннего Средневековья Волго-Камья (именьковская культура) исследователями особое внимание уделяется ремеслам, связанным с обработкой металлов. В публикациях можно встретить описания объектов, производственного инструментария, тех или иных артефактов, связанных с этим видом деятельности. Тем не менее к началу XXI в. в деталях были изучены только металлургия железа и кузнечное дело «именьковцев» [Семькин, 1998, с. 167–184].

Тема обработки цветных металлов у населения именьковской культуры, хотя и привлекала ученых, но оказалась изученной в меньшей степени. Общее представление о ней строилось на открытии в 1965 г. на именьковском Щербетском островном селище разрушенного водохранилищем мастерских, связанных с изготовлением изделий из меди и ее сплавов. Там же был найден внушительный клад из 87 латунных слитков, общим весом около 9 кг [Сидоров, Старостин, 1970, с. 233–237]. Эти данные, дополненные материалами с других памятников, были обобщены в сводном труде П.Н. Старостина [1967, с. 27–28] по именьковской культуре. Одним из главных признаков именьковского ювелирного дела он считал находки тиглей, льячек и литейных форм. За последующие полвека существенных изменений в изучении этой темы не произошло [Матвеева, 2003, с. 45], хотя по мере исследования памятников этой культуры появлялись новые материалы.

Наиболее привлекательными для ученых, изучавших изготовление металлических украшений населением именьковской культуры, были тигли, прежде всего из-за того, что они чаще всего встречались на именьковских поселениях. Н.Ф. Калинин по материалам Именьковского городища выделил один тип этих изделий – рюмкообразной формы с поддоном [Калинин, Халиков, 1960, с. 244, рис. 6.-15]. Позже П.Н. Старостин диагностировал на этом же памятнике еще один тип – колбовидный. По его классификации у «именьковцев» имелись три типа таких артефактов: 1) конусовидные, с диаметром устья 3,5–6 см; 2) рюмкообразные, высотой около 6 см; 3) колбовидные, высотой 3,8 см [Старостин, 1967, с. 28, табл. 23.-4–6]. При этом типы 2 и 3 были выделены на основании единичных находок с Именьковского городища, тогда как первый представлен 18 экз. целых и фрагментированных изделий с Щербетского островного селища [Сидоров, Старостин, 1970, с. 234, рис. 2.-8], т.е. эта первая классификация построена на находках тиглей с двух памятников, в последнем случае из подъемного материала.

В 1970-х гг. новые находки тиглей при раскопках Троицко-Урайского I городища [Старостин, 1977, с. 40] мало чем дополнили эту типологию. Описание их в публикации было кратким, включая в основном лишь сведения о размерах\*. В целом отнесение изделий к тому или иному типу тиглей при публикации материалов именьковских памятников делалось достаточно произвольно, как, например, в случае с конусовидными тиглями со сливом с поселения Курган, которые в публикации описаны как рюмковидные [Старостин, 1983, с. 12, рис. 5.-12, 15]. Судить о том, какой именно тип тигля встречен на именьковских поселениях, по общим характеристикам, таким как, например, «бронзовоплавильные рюмкообразные тигли», упомянутые среди находок с именьковских городищ Гулюшево-I, Карлинское-III в Ульяновской области [Буров, 1985, с. 116, рис. 2.-26], достаточно сложно.

Во многих публикациях отсутствует подробное описание тиглей и их изображения, видимо, из-за того, что чаще всего встречается фрагментированный материал. Датируются тигли, как правило, IV–VII вв. н.э. – периодом существования всей именьковской культуры. В сущности, более узкие рамки бытования этих изделий определить затруднительно, поскольку большинство изученных раскопками поселений однослойные [Руденко, 2018, с. 80–82]. К тому же полных именьковских комплексов, где встречались бы тигли и свидетельства их использования вместе с другими артефактами, до недавнего времени из документированных раскопок не было известно\*\*. Нередко такие изделия встречаются вне производственных объектов, как, например, тигли с ручкой (лячки) [Буров, 1985, с. 115, рис. 5.-1; Вязов, Семькин, 2016, с. 205, рис. 37.-5].

### *Материалы и методы*

Решить ряд отмеченных выше проблем стало возможным после стационарных исследований Тетюшского II городища в Татарстане, где имеется возможность датировок именьковских древностей как по стратиграфии, так и по закрытым комплексам по-

---

\* На размер артефактов, как классификационный признак, внимание не обращалось, хотя разница была очевидна. Так, на Троицко-Урайском городище тигли имеют высоту около 10 см, а на Щербетском островном селище – около 4 см при диаметре верхней части 6 см.

\*\* Мастерские Щербетского островного селища, к сожалению, на момент обнаружения были практически полностью размыты, и археологи зафиксировали лишь остатки нескольких котлованов с незначительным по мощности заполнением. На Новинковском I селище производственный комплекс вскрыт только частично.

строек, изучена производственная площадка, связанная с металлообработкой [Руденко, 2018, с. 80–98]. Из раскопок на этом памятнике происходит выразительная серия тиглей, привязанная к объектам и стратиграфическим слоям. По материалам раскопа I выяснено, что среди этих артефактов преобладали тигли цилиндрической и конусовидной форм. Их фрагменты концентрировались на нескольких участках раскопа, причем в разных стратиграфических горизонтах. Такая же особенность отмечена и при анализе заполнения сооружений [Руденко, 2010, с. 59–60, ил. 78, табл. 30]. Эти наблюдения были подтверждены материалами раскопов III и V [Руденко, 2011, с. 29, 52].

По данным раскопов I–VII выяснено, что население городища использовало четыре основных типа тиглей, аналогии которым встречаются на археологических памятниках Прикамья в V–VII вв. [Руденко, 2010, с. 100]. В 2007–2009 гг. на памятнике была изучена мастерская, связанная с обработкой меди. В заполнении ее кроме шлаков и медных выплесков найдены фрагменты тиглей [Руденко, 2011, с. 61]. В 2013 г. в северо-западной части городища зафиксирована производственная площадка [Руденко, 2019, с. 16–28] для работы с медью и ее сплавами.

Полученные данные позволяют разработать типологию тиглей, уточнить датировку и провести сравнительный анализ с другими находками этих артефактов с памятников именьковской культуры.

При систематизации материала мы не рассматривали «рюмковидные» тигли, прежде всего из-за отсутствия в публикациях детальных описаний таких поделок и их параметров. Это привело к тому, что понятия «рюмковидный» и «конусовидный» тигли стали практически синонимичными\* [Сташенков, 2009, с. 79]. Имеющиеся в коллекции Тетюшского II городища похожие изделия не имеют следов воздействия высокой температуры. Один фрагментированный экземпляр рюмковидного сосуда с ошлакированной внешней поверхностью происходит с Кирбинского городища [Останина, 2002, с. 20, рис. 6.-12]. Это многослойный памятник, и вопрос о культурной принадлежности данного артефакта остается спорным. Вместе с тем на тех же именьковских поселениях встречены миниатюрные вотивные сосуды аналогичной формы или близкой к ней [Матвеева, Богачев, Набоков, 2010, с. 241, рис. 5.-7; Вязов, Семькин, 2016, с. 51, рис. 30.-12]. Впрочем, рюмковидные тигли несколько иного облика известны на памятниках VI–VII вв. н.э. в Удмуртском Прикамье [Останина и др., 2011, с. 202, рис. 34.-12], что оставляет возможность выделения этого типа изделий на именьковских материалах Среднего Поволжья.

### *Полученные результаты*

За основу систематизации тиглей именьковской культуры была взята коллекция находок таких изделий из раскопок Тетюшского II городища в Татарстане (49 экз.). Эти артефакты либо сохранились полностью, либо имеется возможность реконструировать их форму и размеры (рис. 1). В собрании Тетюшского музея имеется не менее десятка мелких фрагментов тиглей (средние размеры: 1,7–2×2–3,2×0,8–1 см) из раскопов, но большую часть из них соотнести с исходной формой уже невозможно\*\*. Главная причина этого – малые размеры фрагментов, их хрупкость и ломкость, как следствие

---

\* Видимо, изначально предполагалось, что у рюмковидных тиглей в нижней части должна быть «ножка». Именно такой формы тигли фигурируют под этим названием в публикациях материалов более поздних памятников.

\*\* В статистике они нами не учитывались.

изменения структуры материала под воздействием высокой температуры. Из-за этого глиняное тесто тигля превратилась в крошащуюся, ломкую субстанцию. Ряд фрагментов по той же причине оказались деформированными, а поверхность их снаружи покрыта плотной стекловидной корочкой (рис. 1.-2, 3), нередко со следами «вскипания» в виде пузырей (рис. 1.-4). У некоторых тиглей следы воздействия высокой температуры заметны и изнутри, вместе со следами расплавленного металла (рис. 1.-1). На других тиглях внутренняя поверхность стала пористой, темно-коричневого или, чаще всего, черного цвета (рис. 1.-3, 4).

Встречены тигли без ручки и тигли с ручкой (ляячки). Тигли без ручки изготавливались из хорошо промешанной глины с примесью песка. Скорее всего, при изготовлении тиглей средних размеров сначала формовалась донная часть и вылепливались стенки, а затем толщина дна увеличивалась изнутри дополнительным куском глины (рис. 1.-3). Тигли с ручкой делали из красной глины с примесью песка, мелкого шамота и, вероятно, органики. Ручка и часть чашки могли формироваться одновременно (рис. 4.-1), а иногда ручку делали отдельно (рис. 4.-2). Поверхность тиглей этого типа до сушки выравнивалась ножом (?) и заглаживалась; край ручки тигля ровно срезался.

Тигли без ручки делятся по форме нижней части на две группы: с заостренным (I) и с округлым (II) дном и соответствующей формой – в первом случае близкой к конусу, во втором – к цилиндру. Вид, обозначенный прописными буквами (А, Б, В), выделяется на основе особенностей формы тулова (рабочей емкости): наклона стенок и формы венчика, определяющих нюансы формообразования изделия: яйцевидную, коническую, цилиндрическую, шлемовидную форму. Здесь же учитывается и наличие слива. По размеру и пропорциям выделяются типы (1, 2, 3). Для удобства введены определения размеров: большой тигель – высота 9–10 см;

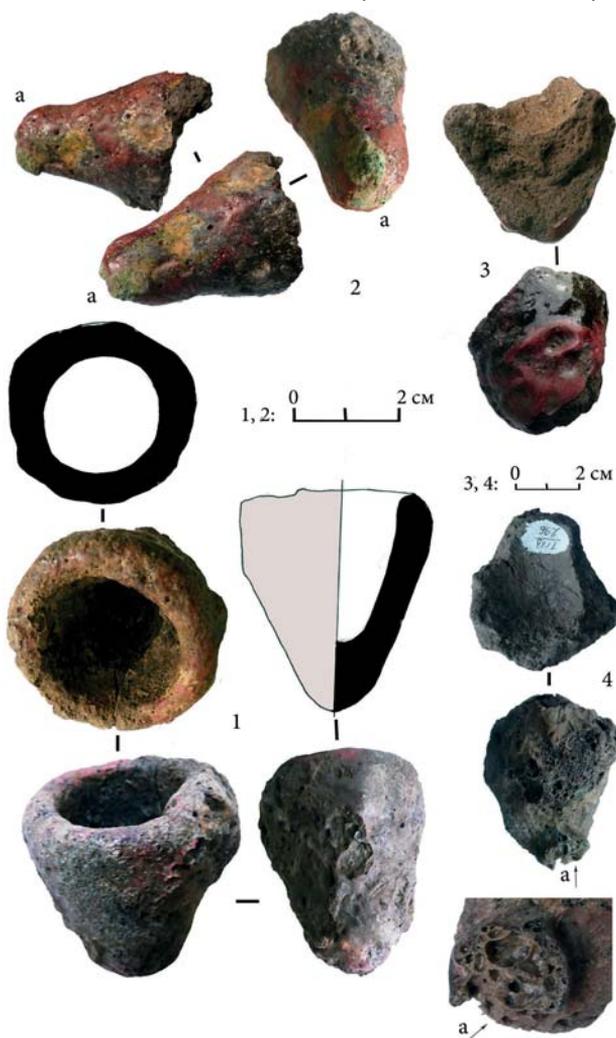


Рис. 1. Тегюшское II городище. Тигли.  
Раскопы: VI/9-2 (1); IX/6-3 (2, 3); IX/5-2 (4)

далее – средний, высотой 6–8,5 см, и малый – 3,5–5,5 см. В отдельную III группу выделены тигли в виде ложки (ложковидные) с уплощенным широким дном и с ручкой (ляжки), представленные одним типом.

**Группа I: с коническим дном и наклонными стенками (38 экз.)**

**Вид I-A. Тигли яйцевидной формы с выпуклыми стенками, без слива (6 экз.)**

**Тип (I-A)-1 (5 экз.) (рис. 2.-1, 8, 9, 10)** Тигли большого размера, яйцевидной формы (пропорции 1:1,1) с приостренным дном, с массивными, чуть выпуклыми в верхней части тулова стенками толщиной 1 см, с округлым устьем. Наибольшее расширение тулова приходится на верхнюю часть тулова. Поверхность, как правило, покрыта стекловидной корочкой от воздействия высоких температур. Нередко на донной части тиглей имеется стекловидная накипь шлака в виде крупных пузырчатых образований темно-сине-серого цвета с глубокими кавернами. Дна утолщено. Общий размер\*:  $D_1=8,3$ ;  $D_2=9$ ;  $H_1=10,5$  см ( $Dв=6,5$  см;  $Hв=8,5$  см;  $V=94$  см<sup>3</sup>). Раскопы: IX/4-3\*\*; IX/ 5-2; III/1-3 (-48 см); VI/я.1-выб. 2; V/11-2. Один фрагмент тигля (рис. 2.-9) был найден в верхней части заполнения жилища (-147 см от «0» раскопа), частично вошедшего в раскоп VI (яма 1). Это произошло, вероятно, после того как постройка была заброшена и стала использоваться для сброса мусора, в том числе и с производственной площадки. В этом горизонте (выборка 2) были найдены: оплавленная стеклянная бусина, фрагмент железной пластины от доспеха, точильный камень [Руденко, 2011, с. 55, рис. 47; 48.-1, 2, 8, 9]. На полу постройки обна-

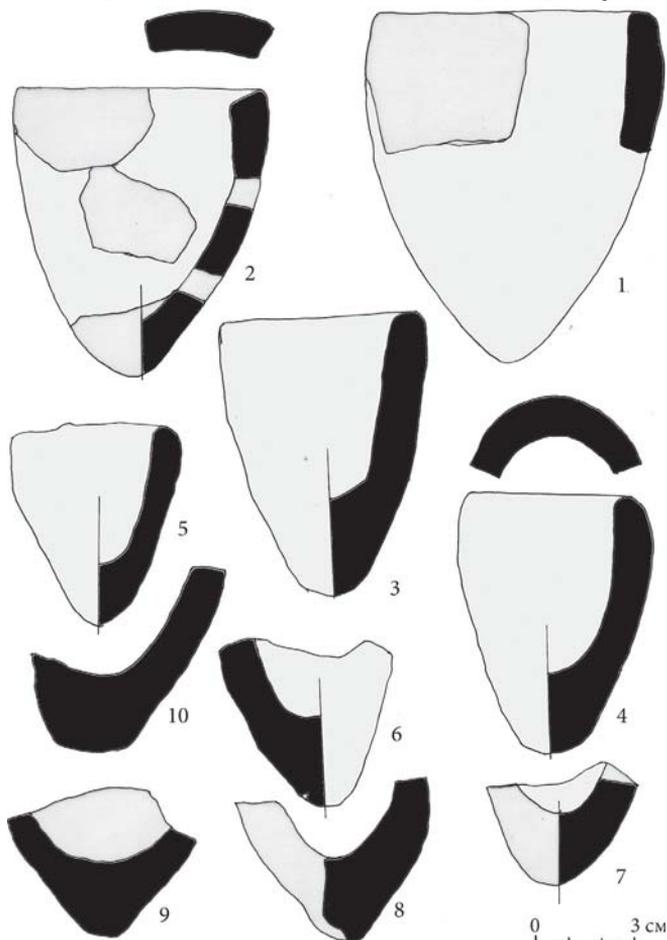


Рис. 2. Тетюшское II городище. Тигли типов (I-A)-1 (1, 8–10); (I-A)-2 (2); (I-B)-1 (3, 4, 6, 7); (I-B)-2 (5).

Раскопы: IX/4-3 (1); I/2-2,3 (2); IX/3-2 (3); IX/10-3 (4); VI/9-2 (5); III/1-4 (6); III/2-3 (7); III/1-3 (8); VI/я.1-выб.2 (9); IX/5-2 (10)

\*  $D_1$  – диаметр венчика;  $D_2$  – диаметр наибольшего расширения тулова;  $H_1$  – общая высота;  $Dв$  – диаметр внутренний;  $Hв$  – глубина внутреннего объема;  $V$  – объем.

\*\* Ссылки на местонахождение тиглей на раскопах даются в следующем порядке: номер раскопа (римские цифры) через косую черту – номер участка и через дефис – номер пласта. Например: IX/4-3: раскоп IX, участок 4, пласт 3.

ружена полихромная стеклянная глазчатая бусина, датирующаяся VI в. [Голдина, 2010, с. 40, рис. 30; Руденко, 2010, с. 90–91, ил. 118]. Фрагмент тигля этого типа из раскопа III (рис. 2.-8) происходит из горизонта, датированного серебряной накладкой последней третью VI – 1-й третью VII в. [Руденко, 2010, с. 96–97, ил. 129]. Из раскопа IX фрагменты тиглей этого типа происходят со 2-го и 3-го пластов (участки 4 и 5) в период поздней фазы функционирования производственной площадки [Руденко, 2018, с. 88, 94, рис. 3, 7; 2019, с. 22], что соответствует концу VI – началу VII в.

**Тип (I-A)-2** (1 экз.) (рис. 2.-2). Тигель большой, яйцевидной формы (пропорции 1:1,2) с приостренным и несколько утолщенным дном, с массивными, чуть выпуклыми в верхней части тулова стенками (толщина их 0,7–0,8 см), с утолщенным, скошенным внутрь венчиком. Поверхность от воздействия высоких температур покрыта плотной ломкой корочкой. Общий размер:  $D_1=7,2$ ;  $D_2=7,5$ ;  $H_1=8,7$  см ( $Dв=5$  см;  $Hв=7$  см;  $V=45,8$  см<sup>3</sup>). Раскоп I/2-2 и I/2-3 [Руденко, 2010, с. 59, рис. 13.-2, 3; 51.-9], в верхнем горизонте IV слоя, датированном началом – 1-й половиной VII в.

**Вид I-Б. Тигли конической формы с прямыми, сужающимися книзу стенками, без слива (24 экз.)**

**Тип (I-Б)-1** (10 экз.) (рис. 2.-3, 4, 6, 7). Тигель средних размеров конической формы (пропорции 1:1,5) с массивной заостренной донной частью, толщина которой колеблется от 2 до 3 см; само острие закруглено. У тигля массивные прямые стенки толщиной 1–1,2 см; венчик, как правило, округлый, в одном случае отогнут внутрь (рис. 2.-4), в последнем случае, возможно, от температурной деформации. На всех тиглях имеются участки, покрытые плотной стекловидной корочкой. Общий размер:  $D_1=5-6$ ;  $D_2=5,-6$ ;  $H_1=8-8,4$  см ( $Dв=4$  см;  $Hв=5,5$  см;  $V=23$  см<sup>3</sup>). Раскопы: IX/3-2; IX/10-2; IX/7-2; IX/10-3; IX/5-2; IX/6-2; III/1-4; III/2-3; I/10-4.

На раскопе III тигли (№71 и 100 по плану раскопа) происходят из южного сектора постройки ремесленного назначения (рис. 2.-6) и у его края (рис. 2.-7) на одном уровне: -57–59 см от «0» раскопа [Руденко, 2011, с. 104–105, рис. 6.-3, 4]. Там были зафиксированы медные выплески, капли бронзы, шлаки, куски стеклянной массы, литая бронзовая сердцевидная пластина, обрезки медных пластин, височное медное колечко [Руденко, 2010, с. 110, рис. 12.-1, 5, 8]. Датируется комплекс VII в.

**Тип (I-Б)-2** (14 экз.) (рис. 2.-5; 3.-1, 3-6, 9, 21). Тигель средних размеров конической формы (пропорции 1:1,2) с массивным заостренным дном (толщина 2–3 см); стенки прямые, толщиной 0,7–1 см; венчик горизонтальный или округлый. В верхней части тигля и на донце поверхность представляет собой плотную стекловидную корочку темно-синего до черного и печеночного цвета, вздувшуюся от высокой температуры до пузырей, часть из которых лопнула, образовав неровные каверны (рис. 1.-1). Такой же корочкой покрыта и внутренняя часть венчика тигля. Верхняя часть тигля, как правило, имеет шлаковые наросты, вероятно, в местах слива расплавленного металла. Общий размер:  $D_1=4,5$ ;  $D_2=5$ ;  $H_1=6$  см ( $Dв=3$  см;  $Hв=4$  см;  $V=9,4$  см<sup>3</sup>). Раскопы: VI/9-2; IX/10-4; IX/6-1; IX/6-3; IX/5-2; IX/5-4; IX/5-2 отвал; IX/9-2; IX/6-1; IX/8-2; VIII/4-3; I/7-1; I/2-1.

Тигли этого типа встречены в районе производственной площадки и поблизости от нее. В основном они зафиксированы на уровне 2–3-го пластов над сооружением 3 и непосредственно в заполнении его. Вне границ этого объекта они найдены на 1–3-м пластах, – в отложениях III–IV слоев, скорее всего, в переотложенном виде. Основной период бытования этих тиглей – финальная фаза функционирования производствен-

ной постройки (сооружение 3): конец VI – начало VII в. Значительная часть фрагментов тиглей этого типа относится к верхнему горизонту слоя IVр. – 2-я половина VI в. Вероятно, использовались они и позже – как минимум до середины VII в.

Это один из самых распространенных типов тиглей. Аналогичные обнаружены в мастерской №1 Щербетевского островного селища [Сидоров, Старостин, 1970, с. 234, 236, рис. 2.-8]. Целый тигель этого типа и фрагменты аналогичных найдены на Кирбинском городище в слое именьковского времени [Останина, 2002, с. 20, рис. 6.-15]. Ранние варианты этого типа тиглей (III–IV вв. н.э.) именьковской культуры найдены на Новинковском I селище в Самарской области [Сташенков, 2009, с. 83, рис. 5.-2].

**Вид I-B. Тигли шлемовидные с чуть выпуклыми  
в нижней половине тулова стенками, без слива (9 экз.)**

**Тип (I-B)-1** (1 экз.) (рис. 3.-2). Тигель средних размеров шлемовидной приземистой формы: округлые стенки, плавно переходящие в приостренное дно (пропорции 1:1,15). У тигля массивные прямые стенки толщиной 0,6–0,7 см; венчик округлый. Поверхность изделия ошлакирована, тесто от высокой температуры выгорело и, по сути, превратилось в рыхлую крошащуюся массу. Общий размер:  $D_1=4,8$ ;  $D_2=5$ ;  $H_1=6$  см ( $Dв=3,5$  см;  $Hв=4,5$  см;  $V=13,6$  см<sup>3</sup>). Раскоп IX/9-2. Связаны с функционированием двух плавильных ям: №4 и 2 [Руденко, 2019, с. 17–21, 24–26, рис. 3, 8], скорее всего, с сооружением №2. Дневной уровень этого объекта IVр слой [Руденко, 2018, с. 87]. Датируется VI в., скорее всего, 2-й половиной столетия.

**Тип (I-B)-2** (2 экз.) (рис. 3.-7, 8). Тигель малого размера, шлемовидный, вытянутый (пропорции 1:1,8–2), с высокими тонкими стенками толщиной 0,5–0,6 см; с массивной заостренной донной частью толщиной 1,7–2 см; венчик округлый. На всех тиглях имеются участки, покрытые плотной стекловидной корочкой. Общий размер:  $D_1=3,4$ ;  $D_2=3,6$ ;  $H_1=5,5$  см ( $Dв=2,5$  см;  $Hв=3,5$  см;  $V=5,7$  см<sup>3</sup>). Раскоп: IX/5-3; VIII/3-4. Стратиграфический горизонт находок тиглей этого типа – начало VII в., финальный период функционирования производственной площадки или вскоре после прекращения ее функционирования.

**Тип (I-B)-3** (2 экз.) (рис. 3.-10, 12). Тигель малого размера, шлемовидный, приземистый (пропорции 1:1), с тонкими стенками толщиной 0,4 см; с округлой донной частью толщиной 0,7 см; венчик округлый. Поверхность тиглей покрыта пористой стекловидной корочкой; тесто пережженное, крошащееся. Общий размер:  $D_1=2,3$ ;  $D_2=3$ ;  $H_1=2,6$  см ( $Dв=2$  см;  $Hв=2$  см;  $V=2$  см<sup>3</sup>). Раскопы: V/я.4-выб.2; IX/4-1. Этот тип тиглей относится к нижнему горизонту слоя III – верхнему слоя IVп на раскопе IX, и к верхним отложениям заполнения ямы 4 раскопа V, которые, судя по составу находок, являются мусорным сбросом в заброшенный котлован существовавшей до того постройки [Руденко, 2011, с. 47–48, 132, табл. 20, рис. 41.-1]. Датируется VII в., скорее всего серединой – 2-й половиной столетия.

**Тип (I-B)-4** (4 экз.) (рис. 2.-11, 19). Тигель малого размера, шлемовидный, вытянутый (пропорции 1,3:1) с тонкими стенками толщиной 0,4 см; с округлой донной частью толщиной 0,7 см; венчик округлый. Поверхность пористая, ошлакированная. Общий размер:  $D_1=3,5$ ;  $D_2=3,5$ ;  $H_1=3,4$  см ( $Dв=3$  см;  $Hв=2,5$  см;  $V=5,9$  см<sup>3</sup>). Раскопы: IX/7-3; IX/9-2; IX/8-1; V/я.4-выб.4. Стратиграфическое залегание этого типа тиглей аналогично предыдущему – нижний горизонт слоя III – верхний горизонт слоя IVп на раскопе IX. В яме 4 раскопа V фрагмент тигля этого типа выявлен на четвертой вы-

борке объекта [Руденко, 2011, с. 47] и попал туда из вышележащих отложений. Датируется серединой – 2-й половиной VII в.

**Группа II: с округлым дном и цилиндрическим туловом (8 экз.)**

**Вид II-А. Тигли с чуть выпуклыми в средней части тулова стенками, без слива (3 экз.)**

**Тип (II-А)-1 (2 экз.) (рис. 3.-15).** Тигель средних размеров цилиндрический (пропорции 1:2) с толстыми (0,8 см) стенками, с округлым массивным дном толщиной 1,5 см. Венчик округлый, отогнут внутрь. Поверхность изделия ошлакирована. Общий размер:  $D_1=3,8$ ;  $D_2=4,5$ ;  $H_1=7,7$  см ( $Dв=2,5$  см;  $Hв=6$  см;  $V=29,5$  см<sup>3</sup>). Раскоп III/2-5; I/11-2.

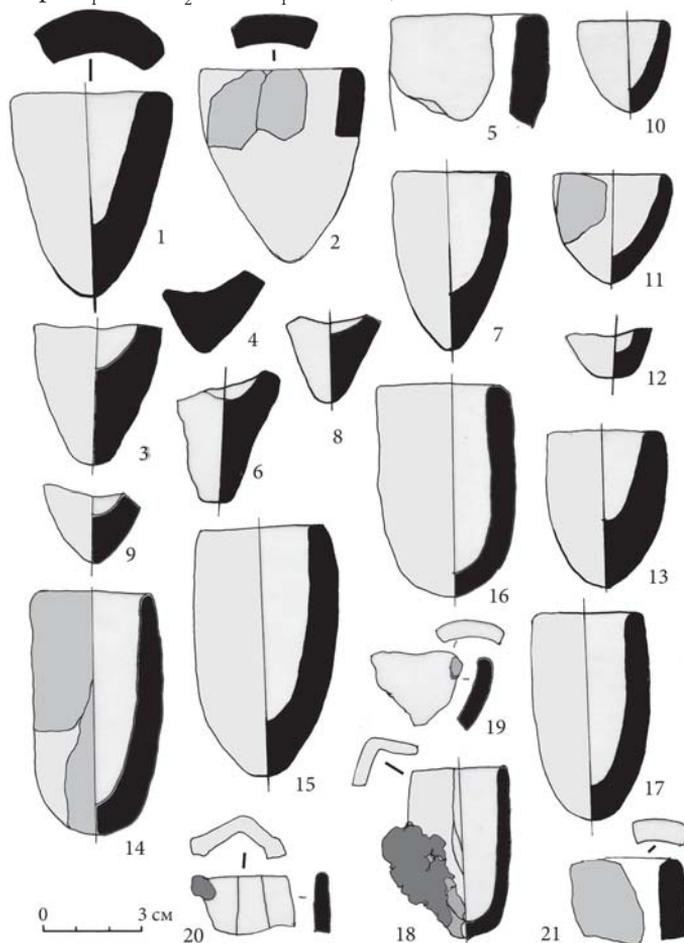


Рис. 3. Тетюшское II городище. Тигли типов: (I-Б)-2 (1, 3, 4, 5, 6, 9, 21); (I-В)-1 (2); (I-В)-2 (7) (I-В)-3 (10, 12) (I-В)-4 (11, 19); (II-А)-1 (15); (II-А)-2 (13); (II-Б)-1 (14, 16, 17); (II-В)-1 (18, 20). Раскопы: IX/10-4 (1); IX/9-2 (2); IX/5-2 (3); IX/5-4 (4); IX/5-2 отвал (5); IX/9-2 (6); IX/5-3 (7); VIII/3-4 (8); IX/8-2 (9); V/я.4-выб.2 (10); IX/7-3 (11); IX/4-1 (12); IX/10-2 (13); I/яма 4-выб.2 (14); III/2-5 (15); III/2-5 (16); V/яма 3-выб.2 (17); VII/яма 4-выб.1 (18); V/я.4-выб.4 (19); V/яма 4-выб.4 (20); VIII/4-3 (21)

Этот тигель и фрагменты еще одного подобного изделия на раскопе III были найдены на уровне дневного уровня постройки, связанной с обработкой меди [Руденко, 2011, с. 106, рис. 7.-1, №12, 121, 125; 14.-10]. На этом же уровне (-57–60 см от «0» раскопа) была обнаружена медная штампованная нашивная накладка сердцевидной формы [Руденко, 2010, с. 99–100, ил. 135]. Близкие ей по форме накладки по материалам Верх-Саинского могильника датируются 1-й половиной VII в. [Голдина, Перевозчикова, 2012, с. 348, табл. 5.-31]. Судя по стратиграфии, этот артефакт попал в культурной слой вместе с тиглями типа (I-Б)-1 которые происходят из заполнения котлована постройки (рис. 2.-6). Датируется данный тип тиглей концом VI – началом VII в.

**Тип (II-А)-2 (1 экз.) (рис. 3.-13).** Тигель малых размеров, цилиндрический, толстостенный, приземистый (пропорции 1:1,5); дно заостренное. Стенки вертикальные, немного скошенные книзу. Толщина их – 1 см,

толщина донной части – 2 см. Венчик округлый, прямой. Поверхность изделия оплавлена. Общий размер:  $D_1=3,5$ ;  $D_2=3,7$ ;  $H_1=4,6$  см ( $Dв=2$  см;  $Hв=2,5$  см;  $V=26$  см<sup>3</sup>). Раскоп IX/10-2. Тигель был найден на уровне контуров плавильной ямы №2 и непосредственно связан с ней. Стратиграфическая дата – 2-я половина VI в., вероятно, синхронен типу (I-B)-1.

**Вид II-Б. Тигли с вертикальными стенками (цилиндрическое тулово),  
без слива (3 экз.)**

**Тип (II-Б)-1** (3 экз.) (рис. 3.-14,16,17). Тигель средних размеров, цилиндрический (пропорции 1:2–2,1), со стенками толщиной 0,6–0,7 см. Дно округлое, толщиной 0,8–1 см. Венчик округлый, в одном случае (рис. 3.-14) приостренный. Поверхность тиглей ошлакирована. Общий размер:  $D_1=3,5–3,7–4$ ;  $D_2=3,2–4–4,2$ ;  $H_1=6,7–7,4$  см ( $Dв=2,5$  см;  $Hв=5–6,5$  см;  $V=15,7–27$  см<sup>3</sup>). Раскопы: III/2-2; I/яма 4-выб.2; V/яма 3-выб.2. Тигли происходят из двух объектов раскопов I и III. Яма 4 раскопа I в верхней части была заполнена золой и углями из плавильной ямы вместе с небольшим количеством шлаков и даже сырьем для переплавки – половинкой застезки-сюльгамы из белого металла, датированной серединой – 2-й половиной VII в. [Руденко, 2010, с. 40, 96, илл. 56, рис. 34]. Яма 3 раскопа V заполнялась после пожара, следы которого по стратиграфической шкале городища приходятся на середину IV п слоя. При этом в яму, уже засыпанную до того бытовым мусором, попали части скелета человека и костяной наконечник стрелы [Руденко, 2011, с. 46; Руденко, 2018, с. 84, 85]. Следовательно, тигель попал в яму не ранее VII в. Это подтверждается и материалами раскопа III, где тигель этого типа найден в верхнем заполнении котлована мастерской стратиграфически выше находки в нем тигля типа (II-A)-1, датированного началом VII в. Таким образом, данный тип тиглей датируется не ранее 1-й трети VII в.

**Вид II-В. Тигли с вертикальными стенками (цилиндрическое тулово),  
со сливом (2 экз.)**

**Тип (II-В)-1** (2 экз.) (рис. 3.-18, 20). Тигли малых размеров, цилиндрические (пропорции 1:1,8), тонкостенные, со сливом в верхней трети сосуда, образованным путем деформации стенки изделия, в результате чего была сформована складка, образующая угол 45–90°. Стенки тонкие, толщиной 0,4–0,5 см; дно округлое, такой же толщины. Венчик округлый. Поверхность изделия сильно ошлакирована. В нижней придонной части на одном тигле (рис. 3.-18) имеется обширная шлаковая накипь. Прикипевшие шлаки встречены и на втором тигле. Стенки очень хрупкие. Общий размер:  $D_1=3$ ;  $D_2=3$ ;  $H_1=5$  см ( $Dв=2$  см;  $Hв=4,5$  см;  $V=14$  см<sup>3</sup>). Раскопы: VII/ яма 4-выб. 1; V/яма 4-выб. 4. Происходят из двух объектов, первый из которых – яма 4 раскопа VII, датированная последней третью VI в., полностью заполненная в нижней части обломками стенок, частей сопел от горнов и отходами металлургического и литейного производства вместе с золой и прокаленным песком с производственной площадки, которые заполнили яму практически доверху\*. Обломки тигля находились в верхних отложениях заполнения ямы, которые сформировались уже после того, как она была наполнена. В яме 4 раскопа V тигель был найден на уровне основного заполнения (выборки 4 и 5) сформовавшегося в конце VI – 1-й половине VII в. [Руденко, 2011, с. 47, рис. 41]. Таким образом, сравнив приведенные выше данные, можно предположить, что этот тип тиглей датируется рубежом VI–VII в. Аналогии им встречены на Щербетьском островном селище, Троицко-Урайском I городище, поселе-

\* Материалы этого объекта будут рассмотрены отдельно.

нии Курган в Татарстане, селище Ош-Пандо-Нерь в Самарской области, на городище Ош Пандо в Мордовии [Старостин, 1977, с. 36, рис. 4.-16; Старостин, 1983, с. 12, рис. 5.-12, 15; Ключникова, Матвеева, 1985, с. 155, рис. 18.-1; Степанов, 1967, с. 206, табл. XX.-11, 12].

**Группа III: ложковидные тигли (ляжки) с втульчатой ручкой (2 экз.)**

**Вид III-A. Тигли с вытянутой, овальной в плане плавильной чашей (2 экз.)**

**Тип (III-A)-1 (2 экз.)** (рис. 4.-1, 2). Тигель в виде небольшой глиняной ложки со сливом, высотой 2,8, шириной 4,5 и длиной около 9 см. Дно плавильной чаши уплощено. Внутренний объем ее составлял 3–5×2 см. У тиглей была короткая, длиной 2 см и диаметром 2 см втульчатая рукоять (глубина конусовидного отверстия 2, диаметр на выходе – 0,8 см) (рис. 4.-2). Судя по комплексу ямы 4 раскопа VII, где был обнаружен обломок ручки от этого типа тигля, время их бытования – последняя треть VI в. – начало VII в. н.э.

На тиглях этой группы нет следов воздействия высокой температуры и соприкосновения с горячим металлом, что объясняется, по мнению исследователей, использованием их для работы с низкотемпературными сплавами, например оловянно-свинцовыми, которые плавятся в интервале 232–327 °С [Тавлинцева, Лопатина, 2009, с. 456; Кренке, 2011, с. 67]. Аналогичные тетушскому тиглю артефакты встречены на селище Ош-Пандо-Нерь, Новобеденьгинском I селище, на городище Ош Пандо [Степанов, 1967, с. 206, табл. XX.-3, 4; Ключникова, Матвеева, 1985, с. 143, 155, рис. 17.-3; Вязов, Семькин, 2016, с. 205, рис. 37.-5]. Тигли дьяковской культуры аналогичной формы несколько отличаются размерами и типологически более разнообразны [Сапрыкина, 2004, с. 136–141; Кренке, 2011, с. 425, рис. 127].

Ложковидные тигли с ручкой, но без втулки, ча-

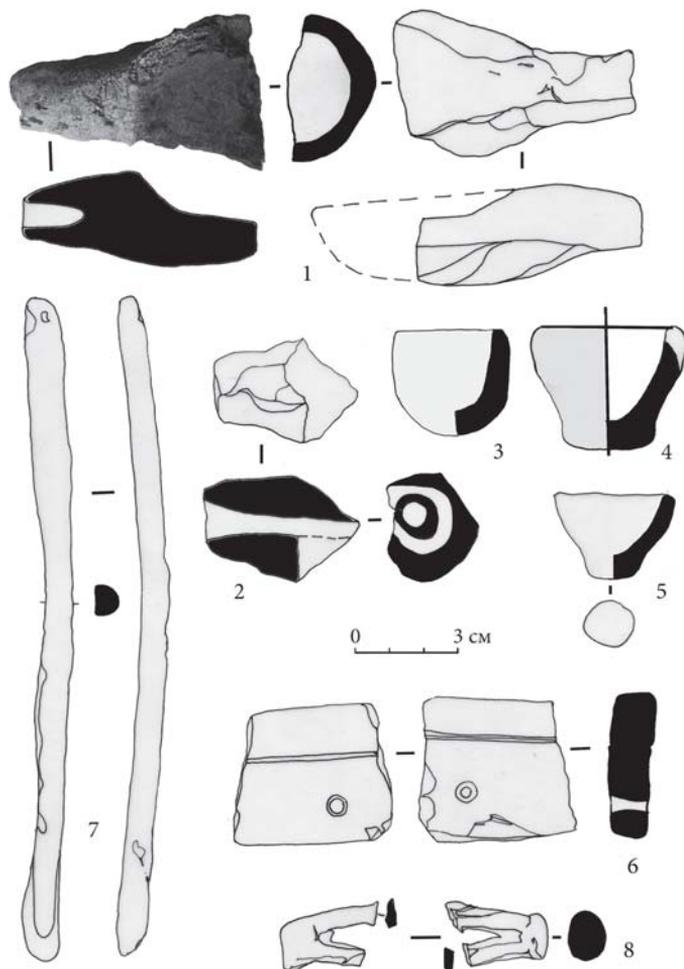


Рис. 4. Тетушское II городище. Тигли типа (III-A)-1 (1, 2); миниатюрные сосуды (3, 4, 5); фрагмент литейной формы (6); слиток металла (7); металл из литника (8).  
1–5 – глина; 6 – камень; 7, 8 – металл. Раскопы: 1 – III/19-2; 2 – VII/яма 4-выб.5; 3 – IX/2-3; 4 – VI/4-2; 5 – IX/10-3; 6 – I/ яма 9-выб.1; 7 – VIII/4-3; 8 – VIII/5-3

сто встречающиеся на памятниках дьяковской культуры, на именьковских поселениях обнаружены в единственном экземпляре только на Кирбинском городище [Останина, 2002, с. 20, рис. 6.-8]. Следов нагара или воздействия высокой температуры на нем не зафиксировано. Датирован этот артефакт в широких рамках: VII в. до н.э. и V–VII вв. н.э.

Необходимо упомянуть и о других предметах, напоминающих тигли. Так, к тиглям отнесено глиняное изделие в виде «колбы» с Именьковского городища. Из раскопа IX Тетюшского II городища\* происходят два небольших толстостенных сосуда (рис. 3.-3, 4). На них нет следов воздействия высокой температуры и нагара, но исключать возможность использования их для работы с легкоплавкими материалами нет оснований. Еще один небольшой сосуд конусовидной формы с тонкими стенками, но с утолщенным дном (рис. 4.-5), также без нагара и остекления поверхности, может рассматриваться в этом контексте. Они могли использоваться для отливок в жесткие формы, фрагмент которой был обнаружен на Тетюшском II городище (рис. 4.-6).

Таким образом, наиболее распространенным типом тиглей были конусовидные (группа I) – 80%. Среди них больше всего тиглей вида Б (классической конической формы) – 61%, далее вида В (шлемовидные) – 23% и последние – вид А (яйцевидные) – 16%. Вид А представлен самыми крупными тиглями и, судя по объему, самыми большими по массе расплавляемого металла. Бытовали они в конце VI – начале – 1-й половине VII в. Близки им тигли типа (I-Б)-1, но они почти вдвое меньше по объему. Следующий распространенный тип (I-Б)-2 (33%) – емкость его почти в 3 раза меньше, чем у тиглей предшествующего типа. Бытовали тигли типа (I-Б)-1 в VII в., а типа (I-Б)-2 в конце VI – начале VII в. (до середины VII в.).

Тигли вида В первой группы (23% от общего числа тиглей в группе) представлены в основном маленькими изделиями, объемом около 14 см<sup>3</sup>. Остальные два типа – маленькие тигли – (I-В)-2,3, емкостью от 4 до 6 см<sup>3</sup>. Они самые поздние из всех: датируются VII в. Вторая группа тиглей немногочисленна – 16% от общего числа изделий – и состоит из типов, в основном представленных единичными экземплярами, емкостью от 26 до 30 см<sup>3</sup>.

### *Обсуждение результатов*

По результатам проведенного анализа выделяются четыре хронологические группы тиглей. Первая хроногруппа (2 экз. – 4%) – 2-я половина VI в., – включает два типа: (I-В)-1 и (II-А)-2, связанных с функционированием плавильной ямы №2 на производственной площадке. Количество потенциально выплавляемого металла в них составляло 13–30 г.

Вторая хроногруппа, самая многочисленная (25 экз. – 51%) конца VI – начала VII в. состоит из пяти типов тиглей: (I-А)-1, (I-В)-2, (II-А)-1, (II-В)-1 и (III-А)-1. В нее входили самые большие по объему тигли, которые, скорее всего, были связаны с производственной площадкой в северо-западной части городища. При этом ряд тиглей цилиндрической формы – (II-А)-1 – объемом около 94 см<sup>3</sup> использовались ювелирами в специализированной мастерской, а также в работе мастера-индивидуала, рабочее место которого находилось в районе раскопа V. Последний пользовался тиглями со сливом, (II-В)-1, которые давали небольшое количество расплавленного металла – в пределах 14 г. В это же время использовались и тигли с ручкой (лячки).

Третья хроногруппа (8 экз. – 16%), начала – 1-й половины VII в., включает четыре основных типа тиглей: (I-А)-2, (I-В)-2, (I-В)-3, (II-В)-1. Тигли представлены единичны-

\* В яме 4 раскопа VII Тетюшского II городища найдены фрагменты артефактов, похожих на тигли. Они будут рассмотрены отдельно.

ми находками. Среди них и большой тигель, и тигли средних размеров цилиндрической формы, с достаточно большими возможностями переработки сырья, из которого могло получиться от 6 до 40 г металла. Эти тигли использовали ювелиры, работавшие в период, когда производственная площадка была уже заброшена. Мастерская их, скорее всего, находилась на стыке раскопов I–III.

Последняя, четвертая хроногруппа (14 экз. – 29%), середина – 2-я половина VII в., демонстрирует определенный подъем ювелирного дела на городище, что выразилось в наличии специализированной мастерской (раскоп III), где были найдены тигли типа (I-Б)-1, что также подтверждается находками маленьких тиглей – объемом 20–23 см<sup>3</sup>.

Таким образом, плавка меди в тиглях на Тетюшском II городище стала практиковаться после того, как прекратилась работа металлургических горнов, связанных с плавкой железа, в середине – 3-й четверти VI в. и на начальной стадии была связана с плавильными ямами на производственной площадке. Максимально активной эта деятельность была на рубеже VI – VII, начале VII в. Скорее всего, часть ювелиров работала в специализированной мастерской с использованием стандартизированных тиглей цилиндрической формы (II-А)-1. Особым набором небольших тиглей со сливом пользовался ювелир-индивидуал.

В 1-й половине VII в. происходит спад производства: плавильные ямы перестают работать, как и мастерская, хотя ювелиры на городище остались и имели достаточно разнообразный набор тиглей. Не исключено, что во 2-й четверти VII в. производственная деятельность приостанавливается, хотя с середины VII в. ювелиры вновь начинают работать, правда, в ограниченном масштабе.

Сырьем для литья, скорее всего, были металлическая стружка и небольшие пластинки, как это зафиксировано в нескольких погребениях женщин-литейщиц на V Рождественском могильнике III–IV вв. н.э. азелинской культуры [Старостин, 2009, с. 50, рис. 11]. Причем стружка, по данным анализов, была латунная [Старостин, Кузьминых, 1978, с. 170]. Также на переплавку шли утилизированные украшения и мелкие металлические бытовые предметы и детали одежды, найденные при раскопках Тетюшского II городища.

Источником сырья могли быть и латунные слитки в виде прутков. Один такой слиток был найден на Тетюшском II городище на раскопе VIII (участок 4), на уровне 3-го пласта (слой IV) (рис. 4-7). Он представляет собой стержень длиной 19,5 см, чуть изогнутый посередине, сегментовидного сечения: в средней части 0,8×0,8 см, у окончания с одной стороны – 1,2×0,9 см, с другой – 1,1×1 см. Отлит он в односторонней литейной форме, о чем свидетельствует характерная форма изделия с утолщенными концами, один из которых имеет небольшой скос, а другой – уступ. Датировается 1-й половиной VII в.

На именковских памятниках такие слитки встречаются редко, а при раскопках – пока только на Тетюшском II городище. Хорошо известен клад из более чем 80 латунных слитков, обнаруженных в подъемном материале на Щербетьском островном селище. Длина их в среднем 18,5 см, вес – от 70 до 111 г, в основном в пределах 96–106 г. Последний считается нормой их отливки. Это позволило высказать предположение, что они могли выступать в качестве денежных единиц, исходя из весовой нормы сасанидской серебряной драхмы, которая имела хождение в Среднем Поволжье и Прикамье в VI–VII вв. [Мухамадиев, 1990, с. 73, табл. XI].

Отметим, что слитки такой формы известны на Средней Волге и в Нижнем Прикамье с IV в. н.э. Так, в нескольких захоронениях V Рождественского (погребение-8) и Нармонского (погребение-10) могильников встречены латунные слитки треугольного сечения, длиной 15,5–15,7 см, весом 100–106 г. [Старостин, 2009, с. 34, 50, рис. 5-]

1]. Об использовании их в ювелирном деле свидетельствуют материалы Кузубаевского клада VII в. в Удмуртии [Останина и др., 2011, с. 52–59, рис. 8].

Кроме того, источником бронзы могли быть предметы из цветных металлов из захоронений Тетюшского могильника периода поздней бронзы – раннего железа (раннеананьинские) и азелинского времени (III–IV вв. н.э.). Те из них, которые находились неглубоко от поверхности, в первую очередь подвергались разграблению (погребения 228, 229, 233), что было отмечено при раскопках. Чаще всего расхитители забирали бронзовые предметы, оставляя керамику и кости скелета [Халиков, 1977, с. 64; Казаков, 2009, с. 31, рис. 2; 3; Патрушев, 2011, с. 209]. Если это предположение верно, то тетюшские ювелиры могли получать после переплавки добытых ими древних предметов достаточно качественную оловянистую бронзу, поскольку именно из нее, как показали данные анализов, изготовлена значительная часть предметов погребального инвентаря Тетюшского могильника [Кузьминых, 1983, с. 28–29, 173, табл. 1, 2, рис. 7].

Это косвенно подтверждает и находка слитка металла белого цвета весом 11,9 г, в виде буквы V (3×1,5×1 см) на Тетюшском II городище (раскоп VIII, участок 5, 3-й пласт) (рис. 4.-8). Судя по форме, это застывший в литнике опоки или литейной формы металл, отделенный от готового изделия. Найден он на соседнем участке и на том же уровне (-144 от «0» раскопа) в слое IV, что и слиток в виде прутка. Датируется 1-й половиной VII в.

Как видно из типологии тиглей I и II групп, подавляющая часть их не имела слива, поэтому разлив жидкого металла мог осуществляться с применением специальных инструментов, например с помощью небольших железных щипцов, длиной 15 см или чуть больше. Таковые известны с именьковских городищ: Лбище, Маклашеевского II\* [Старостин, 1968, с. 224–225, табл. I.-12; Матвеева, 2003, с. 145, рис. 22.-1].

Отметим еще один интересный момент, связанный, видимо, с металлургическим или литейным делом. Вместе с фрагментами тиглей, шлаками с остеклением встречаются куски твердой стеклянной массы с острыми краями (рис. 5). Они яркого синего, ультрамаринового с включениями черного, печеночного, белого, иногда с пятнами желто-коричневого цветов. Такая цветовая палитра отмечена и снаружи, и на изломе. Их средние размеры: 4×3×3–3,5 см. Не исключено, что это разновидность

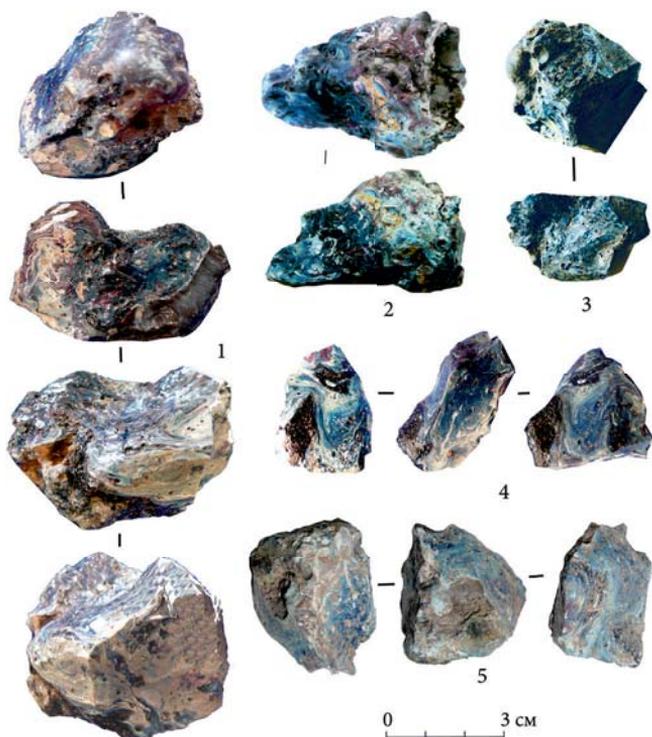


Рис. 5. Тетюшское II городище. Куски стеклянной массы. Раскопы: VII/6-1 (1, 4); V/12-3 (2); III/1-2 (3, 5)

\* В публикации они описаны как клещи.

шлака. Такие артефакты зафиксированы на III, V, VII раскопах на уровне 2–3-го пластов (IV слой), а также в заполнении ямы 1 раскопа V (5-я выборка) [Руденко, 2011, с. 45, 53, 127, рис. 36.-5]. Яма датирована по серебряной поясной накладке не ранее конца VI – начала VII в. [Руденко, 2010, с. 97–98, ил. 130]. На раскопе I такие находки связаны с заполнением меднолитейной мастерской, функционировавшей в начале VII в. По данным анализов, состав стеклянной массы: K-Ca-Si, норма 1 и 0,33 [Столярова, 2009, с. 72, рис. 2, №123, 125].

### Заключение

Анализ тиглей именьковской культуры показал, что бытовало несколько групп таких артефактов, основными из которых были изделия конусовидной и цилиндрической форм. Это не исключает типологического разнообразия тиглей внутри данных групп, которые помимо формальных, внешних признаков имели приоритетный показатель – внутренний объем, определявший количество жидкого металла, получавшегося при плавлении исходного сырья. Изученная нами серия тиглей с Тетюшского II городища датируется в рамках 2-й половины VI – середины VII в.

Проведенное исследование позволило определить наиболее распространенный, практически стандартный тип тигля, который чаще всего встречается на именьковских памятниках – конический, без слива, с округлым венчиком (тип (I-B)-2), объемом в среднем около 9,5 см<sup>3</sup>. Установлены периоды бытования тиглей разного типа, сгруппированные нами в четыре хроногруппы: 1) 2-я половина VI в.; 2) конец VI – начало VII в.; 3) начало – 1-я половина VII в.; 4) середина – 2-я половина VII в. Таким образом, впервые были выявлены типы тиглей именьковской культуры, бытовавшие в узком хронологическом диапазоне в тематическом контексте, определяемом функционированием мастерских и производственной площадки, с которыми находки тиглей были непосредственно связаны.

### Библиографический список

- Буров Г.М. Именьковская культура в Ульяновском Поволжье // Древности Среднего Поволжья. Куйбышев : Изд-во Куйбышев. ун-та, 1985. С. 111–130.
- Вязов Л.А., Семькин Ю.А. Городище и селище Новая Беденьга: эпоха Великого переселения народов в Ульяновском Предволжье. Ульяновск : НИИ истории и культуры, 2016. 227 с. (Археология Симбирского Поволжья. Вып. 1).
- Голдина Е.В. Бусы могильников неволинской культуры (конец IV – IX в.). Ижевск : Изд-во Удмурт. ун-та, 2010. 264 с. (Материалы и исследования Камско-Вятской археологической экспедиции. Т. 6).
- Голдина Р.Д., Перевозчикова С.А. О датировке и хронологии Верх-Саинского могильника неволинской культуры (VI – начало IX в. н.э.) // Древности Прикамья эпохи железа (VI в. до н.э. – XV в. н.э.). Ижевск : Удмуртский университет, 2012. С. 321–275. (Материалы и исследования Камско-Вятской археологической экспедиции. Т. 25).
- Казаков Е.П. Тетюшский могильник азелинской культуры // Материалы и исследования по средневековой археологии Восточной Европы. Казань : Школа, 2009. С. 31–44.
- Ключникова Р.М., Матвеева Г.И. Селище Ош-Пандо-Нерь // Древности Среднего Поволжья. Куйбышев : Изд-во Куйбышев. ун-та, 1985. С. 131–155.
- Кренке Н.А. Дьяково городище: культура населения бассейна Москвы-реки в I тыс. до н.э. – I тыс. н.э. М. : ИА РАН, 2011. 548 с.
- Кузьминых С.В. Металлургия Волго-Камья в раннем железном веке. Медь и бронза. М. : Наука, 1983. 257 с.
- Матвеева Г.И. Среднее Поволжье в IV–VII вв.: именьковская культура. Самара : Изд-во Самарского ун-та, 2003. 160 с.
- Матвеева Г.И., Богачев А.В., Набоков А.В. Переволокское городище // 40 лет Средневожской археологической экспедиции. Самара : Офорт, 2010. С. 231–242 (Краеведческие записки СОИКМ. Вып. XV).
- Мухамадиев А.Г. Древние монеты Поволжья. Казань : Татарское книжное издательство, 1990. 192 с.
- Останина Т.И. Кирбинское городище на р. Меше // Finno-Ugrica. 2002. №1(5–6). С. 15–43.

- Останина Т.И., Канунникова О.М., Степанов В.П., Никитин А.Б. Кузубаевский клад ювелира VII в. как исторический источник. Ижевск : Удмуртия, 2011. 218 с.
- Патрушев В.С. Могильники Волго-Камья раннеананьинского времени. Казань : Фолиант, 2011. 276 с.
- Руденко К.А. Тетюшское II городище в Татарстане. Казань : Заман, 2010. 152 с.
- Руденко К.А. Древние Тетюши. Археологическое исследование. Казань : Заман, 2011. 144 с.
- Руденко К.А. Стратиграфия памятников именьковской культуры Казанского Поволжья // Теория и практика археологических исследований. 2018. №2 (22). С. 80–98. DOI: [https://doi.org/10.14258/tpai\(2018\)2\(22\).-05](https://doi.org/10.14258/tpai(2018)2(22).-05)
- Руденко К.А. Металлургическое производство VI–VII вв. н.э. на Тетюшском II городище в Татарстане // Теория и практика археологических исследований. 2019. №1 (25). С. 16–28. DOI: [10.14258/tpai\(2019\)1\(25\).-02](https://doi.org/10.14258/tpai(2019)1(25).-02).
- Сапрыкина И.А. Производственный ювелирный комплекс дяковской культуры на городище Настасьино // Археология Подмосковья. Материалы научного семинара. М. : ИА РАН, 2004. С. 136–141.
- Семькин Ю.А. Материалы к истории металлургии железа эпохи средневековья Среднего Поволжья // Культуры Евразийских степей второй половины I тысячелетия н.э. (вопросы хронологии). Самара : СОИКМ, 1998. С. 167–184.
- Сидоров В.Н., Старостин П.Н. Остатки раннесредневековых литейных мастерских Щербетьского поселения // Советская археология. 1970. №4. С. 233–237.
- Старостин П.Н. Памятники именьковской культуры. М. : Наука, 1967 100 с. (САИ. Вып. Д1-32).
- Старостин П.Н. Маклашеевское II городище именьковской культуры // Труды Камской археологической экспедиции. Вып. IV. Пермь : ПГУ, 1968. С. 221–229 (Ученые записки ПГУ, №191).
- Старостин П.Н. Работы на Троицко-Урайском I городище в 1973 г. // Древности Волго-Камья. Казань : ИЯЛИ КФАН, 1977. С. 31–41.
- Старостин П.Н. Раннесредневековое поселение «Курган» // Средневековые археологические памятники Татарии. Казань : ИЯЛИ КФАН, 1983. С. 6–19.
- Старостин П.Н. Рождественский V могильник. Казань : ИИ АНТ, 2009. 144 с. (Археология Евразийских степей. Вып. 9).
- Старостин П.Н., Кузьминых С.В. Погребение литейщицы из Пятого Рождественского могильника // Вопросы Древней и Средневековой археологии Восточной Европы. М. : Наука, 1978. С. 168–172.
- Сташенок Д.А. Металлургический комплекс Новинковского I селища на Самарской Луке // Материалы и исследования по средневековой археологии Восточной Европы. Казань : Школа, 2009. С. 76–88.
- Степанов П.Д. Ош Пандо. Саранск : Мордовское книжное издательство, 1967. 212 с.
- Столярова Е.К. Стекланные бусы Тетюшского II городища // Материалы и исследования по средневековой археологии Восточной Европы. Казань : Школа, 2009. С. 66–75.
- Тавлинцева Е.Ю., Лопатина О.А. Тигли и литейные формы Ростиславльского городища // Археология Подмосковья. Вып. 5. М. : ИА РАН, 2009. С. 455–475.
- Халиков А.Х. Волго-Камье в начале эпохи раннего железа (VIII–VI вв. до н.э.). М. : Наука, 1977. 264 с.

## References

- Burov G.M. Imen'kovskaya kul'tura v Ulyanovskom Povolzh'e [Imenkovo Culture in the Ulyanovsk Volga Region]. Drevnosti Srednego Povolzh'ya [Antiquities of the Middle Volga Region]. Kuibyshev : Izd-vo Kujbyshev. un-ta, 1985. Pp. 111–130.
- Vyazov L.A., Semykin Yu.A. Gorodishche i selishche Novaya Beden'ga: epoha Velikogo pereseleniya narodov v Ulyanovskom Predvolzh'e [The Novaya Bedenga Settlement: the Era of the Great Migration of Peoples in the Ulyanovsk Pre-Volga Region]. Ulyanovsk : NII istorii i kul'tury, 2016. 227 p. (Arheologiya Simbirskogo Povolzh'ya. Vyp. 1). [Series: Archaeology of the Simbirsk Volga. Issue 1].
- Goldina E.V. Busy mogil'nikov nevolinskoj kul'tury (konec IV – IX v.) [The Beads of the Burial Grounds of the Nevolyn Culture (end of IV – IX centuries)]. Izhevsk : Izd-vo Udmurt. Un-ta, 2010. 264 p. (Materialy i issledovaniya Kamsko-Vyatskoj arheologicheskoi ekspedicii. T. 6) [Series: Materials and Research of the Kama-Vyatka Archaeological Expedition. Vol. 6].
- Goldina R.D., Perevozchikova S.A. O datirovke i hronologii Verh-Sainskogo mogil'nika nevolinskoj kul'tury (VI – nachalo IX v. n.e.) [About the Dating and Chronology of the Verkh-Sainsk Burial Ground of the Nevolyn Culture (the 6th – beginning of 9th Century AD)]. Drevnosti Prikam'ya epohi zheleza (VI v. do n.e. – XV v. n.e.) [Antiquities of the Kama Region of the Iron Age (the 6th century BC – the 15th century AD)]. Izhevsk : Ud-

murtskij universitet, 2012. Pp. 321–275 (Materialy i issledovaniya Kamsko-Vyatskoj arkeologicheskoy ekspedicii. T. 25) [Series: Materials and Research of the Kama-Vyatka Archaeological Expedition. Vol. 25].

Kazakov E.P. Tetyushskii mogil'nik azelinskoi kul'tury [Tetyushi Burial Ground of Azelino Culture] Materialy i issledovaniia po srednevekovoi arkeologii Vostochnoi Evropy [Materials and Research into Medieval Archaeology of Eastern Europe]. Kazan': Shkola, 2009. Pp. 31–44.

Klyuchnikova R.M., Matveeva G.I. Selishche Osh-Pando-Ner' [Settlement Osh-Pando-Ner]. Drevnosti Srednego Povolzh'ya [Antiquities of the Middle Volga]. Kuibyshev : Izd-vo Kujbyshev. un-ta, 1985. Pp. 131–155.

Krenke N.A. D'yakovo gorodishche: kul'tura naseleniya bassejna Moskvyy-reki v I tys. do n.e. – I tys. n.e. [The Dyakovo Hillfort: the Culture of the Population of the River Moskva Basin in the 1st Millennium BC – the 1st I millennium AC]. M. : IA RAN, 2011. 548 p.

Kuzminykh S.V. Metallurgiya Volgo-Kam'ya v rannem zheleznom veke. Med' i bronza [Metallurgy of the Volga-Kama in the Early Iron Age. Copper and Bronze]. M. : Nauka, 1983. 257 p.

Matveeva G.I. Srednee Povolzh'e v IV–VII vv.: imen'kovskaya kul'tura [The Middle Volga Region in the 4<sup>th</sup> – 7<sup>th</sup> Centuries: Imenkovskaya Culture. Tutorial]. Samara : Izd-vo Samarskogo un-ta, 2003. 160 p.

Matveeva G.I., Bogachev A.V., Nabokov A.V. Perevolokskoe gorodishche [The Perevolokskoe Hillfort]. 40 let Srednevolzhskoy arkeologicheskoy ekspedicii [40 Years of the Middle Volga Archaeological Expedition]. Samara : Ofort, 2010. Pp. 231–242 (Kraevedcheskie zapiski SOIKM. Vyp. XV) [Series: Local History Notes SOIKM. Issue XV].

Muhamadiev A.G. Drevnie monety Povolzh'ya. [Ancient Coins of the Volga Region]. Kazan' : Tatarskoe knizhnoe izdatel'stvo, 1990. 192 p.

Ostanina T.I. Kirbinskoe gorodishche na r. Meshe [Kirbi Hillfort on the Mesha River]. Finno-Ugrica. 2002. №1 (5–6). Pp. 15–43.

Ostanina T.I., Kannunikova O.M., Stepanov V.P., Nikitin A.B. Kuzebaevskij klad yuvelira VII v. kak istoricheskij istochnik [Kuzebaevsky Treasure of a Jeweler of the 7th Century as a Historical Source]. Izhevsk : Udmurtia, 2011. 218 p.

Patrushev V.S. Mogil'niki Volgo-Kam'ya rannean'inskogo vremeni [The Burial Grounds of the Volga-Kama Area of the Early Ananino Era]. Kazan' : Foliant, 2011. 276 p.

Rudenko K.A. Tetyushskoe II gorodishche v Tatarstane [Tetyushskoe II Settlement in Tatarstan]. Kazan' : Zaman, 2010. 152 p.

Rudenko K.A. Drevnie Tetyushi. Arheologicheskoe issledovanie [Ancient Tetyushi. Archaeological Research]. Kazan' : Zaman, 2011. 144 p.

Rudenko K.A. Stratigrafiya pamyatnikov imen'kovskoy kul'tury Kazanskogo Povolzh'ya [Stratigraphy of the Sites of the Imenkovskaya Culture of the Kazan Volga Region]. Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovanij [Theory and Practice of Archaeological Research]. 2018. №2 (22). Pp. 80–98. DOI: [https://doi.org/10.14258/tpai\(2018\)2\(22\).-05](https://doi.org/10.14258/tpai(2018)2(22).-05).

Rudenko K.A. Metallurgicheskoe proizvodstvo VI–VII vv. n.e. na Tetyushskom II gorodishche v Tatarstane [Metallurgical Manufacturing of the 6<sup>th</sup> – 7<sup>th</sup> Centuries AD on the Tetushi II Hillfort in Tatarstan]. Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovanij [Theory and Practice of Archaeological Research]. 2019. №1 (25). Pp. 16–28. DOI: [10.14258/tpai\(2019\)1\(25\).-02](https://doi.org/10.14258/tpai(2019)1(25).-02).

Saprykina I.A. Proizvodstvennyj yuvelirnyj kompleks d'yakovskoy kul'tury na gorodishche Nastas'ino [The Production Jewelry Complex of the Dyakovo Culture on the Nastasino Hillfort]. Arheologiya Podmoskov'ya. Materialy nauchnogo seminar [The Archaeology of the Moscow Region. Proceedings of the Scientific Seminar]. M. : IA RAN, 2004. Pp. 136–141.

Semykin Yu.A. Materialy k istorii metallurgii zheleza epohi srednevekov'ya Srednego Povolzh'ya [Materials on the History of the Iron Metallurgy of the Middle Ages of the Middle Volga]. Kul'tury Evrazijskikh stepej vtoroj poloviny I tysyacheletiya n.e. (voprosy hronologii). [Cultures of the Eurasian Steppes of the Second Half of the 1<sup>st</sup> Millennium AD (chronology issues)]. Samara : SOIKM, 1998. Pp. 167–184.

Sidorov V.N., Starostin P.N. Ostatki rannesrednevekovykh litejnykh masterskikh Shcherbet'skogo poseleniya [Remnants of Early Medieval Foundry Workshops of the Scherbet Settlement]. Sovetskaya arheologiya [Soviet Archaeology]. 1970. №4. Pp. 233–237.

Starostin P.N. Pamyatniki imen'kovskoy kul'tury [Sites of the Imenkovskaya Culture]. M. : Nauka, 1967. 100 p. (Series: SAI. Issue D1-32).

Starostin P.N. Maklashevskoe II gorodishche imen'kovskoy kul'tury [Maklasheevka II Hillfort of the Imenkovskaya Culture]. Trudy Kamskoj arheologicheskoy jekspedicii. Vyp. IV [Proceedings of the Kama Ar-

chaeological Expedition. Issue IV]. Perm, 1968. Pp. 221–229 (Uchenye zapiski PGU, №191) [Series: Scientific Notes of Perm State University. № 191].

Starostin P.N. Raboty na Troicko-Urajskom I gorodishche v 1973 g. [The Work on the Troitsko-Uraisky I Hillfort in 1973]. Drevnosti Volgo-Kam'ya [The Volga-Kamya Antiquities]. Kazan' : IYaLI KFAN, 1977. Pp. 31–41.

Starostin P.N. Rannesrednevekovoe poselenie "Kurgan" [Early Medieval Settlement "Kurgan"]. Srednevekoveye arheologicheskie pamyatniki Tatarii [Medieval Archaeological Sites of Tatarstan]. Kazan' : IYaLI KFAN, 1983. Pp. 6–19.

Starostin P.N. Rozhdestvenskij V mogil'nik [Rozhdestvensky V Burial Ground]. Kazan' : II ANT, 2009. 144 p. (Arheologiya Evrazijskikh stepej. Vyp. 9). [Series: Archaeology of the Eurasian Steppes. Issue 9].

Starostin P.N., Kuz'minyh S.V. Pogrebenie litejshchicy iz Pyatogo Rozhdestvenskogo mogil'nika [The Burial of a Foundry from the Fifth Rozhdestvensky Burial Ground]. Voprosy Drevnej i Srednevekovoj arheologii Vostochnoj Evropy [Questions of Ancient and Medieval Archaeology of Eastern Europe]. M. : Nauka, 1978. Pp. 168–172.

Stashenkov D.A. Metallurgicheskij kompleks Novinkovskogo I selishcha na Samarskoj Luke [Metallurgical Complex of Novinkovsky I Settlement on Samarskaya Luka]. Materialy i issledovaniya po srednevekovoj arheologii Vostochnoj Evropy [Materials and Studies on Medieval Archaeology of Eastern Europe]. Kazan' : Shkola, 2009. Pp. 76–88.

Stepanov P.D. Osh Pando [Osh Pando]. Saransk : Mordovskoe knizhnoe izdatel'stvo, 1967. 212 p.

Stolyarova E.K. Steklyannye busy Tetyushskogo II gorodishcha [Glass Beads of Tetyushy II Hillfort]. Materialy i issledovaniya po srednevekovoj arheologii Vostochnoj Evropy [Materials and Studies on Medieval Archaeology of Eastern Europe]. Kazan' : Shkola, 2009. Pp. 66–75.

Tavlinceva E.Yu., Lopatina O.A. Tigli i litejnye formy Rostislavl'skogo gorodishcha [Crucibles and Moulds Discovered at Rostislavsky Settlement]. Arheologiya Podmoskov'ya. Materialy nauchnogo seminar. Vyp. 5 [The Archaeology of the Moscow Region. Proceedings of the Scientific Seminar. Issue 5]. M. : IA RAN, 2009. Pp. 455–475.

Halikov A.H. Volgo-Kam'e v nachale epohi rannego zheleza (VIII–VI vv. do n.e.) [Volga-Kamye at the Beginning of the Early Iron Age (the 8<sup>th</sup> – 6<sup>th</sup> Centuries BC)]. M. : Nauka, 1977. 264 p.

**K.A. Rudenko**

*Kazan State Institute of Culture, Kazan, Russia*

## **CRUCIBLES OF THE 6<sup>th</sup> – 7<sup>th</sup> CENTURIES AD FROM THE IMENKOVO CULTURE**

For the first time, the article examines the crucibles of the Imenkovo culture – special devices for melting non-ferrous metals. They are most characteristic of jewelry and are one of the important signs of its existence in the settlements. They are known on the sites of the Imenkovo Culture, where unbroken products are rarely found. At the same time fragments do not always provide an opportunity to restore shape. The collection of crucibles from the Tetyushy II hillfort in Tatarstan, in the amount of 49 pieces, includes both whole crucibles and large fragments from which it is possible to restore the original shape. It became the basis to develop a typology of these artifacts. The stratigraphy of the Tetyushy II hillfort and the finds of crucibles in closed complexes with dating items made it possible to date crucibles of different types. It was found that there were several basic forms of crucibles – in the form of a cone and in the form of a cylinder. Moreover, they had a different capacity. The author believes that large crucibles were needed for the manufacture of bronze ingots. Smaller crucibles were used for casting products. It was noted that only crucibles of small size and cylindrical shape had a drain. Most crucibles did not have it. A separate type are crucibles in the form of a spoon with a handle. They are most likely used in the manufacture of tin or lead products. It was established that the most popular crucibles in the Imenkovo culture were medium-sized crucibles (height 6 cm, diameter – 5 cm) of conical shape (1: 1.2 ratio) with a massive pointed bottom, 2–3 cm thick, without drainage. Metal melting in crucibles was carried out in special pits, which were studied at the Tetyushy II hillfort. There were also several workshops where jewelers worked. The workshops contained the largest number of fragments of crucibles and the traces of the manufacturing process. These are metal drops, copper plates intended for remelting, as well as solid pieces of glass mass. Thus, for the first time the the main types of crucibles of the Imenkovo culture have been identified, their dates and the nature of the process of melting metal in crucibles have been established.

*Key words:* Imenkovo culture, archaeology, typology, crucibles, slag, jewelry craft, Tetyushy II hillfort

УДК 902.32(470.67)

А.Г. Рыбалко, А.В. Кандыба

Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск, Россия

## МАКРООРУДИЯ В АШЕЛЬСКИХ ИНДУСТРИЯХ ЮГО-ВОСТОЧНОГО ДАГЕСТАНА\*

В статье рассматривается развитие форм макроорудий в ашельских индустриях Юго-Восточного Дагестана. Группа памятников, из которых происходит рассматриваемый материал, расположена на границе равнины и предгорий на территории Дарвагчайского геоархеологического района (Республика Дагестан). На основании технико-типологических показателей каменных артефактов, абсолютной и относительной хронологии выделены два культурно-хронологических комплекса. Дана подробная морфологическая характеристика изделий, а также проведен первичный анализ. На основании этого сделано заключение, что на данных памятниках представлены разные хронологические этапы последовательного развития одной каменной индустрии. Различия в поделочных свойствах используемого сырья, разнообразие его форм и размеров определили большую вариативность и соответственно низкую стандартизацию указанных орудий. Раннепалеолитические комплексы этого района имеют ряд морфологических и типологических особенностей, отличающих их от ашельских индустрий других регионов Кавказа.

*Ключевые слова:* ранний палеолит; местонахождения; макроорудия; двухсторонняя обработка

DOI: 10.14258/tpai(2020)3(31).-07

### Введение

Одни из первых значительных качественных изменений в технологии обработки камня и совершенствовании типологического ряда орудий произошли на территории Африки 1,7–1,6 млн л.н. Появление особой группы специализированных макроорудий (кливеры, пики, ручные рубила) было одним из основных отличий от более древних комплексов олдована. Эти индустрии впервые были обнаружены во Франции (Сент-Ашель, предместье города Амьена во Франции) и получили название ашельских.

Целью данной работы является введение в научный оборот новых археологических материалов позднеашельских памятников Юго-Восточного Дагестана, а также анализ развития и совершенствования основных форм макроорудий данных комплексов. Ашельские местонахождения Дагестана исследованы в настоящее время совершенно недостаточно. В значительной мере они представлены немногочисленным подъемным материалом. Наиболее выразительными изделиями являются макроорудия, и прежде всего ручные рубила (бифасы), технико-типологические характеристики которых в определенной мере дают возможность говорить о возрасте и местных особенностях ашельских индустрий.

Главным индикатором ашельских индустрий на протяжении всего их существования являются макроорудия. Основные широко распространенные категории этих изделий включают чопперы и чоппинги, пики, нуклеидные скребки, кливеры и ручные рубила. Ввиду особой значимости этих орудий необходимо охарактеризовать их поподробнее.

*Чопперы (choppers) и чоппинги (chopping tools)* – примитивные рубящие каменные изделия, традиционно объединяемые под понятием «галечные орудия» (pebble tools), несмотря на то, что для их изготовления помимо галек использовались и другие исходные формы каменного сырья (желваки, обломки плитки). Существует много опре-

\* Работа выполнена в рамках проекта НИР №0329-2016-0002 «Древнейшие культурные процессы на территории Центральной Азии».

делений этих орудий, суммируя которые, можно сказать, что это галька или другая отдельность породы, размеры и форма которой позволяют удобно держать ее в руке, а на продольном или поперечном крае серией сколов оформляется лезвие, как правило, ровное, если заготовка оббивается с одной стороны (чоппер), или извилистое – если с двух сторон (чоппинг). Орудия подразделяются на типы по месту расположения (концевые или терминальные, продольные), количеству (одинарные, двойные и т.д.) и форме рабочих краев (выпуклые, прямые, с острием и др.). Трасологический анализ данных изделий, обнаруженных в ашельских горизонтах пещеры Азых (Азербайджан), показал, что чопперы применялись в основном для рубки, раскалывания дерева и кости, а чоппинги были более универсальными орудиями и помимо этого использовались для разделки туш животных [Шелинский, 1994].

*Пиковидные орудия* (пики). Большинство исследователей ашельских индустрий сходятся в том, что это макроорудие отличается четко выделенным заостренным концом и очень массивным сечением. Некоторые авторы указывают на тесную связь пиков и рубил и объединяют их в одну категорию; так, по мнению Ф. Борда, пики – это разновидность неклассических бифасов с очень массивным поперечным сечением [Bordes, 1961]. Наиболее полное определение этим орудиям дал В.П. Любин на основе изучения западноафриканских позднеашельских комплексов, расположенных на территории республики Кот д'Ивуар [Любин, Геде, 2000]. Пики – крупные орудия с массивными корпусами (толщина поперечного сечения примерно равна ширине), рабочим элементом которых являются специально оформленные зауженные дистальные концы. Круто оббитые ребра возникли в результате оконтуривания заготовки и связаны с технологией изготовления этих орудий, они лишены приострения и не образуют четко выраженных боковых лезвий. Пики подразделяются по форме поперечного сечения на подтреугольные – трехгранные (триэдры), подчетыреугольные – четырехгранные (квадриэдры) и полигональные (полиэдры). Данное определение подчеркивает прежде всего отличие этих орудий от ручных рубил и выделяет их в качестве самостоятельного класса ашельских макроорудий.

*Нуклевидные скребки* (*rabot* по-французски или *core scraper* по-английски) являются одними из наиболее древних макроорудий и прослеживаются на протяжении всего каменного века. Это крупные, массивные орудия, сочетающие морфологические признаки нуклевидных изделий и хорошо выраженные скребковидные лезвия. Исходными заготовками для них служили обломки, гальки, а также очень крупные отщепы, имеющие одну плоскую поверхность, с которой производилась крутая или отвесная оббивка рабочего края, в некоторых случаях дополнявшаяся ретушью. На части изделий наблюдаются четко выраженные макроследы износа в виде забитостей и ретуши утилизации. Наиболее распространены одинарные формы этих орудий с прямым или выпуклым рабочим краем, намного реже встречаются нуклевидные скребки округлой формы с оббивкой части или всего периметра заготовки.

*Топоровидные орудия* (кливеры – *cleaver*). Данные изделия отличаются наличием поперечного лезвия на дистальном крае заготовки, образованного схождением двух противоположащих плоскостей, не имеющего дополнительного оформления. Некоторые исследователи раннего палеолита объединяют в этой категории топовидные орудия на крупных отщепах и ручные рубила прямоугольной формы с поперечным лезвием. Однако большинство рассматривают их как два отдельных вида макроорудий и от-

носят к кливерам только орудия на отщепках [Bordes, 1961; Любин, Беляева, 2004; Ра-нов, 2001; и др.]. Учитывая все многообразие данных изделий, включая различные переходные формы, стоит отметить главные отличительные признаки. У кливеров на отщепках вторичная отделка в виде крутой оббивки и крупной ретуши была незначительной, не распространялась на рабочий элемент и применялась для оконтуривания и притупления краев заготовки, а не для оформления боковых лезвий (как у рубил).

Термин «бифас» получил большое распространение благодаря широко известной методике классификации этих изделий одного из авторитетных представителей французской палеолитической школы Ф. Борда [Bordes, 1961]. Хотя этот термин, несомненно, охватывает намного более широкий круг изделий и помимо рубил включает большое количество разнообразных двусторонне обработанных орудий. С другой стороны, крупные орудия с конвергентными рабочими краями и заостренным концом иногда производились с минимальной двусторонней обработкой. Именно такие изделия преобладают в ашельских индустриях Кавказа [Любин, 1998], в частности в исследуемых комплексах Дагестана, что позволяет применительно к ашельским материалам Дарвагчайского геоархеологического района более широко использовать термин «ручное рубило». Тем более что по смысловой нагрузке это определение ближе к наименованиям других категорий ашельских макроорудий (чоперы, кливеры, нуклевидные скребки). Именно такие изделия преобладают в ашельских индустриях Кавказа, в частности в исследуемых комплексах Дагестана. Суммируя вышесказанное, можно сделать заключение, что не все рубила являются бифасами и, конечно же, не все бифасы – это рубила. Это заключение позволяет более широко использовать применительно к ашельским материалам Дарвагчайского геоархеологического района термин «ручное рубило».

### *Материалы*

В настоящее время на территории Дагестана известно около 10 ашельских местонахождений, однако на большинстве из них каменные изделия немногочисленны, переотложены и/или содержатся разновозрастные артефакты. Небольшая группа памятников компактно расположена на территории Дарвагчайского геоархеологического района (Юго-Восточный Дагестан). Она состоит из двух стратифицированных многослойных стоянок, археологические материалы которых положены в основу данных исследований: Дарвагчай-залив-1 (комплекс IV, слои 2 и 3) и Дарвагчай-залив-4 (слои 3 и 5), а также двух местонахождений с поверхностным залеганием артефактов: Дарвагчай-залив-2 и Дарвагчай-карьер. На данных стоянках в результате технико-типологического анализа каменного инвентаря были определены два культурно-хронологических комплекса [Рыбалко, Кандыба, 2019], их временные границы установлены методами абсолютной и относительной хронологии (палеомагнитные исследования, OSL-датирование, анализ малакофауны). Достоверно установленные хронологические позиции комплексов сопоставлены с универсальной хронологической шкалой (кислородно-изотопными стадиями), которая широко используется в археологии.

Наиболее древние макроорудия ашельских комплексов в Дарвагчайском геоархеологическом районе (комплекс II – 380–330 тыс. л.н.; MIS 11–10) обнаружены на памятнике Дарвагчай-Залив-1 (комплекс IV, слой 3), Дарвагчай-Залив-4 (слой 5) и Дарвагчай-Залив-2. Все названные пункты имеют в той или иной степени схожий геохронологический контекст, артефакты залегали в горизонтах, представленных галечниками и песками, имеющими прибрежно-морской генезис.

В этом комплексе четко выделяются три небольшие группы, всего 20 экз. (21% от общего количества орудий).

Чопперы – 4 (20% от общего количества макроорудий): *концевые с выпуклым лезвием* (4).

Пики – 5 (25%): *трехгранные* (3); *четырёхгранные* (2).

Ручные рубила 11 (55%): *частичные рубила подтреугольной формы* (4); *рубило с поперечным лезвием* (1); *частичные мини-рубила (рубильца)* (4); *рубила односторонние (унифасы)* (2).

Комплекс II в совокупности технико-типологических характеристик выглядит довольно архаично. Все чопперы относятся к одному типу, в качестве заготовок использовались плоские гальки округлой или овальной формы, лезвия тщательно оформлены крупными и средними сколами, на трех орудиях имеются макроследы износа (рис. 2.-4; 1.-2). Пики составляют вторую по численности категорию макроорудий. Для их изготовления использовались крупные массивные гальки и обломки пирамидальной формы. Наиболее выразительное изделие, имеющее классическую ашельскую морфологию, изготовлено на крупной удлиненной гальке из песчаника. Продольные края прямые, грубо обработаны крупными сколами. Массивное галечное основание почти квадратное, удлиненное трехгранное (триэдр) острие грубо оформлено крупными и средними сколами (рис. 1.-1).

Все ручные рубила представлены в виде частичных бифасов. Внутри этой категории можно выделить несколько подгрупп по внешним характеристикам. Это наиболее представительная подгруппа рубил с хорошо выраженным конвергентным схождением лезвий в дистальной части (рис. 4.-2; 1.-4) и довольно редкие рубила подпрямоугольных очертаний с прямым поперечным лезвием. Можно выделить также подгруппу унифасов, близких по форме к рубилам, но отличных по технике изготовления (рис. 2.-2).

Поскольку унифасы представлены единичными экземплярами и функционально образуют единую

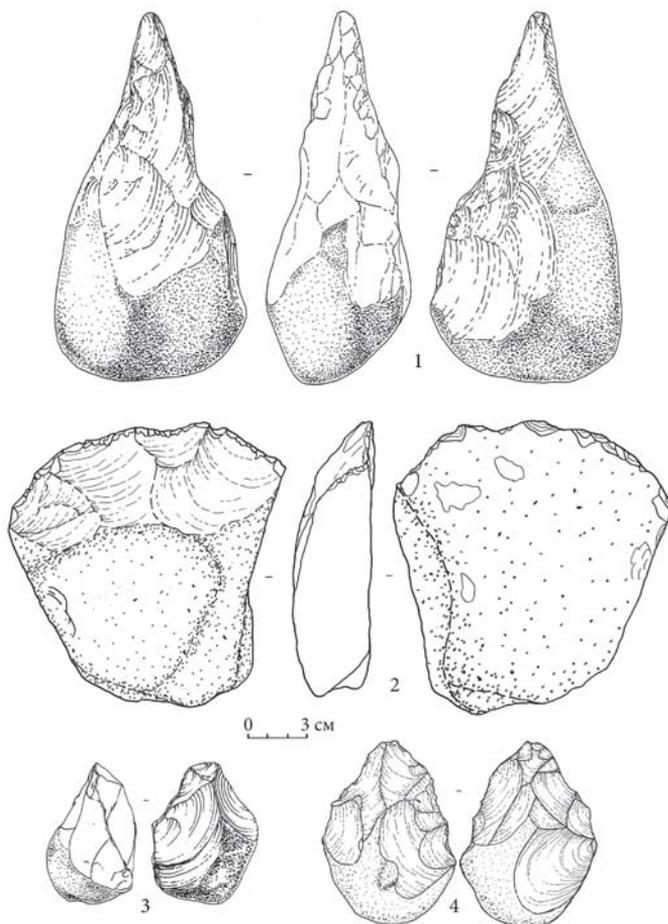


Рис. 1. Стоянка Дарвагчай-Залив-4:  
1 – пик; 2 – чоппер; 3 – рубильце; 4 – рубило

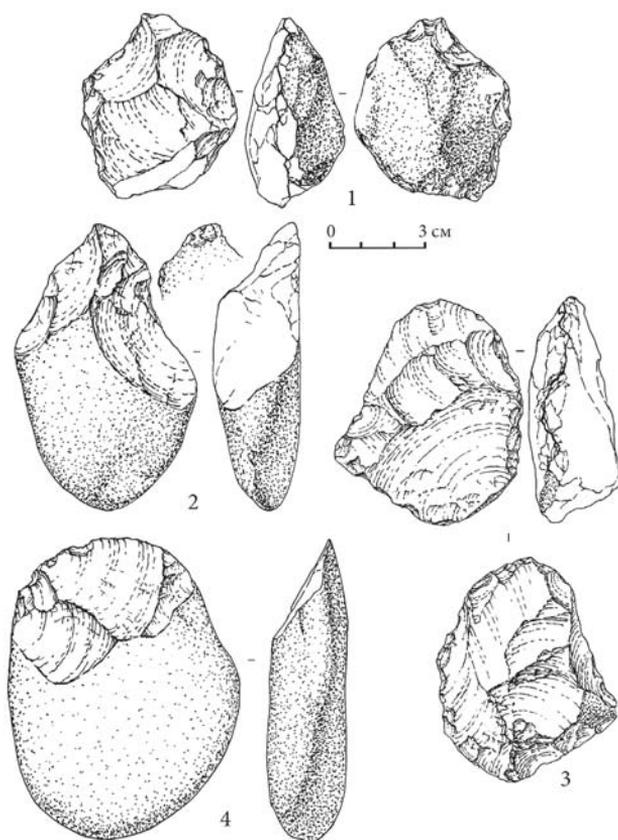


Рис. 2. Стоянка Дарвагчай-Залив-4: 1 – рубильце; 2 – унифас; 3 – кливеровидное орудие; 4 – чоппер

породы, а также известняк и песчаник элювиально-делювиального и пролювиально-происхождения. Границы существования данной индустрии определены интервалом 250–220 тыс. л.н. (МИС 7) и включают в себя слой 2 комплекса IV стоянки Дарвагчай-залив-1, слой 3 стоянки Дарвагчай-залив-4 и местонахождение Дарвагчай-карьер.

Количество макроорудий в данном комплексе насчитывает 36 предметов, что составляет 12% от общего количества орудий, их можно условно разделить на четыре группы, а также отделить несколько единичных изделий.

Чопперы – 6 (17% от общего количества макроорудий): *концевые с выпуклым лезвием* (3); *концевые с вогнутым лезвием* (1); *концевые с заостренным лезвием* (2).

Пики – 8 (22%): *трехгранные* (5); *четырёхгранные* (3).

Нуклевидные скребки – 5 (14%).

Кливеровидные орудия – 2 (5%).

Рубила – 15 (42%): *классические рубила* (4); *частичные рубила* (3); *частичные мини-рубила (рубильца)* (5); *обушковое рубило* (1); *рубила односторонние (унифасы)* (2).

Культурно-хронологический комплекс I выглядит намного более развитым и разнообразным как по технике оформления, так и по типологии. Чопперы представлены тремя разновидностями, их отличительный признак – форма рабочего края. Пики, как и в ком-

группу с ручными рубилами, представляется нецелесообразным выделять эти изделия в отдельный класс макроорудий. Тем не менее эти изделия являются характерной отличительной чертой данного комплекса. Еще одной его особенностью является полное отсутствие нуклевидных скребков, кливеров и чоппингов. Исходным сырьем для группы макроорудий являлись плоские массивные гальки. Оформление орудий заключалось в частичной двусторонней оббивке, после которой сохраняются негативы мелких и средних сколов, заключительным этапом оформления в некоторых случаях была подправка продольных лезвий и элементов острия ретушью. Базальная часть и часть поверхности широких плоскостей сохраняет галечную поверхность.

Основным источником сырья для макроорудий культурно-хронологического комплекса I являлись кремль и окремненные

плексе II, составляют вторую (после рубил) по численности группу изделий. В качестве заготовок использовались угловатые массивные желваки и обломки. Боковые грани и острия имеют незначительную подправку сколами и крупной ретушью. Все вышеперечисленные орудия обладают признаками использования в виде забитостей и мелких сколов на остриях (рис. 3.-4, 5). Стоит отметить появление двух новых категорий макроорудий – нуклевидных скребков и кливеровидных изделий. В качестве заготовок для нуклевидных скребков использовались гальки и крупные массивные первичные отщепы (рис. 3.-3).

Выпуклые лезвия оформлены крутой оббивкой, на всех имеются следы утилизации. Классических кливеров в данной коллекции нет. К этой категории можно отнести два характерных топорovidных орудия на крупных отщепах, слабовыпуклые лезвия которых образованы схождением двух плоскостей, вторичная отделка боковых краев минимальна (рис. 2.-3).

Существенным изменением, по сравнению с предыдущим комплексом, является появление миндалевидных (рис. 4.-1; 3.-1), сердцевидных и удлиненно-копьевидных ашельских бифасов, что говорит о существенном прогрессе в развитии морфологических форм орудий, в частности, ручных рубил.

Оформление данной группы орудий заключалось в снятии большого количества сколов с широких поверхностей и незначительной подправке ретушью слабоизвилистых лезвий. Ручные рубила отличает массивность и двояковыпуклость, но большинство бифасов данного комплекса являются либо частичными (рис. 3.-2), либо невыразительными мелкими рубильцами (рис. 2.-1) различного оформления.

#### Полученные результаты и их обсуждение

Нижнепалеолитические, в том числе ашельские, индустрии представляют особую трудность для полноценного технико-типологического анализа. Степень стандартиза-

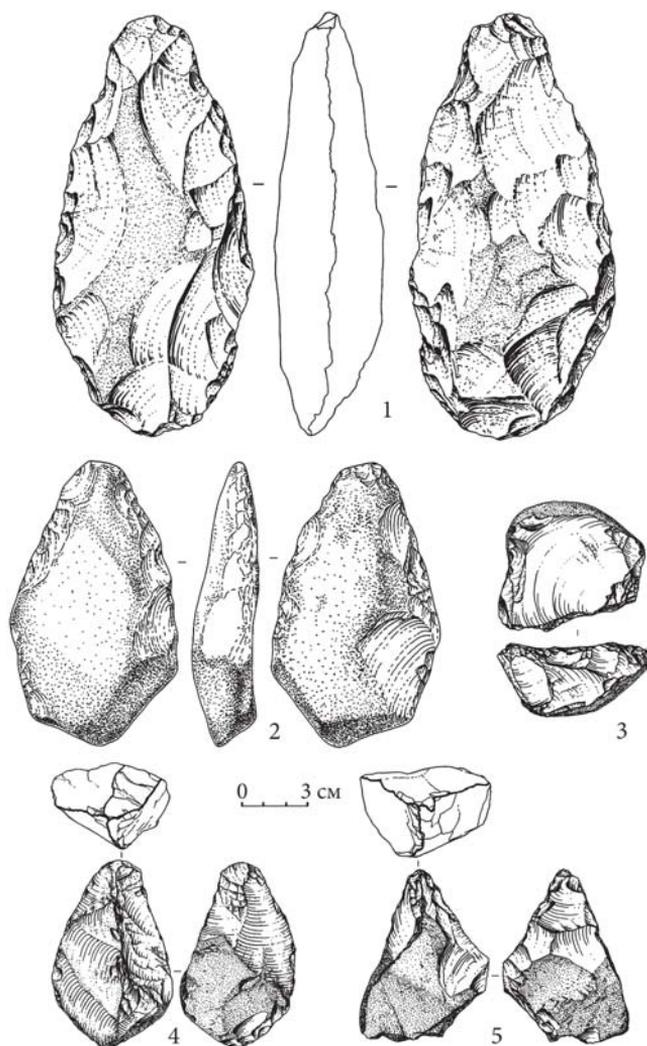


Рис. 3. Стоянка Дарвагчай-Залив-4: 1, 2 – рубила; 3 – нуклевидный скребок; 4, 5 – пики

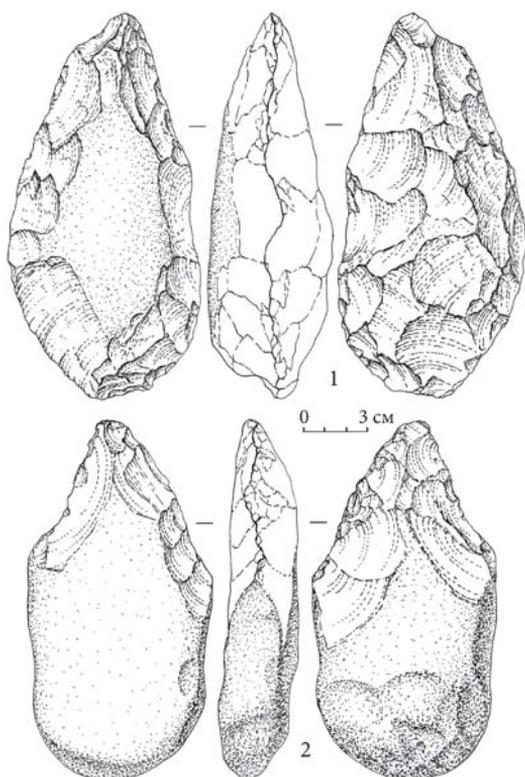


Рис. 4. Стоянка Дарвагчай-Залив-1. Рубила

ных орудий демонстрируют прямую зависимость от типа сырья. Выделенные раннепалеолитические комплексы Дарвагчайского геoarхеологического района демонстрируют принадлежность к одной технологической традиции, для которой в качестве исходных заготовок использовались разноразмерные гальки. Типологический ряд макроорудий включает в себя также большое количество бифасов неклассических форм с частичной двусторонней обработкой, пиков и чопперов. Вероятно, данные археологические материалы демонстрируют постепенный переход от позднеашельской индустрии с чопперами, пиками, унифасами и частичными рубилами к финальноашельской индустрии с классическими бифасами, нуклеидными скребками и редкими кливеровидными изделиями.

#### Заключение

Полученные результаты показывают, что на территории Северо-Восточного Кавказа в раннем палеолите были распространены, помимо микролитических индустрий, ашельские технокомплексы с бифасиально обработанными макроорудиями. Для представленных ашельских комплексов характерно преобладание индустрий с частичными рубилами, чопперами и пиками. Памятники с «классическими» рубилами появляются здесь довольно поздно, в рисское время (МИС 7), но и в данных комплексах хорошо оформленных бифасов мало, преобладают так называемые частичные. Основная причина существующих различий представленных комплексов заключается в их хронологической позиции. На данных памятниках наглядно представлены разные хронологические этапы развития одной локальной традиции развития каменного производства, имеющей одну генетическую основу.

ции орудий в них, как правило, невелика, а оформление зачастую носит небрежный характер. Производство ашельских макроорудий было ситуационно завязано на исходных размерах и форме заготовок из песчаника, окремненного известняка или кремня. В этом и заключается одна из основных трудностей корреляционных построений между различными каменными индустриями. Фактор сырья играл очень важную роль. При всей вариабельности его можно разделить на два основных типа, обладающих разными физическими свойствами (прочность, пластичность, трещиноватость, характер излома). Все крупные тщательно оформленные макроорудия изготовлены исключительно из песчаника и известняка (как правило, в разной степени окремненного). Из кремня (сырье мелкозернистое, трещиноватое) выполнены в основном невыразительные, плохо оформленные мелкозернистые орудия (часть пиков и все рубильца). Таким образом, размеры, приемы и интенсивность обработки дан-

### **Библиографический список**

- Любин В.П. Ашельская эпоха на Кавказе. СПб. : Петербургское востоковедение, 1998. 187 с.
- Любин. В.П., Беляева Е.В. Стоянка *Homo erectus* в пещере Кударо I. СПб. : Петербургское востоковедение, 2004. 287 с.
- Любин В.П., Геде Ф.Й. Палеолит Республики Кот д'Ивуар. СПб. : Петербургское востоковедение, 2000. 160 с.
- Ранов В.А. К типологии кливеров // Современные проблемы Евразийского палеолитоведения. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2001. С. 322–323.
- Рыбалко А.Г., Кандыба А.В. Исследования Ашельских комплексов стоянки Дарвагчай-залив-4 в 2019 году // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2019. Т. XXV. С. 225–230.
- Шелинский В.Е. Каменные орудия труда ашельской эпохи из пещеры Азых // Экспериментально-трасологические исследования в археологии. СПб. : Петербургское востоковедение, 1994. С. 3–41.
- Bordes F. Typologie du Paleolithique ancien et moyen. Bordeaux : Imprimeries Delmas, 1961. 103 p.

### **References**

- Lyubin V.P. Ashel'skaya epoha na Kavkaze [Ashel Epoch in the Caucasus]. SPb. : Peterburgskoe vosto-kovedenie, 1998. 187 p.
- Lyubin. V.P., Belyaeva E.V. Stoyanka Homo erectus v peshchere Kudaro I. [The Site of Homo Erectus in the Kudaro-I Cave]. SPb. : Peterburgskoe vosto-kovedenie, 2004. 287 p.
- Lyubin V.P., Gede F.J. Paleolit Respubliki Kot d'Ivuar [Paleolithic of the Ivory Coast Republic]. SPb. : Peterburgskoe vosto-kovedenie, 2000. 160 p.
- Ranov V.A. K tipologii kliverov [On the Typology of Cleavers]. Sovremennyye problemy Evrazijskogo paleolitovedeniya [Modern problems of Eurasian Paleolithic Studies]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 2001. Pp. 322–323.
- Rybalko A.G., Kandyba A.V. Issledovaniya Ashel'skih kompleksov stoyanki Darvagchaj-zaliv-4 v 2019 godu [The Study of Ashel Complexes of the Darvagchay-Zaliv-4 Site in 2019]. 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, 2019. Vol. XXV. Pp. 225–230.
- Shelinskij V.E. Kamennyye orudiya truda ashel'skoj epohi iz peshchery Azykh [Stone Weapons of the Acheulean Era from the Azykh cave]. Eksperimental'no-trasologicheskie issledovaniya v arheologii [Experimental-trasological Research in Archaeology]. SPb. : Peterburgskoe vosto-kovedenie, 1994. Pp. 3–41.
- Bordes F. Typologie du Paleolithique ancien et moyen. Bordeaux : Imprimeries Delmas, 1961. 103 p.

**A.G. Rybalko, A.V. Kandyba**

*Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS, Novosibirsk, Russia*

### **THE MACROTOOLS IN THE ACHEULEAN COMPLEXES OF THE SOUTH-EAST DAGESTAN**

The article discusses the development of forms of macrotools in the Acheulean industries of Southeast Dagestan. The group of sites from which the material in question originates is located on the border of the plain and foothills in the territory of the Darvagchay geoarchaeological region (the Republic of Dagestan). Based on the technical and typological indicators of stone artifacts, absolute and relative chronology, two cultural-chronological complexes are identified. A detailed morphological characteristic of these products is given along with an initial analysis. Based on this, it was concluded that these sites present different chronological stages of the consistent development of one stone industry. Differences in the craftsmanship of the raw materials used, the variety of its shapes and sizes determined a large variability and, accordingly, low standardization of these tools. The Early Paleolithic complexes of this region have a number of morphological and typological features that distinguish them from the Acheulean industries of other regions of the Caucasus.

*Key words:* Early Paleolithic; location; macrotools; double-sided processing

УДК 902.3(571.151)

Н.Н. Серегин<sup>1</sup>, С.А. Васютин<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия;

<sup>2</sup>Кемеровский государственный университет, Кемерово, Россия

## РИТУАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ ПЕРИОДА ЭНЕОЛИТА В УРОЧИЩЕ НИЖНЯЯ СООРУ (Центральный Алтай): ПО МАТЕРИАЛАМ РАСКОПОК А.С. ВАСЮТИНА\*

Статья посвящена введению в научный оборот материалов объектов №50–51 комплекса Нижняя Соору в Центральном Алтае, раскопанных Алтайским отрядом Южносибирской археологической экспедиции Кемеровского государственного университета под руководством А.С. Васютина в 1981 г. Представлена подробная характеристика результатов исследований, включающая описание особенностей расположения этих сооружений, а также выявленных наземных и внутримогильных конструкций. Установлено, что конструктивные особенности раскопанных объектов позволяют уверенно связывать их с населением афанасьевской археологической культуры периода энеолита. Наиболее показательным признаком является кольцевая ограда из вертикально поставленных плит, являющаяся отличительной характеристикой традиций носителей обозначенной общности. Отличительной особенностью комплексов является отсутствие захоронений, что позволяет предварительно их интерпретировать, учитывая общее соблюдение норм погребальной обрядности, в качестве своего рода кенотафов. Полученные материалы демонстрируют перспективность дальнейших раскопок на могильнике Нижняя Соору, с учетом наличия на данном памятнике схожих неисследованных объектов, а также расположения рядом поселенческого комплекса афанасьевской культуры.

*Ключевые слова:* Центральный Алтай, энеолит, афанасьевская культура, раскопки, кенотаф, ограда

DOI: 10.14258/tpai(2020)3(31).-08

### *Введение*

В последние десятилетия интенсивность полевых работ в Центральном Алтае по ряду причин существенно снизилась. Данное обстоятельство, обусловленное рядом факторов, повышает актуальность обращения к материалам раскопок в этой части региона, осуществленных ранее, но до сих пор не введенных в научный оборот. Публикация и анализ таких данных позволяет обращаться к различным аспектам реконструкции историко-культурных процессов с учетом массива имеющихся сведений. Кроме того, появляются основания для определения направлений дальнейших исследований на конкретных памятниках.

Одним из таких комплексов, несомненно, перспективных для осуществления раскопок на современном уровне, является могильник Нижняя Соору (рис. 1). Первые научные работы на данном памятнике проведены участниками Алтайского отряда Южносибирской археологической экспедиции Кемеровского государственного университета под руководством А.С. Васютина [1981a] в полевом сезоне 1980 г. Уже на этапе визуальной фиксации сооружений памятника были отмечены некоторые их специфичные черты, определившие перспективность дальнейших изысканий в данной местности [Васютин, 1981b, с. 171]. В 1981 г. участниками экспедиции на обозначенном могильнике раскопана серия сооружений [Васютин, 1982; 1983, с. 192]. Прак-

\* Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (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»).

тически все они представлены объектами раннего Средневековья – «поминальными» оградками и захоронением лошади, материалы которых частично опубликованы [Васютин, Елин, Илюшин, 1987, с. 107–109, рис. 1.-1, 2.-22–23; Илюшин, 1995, с. 122, рис. 1.-А, Б, 1–3; Васютин, 2009, с. 89–90, рис. 3–5]. Однако кроме этих известных комплексов изучены еще два своеобразных сооружения – кольцевые ограды №50–51 (рис. 2 и 3). Несмотря на своеобразие зафиксированных конструкций, эти объекты не были введены в научный оборот и остались за рамками внимания специалистов. Их публикации и интерпретации в контексте имеющихся материалов раскопок синхронных комплексов посвящена данная статья.

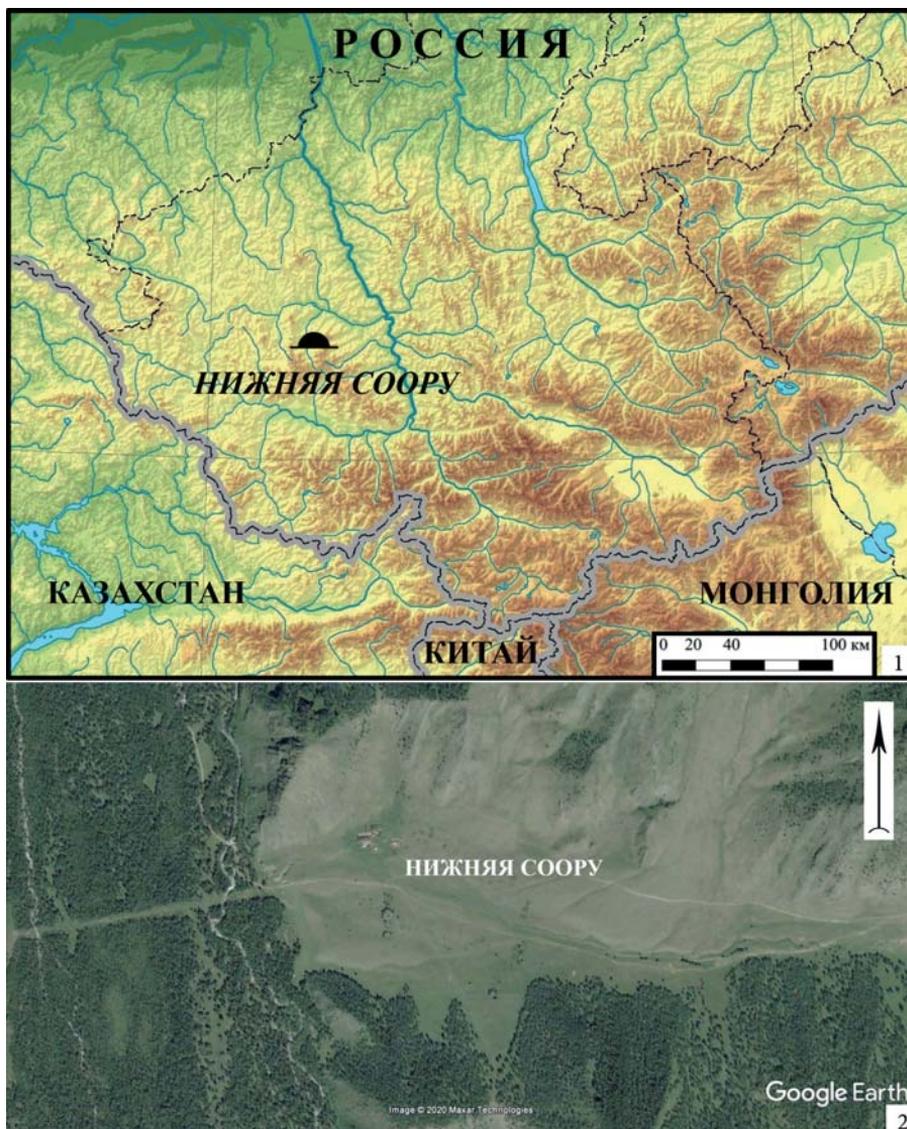


Рис. 1. Расположение археологического комплекса на карте-схеме (1) и место расположения могильника в урочище Нижняя Соору на снимке из космоса (2)

### Характеристика материалов раскопок

Погребально-поминальный комплекс Нижняя Соору расположен в одноименном урочище, на правом берегу р. Каракол, в 3 км к юг-юго-востоку от с. Кулада Онгудайского района Республики Алтай (рис. 1.-1). Площадка, на которой расположен памятник, представляет собой небольшую узкую долину, разрезаемую в центре высохшим руслом р. Нижняя Соору и окаймленную с юга и севера горными грядами (рис. 1.-2). Археологические объекты в данной местности располагаются несколькими группами-цепочками, ориентированными в широтном и меридиональном направлениях. Комплекс состоит из более 170 курганов различных размеров, около 20 подквадратных оградок, а также нескольких кольцевых оград и одиночных стел.

Объекты №50–51 расположены в юго-восточной части комплекса Нижняя Соору. Сооружения были довольно сильно задернованы, однако до раскопок фиксировались характерные конструкции в виде кольцевых оград из вертикально поставленных плит с небольшим количеством камней во внутренней площади. К югу от обозначенных объектов выявлены еще два подобных сооружения (№53–54).

**Ограда №50** (рис. 2–3), состоящая из одного ряда вертикально поставленных плит различных размеров, имела диаметр 3,26 м. В центре сооружения выявлена крупная каменная плита (0,84×1,3 м), один край которой сильно углублен, а рядом фиксировался развал камней меньших размеров. Под центральной плитой расчищена яма подпрямоугольной формы, ориентированная по линии Ю–С. Ее размеры: длина 1,56 м, ширина 1,04 м, глубина 0,82 м. В ходе раскопок каких-либо находок или дополнительных конструкций не обнаружено.



Рис. 2. Объект №50 комплекса Нижняя Соору:

1 – до раскопок (снято с юго-запада);

2 – после удаления дерна и зачистки (снято с востока)

**Ограда №51** (рис. 4–5), расположенная к северу от предыдущего объекта, была исследована отдельным раскопом для уточнения характера подобных сооружений. Диаметр кольца из вертикально поставленных плит составлял 7,8 м. После расчистки дернового слоя в центральной части конструкции зафиксировано скопление плит, обломочных пород и булыжников. В центре, как и на объекте №50, расчищена довольно крупная плита (0,84×0,48 м). Под каменной конструкцией находилась яма, размеры которой составляли 3×3,72 м, глубина – 0,84 м. Ее северная стенка была

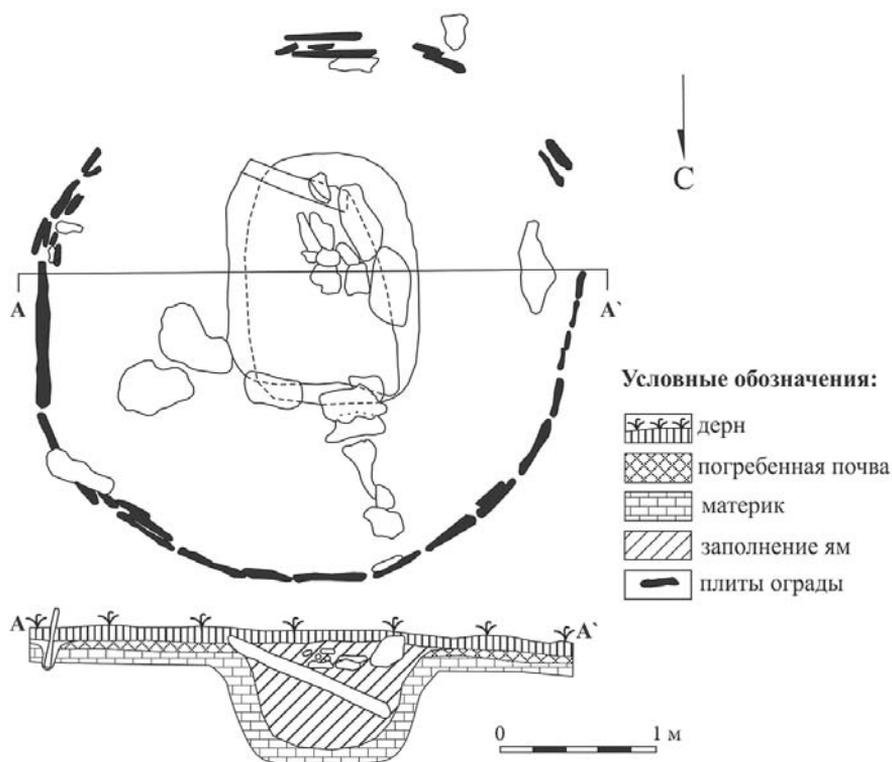


Рис. 3. Объект №50 комплекса Нижняя Соору. План и разрез

укреплена массивной вертикально поставленной плитой, южная и западная стенки выложены горизонтальной кладкой из булыжника и обломочных пород. В южной части ямы расчищена плита-ступенька размером 2,12×0,6 м. Разборка этой кладки показала, что стенки ямы были выложены на специальной приступке, чуть выше уровня дна. Каких-либо находок или других сооружений не обнаружено.

#### **Основные аспекты интерпретации объектов**

Конструктивные особенности сооружений, зафиксированные в ходе раскопок объектов №50–51, позволяют уверенно связывать их с населением афанасьевской археологической культуры периода энеолита. Наиболее показательным признаком является кольцевая ограда из вертикально поставленных плит, являющаяся отличительной характеристикой традиций носителей обозначенной общности. При этом нередко внутренняя площадь ограды оставалась практически не заполненной камнями. Подобные конструкции выявлены на многих памятниках, раскопанных в разных частях Алтая [Посредников, Цыб, 1992, рис. 1.-5–9; Владимиров и др., 1999, рис. 2; Степанова, 2012, рис. 3.-10; Вадецкая, Поляков, Степанова, 2014, рис. 14.-1; и мн. др.]. Кроме того, в объектах афанасьевской культуры довольно широкое распространение получила традиция возведения разного рода конструкций в центральной части курганов, а также использования массивных плит при оформлении могильных ям, в том числе в качестве перекрытия [Посредников, Цыб, 1992, рис. 1.-5–6; Ларин, 2005, рис. 49, 56, 68; Степанова, 2012, рис. 2.-1, 7.-1; и мн. др.].

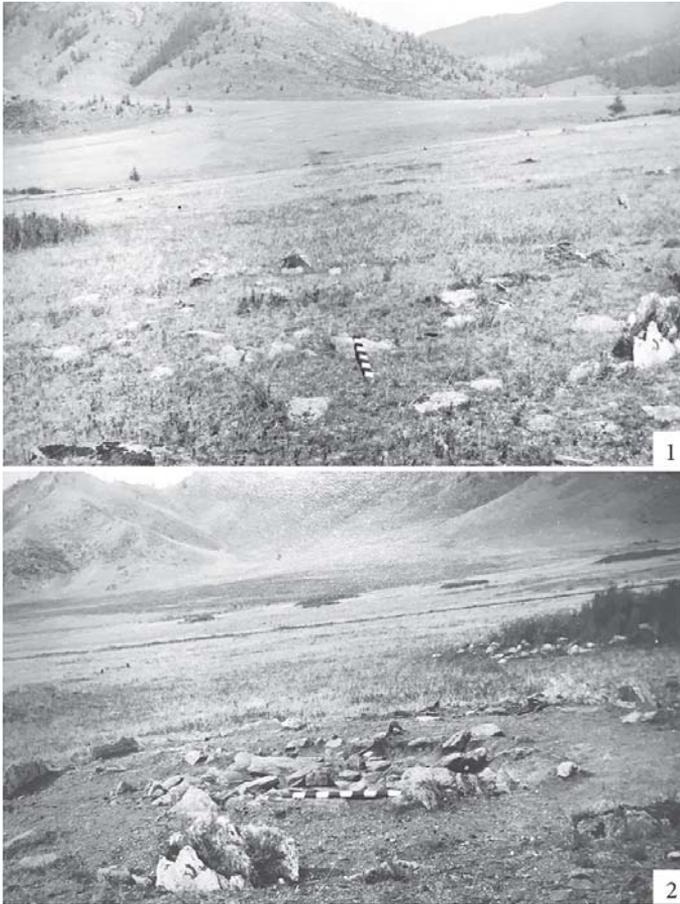


Рис. 4. Объект №51 комплекса Нижняя Соору:  
1 – до раскопок (снято с юго-запада);  
2 – после удаления дерна и зачистки (снято с востока)

ваемых объектов, является наличие в урочище Нижняя Соору поселения периода энеолита. Данный комплекс расположен в непосредственной близости от могильника, к западу от него. На основании небольших раскопочных работ, проведенных на объекте, установлено, что поселение относится к афанасьевской культуре и представляет собой редкий памятник, не содержащий находок более позднего времени [Ларин, Кунгурова, Степанова, 1998; Вадецкая, Поляков, Степанова, 2014, с. 15–16].

В ходе раскопок памятников афанасьевской культуры на Алтае выявлена серия объектов без захоронений. Возможности интерпретации таких комплексов представлены в ряде публикаций [Цыб, Владимирова, 1982; Шульга, 2006, с. 71; Тюрина, 2007; Вадецкая, Поляков, Степанова, 2014, с. 321; и др.]. Важно обратить внимание на то, что публикуемые ограды могильника Нижняя Соору демонстрируют, за редким исключением, практически полное соблюдение норм погребальной обрядности, характерных

Отличительной особенностью сооружения №51, не фиксирующейся в памятниках афанасьевской культуры Алтая, является наличие внутримогильных каменных конструкций. Одним из редких исключений в этом плане следует считать ограду №5 памятника Кара-Коба-1, интерпретируемую как ритуальный комплекс и, возможно, представляющую собой один из поздних афанасьевских объектов в рассматриваемом регионе [Степанова, 2013, с. 92, рис. 1.-4–5]. Кроме того, неординарными являются размеры ямы сооружения №51, превышающие параметры, характерные для некрополей Алтая периода энеолита\*.

Дополнительным фактором, косвенно подтверждающим правильность представленной культурно-хронологической интерпретации рассматри-

\* Выражаем благодарность к.и.н. Н.Ф. Степановой за возможность ознакомиться с неопубликованными результатами анализа материалов раскопок погребальных комплексов афанасьевской культуры Алтая.

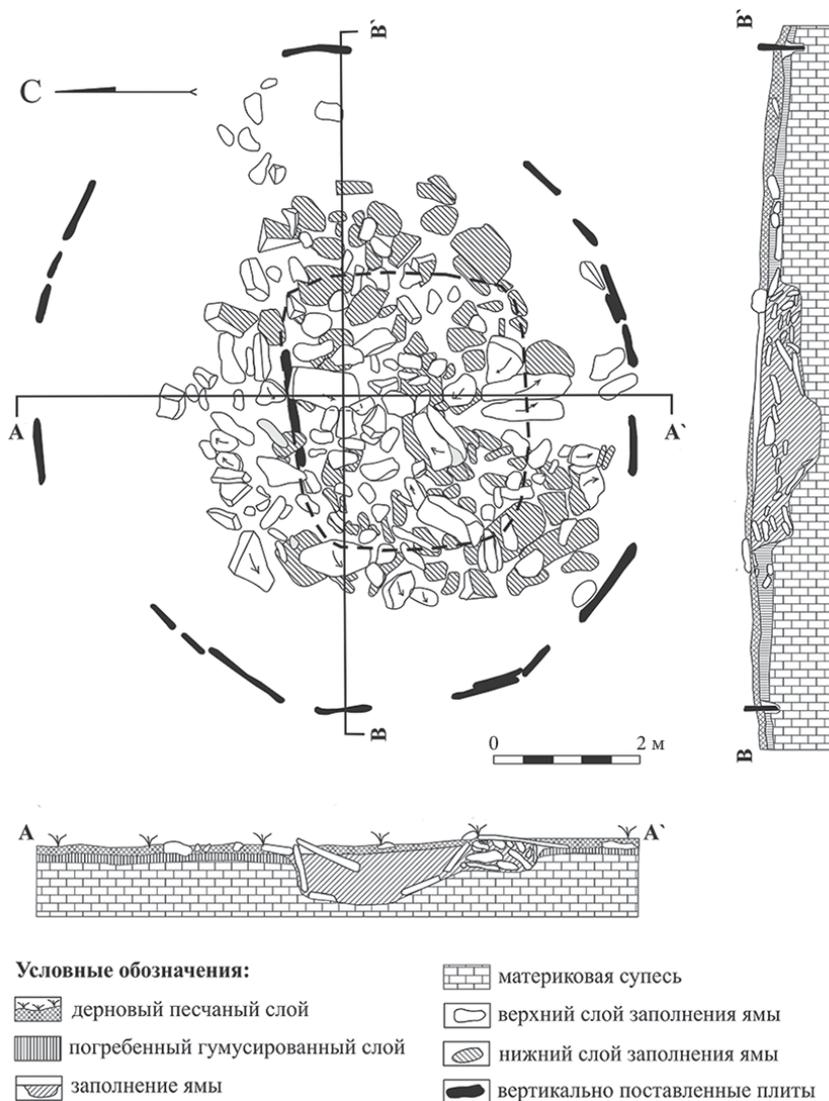


Рис. 5. Объект №51 комплекса Нижняя Соору. План и разрез

для населения обозначенной общности. Не исключено, что в могильных ямах присутствовали и какие-то изделия из органики или элементы тризны, которые не сохранились. В связи с этим имеются веские основания для отнесения раскопанных объектов №50–51 к своего рода кенотафам.

В настоящее время датировка археологических комплексов афанасьевской культуры Алтая с учетом недавних результатов специальных исследований определяется рамками XXXI–XXIX вв. до н.э. [Поляков, Святко, Степанова, 2019; Poliakov, Svyatko, Stepanova, 2019]. При отсутствии в раскопанных объектах памятника Нижняя Соору находок, а также каких-либо органических материалов для осуществления радиоуглеродного анализа время сооружения оград №50–51 представляется возможным определить в обозначенных хронологических границах.

### Заключение

Публикуемые объекты комплекса Нижняя Соору расширяют представления об особенностях обрядовой практики населения Центрального Алтая эпохи энеолита. Анализ выявленных сооружений позволил отнести ограды №50–51 к афанасьевской археологической культуре и датировать в рамках XXXI–XXIX вв. до н.э. Имеются основания для определения этих объектов как своего рода кенотафов.

Следует обратить внимание на актуальность дальнейших полевых исследований на комплексе Нижняя Соору. Известно, что на данном памятнике имеется несколько схожих оград, раскопки которых могут предоставить материалы, важные для уточнения интерпретации изученных сооружений. Кроме того, весьма вероятным представляется выявление в составе некрополя «стандартных» погребений эпохи энеолита. Наконец, большое значение имеет корреляция этих данных с результатами исследований расположенного в непосредственной близости поселения афанасьевской культуры. Таким образом, исследования объектов урочища Нижняя Соору представляются одними из наиболее перспективных с точки зрения реконструкции этносоциальных процессов и системы жизнеобеспечения населения Центрального Алтая в период энеолита.

### Библиографический список

- Вадецкая Э.Б., Поляков А.В., Степанова Н.Ф. Свод памятников афанасьевской культуры. Барнаул : Азбука, 2014. 380 с.
- Васютин А.С. Исследования древнетюркских оградок в Горном Алтае // Археологические открытия 1981 г. М. : Наука, 1983. С. 192.
- Васютин А.С. Отчет о раскопках и разведке древнетюркских оградок в Горном Алтае в 1981 г. // Архив ИА РАН. Р-1. №8571. 1982. 105 л.
- Васютин А.С. Отчет о результатах разведки археологических памятников в бассейне рек Кокоря и Каракол Кош-Агачского и Онгудайского районов Горно-Алтайской автономной области в 1980 г. // Архив ИА РАН. Р-1. №8681. 1981а. 76 л.
- Васютин А.С. Поиски ритуальных сооружений в Горном Алтае // Археологические открытия 1980 г. М. : Наука, 1981б. С. 171.
- Васютин А.С. Тюркские оградки Кер-Кечу и Нижнего Сору Центрального Алтая // Теория и практика археологических исследований. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2009. №5. С. 87–94.
- Васютин А.С., Елин В.Н., Илюшин А.М. Новые находки предметов вооружения в древнетюркских оградках Горного Алтая // Военное дело древнего населения Северной Азии. Новосибирск : Наука, 1987. С. 107–114.
- Владимиров В.Н., Мамадаков Ю.Т., Цыб С.В., Степанова Н.Ф. Раскопки афанасьевского могильника Первый Межелик I в Онгудайском районе // Древности Алтая. Известия лаборатории археологии. №4. Горно-Алтайск: Изд-во ГАНИИИЯЛ, 1999. С. 31–41.
- Илюшин А.М. Ритуальные захоронения коней в Горном Алтае (датировка и география) // Сохранение и изучение памятников археологии Алтайского края. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1995. Вып. V, ч. 1. С. 122–125.
- Ларин О.В. Афанасьевская культура Горного Алтая: могильник Сальдыр-1. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2005. 208 с.
- Ларин О.В., Кунгурова Н.Ю., Степанова Н.Ф. Поселение афанасьевской культуры Нижняя Сору // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1998. Вып. IX. С. 67–73.
- Поляков А.В., Святоко С.В., Степанова Н.Ф. Проблема радиоуглеродной хронологии афанасьевской культуры и новые данные // Феномены культур раннего бронзового века степной и лесостепной полосы Евразии: пути культурного взаимодействия в V–III тыс. до н.э. Оренбург : ОГПУ, 2019. С. 181–187.
- Посредников В.А., Цыб С.В. Афанасьевский могильник Нижний Тюмечин-I // Вопросы археологии Алтая и Западной Сибири эпохи металла. Барнаул : БГПИ, 1992. С. 4–10, 156–160.

Степанова Н.Ф. Могильники афанасьевской культуры окрестностей с. Ело в Горном Алтае (материалы к своду памятников) // Древности Сибири и Центральной Азии. Горно-Алтайск : ГАГУ, 2012. №4 (16). С. 8–26.

Степанова Н.Ф. Керамика из афанасьевского ритуального комплекса Кара-Коба-1, ограда 5 (Горный Алтай) // Современные решения актуальных проблем евразийской археологии. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2013. С. 89–93.

Тюрина Е.А. Ритуальные сооружения афанасьевской культуры (к постановке проблемы) // Археология, этнология, палеоэкология Северной Евразии и сопредельных территорий. Новосибирск : НГПУ, 2007. С. 85–87.

Цыб С.В., Владимиров В.Н. Афанасьевское культовое место у с. Кара-Коба // Археология Северной Азии. Новосибирск : Наука, 1982. С. 55–62.

Шульга П.И. Погребения эпохи энеолита-бронзы в долине Сентелека // Погребальные и поселенческие комплексы эпохи бронзы Горного Алтая. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2006. С. 47–72.

Poliakov A.V., Svyatko S., Stepanova N.F. A review of the radiocarbon dates for the Afanasyevo Culture (Central Asia): Shifting towards the «shorter» chronology // Radiocarbon. 2019. Vol. 61, №1. P. 243–263.

### Reference

Vadeckaja E.B., Polyakov A.V., Stepanova N.F. Svod pamyatnikov afanas'evskoj kul'tury [The Collection of Monuments of Afanasyevskaya Culture]. Barnaul : Azbuka, 2014. 380 p.

Vasyutin A.S. Issledovaniya drevnetyurkskih ogradok v Gornom Altae [Research into Ancient Turkic Fences in the Altai Mountains]. Arheologicheskie otkrytiya 1981 g. [Archaeological Discoveries of 1981]. M. : Nauka, 1983. 192 p.

Vasyutin A.S. Otchet o raskopkah i razvedke drevnetyurkskih ogradok v Gornom Altae v 1981 g. [Report on the Excavation and Exploration of Ancient Turkic Fences in the Altai Mountains in 1981]. Arhiv IA RAN [Archive of the IA RAS]. R-1. №8571. 1982. 105 l.

Vasyutin A.S. Otchet o rezul'tatah razvedki arheologicheskikh pamyatnikov v bassejne rek Kokorya i Karakol Kosh-Agachskogo i Ongudajskogo rajonov Gorno-Altajskoj avtonomnoj oblasti v 1980 g. [The Report on the Results of Exploration of Archaeological Sites in the Basin of the Kokorya and Karakol Rivers of the Kosh-Agachsky and Ongudaysky Regions of the Gorno-Altai Autonomous Region in 1980.] Arhiv IA RAN [Archive of the IA RAS]. R-1. №8681. 1981a. 76 l.

Vasyutin A.S. Poiski ritual'nyh sooruzhenij v Gornom Altae [Search for Ritual Structures in the Altai Mountains]. Arheologicheskie otkrytiya 1980 g. [Archaeological Discoveries of 1980]. M. : Nauka, 1981b. 171 p.

Vasyutin A.S. Tyurkskie ogradki Ker-Kechu i Nizhnego Soru Central'nogo Altaya [Turkic Fences of Ker-Kechu and Lower Soru of Central Altai]. Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovanij [Theory and Practice of Archaeological Research]. 2009. №5. Pp. 87–94.

Vasyutin A.S., Elin V.N., Ilyushin A.M. Novye nahodki predmetov vooruzheniya v drevnetyurkskih ogradkah Gornogo Altaya [New Finds of Weapons in the Ancient Turkic Enclosures of the Altai Mountains]. Voennoe delo drevnego naseleniya Severnoj Azii [The Warfare of the Ancient Population of North Asia]. Novosibirsk : Nauka, 1987. Pp. 107–114.

Vladimirov V.N., Mamadakov Yu.T., Cyb S.V., Stepanova N.F. Raskopki afanas'evskogo mogil'nika Per'vyj Mezhelik I v Ongudajskom rajone [Vladimirov V.N., Mamadakov Yu.T., Tsyb S.V., Stepanova N.F. Excavations of the Afanasyevsky Burial Ground First Mezhelik I in the Ongudaysky District]. Drevnosti Altaya. Izvestiya laboratorii arheologii. №4. [Antiquities of Altai. News of the Archaeology Laboratory]. Gorno-Altajsk : Izd-vo GANIIIYaL, 1999. Pp. 31–41.

Ilyushin A.M. Ritual'nye zahoroneniya konej v Gornom Altae (datirovka i geografiya) [Ritual Burial of Horses in the Altai Mountains (dating and geography)]. Sohranenie i izuchenie pamyatnikov arheologii Altajskogo kraja [Preservation and Study of Archaeological Sites of the Altai Territory]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1995. Issue V, Part 1. Pp. 122–125.

Larin O.V. Afanas'evskaya kul'tura Gornogo Altaya: mogil'nik Sal'dyar-1 [Afanasyevskaya Culture of the Altai Mountains: the Saldar-1 Burial Ground]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2005. 208 p.

Larin O.V., Kungurova N.Yu., Stepanova N.F. Poselenie afanas'evskoj kul'tury Nizhnyaya Soru [The Settlement of the Afanasyevskaya Culture – Lower Soru]. Sohranenie i izuchenie kul'turnogo naslediya Al-

tajskogo kraja [Preservation and Study of the Cultural Heritage of the Altai Territory]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1998. Issue IX. Pp. 67–73.

Polyakov A.V., Svyatko S.V., Stepanova N.F. Problema radiouglerodnoj hronologii afanasjevskoj kul'tury i novye dannye [The Problem of Radiocarbon Chronology of Afanasyevskaya Culture and New Data]. Fenomeny kul'tur rannego bronzovogo veka stepnoj i lesostepnoj polosity Evrazii: puti kul'turnogo vzaimodejstviya v V–III tys. do n.e. [Phenomena of Early Bronze Age Cultures of the Steppe and Forest-Steppe Stripes of Eurasia: Ways of Cultural Interaction in the 5<sup>th</sup> – 3<sup>rd</sup> Centuries BC]. Orenburg : OGPU, 2019. Pp. 181–187.

Posrednikov V.A., Cyb S.V. Afanasjevskij mogil'nik Nizhnij Tyumechin-I [Afanasyevsky Burial Ground Nizhny Tyumechin-I]. Voprosy arheologii Altaya i Zapadnoj Sibiri epohi metalla [Archaeology Issues of Altai and Western Siberia of the Metal Era]. Barnaul : BGPI, 1992. Pp. 4–10, 156–160.

Stepanova N.F. Mogil'niki afanasjevskoj kul'tury okrestnostej s. Elo v Gornom Altae (materialy k svodu pamyatnikov) [The Burial Grounds of the Afanasyevskaya Culture of the Surroundings of the Elo Village in the Altai Mountains (materials for the set of sites)]. Drevnosti Sibiri i Central'noj Azii [Antiquities of Siberia and Central Asia]. Gorno-Altajsk : GAGU, 2012. №4 (16). Pp. 8–26.

Stepanova N.F. Keramika iz afanasjevskogo ritual'nogo kompleksa Kara-Koba-1, ograda 5 (Gornyj Altaj) [Ceramics from the Afanasyevsky Ritual Complex Kara-Koba-1, Fence 5 (Altai Mountains)]. Sovremennye resheniya aktual'nyh problem evrazijskoj arheologii [Modern Solutions to Current Problems of Eurasian Archaeology]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2013. Pp. 89–93.

Tyurina E.A. Ritual'nye sooruzheniya afanasjevskoj kul'tury (k postanovke problemy) [Ritual Constructions of the Afanasyevskaya Culture (to the statement of the problem)]. Arheologiya, etnologiya, paleoekologiya Severnoj Evrazii i sopredel'nyh territorij [Archaeology, Ethnology, Paleocology of Northern Eurasia and Adjacent Territories]. Novosibirsk : NGPU, 2007. Pp. 85–87.

Cyb S.V., Vladimirov V.N. Afanasjevskoe kul'tovoe mesto u s. Kara-Koba [Afanasyevsky Cult Place near the Kara Koba Village]. Arheologiya Severnoj Azii [Archaeology of North Asia]. Novosibirsk : Nauka, 1982. Pp. 55–62.

Shul'ga P.I. Pogrebeniya epohi eneolita-bronzy v doline Senteleka [Burials of the Eneolithic-Bronze Age in the Sentelek Valley]. Pogrebal'nye i poselencheskie komplekсы epohi bronzy Gornogo Altaya [Funeral and Settlement Complexes of the Bronze Age of the Altai Mountains]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2006. Pp. 47–72.

Poliakov A.V., Svyatko S., Stepanova N.F. A Review of the Radiocarbon Dates for the Afanasyevskaya Culture (Central Asia): Shifting towards the “Shorter” Chronology]. Radiocarbon. 2019. Vol. 61, №1. Pp. 243–263.

**N.N. Seregin, S.A. Vasyutin**

*Altai State University, Barnaul, Russia;*

*Kemerovo State University, Kemerovo, Russia*

**RITUAL OBJECTS OF THE ENEOLITHIC PERIOD  
IN THE NIZHNYAYA SOORU PLACE (CENTRAL ALTAI):  
BASED ON THE MATERIALS OF A.S. VASYUTIN'S EXCAVATIONS**

The article is devoted to the publication of materials of objects №50–51 of the Nizhnyaya Sooru complex in Central Altai excavated by the Altai detachment of the South Siberian archaeological expedition of Kemerovo State University under the direction of A.S. Vasyutin in 1981. A detailed description of the research results is presented, including a description of the features of the location of these objects, as well as the identified ground and internal grave structures. It has been established that the design features of the excavated objects make it possible to connect them with the population of the Afanasyevskaya archaeological culture of the Eneolithic period. The most significant feature is the annular enclosure of vertically placed slabs, which is a distinctive characteristic of the traditions of that community. A distinctive feature of the complexes is the absence of burials, which allows them to be interpreted, observing the norms of funeral rituals, as a kind of cenotaphs. The obtained materials demonstrate the prospect of further excavations at the Nizhnyaya Sooru burial ground, taking into account the presence of similar unexplored objects on this site, as well as the location of the settlement complex of the Afanasyevskaya culture nearby.

*Key words:* Central Altai, Eneolithic, Afanasyevskaya culture, excavations, cenotaph, enclosure

УДК 903.222(571.151)

Н.Н. Серегин<sup>1</sup>, А.А. Тишкин<sup>1</sup>, С.С. Матренин<sup>1,2</sup>, Т.С. Паршикова<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия;

<sup>2</sup>Барнаульский юридический институт МВД России, Барнаул, Россия

## НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ОРУЖИЯ ДАЛЬНОГО БОЯ У НАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРНОГО АЛТАЯ В ЖУЖАНСКОЕ ВРЕМЯ\*

В статье публикуется коллекция железных наконечников стрел из некрополя булан-кобинской культуры Чобурак-I (Чемальский район Республики Алтай), исследования которого проводились экспедицией Алтайского государственного университета в 2017–2019 гг. В результате классификации 48 изделий, представленных полными и частично разрушенными образцами, выделены 14 типов наконечников, дополненных 24 вариантами. Типологическое исследование позволило определить относительную хронологию разных модификаций проникателей и их возможный генезис. Среди ярусных наконечников присутствуют образцы хуннуской (сюннуской) традиции II–V вв. н.э. (типы 1а, 2а, 4а–б) и южно-сибирской традиции III–V вв. н.э. (типы 1б, 2б, 3а, 4в). Трехлопастные наконечники стрел датируются разным временем: шестиугольные без упора (тип 8а) – II в. до н.э. – V в. н.э.; асимметрично-ромбические и ромбические без упора (типы 6а, 7а) – II–V вв. н.э.; асимметрично-ромбические, ромбические, шестиугольные с кольцевым упором (типы 6б, 7б, 8б) – III–V вв. н.э. Трехгранно-трехлопастные наконечники типа 10а являются результатом сочетания местной и среднеазиатской (кенкольской) традиций военного дела. Бронебойные наконечники (типы 11а–б, 12а–б, 13а, 14а) демонстрируют знакомство населения Северного Алтая с передовыми средствами поражения защитного доспеха, получившего широкое применение в Центральной Азии со 2-й половины IV в. н.э. под влиянием оружейного комплекса поздних сяньби. Публикуемые материалы расширяют источниковую базу для сравнительного изучения оружия дальнего боя народов восточной Евразии середины I тыс. н.э.

*Ключевые слова:* Алтай, жужанское время, булан-кобинская культура, железные наконечники стрел, классификация, типология, хронология

DOI: 10.14258/tpai(2020)3(31).-09

### Введение

Современные представления о военном деле населения Алтая на рубеже поздней древности и раннего Средневековья основаны на изучении достаточно обширного корпуса вещественных источников, полученного при раскопках погребальных комплексов булан-кобинской культуры. Анализ различных видов и категорий вооружения получил отражение как в ранее известных работах, так и в относительно новых публикациях [Сорокин, 1977; Худяков, 1986, 1997, 2002, 2014, 2015, 2016, 2018; Мамадаков, 1990, 1996; Неверов, Мамадаков, 1991; Соенов, Эбель, 1992; Эбель, 1998; Горбунов, 2000, 2003, 2006а–б, 2007; Бобров, Васютин А.С., Васютин С.А., 2003; Тетерин, 2004; Соенов, 2005; Горбунов, Тишкин, 2006; Тишкин, Горбунов, 2007; Матренин, Тишкин, Плетнева, 2014; Тишкин, Матренин, Шмидт, 2012, 2018; Соенов, Константинов, Трифанова, 2018; и др.]. Общим положением осуществленных научных изысканий является вывод об определяющем влиянии на развитие материальной культуры населения Алтая 2-й четверти I тыс. н.э. традиций сяньби и жужаней. Имеющийся отечественный опыт оружейведческих исследований показывает актуальность полноценного введения в научный оборот представительных археологических материалов из памятников Алтая, датированных 2-й половиной IV – V в. н.э. Важность таких работ обусловлена не только расширением корпуса вещественных источников для корректировки вы-

\* Работа выполнена при финансовой поддержке РНФ (проект №16-18-10033 «Формирование и эволюция систем жизнеобеспечения у кочевых социумов Алтая и сопредельных территорий в поздней древности и средневековье: комплексная реконструкция»).

водов относительно датировки разных видов и категорий вооружения населения булан-кобинской культуры, но и получением новых данных для сравнения комплекса боевых средств кочевых народов разных территорий Азии в жуанское время.

В обозначенном контексте большое значение имеет публикация материалов некрополя, локализованного на площади разновременного памятника Чобурак-I, расположенного на правом берегу Катунь, в 3,6 км к югу от с. Еланда Чемальского района Республики Алтай (рис. 1). Указанный комплекс открыт в 1980 г. сотрудниками Алтай-



Рис. 1. Расположение археологического комплекса Чобурак-I на карте-схеме

ского государственного университета (АлтГУ) в ходе обследования предполагаемой зоны затопления при строительстве Катунской гидроэлектростанции. Он был включен в полевой отчет Н.Ф. Степановой как курганный могильник Еланда-II. В 1988–1990-х гг. на памятнике проводил раскопки А.П. Бородовский [1994], который дал ему наименование по ближайшему гидрониму (ручей Чобурак). В 2007 г. исследования там продолжили археологи АлтГУ в рамках выполнения охранных мероприятий при возобновлении проекта строительства ГЭС [Семибратов, Матренин, 2008, с. 55–63, рис. 3–8; Кирюшин и др., 2010, с. 30–39, рис. 14–18]. Начиная с 2015 г. на археологическом комплексе Чобурак-I проводятся плановые исследования Чемальской археологической экспедицией АлтГУ [Серегин и др., 2018; 2019; 2020; и др.]. В ходе раскопок в 2017–2019 гг. была обнаружена и изучена курганный группа, датируемая IV – началом V в. н.э. Все погребения оказались непогрязенными и содержали довольно представительный сопроводительный инвентарь, часть которого относится к предметам вооружения для ведения дальнего боя.

В процессе полевых и камеральных работ идентифицировано более 70 боевых наконечников стрел из железа разной степени сохранности. Они обнаружены в девяти курганах: №29 (3 экз.), №29а (7 экз.), №30 (не менее 31 экз.), №30а (5 экз.), №31 (4 экз.), №31а (1 экз.), №32 (4 экз.) №34а (не менее 10 экз.) и №38 (8 экз.). В большинстве случаев эти находки зафиксированы в виде скоплений, что, скорее всего, свидетельствует об их помещении в колчаны из органических материалов, которые не сохранились. Наконечники стрел входили в состав сопроводительного инвентаря семи погребений мужчин, одного захоронения ребенка (курган №29) и одного подростка (курган №29а).

Сформировавшаяся коллекция состоит преимущественно из умеренно корродированных железных изделий (с частично разрушенным пером), снабженных в отдельных случаях костяными (роговыми) «свистунками» биконической (бочонковидной) или округлой формы. Данное собрание демонстрирует представительную серию образцов ручного метательного оружия из памятников верх-уймонского этапа (2-я половина IV – 1-я половина V в. н.э.) булан-кобинской культуры. Поэтому основной задачей статьи является последовательное и всестороннее рассмотрение таких артефактов для определения времени их появления и использования, а также для формирования объективных представлений о комплексе наступательного оружия дальнего боя населения Алтая в жузжанское время.

#### ***Материалы, их анализ и обсуждение результатов***

Основой для исследования указанной категории предметов стали морфологическое описание и классификационный анализ. При отборе признаков для сравнения наконечников стрел авторы статьи опирались на уже имеющийся опыт систематизации обширной базы находок из памятников Алтая рубежа поздней древности и Средневековья [Горбунов, 2006б, с. 27–37]. Использовались следующие таксономические уровни и показатели: группа – материал изготовления; разряд – способ насада наконечника на древко; раздел – поперечное сечение пера; отдел – общая конфигурация пера и оформление острия; тип – форма абриса пера; вариант – наличие или отсутствие упора и его конструкция, а для ярусных наконечников дополнительно учитывалось соотношение верхней и нижней части пера. Всего для классификации были использованы 48 наконечников, представленных полными и частично разрушенными образцами, морфологические признаки которых идентифицировались на основе сопоставления с целыми изделиями.

В результате систематизации всех экземпляров коллекции выделены одна группа, один разряд, четыре раздела, четыре отдела, 14 типов наконечников стрел, дополненных 24 вариантами.

**Группа I. Железные.**

**Разряд I. Черешковые.**

**Раздел I. Трехлопастные.** Перо наконечника имеет три лопасти, а его поперечное сечение – форму трехлучевой звезды.

**Отдел I. Ярусные.** Силуэт пера образован двумя фигурами, переход между которыми выражен плечиками-уступами, реже – выделенной шейкой.

**Тип 1. Треугольно-асимметрично-ромбические.** Верхняя часть пера напоминает треугольник, а нижняя – ромб, стороны которого преломляются ближе к острию. Размер пера: длина – 4,1–5,6 см, максимальная ширина – 1,4–2,4 см. *Вариант а* – с кольцевым упором, с малым верхним ярусом. Перо наконечника при переходе в черешок снабжено кольцом. Включает 1 экз.: курган №30 (рис. 2.-1). *Вариант б* – с кольцевым упором, с большим верхним ярусом. Включает 1 экз.: курган №34а (рис. 2.-2).

**Тип 2. Треугольно-шестиугольные.** Абрис верхней части пера треугольной формы, а очертания нижнего яруса напоминают шестиугольную фигуру. Лопасти некоторых наконечников имеют округлые отверстия. Размеры пера: 3,6–5,5×1,5–1,8 см. *Вариант а* – без упора, с малым верхним ярусом. Включает 2 экз.: курганы №31 и 34а (рис. 2.-3, 4). *Вариант б* – с кольцевым упором, с большим верхним ярусом. Включает 1 экз.: курган №34а (рис. 2.-5).

**Тип 3. Вытянуто-ромбические-асимметрично-ромбические.** Верхняя часть пера представляет собой вытянутый ромб, у которого стороны преломляются ближе к основанию, а нижняя часть может характеризоваться как ромб асимметричной формы (его стороны изменяются ближе к острию). Размеры пера: 4,5–5,4×1,2–1,5 см. *Вариант а* – с кольцевым упором и равновеликими ярусами. Включает 2 экз.: курганы №30 и 38 (рис. 2.-6, 7).

**Тип 4. Пятиугольно-асимметрично-ромбические.** Верхний ярус пера напоминает пятиугольник, а нижний – фигуру в виде ромба, стороны которого преломляются ближе к острию. Размеры пера: 4,3–4×1,5–1,7 см. *Вариант а* – без упора, с малым верхним ярусом. Включает 1 экз.: курган №34а (рис. 2.-8). *Вариант б* – с кольцевым упором, с малым верхним ярусом. Включает 3 экз.: курган №30 (рис. 2.-9–11). *Вариант в* – с кольцевым упором и равновеликими ярусами. Включает 1 экз.: курган №38 (рис. 2.-12).

**Отдел II. Геометрические, заостренные.** Силуэт пера представляет собой геометрическую фигуру.

**Тип 5. Треугольные.** Размеры пера: 2,6×1,2 см. *Вариант а* – с цилиндрическим упором. Включает 1 экз.: курган №29 (рис. 2.-13).

**Тип 6. Асимметрично-ромбические.** Перо имеет форму ромба, у которого стороны преломляются ближе к острию. Размеры пера: 3,7–4,3×1,7–2,5 см. *Вариант а* – без упора. Включает 3 экз.: курганы №30, 31 и 32 (рис. 2.-15, 20, 21). *Вариант б* – с кольцевым упором. Включает 5 экз.: курганы №29а (1), 30 (2) и 30а (2) (рис. 2.-14, 16, 18, 19; 3.-7).

**Тип 7. Ромбические.** Перо наконечника имеет форму ромба, стороны которого преломляются примерно посередине. Размеры пера: 2,3–4×1,5–2,8 см. *Вариант а* – без упора. Включает 4 экз.: курганы №29, 30, 31а и 32 (рис. 2.-17, 22, 23, 24). *Вариант б* – с кольцевым упором. Включает 1 экз.: курган №29а (рис. 2.-25).

**Тип 8. Шестиугольные.** Размеры пера: 3,6–4,4×1,4–1,9 см. *Вариант а* – без упора. Включает 1 экз.: курган №30 (рис. 3.-1). *Вариант б* – с кольцевым упором. Включает 6 экз.: курганы №29а (2), 30 (1), 30а (2), 38 (1) (рис. 3.-2–6, 8).

**Отдел III. Негеометрические, заостренные.** Общий силуэт пера наконечника близок по форме к какой-либо фигуре.

**Тип 9.** Килевидные. Перо наконечника напоминает киль корабля и составляет фигуру с параллельными боковыми сторонами, плавно сходящимися к острию. Разме-

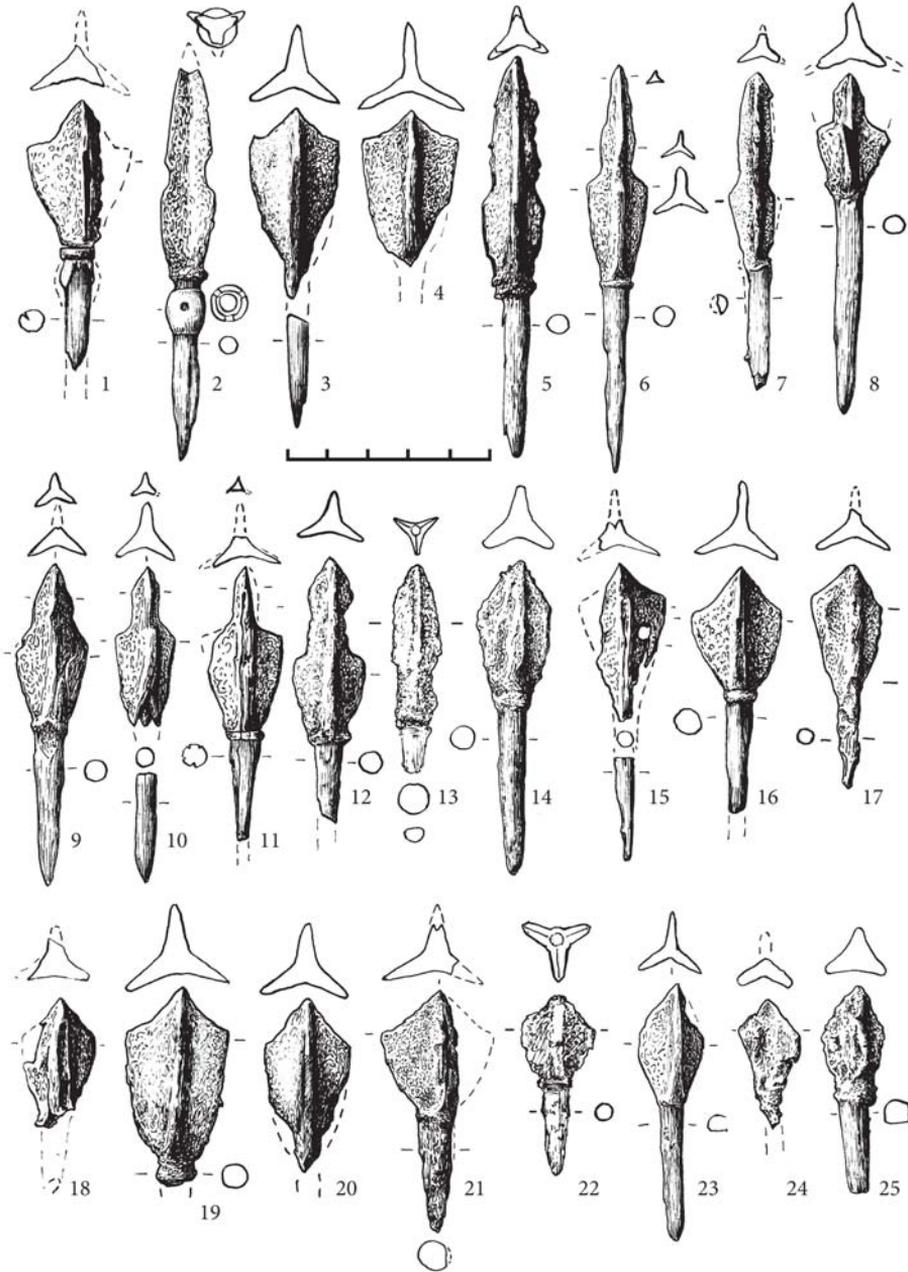


Рис. 2. Чобурак-I. Железные наконечники стрел из могильника жужанского времени (классифицированные экземпляры): курганы №29 (13, 22), 29а (14, 25), 30 (1, 6, 9-11, 15, 16, 18, 23), 30а (19), 31 (3, 20), 31а (24), 32 (17, 21), 34 (8), 34а (2, 4, 5), 38 (7, 12)

ры пера: 3,4–5,3×1–1,6 см. *Вариант а* – с кольцевым упором. Включает 2 экз.: курганы №29 и №30а (рис. 3.-9–10). *Вариант б* – с цилиндрическим упором. Включает 1 экз.: курган №30 (рис. 3.-11).

**Раздел II.** Трехгранно-трехлопастные. Острие наконечника в поперечном сечении имеет форму треугольника, а остальная часть пера представлена в виде трехлучевой звезды.

**Отдел I.** Ярусные.

**Тип 10.** Пятиугольно-асимметрично-ромбические. Размеры пера: 4,1×2 см. *Вариант а* – с кольцевым упором и малым верхним ярусом. Включает 1 экз.: курган №30 (рис. 3.-12).

**Раздел III.** Трехгранные.

**Отдел III.** Негеометрические, заостренные.

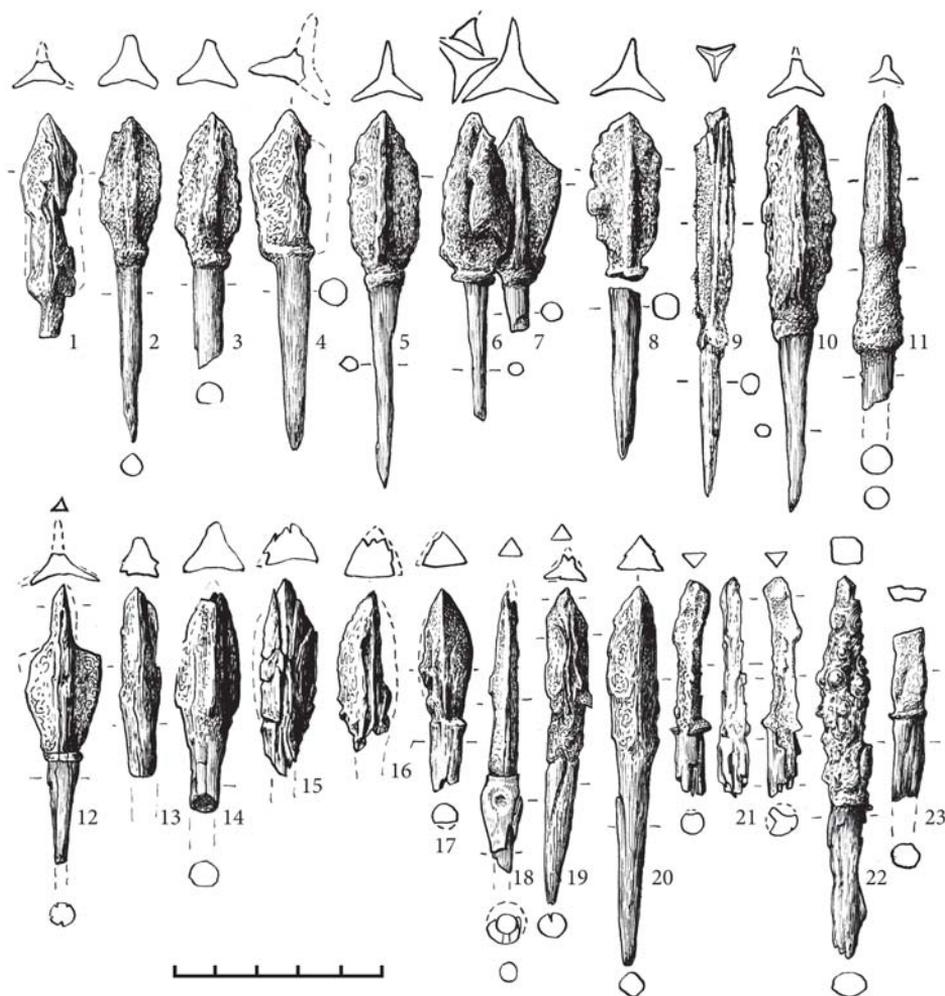


Рис. 3. Чобурак-I. Железные наконечники стрел из могильника жужанского времени (классифицированные экземпляры): курганы №29 (9), 29а (2, 3, 22), 30 (1, 4, 11–16, 18–20), 30а (5–7, 10), 32 (21), 38 (8, 17, 23)

**Тип 11.** Листовидные. Размеры пера: 3,1–3,6×1,3–1,5 см. *Вариант а* – без упора. Включает 4 экз.: курган №30 (рис. 3.-13–16). *Вариант б* – с кольцевым упором. Включает 1 экз.: курган №38 (рис. 3.-17).

**Тип 12.** Килевидные. Размеры пера: 2,7–4,7×0,5–1,1 см. *Вариант а* – без упора. Включает 3 экз.: курган №30 (рис. 3.-18–20). *Вариант б* – с кольцевым упором. Включает 1 экз.: курган №32 (рис. 3.-21).

**Раздел IV.** Четырехгранные. Перо наконечника представляет собой четырехугольное тело, имеющее в поперечном сечении форму ромба, квадрата или прямоугольника.

**Отдел III.** Негеометрические, заостренные.

**Тип 13.** Листовидные. Размеры пера: 5,2×1 см. *Вариант а* – с кольцевым упором. Включает 1 экз.: курган №29а (рис. 3.-22).

**Отдел IV.** Геометрические срезни.

**Тип 14.** Четырехугольные. Размеры фрагментированного пера: 2×0,8 см. *Вариант а* – с кольцевым упором. Включает 1 экз.: курган №38 (рис. 3.-23).

Все боевые наконечники стрел, обнаруженные в указанных курганах погребального комплекса Чобурак-I, сделаны из железа (группа I) и имеют черешковый насад (разряд I). Среди них количественно преобладают модификации с трехлопастным пером (раздел I). В Азии подобные изделия получили широкое распространение начиная с выхода на историческую арену в конце III в. до н.э. кочевого объединения хунну (сюнну) и доминировали в колчаных наборах многих народов вплоть до развитого Средневековья [Медведев, 1966, с. 58; Худяков, 1986; Соловьев, 1987; Горбунов, 2006б].

Трехлопастные наконечники из анализируемой коллекции представлены тремя отделами и девятью типами. Классифицированные ярусные изделия (отдел I) включают 9 экз., подразделяющихся на типы 1а–б, 2а–б, 3а, 4а–в. Предметы с таким силуэтом пера являются достаточно информативными для построения эволюционно-хронологических рядов [Мамадаков, 1990; Неверов, Мамадаков, 1991; Николаев, 2001, с. 73–74; Панкова, 2015]. Наиболее ранние находки ярусных проникателей происходят из погребальных комплексов хунну (сюнну) Монголии и Забайкалья, датирующихся I в. до н.э. – I в. н.э. [Коновалов, 1976, табл. 1.-12–16; 2; Могильников, 1992, табл. 105.-3–5; Ковычев, 2006, рис. 3.-1, 2]. На других территориях Центральной и Северной Азии они появились не ранее II в. н.э. [Николаев, 2001, с. 78; Горбунов, 2006б, с. 38]\*. Самые поздние экземпляры ярусных наконечников стрел с территории Алтая зафиксированы в тюркских памятниках 2-й половины V – 1-й половины VI в. н.э. [Горбунов, 2006б, рис. 77; Тишкин, Серегин, 2011, рис. 5.-1].

Накопленный на сегодняшний день корпус археологических источников подтверждает правомерность разделения ярусных наконечников стрел на образцы хуннуской (сюннуской) и южно-сибирской традиций [Мамадаков, 1990, с. 44–53; Неверов, Мамадаков, 1991]. В материалах комплекса Чобурак-I образцы хуннуской (сюннуской) традиции представлены изделиями с малым верхним ярусом треугольной

\* Отсутствие ярусных форм у племен Алтае-Саянского региона I в. до н.э. – I в. н.э., материальная культура которых отражает сильное влияние хуннских (сюннских) традиций, на наш взгляд, обусловлено двумя факторами. Во-первых, следует отметить достаточно позднее распространение таких наконечников у самих хунну (сюнну), благодаря чему они не успели «отложиться» в предметных комплексах населения Тувы, Среднего Енисея и Алтая. Во-вторых, подобные изделия, будучи «этнографическим» элементом материальной культуры хунну (сюнну) в период могущества их кочевой державы, не могли находиться в широком обиходе у покоренного населения Южной Сибири [Матренин, Тишкин, Плетнева, 2014, с. 159–160].

формы, плавно переходящим в нижний ярус с асимметрично-ромбическим (тип 1а) и шестиугольным (тип 2а) контуром. Данные образцы продолжали развитие соответствующих центрально-азиатских модификаций и могут быть датированы, учитывая реалии этнокультурной истории Алтая, в рамках II–V вв. н.э. [Горбунов, 2006б, с. 38]. Наконечники типа 2а генетически связаны с находками из памятников хунну (сюнну) Монголии и Забайкалья, отличаясь от своих прототипов меньшими размерами и отсутствием лопастного упора [Коновалов, 1976, табл. II.-16, 22–24; Худяков, 1986, рис. 5.-15, 24; Мамадаков, 1990, с. 48; Тюрбат, Амартүвшин, Эрдэнэбат, 2003, т. 204, зур. 2; т. 214, зур. 5; т. 226, зур. 1; т. 233, зур. 4; т. 248, зур. 2; Худгийн толгойн..., 2003, зур. 23.-4, 6; Хүүннүгийн Өв, 2011, рис. 238.-256, 239.-360; Амартүвшин, Хатанбаатар, 2010, т. 296, зур. 25]. Наиболее близкие аналогии данному типу с кольцевым упором и без него зафиксированы в колчаных наборах кокэльской культуры Тувы 2-й половины III – IV в. н.э., а также в коллекциях оружия из погребений кочевников южнорусских степей конца IV – V в. н.э. [Дьяконова, 1970, табл. I.-7, 8, 9, 38, 58; III.-42, 69; Худяков, 1986, с. 70–71, рис. 26.-3–8; Засецкая, 1994, табл. 35.-1; 37.-7–9].

Одним из направлений развития ярусных наконечников хуннуской (сюннуской) традиции у народов Алтае-Саянского региона было усиление их проникающих свойств, что выразилось в сужении лопастей нижнего яруса и удлинении верхнего яруса [Мамадаков, 1990, с. 64–65]. В результате таких изменений у «булан-кобинцев» появились экземпляры, имеющие пятиугольный верхний и асимметрично-ромбический нижний (тип 4а–б) абрис ярусного пера. Похожие наконечники обнаружены в кокэльской культуре Тувы, а также в материалах из Айдашинской пещеры в Ачинско-Мариинской лесостепи [Молодин, Бобров, Равнушкин, 1980, табл. LVIII.-3, 11; Худяков, 1986, рис. 26.-1–2, 36.-9]. Признаком поздних булан-кобинских наконечников стрел хуннуской (сюннуской) традиции 2-й четверти I тыс. н.э. определенно является вытянуто-ромбический абрис верхнего яруса и кольцевой упор. Наконечники хуннуской (сюннуской) традиции, обнаруженные в могильнике Чобурак-I, имеют аналогии в следующих памятниках булан-кобинской культуры: Айрыдаш-I (типы 2а, 4а), Верх-Уймон (типы 2а, 4а), Дялян (тип 1а), Карбан-I (тип 4а), Катанда-3 (тип 2а), Степушка (тип 4б), Улуг-Чолтух-I (типы 2а, 4а), Яломан-II (типы 1а, 4а) [Мамадаков, 1995, рис. 1.-5; Худяков, 2002, рис. 3.-1, 4, 8; Горбунов, 2006б, с. 29, 38, рис. 23.-4, 24; Соенов, 2017, рис. 14.-11; Тишкин, Матренин, Шмидт, 2018, с. 49, 52, табл. 8.-14]. Важно отметить, что ярусные наконечники стрел той же традиции, но без упора в погребальных комплексах Алтая жужанского времени насчитывают относительно небольшое число экземпляров [Горбунов, 2006б, с. 28–29].

Южно-сибирская традиция изготовления ярусных наконечников стрел из памятника Чобурак-I включает экземпляры с равным и большим верхним ярусом и достаточно узкими лопастями (типы 1б, 2б, 3а, 4в). В хронологическом отношении такие наконечники относятся к несколько более позднему времени, по сравнению с образцами хуннуской (сюннуской) традиции [Худяков, 1986, с. 95–96; Мамадаков, 1990, с. 52; Неверов, Мамадаков, 1991; Николаев, 2001; Панкова, 2015]. Датированные вещественные аналогии обозначенным типам идентифицированы среди предметов вооружения кокэльской культуры Тувы 2-й половины III – IV в. н.э. (типы 1б, 4в), таштыкской культуры Среднего Енисея IV – начала VI в. н.э. (тип 3а), а также из памятников Алтайской лесостепи (тип 3а) и Верхнего Приобья V – 1-й половины VI в. н.э. (тип 1б)

[Вайнштейн, 1970, рис. 57.-1; Дьяконова, 1970, табл. II.-16–18, 23, 33, 34, 42, 43, 44; III.-44, 45; Уманский, 1974, рис. 1.-3–4; Худяков, 1986, рис. 26.-9, 11, 13, 14; 36.-10, 11, 13–15, 16–21; Горбунов, 1993, рис. 2.-2; 3.-1, 14; Троицкая, Новиков, 1998, рис. 21.-10–13, 15, 16; Ширин, 2003, табл. СП.-8, 9; Горбунов, 2006б, рис. 25.-9–13, 31]. Принимая во внимание кокэльские материалы, в которых зафиксированы переходные формы подобных изделий, можно сделать вывод о том, что ранний период использования «ярусников» южно-сибирской традиции носителями булан-кобинской культуры приходится на III в. н.э., возможно, на 2-ю половину этого столетия. Среди них наиболее поздними являются экземпляры с длинным верхним ярусом. Точные аналогии «ярусникам» южно-сибирской традиции из памятника Чобурак-I зафиксированы в булан-кобинских комплексах жужанского времени: Дялян (типы 16, 26, 4в), Кок-Паш (типы 16, 26), Яломан-II (типы 16, 26, 3а, 4в) [Горбунов, 2006б, с. 28–29, 38]. Проведенный статистический анализ имеющихся материалов показывает, что примерно у 60% всех известных ярусных наконечников стрел южно-сибирской традиции из памятников Алтая присутствовал кольцевой упор. В большинстве случаев подобные экземпляры датируются в рамках 2-й половины IV – V в. н.э. Вероятно, от населения Алтае-Саянского региона наконечники типов 16 и 3а во 2-й половине IV – начале V в. н.э. попали в Алтайскую лесостепь.

Трехлопастные наконечники с заостренной геометрической формой пера (отдел II) в учтенной выборке насчитывают 19 экз., относящихся к четырем типам (типы 5–8). Большая популярность подобных изделий вплоть до начала II тыс. н.э. обусловлена эффективными прицельными и проникающими качествами при поражении слабозащищенного противника на разных дистанциях [Горбунов, 2006б, с. 38–39]. Среди них треугольные наконечники с цилиндрическим упором (тип 5а) имеют актуальные для определения относительной хронологии аналогии из комплексов 2-й половины III – IV в. н.э. кокэльской культуры Тувы и кенкольской культуры Тянь-Шаня [Дьяконова, 1970, табл. II.-19–22, 24, 31, 32, 35–38, 45, 47; Худяков, 1986, с. 71; Кожомбердиев, Худяков, 1987, с. 81, рис. 3, 23; 4.-7, 18, 19]. В рамках булан-кобинской культуры наконечники типа 5а датируются 2-й четвертью I тыс. н.э.

Трехлопастные наконечники отдела II с асимметрично-ромбическим (тип 6а–б), ромбическим (тип 7а–б), шестиугольным (тип 8а–б) пером в арсенале булан-кобинских воинов являются самыми многочисленными. В Центральной Азии такие модификации без упора впервые стали использовать племена хунну (сюнну) Монголии и Забайкалья во II в. до н.э. – I в. н.э. [Цэвэндорж, 1985, рис. 14.-13; Худяков, 1986, рис. 5.-1–13; Төрбат, Амартүвшин, Эрдэнэбат, 2003, т. 219, зур. 2; т. 251, зур. 3]. Применение наконечников типов 6–8 у народов восточной Евразии приобрело массовый характер в 1-й половине I тыс. н.э. Они зафиксированы в колчаных наборах сяньби Маньчжурии и Юго-Восточного Забайкалья конца I – III в. н.э. (типы 6а, 7а), кокэльской (типы 6б, 7а) и чаатинской (тип 7а) культур Тувы 2-й половины III – V в. н.э., таштыкской культуры Хакасии IV–VI вв. н.э. (тип 7а), бурхотуйской культуры Забайкалья IV–VI вв. н.э. (типы 6а, 8а), джетысарской культуры Восточного Приаралья III–V вв. н.э. (типы 6а, 7а, в), одинцовской культуры Алтайской лесостепи 2-й половины IV – V в. н.э. (типы 7а, 8а) [Сорокин, 1956, с. 3–14; Грач, 1960, рис. 28-а; Литвинский, 1965, с. 75–91; Кызласов, 1969, табл. 11.-19; Худяков, 1986, с. 69–70, 92, 111, рис. 25, 27.-25, 26; 36.-1, 2, 3; 49.-1, 3; 1991, с. 52; 2005, с. 11, рис. 2; Данченко, Нестеров, 1989, рис. 2.-2, 3, 7, 12; Левина, 1996, рис. 92.-21, 22, 26, 35, 36, 37, 46, 47, 50, 51, 54, 56–66; Троицкая, Но-

виков, 1998, с. 36; Худяков, Юй Су-Хуа, 2000, с. 38, рис. 1.-28; Горбунов, 2006б, с. 30–31, рис. 25.-5, 6, 14–17, 23, 24, 27, 37, 39].

Имеющиеся на сегодняшний день многочисленные вещественные материалы демонстрируют распространение наконечников стрел типов 6–8 у населения Алтая со II в. н.э. Подобные изделия, обнаруженные в памятниках рассматриваемого региона, очевидно, появились на основе образцов хуннуской (сюннуской) военной традиции, отличаясь от монгольско-забайкальских прототипов меньшим размером пера [Мамадаков, 1990, с. 56, 61]. С учетом приведенных выше аналогий относительная хронология обозначенных типов в рамках булан-кобинской культуры может быть представлена следующим образом: II в. до н.э. – V в. н.э. – тип 8а, II–V вв. н.э. – типы 6а, 7а, III–V вв. н.э. – типы 6б, 7б, 8б. Изделия типов 7б и 8а впоследствии использовались в комплексе вооружения тюрок 2-й половины V – XI в. н.э. [Горбунов, 2006б, с. 30–31, 38–39].

Трехлопастные наконечники стрел с негеометрическим заостренным пером (отдел III) из памятника Чобурак-I включают образцы килевидной формы с кольцевым и цилиндрическим упором (тип 9а–б). На Алтае они появились, по-видимому, на основе листовидных форм изделий, распространившихся в данном регионе под влиянием среднеазиатской военной традиции в начале IV в. н.э. Похожие наконечники с кольчатым упором (тип 9а) зафиксированы в булан-кобинском комплексе жужанского времени памятника Яломан-II (неопубликованные материалы из раскопок А.А. Тишкина). Проникатели типа 9а зафиксированы в оружейном наборе алтайских тюрок 2-й половины V – 1-й половины VII в. н.э. [Горбунов, 2006б, с. 39, рис. 26.-9, 24; 77].

Трехгранно-трехлопастные наконечники стрел (раздел II) в материалах некрополя Чобурак-I представлены единственным классифицированным ярусным (отдел I) экземпляром с пятиугольной верхней и асимметрично-ромбической нижней частью пера, имеющим кольцевой упор (тип 10а). Булан-кобинские изделия с такими морфологическими характеристиками разрабатывались на основе образцов с пятиугольным верхним ярусом и асимметрично-ромбическим или шестиугольным нижним ярусом путем совмещения их с трехгранно-лопастным сечением, заимствованным от носителей кенкольской культуры Тянь-Шаня [Горбунов, 2006б, с. 39]. Наконечники типа 10а являются продуктом местного развития ярусных модификаций хуннуской (сюннуской) традиции во 2-й половине IV – V в. н.э.

Трехгранные наконечники (раздел III) анализируемой коллекции включают хорошо или удовлетворительно сохранившиеся экземпляры с негеометрическим заостренным пером листовидной (тип 11а–б) и килевидной (тип 12а–б) формы. Данные модификации являются бронебойными и применялись на короткой дистанции. В Центральной Азии наконечники с трехгранным пером представлены уже в вооружении хунну (сюнну) I в. до н.э. – I в. н.э. [Худяков, 1986, с. 31, рис. 6.-1; 97]. Наконечники с подобным сечением пера интенсивно разрабатывались населением Средней Азии в III–VIII вв. н.э. [Кожомбердиев, Худяков, 1987, с. 84, рис. 6.-7–10, 13–24; Левина, 1996, рис. 92.-20, 23, 45; Литвинский, 2001, с. 107–110]. В Северной Азии, в том числе на территории Алтая и Алтайской лесостепи, такие бронебойные наконечники стали активно использоваться с периода широкого внедрения железного доспеха во 2-й половине IV – V в. н.э., возможно, под влиянием кенкольского комплекса вооружения [Кожомбердиев, Худяков, 1987, рис. 6.-7, 8, 10, 14, 16, 18, 20, 21; Горбунов, 2003, с. 92–93; 2006б, с. 40]. Рассматриваемые бронебойные проникатели являются достаточно редкой на-

ходкой в материалах булан-кобинской культуры. Аналогии экземплярам из Чобурака обнаружены в могильниках Айрыдаш-I (тип 126) и Яломан-II (тип 12а) [Суразаков, Соенов, 2010, рис. 2.-4; Горбунов, 2006б, с. 34, 40].

К числу хорошо сохранившихся броневойных наконечников из булан-кобинского некрополя Чобурак-I относится четырехгранный (раздел IV) экземпляр с негеометрическим заостренным (отдел III) пером листовидной формы, снабженный кольцевым упором (тип 13а). Регионом раннего применения подобных изделий является Средняя Азия, где они известны с последней четверти I тыс. до н.э. [Литвинский, 2001, с. 111]. В Центральной и Северной Азии четырехгранные наконечники встречаются с хуннского (сюннского) времени, оставаясь, однако, редкими элементами колчаных наборов II в. до н.э. – III в. н.э. [Дьяконова, 1970, табл. II.-29; Худяков, 1986, с. 31, рис. 6.-22; с. 71, рис. 27.-19, 21; Могильников, 2001, рис. 1.-11, 12; Ширин, 2003, табл. LIII.-9-14; LV.-2; Төрбат, Амаргүвшин, Эрдэнэбат, 2003, т. 177, зур. 6; т. 178, зур. 9]. Достаточно многочисленная серия наконечников раздела IV происходит из комплексов бурхотуйской культуры Восточного Забайкалья IV–VI вв. н.э., а также из памятников Кореи V в. н.э. [Худяков, 1991, с. 56, рис. 26.-14, 23; Эрдэнэ-Очир, 2011, с. 192–194; Ковычев, 2012, рис. 5]. Датировка наконечников типа 13а для булан-кобинской культуры определяется в рамках IV–V вв. н.э.\*

Довольно показательным является четырехгранный незаостренный наконечник в виде геометрического по форме срезня (отдел IV) с четырехугольным пером (тип 14а). В Центральной Азии такие броневые проникатели присутствуют в воинских арсеналах кокельской культуры Тувы (2-я половина III – IV в. н.э.), бурхотуйской (IV–VI вв. н.э.) и дарасунской (V–VI вв. н.э.) культур Восточного Забайкалья, а также у народов Северного Китая и Кореи (IV–VI вв. н.э.) [Дьяконова, 1970; Худяков, 1986, рис. 27.-5–11; 1991, с. 56, рис. 26.-13, 22; Кириллов, Ковычев, Асеев, 2000, рис. 79.-3–7, 9, 12, 13; Бобров, Худяков, 2005, рис. 3.-38; Эрдэнэ-Очир, 2011, с. 194, рис. 9.-10, 11]. Их прототипом могли быть однолопастные геометрические срезы сяньби конца I – начала III в. н.э. [Яремчук, 2005, рис. 68.-7, 8, 10; 71.-2, 7, 8, 10; 74.-3, 4; 75.-7; 77.-2–4]. На территории Алтая наконечники типа 14а появляются, по-видимому, под влиянием сяньбийского или кокельского комплекса вооружения в IV в. н.э. [Тишкин, Матренин, Шмидт, 2018, с. 55].

### Заключение

Таким образом, коллекция железных наконечников стрел из некрополя булан-кобинской культуры погребально-поминального комплекса Чобурак-I демонстрирует развитый комплекс наступательного оружия дальнего боя населения Алтая в жужанское время. Для анализируемой коллекции показательной является малочисленность экземпляров, появившихся в обозначенном регионе в хуннский (сюннский) период. Среди ярусных наконечников присутствуют образцы хуннской (сюннской) тради-

\* Следует отметить, что наряду с четырехгранными листовидными наконечниками с кольцевым упором в кургане булан-кобинской культуры жужанского времени из памятника Степушка обнаружены похожие по сечению и абрису пера изделия с цилиндрическим упором, которые имеют аналогии в материалах кенкольской культуры 2-й четверти I тыс. н.э. Тянь-Шаня и кокельской культуры Тувы 2-й половины III – IV в. н.э., а также в арсенале корейских воинов государства Пэкчэ V в. н.э. [Дьяконова, 1970, табл. II.-29; Худяков, 1986, с. 71, рис. 27.-19, 21; Кожомбердиев, Худяков, 1987, рис. 6.-11, 12; Эрдэнэ-Очир, 2011, с. 194, рис. 7.-16, 17; 8.-1–14, 18]. Поздние находки таких предметов зафиксированы на Алтае в тюркских погребениях 2-й половины VII – 1-й половины VIII в. [Горбунов, 2006б, с. 34, 41].

ции II–V вв. н.э. (типы 1а, 2а, 4а–б) и южно-сибирской традиции III–V вв. н.э. (типы 1б, 2б, 3а, 4в). Определенно можно утверждать, что признаком поздних булан-кобинских наконечников стрел хуннской (сюннской) традиции 2-й четверти I тыс. н.э. является вытянуто-ромбический абрис верхнего яруса и кольцевой упор. Наиболее поздние модификации ярусных наконечников стрел южно-сибирской традиции (типы 1б, 2б) имеют большую по длине верхнюю часть пера и кольцевой упор. Трехлопастные наконечники стрел с геометрическим абрисом пера датируются разным временем: шестиугольные без упора (тип 8а) – II в. до н.э. – V в. н.э.; асимметрично-ромбические и ромбические без упора (типы 6а, 7а) – II–V вв. н.э.; асимметрично-ромбические, ромбические, шестиугольные с кольцевым упором (типы 6б, 7б, 8б) – III–V вв. н.э. Показательными являются трехгранно-трехлопастные наконечники с ярусным пятиугольным – асимметрично-ромбическим пером с кольцевым упором (тип 10а), являющиеся результатом сочетания местных и среднеазиатских (кенкольской) военных традиций во 2-й половине IV – V в. н.э. Определенным своеобразием характеризуются бронебойные трехгранные наконечники с листовидным (тип 11а–б) и килевидным (тип 12а–б) пером. На Алтае они стали активно использоваться с периода широкого внедрения железного доспеха во 2-й половине IV – V в. н.э., возможно, под влиянием кенкольского комплекса вооружения. Бронебойные наконечники с четырехгранным пером листовидной и четырехугольной формы, снабженные кольцевым упором (типы 13а, 14а), являются свидетельством того, что население рассматриваемой территории было знакомо с передовыми средствами поражения защитного доспеха, получившего распространение в центрально-азиатском регионе со 2-й половины IV в. н.э. под влиянием позднесяньбийской военной традиции. Важно отметить, что среди разных модификаций железных наконечников стрел из могильника Чобурак-I количественно преобладают экземпляры с кольцевым упором. Публикуемые материалы расширяют источниковую базу для сравнительного изучения оружия дальнего боя народов восточной Евразии на рубеже поздней древности и раннего Средневековья.

### Библиографический список

- Амартувшин Ч., Хатанбаатар П. Хүнний булшны судалгаа // Дундговь аймагт хийсэн археологийн судалгаа: Бага газрын чулуу. Археологийн судлал. Улаанбаатар, 2010. Б. (VII) XXVII. Т. 202–296 (на монг. яз.).
- Бобров В.В., Васютин А.С., Васютин С.А. Восточный Алтай в эпоху Великого переселения народов (III–VII века). Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2003. 224 с.
- Бобров Л.А., Худяков Ю.С. Военное дело сяньбийских государств Северного Китая IV–VI вв. н.э. // Военное дело кочевников Центральной Азии в сяньбийскую эпоху. Новосибирск : Новосиб. ун-т, 2005. С. 80–199.
- Бородовский А.П. Исследование одного из погребально-поминальных комплексов древнетюркского времени на Средней Катунь // Археология Горного Алтая. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1994. С. 75–82.
- Вайнштейн С.И. Раскопки могильника Кокэль в 1962 г. (погребения кызылганской и сыгын-чурекской культур) // Труды Тувинской комплексной археолого-этнографической экспедиции. Т. III: Материалы по археологии и антропологии могильника Кокэль. Л. : Наука, 1970. С. 7–79.
- Горбунов В.В. Военное дело населения Алтая в III–XIV вв. Ч. I: Оборонительное вооружение (доспех). Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2003. 174 с.
- Горбунов В.В. Военное дело населения Алтая в III–XIV вв. Ч. II. Наступательное вооружение (оружие). Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2006б. 232 с.
- Горбунов В.В. Военное дело средневекового населения Алтая (III–XIV вв. н.э.) : автореф. дис. ... д-ра ист. наук. Барнаул, 2006а. 55 с.
- Горбунов В.В. Грунтовый могильник с обрядом кремации Троицкий Елбан-I // Культура древних народов Южной Сибири. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1993. С. 80–90.

Горбунов В.В. Оборонительное вооружение населения Лесостепного и Горного Алтая в III–XIV вв. н.э. : автореф. дис. ... канд. ист. наук. Барнаул, 2000. 25 с.

Горбунов В.В. Основные этапы развития военного дела у кочевников Горного Алтая во II в. до н.э. – V в. н.э. // Проблемы сарматской археологии и истории. Вооружение сарматов: региональная типология и хронология. Челябинск : Изд-во ЮУрГУ, 2007. С.157–163.

Горбунов В.В., Тишкин А.А. Комплекс вооружения кочевников Горного Алтая хуннского времени // Археология, этнография и антропология Евразии. 2006. №4. С. 79–85.

Грач А.Д. Археологические исследования в Кара-Холе и Монгун-Тайге (полевой сезон 1958 г.) // Труды Тувинской комплексной археолого-этнографической экспедиции. Т. I: Материалы по археологии и этнографии Западной Тувы. М.; Л. : Изд-во АН СССР, 1960. С. 73–150.

Данченко Г.П., Нестеров С.П. Два погребения гунно-сарматской эпохи из Аймырлыгской котловины (сравнительный анализ) // Методические проблемы реконструкций в археологии и палеоэкологии. Новосибирск : Наука, 1989. С. 94–103.

Дьяконова В.П. Большие курганы-кладбища на могильнике Кокэль (по результатам раскопок за 1963, 1965 гг.) // Труды Тувинской комплексной археолого-этнографической экспедиции. Т. III: Материалы по археологии и антропологии могильника Кокэль. Л. : Наука, 1970. С. 80–209.

Засецкая И.П. Культура кочевников южнорусских степей в гуннскую эпоху (конец IV – V в. н.э.). СПб. : Эллипс Лтд, 1994. 224 с.

Кириллов И.И., Ковычев Е.В., Кириллов О.И. Дарасунский комплекс археологических памятников. Восточное Забайкалье. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2000. 176 с.

Кирышин Ю.Ф., Грушин С.П., Семibrатов В.П., Тюрина Е.А. Афанасьевские погребальные комплексы Средней Катунь (результаты исследований Катунской археологической экспедиции в зоне строительства и затопления Алтайской ГЭС в 2006–2007 гг.). Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2010. 80 с.

Ковычев Е.В. К истории ранних монголов в Забайкалье // Известия лаборатории древних технологий. Иркутск : Изд-во Иркут. тех. ун-та, 2012. Вып. 9. С. 129–146.

Ковычев Е.В. Некоторые вопросы этнической и культурной истории Восточного Забайкалья в конце I тыс. до н.э. – I тыс. н.э. // Известия лаборатории древних технологий. Иркутск : Изд-во Иркут. тех. ун-та, 2006. Вып. 4. С. 242–258.

Кожомбердиев И.К., Худяков Ю.С. Комплекс вооружения кенколского воина // Военное дело древнего населения Северной Азии. Новосибирск : Наука, 1987. С. 75–106.

Коновалов П.Б. Хунну в Забайкалье (погребальные памятники). Улан-Удэ : Бурят. кн. изд-во, 1976. 221 с.

Кызласов Л.Р. История Тувы в средние века. М. : Изд-во Моск. ун-та, 1969. 211 с.

Левина Л.М. Этнокультурная история Восточного Приаралья. I тысячелетие до н.э. – I тысячелетие н.э. М. : Восточная литература, 1996. 396 с.

Литвинский Б.А. Среднеазиатские железные наконечники стрел // Советская археология. 1965. №2. С. 75–91.

Литвинский Б.А. Храм Окса в Бактрии (Южный Таджикистан). Бактрийское вооружение в древневосточном и греческом контексте. М. : Восточная литература, 2001. Т. 2. 528 с.

Мамадаков Ю.Т. Аварийные раскопки могильника Катанда-3 // Проблемы охраны, изучения и использования культурного наследия Алтая. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1995. С. 125–131.

Мамадаков Ю.Т. Коллющее оружие булан-кобинского населения // Актуальные проблемы сибирской археологии. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1996. С. 75–78.

Мамадаков Ю.Т. Культура населения Центрального Алтая в первой половине I тыс. н.э.: дис. ... канд. ист. наук. Новосибирск, 1990. 317 с.

Матренин С.С., Тишкин А.А., Плетнева Л.М. Комплекс вооружения дистанционного боя сяньбийско-жужанского времени из могильника Степушка-I (Центральный Алтай) // Известия Алтайского государственного университета. 2014. №4/2 (84). С. 154–164.

Медведев А.Ф. Ручное метательное оружие (лук и стрелы, самострел) VIII–XIV вв. М. : Наука, 1966. 184 с.

Могильников В.А. Гилево-IX, курган №3 – памятник хуннского времени северо-западных предгорий Алтая // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2001. Вып. XII. С. 113–117.

- Могильников В.А. Хунну Забайкалья // Степная полоса азиатской части СССР в скифо-сарматское время. М. : Наука, 1992. С. 254–273 (Археология СССР).
- Молодин В.И., Бобров В.В., Равнушкин В.Н. Айдашинская пещера. Новосибирск : Наука, 1980. 208 с.
- Неверов С.В., Мамадаков Ю.Т. Проблемы типологии и хронологии ярусных наконечников стрел Южной Сибири // Проблемы хронологии в археологии и истории. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1991. С. 121–135.
- Николаев Н.Н. Культура населения Тувы 1-й пол. I тыс. н.э.: дис. ... канд. ист. наук. СПб., 2001. 262 с.
- Панкова С.В. Ярусные наконечники стрел в таштыкских гравировках // Труды ИИМК РАН. СПб. : Контраст, 2015. Т. XLV. С. 439–455.
- Семибратов В.П., Матренин С.С. Исследование погребальных и поминальных памятников тюркской культуры в зоне строительства Алтайской ГЭС в 2007 г. // Теория и практика археологических исследований. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2008. Вып. 4. С. 54–66.
- Серегин Н.Н., Тишкин А.А., Горбунов В.В., Матренин С.С. Начало исследований некрополя сяньбийско-жужанского времени на комплексе Чобурак-I (Северный Алтай) // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2018. Вып. XXIV. С. 136–144.
- Серегин Н.Н., Тишкин А.А., Матренин С.С., Паршикова Т.С. Костяные (роговые) наконечники стрел населения Алтая жужанского времени (по материалам археологического комплекса Чобурак-I) // Теория и практика археологических исследований. 2020. №1. С. 88–99.
- Серегин Н.Н., Тишкин А.А., Матренин С.С., Паршикова Т.С. Погребение жужанского времени из Северного Алтая (по материалам могильника Чобурак-I) // Теория и практика археологических исследований. 2019. №4. С. 51–68.
- Соенов В.И. Комплекс вооружения населения Верхней Катунь в гунно-сарматскую эпоху // Снаряжение кочевников Евразии. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2005. С. 52–55.
- Соенов В.И. Нарушенное воинское погребение на могильнике Верх-Уймон // Древности Сибири и Центральной Азии. Горно-Алтайск : ГАГУ, 2017. №8 (20). С. 117–142.
- Соенов В.И., Константинов Н.А., Трифанова С.В. Могильник Степушка-2 в Центральном Алтае. Горно-Алтайск : ГАГУ, 2018. 242 с.
- Соенов В.И., Эбель А.В. Курганы гунно-сарматской эпохи на Верхней Катунь. Горно-Алтайск : ГАГПИ, 1992. 116 с.
- Соловьев А.И. Военное дело коренного населения Западной Сибири. Эпоха средневековья. Новосибирск : Наука, 1987. 193 с.
- Сорокин С.С. Погребения эпохи великого переселения народов в районе Пазырыка // Археологический сборник Государственного Эрмитажа. Л. : Аврора, 1977. Вып. 18. С. 57–67.
- Сорокин С.С. Среднеазиатские подбойные и катакомбные захоронения как памятники местной культуры // Советская археология. 1956. Т. XXVI. С. 97–117.
- Суразаков А.С., Соенов В.И. Зооморфный колчаный крюк из могильника Айрыдаш-I // Төрөвтика в древних и средневековых культурах Евразии. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2010. С. 37–40.
- Тетерин Ю.В. Вооружение кочевников Горного Алтая берельской эпохи // Военное дело народов Сибири и Центральной Азии. Новосибирск : Новосиб. ун-т, 2004. С. 37–82 (Труды гуманитар. фак. НГУ; Сер. II. Вып. 1).
- Тишкин А.А., Горбунов В.В. Комплекс вооружения «эпохи великого переселения народов» из Горного Алтая (по материалам могильника Яломан-II) // Вооружение сарматов: региональная типология и хронология. Челябинск : Изд-во ЮУрГУ, 2007. С. 164–172.
- Тишкин А.А., Матренин С.С., Шмидт А.В. Алтай в сяньбийско-жужанское время (по материалам памятника Степушка). Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2018. 368 с. (Археологические памятники Алтая. Вып. 3).
- Тишкин А.А., Матренин С.С., Шмидт А.В. Боевые ножи кочевников Алтая эпохи «великого переселения народов» (по материалам могильника Степушка-I) // История и культура средневековых народов степной Евразии. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2012. С. 59–65.
- Тишкин А.А., Серегин Н.Н. Предметный комплекс из памятников кызыл-ташского этапа тюркской культуры (2-я половина V – 1-я половина VI вв. н.э.): традиции и новации // Теория и практика археологических исследований. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2011. Вып. 6. С. 14–32.

Төрбат Ц., Амартүвшин Ч., Эрдэнэбат У. Эгийн голын сав археологийн дурсгалууд (хүрлийн үеэс моголын үе). Улаанбаатар : Улсын багшийн их сургууль Монголын түүхийн тэнхим, 2003. 295 т. (на монг. яз.).

Троицкая Т.Н., Новиков А.В. Верхнеобская культура в Новосибирском Приобье. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 1998. 152 с.

Уманский А.П. Могильники верхнеобской культуры на Верхнем Чумыше // Древняя Сибирь. Бронзовый и железный век Сибири. Новосибирск : Наука, 1974. С. 136–149.

Худгийн толгойн хуннугийн уеийн булш. Улаанбаатар; Сеул, 2003. 277 т. (на монг., кор. яз.).

Худяков Ю.С. Вооружение кочевников Горного Алтая хуннского времени (по материалам раскопок могильника Усть-Эдиган) // Известия лаборатории археологии. Горно-Алтайск : ГАГУ, 1997. №2. С. 28–37.

Худяков Ю.С. Вооружение средневековых кочевников Южной Сибири и Центральной Азии. Новосибирск : Наука, 1986. 268 с.

Худяков Ю.С. Вооружение центральноазиатских кочевников в эпоху раннего и развитого средневековья. Новосибирск : Наука, 1991. 190 с.

Худяков Ю.С. Вооружение центрально-азиатских кочевников во II–V вв. н.э. // Военное дело кочевников Центральной Азии в сяньбийскую эпоху. Новосибирск : Новосиб. ун-т, 2005. С. 19–55.

Худяков Ю.С. Железные наконечники стрел из могильника Улуг-Чолтух хунно-сяньбийского времени в Горном Алтае (по материалам раскопок 2005, 2007, 2008 годов) // Вестник НГУ. Сер.: История, филология. 2015. Т. 14, вып. 7. С. 113–124.

Худяков Ю.С. Опыт систематизации предметов вооружения дистанционного боя из памятников айрыдашского типа хунно-сяньбийской эпохи в Горном Алтае // Вестник НГУ. Сер.: История, филология. 2016. Т. 15, вып. 5. С. 20–30.

Худяков Ю.С. Предметы вооружения из памятника Улуг-Чолтух в Горном Алтае // Материалы по военной археологии Алтая и сопредельных территорий. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2002. С. 79–87.

Худяков Ю.С. Сложносоставные луки из памятника Улуг-Чолтух в долине р. Эдиган в Горном Алтае (по результатам раскопок 2008 г.) // Теория и практика археологических исследований. 2018. №3 (23) С. 130–137.

Худяков Ю.С. Сравнительный анализ оружия дистанционного боя древних кочевников хунно-сяньбийской эпохи в долине р. Эдиган в Горном Алтае // Древности Сибири и Центральной Азии. Горно-Алтайск : ГАГУ, 2014. №7 (19). С. 141–153.

Худяков Ю.С., Юй Су-Хуа. Комплекс вооружения сяньби // Древности Алтая. Горно-Алтайск : ГАГУ, 2000. №5. С. 37–48.

Хүүннүгийн Өв. Нүүдэлчдийн анхны төр-Хүннү Гүрний соёл. Улаанбаатар : ШУА-ийн Археологийн Хүрээлэн, 2011. 296 т. (на монг., англ. яз.).

Цэвэндорж Д. Новые данные по археологии хунну (по материалам раскопок 1972–1977 гг.) // Древние культуры Монголии. Новосибирск : Наука, 1985. С. 51–87.

Ширин Ю.В. Верхнее Приобье и предгорья Кузнецкого Алатау в начале I тыс. н.э. (погребальные памятники фоминской культуры). Новокузнецк : Кузнецкая крепость, 2003. 288 с.

Эбель А.В. Вооружение и военное дело населения Горного Алтая в гунно-сарматскую эпоху: автореф. дис. ... канд. ист. наук. Барнаул, 1998. 23 с.

Эрдэнэ-Очир Н. Предметы вооружения трех древних государств Кореи из музея Сеульского национального университета // Археологийн судлал. 2011. Б. XXXI. С. 183–220.

## References

Amartuvshin Ch., Hatanbaatar P. Нхннн bulshny sudalгаа // Dundgov' ajmagt hijsen arheologijn sudalгаа: Baga gazryn chuluu. Arheologijn sudlal. Ulaanbaatar, 2010. B. (VII) XXVII. T. 202–296.

Bobrov V.V., Vasyutin A.S., Vasyutin S.A. Vostochnyj Altaj v epohu Velikogo pereseleniya narodov (III–VII veka) [Eastern Altai in the Era of the Great Nations Migration (III–VII centuries)]. [Eastern Altai in the era of the Great Nations Migration (the 3<sup>rd</sup> – 7<sup>th</sup> centuries)]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 2003. 224 p.

Bobrov L.A., Hudyakov Yu.S. Voennoe delo syan'bijskih gosudarstv Severnogo Kitaya IV–VI vv. n.e. [Military Affairs of the Xianbei States of North China in the 4<sup>th</sup> – 6<sup>th</sup> Centuries AD]. Voennoe delo nomadov

Central'noj Azii v syan'bijskuyu epohu [Military Affairs of the Nomads of Central Asia in the Xianbei Era]. Novosibirsk : Novosib. un-t, 2005. Pp. 80–199.

Borodovskij A.P. Issledovanie odnogo iz pogrebal'no-pominal'nyh kompleksov drevnetyurksskogo vremeni na Srednej Katuni [The Study of One of the Funerary and Memorial Complexes of the Ancient Turkic Time on the Middle Katun]. Arheologiya Gornogo Altaya [Archaeology of the Altai Mountains]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1994. Pp. 75–82.

Vajnshtejn S.I. Raskopki mogil'nika Kokel' v 1962 g. (pogrebeniya kyzylganskoi i syyn-churekskoj kul'tur) [Excavations of the Kokel Burial Ground in 1962 (burials of the Kyzylgan and Syyn-Churek cultures)]. Trudy Tuvinskoj kompleksnoj arheologo-etnograficheskoj ekspedicii. T. III: Materialy po arheologii i antropologii mogil'nika Kokel' [Proceedings of the Tuva Complex Archaeological and Ethnographic Expedition. Vol. III: Materials on Archaeology and Anthropology of the Kokel Burial Ground]. L. : Nauka, 1970. Pp. 7–79.

Gorbunov V.V. Voennoe delo naseleniya Altaya v III–XIV vv. Ch. I: Oboronitel'noe vooruzhenie (dospeh) [Gorbunov V.V. Military Affairs of the Altai Population in the 3<sup>rd</sup> – 14<sup>th</sup> centuries. Part I: Defensive Weapons (armor)]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2003. 174 p.

Gorbunov V.V. Voennoe delo naseleniya Altaya v III–XIV vv. Ch. II. Nastupatel'noe vooruzhenie (oruzhie) [Military Affairs of the Altai Population in the 3<sup>rd</sup> – 14<sup>th</sup> Centuries. Part II. Offensive Armament (Weapon)]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2006b. 232 p.

Gorbunov V.V. Voennoe delo srednevekovogo naseleniya Altaya (III–XIV vv. n.e.) : avtoref. dis. ... d-ra ist. nauk [Military Affairs of the Medieval Population of Altai (the 3<sup>rd</sup> – 14<sup>th</sup> centuries AD): Synopsis of the Dis. ... Dr. Hist. Sciences]. Barnaul, 2006a. 55 p.

Gorbunov V.V. Gruntovyj mogil'nik s obryadom kremacii Troickij Elban-I [The Burial Ground with the Rite of Cremation Troitsky Elban-I]. Kul'tura drevnih narodov Yuzhnoj Sibiri [The Culture of the Ancient Peoples of Southern Siberia]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1993. Pp. 80–90.

Gorbunov V.V. Oboronitel'noe vooruzhenie naseleniya Lesostepnogo i Gornogo Altaya v III–XIV vv. n.e. : avtoref. dis. ... kand. ist. nauk [Defensive Armament of the Population of the Forest-steppe and Mountain Altai in the 3<sup>rd</sup> – 14<sup>th</sup> Centuries AD : Synopsis Diss. ... Cand. Hist. Sciences]. Barnaul, 2000. 25 p.

Gorbunov V.V. Osnovnye etapy razvitiya voennogo dela u kochevnikov Gornogo Altaya vo II v. do n.e. – V v. n.e. [The Main Stages in the Development of Military Affairs among the Nomads of the Altai Mountains in the 2<sup>nd</sup> Century BC – 5<sup>th</sup> Century AD]. Problemy sarmatskoj arheologii i istorii. Vooruzhenie sarmatov: regional'naya tipologiya i hronologiya [Problems of Sarmatian Archaeology and History. Armament of the Sarmatians: Regional Typology and Chronology]. Chelyabinsk : Izd-vo YuUrGU, 2007. Pp. 157–163.

Gorbunov V.V., Tishkin A.A. Kompleks vooruzheniya kochevnikov Gornogo Altaya hunnskogo vremeni [The Complex of Weapons of the Nomads in the Altai Mountains of the Xiongnu Period]. Arheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii [Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia]. 2006. №4. Pp. 79–85.

Grach A.D. Arheologicheskie issledovaniya v Kara-Hole i Mongun-Tajge (polevoj sezon 1958 g.) [Archaeological Research in Kara-Khol and Mongun-Taiga (field season 1958)]. Trudy Tuvinskoj kompleksnoj arheologo-etnograficheskoj ekspedicii. T. I: Materialy po arheologii i etnografii Zapadnoj Tuvy [Proceedings of the Tuva Complex Archaeological and Ethnographic Expedition. T. I: Materials on the Archaeology and Ethnography of Western Tuva]. M.; L. : Izd-vo AN SSSR, 1960. Pp. 73–150.

Danchenok G.P., Nesterov S.P. Dva pogrebeniya gunno-sarmatskoj epohi iz Ajmyrlygskoj kotloviny (sravnitel'nyj analiz) [Two Burials of the Xiongnu -Sarmatian Era from the Aimyrlyg Depression (comparative analysis)]. Metodicheskie problemy rekonstrukcij v arheologii i paleoekologii [Methodological Problems of Reconstructions in Archaeology and Paleoecology]. Novosibirsk : Nauka, 1989. Pp. 94–103.

D'yakonova V.P. Bol'shie kurgany-kladbishcha na mogil'nike Kokel' (po rezul'tatam raskopok za 1963, 1965 gg.) [Large Burial Mounds-Cemeteries at the Kokel Burial Ground (according to the results of excavations for 1963, 1965)]. Trudy Tuvinskoj kompleksnoj arheologo-etnograficheskoj ekspedicii. T. III: Materialy po arheologii i antropologii mogil'nika Kokel' [Proceedings of the Tuva Complex Archaeological and Ethnographic Expedition. Vol. III: Materials on Archaeology and Anthropology of the Kokel Burial Ground]. L. : Nauka, 1970. Pp. 80–209.

Zaseckaya I.P. Kul'tura kochevnikov yuzhnorusskih stepej v gunnskuyu epohu (konec IV – V v. n.e.) [The Culture of the Nomads of the Southern Russian Steppes in the Xiongnu Era (late 4<sup>th</sup> – 5<sup>th</sup> century AD)]. SPb. : Ellips Ltd, 1994. 224 p.

Kirillov I.I., Kovychev E.V., Kirillov O.I. Darasunskij kompleks arheologicheskikh pamyatnikov. Vostochnoe Zabajkale [Darasunsky Complex of Archaeological Sites. Eastern Transbaikalia]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 2000. 176 p.

Kiryushin Yu.F., Grushin S.P., Semibratov V.P., Tyurina E.A. Afanasëvskie pogrebal'nye komplekсы Srednej Katuni (rezul'taty issledovanij Katunskoj arheologicheskoy ekspedicii v zone stroitel'stva i zatopeniya Altajskoj GES v 2006–2007 gg.) [Afanasyevo Burial Complexes of the Middle Katun' (results of studies 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. 80 p.

Kovychev E.V. K istorii rannih mongolov v Zabajkale [On the History of the Early Mongols in Transbaikalia]. Izvestiya laboratorii drevnih tehnologij [News of the Laboratory of Ancient Technologies]. Irkutsk : Izd-vo Irkut. tekhn. un-ta, 2012. Issue 9. Pp. 129–146.

Kovychev E.V. Nekotorye voprosy etnicheskoy i kul'turnoj istorii Vostochnogo Zabajkalya v konce I tys. do n.e. – I tys. n.e. [Some Questions of the Ethnic and Cultural History of Eastern Transbaikalia at the End of the 1<sup>st</sup> Millennium BC – 1<sup>st</sup> Millennium AD]. Izvestiya laboratorii drevnih tehnologij [Bulletin of the Laboratory of Ancient Technologies]. Irkutsk : Izd-vo Irkut. tekhn. un-ta, 2006. Issue 4. Pp. 242–258.

Kozhombardiev I.K., Hudyakov Yu.S. Kompleks vooruzheniya kenkol'skogo voina [Weapon Complex of the Kenkol Warrior]. Voennoe delo drevnego naseleniya Severnoj Azii [Military Affairs of the Ancient Population of North Asia]. Novosibirsk : Nauka, 1987. Pp. 75–106.

Konovalov P.B. Hunnu v Zabajkale (pogrebal'nye pamyatniki) [Xiongnu in Transbaikalia (Burial Sites)]. Ulan-Ude : Buryat. kn. izd-vo, 1976. 221 p.

Kyzlasov L.R. Istoriya Tuvy v srednie veka [The History of Tuva in the Middle Ages]. M. : Izd-vo Mosk. un-ta, 1969. 211 p.

Levina L.M. Etnokul'turnaya istoriya Vostochnogo Priaralya. I tysyacheletie do n.e. – I tysyacheletie n.e. [Ethnocultural History of the Eastern Aral Sea Region. The 1<sup>st</sup> Millennium BC – the 1<sup>st</sup> Millennium AD]. M. : Vostochnaya literatura, 1996. 396 p.

Litvinskij B.A. Sredneaziatskie zheleznye nakonechniki strel [Central Asian Iron Arrowheads]. Sovetskaya arheologiya [Soviet Archaeology]. 1965. №2. Pp. 75–91.

Litvinskij B.A. Hram Oksa v Baktrii (Yuzhnyj Tadzjikistan). Baktrijskoe vooruzhenie v drevnevostochnom i grecheskom kontekste [The Temple of Oksa in Bactria (Southern Tajikistan). Bactrian Weapons in the Ancient Eastern and Greek Context]. M.: Vostochnaya literatura, 2001. Vol. 2. 528 p.

Mamadakov Yu.T. Avarijnye raskopki mogil'nika Katanda-3 [Emergency Excavations of the Katanda-3 Burial Ground]. Problemy ohrany, izucheniya i ispol'zovaniya kul'turnogo naslediya Altaya [Problems of Protection, Study and Use of the Cultural Heritage of Altai]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1995. Pp. 125–131.

Mamadakov Yu.T. Kolyushchee oruzhie bulan-kobinskogo naseleniya [Stabbing Weapon of the Bulan-Kobin Population]. Aktual'nye problemy sibirskoj arheologii [Actual Problems of Siberian Archaeology]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1996. Pp. 75–78.

Mamadakov Yu.T. Kul'tura naseleniya Central'nogo Altaya v pervoj polovine I tys. n.e. : dis. ... kand. ist. nauk [Culture of the Population of Central Altai in the First Half of the 1<sup>st</sup> Millennium AD: Dis. ... Cand. Hist. Sciences]. Novosibirsk, 1990. 317 p.

Matrenin S.S., Tishkin A.A., Pletneva L.M. Kompleks vooruzheniya distancionnogo boya syan'bijsko-zhuzhanskogo vremeni iz mogil'nika Stepushka-I (Central'nyj Altaj) [Armament Complex for Remote Combat of the Syanbei-Zhuzhan Period from the Stepushka-I Burial Ground (Central Altai)]. Izvestiya Altajskogo gosudarstvennogo universiteta [Bulletin of Altai State University]. 2014. №4/2 (84). Pp. 154–164.

Medvedev A.F. Ruchnoe metatel'noe oruzhie (luk i strely, samostrel) VIII–XIV vv. [Hand Throwing Weapons (bow and arrows, crossbow) the 8<sup>th</sup> – 14<sup>th</sup> Centuries]. M. : Nauka, 1966. 184 p.

Mogil'nikov V.A. Gilevo-IX, kurgan №3 – pamyatnik hunnskogo vremeni severo-zapadnyh predgorij Altaya [Gilevo-IX, Mound No. 3 – the Site of the Xiongnu Period of the Northwestern Foothills of Altai]. 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. 113–117.

Mogil'nikov V.A. Hunnu Zabajkalya [The Xiongnu of the Transbaikalia]. Stepnaya polosa aziatskoj chasti SSSR v skifo-sarmatskoe vremya [The Steppe Zone of the Asian Part of the USSR in the Scythian-Sarmatian Time]. M. : Nauka, 1992. Pp. 254–273 (Arheologiya SSSR).

Molodin V.I., Bobrov V.V., Ravnushkin V.N. Ajdashinskaya peshchera [Aydashinskaya Cave]. Novosibirsk : Nauka, 1980. 208 p.

Neverov S.V., Mamadakov Yu.T. Problemy tipologii i hronologii yarusnyh nakonechnikov strel Yuzhnoj Sibiri [Problems of Typology and Chronology of Tiered Arrowheads in Southern Siberia]. Problemy hronologii v arheologii i istorii [Problems of Chronology in Archaeology and History]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1991. Pp. 121–135.

Nikolaev N.N. Kul'tura naseleniya Tuvy 1-j pol. I tys. n.e. : dis. ... kand. ist. nauk [Culture of the Population of Tuva in the 1<sup>st</sup> Half of the 1<sup>st</sup> Millennium AD: Dis. ... Cand. Hist. Sciences]. SPb., 2001. 262 p.

Pankova S.V. Yarusnye nakonechniki strel v tashtytskikh gravirovках [Tiered Arrowheads in Tashtyk Engravings]. Trudy IIMK RAN [Proceedings of the IIMK RAS]. SPb. : Kontrast, 2015. Vol. XLV. Pp. 439–455.

Semibratov V.P., Matrenin S.S. Issledovanie pogrebal'nyh i pominal'nyh pamyatnikov tyurkskoj kul'tury v zone stroitel'stva Altajskoj GES v 2007 g. [The Study of Burial and Memorial Sites of the Turkic Culture in the Construction Zone of the Altai Hydroelectric Power Station in 2007]. Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovanij [Theory and Practice of Archaeological Research]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2008. Issue 4. Pp. 54–66.

Seregin N.N., Tishkin A.A., Gorbunov V.V., Matrenin S.S. Nachalo issledovanij nekropolya syan'bijsko-zhuzhanskogo vremeni na komplekse Choburak-I (Severnyj Altaj) [Beginning of Research on the Necropolis of the Xianbei -Rouran Period at the Choburak-I omplex (Northern Altai)]. 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. 136–144.

Seregin N.N., Tishkin A.A., Matrenin S.S., Parshikova T.S. Kostyanye (rogovye) nakonechniki strel naseleniya Altaya zhuzhanskogo vremeni (po materialam arheologicheskogo kompleksa Choburak-I) [Bone (horn) Arrowheads of the Altai Population of the Zhuzhan Period (based on materials from the Choburak-I archaeological complex)]. Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovanij [Theory and Practice of Archaeological Research]. 2020. №1. Pp. 88–99.

Seregin N.N., Tishkin A.A., Matrenin S.S., Parshikova T.S. Pogrebenie zhuzhanskogo vremeni iz Severnogo Altaya (po materialam mogil'nika Choburak-I) [The Burial of the Zhuzhan Period from Northern Altai (based on materials from the Choburak-I burial ground)]. Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovanij [Theory and Practice of Archaeological Research]. 2019. №4. Pp. 51–68.

Soenov V.I. Kompleks vooruzheniya naseleniya Verhnej Katuni v gunno-sarmatskuyu epohu [The Complex of Weapons of the Population of the Upper Katun in the Xiongnu -Sarmatian Period]. Snaryazhenie kochevnikov Evrazii [The Equipment of the Nomads of Eurasia. Barnaul]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2005. Pp. 52–55.

Soenov V.I. Narushennoe voinskoe pogrebenie na mogil'nike Verh-Ujmon [Disturbed Military Burial at the Verkh-Uimon Burial Ground]. Drevnosti Sibiri i Central'noj Azii [Antiquities of Siberia and Central Asia]. Gorno-Altajsk : GAGU, 2017. №8 (20). Pp. 117–142.

Soenov V.I., Konstantinov N.A., Trifanova S.V. Mogil'nik Stepushka-2 v Central'nom Altae [The Stepushka-2 Burial Ground in Central Altai]. Gorno-Altajsk : GAGU, 2018. 242 p.

Soenov V.I., Ebel' A.V. Kurgany gunno-sarmatskoj epohi na Verhnej Katuni [Mounds of the Xiongnu-Sarmatian Era on the Upper Katun]. Gorno-Altajsk : GAGPI, 1992. 116 p.

Solov'ev A.I. Voennoe delo korennoho naseleniya Zapadnoj Sibiri. Epoha srednevekov'ya [Military Affairs of the Indigenous Population of Western Siberia. The Middle Ages]. Novosibirsk : Nauka, 1987. 193 p.

Sorokin S.S. Pogrebeniya epohi velikogo pereseleniya narodov v rajone Pazyryka [Burials of the Era of the Great Migration of Peoples in the Pazyryk Region]. Arheologicheskij sbornik Gosudarstvennogo Ermitazha [Archaeological Collection of the State Hermitage]. L. : Avror, 1977. Issue 18. Pp. 57–67.

Sorokin S.S. Sredneaziatskie podbojnye i katakombnye zahoroneniya kak pamyatniki mestnoj kul'tury [Central Asian Catacomb Burials as the Sites of Local Culture]. Sovetskaya arheologiya [Soviet Archaeology]. 1956. Vol. XXVI. Pp. 97–117.

Surazakov A.S., Soenov V.I. Zoomorfnyj kolchannyj kryuk iz mogil'nika Ajrydash-I [Zoomorphic Quiver Hook from the Ayrydash-I Burial Ground]. Torevtika v drevnih i srednevekovykh kul'turakh Evrazii [Toreutics in Ancient and Medieval Cultures of Eurasia]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2010. Pp. 37–40.

Teterin Yu.V. Vooruzhenie kochevnikov Gornogo Altaya berel'skoj epohi [Armament of the Altai Nomads of the Berel Era]. Voennoe delo narodov Sibiri i Central'noj Azii [Military Affairs of the Peoples of Siberia and Central Asia]. Novosibirsk : Novosib. un-t, 2004. Pp. 37–82 (Trudy gumanit. fak. NGU; Ser. II. Vyp. 1).

Tishkin A.A., Gorbunov V.V. Kompleks vooruzheniya «epohi Velikogo pereseleniya narodov» iz Gornogo Altaya (po materialam mogil'nika Yaloman-II) [A complex of Weapons of the "Era of the Great Nations Migration" from the Altai Mountains (based on Materials from the Yaloman-II Burial Ground)] Vooruzhenie sarmatov: regional'naya tipologiya i hronologiya [Armament of the Sarmatians: Regional Typology and Chronology]. Chelyabinsk : Izd-vo YuUrGU, 2007. Pp. 164–172.

Tishkin A.A., Matrenin S.S., Shmidt A.V. Altaj v syan'bijsko-zhuzhanskoe vremya (po materialam pamyatnika Stepushka) [Altai in the Xianbei-Zhuzhan Time (based on materials from the Stepushka Site)]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2018. 368 p. (Arheologicheskie pamyatniki Altaya. Vyp. 3) [(Archaeological Sites of Altai. Issue 3)].

Tishkin A.A., Matrenin S.S., Shmidt A.V. Boevye nozhi kochevnikov Altaya epohi «Velikogo pereseleniya narodov» (po materialam mogil'nika Stepushka-I) [Combat Knives of the Altai Nomads of the Era of the Great Migration of Peoples (based on materials from the Stepushka-I burial ground)]. Istoriya i kul'tura srednevekovyh narodov stepnoj Evrazii [History and Culture of the Medieval Peoples of the Steppe Eurasia]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2012. Pp. 59–65.

Tishkin A.A., Seregin N.N. Predmetnyj kompleks iz pamyatnikov kyzyl-tashskogo etapa tyurkskoj kul'tury (2-ya polovina V – 1-ya polovina VI vv. n.e.): tradicii i novicii [The Subject Complex from the Sites of the Kyzyl-Tash Stage of the Turkic Culture (2nd half of the 5<sup>th</sup> – 1<sup>st</sup> half of the 6<sup>th</sup> centuries AD): traditions and innovations]. Teoriya i praktika arheologicheskij issledovanij [Theory and Practice of Archaeological Research]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2011. Issue 6. Pp. 14–32.

Tørbat C., Amartyvshin Ch., Erdenebat U. Egijn golyn sav arheologijn dursgaluud (hyrlijn yees mogolyn ye). Ulaanbaatar : Ulsyn bagshijn ih surguul' Mongolyn tyghijn tenhim, 2003. 295 t. (in Mongolian).

Troickaya T.N., Novikov A.V. Verhneobskaya kul'tura v Novosibirskom Priobe [Verkhneobskaya Culture in Novosibirsk Priobier]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 1998. 152 p.

Umanskij A.P. Mogil'niki verhneobskoj kul'tury na Verhнем Chumyshe [The Graves of Verkhneob Culture on the Verkhny Chumysh]. Drevnyaya Sibir'. Bronzovyj i zheleznyj vek Sibiri [Ancient Siberia. The Bronze and Iron Age of Siberia]. Novosibirsk : Nauka, 1974. Pp. 136–149.

Hudgijn tolgojn hunnugijn ueijn bulsh. Ulaanbaatar; Seul, 2003. 277 t. (in Mongolian, Korean)

Hudyakov Yu.S. Vooruzhenie kochevnikov Gornogo Altaya hunnskogo vremeni (po materialam raskopok mogil'nika Ust'-Edigan) [Armament of the Nomads of the Altai Mountain of the Xiongnu Period (based on the materials of the excavation of the Ust-Edigan cemetery)]. Izvestiya laboratorii arheologii [The News of the Laboratory of Archaeology]. Gorno-Altajsk : GAGU, 1997. №2. Pp. 28–37.

Hudyakov Yu.S. Vooruzhenie srednevekovyh kochevnikov Yuzhnoj Sibiri i Central'noj Azii [The Armaments of the Medieval Nomads of Southern Siberia and Central Asia]. Novosibirsk : Nauka, 1986. 268 p.

Hudyakov Yu.S. Vooruzhenie central'noaziatskih kochevnikov v epohu rannego i razvitogo srednevekov'ya [The Armaments of Central Asian Nomads in the Early and Developed Middle Ages]. Novosibirsk : Nauka, 1991. 190 p.

Hudyakov Yu.S. Vooruzhenie central'no-aziatskih nomadov vo II–V vv. n.e. [The Armaments of Central Asian Nomads in the 2<sup>nd</sup> – 5<sup>th</sup> Centuries AD]. Voennoe delo nomadov Central'noj Azii v syan'bijskuyu epohu [Military Affairs of Nomads of Central Asia in the Xianbi Epoch]. Novosibirsk : Novosib. un-t, 2005. Pp. 19–55.

Hudyakov Yu.S. Zheleznye nakonechniki strel iz mogil'nika Ulug-Choltuh hunno-syan'bijskogo vremeni v Gornom Altae (po materialam raskopok 2005, 2007, 2008 godov) [Iron Arrowheads from the Ulug-Choltukh Cemetery of the Xiongnu-Syanbi Period in the Altai Mountains (according to the materials of the excavation in 2005, 2007, 2008)]. Vestnik NGU. Ser.: Istoriya, filologiya [Bulletin of NGU. Ser.: History, Philology]. 2015. Vol. 14, Issue 7. Pp. 113–124.

Hudyakov Yu.S. Opyt sistematizacii predmetov vooruzheniya distancionnogo boya iz pamyatnikov ajrydashskogo tipa hunno-syan'bijskoj epohi v Gornom Altae [Experience of Systematization of the Objects of Armament of Remote Fight from the Sites of Ayridash Type in the Xiongnu Xianbei Epoch in the Altai Mountains]. Vestnik NGU. Ser.: Istoriya, filologiya [Bulletin of NGU. Ser.: History, Philology]. 2016. Vol. 15, Issue 5. Pp. 20–30.

Hudyakov Yu.S. Predmety vooruzheniya iz pamyatnika Ulug-Choltuh v Gornom Altae [Objects of Armament from the Ulug-Choltukh Site in the Altai Mountains]. Materialy po voennoj arheologii Altaya i sopredel'nyh territorij [Materials on the Military Archaeology of Altai and Adjacent Territories]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2002. Pp. 79–87.

Hudyakov Yu.S. Slozhnosostavnye luki iz pamyatnika Ulug-Choltuh v doline r. Edigan v Gornom Altae (po rezul'tatam raskopok 2008 g.) [Complicated Bows from the Ulug-Choltukh Site in the Edigan River Valley in the Altai Mountains (according to the results of the excavation in 2008)]. *Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovanij* [Theory and Practice of Archaeological Research]. 2018. №3 (23) Pp. 130–137.

Hudyakov Yu.S. Sravnitel'nyj analiz oruzhiya distancionnogo boya drevnih nomadov hunno-syan'-bijskoj epohi v doline r. Edigan v Gornom Altae [Comparative Analysis of the Weapons of the Remote Fight of the Ancient Nomads of the Xiongnu -Xianbei Epoch in the Edigan River Valley in the Altai Mountains]. *Drevnosti Sibiri i Central'noj Azii* [Antiquities of Siberia and Central Asia]. Gorno-Altajsk : GAGU, 2014. №7 (19). Pp. 141–153.

Hudyakov Yu.S., Yuj Su-Hua. Kompleks vooruzheniya syan'bi [The Xianbei Armament Complex]. *Drevnosti Altaya* [Antiquities of Altai]. Gorno-Altajsk : GAGU, 2000. №5. Pp. 37–48.

Hyynnnygijn Ov. Nydelchdijn anhny ter-Hynny Gyrynij soyol [Nomadic State-Xiongnu of the Gurnij Culture. Ulaanbaatar : ShUA-ijn Arheologijn Hyreelen, 2011. 296 p.

Cevendorzh D. Nove dannye po arheologii hunnu (po materialam raskopok 1972–1977 gg.) [New Data on Xiongnu Archaeology (based on excavation materials 1972–1977)]. *Drevnie kul'tury Mongolii* [Ancient Cultures of Mongolia]. Novosibirsk : Nauka, 1985. Pp. 51–87.

Shirin Yu.V. Verhnee Priobe i predgor'ya Kuzneckogo Alatau v nachale I tys. n.e. (pogrebal'nye pamyatniki fominskoj kul'tury) [Upper Priobye and the Foothills of the Kuznetsk Alatau at the Beginning of the 1<sup>st</sup> Millennium BC (cemeteries of Fomin culture)]. Novokuzneck : Kuzneckaya krepost', 2003. 288 p.

Ebel' A.V. Vooruzhenie i voennoe delo naseleniya Gornogo Altaya v gunno-sarmatskuyu epohu : avtoref. dis. ... kand. ist. nauk [Armament and Military Affairs of the Population of the Altai Mountains in the Xiongnu-Sarmatian Epoch: Synopsis of the Dis. ... Cand. Hist. Science]. Barnaul, 1998. 23 p.

Erdene-Ochir N. Predmety vooruzheniya trekh drevnih gosudarstv Korei iz muzeya Seul'skogo nacional'nogo universiteta [Objects of the Armament of the Three Ancient States of Korea from the Museum of Seoul National University]. *Arheologijn sudlal*. 2011. B. XXXI. Pp. 183–220.

**N.N. Seregin<sup>1</sup>, A.A. Tishkin<sup>1</sup>, S.S. Matrenin<sup>1,2</sup>, T.S. Parshikova<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Altai State University, Barnaul, Russia;*

<sup>2</sup>*Barnaul Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Barnaul, Russia*

## **NEW MATERIALS FOR THE STUDY OF LONG-RANGE BATTLE WEAPONS OF THE POPULATION OF THE NORTHERN ALTAI IN ROURAN TIME**

The article publishes a collection of iron arrowheads from the Choburak-I necropolis of the Bulan-Koby culture (the Chermal district of the Altai Republic), the research of which was conducted by the expedition of Altai State University in 2017–2019. As a result of the classification of 45 products, represented by complete and partially destroyed samples, 13 types of arrowheads were identified, supplemented by 23 options. A typological study made it possible to determine the relative chronology of various modifications of the intruders and their possible genesis. Among the longline tips there are samples of the Xiongnu tradition of the 2<sup>nd</sup> – 5<sup>th</sup> centuries AD (types 1a, 2a, 4a–b) and the South Siberian tradition of the 3<sup>rd</sup> – 5<sup>th</sup> centuries AD (types 1b, 2b, 3a, 4c). Three-bladed arrowheads date from different times: hexagonal without emphasis (type 8a) – the 2<sup>nd</sup> century BC – the 5<sup>th</sup> century AD; asymmetric rhombic and rhombic without emphasis (types 6a, 7a) – the 2<sup>nd</sup> – the 5<sup>th</sup> centuries AD; asymmetric rhombic, rhombic, hexagonal with an annular emphasis (types 6b, 7b, 8b) – the 3<sup>rd</sup> – the 5<sup>th</sup> centuries AD. Trihedral-three-lobed tips of type 10a are the result of a combination of local and Central Asian (Kenkol) military traditions. Armor-piercing tips (types 11a–b, 12a–b, 13a) demonstrate the familiarity of the population of the Northern Altai with advanced means of defeating protective armor, which was widely used in Central Asia from the 2<sup>nd</sup> half of the 4<sup>th</sup> century AD influenced by the late Xianbi weapons complex. Published materials expand the source base for a comparative study of the long-range battle weapons of the peoples of eastern Eurasia in the middle of the 1<sup>st</sup> millennium AD.

*Key words:* Altai, Rouran time, Bulan-Koby culture, iron arrowheads, classification, typology, chronology

УДК 903'1:903.013(571.54/.55)

В.И. Ташак

Институт монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН, Улан-Удэ, Россия

## АРХЕОЛОГИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА С БИФАСАМИ В ВЕРХНЕМ ПАЛЕОЛИТЕ ЗАБАЙКАЛЬЯ\*

По результатам исследования многослойного археологического местонахождения Барун-Алан-1 на востоке Западного Забайкалья была выделена индустрия в производстве каменных орудий, имеющая отличия от индустрий известных ранее местонахождений в регионе. Данная индустрия стала основой для выделения новой археологической культуры с наименованием «хэнгэрэктэ». При этом культура выделялась по материалам одного памятника. Вопрос о территориальном распространении культуры оставался открытым. Открытие в 2015 г. нового археологического местонахождения с палеолитическими материалами, типичными для индустрии хэнгэрэктэ, не решило проблему, поскольку оба местонахождения расположены в 500 м друг от друга. Принципиальное изменение взглядов на территориальный охват культуры хэнгэрэктэ стало возможным после сравнительного изучения материалов культуры хэнгэрэктэ и палеолитического местонахождения Сухотино-4, расположенного в 250 км восточнее Барун-Алана-1 (окраина г. Чита, запад Восточного Забайкалья). На основании этого исследования установлено, что материалы хэнгэрэктэ и Сухотино-4 имеют большое сходство, а по ряду параметров демонстрируют идентичность. Наиболее яркой чертой в двух индустриях было массовое производство бифасов как орудий. Исследования показали, что рассматриваемые индустрии развивались синхронно как минимум на протяжении сартанского похолодания. Исходя из общности рассмотренных индустрий, предлагаем рассматривать их в рамках одной культуры с наименованием «хэнгэрэктэ-сухотино».

*Ключевые слова:* верхний палеолит, каменная индустрия, археологическая культура, археологическое местонахождение, Западное Забайкалье, Восточное Забайкалье

DOI: 10.14258/tpai(2020)3(31).-10

### Введение

В 2004 г. начались раскопочные работы на многослойном археологическом местонахождении Барун-Алан-1 (Западное Забайкалье), которое находится в долине небольшой речки Алан (бассейн Селенги), в 160 км по прямой на северо-восток от г. Улан-Удэ (рис. 1.-1). В ходе изучения памятника была вскрыта толща рыхлых отложений мощностью около 5 м, на всей глубине которой фиксируются каменные артефакты. Только в верхней части толщи, глубиной 20–40 см, вместе с каменными артефактами палеолита появляются находки бронзового и железного веков [Ташак, 2019]. Морфологический и технико-типологический анализы каменных артефактов дали основание для выделения как минимум двух различных линий развития палеолитических каменных индустрий. Одна из них связана с нижними стратиграфическими уровнями, это в первую очередь слой 7г и верхний уровень слоя 8. Для этой индустрии характерно сочетание призматических, подпризматических и торцовых нуклеусов для пластин с классическими леваллуазскими нуклеусами для отщепов, а также изделий на пластинах с изделиями на отщепе [Ташак, 2018а; 2018б]. Вторая индустрия первоначально выделена в подошве литологического слоя 6 и в кровле слоя 7 (уровень 7а). По современным данным следует связать с этой индустрией весь слой 7, но под вопросом остается культурная принадлежность уровня 7в. Для этой индустрии такой тип скола, как пластины, очень редок, здесь преобладают различные отщепы, в том числе удлиненные, полученные в параллельной

---

\* Работа выполнена в рамках программы Фундаментальных научных исследований Российской академии наук «Межкультурное взаимодействие, этнические и социально-политические процессы в Центральной Азии», №0338-2016-0003.

системе расщепления. В орудийном наборе абсолютное большинство занимают изделия на отщепах. Наиболее яркий элемент индустрии – многочисленный набор орудий-бифасов [Ташак, 2011]. Своеобразие каменной индустрии из подошвы слоя 6 Барун-Алана-1 послужило основой для выделения в Западном Забайкалье самостоятельной палеолитической культуры, названной по названию горы – Хэнгэрэктэ [Ташак, 2010]. Долгое время другие памятники с подобной индустрией в Западном Забайкалье были не известны. По ряду признаков часть материалов многослойной стоянки Хэнгэр-Тын-3 также могла рассматриваться в рамках вновь выделенной индустрии [Ташак, 20056]. В 2015 г. началось изучение еще одного местонахождения – Слоистая Скала [Ташак, 2019а] с палеолитическими материалами, типичными для индустрии слоя 6 Барун-Алана-1, но все эти местонахождения расположены у подножия одной горы, при максимальном удалении крайних точек 2,1 км, что никак не способствовало решению вопроса о территориальном распространении индустрии.

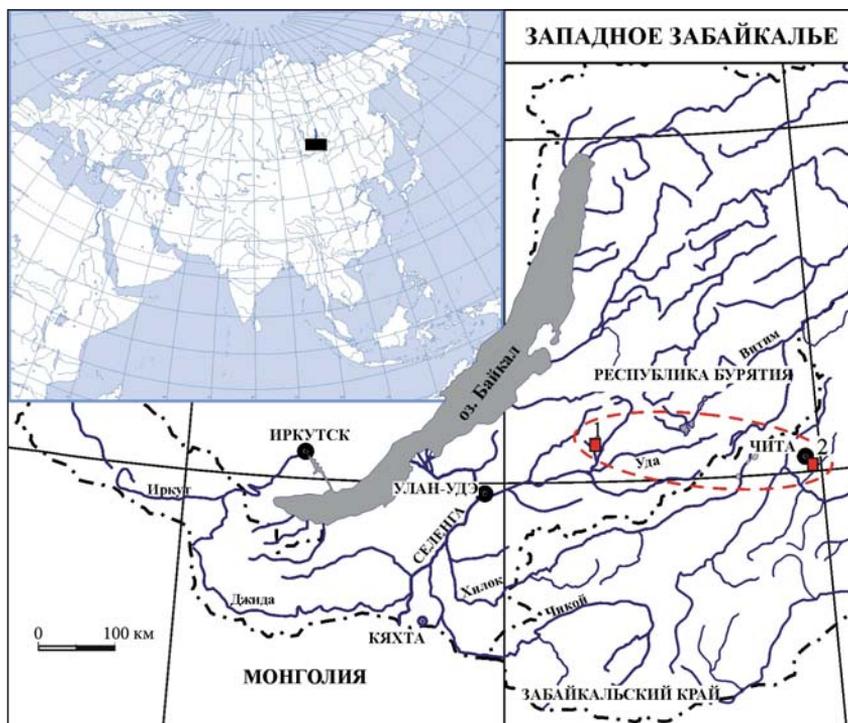


Рис. 1. Местоположение многослойных археологических местонахождений:  
1 – Барун-Алан-1; 2 – Сухотино-4

В ходе изучения каменных материалов индустрии (культуры) хэнгэрэктэ было обращено внимание на присутствие похожих элементов в индустрии Сухотино-4 – многослойного палеолитического местонахождения на западе Восточного Забайкалья (рис. 1.-2), на южной окраине центральной части города Чита [Кириллов, 1973; 2003; Окладников, Кириллов, 1980]\*.

\* С момента открытия археологических местонахождений на Титовской сопке в середине 1960-х гг. названия самих местонахождений менялись, в том числе, местонахождения Сухотино-4. В настоящее время для данной группы археологических памятников принято наименование – Сухотино, при ударении на первый слог.

Вместе с тем многочисленные материалы Сухотино-4 до настоящего времени опубликованы крайне ограниченно, что не позволяло осуществлять надежные корреляции этих материалов с любыми другими. В декабре 2019 г. проводилось исследование артефактов Сухотино-4, стоит заметить, исследование далеко не исчерпывающее, но обозначившее четкие перспективы в области сопоставления индустрий Сухотино-4 и хэнгэрэктэ Барун-Алана-1. В данной статье впервые рассматриваются аспекты, объединяющие эти индустрии, что позволяет по-новому взглянуть на процессы культурогенеза в палеолите Забайкалья.

### **Материалы**

Сравнение индустрий нижнего уровня 6-го слоя (далее НУС6) Барун-Алана-1 и Сухотино-4 проводилось по основным параметрам: первичное расщепление, способы изготовления и типы орудий. Характеристики материальной культуры Сухотино-4 основаны на опубликованных сведениях, диссертационных данных и материалах, полученных в ходе непосредственной работы с археологическими материалами этого местонахождения, хранящимися в фондах Забайкальского государственного университета (г. Чита). Поскольку индустрия НУС6 и кровли слоя 7 Барун-Алана-1 получила наименование хэнгэрэктэ, а позднее к этой индустрии были отнесены и материалы стоянки-мастерской Слоистая Скала [Ташак, 2019а], далее равнозначно будут фигурировать наименование хэнгэрэктэ и обозначение НУС6 при обращении к этой индустрии.

Каменная индустрия НУС6 Барун-Алана-1 с несколькими тысячами каменных находок характеризуется как отщеповая. Отщепы составляют от 87 до 92% всех артефактов (без учета чешуек и микроотщепов) в коллекциях разных раскопочных сезонов. Пластины и их фрагменты (без микропластин) составляют 0,7–1,1%, что наглядно демонстрирует превалирование отщепов. Большинство отщепов – это отходы первичного расщепления и оформления орудий, но и в составе пластин преобладают отходы. Анализ всех типов нуклеусов 6-го слоя показал превалирование здесь нуклеусов с плоским фронтом – 49 экз. На их фронтальной поверхности сохранились параллельные негативы от снятий удлиненных отщепов. Еще 33 нуклеуса представлены немногочисленными группами, среди которых наблюдаются ортогональные, веерообразные, подпризматические и пр.

Каменная индустрия Сухотино-4, исследование которой начато в 1972 г., насчитывает десятки тысяч каменных артефактов, но основная их часть никак не публиковалась. Некоторые данные о Сухотино-4 представлены в отдельных статьях и монографиях [Кириллов, 1973; 1980; 1986; 2003; Окладников, Кириллов, 1980; Черенщиков, 1985] при этом изложенные данные о каменных находках очень ограничены и по ним сложно судить об индустрии в целом. Наиболее полная информация о каменной индустрии Сухотино-4, приведенная в диссертации О.Ю. Черенщикова [1998], отражает данные о материалах только нижних культурных слоев (6–11) этого поселения, раскопывавшихся в основном в 1980-е гг.

Всего на поселении Сухотино-4 выделено 11 культурных слоев (культурный слой – термин, принятый исследователями памятника, далее – к.с.). Обобщенное и первичное рассмотрение части каменной индустрии верхних к.с. осуществлено в монографии [Окладников, Кириллов, 1980, с. 39–51], в которой приведены единичные статистические данные, судя по тексту, 1-го слоя. В статье А.К. Каспарова [1986], посвященной палеонтологической коллекции Сухотино-4, поясняется, что еще в 1979 г. археологи, изучающие памятник, слои 1–3 объединяли в один. В монографии указано процентное

(7,7%) содержание пластин по отношению ко всем (15 300) каменным артефактам слоя [Окладников, Кириллов, 1980, с. 45], но с учетом в этой группе микропластин и коротких, но широких отщепов, пропорциями напоминающих пластины. Именно такой подход к интерпретации артефактов был принят основным исследователем многослойного поселения, выделившим категорию «поперечных пластин» [Кириллов, 1984, с. 49]. В группе пластин и пластинок численно преобладают пластинки. Численную основу всех пластинчатых сколов составляют микропластины. Важнейшим элементом, объединяющим две индустрии, является наличие в них бифасиально обработанных орудий.

### Обсуждение

Первичное расщепление двух индустрий в целом идентичное. Активно применялось скальвание с широких плоских поверхностей. При использовании кубовидных и многофронтальных нуклеусов с ортогональной системой скальвания характер расщепления принципиально оставался неизменным: скальвание велось с плоской поверхности. При наличии широкого фронта скальвания осуществлялось параллельное расщепление с одной ударной площадки (рис. 2.-1). В результате продуктами расщепления становились широкие пластинчатые отщепы или короткие пластины и широкие овальные или подпрямоугольные отщепы. Крупных пластин с ровными краями и параллельной гранкой единицы. Наиболее типичные крупные пластины выглядят как продолговатые сколы с двухгранной и сильно асимметричной дорсальной поверхностью (рис. 2.-2) и неровными краями. По площади одна из двух дорсальных граней может в 3–4 раза превосходить вторую. Обилие сколов такого рода указывает на то, что с плоскофронтальных нуклеусов скальвание производилось начиная с углового ребра и постепенно переходило на широкий фронт с постоянным сохранением ребра. Расщепление нуклеусов с плоским фронтом начиналось с естественного или специально подготовленного поперечными сколами угла между широким фронтом и латералью. Ударные площадки на нуклеусах подправлялись непосредственно в зоне снятия скола или оставались с естественной поверхностью. Одним

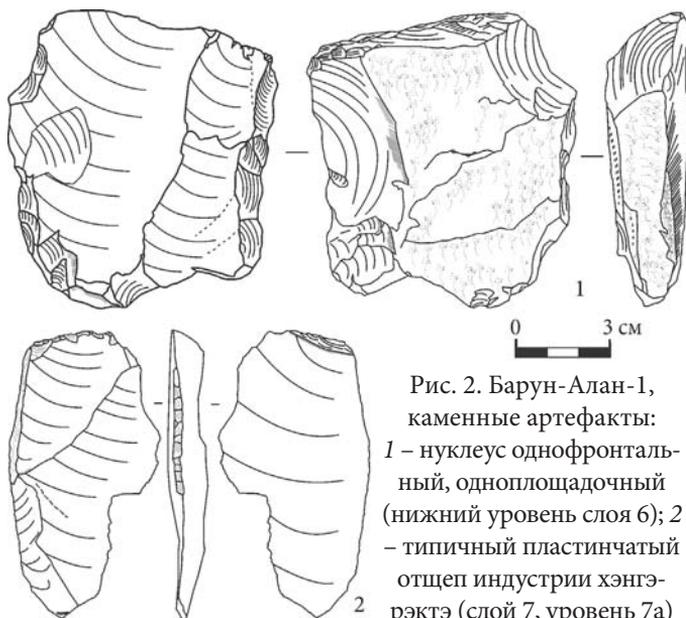


Рис. 2. Барун-Алан-1, каменные артефакты: 1 – нуклеус однофронтальный, одноплощадочный (нижний уровень слоя 6); 2 – типичный пластинчатый отщеп индустрии хэнгэ-рэктэ (слой 7, уровень 7а)

из приемов расщепления была подготовка протяженной ударной площадки в зоне слабой выпуклости фронтальной поверхности или при отсутствии таковой, что и приводило в итоге при сильном ударе к образованию короткого по линии скальвания и широкого отщепа, пропорциями напоминающего пластину.

По мере уменьшения размерности пластинчатых сколов асимметрия их граней уменьшается. У микропластин и пластинок, образовавшихся в результате неудачных микропластин-

чатых снятий, т.е. превышающих в ширину 7 мм, огранка в большинстве случаев типична для призматических сколов – ровная параллельная, но и среди пластинок с такими параметрами немало двухгранных с асимметричными гранями на дорсальной поверхности. Более 90% всех крупных отщепов, пластин и орудий типа бифасов в индустрии хэнгэрэктэ изготовлены из основного сырья – риолит-порфира, месторождение которого расположено рядом с вершиной горы Хэнгэрэктэ, на ее склонах и у подножия расположены все известные памятники с данной индустрией. Большая часть мелких сколов с размерными параметрами пластин, изготовленных из этого сырья, является отходами производства. Такая же картина наблюдается в индустрии Сухотино-4, где основное сырье – роговик, месторождение которого расположено выше по склону [Мороз, 2019].

Для целевого изготовления мелких пластин и микропластин в обеих индустриях использовалось «цветное» сырье – различные яшмоиды, кремни разного цвета. В Барун-Алане-1 обычным сырьем является халцедон, который встречается на склонах горы и в долине р. Алан вместе с базальтами.

Производство микропластин – одна из ярчайших черт индустрии Сухотино-4. В общей сложности во всех слоях Сухотино-4 насчитываются сотни клиновидных торцовых нуклеусов, заготовок таких нуклеусов и микропластинок, полученных в результате их расщепления. Основной способ создания преформ клиновидных нуклеусов в Сухотино-4 – это оббивка плоских округлых или овальных галек диаметром до 4–5 см с редкими вариациями в большую сторону. Высота готовых (утилизируемых) микронуклеусов – 2,5–3,5 см. Путем оббивки изготавливались бифасы и унифасы, на одном из узких концов которых оформлялась ударная площадка. В большинстве торцовые клиновидные нуклеусы были высокой формы, таковыми они изготавливались изначально (рис. 3.-1). Ударные площадки клиновидных нуклеусов Сухотино-4 оформлялись мелкими сколами со стороны одной из латералей, а затем подправлялись мелкими продольными сколами с торца. Ударные площадки, образованные одним сколом, редки и чаще всего встречаются в верхних слоях. Клиновидные нуклеусы других типов разнообразны, но немногочисленны.

В индустрии хэнгэрэктэ наблюдается полное соответствие клиновидных нуклеусов подобным артефактам из Сухотино-4 – мелкие (2,5–3,5 см по длинной оси), плоские и высокой формы изделия (рис. 3.-2, 3), но они единичны, как единичны и микропластины. Кроме этого, здесь пока не зафиксированы заготовки клиновидных нуклеусов.

Именно в связи с тем, что немногочисленный, но наиболее представительный материал, связанный с микропластинчатой индустрией, залегает в уровнях 7а, 7б и 7в слоя 7 Барун-Алана-1, а также в связи с тем, что на уровне 7б зафиксированы обломки бифасов, и принято решение пересмотреть мнение



Рис. 3. Торцовые клиновидные микронуклеусы: 1 – Сухотино-4 (фото В.И. Ташака); 2, 3 – Барун-Алан-1 (фото Ю.Е. Антоновой)

об их статусе. Ранее предполагалось, что артефакты этих уровней связаны с развитием материальной культуры слоя 7г, но имеют в своем составе примеси из слоя 6. Сопоставление материальной составляющей индустрии хэнгэрэктэ с артефактной базой Сухотино-4 демонстрирует их аналогичность. Что касается микроиндустрии, то и здесь наблюдается полное соответствие: остря на микропластинах с насадом; остря на микропластинах с загнутым жалом; долотовидные изделия из микронуклеусов; мелкие скребки различных форм. Процентное соотношение пластинчатых сколов по отношению к остальной массе артефактов соответствует таковому в индустрии хэнгэрэктэ. Таким образом, уровни 7а и 7б слоя 7 следует рассматривать в рамках индустрии хэнгэрэктэ, что снимает многие вопросы, возникавшие при интерпретации материалов слоя 7.

Орудия, выполненные в бифасиальной и унифасиальной технике обработки заготовок, на морфологическом уровне аналогичны в обеих индустриях и многочисленны. Наиболее типичными из таких орудий предстают различные ножи с обушками естественными

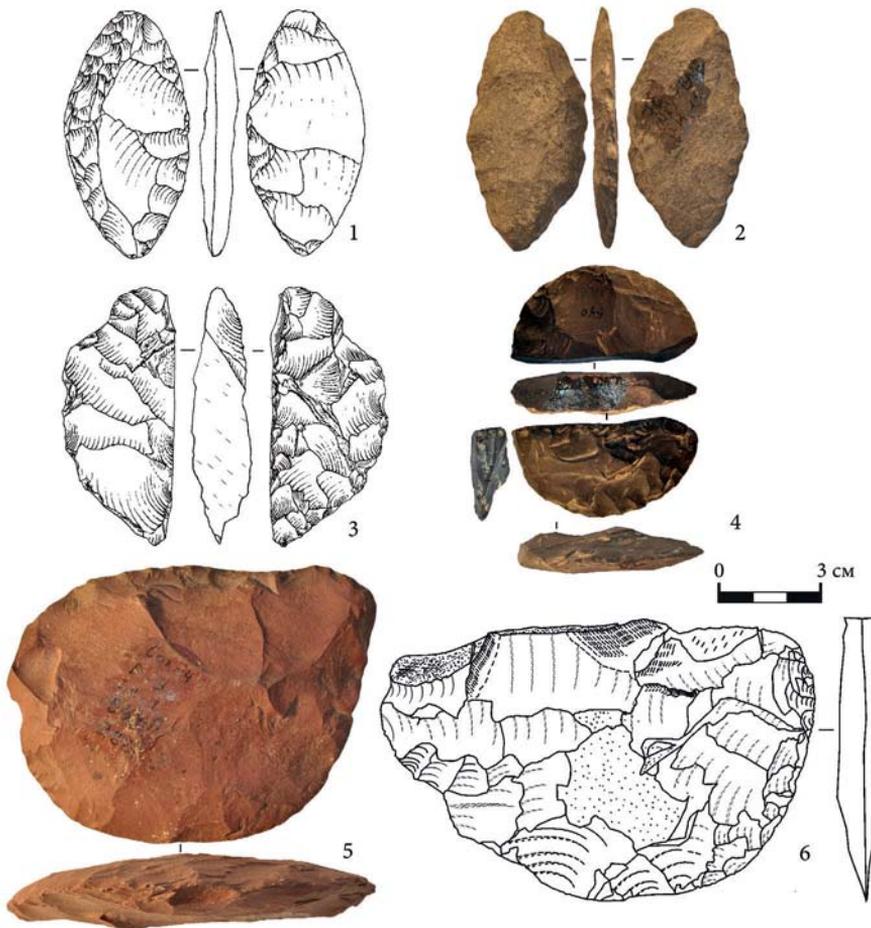


Рис. 4. Бифасиально обработанные орудия (1, 3, 6 – Барун-Алан-1; 2, 4, 5 – Сухотино-4):  
1, 2 – бифасы с ретушированным обушком (эллипсоидные); 3 – бифас (нож) сегментовидный; 4 – бифас (нож) сегментовидный, переоформленный в торцовый нуклеус для микропластин; 5, 6 – крупные сегментовидные бифасы

(рис. 4.-3, 5, 6) и искусственными. Обушки оформлялись различными способами: ретушью (рис. 4.-1, 2); рассечением крупного бифаса на части с последующей подправкой краев плоскости слома или без таковой (рис. 4.-4). Реже в группе бифасов и унифасов отмечаются скребла и листовидные острия, в том числе тонкие. В ходе работы с коллекциями каменных материалов Сухотино-4 при подготовке данной статьи учтено 118 целых и фрагментированных орудий с двумя обработанными поверхностями. Кроме них, некоторые бифасиальные орудия выставлены в Забайкальском краевом краеведческом музее им. А.К. Кузнецова.

Таким образом, по всем основным параметрам индустрии хэнгэрэктэ и Сухотино-4 совпадают. Первичное расщепление для макро- и микроизделий, сами орудия и особенно орудия-бифасы можно рассматривать как идентичные. Разница только в количестве микропластин и нуклеусов для их производства: единицы в Барун-Алане-1 и сотни в Сухотино-4. Это можно объяснить, в частности, тем, что общая раскопанная площадь, с которой получены рассматриваемые артефакты, составляет 50 кв. м в Барун-Алане-1 и сотни квадратных метров в Сухотино-4.

В ходе полевых исследований Сухотино-4 в ряде культурных горизонтов обнаружены каменные конструкции с различными скоплениями артефактов и костей животных, интерпретированные как жилища [Кириллов, 2003; Черенщиков, 1998]. Раскопанный участок Барун-Алана-1 расположен непосредственно под скалой, что обусловило здесь серию каменных обвалов, вероятнее всего, вызванных землетрясениями. На расстоянии 8–10 м от подножия скалистого утеса слой 6 (особенно его нижний уровень) насыщен плотной массой скальных обломков, в которой выделить какие-либо искусственные структуры невозможно. На уровнях 7б и 7в слоя 7 найдены поврежденные конструкции с плоскими окатанными валунами, которые только предположительно могут рассматриваться как остатки очагов. Поэтому данные планиграфии двух местонахождений пока не могут привлекаться для сравнительных анализов.

Палеонтологические данные обоих поселений совпадают по основным таксонам и типичны для палеонтологического состава позднплейстоценовых поселений Забайкалья. В Сухотино-4 встречаются кости лошади, бизона, горного барана, дзерена [Каспаров, 1986]. Аналогичный палеонтологический состав зафиксирован и в Барун-Алане-1. Совпадение основных промысловых животных в двух поселениях может предполагать и общность в стратегии жизнеобеспечения коллективов. Вместе с тем в Сухотино-4 значительно присутствие костей северного оленя (встречается от 1-го до 8-го слоев) и благородного оленя. В Барун-Алане-1 кости северного оленя не найдены, а кость благородного оленя зафиксирована только в уровне 7а слоя 7.

#### *Хронология и территориальные корреляции*

Исследователи Сухотино-4 указывают на залегание его материалов в слоях 2-й надпойменной террасы р. Ингода [Кириллов, 2003; Окладников, Кириллов, 1980; Черенщиков, 1998]. По следам криогенных процессов в отложениях террасы, содержащих археологические материалы, формирование культурных слоев было отнесено к эпохе сартанского похолодания. Первые радиоуглеродные даты, оцененные как противоречивые, дали значительный хронологический разброс: 11900±130 л.н. СОАН-841; 26110±200 л.н. СОАН-1138 [Окладников, Кириллов, 1980, с. 51], от финала каргинского интерстадиала до финала сартанского похолодания. Древняя дата получена для 3-го к.с. [Черенщиков, 1998, с. 23], но она указывала на возраст за пределами сартанского похолодания и потому была признана недостоверной. Таким образом, верх-

няя хронологическая граница функционирования многослойного поселения Сухотино-4 была определена финалом плейстоцена. Для слоев 6, 7, 8 были получены даты:  $15820 \pm 300$  (ЛЕ-3652);  $16810 \pm 390$  (ЛЕ-3647);  $16870 \pm 700$  (ЛЕ-3653) соответственно [Лисицын, Свеженцев, 1997]. Суммированные данные радиоуглеродного датирования и стратиграфии позволили определить хронологические рамки функционирования поселения в диапазоне 11–22 тыс. л.н. [Черенщиков, 1998, с. 97].

В отличие от Сухотино-4, Барун-Алан-1 расположен на склоновой площадке, на высоте 80 м над поймой долины реки. Стратиграфические слои, в которых залегают все археологические материалы Барун-Алана-1, формировались в результате денудации склонов, обвалов скал и ветрового заноса мелких частиц, что делает невозможным поиск аналогий в стратиграфии двух местонахождений. Это обуславливает и невозможность относительного датирования Барун-Алана-1 с опорой на стратиграфию Сухотино-4.

Эволюция взглядов на возраст некоторых литологических слоев Барун-Алана-1 на основе радиоуглеродных данных, претерпевших значительные изменения, нашла отражение в нескольких публикациях. Первоначально возраст верхнего уровня слоя 7 определялся в пределах 40 000 лет на основании двух первых радиоуглеродных дат [Ташак, 2009]. Накопление базы данных по радиоуглеродному датированию показало ошибочность такого возраста и позволило создать уточненную хронологическую схему для Барун-Алана-1 [Ташак, 2019а]. Наиболее молодая радиоуглеродная дата в этой схеме –  $13710 \pm 50$  л.н. (ТКа-17118) определяет верхнюю границу индустрии хэнгэрэктэ, что близко верхней хронологической границе Сухотино-4. Возраст уровня 7а слоя 7 определяется серией дат, близких к радиоуглеродной дате  $15540 \pm 60$  л.н. (ТКа-17115), полученной по обломку рога дзерена, которые многочисленны в этом уровне. Уровень 7б мощностью 30–40 см содержит гумусированные прослойки с археологическими материалами, фиксируемые на отдельных участках и занимающие различные высотные позиции, которые, вероятнее всего, маркируют остатки поврежденных маломощных уровней обитания. Поэтому вполне приемлем хронологический диапазон накопления уровня 7б, определяемый датами  $18680 \pm 90$  л.н. (ТКа-17116) и  $22920 \pm 140$  (ТКа-17114). Анализируемые образцы, по которым получены древние даты, взяты из кровли уровня 7б и его контактной зоны с уровнем 7в. Возраст уровня 7б в целом совпадает с максимумом и ранним этапом сартанского похолодания и может быть сопоставлен с возрастом, теоретически предполагаемым для слоев 9–11 Сухотино-4 [Черенщиков, 1998, с. 97].

Культурный горизонт в подошве слоя 7, обозначенный как уровень 7в, датирован финалом каргинского интерстадиала [Ташак, 2019а] на основании серии радиоуглеродных дат. Наиболее молодая из этих дат приходится на границу между каргинским интерстадиалом и сартанским похолоданием. В целом материалы культурного горизонта 7в сопоставимы с материалами культуры хэнгэрэктэ, но, поскольку этот горизонт формировался непосредственно на поверхности слоя 7г, с одной стороны, и насыщен норными ходами, пронизывающими уровни 7а и 7б, с другой стороны, здесь наиболее выражено смешение материалов слоев 7 и 7г. В связи с этим вопрос о культурной принадлежности материалов уровня 7в остается открытым. При этом время его формирования определяется вполне конкретно: около 27 тыс. радиоуглеродных или 33 тыс. калиброванных лет назад. Индустрия слоя 7г, в которой значительную роль играет встречное биполярное скалывание, классическое леваллуазское расщепление (черепаховидные нуклеусы) и значительно большая доля пластин, существенно отличается от индустрии хэнгэрэктэ, поэтому не является предметом рассмотрения в настоящей статье.

В Западном Забайкалье в индустриях 2-й половины верхнего палеолита значительную роль играет производство микропластин, основанное на расщеплении торцовых клиновидных нуклеусов, что объединяет их в большую общность, но подходы к оформлению нуклеусов и методам поддержания их рабочей формы в процессе утилизации могут иметь значительные отличия. На основе таких отличий, дополненных другими параметрами, выделяются различные индустрии и археологические культуры.

В селенгинской финальнопалеолитической культуре, памятники которой расположены на юге Западного Забайкалья [Ташак, 2005а; Антонова, 2012], значительна роль производства микропластин, но ее сравнение с Барун-Аланом-1 и Сухотино-4 выявляет специфические черты, дающие возможность говорить о разных археологических культурах. Во всех местонахождениях селенгинской культуры не известны орудия бифасы и унифасы, как и крайне единична вентральная ретушь при оформлении орудий. В селенгинской культуре представительна роль орудий, изготовленных из крупных пластин с параллельной и субпараллельной огранкой, снятых с призматических нуклеусов. В индустриях хэнгэрэктэ и Сухотино-4 такие пластины редки сами по себе. Микропластинчатые нуклеусы селенгинской культуры в массе крупнее таковых из Сухотино-4 и Барун-Алана-1. Кроме этого, в Сухотино-4 и Барун-Алане-1 преобладающими преформами торцовых нуклеусов, с которых начиналось расщепление, были плоские мелкие бифасы, изготовленные из плоских окатанных галек. В селенгинской культуре такие бифасы отсутствуют в принципе, но отмечен один из способов подготовки торцовых нуклеусов, напоминающий сухотинский. В этом случае у слегка уплощенной, но массивной, в сравнении с сухотинскими, гальки оббивали бифасиально 2/3 поверхности с одного конца. В результате получался своеобразный бифас с массивным необработанным концом, который удалялся на этапе подготовки ударной площадки. Ведущей при оформлении торцовых нуклеусов в селенгинской культуре была техника изготовления из крупных продолговатых галек массивных изделий, напоминающих леваллуазские черепаховидные нуклеусы (селенгинская техника), которые в дальнейшем трансформировались в торцовые нуклеусы [Ташак, 2005а, с. 117–122]. Таким образом, особенности каждой индустрии существенны, что дает возможность вести речь о разных археологических культурах. Имеющиеся датировки селенгинской культуры, укладываемые в рамки 13–11 тыс. некалиброванных л.н., позволяют говорить о том, что эти культуры сосуществовали в самом финале плейстоцена. При этом пока нет данных об их сосуществовании на одной локальной территории.

Студеновская археологическая культура, выделенная М.В. Константиновым [1994] на юго-востоке Западного Забайкалья, имеет много общего с селенгинской культурой и поэтому входит в общность памятников с микропластинчатой индустрией, но является самостоятельной культурой по отношению к культуре Барун-Алана-1 и Сухотино-4. Однако следует заметить, что есть элементы, сближающие их. В культурных горизонтах памятников студеновской культуры обнаружены структуры (жилища) с каменными обкладками по периметру и очагами внутри них [Константинов, 2001], типичные для Сухотино-4. В стоянках селенгинской культуры пока известны похожие структуры без внешней обкладки [Ташак, 2005б].

Значительно больше сходства, на первый взгляд, наблюдается между индустриями Барун-Алана-1 и Сухотино-4 и чикойской культурой финального палеолита, выделенной на юге Западного Забайкалья по материалам местонахождения Аршан-Хундуй [Ташак, 2000; Антонова, 2011]. В каменной индустрии этой культуры крайне редки крупные пла-

стины, немногочисленны и пластинки, но ярко выражены микропластинчатое расщепление и его продукция – микропластины. Крупные орудия изготавливались на отщепках: округлых, подпрямоугольных и пр. В Аршан-Хундуе зафиксирована серия орудий-бифасов. Микропластины скалывались с торцовых клиновидных нуклеусов, которые без учета индивидуальных особенностей представляют два основных типа: высокой формы, с краевым оформлением ударной площадки, что типично для селенгинской культуры; и горизонтально удлиненные, изготовленные из крупных плоских бифасов. Второй тип нуклеусов оформлялся путем последовательных продольных снятий сколов с бифаса: первичный краевой (реберчатый) скол, далее лыжевидные пластины (с обушками по обоим краям), оформляющие гладкие ударные площадки. Такие нуклеусы полностью отсутствуют в селенгинской культуре. Согласно монографии А.П. Окладникова и И.И. Кириллова [1980, с. 45], в Сухотино-4 найдено большое количество лыжевидных пластин, полученных при «оживлении» клиновидных нуклеусов. Поскольку в книге дается характеристика индустрии первых слоев, информация актуальна именно для них. При этом в иллюстрациях лыжевидные пластины не отражены, не указаны они и в диссертации О.В. Черенщикова, т.е. в слоях 6–11 такой способ оформления нуклеусов не зафиксирован.

Лыжевидные пластины не обнаружены и в ходе работы с материалами в фондах Забайкальского университета. Небольшое количество нуклеусов с гладкой и короткой площадкой, происходящих из слоев 1–3, не позволяет считать распространенной технику оформления и подправки ударных площадок торцовых нуклеусов путем снятия лыжевидных пластин. Тем не менее подправка ударных площадок в Сухотино-4 со стороны торца – обычное явление. При этом на ударной площадке оставались следы мелких продолговатых сколов, нередко такие сколы были одинарными, оставляющими гладкую поверхность площадки: на коротком участке; до середины площадки или во всю длину короткой в глубину площадки. В Сухотино-4 обнаружен один четко выраженный горизонтально удлиненный торцовый клиновидный нуклеус, оформленный на бифасиально обработанном ноже с обушкой. Его преформа (нож с обушкой) образована простым поперечным рассечением (полонкой) крупного плоского бифаса, что типично для Сухотино-4 и Барун-Алана-1, но нуклеус из таких обломков, с размерами, близкими горизонтальным нуклеусам Аршан-Хундуя, единичен. Нуклеусы меньшей горизонтальной удлиненности с естественными или подработанными площадками присутствуют, но они немногочисленны.

Во всех местонахождениях финального палеолита Нижнего Витима (на северо-востоке от Барун-Алана-1 и Сухотино-4) зафиксированы орудия-бифасы, среди которых, согласно опубликованным данным [Инешин, Тетенькин, 2006; 2010], обнаруживаются аналогии сухотинским и барун-аланским. Обычны там и различные клиновидные нуклеусы, изготовленные в том числе из бифасов [Тетенькин, 2013; 2016; Тетенькин, Анри, Клементьев, 2017], что сближает их индустрии с индустриями Барун-Алана-1 и Сухотино-4.

### *Заключение*

Приведенные в статье обобщенные данные исследований показали, что индустрия Сухотино-4 на западе Восточного Забайкалья и индустрия хэнгэрэктэ, выделенная первоначально для НУС6 Барун-Алана-1 на востоке Западного Забайкалья, демонстрируют общность по многим признакам, а в ряде случаев и полную идентичность, например, при сравнительном анализе бифасиально обработанных орудий. Это позволяет говорить о культурной общности рассматриваемых индустрий. При выделении индустрии НУС6 Барун-Алана-1 было предложено рассматривать ее как отдельную археологиче-

скую культуру с наименованием хэнгэрэктэ [Ташак, 2010]. В то же время новая археологическая культура оставалась ограниченной рамками одного местонахождения, что и ставило под сомнение правомерность ее выделения. Территориальная удаленность друг от друга двух местонахождений, типологически близких и хронологически совпадающих (Барун-Алан-1 расположен в 250 км почти строго на запад от Сухотино-4), позволяет говорить об обширном ареале распространения единой культуры. Индустрию хэнгэрэктэ уже было предложено рассматривать как культуру с выразительным бифасиальным компонентом в орудийном наборе, и это наименование можно было бы распространить на всю общность, но в Сухотино-4 представлены многообразные элементы, например, жилища с очагами, которые еще не изучены в Барун-Алане-1. Поэтому следует в названии археологической культуры отразить наименования двух индустрий – хэнгэрэктэ-сухотино. Широкое распространение на север и северо-восток от Барун-Алана-1 и Сухотино-4 в поздней стадии верхнего палеолита бифасиально обработанных орудий и сходных по технике подготовки и утилизации торцовых клиновидных нуклеусов указывает на определенную общность развития каменных индустрий на данной территории. Возрастные характеристики Сухотино-4, дополненные хронологическими данными Барун-Алана-1, позволяют говорить о существовании и развитии культуры в рамках всего сартанского похолодания. С учетом датирования уровня 7в слоя 7 Барун-Алана-1, в котором преобладают элементы индустрии хэнгэрэктэ, время становления и развития культуры может быть распространено на финал каргинского интерстадиала – до 30 тыс. л.н. Таким образом, индустрии хэнгэрэктэ и Сухотино-4 предстают древнейшими среди индустрий региона с похожими чертами развития.

Вопрос о происхождении культуры следует оставить открытым, поскольку ее взаимосвязи с толбагинской культурой раннего этапа верхнего палеолита Забайкалья могут быть только умозрительными. В толбагинской культуре наблюдается массовое производство орудий на крупных пластинах и полное отсутствие бифасиально обработанных орудий (за исключением долотовидных изделий). С другой стороны – крайне редкое изготовление орудий на крупных пластинах и массовое изготовление орудий-бифасов, широкое применение унифасиальной обработки, многочисленные примеры микропластинчатой техники. В каменной индустрии связующие элементы для этих культур единичны и могут рассматриваться как случайные совпадения. Индустрия литологического слоя 7г Барун-Алана-1, залегающая ниже слоев с культурой хэнгэрэктэ-сухотино, имеет больше общих черт с толбагинской культурой, хотя и не идентична ей, поэтому предположение о перерастании индустрии слоя 7г Барун-Алана-1 в индустрию верхних слоев тоже пока не имеет доказательной базы. Вопрос о происхождении культуры хэнгэрэктэ-сухотино под влиянием дюктайской культуры северо-востока Азии [Мочанов, 1977; 2007] также следует оставить открытым, поскольку древнейшие проявления этих культур сопоставимы по возрасту.

Весьма вероятно, что культура хэнгэрэктэ-сухотино в финале каргинского интерстадиала имела более обширный ареал распространения. Например, единичные бифасиальные изделия, типичные для нижних слоев Сухотино-4, зафиксированы на берегах Селенги в Усть-Кяхте-16 с радиоуглеродным возрастом около 27 тыс. л.н. [Ташак, 2005а, с. 77]. В материалах местонахождений селенгинской культуры финального палеолита такие изделия уже не встречаются, что может указывать на сокращение ранее обширного ареала культуры хэнгэрэктэ-сухотино или культурной общности, имеющей общие черты в каменной индустрии.

### Библиографический список

Антонова Ю.Е. Аршан-Хундуй: финальнопалеолитическое местонахождение Западного Забайкалья в контексте материалов Северной и Восточной Азии // Древние культуры Монголии и Байкальской Сибири. Иркутск : Изд-во ИрГТУ, 2011. Вып. 2. С. 13–19.

Антонова Ю.Е. Селенгинская индустрия в финале палеолита Западного Забайкалья (к вопросу о межкультурном взаимодействии) // Древние культуры Монголии и Байкальской Сибири. Т. 1. Улан-Батор : NUM Printing Department, 2012. С. 1–6.

Инешин Е.М., Тетенькин А.В. Каменный и костяной инвентарь культурных горизонтов археологического местонахождения Большой Якорь I: сюжеты морфологической и функциональной характеристики // Известия Лаборатории древних технологий. 2006. Вып. 4. С. 120–158.

Инешин Е.М., Тетенькин А.В. Человек и природная среда севера Байкальской Сибири в позднем плейстоцене. Местонахождение Большой Якорь I. Новосибирск : Наука, 2010. 270 с.

Каспаров А.К. Остатки млекопитающих из позднепалеолитического поселения Сухотино-4 в Забайкалье // Труды Зоологического института АН СССР. 1986. №149. С. 98–106.

Кириллов И.И. Забайкальский палеолит в свете новых открытий // Проблемы исследования каменного века Евразии. Красноярск : Изд-во Красноярского гос. пед. ин-та, 1984. С. 46–48.

Кириллов И.И. Новые данные о поселении древнекаменного века Сухотино-4 из Восточного Забайкалья // Памятники древних культур Сибири и Дальнего Востока. Новосибирск : Ин-т истории, филологии и философии СО АН СССР, 1986. С. 146–147.

Кириллов И.И. Палеолитические стоянки Сохатино (Титовская сопка) // Вопросы краеведения Забайкалья. Чита : Управление издательств, типографии и книжной торговли Читинского облисполкома, 1973. Вып. 1. С. 168–183.

Кириллов И.И. Предметы изобразительного искусства палеолитического поселения Сохатино IV (Титовская сопка) // Звери в камне. Новосибирск : Наука, 1980. С. 239–246.

Кириллов И.И. Хозяйственно-бытовые комплексы и некоторые группы артефактов как свидетельства развития духовной культуры и зарождения научных знаний в позднем палеолите (на примере многослойного поселения Сухотино-4) // Культурно-исторические формы поведения человека. Чита : Поиск, 2003. С. 3–11.

Константинов А.В. Древние жилища Забайкалья: (Палеолит и мезолит). Новосибирск : Наука, 2001. 224 с.

Константинов М.В. Каменный век восточного региона Байкальской Азии. Улан-Удэ; Чита : Изд-во БНЦ СО РАН – Изд-во Читинского гос. пед. ин-та, 1994. 180 с.

Лисицын Н.Ф., Свеженцев Ю.С. Радиоуглеродная хронология верхнего палеолита Северной Азии // Радиоуглеродная хронология палеолита Восточной Европы и Северной Азии. Проблемы и перспективы. СПб. : ИИМК РАН, 1997. С. 67–108.

Мороз П.В. Общий неутилитарный износ на сырье из Титовской Сопки: экспериментальные данные // Гуманитарный вектор. 2019. Т. 14, №6. С. 46–56. DOI: 10.21209/1996-7853-2019-14-6-46-56.

Мочанов Ю.А. Древнейшие этапы заселения человеком Северо-Восточной Азии. Новосибирск : Наука, 1977. 264 с.

Мочанов Ю.А. Дюктайская бифасиальная традиция палеолита Северной Азии (история ее выделения и изучения). Якутск : Изд-во Академии наук Республики Саха (Якутия), 2007. 200 с.

Окладников А.П., Кириллов И.И. Юго-Восточное Забайкалье в эпоху камня и ранней бронзы. Новосибирск : Наука, 1980. 176 с.

Ташак В.И. Археологическое местонахождение Слоистая Скала в Западном Забайкалье: новые данные о культуре хэнгэрэктэ // Теория и практика археологических исследований. 2019а. №2 (26). С. 35–46. DOI: 10.14258/tpai(2019)2(26).-03.

Ташак В.И. Бифасиальные изделия в палеолите Забайкалья // Актуальные проблемы археологии Сибири и Дальнего Востока. Уссурийск : Изд-во Уссурийского гос. пед. ин-та, 2011. С. 130–140.

Ташак В.И. К обоснованию новой археологической культуры в верхнем палеолите Забайкалья // Вестник Бурятского государственного университета. 2010. Вып. 8. С. 234–241.

Ташак В.И. Местонахождение Аршан-Хундуй: (опыт исследования и интерпретации) // Байкальская Сибирь в древности. Вып. 2, ч. 1. Иркутск : Иркутский гос. пед. ун-т, 2000. С. 161–180.

Ташак В.И. Новые исследования по хронологии Барун-Алана-1 (Республика Бурятия) // Известия Лаборатории древних технологий. 2019б. Т. 15. №1. С. 9–19. DOI: <http://dx.doi.org/10.21285/2415-8739-2019-1-9-19>.

Ташак В.И. Палеолитическая культура хэнгэрэктэ в Забайкалье // Древние культуры Монголии и Байкальской Сибири. Чита : Изд-во ЗабГУ, 2013. Ч. 1. С. 196–201.

Ташак В.И. Палеолитические и мезолитические памятники Усть-Кяхты. Улан-Удэ : Изд-во Бурятского научного центра СО РАН, 2005а. 130 с.

Ташак В.И. Палеолитические материалы древнего поселения Хэнгэр-Тын-3 «Святылище» // Палеолитические культуры Забайкалья и Монголии (новые памятники, методы, гипотезы). Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2005б. С. 41–55.

Ташак В.И. Пластины в индустрии слоя 7г палеолитического местонахождения Барун-Алан-1 в Западном Забайкалье // Теория и практика археологических исследований. 2018а. №4(24). С. 39–54.

Ташак В.И. Стратиграфия и хронология палеолитических памятников горы Хэнгэрэктэ (Западное Забайкалье) // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: История, филология. 2009. Т. 8, вып. 3. С. 53–62.

Ташак В.И. Техника леваллу в палеолите Забайкалья // STRATUM plus. 2018б. №1. С. 327–338.

Тетьнин А.В. Многослойный памятник Коврижка III на Нижнем Витиме // Stratum plus. Археология и культурная антропология. 2016. №1. С. 265–314.

Тетьнин А.В. Проблема культурной вариабельности археологических комплексов финального плейстоцена – раннего голоцена Нижнего Витима // Вестник Томского государственного университета. История. 2013. №2 (22). С. 104–107.

Тетьнин А.В., Анри А., Клементьев А.М. Коврижка IV: позднепалеолитический комплекс 6-го культурного горизонта // Археологические вести. 2017. №23. С. 33–55.

Черенчиков О.Ю. Костяной инвентарь и предметы искусства из многослойного поселения Сухотино-4 (Восточное Забайкалье) // Проблемы археологии Сибири и Дальнего Востока. Иркутск : Изд-во Иркутского гос. ун-та, 1985. С. 15–16.

Черенчиков О.Ю. Нижний комплекс многослойного поселения Сухотино-4 и его место в палеолите Северной Азии : дис. ... канд. ист. наук. Чита : [Б.и.], 1998. 215 с.

## Referens

Antonova Yu.E. Arshan-Hunduj: final'nopaleolitcheskoe mestonahozhdenie Zapadnogo Zabajkal'ya v kontekste materialov Severnoj i Vostochnoj Azii [Arshan-Khundui: the Final Paleolithic Site of the Western Transbaikalia in the Context of Materials from North and East Asia]. Drevnie kultury Mongolii i Bajkalskoj Sibiri [Ancient Cultures of Mongolia and Baikal Siberia]. Irkutsk : Izd-vo IrGTU, 2011. Is. 2. Pp. 13–19.

Antonova Yu.E. Selenginskaya industriya v finale paleolita Zapadnogo Zabajkal'ya (k voprosu o mezhkul'turnom vzaimodejstvii) [Selenga Industry at the Final Stage of the Palaeolithic in the Western Transbaikalia (to the question of intercultural relationship)]. Drevnie kultury Mongolii i Bajkalskoj Sibiri. T. 1 [Ancient Cultures of Mongolia and Baikalian Siberia Vol. 1]. Ulanbaatar : NUM Printing Department, 2012. Pp. 1–6.

Ineshin E.M., Teten'kin A.V. Kamennyj i kostyanoi inventar' kul'turnyh gorizontov arheologicheskogo mestonahozhdeniya Bol'shoj Yakor' I: syuzhety morfologicheskoj i funkcional'noj harakteristiti [Stone and Bone Implements of the Cultural Horizons of Site Bol'shoi Yakor' I: Cases of Morphological and Functional Definition]. Izvestiya Laboratorii drevnih tekhnologij [Reports of the Laboratory of Ancient Technologies]. 2006. Vol. 4. Pp. 120–158.

Ineshin E.M., Teten'kin A.V. Chelovek i prirodnyaya sreda severa Bajkalskoj Sibiri v pozdnem plejstotsene. Mestonahozhdenie Bolshoi Yakor' I [Human and Environment of the North of Baikal Siberia in the Late Pleistocene. Archaeological site Bolshoi Yakor' I]. Novosibirsk : Nauka, 2010. 270 p.

Kasparov A.K. Ostatki mlekipitaushchih iz pozdnepaleolitcheskogo poseleniya Suhotino-4 v Zabajkale [Mammalian Remains from Late Upper Palaeolithic Settlement Sukhotino-4 in Transbaikalia]. Trudy zoologicheskogo instituta AN SSSR [Proceedings of the Zoological Institute of AS USSR]. 1986. N149. Pp. 98–106.

Kirillov I.I. Zabajkal'skij paleolit v svete novyh otkrytij [Transbaikalian Palaeolithic Age in the Light of New Discoveries]. Problemy issledovaniya kamennogo veka Evrazii [The Research Problems of the Eurasian stone Age]. Krasnoyarsk : Izd-vo Krasnoyarskogo gos. ped. in-ta, 1984. Pp. 46–48.

Kirillov I.I. Novye dannye o poselenii drevnekamennogo veka Suhotino-4 iz Vostochnogo Zabajkal'ya [New Data about the Settlement of Ancient Stone Age Sukhotino-4 from Eastern Transbaikalia]. Pamyatniki drevnih kultur Sibiri i Dal'nego Vostoka [The Sites of the Ancient Cultures in Siberia and Far East]. Novosibirsk : Institut istorii, filologii i filosofii SO RAN SSSR, 1986. Pp. 146–147.

Kirillov I.I. Paleoliticheskie stoyanki Sohantino (Titovskaya sopka) [Palaeolithic Sites of the Sokhatino (Titovskaya Mountain)]. Voprosy kraevedeniya Zabajkal'ya [The Questions of the Local Studies]. Chita : Upravlenie izdatel'stv, tipografii i knizhnoi trgovli Chitinskogo oblistpolkoma, 1973. Is. 1. Pp. 168–183.

Kirillov I.I. Predmety izobrazitel'nogo iskusstva paleoliticheskogo poseleniya Sohantino IV (Titovskaya sopka) [The Items of Artwork from the Palaeolithic Settlement Sokhatino IV (Titovskaya Mountain)]. Zveri v kamne [Animals in Stone]. Novosibirsk : Nauka, 1980. Pp. 239–246.

Kirillov I.I. Hozyajstvenno-bytovye komplekсы i nekotorye grupy artefaktov kak svidetel'stva razvitiya duhovnoj kul'tury i zarozhdeniya nauchnih znaniy v pozdnem paleolite (na primere mnogoslonoj poseleniya Suhotino-4) [Household Units and Some Groups of Artifacts as Evidences of the Spiritual Culture Development and the Inception of the Scientific Knowledge in the Late Palaeolithic (on the example of the multilayered settlement Sukhotino-4)]. Kul'turno-istoricheskie formy povedeniya cheloveka [Cultural and Historical Forms of Human Behavior]. Chita : Poisk, 2003. Pp. 3–11.

Konstantinov A.V. Drevnie zhilishcha Zabajkal'ya: (Paleolit, mezolit) [Ancient Dwellings of Transbaikalia: (Paleolithic, Mesolithic)]. Novosibirsk : Nauka, 2001. 224 p.

Konstantinov M.V. Kamennyj vek vostochnogo regiona Bajkal'skoj Azii [The Stone Age of the Eastern Baikal Region]. Ulan-Ude; Chita : Izd-vo BNC SO RAN – Izd-vo Chitinskogo gos. ped. in-ta, 1994. 180 p.

Lisicsyn N.F., Svezhecsev Yu.S. Radiouglerodnaya hronologiya verhnego paleolita Severnoj Azii [Radiocarbon Chronology of the Upper Palaeolithic of the Northern Asia]. Radiouglerodnaya hronologiya paleolita Vostochnoj Evropy i Severnoj Azii. Problemy i perspektivy [Radiocarbon Chronology of the Palaeolithic of the Eastern Europe and Northern Asia. Problems and Prospects]. Spb. : IIMK RAN, 1997. Pp. 67–108.

Moroz P.V. Obschij neutilitarnyj iznos na syro iz Titovskoj Sopki: eksperimental'nye dannye [General Non-Utilitarian Wear on the Raw Materials from Titovskaya Sopka: Experimental Data]. Gumanitarnyj vector [Humanitarian Vector]. 2019. Vol. 14, N 6. Pp. 46–56. DOI: 10.21209/1996-7853-2019-14-6-46-56.

Mochanov Yu.A. Drevnejshie etapy zaseleniya chelovekom Severo-Vostochnoj Azii [The Earliest Stages of the Settlement of Man by Northeast Asia]. Novosibirsk : Nauka, 1977. 264 p.

Mochanov Yu.A. Dyuktajiskaya bifasial'naya tradiciya paleolita Severnoj Azii (istoriya ee vydeleniya i izucheniya) [The Duktai Bifacial Tradition of the Paleolithic of North Asia (the history of its determining and study)]. Yakutsk : Izd-vo Akademii nauk Respubliki Saha (Yakutiya), 2007, 200 p.

Okladnikov A.P., Kirillov I.I. Yugo-Vostochnoe Zabajkal'e v epohu kamnya i rannej bronzy [South-Eastern Transbaikalia in Stone Age and Early Bronze Age]. Novosibirsk : Nauka, 1980. 278 p.

Tashak V.I. Arheologicheskoe mestonahozhdenie Sloistaya Skala v Zapadnom Zabajkal'e: novye dannye o kul'ture Hengerekte [Archaeological Site Sloistaya Skala in the Western Transbaikalia: New Data on the Khengerekte Culture]. Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovanij [Theory and Practice of Archaeological Research]. 2019a. №2 (26). C. 35–46. DOI: 10.14258/tpai(2019)2(26).-03.

Tashak V.I. Bifasialnye izdeliya v paleolite Zabajkal'ya [Bifacial Tools in Paleolithic of Transbaikalia]. Aktualnye problemy arheologii Sibiri i Dal'nego Vostoka [Topical Problems of Siberian and Far East Archaeology]. Ussurijsk : Izd-vo Ussurijskogo gos. ped. in-ta, 2011. Pp. 130–140.

Tashak V.I. K obosnovaniyu novoji arheologicheskoi kul'tury v verhnem paleolite Zabajkal'ya [To the Grounds of New Archaeological Culture in Upper Paleolithic of Zabaikalie]. Vestnik Buryatskogo gosudarstvennogo universiteta. [Buryat State University Bulletin]. 2010. Vol. 8. Pp. 234–241.

Tashak V.I. Mestonahozhdenie Arshan-Hunduj [Arshan-Khundui Site]. Bajkalskaya Sibir' v drevnosti. Vyp. 2, ch. 1 [Baikal Siberia in Ancient Times. Is. 2, Vol. 1]. Irkutsk : Irkutskij gos. ped. un-t, 2000. Pp. 161–180.

Tashak V.I. Novye issledovaniya po hronologii Barun-Alana-1 (Respublika Buryatiya) [New Research on Chronology of Barun-Alana-1 site (the Republic of Buryatia)]. Izvestiya Laboratorii drevnih tehnologij [Journal of Ancient Technology Laboratory]. 2019b. Vol. 15, No. 1. Pp. 9–19. DOI: <http://dx.doi.org/10.21285/2415-8739-2019-1-9-19>.

Tashak V.I. Paleoliticheskaya kul'tura hengerekte v Zabajkal'e [Palaeolithic Culture Hengerekte in Transbaikalia]. Drevnie kul'tury Mongolii i Bajkalskoi Sibiri [Ancient Cultures of Mongolia and Baikalian Siberia]. Chita : Izd-vo ZabGU, 2013. Vol. 1. Pp. 196–201.

Tashak V.I. Paleoliticheskie i mezoliticheskie pamyatniki Ust'-Kyahty [Paleolithic and Mesolithic Sites of Ust'-Kyakhta]. Ulan-Ude : Izd-vo Buryatskogo nauchnogo centra SO RAN, 2005a. 130 p.

Tashak V.I. Paleoliticheskie materialy drevnego poseleniya Henger-Tyn-3 "Svyatilishche" [Paleolithic Materials of the Ancient Settlement Khenger-Tyn-3 "Svyatilishche"]. Paleoliticheskie kul'tury Zabajkal'ya i Mongolii

(novye pamyatniki, metody, gipotezy [Palaeolithic Cultures of Transbaikalia and Mongoliya (new sites, methods, hypothesis]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 2005b. Pp. 41–55.

Tashak V.I. Plastiny v industrii sloya 7g paleoliticheskogo mestonahozhdeniya Barun-Alan-1 v Zapadnom Zabajkale [The Blades in the Industry of Layer 7g of the Paleolithic Site Barun-Alan-1 in Transbaikalia]. Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovaniy [Theory and Practice of Archaeological Research]. 2018a. №4(24). Pp. 39–54.

Tashak V.I. Stratigrafiya i hronologiya paleoliticheskikh pamyatnikov gory Hengerekte (Zapadnoe Zabajkale) [Stratigraphy and Chronology of Khengerekte Mountain's Paleolithic Sites (Western Transbaikalia)]. Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Istoriya, filologiya [The Bulletin of Novosibirsk State University. Series History and Philology]. 2009. Vol. 8, Is. 3. Pp. 53–62.

Tashak V.I. Tehnika levallua v paleolite Zabajkalya [Levallois Technique in the Paleolithic of Transbaikalia]. STRATUM plus. 2018b. №1. Pp. 327–338.

Tetenkin A.V. Mnogoslojnyj pamyatnik Kovrizhka III na Nizhnem Vitime [Multilayered site Kovrizhka III on the Lower Vitim]. Stratum plus. 2016. Is. 1. Pp. 265–315.

Tetenkin A.V. Problema kul'turnoj variabel'nosti arheologicheskikh kompleksov final'nogo plejstocena – rannego golocena Nizhnego Vitima [The Problem of Cultural Variability of the Archaeological Assemblages of Final Pleistocene on the Lower Vitim]. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Istoriya [Tomsk State University Journal of History]. 2013. №2 (22). Pp. 104–107.

Tetenkin A.V., Anry A., Klement'ev A.M. Kovrizhka IV: pozdnepaleoliticheskij kompleks 6-go kul'turnogo gorizonta [Kovrizhka IV: Upper Paleolithic Complex of the 6<sup>th</sup> Cultural Horizon]. Arheologicheskie vesti [Archaeological News]. 2017. Is. 23. Pp. 33–55.

Cherenshchikov O.Yu. Kostyanoj inventar' i predmety iskusstva iz mnogoslojnogo poseleniya Suhotino-4 (Vostochnoe Zabajkale) [Bone Toolkit and Art Items from Multilayered Settlement Sukhotino-4 (Eastern Transbaikalia)]. Problemy arheologii Sibiri i Dal'nego Vostoka [The Problems of the Archaeology of Siberia and Far East]. Irkutsk : Izd-vo Irkutskogo gos. un-ta, 1985. Pp. 15–16.

Cherenshchikov O.Yu. Nizhnij kompleks mnogoslojnogo poseleniya Suhotino-4 i ego mesto v paleolite Severnoj Azii : dis. ... kand. ist. nauk [The Lower Complex of the Multilayered Settlement Sukhotino-4 and its Place in the Paleolithic of North Asia: Thesis of Candidate of Historical Sciences]. Chita : [B.i.], 1998. 215 p.

## **V.I. Tashak**

*Institute of Mongolian, Buddhist and Tibetan Studies  
of Siberian Branch of Russian Academy of Science, Ulan-Ude, Russia*

### **ARCHAEOLOGICAL CULTURE WITH BIFACES IN THE UPPER PALAEOLITHIC OF TRANSBAIKALIA**

On the base of the results obtained during the research at the archaeological site Barun-Alan-1 in the east of Western Transbaikalia, the industry distinctive from the earlier-known industries of Palaeolithic sites in this region was recognized. This industry became the base for the distinguishing of the new archaeological culture with the name of Khengerectae. However, the culture included materials only from one site. The question of the culture's territorial distribution was open. The discovering in 2015 of a new archaeological site with the Palaeolithic materials similar to Khengerectae industry did not solve the problem because both sites are situated in 500 m from one another. A truly change of the view on the Khengerectae culture spatial coverage became possible after the comparative investigations of the materials from Khengerectae culture and the Palaeolithic site Sukhotino-4, which is located in 250 km to the east from Barun-Alan-1 (Chita city suburb, west off the Eastern Transbaikalia). Based on the investigation, we identify the a great degree of similarity between Khengerectae and Sukhotino-4 materials, the sites show the identity in a set of characteristics. The most pronounced feature in two industries is the manufacturing of bifaces as tools. The investigations show that these industries developed synchronously at the Sartan glaciation (MIS2). Resulting from their similarity it is proposed to consider them in the frame of one culture with a new name Khengerectae-Sukhotino.

*Key words:* Upper Palaeolithic, stone industry, archaeological culture, archaeological site, Western Transbaikal, Eastern Transbaikalia

УДК 904(470.6)

В. Хорват

*Институт изучения венгерской нации, Будапешт, Венгрия*

## **ЗАХОРОНЕНИЯ КОНЕЙ В КАМЕРЕ №31 КУРГАНА АРЖАН-1 (новые данные о культурных связях в евразийских степях в VIII – начале VI в. до н.э.)**

В статье представлены результаты изучения находок из камеры №31 кургана Аржан-1 – десять лошадей, захороненных вместе с уздечными наборами. Рядом с конями №1, 6–10 лежали нижние клыки кабана с просверленными отверстиями. Ближайшие аналогии таким находкам известны на юге степной зоны Средней Азии, а также в памятниках VII в. до н.э. Северного Кавказа и Украинской лесостепи. Во рту третьей лошади найдены бронзовые двучастные удила с грызлами, украшенными двухрядным прямоугольным рельефом. Подобные удила встречаются среди уздечных комплектов классического новочеркасского типа и раннежаботинского горизонта Восточной Европы конца VIII – VII в. до н.э. Опираясь на анализ признаков и обстоятельства находок, автор констатирует, что камера №31 не может датироваться ранее рубежа VIII–VII вв. до н.э. Это противоречит результатам радиоуглеродных анализов деревянного сооружения рассматриваемого комплекса, согласно которым курган относится к концу IX – началу VIII в. до н.э. В свете новых аспектов исследования ставится вопрос о необходимости пересмотра результатов естественно-научного подхода и предлагается провести всесторонний анализ археологических материалов VIII – начала VI в. до н.э.

*Ключевые слова:* Аржан-1, раннескифское время, захоронения коней, клыки кабана, удила с рельефными грызлами, Северный Кавказ

DOI: 10.14258/tpai(2020)2(30).-11

### *Введение*

В исследовании культурных взаимодействий между населением евразийских степей и прилегающих регионов в начале раннего железного века известный археологический комплекс Аржан-1 играет немаловажную роль. Он содержит сложившиеся компоненты так называемого скифского типа. Со времени раскопок, кроме изданных монографий М.П. Грязнова [Грязнов, 1980; Gryaznov, 1984], вышло большое количество публикаций, которые посвящены разным аспектам изучения кургана [Грязнов, Маннай-оол, 1975, с. 185–198; Грязнов, 1978, с. 9–18; 1983, с. 3–18; Боковенко, 1986; Vokovenko, 2000, с. 304–310; Исмагилов, 1993; Членова, 1997; Марсадолов, 2000, с. 72–75; Марсадолов, 2008, с. 60–64; Савинов, 2002, с. 37–69; Чугунов, 2009, с. 48–52; Смирнов, 2012; и др.]. Однако полного и всестороннего анализа памятника до сих пор не проведено. На этот раз ограниченный объем статьи позволит автору проанализировать лишь десять лошадей, захороненных в камере №31 вместе с конским снаряжением. При изучении этого объекта использовались материалы Научно-отраслевого архива ИА РАН и Национального музея Республики Тыва им. Алдан-Маадыр (НМРТ).

### *Захоронения лошадей в камере №31*

Камера №31 раскопана в полевом сезоне 1973 г. Она располагалась в северном секторе кургана Аржан-1 и оказалась нетронутой грабителями [Научный архив ИА РАН. Р-1. №5579. Л. 7–8] (рис. 1). При разборке слоев прослежено деревянное перекрытие из трех бревен, проходивших сквозь камеру в направлении З–В. Под бревнами на полу камеры двумя рядами располагались десять скелетов лошадей (рис. 2.-1–3), уложенных на левый бок с подогнутыми передними и вытянутыми задними ногами [Научный архив ИА РАН. Р-1. №5579а/128. Л. 132–135]. На планах раскопок у скелетов, которые находи-

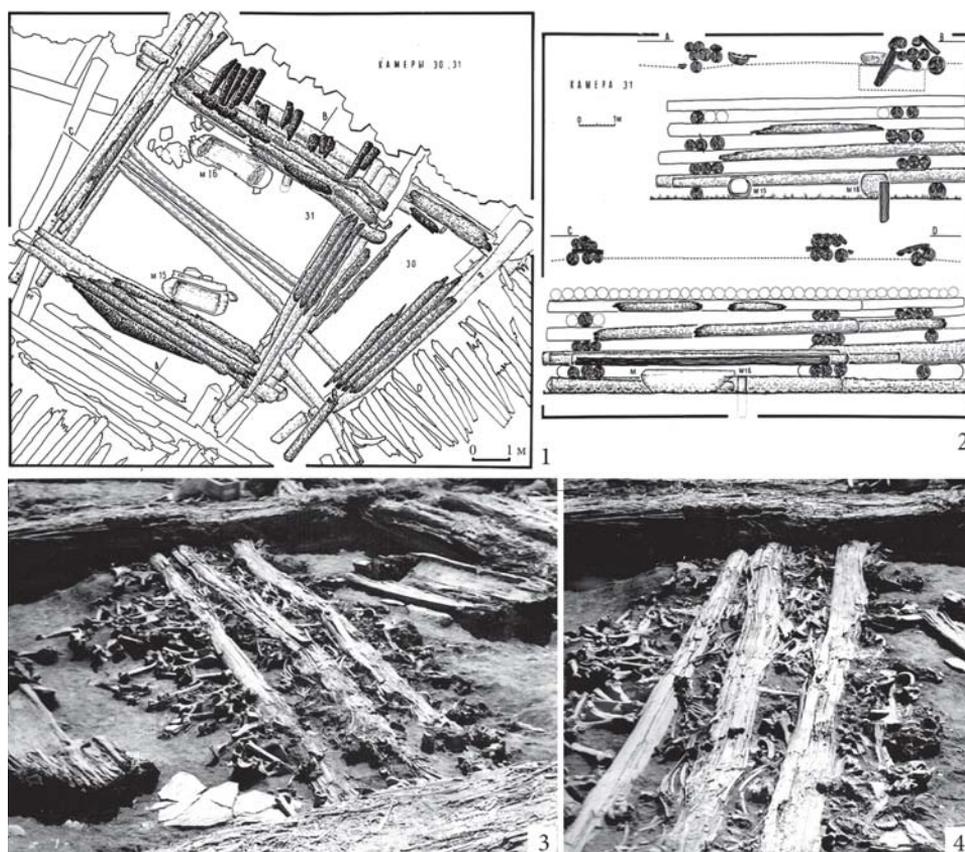


Рис. 1. Камера №31 кургана Аржан-1. Деревянное сооружение и расположение захороненных лошадей до удаления потолка. Научный архив ИА РАН: 1 – Р-1. №5579а/128; 2 – Р-1. №5579а/163; 3 – Р-1. №5579а/132; 4 – Р-1. №5579а/133

лись вблизи западной стены камеры, отсутствовали ребра и позвоночники [Научный архив ИА РАН. Р-1. №5579а/136-138] (рис. 1.-3-4, рис. 2.-3-6), что, вероятно, было связано с аспектами методики, использованной в процессе исследований<sup>\*</sup>. В отчете о раскопках [Научный архив ИА РАН. Р-1. №5579а/133, 135] указано, что в камере №31 лошади были захоронены в анатомическом порядке.

<sup>\*</sup> В отчете [Научный архив ИА РАН. Р-1. №4833. Л. 8-9] и позже в монографии [Грязнов, 1980, с. 8] дан только краткий обзор о методике раскопок, примененной в процессе исследования комплекса в первом полевом сезоне. В 1971 г. обнаружены камеры №2, 3 и 5, где в беспорядке лежали кости лошадей в большом количестве, что вызвало трудности в чертежной документации планов камер. Учитывая расположение животных, обстоятельства раскопок, методологический уровень археологии 1970-х гг. и доступные средства, М.П. Грязнов решил убрать ребра и позвонки, которые были сильно смещены или сломаны. Сохранены месторасположения только крупных костей, таких как лопатки, кости передних ног, задних ног и тазовые кости. В следующих сезонах (1972-1974 гг.) также обнаружены захоронения коней. Однако подробного описания этапов работ по камерам не сделано, в том числе и для камеры №31, что усложняет интерпретацию захоронения лошадей. Опираясь на фотографии отчета [Научный архив ИА РАН. Р-1. 5579а/132-133, 136-138, 146-148] (рис. 1.-3-4, рис. 2.-3-6), можно только догадываться, что при раскопках камеры №31 кости лошадей расчищены и зафиксированы тем же способом, как в камерах №2, 3 и 5 в 1971 г.

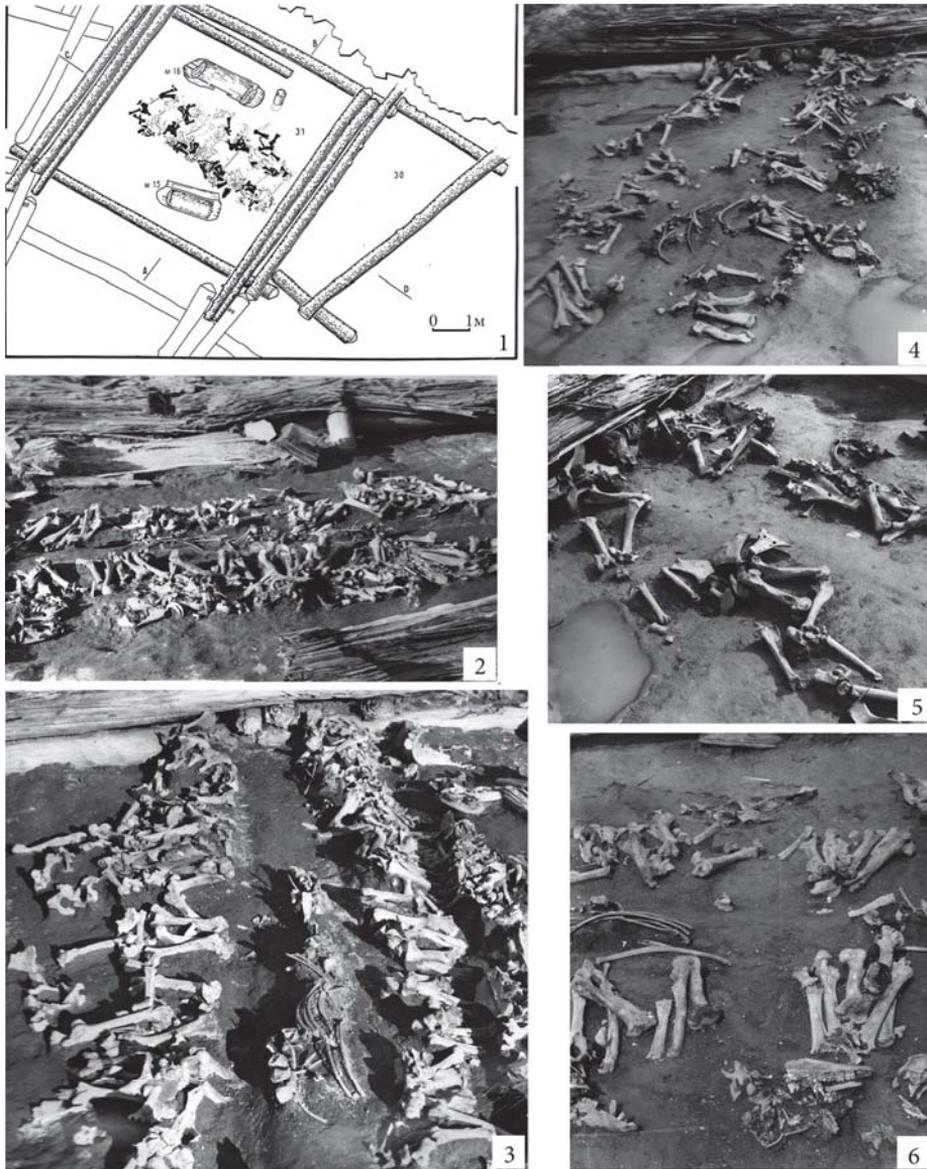


Рис. 2. Камера №31 кургана Аржан-1. Расположение захороненных лошадей после расчистки. Научный архив ИА РАН: 1 – Р-1. №5579а/144; 2 – Р-1. №5579а/136; 3 – Р-1. №5579а/138; 4 – Р-1. №5579а/146; 5 – Р-1. №5579а/148; 6 – Р-1. №5579а/147

У черепа первого коня, лежавшего вдоль западной стены камеры (рис. 3.-1), встречены бронзовые двучастные удила со стремевидными внешними окончаниями [НМРТ. КП 6032/53. К31 №3] (рис. 3.-4), две подвески из верхнего клыка кабана [НМРТ. КП 6032/54. К31 №5; КП 6032/54, К31 №10, конь-1] (рис. 3.-2-3), фрагмент предмета из нижнего клыка кабана [НМРТ. КП 6032/56. К31 №19] (рис. 3.-3) и просверленные клыки с одним и двумя отверстиями [Научный архив ИА РАН. Р-1. №5579а/172] (рис. 5.-4).

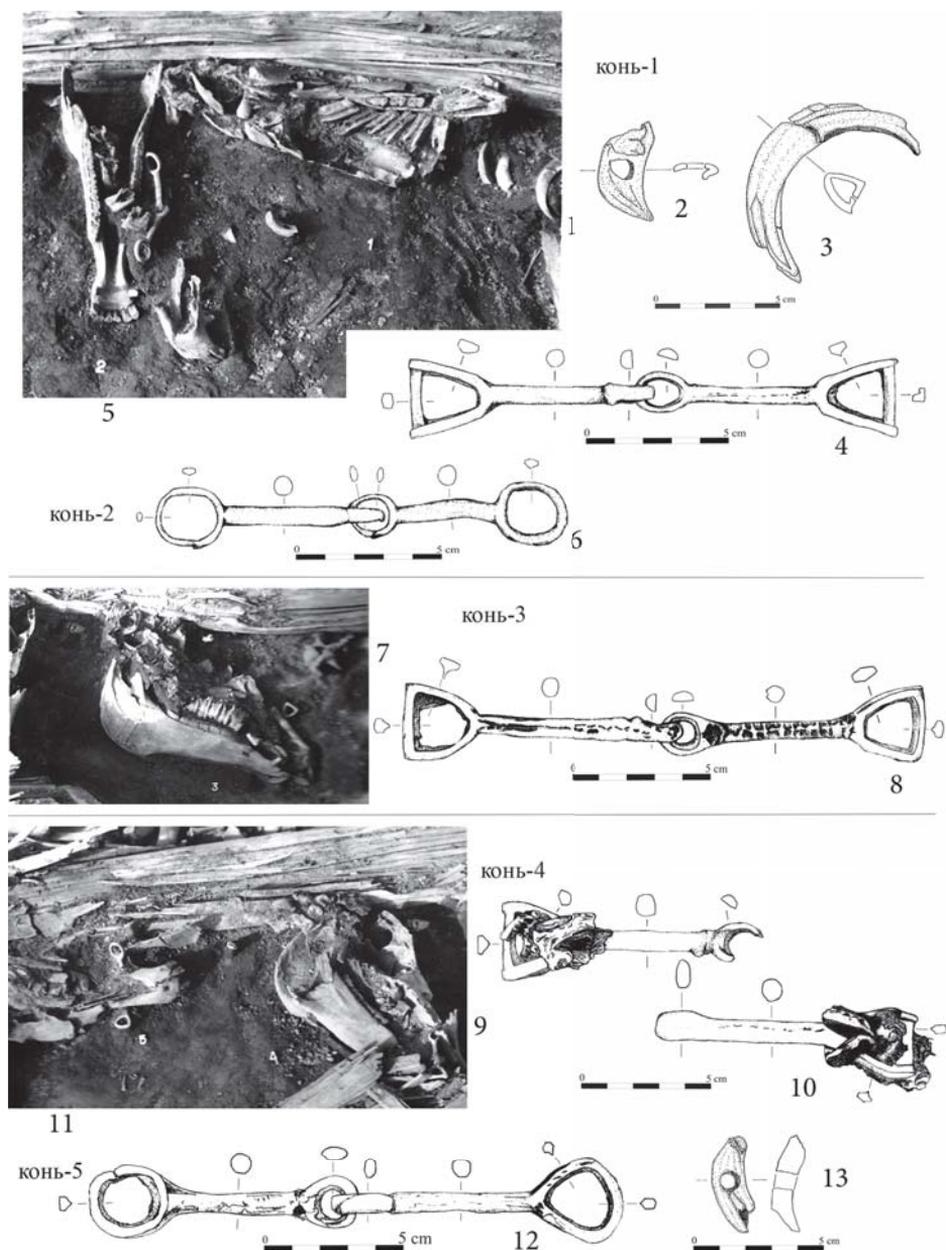


Рис. 3: Аржан-1. Захоронения коней №1–5 в камере №31. Конь-1: 1 – череп коня №1 [Научный архив ИА РАН. Р-1. №5579а/139]; 2 – подвеска из клыка; 3 – изделие из нижнего клыка кабана; 4 – бронзовые двучастные удила. Конь-2: 5 – череп коня №2 [Научный архив ИА РАН. Р-1. №5579а/139]; 6 – бронзовые двучастные удила. Конь-3: 7 – череп коня №3 [Научный архив ИА РАН. Р-1. №5579а/140]; 8 – бронзовые двучастные удила. Конь-4: 9 – череп коня №4 [Научный архив ИА РАН. Р-1 №5579а/141]; 10 – бронзовые двучастные удила. Конь-5: 11 – череп коня №5 [Научный архив ИА РАН. Р-1. №5579а/141]; 12 – бронзовые двучастные удила; 13 – подвеска из клыка

Возле нижней челюсти второй лошади (рис. 3.-5) располагались бронзовые двухчастные удила с кольцевидными окончаниями [НМРТ. КП 6032/53. К31 №20] (рис. 3.-6) вместе с просверленной подвеской из клыка кабана. Во рту третьей лошади (рис. 3.-7) найдены бронзовые двухчастные удила со стремевидными внешними окончаниями и звено, украшенное квадратными рельефными выступами на одной стороне грызла [НМРТ. КП 6032/53 1974 г. К31 №21] (рис. 3.-8). Четвертая лошадь (рис. 3.-9) захоронена с бронзовыми двухчастными удилами со стремевидными окончаниями [НМРТ, КП 6032/53 К31 №22] (рис. 3.-10). Половина черепа пятого коня разрушена под весом бревна (рис. 3.-11). Во рту животного находились бронзовые двухчастные удила, имеющие различные (кольцевидное и стремевидное) внешние окончания у звеньев. Стремевидное внешнее окончание имеет закругленную подошву [НМРТ. КП 6032/53. К31 №23, конь-5] (рис. 3.-12). Встречена также просверленная подвеска из клыка кабана (рис. 3.-13).

Перед нижней челюстью шестой лошади (рис. 4.-1) лежали бронзовые двухчастные удила с кольцевидными внешними окончаниями. На одном внешнем кольце удила сохранились остатки кожаного ремня для крепления к псалию и фрагмент ткани [НМРТ. КП 6032/53. К31 №24, конь-6] (рис. 4.-3), а также встречена пара нижних клыков кабана, с одним или двумя просверленными отверстиями (рис. 4.-2). У костей черепа седьмого коня (рис. 4.-4) также найдены бронзовые двухчастные удила с кольцевидными внешними окончаниями [НМРТ. КП 6032/53. К31 №25, конь-7] (рис. 4.-6) и нижние клыки кабана с просверленными одним или двумя отверстиями [НМРТ. КП 6032/56. К31 №26–27] [Научный архив ИА РАН. Р-1. №5579а/174] (рис. 4.-5).

Во рту восьмой лошади (рис. 4.-7) находились бронзовые двухчастные удила со стремевидными внешними окончаниями, на которых сохранились остатки ремней, крепивших удила к псалиям [НМРТ. КП 6032/53. К31 №29, конь-8] (рис. 4.-9). Близ восьмой лошади лежала костяная ворворка с отверстием посередине [НМРТ. КП 6032/55. К31 №11] (рис. 4.-8). По описи инвентаря музея, рядом со скелетом животного найден нижний клык кабана [НМРТ. КП 6032/56. К31 №35, конь-8].

Перед останками черепа девятого коня (рис. 4.-10) также лежали два нижних клыка кабана [НМРТ. КП 6032/56. К31 №31, 32, 36, конь-9] (рис. 4.-11) и бронзовые двухчастные удила с кольцевидными внешними окончаниями [НМРТ. КП 6032/53. К31 №30, конь-9] (рис. 4.-12). Близ черепа десятой лошади находились бронзовые двухчастные удила с кольцевидными окончаниями [НМРТ. КП 6032/53. К31 №33, конь-10] (рис. 5.-3) и пара нижних клыков кабана, с одним просверленным отверстием (рис. 5.-1–2).

Помимо представленных комплектов, встречены фрагмент предмета из бронзы неизвестного назначения (рис. 5.-5) и украшения хвоста коня из золотых пластин с отверстиями для крепления (рис. 5.-6–7), точное расположение которых в архивных материалах не обнаружено.

#### *Уздечные принадлежности из нижних клыков кабана в Евразийских степях*

Назначение нижних клыков кабана определено М.П. Грязновым [1980, с. 41] как подвески. Однако обстоятельства находок, скорее всего, указывают на использование клыков в качестве псалий. Нижние клыки найдены также по паре в кургане М113 могильника Саэнсаи (близ г. Урумчи, Синьцзян) [Шульга П.И., Шульга Д.П., 2015, с. 521, ил. 6] (рис. 6.-7). В отличие от аржанских, эти артефакты встречены вместе со стремевидными удилами, бронзовым зеркалом и каменными застежками у пояса женщины, которая лежала вытянуто на спине в выложенной каменными плитами погребальной

яме глубиной 3 м, головой на север–северо-запад. Рядом с умершей лежали жертвоприношения животных – кости мелкого рогатого скота и копыта лошади, а также два черепа лошадей с копытами (в ногах женщины). Изделие из клыка с двумя отверстиями обнаружено в кургане памятника Ак-Алаха-II [Полосьмак, 1993, с. 21, рис. 3] (рис. 6.-

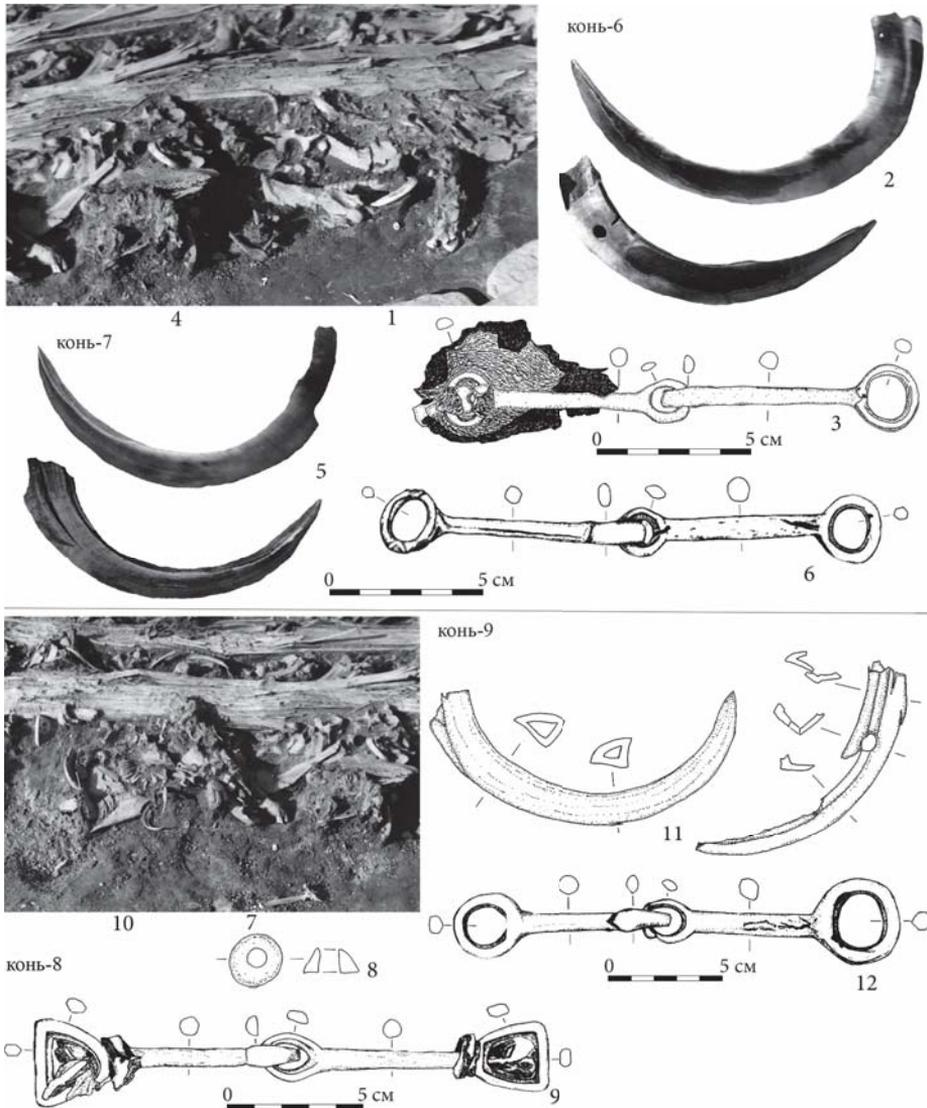


Рис. 4. Аржан-1. Захоронения коней №6–9 в камере №31. Конь-6: 2 – череп коня №6 [Научный архив ИА РАН. Р-1. №5579а/142]; 3 – псалии из нижних клыков кабана [Научный архив ИА РАН. Р-1. №5579а/174]; 4 – бронзовые двучастные удила с остатками ткани. Конь-7: 4 – череп коня №7 [Научный архив ИА РАН. Р-1. №5579а/142]; 5 – псалии из нижних клыков кабана [Научный архив ИА РАН. Р-1. №5579а/174]; 6 – бронзовые двучастные удила. Конь-8: 7 – череп коня №8 [Научный архив ИА РАН. Р-1. №5579а/143]; 8 – костяная пронизь; 9 – бронзовые двучастные удила. Конь-9: 10 – череп коня №9 [Научный архив ИА РАН. Р-1. №5579а/143]; 11 – псалии из нижних клыков кабана; 12 – бронзовые двучастные удила

III) с тремя удилами со стремевидными окончаниями, с украшениями хвоста из золотого листа, как в камере №31 кургана Аржан-1, и с «оленными» камнями в насыпи.

Распространение изделий из нижних клыков кабана в Средней Азии сосредоточено на территории юго-востока Приаралья. В отличие от аржанского комплекса, в кургане №29 памятника Уйгарак [Вишневская, 1973, с. 26–27, табл. XI.-5] (рис. 6.-III) и в кургане №7 могильника Сакар Чага-6 [Яблонский, 1996, с. 46, рис. 14.-1] (рис. 6.-IV) конских захоронений не было зафиксировано. Несмотря на это, в указанных объектах встречены бронзовые детали уздечного набора, декорированные солярным знаком, фрагменты железного меча и бронзовые трехлопастные черешковые наконечники стрел. Артефакты из клыков атрибутированы исследователями как амулеты [Вишневская, 1973, с. 106] или подвески [Яблонский, 1996, с. 46].

На этом фоне стоит обратить внимание на фрагмент псаля из клыка кабана, обнаруженный в погребении-1 кургана №34 могильника Гордеевка-IV Винницкой области Украины [Berezanskaja, Kločko, 1998, с. 42–43, табл. 64–67] (рис. 6.-V). Псалий находился вместе с бронзовыми удилами, имеющими треугольные окончания и короткие грызла, с бронзовым фаларом, с бронзовыми кольцами для ремней, а также с бронзовым на-

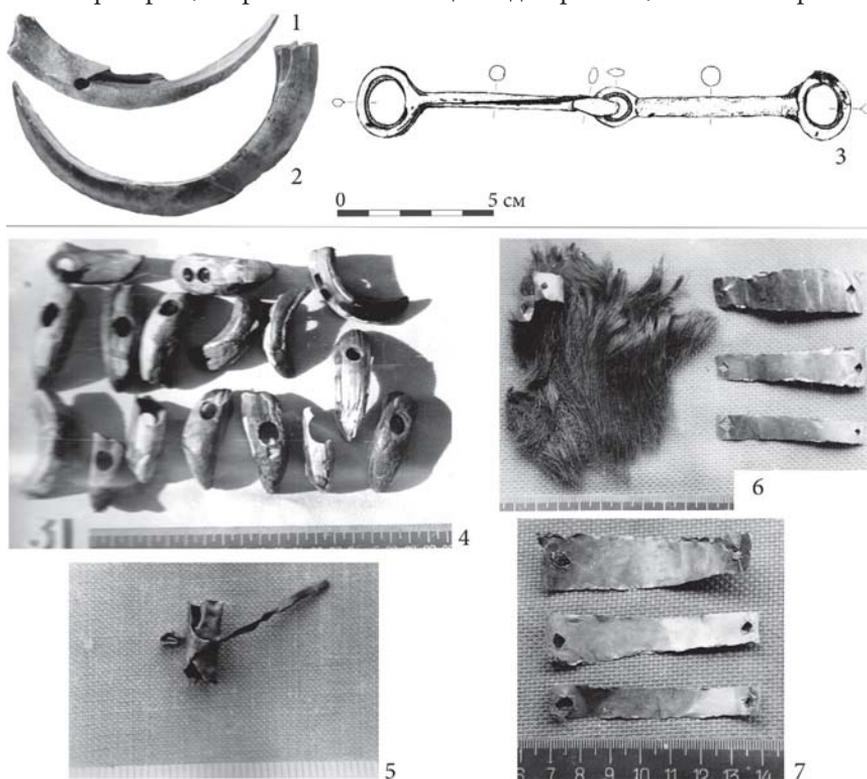


Рис. 5. Аржан-1. Захоронение коня №10 и остальные вещи из камеры №31. Конь-10: 1–2 – псалии из нижних клыков кабана [Научный архив ИА РАН. Р-1. №5579а/180]; 3 – бронзовые двучастные удила. Остальные вещи из камеры №31: 4 – подвески из клыков кабана, найденные около коня №1 [Научный архив ИА РАН. Р-1. №5579а/172]; 5 – фрагмент предмета из бронзы [Научный архив ИА РАН. Р-1 №5579а/183]; 6–7 – золотые пластины [Научный архив ИА РАН. Р-1. №5579а/181–182]



Рис. 6: Псалии (I, V, VIв, VIII, X) и изделия (II, III, IV, VIа, VIв, VIг, VII, IX) из нижних клыков кабана в памятниках степной зоны Евразии конца VIII – VII вв. до н.э.:  
 I – Саэнсаи, курган M113 (Синьзьян) (по: [Шульга П.И., Шульга Д.П., 2015, ил. 6]);  
 II – Ак-Алаха-II (по: [Полосмак, 1993, рис. 3]); III – Уйгарак, курган №29 (по: [Вишневецкая, 1973, табл. XI.-5]); IV – Сакар Чага-6, курган №7 (по: [Яблонский, 1996, рис. 14.-1]); V – Гордеевка, курган №34, погребение-1 (по: [Berezanskaja, Kločko, 1998, табл. 64–67]); VIа – случайная находка (по: [Уварова, 1900, табл. XLVI.-23]); VIб – Чми, случайная находка (по: [Уварова, 1900, табл. LV.-1]); VIв – Кобанский (по: [Уварова, 1900, табл. LXIV.-1]); VII – Велемсентвид, случайная находка (по: [Miske, 1907, V. Tábla.-23]; VIIа,б – Краснознаменский, курган №1 (по: [Петренко, 2006, табл. 15; табл. 47.-16–18, 22–28]); IX – Тетюшинский, погребение-27 (по: [Халиков, 1977, рис. 27.-A1]); X – тумулус у с. Васар (Западная Венгрия) [Horváth, 1969, рис. 24.-1–2]

конечником стрелы и с черпаком, имеющим грибовидный выступ на конце ручки. Вместе сохранившихся в приаральских погребениях остатков ложа из камыша и жердей на дне могильной ямы гордеевского кургана зафиксированы остатки бревен и древесный уголь, а стена выполнена из глины. Захоронения коней там также отсутствовали.

Подобные изделия выделены в центральных и северо-западных предгорьях Северного Кавказа. На территории Северной Осетии известны случайные находки трехдырчатого варианта клыка [Уварова, 1900, табл. LXIV.-1] (рис. 6.-*VIV*) и нижние клыки кабана без отверстия [Уварова, 1900, с. 134, табл. XLVI.-23, LV.-1, CXXI.-1] (рис. 6.-*VIIa*, б, г). Кроме этого, обнаружены две пары псалиев, украшенных золотыми пластинками, лежавшие рядом с погребенными конями №1 и 2 в южной гробнице кургана №1 могильника Краснознаменский. Как и захороненные в камере №31 Аржана-1 лошади, конь №1 [Петренко, 2006, с. 30, кат. 16–23, табл. 47, 86.-2, 100] (рис. 6.-*VIIIa*) находился на левом боку с подогнутыми передними и задними ногами и с повернутыми вперед копытами. Во рту животного располагались бронзовые двучастные удила со стремевидными внешними окончаниями и с украшенными многорядным квадратным рельефом грызлами. Нужно отметить, что конь №3 камеры №31 кургана Аржан-1 также снабжен бронзовыми удилами, на одной стороне грызла которых размещены квадратные выступы [Научный архив ИА РАН. Р-1. №5579а/140]. Уздечный комплект коня №2 [Петренко, 2006, с. 30, кат. 24–28, табл. 47] (рис. 6.-*VIIIб*) составлен из таких же компонентов, как у коня №1. Помимо этого, на бедренной и тазовой костях животного найдены фрагменты бронзовой обоймы и обкладки дышла, которое указывает на закрепление коней в упряжь [Петренко, 2006, табл. 86.-2].

Н.А. Боковенко [1986, с. 101, 132] в своей диссертации включил псалии из клыков кабана в типологию центральноазиатских конских снаряжений начала скифского времени. Однако археологический контекст и северокавказские аналогии этого варианта не были изучены. В то же время ученый относил псалии из клыка кабана аржанского комплекса к VIII в. до н.э. [Боковенко, 1986, с. 134–135]. Позже он представил типологию псалиев, созданную в 1986 г. [Боковенко, 2018, с. 20–21, 35–37], однако обстоятельства находок опять не были выделены. При этом исследователь, опираясь на радиоуглеродные определения, датировку кургана Аржан-1 удревнил до IX в. до н.э.

О происхождении уздечных принадлежностей из нижних клыков кабана высказаны разные гипотезы. Х.А. Потрац [Potratz, 1938, с. 99] считал, что псалии из клыка кабана были заимствованы ассирийцами у скифов или у мидян. М.Н. Погребова [1984, с. 71–72] объяснила появление двудырчатых псалиев из клыка кабана в закавказских и в северо-западных иранских памятниках концом II – начала I тыс. до н.э. отношениями с прилегавшими с севера регионами, с территорией Кавказа. Тем не менее некоторые исследователи [Смирнов, 1961, с. 67–68; Ковалевская, 1977, с. 87–88] попытались связать варианты из нижнего клыка с бронзовыми двудырчатыми клыкообразными псалиями, появившимися в Ассирии в результате изменения конструкции суголовного ремня в VIII–VII вв. до н.э.

В конце VIII – VII в. до н.э. и в начале VI в. до н.э. вырезанные из клыков предметы распространились с территории Кавказа и появились в памятниках на востоке и западе Евразии. Это подтверждено присутствием бронзовой бляхи с изображением солярного знака в захоронении кургана №29 могильника Уйгарак, датируемой не ранее рубежа VII в. до н.э. [Вишневецкая, 1973, с. 103; Рябкова, 2011, с. 106–107; Маслов и др., 2019, с. 158–160], и существованием трехлопастных наконечников стрел в могильниках Приаралья, датированных Л.Т. Яблонским [2004, с. 49] VII – 1-й половиной VI в.

до н.э. Уздечные наборы, обнаруженные в кургане Ак-Алаха-II, Н.В. Полосьмак [1993, с. 21] соотносила с материалами камеры №31 Аржана-1, датируя комплекс VIII–VII вв. до н.э. В отличие от азиатских аналогий, в кургане №34 могильника Гордеевка-IV найден фрагмент псаля из клыка кабана вместе с бронзовыми удилами, с фаларом [Эрлих, 2007, с. 135, рис. 200.-2], с черпаком, имеющим грибовидный выступ на конце ручки [Ковпаненко, 1981, с. 81–82], характерными для культур на юге Восточной и Средней Европы в середине VIII–VII вв. до н.э. Однако авторы [Berezanskaja, Клоцко, 1998, с. 10, 20] довели датировку кургана по старшим аналогиям находок до НаВ периода (X–IX вв. до н.э.) (по гальштатской периодизации).

Под тумулусом позднего гальштатского периода у с. Васар в Западной Венгрии [Horváth, 1969, с. 124–129, рис. 24.-1–2; Patek, 1993, Abb. 34] (рис. 6.-X) также найдена пара псалиев из нижних клыков кабана вместе с бронзовыми ажурными перекрестиями ремней, имеющими центральноевропейские аналогии, бронзовые кольца, принадлежавшие упряжному набору, и еще железные удила со скрученными стержнями и с дополнительными кольцами. Кроме этого, встречаются плотные урны красного цвета с украшениями в виде зигзагообразных и меандрических линий, окрашенных графитом, и налепами в виде головы быка на тулове. Тумулус датируется урнами 1-й половиной – серединой VII в. до н.э.

В северо-западных предгорьях Кавказа [Петренко, 2006, с. 30, 74] с псалиями из клыков кабана встречены бронзовые удила со стремевидными внешними окончаниями и с орнаментированными грызлами в виде прямоугольных выступов, которые сходны с такими же удилами, уложенными возле черепа коня №3 камеры №31 Аржана-1.

*Морфологические аналогии бронзовых удил с грызлами, украшенными двух- и многорядным прямоугольным рельефом*

Самые близкие соответствия рассмотренному типу бронзовых удил из камеры №31 выявлены у восточной стороны центральной камеры кургана Аржан-1 [Horváth, 2018, с. 1223–1226, Fig. 3]. Квадратные выступы нечетко проработаны в двух рядах на одной стороне грызла асимметричного звена бронзовых удил с кольцевидными внешними окончаниями, найденных в камере №26Б, лежавших на деревянном потолке вместе с бронзовыми трехдырчатыми псалиями и навершием в виде барана [Научный архив ИА РАН. Р-1. №5579а/53, 55]. Грызла бронзовых удил со стремевидными внешними окончаниями из камеры №37 [Научный архив ИА РАН. Р-1. №5579а/224, второй предмет сверху] также украшено двухрядным прямоугольным рельефом. Важно отметить, что упомянутые четверо удил из комплекса Аржан-1 содержат иные грызла.

Бронзовые удила со стремевидными окончаниями и с двухрядными прямоугольными рельефными выступами найдены в кургане №37 могильника Уйгарак с двухлопастным наконечником стрелы [Вишневская, 1973, табл. I.-12], а в кургане №69 сопровождалась костяными трехдырчатыми псалиями, фрагментами деревянного сосуда, частью бронзового топора и бирюзой [Вишневская, 1973, табл. XVIII.-23].

Двухрядные квадратные рельефные выступы на удилах чаще встречаются в уздечных наборах позднего черноморовского и классического новочеркасского периодов на Северном Кавказе. Тут следует упомянуть об удилах с D-образными внешними окончаниями из погребений №35 и 38 могильника Пшиш-I [Вальчак, 2009, рис. 31.-4, 34.-9], со стремевидными внешними окончаниями из погребения-3 кургана №1 у хут. Черноморовка [Вальчак, 1994, рис. 1.-1] и из могильника Псекупс-1 [Вальчак, 2009, рис. 29.-7].

Однако двухрядный прямоугольный рельеф размещен в основном на одной стороне грызел двукольчатых бронзовых удил классического новочеркасского типа, как, например, из погребения №2 Каменноостовского могильника [Вальчак, 2009, рис. 62.-2]. Звено удила найдено вместе с бронзовым трехдырчатым псалием, имеющим окончание наверху в виде шляпки и слабо изогнутый, открытый стержень с завершением в виде двойной пуговицы. Подобные бронзовые двукольчатые удила известны с территории Северного Кавказа (из разрушенного погребения у Баксанского ущелья [Вальчак, 2009, рис. 33.-5, 7], из погребения могильника Фарс [Вальчак, 2009, рис. 85.-7] и из могильника Пшиш [Вальчак, 2009, рис. 88.-2-4, 6]), а также с Лесостепной Украины (из кургана Гиреева Могила [Вальчак, 2009, рис. 86.-1-2], из разрушенного кургана Обрывского [Вальчак, 2009, рис. 104.-4-6] и Залевкинского клада [Тереножкин, 1976, рис. 40]). Территория распространения этих удил в западном направлении достигает Молдовы [Вальчак, 2009, рис. 89.-7].

Эти удила сочетаются костяными псалиями в погребении №60 могильника Эльхотово [Вальчак, 2009, рис. 58.-7-8], а также стержневидными петельчатыми псалиями, имеющими изогнутые окончания в виде закругленного края в погребении №14 могильника Фарс [Вальчак, 2009, рис. 76.-4]. Иногда они встречаются с такими же псалиями дуговидного варианта (у Баксанского ущелья [Вальчак, 2009, рис. 81.-1-3]) либо с такими же псалиями с ложковидными окончаниями (погребение №18 могильника Клин-Яр III [Вальчак, 2009, рис. 80.-10-11]).

Двукольчатые удила с двухрядными рельефными разновидностями на одной стороне грызла присутствуют преимущественно в комплексах классического новочеркасского типа, содержащих бронзовые трехпетельчатые псалии с ниже расширяющимися окончаниями, например в группе находок, обнаруженных в кургане могильника Фарс/Клады [Лесков, Эрлих, 1999, рис. 41.-1], у с. Переправной [Вальчак, 2009, рис. 91.-7], встречаются с бронзовой бляхой в виде лунницы в комплексе №3 могильника Беляевского [Вальчак, 2009, рис. 90.-2] и в разрушенном погребении у Баговской станицы [Вальчак, 2009, рис. 99.-2]. Такие же удила найдены вместе с бронзовыми бляхами в виде розетки и бронзовым чеканом, украшенным солярным знаком, в погребении №50 могильника Кубанского [Вальчак и др., 2016, рис. 83-85].

Подобные двукольчатые удила, оформленные двухрядным прямоугольным рельефом на одной стороне грызла, обнаружены с бронзовыми деталями упряжи в комплексе, найденном в 1930 г. [Вальчак и др., 2016, табл. 8, рис. 117-118]. Зафиксированы дальние экземпляры вместе со стержневидными псалиями так называемого уашхиту-жаботинского типа с муфтообразными отверстиями [Эрлих, 1991, с. 35; 2007а, с. 119], ажурной бляхой в виде мальтийского креста и бляхой, украшенной солярным знаком, в кургане №1 могильника Уашхиту-I [Эрлих, 1994, с. 25-27, табл. 5.-1-2, 4, табл. 5.-5-6, 8; 2007а, рис. 80.-11]. Находки из этого комплекса выделяются среди памятников классического новочеркасского типа, так как в кургане найдены захоронения лошадей с упряжными наборами. При этом псалии уашхиту-жаботинского типа встречены с удилами, имеющими удлиненные стремевидные окончания, в кургане №2 могильника Хаджох [Вальчак, 2009, рис. 65.-2]. Материалы кургана №1 могильника Уашхиту-I по остаткам чешуйчатых панцирей и бронзовому котлу из пластинок, скрепленных заклепками, датируются концом VIII – началом VII в. до н.э. [Эрлих, 1994, с. 34-36]. В.Р. Эрлих и С.Б. Вальчак доказали [Эрлих, 1991, с. 38-39; Лесков, Эрлих, 1999, с. 154; Эрлих, 2007б, с. 154-155; Вальчак, 1994, с. 41-42; 2009, с. 93],

что прямоугольный рельеф на одной стороне грызла удила появился в середине – 2-й половине VIII в. до н.э. При изучении конструкции этих удили и остальных принадлежностей подтверждено мнение исследователей [Эрлих, 2007а, с. 129–130; 2007б, с. 155; Вальчак, 2009, с. 93] о том, что в конце VIII – 1-й половине VII в. до н.э. произошли изменения в чертах уздечных наборов (см.: [Вальчак, 2009, рис. 32.-9–11, 66.-3]). При этом бронзовые удила классического новочеркасского типа стали едиными.

В то же время появляются новые типы конского снаряжения в раннежаботинском горизонте, среди которых также встречаются бронзовые удила со стремевидными окончаниями, украшенные двухрядным квадратным рельефом на одной стороне грызел, как и в кургане №524 у с. Жаботин [Вальчак, 2009, рис. 64.-4]. Такие удила, но украшенные многорядными прямоугольными разновидностями, распространены преимущественно в тех же регионах, где присутствует и конская узда классического новочеркасского типа, т.е. в центральных, северо-западных предгорьях Северо-Западного Кавказа и в Приднепровье. Отличительными компонентами этих комплексов являются двухлопастные ромбовидные наконечники стрел с шипами на втулке так называемого ендже-жаботинского типа, а также железные варианты уздечных элементов и вооружения. С учетом этого становится очевидным, что материалы раннего жаботинского периода стыкуются с комплектами финальной фазы новочеркасского периода. Таким образом, верхняя хронологическая граница распространения конской узды классического новочеркасского типа может быть омоложена до середины VII в. до н.э. [Эрлих, 2007а, с. 117; 2007б, с. 156; Вальчак, 2009, с. 94].

Бронзовые удила со стремевидными окончаниями и с многорядным прямоугольным рельефом на грызлах встречаются в уздечных комплектах Краснознаменского могильника [Петренко, 2006, с. 74, табл. 47.-16, 24; 48.-29, 36. 41; 49.-44–48], в окрестностях станицы Подгорной [Ложкин, Петренко, 1981, с. 71] и Келермесского могильника [Галанина, 1983, табл. 3; 1997, с. 120], что указывает на использование их до конца VII – начала VI в. до н.э. Ввиду этого примечательно, что такие же бронзовые удила обнаружены вместе с ромбовидными двухлопастными втульчатыми и трехгранными черешковыми наконечниками стрел в жертвенном кладе, открытом в кургане №14 группы 1 могильника Иссык [Нурмуханбетов, 2017, с. 253–258]. По автору, они датируются рубежом VIII–VII вв. до н.э. Однако, аналогии двухлопастных и трехгранных черешковых наконечников и удили со стремевидными окончаниями и рельефными выступами на грызлах в памятниках Приаралья однозначно датируются Л.Т. Яблонским [2004, с. 51] в пределах VII – 1-й половины VI в. до н.э.

### *Заключение*

Опираясь на анализ захоронения лошадей и аналогий находок, обнаруженных в камере №31 кургана Аржан-1, можно прийти к следующим выводам. Изделия из нижних клыков кабана зафиксированы больше как уздечные принадлежности, сохранившиеся в погребениях евразийских степей, датированных концом VIII – началом VI в. до н.э. Появление этих предметов объясняется распространенным на обширной территории культурным феноменом. В результате сравнительного просмотра бронзовых удили выяснилось, что близкие аналогии по орнаментам в виде двухрядного прямоугольного рельефа на одной стороне грызла встречаются среди конских уборов позднего черноговровского [Вальчак, 1998, рис. 4.-3–4; 2009, рис. 31.-4; 34.-9], классического новочеркасского [Иессен, 1953, рис. 1; Вальчак, 2009, рис. 32.-9–11; 91.-7] и раннежаботинского горизонтов [Вальчак, 2009, рис. 64.-4] на юге Восточной Европы, ох-

ватувающих длинный период со 2-й половины VIII до середины VII в. до н.э. За это время укоренилось использование бронзовых двуколычатых удил с прямоугольными выступами на грызлах звеньев, постепенно ставших едиными по конструкции. На рубеже VIII и VII вв. до н.э. появились уздечные наборы, содержавшие уже бронзовые удила со стремевидными окончаниями и с украшенными квадратными выступами в раннежаботинском горизонте, развитие и использование которых продолжалось в пределах VII в. до н.э. Бронзовые удила с орнаментами в виде многорядного рельефа более характерны для памятников раннескифского времени [Петренко, табл. 47.-16, 24; 48.-29, 36, 41; 49.-44, 48; Галанина, 1983, табл. 3]. На основе рассмотренных деталей конского снаряжения камера №31, кажется, не может быть датирована ранее рубежа VIII–VII и начала VII в. до н.э.

К таким же выводам пришел М.П. Грязнов после окончания раскопок комплекса [Научный архив ИА РАН. Р-1. №5579. Л. 15–17], найдя точные аналогии некоторым уздечным принадлежностям, наконечникам стрел среди памятников предскифского времени степного Причерноморья, датированным VIII–VII вв. до н.э. [Грязнов, 1980, с. 54–56]. Затем он определил курган как памятник аржано-черногоровской фазы развития культур скифо-сибирского типа, относящейся к IX–VII вв. до н.э. [Грязнов, 1983, с. 3]. Это положение М.П. Грязнова основывается на мнении К.А. Акишева [1978, с. 50], по которому социально-экономическое развитие культуры саков на территории Казахстана относится к X–VIII вв. до н.э. Согласно первой точке зрения, принадлежащей М.П. Грязнову, Р.Б. Исмагилов [1988, с. 41; 1993, с. 6–7] также соотносил комплекс Аржан-1 с черногоровскими материалами по металлическим трехдырчатым псалям и удилам. Он полагал, что появление черногоровского населения в Центральной Азии в доскифское время сыграло важную роль в финальной стадии становления раннескифской культуры. В результате анализа материалов Большого Гумаровского кургана (Оренбургская область, Южное Приуралье) Р.Б. Исмагилов еще отметил сходство с курганом Аржан-1 по втульчатым двухлопастным наконечникам стрел типа Енджа. По его мнению, исходные формы этих наконечников стрел встречаются не на территории Центральной Азии, а в колчаных наборах типа Малой Цимбалки [Исмагилов, 1988, с. 41; 1993, с. 8–9; Савинов, 2002, с. 60]. При этом он исключил связи аржанских материалов с предметами новочеркасского типа. В то время Р.Б. Исмагилов относил датировку Гумаровского кургана к 1-й половине VII в. до н.э., считая комплекс Аржан-1 на полвека древнее памятника в Южном Приуралье.

При рассмотрении материалов аржанского комплекса Н.Л. Членова [1997, с. 9–36] обратила внимание на сравнение артефактов с территории Центральной Азии и Восточной Европы, в том числе северокавказских местонахождений VII–VI вв. до н.э. Однако она исследовала лишь некоторые предметы и подробного анализа их в археологическом контексте не сделала. Согласно Р.Б. Исмагилову, Н.Л. Членова [1997, с. 9] также отказалась от связей Аржана-1 с находками новочеркасского типа и проследила сходство костяных псалий, трехжелобчатых застежек и сбруйных блях из клыков кабана с уздечными принадлежностями черногоровского типа. Аналогии двухлопастным ромбовидным наконечникам стрел она [Членова, 1997, с. 9] искала среди архаичных скифских наконечников Северного Кавказа и Северного Причерноморья VII–VI вв. до н.э., но, по ее мнению, соответствующие аржанским вариантам, скорее всего, встречаются в ранних тагарских материалах и в погребении №5 Высокой Могилы. На основе краткого анализа аналогий артефактов Н.Л. Членова ничего общего

не обнаружила между памятниками Центральной Азии и черногоровского, новочеркасского и скифского типов. Она определила курган Аржан-1 как памятник Саяно-Алтайского культурного региона VII–VI вв. до н.э.

Н.Ю. Смирнов [2012, с. 94–95] в своей диссертационной работе, занимаясь предметами аржанского культурного комплекса, в том числе выделил бронзовые удила с размещенным прямоугольным рельефом на грызлах, отнесенные к IX–VII вв. до н.э. Однако он не принял во внимание, что оформление и расположение прямоугольных выступов на одной стороне гызла удила отличается на территории Восточной Европы, Юго-Восточного Казахстана и Аржана-1 по сравнению с удилами Средней Азии и Тувы [см. Вальчак, 2009, с. 41; Horvath, 2018, с. 1229]. Кроме этого, он исследовал происхождение псалиев «аржанского» типа [Смирнов, 2012, с. 86–89] по аналогиям из Центральной Азии, Восточной Европы и среди переднеазиатских уздечных и упряжных наборов IX в. до н.э. Н.Ю. Смирнов пришел к выводу, что между аржанскими и черногоровскими псалиями яркого сходства не наблюдается, но прослеживается влияние псалиев камышевахского типа, закавказских упряжных снаряжений, и, на его взгляд, замечено влияние местных центральноазиатских типов позднего бронзового века, отверстия которых размещены в разной плоскости. Помимо черногоровских псалиев, желобчатые застезки он также относил к созданной им группе артефактов с так называемыми грибовидными окончаниями [Смирнов, 2012, с. 104] и датировал застезки по иранским, среднеазиатским и центральноазиатским материалам X – началом VIII в. до н.э. При рассмотрении аржанских двухлопастных втульчатых наконечников стрел Н.Ю. Смирнов [2012, с. 119] не прослеживал европейского влияния на формирование наконечников, а полагал, что предыдущие формы двухлопастных наконечников развивались из позднеандроновских двухлопастных лавролистных вариантов. Насчет этого надо отметить, что в ходе анализа предметов аржанского культурного комплекса исследователь не упомянул об археологическом контексте и технологических аспектах аналогичных изделий Центральной Азии, Средней Азии, Передней Азии и Восточной Европы.

На протяжении 1980–1990-х и в начале 2000-х гг. сделаны попытки уточнить хронологию комплекса Аржан-1 с помощью естественно-научных методов. В этом свете камера №31 определена XI в. до н.э., хотя анализ проведен лишь по образцу из одного копыта лошади [Евразия..., 2005, с. 236, табл. 1]. В 1996–1997 гг. датирование деревянного сооружения комплекса определено новыми радиоуглеродными анализами, калибровочной и математической оценками. В итоге Аржан-1 датирован приблизительно 810 г. до н.э. [Зайцева и др., 1997, с. 39–40, табл. 2]. После математических статистических обработок результатов дата доведена до X в. до н.э. [Зайцева и др., 1997, табл. 1], с учетом мнения, что полученные данные, вероятно, соответствуют отнесенной хронологии археологических материалов (см. выше).

В 2004 г. использованы годичные кольца спила, сохраненного в НМРТ, для уточнения календарного времени сооружения комплекса [Евразия..., 2005, с. 88]. Тогда полученные калиброванные данные также указали на дату X–IX вв. до н.э. [Евразия..., 2005, табл. 2.21], а с учетом калибровочной кривой утверждена датировка сооружения комплекса рубежом IX–VIII вв. до н.э. [Евразия..., 2005, табл. 2.21]. Таким образом, калиброванное время Аржана-1 относительно предшествовало так называемому гальштатскому плато (800–400 гг. до н.э.), и не может быть позднее 780–750 гг. до н.э.

При использовании калибровочных кривых [Евразия..., 2005, с. 102] авторы коллективной монографии соотнесли радиоуглеродные даты, по которым Аржан-1 дати-

рован концом IX – VIII в. до н.э., с данными, которые привела Н.Л. Членова, определяя его VII–VI вв. до н.э. Анализ завершен с уверенно высказанной датировкой сооружения рубежом IX–VIII вв. до н.э. [Zaitseva et al., 2007, с. 648]. Авторы монографии, чтобы проверить точки зрения А.Д. Грача и А.В. Виноградова по поводу временной синхронности курганов Аржан-1 и Усть-Хадынныг-1, выполнили комбинированный анализ деревянных и кожаных остатков, найденных в погребении-3 кургана №4 могильника Усть-Хадынныг-1. В результате этого, а также с учетом калиброванных дат Аржана-1, приведенных Н.Л. Членовой, выяснилось, что датирование памятников пересекается. Тем более что погребение могильника Усть-Хадынныг по радиоуглеродным датам немного предшествовало комплексу Аржан-1. В то же время отмечено, что верхняя граница калибровочного интервала совпадает с большинством археологических представлений. Поэтому авторы не считали целесообразным ставить полную синхронизацию Аржана-1 в основание сравнительно-типологических анализов археологических материалов [Евразия..., 2005, с. 102–103].

Независимо от радиоуглеродного анализа проведена попытка сравнить погребальные сооружения и материалы Аржана-1 и Аржана-2. В результате рассмотрения комплексов К.В. Чугунов [2009, с. 49] обнаружил сходства: например, расположение каменных кольцевидных сооружений вокруг комплексов, ориентация и расположение погребенных, украшения хвостов лошадей из золотого листа, использование бирюзы и четырехгранный в сечении ромбический втульчатый наконечник стрелы из могилы-4 Аржана-2. Кроме этого, он заметил каменные стелы с изображениями зверей в аржано-майэмирском стиле в Аржане-2, соответствующих фигурам оленей и кабанов на фрагменте «оленного» камня камеры №34а Аржана-1\*, по которым К.В. Чугунов синхронизировал комплексы, определяя в концептуальном подходе генетическую связь между ними. Однако, поскольку в Аржане-2 отсутствуют типы конской узды, вооружения, прослеживаемые в Аржане-1, исследователь полагает длинный хронологический промежуток между комплексами. Причем он искал аналогии конского снаряжения и вооружения Аржана-1 среди материалов Северного Китая и Передней Азии X–VIII вв. до н.э. [Чугунов, 2009, с. 51].

Поскольку использованные подходы к анализу памятников оказываются несовершенными, необходимы осмысление результатов естественно-научных методов, в частности полный, тщательный анализ всех материалов каждой камеры в комплексе Аржан-1, и пересмотр памятников этого времени для того, чтобы объективнее проследить формирование и культурный механизм взаимосвязей между населением Евразийских степей в начале скифского времени.

### Благодарности

Автор выражает глубокую и сердечную благодарность директору Национального Музея им. Алдан-Маадыр Республики Тува Бичелдею Каадыр-оолу Алексевичу, заместителю директора музея Монгуш Лаиде Кара-Ооловне и главному хранителю музея Ховалигу Роланде Биче-ооловне за возможность изучения и публикации некоторых материалов кургана Аржан-1.

---

\* Стоит отметить, что фрагмент «оленного» камня по предварительному отчету [Научный архив ИА РАН. Р-1. №5579. Л. 8] обнаружен в 1973 г., во время раскопок камеры №34а. Но в монографии обозначено [Грязнов, 1980, с. 54], что фрагмент стелы найден в 1971 г. В отчете первого сезона раскопок комплекса и в монографии упомянуто удаление каменной насыпи бульдозером [Научный архив ИА РАН. Р-1. №4833, Л. 8; Грязнов, 1980, с. 6]. Однако в отчете сезона 1973 г. [Научный архив ИА РАН. Р-1 №5579. Л. 2] этот процесс работы не отмечен.

### Библиографический список

- Акишев К.А., Акишев А.К. Проблема хронологии раннего этапа сакской культуры // Археологические памятники Казахстана. Алма-Ата : Наука, 1978. С. 38–68.
- Боковенко Н.А. Начальный этап культуры ранних кочевников Саяно-Алтая (по материалам конского снаряжения) : дис. ... канд. ист. наук. Л., 1986. 241 с.
- Боковенко Н.А. Формирование конского снаряжения ранних кочевников Центральной Азии // Мир Большого Алтая. 2018. №4 (1). С. 8–42.
- Вальчак С.Б. К вопросу о датировке комплекса из Черногоровского кургана // Российская археология. 1994. №2. С. 131–134.
- Вальчак С.Б. Конское снаряжение в первой трети I-го тыс. до н.э. на юге Восточной Европы. М. : Таус, 2009. 291 с.
- Вальчак С.Б., Пьянков А.В., Хачатурова Е.А., Эрлих В.Р. Кубанский могильник. Материалы раскопок Н.В. Анфимова 1965 года. М. : ИА РАН, 2016. 208 с.
- Вишневская О.А. Культура сакских племен низовьев Сырдарьи в VII–V вв. до н.э. (по материалам Уйгарака). М. : Наука, 1973. 163 с. (Труды Хорезмской археолого-этнографической экспедиции. Т. VIII).
- Галанина Л.К. Раннескифские уздечные наборы по материалам Келермесских курганов // АСГЭ. 1983. Вып. 24. С. 32–55.
- Галанина Л.К. Келермесские курганы. «Царские» погребения раннескифской эпохи // Степные народы Евразии. Т. I. М. : Палеограф, 1997. 316 с.
- Грязнов М.П. Отчет о раскопках кургана Аржан в 1971–1972 гг. // Архив ИА РАН. 1973. Р-1. №4833.
- Грязнов М.П. Аржан. Фото и чертежи раскопок 1973 г. // Архив ИА РАН. 1974. Р-1. №5579а.
- Грязнов М.П. Отчет о раскопках кургана Аржан в Туве 1973–1974 гг. // Архив ИА РАН. 1975. Р-1. №5579.
- Грязнов М.П. К вопросу о сложении культур скифо-сибирского типа в связи с открытием кургана Аржан // КСИА. 1978. №154. С. 9–18.
- Грязнов М.П. Аржан – «царский» курган раннескифского времени. Л. : Наука, 1980. 62 с.
- Грязнов М.П. Начальная фаза развития скифо-сибирских культур // Археология Южной Сибири. Вып. 12. Кемерово : КемГУ, 1983. С. 3–18.
- Грязнов М.П., Маннай-оол М.Х. Курган Аржан – могила «царя» раннескифского времени // УЗТНИИЯЛИ. Кызыл : б.и., 1973. Вып. XVI. С. 191–206.
- Евразия в скифскую эпоху. Радиоуглеродная и археологическая хронология. СПб. : Теза, 2005. 290 с.
- Зайцева Г., Васильев С.С., Марсадоллов Л.С., ван дер Плихт Й., Семенов А.А., Дегачев В.А., Лебедева Л.М. Радиоуглерод и дендрохронология ключевых памятников Саяно-Алтая: статистический анализ // Радиоуглерод и археология. 1997. Вып. 2. С. 36–43.
- Зайцева Г., Чутунов К.В., Алексеев А.Ю., Дергачев В.А., Васильев С.С., Семенов А.А., Кук Г.Т., Скотт Е.М., Ван дер Плихт Х., Боковенко Н.А., Кулькова М.А., Бурова Н.Д., Лебедева Л.М., Юнгер Х., Соннинен Э. История и результаты радиоуглеродного датирования кургана Аржан // Радиоуглерод в археологических и палеоэкологических исследованиях. СПб. : ИИМК РАН, 2007. С. 251–262.
- Исмагилов Р.Б. Погребение Большого Гумаровского кургана в Южном Приуралье и проблема происхождения скифской культуры // АСГЭ. 1988. Вып. 29. С. 29–47.
- Исмагилов Р.Б. Ранние скифы и Центральная Азия : автореф. дис. ... канд. ист. наук. СПб., 1993. 20 с.
- Ковалевская В.Б. Конь и всадник, пути и судьбы. По следам исчезнувших культур Востока. М. : ГРВЛ, 1977. 150 с.
- Ковпаненко Г.Т. Курганы раннескифского времени в бассейне р. Рось. Киев : Наукова Думка, 1981. 162 с.
- Лесков А.М., Эрлих В.Р. Могильник Фарс/Клады. Памятник перехода от эпохи поздней бронзы к раннему железному веку на Северо-Западном Кавказе. М. : Гос. Музей Востока, 1999. 162 с.
- Ложкин М.Н., Петренко В.Г. Уздечный набор из Краснодарского края // КСИА. 1981. Вып. 167. С. 70–73.
- Марсадоллов Л.С. Ткани из кургана Аржан в Центре Азии // Пятые исторические чтения памяти М.П. Грязнова. Омск : ОмГУ, 2000. С. 72–75.
- Марсадоллов Л.С. Реконструкция оленного камня из кургана Аржан-1 // Время и культура в археолого-этнографических исследованиях древних и современных обществ Западной Сибири и сопредельных территорий: проблемы интерпретации и реконструкции. Томск : Аграф-Пресс, 2008. С. 60–64.

- Маслов В.Е., Гей А.Н., Андреева М.В. Изображения солярных знаков из могильника Дыш IV // КСИА. 2019. Вып. 256. С. 153–171.
- Нурмуханбетов Б.Н. Комплекс раннесакского времени из Жетысу // Археологическое наследие Центрального Казахстана: изучение и сохранение. Т. 2. Алматы : Бегазы-Тасмола, 2017. С. 252–257.
- Петренко В.Г. Краснознаменский могильник. Элитные курганы раннескифской эпохи на Северном Кавказе // Степные народы Евразии. Т. III. М. ; Берлин ; Бордо : Палеограф, 2006. 176 с.
- Полосьмак Н.В. Исследования памятников скифского времени на Укоке // АЛТАЙСА. 1993. №3. С. 21–31.
- Погребова М.Н. Закавказье и его связи с Передней Азией в скифское время. М. : Наука, 1984. 237 с.
- Рябова Т.В. Изображения ромбовидных знаков как свидетельство миграций в эпоху ранних кочевников // Маргулановские чтения – 2011. Астана : ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, 2011. С. 104–108.
- Смирнов К.Ф. Археологические данные о древних всадниках Поволжско-Уральских степей // Советская археология. 1961. №1. С. 46–72.
- Смирнов Н.Ю. Западные компоненты в культурах ранних кочевников Саяно-Алтайского нагорья в VIII–V вв. до н.э.: дисс. .... канд. ист. наук. СПб. : ИИМК РАН, 2012. 262 с.
- Тереножкин А.И. Киммерийцы. Киев : Наукова Думка, 1976. 219 с.
- Уварова П.С. Могильники Северного Кавказа // МАК. 1900. Т. VIII. 382 с.
- Халиков А.Х. Волго-Камье в начале эпохи раннего железа (VIII–VI вв. до н.э.). М. : Наука, 1977. 262 с.
- Членова Н.Л. Центральная Азия и скифы I. Дата кургана Аржан и его место в системе культур скифского мира. М. : ИА РАН, 1997. 98 с.
- Чугунов К.В. Аржан-1 и Аржан-2: сравнительный анализ // Наследие народов Центральной Азии и сопредельных территорий: изучение, сохранение и использование. Ч. 1. Кызыл : КЦО «Аныяк», 2009. С. 48–52.
- Шульга П.И., Шульга Д.П. Могильник Саэнсаи раннескифского времени у г. Урумчи (Синьцзян, Китай) // ТГЭ. LXXVII: Археология без границ: коллекции, проблемы, исследования, гипотезы. СПб. : Государственный Эрмитаж, 2015. С. 512–533.
- Эрлих В.Р. Бронзовые уздечные наборы и проблема хронологии предскифского и раннескифского времени // Древности Северного Кавказа и Причерноморья. М. : [Б.и.], 1991. С. 35–39.
- Эрлих В.Р. У истоков раннескифского комплекса. М. : Гос. Музей Востока, 1994. 148 с.
- Эрлих В.Р. Северо-Западный Кавказ в начале железного века. М. : Наука, 2007а. 430 с.
- Эрлих В.Р. Хронологическая схема предскифских древностей юга Восточной Европы А.И. Тереножкина и протогеотская группа памятников. Современное состояние проблемы // Ранній залізний вік Євразії: до 100-річчя від народження Олексія Івановича Тереножкина / Ранний железный век Евразии. Київ : Формат, 2007б. С. 152–157.
- Яблонский Л.Т. Саки Южного Приаралья (археология и антропология могильников). М. : [Б.и.], 1996. 180 с.
- Яблонский Л.Т. Хронология древнейших памятников раннего железного века Средней Азии и Казахстана (по материалам из Приаралья) // Сарматские культуры Евразии: проблемы региональной хронологии. Краснодар : [Б.и.], 2004. С. 45–68.
- Berezanskaja S.S., Kločko V.I. Das Gräberfeld von Hordeevka. Archäologien Eurasien 5. Rahden/Westfalia : Verlag Marie Leidorf GmbH, 1998. 171 s.
- Bokovenko N.A. The Origin of Horse Riding and the Development of Central Asian Nomadic Riding Harnesses // Kurgans, Ritual Sites and Settlements Eurasian Bronze and Iron Age. BAR International Series 890. Oxford : Archeopress, 2000. P. 304–310.
- Gryaznov M.P. Der Großkurgan von Aržan in Tuva, Südsibirien. München : Verlag C.H. Beck, 1984. 90 s.
- Horváth A. A vaszari és somlóvásárhelyi Hallstatt-kori halomsírok // VMMÉ 8. 1969. P. 109–134.
- Horvath V. The Bronze Horse Bits from the Central Burial Chamber of the Kurgan Arzhan-1 // Вестник СПбГУ. 2018. Т. 63. Вып. 4. P. 1221–1237.
- Miske K. A Velem Szt. Vidi őstelep I. Wien, 1907. 87 p.
- Patek E. Westungarn in der Hallstattzeit. Acta Humaniora. Quellen und Forschungen zur prähistorischen und provinzialrömischen Archäologie. Bd 7. Weinheim, 1993. 167 s.
- Potratz H.A. Das Pferd in der Frühzeit. Rostock : Hinstorff, 1938.

## References

- Akishev K.A., Akishev A.K. Problema hronologii rannego etapa sakskej kul'tury [The Problem of Chronology of the Early Stage of the Saka Culture]. Arheologicheskie pamyatniki Kazahstana [Archaeological Sites of Kazakhstan]. Alma-Ata : Nauka, 1978. Pp. 38–68.

Bokovenko N.A. Nachal'nyj etap kul'tury rannih kochevnikov Sayano-Altaya (po materialam konskogo snaryazheniya) : dis. ... kand. ist. nauk [The Initial Stage of the Culture of the Early Nomads of Sayano-Altai (based on horse equipment) : Dis. ... Cand. Hist. Sciences]. L., 1986. 241 p.

Bokovenko N.A. Formirovanie konskogo snaryazheniya rannih kochevnikov Central'noj Azii [The Formation of Horse Equipment of the Early Nomads of Central Asia]. Mir Bol'shogo Altaya [World of Big Altai]. 2018. №4 (1). Pp. 8–42.

Valchak S.B. K voprosu o datirovke kompleksa iz Chernogorovskogo kurgana [On the Dating of a Complex from the Chernogorovsky Mound]. Rossijskaya arheologiya [Russian Archaeology]. 1994. №2. Pp. 131–134.

Valchak S.B. Konskoe snaryazhenie v pervoj treti I-go tys. do n. e. na yuge Vostochnoj Evropy [Horse Equipment in the First Third of the 1<sup>st</sup> Millennium BC in the South of Eastern Europe]. M. : Taus, 2009. 291 p.

Valchak S.B., P'yankov A.V., Hachaturova E.A., Erlih V.R. Kubanskij mogil'nik. Materialy raskopok N.V. Anfimova 1965 goda [Kuban Burial Ground. Excavation Materials of N.V. Anfimov in 1965]. M. : IA RAN, 2016. 208 p.

Vishnevskaya O.A. Kul'tura saksikh plemyon nizov'ev Syrdar'i v VII–V vv. do n.e. (po materialam Ujgaraka) [Culture of the Saka Tribes of the Lower Syr Darya in the 7<sup>th</sup> – 5<sup>th</sup> Centuries BC (based on Uygarak)]. M. : Nauka, 1973. 163 p. (Trudy Horezmskoj Arheolo-etnograficheskoj ekspedicii. T. VIII) [Proceedings of the Khorezm Archaeological and Ethnographic Expedition. Vol. VIII].

Galanina L.K. Ranneskifskie uzdechnye nabory po materialam Kelermesskih kurganov [Early Scythian Bridle Sets Based on the Materials of the Kelermes Mounds]. ASGE. 1983. Issue 24. Pp. 32–55.

Galanina L.K. Kelermesskie kurgany. «Carskie» pogrebeniya ranneskifskoj epohi [Celermes Mounds. “Royal” Burials of the Early Scythian Era]. Stepnye narody Evrazii. T. I [Steppe Peoples of Eurasia. Vol. I]. M. : Paleograf, 1997. 316 p.

Gryaznov M.P. Otchyot o raskopkah kurgana Arzhan v 1971–1972 g. [Report on the Excavation of the Arzhan Mound in 1971–1972]. Arhiv IA RAN [Archive of the IA RAS]. 1973. R-1. №4833.

Gryaznov M.P. Arzhan. Foto i chertezhi raskopok 1973 g. [Arzhan. Photo and Drawings of the Excavations of 1973]. Arhiv IA RAN [Archive of IA RAS]. 1974. R-1. №5579a.

Gryaznov M.P. Otchyot o raskopkah kurgana Arzhan v Tuve 1973–1974 gg. [Report on the Excavation of the Arzhan Mound in Tuva 1973–1974]. Arhiv IA RAN [Archive of the IA RAS]. 1975. R-1. №5579.

Gryaznov M.P. K voprosu o slozhenii kul'tur skifo-sibirskogo tipa v svyazi s otkrytiem kurgana Arzhan [To the Question of the Formation of Cultures of the Scythian-Siberian Type in Connection with the Discovery of the Arzhan Mound]. KSIA. 1978. №154. Pp. 9–18.

Gryaznov M.P. Arzhan – «carskij» kurgan ranneskifskogo vremeni [Arzhan – “Royal” Barrow of Early Scythian Time]. L. : Nauka, 1980. 62 p.

Gryaznov M.P. Nachal'naya faza razvitiya skifo-sibirskih kul'tur [The Initial Phase of the Development of Scythian-Siberian Cultures]. Arheologiya Yuzhnoj Sibiri. Vyp. 12 [Archaeology of Southern Siberia. Vol. 12]. Kemerovo : KemGU, 1983. Pp. 3–18.

Gryaznov M.P., Mannaj-ool M.H. Kurgan Arzhan – mogila «carya» ranneskifskogo vremeni [Kurgan Arzhan – the Tomb of the “King” of Early Scythian Time]. UZTNIYALI. Kyzyl : [B.i.], 1973. Issue XVI. Pp. 191–206.

Evraziya v skifskuyu epohu. Radiouglerodnaya i arheologicheskaya hronologiya [Eurasia in the Scythian Era. Radiocarbon and Archaeological Chronology]. SPb. : Teza, 2005. 290 p.

Zajceva G., Vasil'ev S.S., Marsadolov L.S., van der Pliht J., Semenov A.A., Degachev V.A., Lebedeva L.M. Radiouglerod i dendrohronologiya klyuchevyh pamyatnikov Sayano-Altaya: staticheskij analiz [Radiocarbon and Dendrochronology of Key Sayano-Altai Sites: Statistical Analysis]. Radiouglerod i arheologiya. 1997. Vyp. 2 [Radiocarbon and Archaeology. 1997. Issue 2]. Pp. 36–43.

Zajceva G., Chugunov K.V., Alekseev A.Yu., Dergachev V.A., Vasil'ev S.S., Semencov A.A., Kuk G.T., Skott E.M., Van der Pliht H., Bokovenko N.A., Kul'kova M.A., Burova N.D., Lebedeva L.M., Yunger H., Sonninen E. Istorija i rezul'taty radiouglerodnogo datirovaniya kurgana Arzhan [The History and Results of Radiocarbon Dating of the Arzhan Mound]. Radiouglerod v arheologicheskikh i paleoekologicheskikh issledovaniyah [Radiocarbon in Archaeological and Paleoecological Studies]. SPb. : IIMK RAN, 2007. Pp. 251–262.

Ismagilov R.B. Pogrebenie Bol'shogo Gumarovskogo kurgana v Yuzhnom Priural'e i problema proishozhdeniya skifskoj kul'tury [The Burial of the Great Gumarovsky Mound in the South Urals and the Problem of the Origin of the Scythian Culture]. ASGE. 1988. Issue 29. Pp. 29–47.

Ismagilov R.B. Rannie skify i Central'naya Aziya : avtoref. dis. ... kand. ist. nauk [Early Scythians and Central Asia : Synopsis of the Dis. ... Cand. of Hist. Sciences]. SPb., 1993. 20 p.

- Kovalevskaya V.B. Kon' i vsadnik, puti i sud'by. Po sledam ischeznuvshih kul'tur Vostoka [The Horse and the Rider, Ways and Destinies. Following the Disappeared Cultures of the East]. M. : GRVL, 1977. 150 p.
- Kovpanenko G.T. Kurgany ranneskifskogo vremeni v bassejne r. Ros' [Early Scythian Mounds in the Ros River Basin]. Kiev : Naukova Dumka, 1981. 162 p.
- Leskov A.M., Erlih V.R. Mogil'nik Fars/Klady. Pamyatnik perehoda ot epohi pozdnej bronzy k rannemu zheleznomu veku na Severo-Zapadnom Kavkaze [The Fars Burial Ground/Treasures. The Site of the Transition from the Late Bronze Age to the Early Iron Age in the Northwest Caucasus]. M. : Gos. Muzej Vostoka, 1999. 162 p.
- Lozhkin M.N., Petrenko V.G. Uzdechnyj nabor iz Krasnodarskogo kraja [Bridle Set from the Krasnodar Krai]. KSIA. 1981. Issue 167. Pp. 70–73.
- Marsadolov L.S. Tkani iz kurgana Arzhan v Centre Azii [Fabrics from the Arzhan Mound in Center of Asia]. Pyatye istoricheskie chteniya pamyati M.P. Gryaznova [The Fifth Historical Readings in Memory of M.P. Gryaznov]. Omsk : OmGU, 2000. Pp. 72–75.
- Marsadolov L.S. Rekonstrukciya olenogo kamnya iz kurgana Arzhan-1 [Reconstruction of Deer Stone from the Arzhan-1 Mound]. Vremya i kul'tura v arheologo-etnograficheskikh issledovaniyah drevnih i sovremnykh obshhestv Zapadnoj Sibiri i sopredelnykh territorij: problemy interpretacii i rekonstrukcii [Time and Culture in Archaeological and Ethnographic Studies of Ancient and Modern Societies of Western Siberia and Adjacent Territories: Problems of Interpretation and Reconstruction]. Tomsk : Argaf-Press, 2008. Pp. 60–64.
- Maslov V.E., Gej A.N., Andreeva M.V. Izobrazheniya solyarnyh znakov iz mogil'nika Dysh IV [Images of Solar Signs from the Dysh IV Burial Ground]. KSIA. 2019. Issue. 256. Pp. 153–171.
- Nurmuhabetov B.N. Kompleks rannesakskogo vremeni iz Zhetyssu [The Early Saka Time Complex from Zhetyssu]. Arheologicheskoe nasledie Central'nogo Kazakhstana: izuchenie i sohranenie. T. 2 [Archaeological Heritage of Central Kazakhstan: Study and Preservation. T. 2]. Almaty : Begazy-Tasmola, 2017. Pp. 252–257.
- Petrenko V.G. Krasnoznamenskij mogil'nik. Elitnye kurgany ranneskifskoj epohi na Severnom Kavkaze [The Krasnoznamensky Burial Ground. Elite Mounds of the Early Scythian Era in the North Caucasus]. Stepnye narody Evrazii. T. III [Steppe Peoples of Eurasia. Vol. III]. M.; Berlin; Bordo : Paleograf, 2006. 176 p.
- Polos'mak N.V. Issledovaniya pamyatnikov skifskogo vremeni na Ukoke [Studies of Scythian Time Sites in Ukok]. ALTAICA. 1993. №3. Pp. 21–31.
- Pogrebova M.N. Zakavkaz'e i ego svyazi s Perednej Aziej v skifskoe vremya [Transcaucasia and its Relations with Western Asia in Scythian Time]. M. : Nauka, 1984. 237 p.
- Ryabkova T.V. Izobrazheniya rombovidnykh znakov kak svidetel'stvo migracij v epohu rannih kochevnikov [Images of Diamond-Shaped Signs as Evidence of Migrations in the Era of the Early Nomads]. Margulanovskie chteniya – 2011 [Margulanov Readings – 2011]. Astana : ENU im. L.N. Gumileva, 2011. Pp. 104–108.
- Smirnov K.F. Arheologicheskie dannye o drevnih vsadnikah Povolzhsko-Ural'skikh stepej [Archaeological Data on the Ancient Horsemen of the Volga-Ural Steppes]. Sovetskaya arheologiya [Soviet Archaeology]. 1961. №1. Pp. 46–72.
- Smirnov N.Yu. Zapadnye komponenty v kul'turah rannih kochevnikov Sayano-Altajskogo nagor'ya v VIII–V vv. do n.e. : diss. ... kand. ist. nauk [Western Components in the Cultures of the Early Nomads of the Sayan-Altai Highlands in the 8<sup>th</sup> – 5<sup>th</sup> Centuries. BC : Diss. ... Cand. of Hist. Sciences]. SPb. : IIMK RAN, 2012. 262 p.
- Terenozhkin A.I. Kimmerijcy [Cimmerians]. Kiev : Naukova Dumka, 1976. 219 p.
- Uvarova P.S. Mogil'niki Severnogo Kavkaza // MAK. 1900. T. VIII. 381 c.
- Halikov A.H. Volgo-Kam'e v nachale epohi rannego zheleza (VIII–VI vv. do n.e.) [Volga-Kamyte at the Beginning of the Early Iron Age (the 8<sup>th</sup> – 6<sup>th</sup> Centuries BC)]. M. : Nauka, 1977. 262 p.
- Chlenova N.L. Central'naya Aziya i skify I. Data kurgana Arzhan i ego mesto v sisteme kul'tur skifskogo mira [Central Asia and the Scythians I. The Date of the Arzhan Mound and its Place in the System of Cultures of the Scythian World. M. : IA RAN, 1997. 98 p.
- Chugunov K.V. Arzhan-1 i Arzhan-2: sravnitel'nyj analiz [Arzhan-1 and Arzhan-2: Comparative Analysis]. Nasledie narodov Central'noj Azii i sopredelnykh territorij: izuchenie, sohranenie i ispol'zovanie. Ch. 1 [The Heritage of the Peoples of Central Asia and Adjacent Territories: Study, Conservation and Use. Part 1]. Kyzyl : KCO «Anyyak», 2009. Pp. 48–52.
- Shul'ga P.I., Shul'ga D.P. Mogil'nik Saensai ranneskifskogo vremeni u g. Urumchi (Sin'czyan, Kitaj) [Saensai Burial Ground of the Early Scythian Time near the City of Urumqi (Xinjiang, China)]. TGE. LXXVII: Arheologiya bez granic: kollekcii, problemy, issledovaniya, gipotezy [TSE. LXXVII: Archaeology without Borders: Collections, Problems, Research, Hypotheses]. SPb. : Gosudarstvennyj Ermitazh, 2015. Pp. 512–533.

Erlih V.R. Bronzovye uzdechnye nabory i problema hronologii predskifskogo i ranneskifskogo vremeni [Bronze Bridle Sets and the Problem of Chronology of the Scythian and Early Scythian Times]. *Drevnosti Severnogo Kavkaza i Prichernomor'ya* [Antiquities of the North Caucasus and the Black Sea]. M.: [B.i.], 1991. Pp. 35–39.

Erlih V.R. U istokov ranneskifskogo kompleksa [At the Origins of the Early Scythian Complex]. M.: Gos. Muzej Vostoka, 1994. 148 p.

Erlih V.R. Severo-Zapadnyj Kavkaz v nachale zheleznoogo veka [Northwest Caucasus at the Beginning of the Iron Age]. M.: Nauka, 2007a. 430 p.

Erlih V.R. Hronologicheskaya shema predskifskikh drevnostej yuga Vostochnoj Evropy A.I. Terenozhkina i protomeotskaya gruppa pamyatnikov. Sovremennoe sostoyanie problemy [Chronological Scheme of the Pre-Scythian Antiquities of the South of Eastern Europe A.I. Terenozhkina and Protomeotskaya Group of Sites. The Current State of the Problem]. *Rannij zaliznij vik Evrazii: do 100-richchya vid narodzhennya Oleksiya Ivanoviča Terenozhkina / Rannij zheleznyj vek Evrazii* [Early Hall of Eurasia: up to 100 Days of the Birth of Oleksiy Ivanovich Terenozhkina / Early Iron Age of Eurasia]. Kiiiv : Format, 2007b. Pp. 152–157.

Yablonskij L.T. Saki Yuzhnogo Priaral'ya (arheologiya i antropologiya mogil'nikov) [The Saks of the South Aral Sea Region (Archaeology and Anthropology of Burial Grounds)]. M.: [B.i.], 1996. 180 p.

Yablonskij L.T. Hronologiya drevnejshih pamyatnikov rannego zheleznoogo veka Srednej Azii i Kazakhstana (po materialam iz Priaral'ya) [The Chronology of the Most Ancient Sites of the Early Iron Age of Central Asia and Kazakhstan (based on materials from the Aral Sea region)]. *Sarmatskie kul'tury Evrazii: problemy regional'noj hronologii* [Sarmatian Cultures of Eurasia: Problems of Regional Chronology]. Krasnodar : [B.i.], 2004. Pp. 45–68.

Berezanskaja S.S., Kločko V.I. Das Gräberfeld von Hordeevka. *Archäologien Eurasien* 5. Rahden/Westfalia : Verlag Marie Leidorf GmbH, 1998. 171 s.

Bokovenko N.A. The Origin of Horse Riding and the Development of Central Asian Nomadic Riding Harnesses // *Kurgans, Ritual Sites and Settlements Eurasian Bronze and Iron Age. BAR International Series* 890. Oxford : Archeopress, 2000. P. 304–310.

Gryaznov M.P. Der Großkurgan von Aržan in Tuva, Südsibirien. München : Verlag C.H. Beck, 1984. 90 s.

Horváth A. A vaszari és somlóvásárhelyi Hallstatt-kori halomsírok // *VMMÉ* 8. 1969. P. 109–134.

Horvath V. The Bronze Horse Bits from the Central Burial Chamber of the Kurgan Arzhan-1 // *Vestnik SPbGU*. 2018. T. 63. Vyp. 4. P. 1221–1237.

Miske K. A Velem Szt. Vidi őstelep I. Wien, 1907. 87 p.

Patek E. Westungarn in der Hallstattzeit. *Acta Humaniora. Quellen und Forschungen zur prähistorischen und provinzialrömischen Archäologie*. Bd 7. Weinheim, 1993. 167 p.

Potratz H.A. Das Pferd in der Frühzeit. Rostock : Hinstorff, 1938.

### **Veronika Horvath**

*Reserach Institute of History and Culture of Hungary, Budapest, Hungary*

## **HORSE BURIALS IN CHAMBER 31 OF THE ARZHAN-1 MOUND (new data on cultural relations in the Eurasian steppes in the 8<sup>th</sup> – early 6<sup>th</sup> centuries BC)**

The article presents the results of a study of finds from burial chamber No. 31 of the Arzhan-1 mound – ten horses buried with horse trappings. Next to horses No. 1, 6–10 lay the lower canine boars with drilled holes. The closest analogies to such finds are known in the south of the steppe zone of Central Asia, but most often on the sites of the 7<sup>th</sup> century. BC in Northern Caucasus and Ukrainian forest-steppe. In the mouth of the third horse, bronze two-part bits were found with a mouthpiece decorated with a two-row rectangular relief. Similar bits are found in the sets of the horse trappings of the classical Novoчеркасс type and the early Zhabotin horizon of Eastern Europe connected from the end of the 8–7<sup>th</sup> c. BC. On the basis of the examination of the similar objects, the environment of the findings, we can establish, that burial chamber No. 31 was not dated earlier than the beginning of the 7<sup>th</sup> c. BC. According to the radiocarbon analyzes, the wooden construction of kurgan is dated back to the end of the 9<sup>th</sup> – beginning of the 8<sup>th</sup> c. BC. In the light of the new data, it is necessary to review the natural-scientific approach and a comprehensive analysis of archaeological materials dated from the 8<sup>th</sup> to the beginning of 6<sup>th</sup> c. BC.

*Key words:* Arzhan-1, Early Scythian Age, horse burial, boar task, horse bit with mouthpiece decorated with rectangular reliefs, North Caucasus

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ МЕТОДОВ В АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

УДК 903.02«634»(571.61/.62)

В.Е. Медведев<sup>1</sup>, И.В. Филатова<sup>2</sup>, Е.А. Гирченко<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск, Россия;

<sup>2</sup>Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет,  
Комсомольск-на-Амуре, Россия

## РЕЗУЛЬТАТЫ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ НЕОЛИТИЧЕСКОЙ КЕРАМИКИ ПОСЕЛЕНИЯ БОГОРОДСКОЕ-24 (Нижнее Приамурье)

Представлены результаты физико-химических исследований неолитической керамики поселения Богородское-24 (Ульчский район Хабаровского края), исследованного российско-японской экспедицией в 2008 г. Методами петрографии, рентгенографии и термогравиметрии изучены фрагменты керамики малышевской культуры среднего и «постмалогаванского» типа финального этапа неолита. Петрографией установлено доминирование в малышевском комплексе минералогенно-шамотной, в «постмалогаванском» – минералогенно-органической и минералогенно-шамотно-органической традиций составления формовочных масс. Все образцы содержат одинаковый набор минеральных фаз: кварц и полевые шпаты (плаггиоклазы). Посредством термогравиметрии фрагменты малышевской керамики оказалось возможным разделить на две группы. Данные физико-химических исследований керамики поселения Богородское-24 были сопоставлены с полученными ранее результатами изучения керамики поселения Сучу. Основной вывод по керамике малышевской культуры поселения Богородское-24 – наличие признаков незавершенности гончарных традиций, по керамике «постмалогаванского» типа – возможное смешение разных гончарных традиций.

*Ключевые слова:* Нижнее Приамурье, неолит, малышевская культура, «постмалогаванский» тип, керамика, физико-химические исследования

DOI: 10.14258/tpai(2020)3(31).-12

### *Введение*

Поселение Богородское-24 располагается на северо-востоке села Богородское в Ульчском районе Хабаровского края на правом берегу Амура. Местоположение представляет собой мысовидный выступ террасовидной поверхности, поднятой над урезом воды на высоту 15–18 м. Памятник обнаружен в 2007 г. Раскопочные работы на нем были проведены в 2008 г. силами совместной экспедиции Токийского столичного университета (Япония) и Хабаровского краевого музея (Россия). Полученные материалы вошли в отчет, опубликованный на японском языке [Uchida и др., 2009], а также в ряд статей [Шевкомуд, Кузьмин, 2009; Шевкомуд, 2015; Учида и др., 2017].

По результатам AMS-датирования были определены три периода заселения территории поселения: 1) период малышевской культуры среднего неолита (5295±40 л.н.); 2) период малогаванского типа вознесенновской культуры позднего неолита (3840±35 л.н.); 3) период коппинской культуры финального неолита (3645±40 л.н.) [Учида и др., 2017, с. 118–120]. Однако, изучая вопрос о финальном неолите Нижнего Приамурья [Шевкомуд, 2008; Шевкомуд, Кузьмин, 2009], И.Я. Шевкомуд [2015] выделил один из комплексов этого периода в качестве самостоятельного, условно назвав его «постмалогаванским». Данные комплексы выявлены в материалах поселений Малая Гавань, Верхняя Патха-2, Богородское-24. Ведущий диагностирующий признак

комплексов – керамика: гладкостенные сосуды элементарных форм с венчиками «воротничкового» типа, технологически определяемые как характерные для финала позднего неолита. По определению И.Я. Шевкомуда [2015, с. 157–159], комплексы с такой керамикой по датировкам и стратиграфии являются одновременными коппинским.

В марте 2013 г. с согласия И.Я. Шевкомуда из коллекции поселения Богородское-24\* была отобрана серия фрагментов керамики для последующего ее изучения с помощью петрографического, рентгенофазового и термогравиметрического методов. Окончательные данные анализов изъятых из коллекции обломков глиняных сосудов были получены в январе 2017 г. и затем частично введены в научный оборот [Филатова, 2017]. Цель настоящей статьи – представить результаты физико-химического исследования неолитической керамики из коллекции поселения Богородское-24 в полном объеме.

#### *Материалы и методы исследования*

Отобранные для анализов фрагменты керамики были разной временной и культурной принадлежности: пять венчиков, четыре стенки и донце с придонной стенкой относились к малышевской культуре (рис. 1.-1-9) среднего неолита, семь венчиков, две стенки и донце с придонной стенкой – к «постмалогаванскому» типу (рис. 1.-10-19) финального неолита.

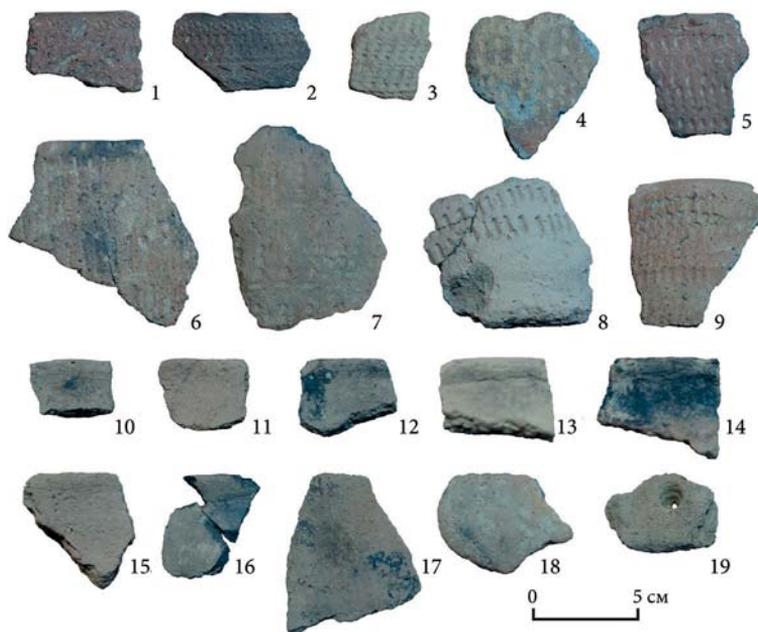


Рис. 1. Неолитическая керамика из коллекции поселения Богородское-24:  
1-9 – малышевская культура; 10-19 – «постмалогаванский» тип

Как указывалось выше, образцы изучались с применением разных естественно-научных методов. Петрографический анализ осуществлен на поляризационном оптическом микроскопе ImagerA2m (прибор находится в Хабаровском инновационно-аналитическом

\* Коллекция поселения Богородское-24 хранится в фондах Хабаровского краеведческого музея (г. Хабаровск).

центре (ХИАЦ) Института тектоники и геофизики ДВО РАН). Рентгенофазовый анализ выполнен с применением дифрактометра ДРОН-7, для термогравиметрического анализа использован прибор синхронного термического анализа STA449F3 Jupiter (оба устройства находятся в Институте материаловедения ДВО РАН (г. Хабаровск)). Метод съемки образцов предполагал растирание, вращение на углах 7–85°, сканирование по углу 2 $\theta$ . Для проведения термогравиметрического анализа черепки предварительно были растерты в агатовой ступке и затем взвешены на аналитических весах (навеска порошков составляла 50 мг). Далее образцы были нагреты в корундовом тигле в температурном интервале от 25 до 1000 °С в условиях динамического нагрева (скорость нагревания 10 °С/мин; атмосфера над образцом – воздух).

Петрографические шлифы описаны и проанализированы научным сотрудником Института горного дела ДВО РАН Л.И. Щербак. Рентгенографический анализ проведен старшим научным сотрудником, канд. физ.-мат. наук И.А. Астаповым, термогравиметрический анализ – старшим научным сотрудником канд. хим. наук Н.Ф. Карпович (оба на тот период – сотрудники Института материаловедения ДВО РАН). Методическую основу исследования составили разработки как российских [Drebushchak et al., 2005; Дребушак и др., 2006; Жущиховская, 2011], так и зарубежных ученых [Maggetti, 1982; Quinn, Burton, 2009; Orton, Hughes, 2013].

#### Результаты исследований

*Петрографический анализ.* Общие данные по результатам петрографического исследования представлены в сводной таблице 1.

Таблица 1

#### Результаты петрографического анализа неолитической керамики из коллекции поселения Богородское-24

Шифр шлифа шифр	Часть сосуда	Состав ФМ	Состав цемента	Песок		
				Состав включений	Размер, мм	Про- цент
<i>Малышевская культура</i>						
Ф-41 Бгр- 24/195	Стенка	Г + П + По + Ш*	Глина псаммито-алевритистая, гидрослюдистая, железистая, светло-бурая, бурая – светло-бурая	Обломки зерен кварца, рудного минерала, халцедона, микроклин, гранат, мусковит, пироксен, железистая черная и бурая глина	0,5–1,5	20–30
Ф-42 БГР- 24/212	Стенка	Г + По + П + Ш	Глина псаммито-алевритистая, железистая, бурая, светло-бурая	Слабо окатанные обломки трахибазальта, зерна эпидота, оргита, обломки кристаллов рудного минерала, роговой обманки, кварца и плагиоклаза, слабо окатанные обломки светло-серой каолиновой глины, неравномерно пропитанной гидроокислами железа	0,5 – 2,0–5,0	20–25
Ф-43 БГР- 24/212	Стенка	Г + Ш + П	Глина алевритистая, светло-бурая, светло-серая	Обломки светло-серой, бурой и темно-бурой железистой глины, рудного минерала, кварца, плагиоклаза	0,3–0,5– 3,0–4,0	15–30

Продолжение таблицы 1

Шифр шлифа шифр	Часть сосуда	Состав ФМ	Состав цемента	Песок		
				Состав включений	Размер, мм	Про- цент
Ф-44 БГР- 24/367	До- нышко со стен- кой	Г + Ш + П + По	Глина псаммито-алев- ритистая, железистая, светло-бурая; глина алевритистая, гидрос- людистая зеленовато- серая	Обломки желтой, бурой, темно-бурой и светло-се- рой глины, рудного мине- рала, кварца, плагиоклаза, эпидот, гидрослюды	0,3–0,5– 3,0–3,5	15–40
Ф-45 БГР- 24/373	Венчик	Г + Ш + По + П	Глина алевритистая, гидрослюдистая,	Обломки темно-бурой же- лезистой глины, оливино- вый трахибазальт, рудный минерал, микрокварцит, халцедон	0,3–0,5– 1,5–5,0	30–50
Ф-46 БГР- 24/379	Венчик	Г + П	Глина алевритистая, светло-бурая	Рудный минерал	–	–
Ф-47 БГР- 24/411	Венчик	Г + Ш + П + По	Глина гидрослюдистая, железистая, буро-чер- ная, темно-бурая	Обломки темно-бурой глины, рудного минерала, микрокварцита, кварца, халцедона	0,3 – 1,0–1,5	10
Ф-48 БГР- 24/08/430	Венчик	Г + Ш + П + По	Глина псаммито-алеври- товая, гидрослюдистая, зеленовато-бурая; глина гидрослюдистая, желез- истая, темно-бурая	Железистая черно-бурая и бурая глина, халцедон, микрокварцит, рудный ми- нерал, кварц и плагиоклаз	0,2–0,3– 1,0–2,0	10–40
Ф-49 БГР- 24/08/436	Стенка	Г + Ш + П	Глина псаммито-алеври- товая, гидрослюдистая, железистая, бурая, темно-бурая; глина гидрослюдистая, железистая, бурая	Обломки черной, темно- бурой, бурой железистой глины, рудный минерал, кварц, микроклин	0,2–0,3– 2,0–4,0	10–40
Ф-59 БГР- 24/08/594	Венчик	Г + Ш + П	Глина алевритистая, гидрослюдистая, железистая, темно-, светло-бурая	Обломки каолиновой свет- ло-бурой глины, содержа- щей зерна микроклина, зерна рудного минерала	0,5–2,0	70
<i>«Постмалогованский» тип</i>						
Ф-50 Бгр- 24/08/363	Стенка	Г + Ш + П + По	Глина псаммито-алев- ритистая, гидрослю- дистая, бурая и глина алевритистая, гидро- слюдистая, светло-бу- рая	Обломки темно-бурой же- лезистой глины, обломки темно-бурой гидрослюди- стой глины, рудного мине- рала, кварца, плагиоклаза, халцедон	0,5 – 1,5–2,0	25–85
Ф-51 Бгр- 24/08/442	Венчик	Г + П + По	Глина псаммито-алеври- тистая, гидрослюдистая, железистая, светло-бу- рая; глина алевритистая, гидрослюдистая, светло-бурая	Кварц, плагиоклаз, рудный минерал, гидрослюдизи- рованный темноцветный минерал, окатанная галька микрокварцита, яшма	0,2–0,3– 1,0–3,0	10–30
Ф-52 Бгр- 24/08/443	Венчик	Г + П + По	Глина алевритистая, гидрослюдистая, светло-бурая	Кварц, плагиоклаз, гидрос- людизированный темно- цветный минерал, облом- ки яшмы, рудный минерал	0,2–0,5	20

Окончание таблицы 1

Шифр шлифа шифр	Часть сосуда	Состав ФМ	Состав цемента	Песок		
				Состав включений	Размер, мм	Про- цент
Ф-53 Бгр- 24/08/444	Венчик	Г + П + По	Глина алевритистая, гидрослюдистая, светло-бурая, бурая; глина железистая, бурая	Кварц, гидрослюдизированный темноцветный минерал, рудный минерал, микрокварцит	0,5–2,0	–
Ф-54 Бгр- 24/08/445	Венчик	Г + П + По	Глина псаммито-алевритистая, железистая, бурая	Окатанные песчинки кварца размером 0,1–1,0 мм, таблитчатые обломки алевролита размером 0,5–3,0 мм, изометричные и округлые обломки микрокварцита размером 0,7–1,5 мм, редко – кристаллы плагиоклаза, гидрослюдизированный темноцветный минерал, рудный минерал размером 0,5–1,5 мм	0,1–0,5– 1,0 0,5–0,7– 1,5–3,0	60
Ф-55 Бгр- 24/08/446	Венчик	Г + Ш + П + По	Глина псаммито-гидрослюдистая, железистая, бурая; глина гидрослюдистая, светло-бурая	Обломки каолиновой глины с мелкими (до 0,2 мм) включениями микрокварцита, изометричные и таблитчатые обломки диоритовых порфиринов размером 1,0–3,0 мм с полностью гидрослюдизированными вкраплениями темноцветных минералов, зерна кварца, гидрослюдизированный темноцветный минерал (100% – гидрослюды), частично гидрослюдизированного биотита, плагиоклаза, рудного минерала, редко – обломки микрокварцита	0,2–0,5– 1,0–3,0	40 – 55–60
Ф-56 Бгр- 24/08/448	Донышко со стенкой	–	брак	–	–	–
Ф-57 Бгр- 24/08/497	Венчик	Г + Ш + П	Глина гидрослюдистая, железистая, темно-бурая, бурая	Обломки светло-бурой каолинсодержащей глины, рудного минерала, плагиоклаза, кварца	0,5–1,0	30–60
Ф-58 Бгр- 24/08/458	Стенка	Г + Ш + П	Глина алевритистая, гидрослюдистая, железистая, бурая, темно-бурая	Обломки каолиновой светло-бурой глины, рудного минерала	0,3–1,0	40
Ф-60 Бгр- 24/08/815	Венчик	–	брак	–	–	–

\* Г – глина; П – песок; По – породные обломки; Ш – шамот

*Малышевская культура* (рис. 2.-1-10). Изучение шлифов под микроскопом показало, что носителями малышевской культуры использовались разные виды глин: псаммито-алевритистые и псаммито-алевритовые (по два образца соответственно) и алевритистые (четыре образца). В одном случае зафиксировано сочетание псаммито-алевритистой и алевритистой глин; вид глин одного образца не определен. Как правило, глины гидрослюдистые, железистые, разнятся от светло- до темно-бурых, бурочерных оттенков. Встречаются экземпляры зеленовато-серого и светло-серого цветов.

Для малышевской керамики можно говорить о сильно- (70%; один образец), средне- (от 20–30 до 30–50%; три образца) и слабоотощенных (10%; один образец) формовочных массах. В четырех образцах отощающие примеси составили 10–40%. В тесто могли добавляться песок, шамот и породные обломки. Зафиксированные минеральные добавки – кварц (в семи образцах), плагиоклазы (в четырех образцах) и встречающийся во всех образцах рудный минерал. Слюдистые минералы – мусковит и гидрослюды – зафиксированы всего в двух фрагментах. В девяти черепках отмечен шамот. Использовалась в основном железистая глина светло-бурых, бурых, темно-бурых и черно-бурых цветов (пять образцов). Реже отмечены обломки желтой, бурой, темно-бурой и светло-серой глины (два образца). Единично – обломки светло-бурой каолиновой и слабо окатанные обломки светло-серой каолиновой глины, неравномерно пропитанной гидроксидами железа (по одному образцу). Включения в основном неправильной формы, редко – слабо окатанные. Породные обломки предположительно дробились, но не просеивались, так как зафиксированы частицы разных размеров: мелкого (0,3–0,2 мм), среднего (0,5–0,3 мм), крупного (1,5–1,0 – 0,5 мм) и очень крупного (5,0–4,0 – 3,0–2,0) размеров. Сухая глина измельчалась и растиралась.

Выявлены две традиции составления формовочных масс: минералогенно-шамотная (на основе девяти образцов) и минералогенная (на основе одного образца). Рецепты первой традиции – глина + шамот + породные обломки и глина + шамот + песок + породные обломки. Рецепт второй традиции – глина + породные обломки. В минералогенной традиции этот рецепт зафиксирован только в одном фрагменте. В минералогенно-шамотной традиции ситуация сложнее. Первый рецепт отмечен в двух образцах, а второй представлен тремя разновидностями: глина + песок + породные обломки + шамот (два образца); глина + шамот + песок + породные обломки (четыре образца); глина + шамот + породные обломки + песок (один образец). В итоге всего зафиксировано три рецепта формовочных масс, причем, как указано выше, в одном из рецептов установлена разная последовательность сочетания одних и тех же ингредиентов.

«Постмалогогаванский» тип (рис. 2.-11-20). В данном случае изучение шлифов показало, что в процессе керамического производства также использовались разные виды глин: псаммито-алевритистые (три образца), псаммито-гидрослюдистые (один образец), алевритистые (три образца) и гидрослюдистые (один образец). Они большей частью железистые (пять из восьми образцов), бурые, а также разных оттенков: от светло- до темно-бурых.

Для «постмалогогаванской» керамики можно говорить о сильно- (25–85%; один образец), средне- (30–60%; четыре образца) и слабоотощенных (10–30%; два образца) формовочных массах. Петрографический анализ органических включений в цемент не показал, но сама подготовка шлифов оказалась достаточно затруднительной, а готовые шлифы не отличались хорошим качеством. Бинокулярная микроскопия показала

добавки раковин и тела пресноводного моллюска. Зафиксированы также примеси пещка, шамота и породных обломков – рудного минерала (в восьми образцах), кварца (в семи образцах), плагиоклаза (в шести образцах), гидрослюдизированного темноцветного минерала (четыре образца) и гидрослюдизированного биотита (один образец).

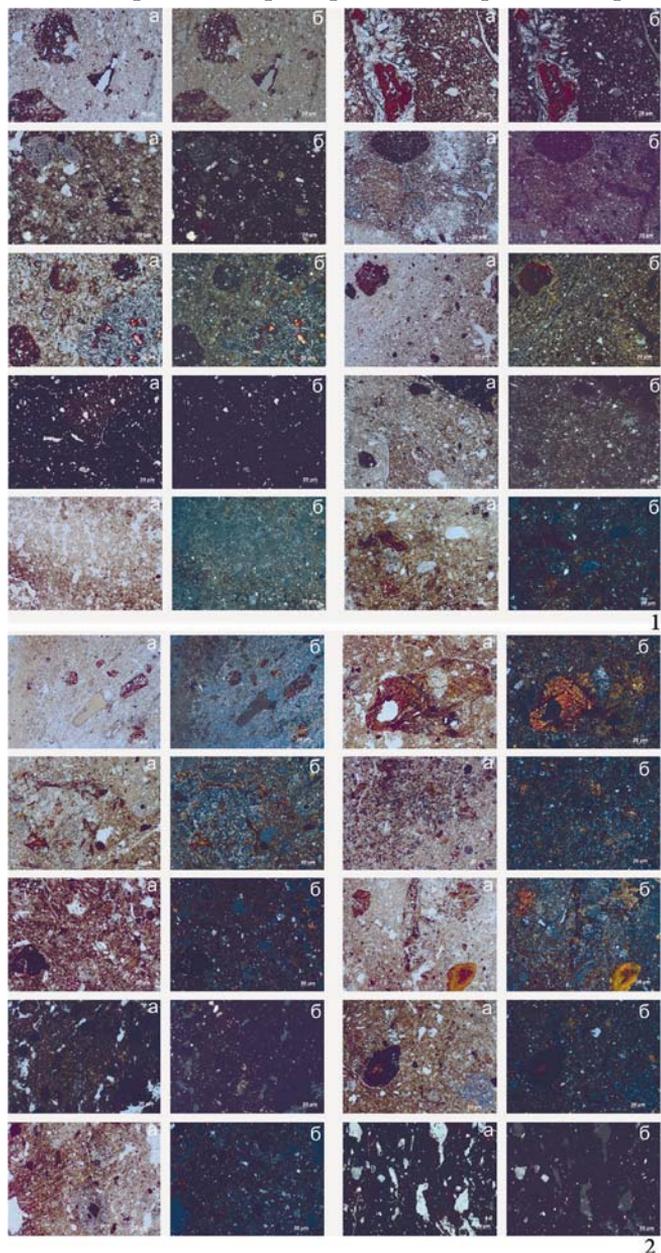


Рис. 2. Прозрачные шлифы неолитической керамики поселения Богородское-24 без (а) и при поляризационном освещении (б): 1 – мальшевская культура; 2 – «постмалогаванский» тип

Шамот – глины трех сортов: гидрослюдистая (один образец); каолиновая (два образца) и каолиносодержащая (один образец) – выявлен в четырех образцах. Большинство примесей неправильной формы, иногда встречаются окатанные. Добавки, как породные обломки, так и шамот и песок, вероятно, не просеивались, что подтверждается разнородностью размерного ранга включений, зафиксированы частицы мелкого (0,2–0,1 мм), среднего (0,5–0,3 мм), крупного (1,0–0,7 – 0,5) и очень крупного (3,0–2,0 – 1,5–1,0 мм) размера. Сухая глина измельчалась и растиралась.

Таким образом, для «постмалогаванской» керамики выделены две смешанные традиции составления формовочных масс, включающие в себя три рецепта: минералогенно-шамотно-органическая (глина + шамот + песок + органика и глина + шамот + песок + породные обломки + органика) и минералогенно-органическая (глина + песок + породные обломки + органика).

*Рентгенографический анализ.* Полученные в ходе изучения образцов керамики общие данные рентгеновской дифрактометрии представлены в сводной таблице 2.

Таблица 2

Результаты рентгенофазового анализа неолитической керамики из коллекции поселения Богородское-24

Дифрактограмма	Часть сосуда	Состав кристаллической фазы	Примечание
<i>Мальшевская культура</i>			
Ф-41	Стенка	Кв; ПШ*	Наибольшее содержание плагиоклазов ( $\approx$ в 2 раза)
Ф-42	Стенка	Кв; ПШ	-
Ф-43	Стенка	Кв; ПШ	-
Ф-44	Донышко со стенкой	Кв; ПШ	-
Ф-45	Венчик	Кв; ПШ	-
Ф-46	Венчик	Кв; ПШ	-
Ф-47	Венчик	Кв; ПШ	Наименьшее содержание плагиоклазов
Ф-48	Венчик	Кв; ПШ	Наименьшее содержание плагиоклазов
Ф-49	Стенка	Кв; ПШ	-
Ф-59	Венчик	Кв; ПШ	Наибольшее содержание плагиоклазов ( $\approx$ в 2–4 раза)
<i>«Постмалогованский» тип</i>			
Ф-50	Стенка	Кв; ПШ	-
Ф-58	Стенка	Кв; ПШ	Наибольшее содержание плагиоклазов

\* Кв – кварц; ПШ – полевые шпаты

*Мальшевская культура* (рис. 3.-1). Во всех дифрактограммах отмечены кварц и полевые шпаты. Доминирующей фазой для всех образцов является кварц ( $\text{SiO}_2$ ); его пик самый интенсивный. В образцах идентифицирована также фаза типа плагиоклаза (твердый раствор альбит-анортит). При этом, согласно условным концентрациям, наибольшее содержание плагиоклазов отмечено для образцов Ф-41 и Ф-59. В первом случае примерно в два, во втором – в 2–4 раза больше, чем в остальных образцах этой группы. Наименьшее количество данной фазы наблюдается в образцах Ф-47 и Ф-48. Наиболее сходные спектры и соответственно близкий фазовый состав у образцов Ф-45, Ф-49. На спектрах не проявлены рефлексy на малых углах ( $d \sim 10 \text{ \AA}$ ), что указывает на отсутствие или слишком малое количество – за пределами чувствительности метода – иллитов (слюдистых минералов).

*«Постмалогованский» тип* (рис. 3.-2). Кварц и полевые шпаты ряда альбит-анортит (плагиоклазы) зафиксированы в дифрактограммах обоих образцов. При этом основной является фаза кварца, пик которого самый интенсивный. В отношении полевых шпатов вид спектров указывает на то, что в образце Ф-58 плагиоклаза значительно большее количество, чем в Ф-50. Слюдистые минералы не обнаружены.

Таким образом, по результатам анализа фаз кристаллической составляющей, не смотря на хронологическую и культурную разницу, все образцы демонстрировали сходный набор минеральных фаз: кварц и полевые шпаты. Основу минерального состава и мальшевской, и финальнонеолитической керамики составляет кварц. Полевые шпаты измеренных образцов относятся к ряду альбит-анортит (плагиоклазы). В целом выделяется только один тип дифрактограмм: кварц + полевые шпаты (плагиоклазы).

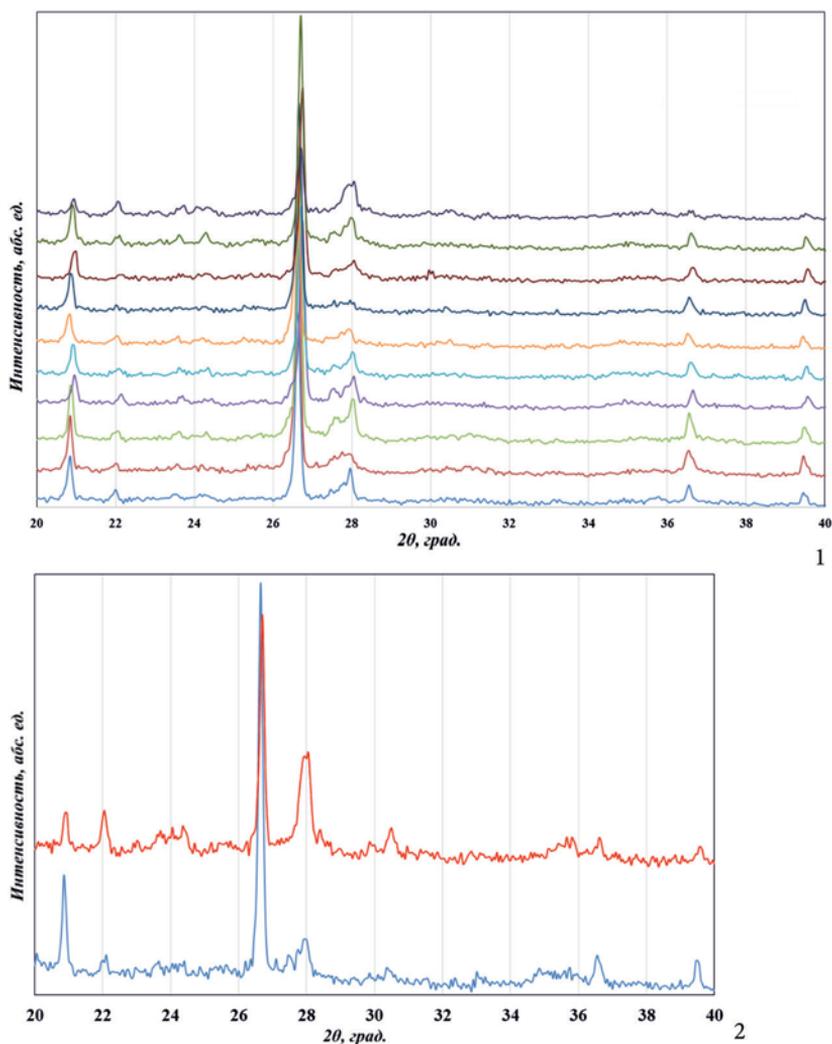


Рис. 3. Дифрактограммы неолитической керамики поселения Богородское-24:  
1 – мальшевская культура; 2 – «постмалогаванский» тип

Итак, по набору минеральных фаз состав исходного сырья и формовочных масс в керамике среднего и финального этапов неолита практически идентичен.

*Термогравиметрический анализ.* Общие данные по результатам термогравиметрического исследования представлены в сводной таблице 3.

*Мальшевская культура* (рис. 4.-1). По результатам анализа фрагменты керамики оказалось возможным разделить на две группы. В первой группе образцов – Ф-41, Ф-42, Ф-43, Ф-44, Ф-45 – содержание воды примерно одинаково с содержанием углерода. На ТГ-кривых прослеживается убыль массы от испарения воды, на ДТА-кривых – эндоэффект при температуре от 50 до 150 °С. При увеличении температуры масса на ТГ-кривых продолжает убывать, а на ДТА-кривых наблюдается экзоэффект при температуре от 300 до примерно 600 °С, пик которого ярко не выражен. При этом выгора-

ние углерода происходит медленно; изменение массы до 8%. Во второй группе – Ф-46, Ф-47, Ф-48, Ф-49, Ф-59 – содержание воды сопоставимо с образцами первой группы, но содержание углерода значительно выше (примерно в два раза), а пик экзоэффекта при температуре 300–600 °С ярко выражен. Кроме того, на ДТА-кривых некоторых образцов (Ф-44, Ф-45, Ф-46, Ф-47 и Ф-49) при температурах 566–568 °С присутствует эндоэффект, который можно отнести к фазовому переходу кварца. Особо следует отметить образец Ф-42, для которого характерно малое по сравнению с другими образцами содержание воды. Фрагменты Ф-42 и Ф-43 принадлежали одному сосуду, однако содержание воды в них отличается почти в 2 раза: 2,65 (Ф-42) и 3,93 (Ф-43). Возможно, данное обстоятельство объясняется разными условиями залегания их в культурном слое.

Таблица 3

Результаты термогравиметрического анализа неолитической керамики из коллекции поселения Богородское-24

Образец	Часть сосуда	Вода, %	Углерод, %	Σ, убыль массы, %	Примечание
<i>Мальшевская культура</i>					
Ф-41	Стенка	5,29	5,51	10,8	–
Ф-42	Стенка	2,65	2,97	6,62	–
Ф-43	Стенка	3,93	3,92	7,85	–
Ф-44	Донышко со стенкой	6,42	7,95	14,47	566 °С; фазовый переход кварца (SiO <sub>2</sub> )
Ф-45	Венчик	6,04	7,01	13,05	568 °С; фазовый переход кварца (SiO <sub>2</sub> )
Ф-46	Венчик	6,75	8,99	15,73	567 °С; фазовый переход кварца (SiO <sub>2</sub> )
Ф-47	Венчик	6,19	10,21	16,38	566 °С; очень слабый фазовый переход кварца (SiO <sub>2</sub> )
Ф-48	Венчик	5,86	10,05	15,91	–
Ф-49	Стенка	6,26	8,18	14,44	568 °С; фазовый переход кварца (SiO <sub>2</sub> )
Ф-59	Венчик	6,23	9,6	16,44	–
<i>«Постмалагаванский» тип</i>					
Ф-50	Стенка	5,17	7,99	14,16	554 °С; фазовый переход кварца (SiO <sub>2</sub> )
Ф-58	Стенка	8,84	11,03	19,02	569 °С; фазовый переход кварца (SiO <sub>2</sub> )

*«Постмалагаванский» тип* (рис. 4.-2). До температуры 200 °С при нагревании происходит дегидратация: из образца уходит вода, хотя по некоторым данным кристаллизационная вода может сохраняться и до 250 °С. Изменение массы здесь составило 8,84%. От 200 °С и далее изменение массы составило –11,03%. Температура максимума процесса выгорания составила 371 °С. После 500 °С убыль массы протекает очень медленно, что, скорее всего, показывает процесс выгорания остатков органического углерода. Других эффектов в системе не обнаруживается. Вода из образцов испаряется примерно при одинаковой температуре. Соотношение содержания углерода и воды по массе одинаковое. Как показывают кривые, в образце Ф-58 углерод выгорает значительно раньше (примерно на 100 °С), легче и с большей скоростью, чем в образце Ф-50. В обоих образцах присутствует эндоэффект фазового перехода кварца (SiO<sub>2</sub>), но ярче он выражен в Ф-50. Можно предположить, что, по-видимому, в качестве отощающих примесей в первом фрагменте (Ф-50) было больше добавлено песка, а во втором (Ф-58) – органики.

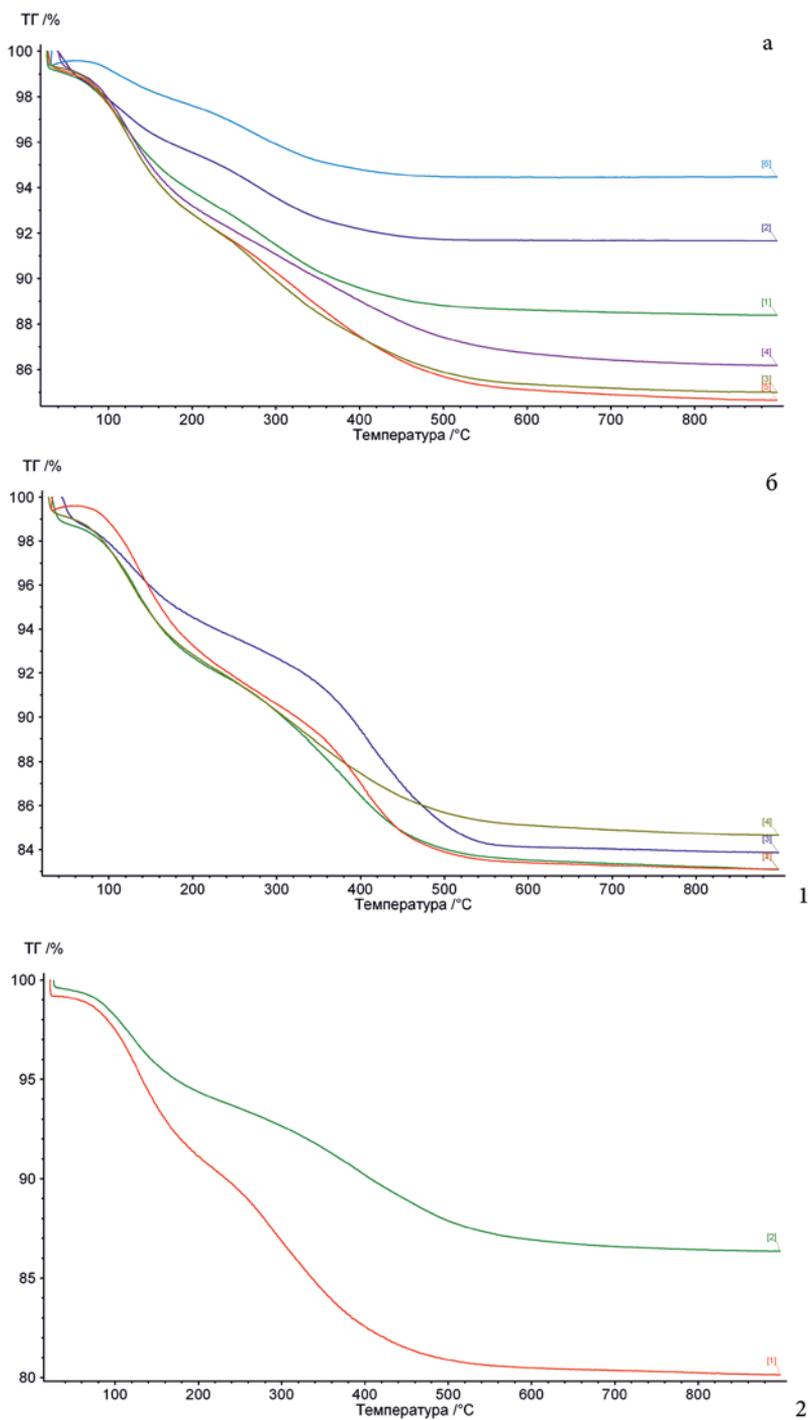


Рис. 4. Термогравиметрические кривые (ТГ) неолитической керамики поселения Богородское-24: 1 (а, б) – малышевская культура: а – первая группа; б – вторая группа; 2 – «постмалогованский» тип

### Обсуждение и выводы

Период среднего неолита на территории нижнего Амура датируется VII – рубежом IV–III тыс. до н.э. В первую очередь это малышевская (2-я половина VII – рубеж IV–III тыс. до н.э.) и кондонская (середина VII – 1-я половина V тыс. до н.э.) культуры. Малышевский ареал охватывает низовья р. Усури и почти всю долину Амура до его низовьев. Материалы выявлены на более чем 30 местонахождениях. Основные поселения – Малышево-1, у с. Вознесенского (нижний слой), Сучу (жилища А–Д, 1, 3, 5, 24–27), Гася (второй снизу слой). Прочие – Шереметьево-I (поселение 8), Казакевичево, Петропавловка-Остров, Амурский Санаторий, Сакачи-Алян (нижний пункт), Иннокентьевка-1, 2, с. Калиновка, Богородское-24, Малая Гавань и другие археологические памятники малышевской культуры подразделены исследователями на юго-западную и северо-восточную группы [Медведев, 2007, с. 419–420]. Изучены они неравномерно: материалы северо-восточной группы, за исключением Сучу, Малой Гавани и Калиновки, практически не освещены.

Сравнительный анализ данных петрографического и рентгенофазового анализов керамики малышевской культуры и финальонеолитической керамики проведен на материалах Сучу (раскоп I, 1973 г.) и представлен в двух сравнительных таблицах (табл. 4, 5).

Таблица 4

Сравнительный анализ данных физико-химических исследований керамики малышевской культуры

Признаки	Богородское-24	Сучу (раскоп I, 1973 г.)
Петрографический анализ		
Виды глины	Псаммито-алевритистые, псаммито-алевритовые, алевритистые; железистые	Псаммитовые, псаммито-алевритистые; железистые
Вид формовочных масс	Слабо- (10%), средне- (от 20–30 до 30–50%), сильно- (70%) отощенные	Слабоотощенные (10–20%)
Примеси	Песок, породные обломки, шамот	Песок, породные обломки, шамот (единично)
Породные обломки	Кварц, плагиоклаз, рудный минерал, слюдистые минералы (единично)	Кварц, плагиоклаз, рудный минерал, слюдистые минералы (единично)
Шамот	Железистая, каолиновая, каолиновая, неравномерно пропитанная гидроокислами железа, глина (сухая керамика)	Железистая глина (дробленая керамика)
Размерный ряд включений	Мелкие (0,3–0,2 мм), средние (0,5–0,3 мм), крупные (1,5–1,0 – 0,5 мм) и очень крупные (5,0–4,0 – 3,0–2,0)	Средние (0,2–0,5 мм), крупные (0,5–1,0 мм), очень крупные (2,0–4,0 мм)
Традиция	Минералогенная, минералогенно-шамотная	Минералогенная, минералогенно-шамотная
Рецептура	Г + По; Г + Ш + По; Г + Ш + П + По	Г + П; Г + П + По; Г + П + Ш*
Рентгенофазовый анализ		
Состав минеральных фаз	Кварц (основная фаза), плагиоклазы (альбит-анортит)	Кварц (основная фаза), слюдистые минералы (мусковит, фенгит), плагиоклазы (альбит-анортит)

\* Г – глина; Ш – шамот; П – песок; По – породные обломки; О – органика

При сравнении малышевских материалов из коллекций поселений Богородское-24 и Сучу (раскоп I, 1973 г.) выявлены следующие сходные черты:

- 1) изготовление формовочных масс при использовании разнородных по цвету (от светло-бурой до черной), но относительно однородных по степени ожелезненности (железистых) псаммито-алевритистых глин;
- 2) употребление слабоотощенных формовочных масс;
- 3) песок и породные обломки в качестве минеральных добавок;
- 4) шамот – железистые глины;
- 5) разный размерный ранг включений и их в основном неправильная форма;
- 6) несмешанная (минералогенная) и смешанная (минералогенно-шамотная) традиция составления формовочных масс;
- 7) кварц и плагиоклазы (альбит-анортит) в составе минеральных фаз.

К индивидуальным отличительным признакам малышевской керамики с поселения Богородское-24 следует в первую очередь отнести использование разных видов глин (кроме указанных выше псаммито-алевритистых это псаммито-алевритовые и алевритистые глины), наряду со слабоотощенными – средне- и сильноотощенные формовочные массы, а также значительно больший процент применения шамота в качестве примесей.

В целом, на наш взгляд, малышевская керамика Богородского-24 по сравнению с материалами Сучу имеет признаки незавершенности гончарных традиций, что проявляется как в использовании разных видов глин и добавок в формовочные массы, так и доминировании минералогенно-шамотной традиции их составления. Вероятно, ранние «малышевцы», двигаясь на северо-восток и осваивая новые для них территории с новыми сырьевыми ресурсами, продолжали экспериментировать с видами глины, примесями, составом формовочных масс в целом.

Таблица 5

Сравнительный анализ физико-химических исследований финальнонеолитической керамики

Признаки	Богородское-24	Сучу (раскоп I, 1973 г.)
Петрографический анализ		
Виды глины	Псаммито-алевритистые, псаммито-гидрослюдистые, алевритистые, гидрослюдистые	Алевритистые, гидрослюдистые
Вид формовочных масс	Слабо- (10–30%), средне- (30–60%), сильно- (25–85%) отощенные	Слабо- (10%), средне- (30%) отощенные
Примеси	Песок, породные обломки, шамот	Песок, породные обломки, органика
Породные обломки	Кварц, плагиоклаз (альбит-анортит), рудный минерал, слюдистые минералы	Кварц, плагиоклаз (альбит-анортит)
Шамот	Гидрослюдистая, каолиновая, каолиносодержащая (сухая глина)	–
Размерный ряд включений	Мелкие (0,2–0,1 мм), средние (0,5–0,3 мм), крупные (1,0–0,7 – 0,5) и очень крупные (3,0–2,0 – 1,5–1,0 мм)	Средние (0,2 мм), крупные (1,0 мм), очень крупные (до 3,0 мм)
Традиция	Минералогенно-органогенная, минералогенно-шамотно-органогенная	Минералогенно-органогенная
Рецептура	Г + П + По + О; Г + Ш + П + О; Г + Ш + П + По + О*	Г + П + О
Рентгенофазовый анализ		
Состав минеральный фаз	Кварц (основная фаза), плагиоклазы (альбит-анортит)	Кварц (основная фаза), плагиоклазы (альбит-анортит), слюдистые минералы (мусковит)

\* Г – глина; Ш – шамот; П – песок; По – породные обломки; О – органика

При сравнении финальнонеолитической керамики поселений Богородское-24 и Сучу (раскоп I, 1973 г.) выявлены следующие общие признаки:

1) изготовление формовочных масс с использованием разнородных по цвету (от светло-бурой до черной), но относительно однородных по степени ожелезненности (железистых) алевритистых гидрослюдистых глин;

2) применение слабоотощенных формовочных масс, единственной зафиксированной минеральной добавкой в которые является песок;

3) разная размерность и неправильная форма включений кварца и плагиоклаза, главных разновидностей минералов;

4) включение органической добавки – раковины и тела пресноводного моллюска;

5) составление формовочных масс по рецептуре глина + песок + органика, что говорит о смешанной традиции (минералогенно-органогенная);

6) кварц и плагиоклазы (альбит-анортит) в составе минеральных фаз.

Индивидуальными отличительными признаками финальнонеолитической керамики с поселения Богородское-24 является использование наряду с алевритистыми гидрослюдистыми псаммито-алевритистых и псаммито-гидрослюдистых глин, средне- и сильноотощенных формовочных масс, а также наличие кроме минералогенно-органогенной традиции их составления минералогенно-шамотно-органогенной традиции.

Таким образом, наряду с внешними признаками сходства сосудов (форма и способы оформления диагностирующих частей сосудов, орнамент) выделены сходные технико-технологические особенности керамического материала. Наличие отличий, вероятно, указывает на смешение гончарных традиций.

### *Заключение*

Исследуя коллекции керамики с различных археологических памятников нижнего Амура и сопредельных территорий, мы обратили внимание на фрагменты сосудов, которые по ряду признаков отличаются и от собственно неолитического материала, и от комплексов более позднего времени. Следует отметить, что происходит эта керамика с местонахождений как северо-восточной, так и юго-западной частей ареала. К первым, как уже было показано, относятся материалы Сучу (помимо образцов из раскопа I 1973 г., подобная керамика зафиксирована и в коллекции 1972, 1974 и 1975 гг.) [Окладников, Медведев, Филатова, 2015; Медведев, Филатова, 2016а; 2016б; 2018; 2019]. Ко вторым – с поселений Казакевичево (девять фрагментов: верхняя и две нижние части, три венчика и три стенки), Амурского Санатория [Медведев, Филатова, 2014; 2015]. Есть схожая по внешнему облику керамика и за пределами Нижнего Приамурья на территории современной Еврейской автономной области (ЕАО), на памятнике Усть-Унгун\* (54 фрагмента: шесть верхних частей, 44 венчика и четыре стенки). Сравнительный анализ образцов керамики показал, что по внешним признакам: форма, цвет, характер поверхностей – прослеживается сходство, однако по структуре формовочных масс – отличие. Для Богородского-24 и Сучу характерно наличие в тесте органического наполнителя, для Казакевичево и Амурского Санатория – его отсутствие. Таким образом, и для финальнонеолитической керамики можно говорить о двух группах комплексов – северо-восточном и юго-западном.

---

\* Коллекция поселения Усть-Унгун из раскопок В.А. Краминцева хранится в фондах Института археологии и этнографии СО РАН.

Можно предположить два возможных сценария развития ситуации. Первый вариант – миграция коллективов людей с юго-запада (с территории ЕАО в низовья Амура) на северо-восток. Второй вариант – миграция с северо-востока на юго-запад (с низовьев вверх). В первом случае они столкнулись с поздними «вознесеновцами» и «сахалинцами», во втором – с населением среднего Амура и с крайне гипотетическими ранними носителями кроуновской культуры Приморья, о чем свидетельствует сходство в керамике (формы сосудов, тщательное лощение поверхностей, цветовые характеристики). В первом случае минералогенно-шамотная керамика меняется на минералогенно-органогенную, во втором – минералогенно-органогенная на минералогенно-шамотную, а внешние характеристики остаются прежними. В перспективе – в обоих случаях – проведение физико-химических исследований керамики юго-западной группы и сравнительный анализ данных.

В целом комплексное использование нескольких методов позволило существенно дополнить их информационные возможности и получить новые данные о развитии гончарных традиций керамических комплексов разных периодов неолита нижнего Амура. В частности, петрографией установлено доминирование в мальшевском комплексе минералогенно-шамотной, в «постмалогаванском» – минералогенно-органогенной и минералогенно-шамотно-органогенной традиций составления формовочных масс. С помощью термогравиметрии фрагменты мальшевской керамики оказалось возможным разделить на две группы. Все образцы содержат одинаковый набор минеральных фаз (кварц и полевые шпаты), что позволяет предположить, что песок, присутствующий в рецептуре минералогенно-шамотной традиции мальшевского комплекса, вероятно, естественного происхождения, т.е. является признаком естественной запесоченности использованных при составлении формовочных масс глин. Общий итог исследования керамики мальшевской культуры поселения Богородское-24 – наличие признаков незавершенности в рамках гончарных традиций, керамики «постмалогаванского» типа – возможное смешение разных гончарных традиций.

### **Библиографический список**

Дребушак В.А., Мыльникова Л.Н., Дребушак Т.А., Болдырев В.В., Молодин В.И., Дервянко Е.И., Мыльников В.П., Нартова А.В. Физико-химическое исследование керамики (на примере изделий переходного времени от бронзового к железному веку). Новосибирск : Изд-во СО РАН, 2006. 98 с. (Интеграционные проекты СО РАН. Вып. 6).

Жущиховская И.С. Петрография в изучении древней керамики Дальнего Востока: вопросы методики // Актуальные проблемы археологии Сибири и Дальнего Востока. Уссурийск : Изд-во Уссурийского гос. пед. ин-та, 2011. С. 72–81.

Медведев В.Е. Общее и особенное в неолите юго-западной и северо-восточной частей Нижнего Приамурья // Северная Евразия в антропогене: человек, палеотехнологии, геоэкология, этнология и антропология. Иркутск : Оттиск, 2007. Т. 1. С. 419–424.

Медведев В.Е., Филатова И.В. Итоги исследования материалов с острова Сучу (1974 год, раскоп I) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2018. Т. 46, №4. С. 22–32. DOI: 10.17746/1563-0102.2018.46.4.022-032

Медведев В.Е., Филатова И.В. Материалы раскопок на острове Сучу (1975 год, раскоп I): итоги исследований // Археология, этнография и антропология Евразии. 2019. Т. 47, №4. С. 30–42. DOI: 10.17746/1563-0102.2019.47.4.030-042

Медведев В.Е., Филатова И.В. Некоторые итоги междисциплинарных исследований материалов с острова Сучу (1973 год, раскоп I) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2016а. Т. 44, №4. С. 46–59. DOI: 10.17746/1563-0102.2016.44.4.046-059

Медведев В.Е., Филатова И.В. Поселение Амурский Санаторий: неолитические комплексы // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2014. Т. XX. С. 65–68.

Медведев В.Е., Филатова И.В. Современный взгляд на неолитические комплексы с поселений у с. Казакевичево (по материалам исследований 1959–1960 гг.) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2015. Т. XXI. С. 107–111.

Медведев В.Е., Филатова И.В. Физико-химическое исследование неолитической керамики (Нижнее Приамурье, поселение Сучу, раскоп I, 1973 г.) // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Геоархеология. Этнология. Антропология. 2016б. Т. 18. С. 73–89.

Окладников А.П., Медведев В.Е., Филатова И.В. Первые стационарные исследования с получением радиоуглеродных дат на острове Сучу (1972 г.) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2015. Т. 43, №3. С. 50–63.

Филатова И.В. К проблеме финального этапа неолита Нижнего Приамурья (по материалам керамических комплексов) // Проблемы археологии, этнографии и антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2017. Т. XXIII. С. 218–221.

Шевкомуд И.Я. Коппинская культура и проблема перехода от неолита к палеометаллу в Нижнем Приамурье // Столетие великого АПЭ (К юбилею академика Алексея Павловича Окладникова). Владивосток : Дальнаука, 2008. С. 157–181.

Шевкомуд И.Я. Неолит – палеометалл в Нижнем Приамурье – концепция палеоэтнокультурного развития // Первобытная археология Дальнего Востока России и смежных территорий Восточной Азии: современное состояние и перспективы развития. Владивосток : Дальнаука, 2015. С. 140–176.

Шевкомуд И.Я., Кузьмин Я.В. Хронология каменного века Нижнего Приамурья (Дальний Восток России) // Культурная хронология и другие проблемы в исследованиях древностей востока Азии. Хабаровск : Хабаровский краевой краеведческий музей, 2009. С. 7–46.

Учида К., Шевкомуд И.Я., Ямада М., Куникита Д., Горшков М.В., Косицына С.Ф., Шаповалова Е.А., Имаи Ч., Мацумото Т. Результаты исследования поселения Богородское-24 в 2008 г. в Ульчском районе Хабаровского края // Археология CIRCUM-PACIFIC: памяти Игоря Яковлевича Шевкомуда. Владивосток : Рубеж, 2017. С. 112–120.

Drebushchak V.A., Mylnikova L.N., Drebushchak T.N., Boldyrev V.V. The Investigation of Ancient Pottery: Application of Thermal analysis // Journal of Thermal Analysis and Calorimetry. 2005. Vol. 82, N3. Pp. 617–626.

Maggetti M. Phase Analysis and its Significance for Technology and Origin // Archaeological Ceramics / ed. By J.S. Olin, A.D. Franklin. Smithsonian Institution. Washington, 1982. Pp. 121–133.

Orton Cl., Hughes M. Pottery in Archaeology. Cambridge University Press, 2013. 340 p. (Cambridge manuals in archaeology).

Quinn P., Burton M. Ceramics Petrography & The Reconstruction of Hunter-Gatherer Craft Technology in Late Prehistoric Southern California // Interpreting Silent Artifacts: Petrographic Approaches to Archaeological Ceramics / ed. By P.S. Quinn. Oxford : Archaeopress, 2009. Pp. 267–296.

Uchida K., Shewkomud I., Kunikita D., Gorshkov M., Koshitsena S., Bochkaryova E., Matsumoto T., Yamada M., Imai Ch. 2008 nendo Bogorotsukoe 24 isekino Koukogakutyosa // 10th Annual Meeting of the RANA (Research Association of the North Asia). Tokyo, 2009. Pp. 9–12 (на яп. яз.).

## References

Drebushchak V.A., Mylnikova L.N., Drebushchak T.A., Boldyrev V.V., Molodin V.I., Derevyanko E.I., Mylnikov V.P., Nartova A.V. Fiziko-himicheskoe issledovanie keramiki (na primere izdelij perehodnogo vremeni ot bronzovogo k zheleznomu veku) [Physical and Chemical Study of Ceramics (based on the Example of Transitional Time Products from the Bronze to the Iron Age)]. Novosibirsk : Izd-vo SO RAN, 2006. 98 p. (Integracionnye proekty SO RAN, vyp. 6) [Integration Projects of SB RAS, Issue 6].

Zhushchihovskaya I.S. Petrografia v izuchenii drevnej keramiki Dal'nego Vostoka: voprosy metodiki [Petrography in the Investigations of Ancient Ceramics of the Far East: Questions of Methodology].

Aktual'nye problemy arheologii Sibiri i Dal'nego Vostoka [Topical Problems of Archaeology of Siberia and Far East]. Ussurijsk : Izd-vo Ussurijskogo gos. ped. in-ta, 2011. Pp. 72–81.

Medvedev V.E. Obshchee i osobennoe v neolite yugo-zapadnoj i severo-vostochnoj chastej Nizhnego Priamur'ya. [General and Special Things in the Neolithic of the South-Western and North-Eastern Parts of the Lower Amur Region]. Severnaya Evraziya v antropogene: chelovek, paleotekhnologiya, geoekologiya, etnologiya i antropologiya [Northern Eurasia in Anthropogenesis: Man, Paleotechnology, Geoecology, Ethnology and Anthropology]. Irkutsk : Ottisk, 2007. Vol. 1. Pp. 419–424.

Medvedev V.E., Filatova I.V. Itogi issledovaniya materialov s ostrova Suchu (1974 god, raskop I) [The Results of Investigations of the Materials from Suchu Island (the year 1974, excavation pit 1)]. Arheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii [Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia]. 2018. T. 46. №4. Pp. 22–32. DOI: 10.17746/1563-0102.2018.46.4.022-032

Medvedev V.E., Filatova I.V. Materialy raskopok na ostrove Suchu (1975 god, raskop I): itogi issledovaniy [The Materials of Excavations from Suchu Island (the Year 1975, Excavation Area I)]. Arheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii [Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia]. 2019. T. 47. №4. Pp. 30–42. DOI: 10.17746/1563-0102.2019.47.4.030-042

Medvedev V.E., Filatova I.V. Nekotorye itogi mezhdisciplinarnykh issledovaniy materialov raskopok s ostrova Suchu (1973 god, raskop I) [Certain Results of the Interdisciplinary Investigations of the Materials from Excavations on Suchu Island, Amur (1973 Season, Excavation Pit 1)]. Arheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii [Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia]. 2016a. T. 44. №4. Pp. 24–37.

Medvedev V.E., Filatova I.V. Poselenie Amurskij Sanatorij: neoliticheskie komplekсы [The Amursky Sanatori Settlement: Neolithic Complexes]. Problemy arheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nykh territorij [Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Adjacent Territories. Vol. XX]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 2014. T. XX. Pp. 65–68.

Medvedev V.E., Filatova I.V. Sovremennyy vzglyad na neoliticheskie komplekсы s poseleniy u s. Kazakevichevo (po materialam issledovaniy 1959–1960 gg.) [The Current Focus on the Neolithic Complexes from the Settlements near Kazakevichevo Village (based on 1959–1960 Excavation Materials)]. Problemy arheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nykh territorij [Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Adjacent Territories. Vol. XXI]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 2015. Vol. XXI. Pp. 107–111.

Medvedev V.E., Filatova I.V. Fiziko-himicheskoe issledovanie neoliticheskoy keramiki (Nizhnee Priamur'e, poselenie Suchu, raskop I, 1973 g.) [Physical and Chemical Study of the Neolithic Pottery (Lower Amur Region, Suchu Settlement, Excavation Trench I, 1973)]. Izvestiya Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Geoarheologiya. Etnologiya. Antropologiya [Bulletin of Irkutsk State University. Series: Geoarchaeology, Ethnology, Anthropology]. 2016b. Vol. 18. Pp. 73–89.

Okladnikov A.P., Medvedev V.E., Filatova I.V. Pervye stacionarnye issledovaniya s polucheniem radiouglerodnykh dat na ostrove Suchu (1972 god) [The First Systematic Excavations and Radiocarbon Dates from the Suchu Island Archaeological Site (1972 excavations)]. Arheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii [Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia]. 2015. Vol. 43, №3. Pp. 50–63.

Filatova I.V. K probleme final'nogo etapa neolita Nizhnego Priamur'ya (po materialam keramicheskikh kompleksov) [To the Problem of the Final Phase of the Neolithic Age of the Lower Amur (Based on the Ceramic Complexes)]. Problemy arheologii, etnografii i antropologii Sibiri i sopredel'nykh territorij [Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Adjacent Territories. Vol. XXIII]. Novosibirsk : Izd-vo In-ta arheologii i etnografii SO RAN, 2017. T. XXIII. Pp. 218–221.

Shevkomud I.Ya. Koppinskaya kul'tura i problema perehoda ot neolita k paleometallu v Nizhnem Priamur'e [Koppi Culture and the Problem of the Transition from the Neolithic to the Paleometal Age in the Lower Amur Region]. Stoletie velikogo AP (K yubileyu akademika Aleksey Pavlovicha Okladnikova) [A Centenary of Great AP (To the Anniversary of the Academician Aleksey Pavlovich Okladnikov)]. Vladivostok : Dal'nauka, 2008. Pp. 157–181.

Shevkomud I.Ya. Neolit – paleometall v Nizhnem Priamur'e – koncepciya paleoetnokul'turnogo razvitiya [The Neolithic – Paleometal Age in the Lower Amur Region – the Concept of Paleoethnocultural Development]. Pervobytnaya arheologiya Dal'nego Vostoka Rossii i smezhnykh territorij Vostochnoj Azii: sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya [Prehistory Archaeology of the Far East of Russia and Ad-

acent Territories of East Asia: Modern Condition and Development Prospects]. Vladivostok : Dal'nauka, 2015. Pp. 140–176.

Shevkomud I.Ya., Kuz'min Ya.V. Hronologiya kamennogo veka Nizhnego Priamur'ya (Dal'nij Vostok Rossii) [The Chronology of the Stone Age of the Lower Amur Region (Far East of Russia)]. Kul'turnaya hronologiya i drugie problemy v issledovaniyah drevnostej vostoka Azii [Cultural Chronology and Other Problems in the Investigations of Antiques of East Asia]. Habarovsk : Habarovskij kraevoj kraevedcheskij muzej, 2009. Pp. 7–46.

Uchida K., Shevkomud I.Ya., Yamada M., Kunikita D., Gorshkov M.V., Kosicyna S.F., Shapovalova E.A., Imai Ch., Macumoto T. Rezul'taty issledovaniya poseleniya Bogorodskoe-24 v 2008 g. v Ulchskom rajone Habarovskogo kraja [The Results of the Investigations of the Bogorodskoye-24 Settlement, Ulchsky District, Khabarovsk Krai in 2008]. Arheologiya CIRCUM-PACIFIC: pamyati Igorya Yakovlevicha Shevkomuda [CIRCUM-PACIFIC Archaeology: to the Memory of Igor Yacovlevich Shevkomud]. Vladivostok : Rubezh, 2017. Pp. 112–120.

Drebushchak V.A., Mylnikova L.N., Drebushchak T.N., Boldyrev V.V. The Investigation of Ancient Pottery: Application of Thermal analysis. Journal of Thermal Analysis and Calorimetry. 2005. Vol. 82, No. 3. Pp. 617–626.

Maggetti M. Phase Analysis and its Significance for Technology and Origin. Archaeological Ceramics / Ed. By J.S. Olin, A.D. Franklin. Smithsonian Institution. Washington, 1982. Pp. 121–133.

Orton Cl., Hughes M. Pottery in Archaeology. Cambridge University Press, 2013. 340 p. (Cambridge manuals in archaeology).

Quinn P., Burton M. Ceramics Petrography & The Reconstruction of Hunter-Gatherer Craft Technology in Late Prehistoric Southern California. Interpreting Silent Artifacts: Petrographic Approaches to Archaeological Ceramics / Ed. By P.S. Quinn. Oxford : Archaeopress, 2009. Pp. 267–296.

Uchida K., Shevkomud I., Kunikita D., Gorshkov M., Koshitsena S., Bochkaryova E., Matsumoto T., Yamada M., Imai Ch. 2008 nendo Bogorotsukoe 24 isekino Koukogakutyosa. 10th Annual Meeting of the RANA (Research Association of the North Asia). Tokyo, 2009. Pp. 9–12.

**V.E. Medvedev<sup>1</sup>, I.V. Filatova<sup>2</sup>, E.A. Girchenko<sup>1</sup>**

*<sup>1</sup>Institute of Archaeology and Ethnography of SB RAS, Novosibirsk, Russia;*

*<sup>2</sup>Amur State University of Humanities and Pedagogy, Komsomolsk-na-Amure, Russia*

## **THE RESULTS OF PHYSICAL AND CHEMICAL INVESTIGATIONS OF THE NEOLITHIC CERAMICS OF THE BOGORODSKOYE-24 SETTLEMENT (Lower Priamurye)**

The article presents the results of physical and chemical investigations of the Neolithic ceramics of the Bogorodskoye-24 settlement (Ulchsky district of the Khabarovsk Krai), held by the Russian-Japanese expedition in 2008. Using the methods of petrography, radiography and thermogravimetry, the authors studied the fragments of Malyshevo culture ceramics of the middle and the “post-malogavan” type of the Neolithic final stages. The results of the petrographic analysis showed that the use of mineralogical-chamotte type of molding masses dominated in Malyshevo complex, the use of mineralogenic-organogenic and mineralogenic-chamotte-organogenic type dominated in the post-malogavan complex. All samples contained the same set of mineral phases: quartz and feldspars (plagioclases). The thermogravimetry analysis showed that the fragments of Malyshevo ceramics could be divided into two groups. The results of physicochemical analysis of the ceramics from the Bogorodskoye-24 settlement was compared with the previously obtained results of the same ceramics from the Suchu settlement. The main conclusion that can be stated from the analysis of the Malyshevo ceramics from Bogorodskoye-24 settlement is that it showed the signs of the incomplete pottery tradition; “post-malogavan” ceramics showed that there could be a mixture of different pottery traditions.

*Key words:* lower Priamurye, Neolithic, Malyshevo culture, “post-malogavan” type, ceramics, physical-chemical investigations

УДК 903.212.4(571.150)

Я.В. Фролов<sup>1</sup>, А.А. Тишкин<sup>1</sup>, Д.В. Папин<sup>1,2</sup>, В.С. Удодов<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия;

<sup>2</sup>Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск, Россия

## БРОНЗОВЫЕ СЕРПЫ С КРЮКОМ ИЗ КУЛУНДИНСКОЙ СТЕПИ: КОМПЛЕКСНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И РЕНТГЕНОФЛЮОРЕСЦЕНТНЫЙ АНАЛИЗ\*

В Кулундинской степи и на ближайшей к ней территории к настоящему времени обнаружена серия целых бронзовых серпов и фрагментов от таких орудий труда. Данные предметы являются важными маркерами для реконструкции системы жизнеобеспечения в период поздней бронзы. Новые публикации таких изделий расширяют источниковую базу для объективных интерпретаций находок. В статье представлены два металлических серпа, найденные в Алтайском крае (Россия). Один из них обнаружен на поселении Бурла-III в Хабарском районе, а второй хранится в Романовском районном краеведческом музее и является случайной находкой. Предметы крупные и массивные, с выгнутым обухом, прямым лезвием и крюком на пятке, относятся к дербеденевскому типу бронзовых серпов. Известные артефакты подобного рода происходят из степной части Обь-Иртышского междуречья и связаны с ареалом памятников саргаринско-алексеевской культуры и бурлинской культурной традиции. Они могли использоваться для жатвы культурных растений и/или при заготовке кормов (сена) для скота. Новые данные о присутствии проса в диете позднебронзовых обществ Верхнего Приобья дают возможность привести дополнительные аргументы в пользу подтверждения земледельческой направленности использования серпов дербеденевского типа.

*Ключевые слова:* Кулундинская степь, период поздней бронзы, поселение, случайная находка, бронзовый серп, саргаринско-алексеевская культура, рентгенофлюоресцентный анализ

DOI: 10.14258/tpai(2020)3(31).-13

### *Введение*

Из Кулундинской степи и ближайшей к ней территории происходит большая серия бронзовых орудий труда и предметов вооружения периода поздней бронзы. Многие из этих изделий уже были предметом нашего изучения. Среди них отметим такие изделия, как вислообушные топоры, кинжалы, наконечники стрел, косы, тесла, долота и ножи [Тишкин, Фролов, 2015а–б, 2016, 2017; Федорук и др., 2015; и др.]. Многие находки имеют аналогии среди предметов, обнаруженных при исследовании археологических памятников эпохи бронзы на территории Казахстана. В данной статье будет представлена еще одна категория древних изделий – два бронзовых серпа с крюком (рис. 1–5). Такие и подобные орудия труда – достаточно редкое явление для археологических материалов Лесостепного Алтая. В настоящее время известные артефакты происходят с территории Обь-Иртышского междуречья и связаны с памятниками саргаринско-алексеевской культуры и бурлинской культурной традиции. Основная цель данной статьи заключается в комплексном анализе публикуемых находок для дальнейшей реконструкции системы жизнеобеспечения населения Кулундинской степи в период поздней бронзы.

---

\* Работа выполнена при частичной финансовой поддержке проектов Российского научного фонда: №16-18-10033 «Формирование и эволюция систем жизнеобеспечения у кочевых социумов Алтая и сопредельных территорий в поздней древности и средневековье: комплексная реконструкция» (автор – А.А. Тишкин) и №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» (автор – Д.В. Папин).

**Характеристика археологических предметов  
и результаты рентгенофлюоресцентного анализа**

Первое изделие, являющиеся случайной находкой, было обнаружено в с. Романово Романовского района Алтайского края при сооружении фундамента дома. В настоящее время предмет хранится в Романовском районном краеведческом музее\*. Металлический серп с крюком имеет утолщенный дуговидный обух (спинку), а также широкий и массивный изогнутый клин (полотно) с подтреугольным сечением (рис. 1.-1; 2.-1-4). Лезвие прямое, имеет одностороннюю заточку. Пятка с крюком служила креплением к рукояти (рис. 2.-5). Кончик серпа «приподнят», то есть слегка отогнут в сторону (рис. 2.-6).

Общая длина серпа по центральной оси составляет 30,5 см, максимальная ширина посередине – 7,7 см, толщина обуха – 0,5 см, длина крюка – 3 см. Серп с вогнутой стороны покрыт светло-зеленой плотной патиной (рис. 2.-1). На участке у острия изделия в слое патины прослеживается зона небольших округлых каверн (рис. 2.-6). В центральной части видна серия из двух линий коротких насечек, пробивающих слой патины и обнажающих поверхность металла (рис. 1.-1а; 2.-4, 7). Часть насечек (в центральной части), вероятнее всего, появилась после обнаружения серпа находчиком. Ближе к обуху изделия прослеживается еще одна группа из нескольких длинных, более широких и неглубоких насечек (рис. 2.-4), поверхность которых покрыта

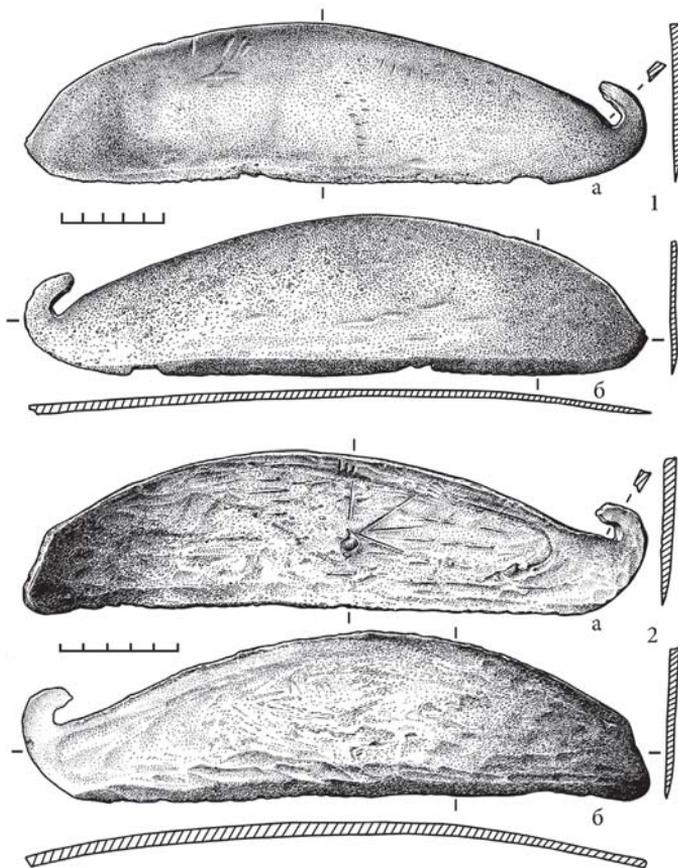


Рис. 1. Бронзовые серпы с крюком с территории Кулундинской степи: 1 – случайная находка из с. Романово (Романовский район); 2 – изделие из поселения Бурла-III (Хабарский район) (рисунки выполнены И. Чудилиным)

слоем патины, что свидетельствует об их нанесении в древности. Не исключено, что они могут являться тамгообразными знаками. По кромке серпа (вдоль лезвия) имеются следы продольной проковки. Кроме того, в центральной части клина и ближе к кончику серпа прослежены два слабо выраженных поперечных изгиба, вероятно, появившихся

\* Авторы статьи выражают благодарность Татьяне Владимировне Перепелице, директору МБУК «Романовский районный краеведческий музей», за возможность детального изучения важного экспоната.

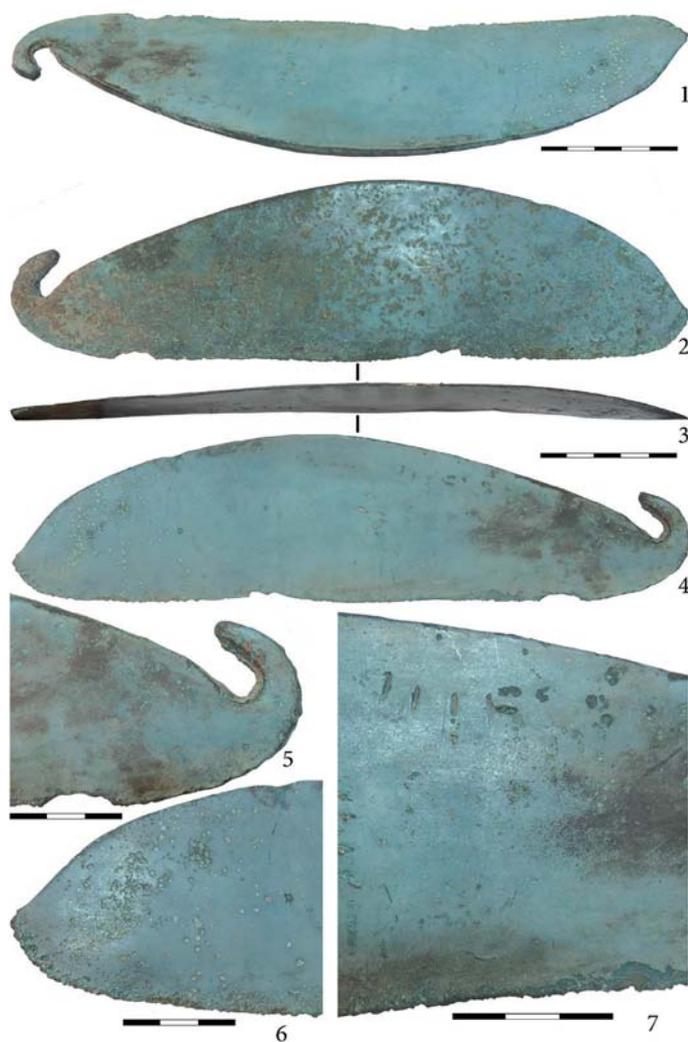


Рис. 2. Бронзовый серп из с. Романово (фотоснимки сделаны А.А. Тишкиным)

с. 12]. Изделие имеет массивный, подтреугольный в сечении изогнутый клин и выгнутый обух (рис. 1.-2; 3; 5). На пятке четко выражен крюк (рис. 3.-1, 4, 5-7). Лезвие прямое и с односторонней заточкой (рис. 1.-2; 3.-1, 4). Общая длина серпа по продольной оси составляет 25 см, максимальная ширина – 6,7 см. Толщина обуха в центре 0,5 см. Толщина у острия клина – 0,3 см. Кончик клина был утрачен в древности. Место слома заглажено и скруглено в ходе последующего использования орудия (рис. 3.-8). Вогнутая поверхность клина покрыта темно-зеленой плотной патиной, с небольшими кавернами со светло-зеленой патиной активной коррозии (рис. 3.-1). В центральной части крюка имеются насечки, сформированные в стреловидный тамгообразный знак, а у края обуха выделяются три широких глубоких параллельных углубления (рис. 1.-2а; 3.-9). Там же хорошо видны небольшие зоны забитости с плотно расположенными следами ударов небольшого молотка (рис. 1.-2).

при манипуляциях, связанных с выпрямлением или сгибанием серпа в щелевидном зажиме (рис. 1.-1). Выгнутая сторона серпа покрыта более рыхлой темно-зеленой патиной, имеющей многочисленные каверны (рис. 2.-2; 4). С этой стороны производилась заточка изделия (рис. 1.-1б). Вдоль кромки лезвия и до середины полотна прослежены следы продольной проковки (рис. 2). Лезвие серпа имеет многочисленные зазубрины (рис. 2.-2, 4), две из которых (самые крупные, расположенные в центральной части) появились уже после его обнаружения, в современных условиях.

Второй серп из Кулунды найден в 1980-е гг. при раскопках поселения Бурла-III, которое находится в Хабаровском районе Алтайского края, в 3,7 км северо-восточнее въезда в райцентр (с. Хабары) и в 0,74 км к северу от автотрассы Хабары – Усть-Курья [Кирюшин и др., 2014, с. 180]. Он залегал на полу жилища [Удодов, 1994,

Не исключено, что серп использовался в качестве наковаленки. Продольные следы проковки прослежены вдоль лезвия. Подправляющая форму изделия проковка фиксируется на крюке, пятке и по краю обуха. Поверхность вогнутой стороны серпа имеет многочисленные следы литейного брака: крупные каверны, тонкие валики, расположенные вдоль клина, – удлиненные выпуклости (рис. 3.-1). Возможно, что эти следы появились в результате отпечатков тонких прутков, армировавших поверхность глиняной формы. С вогнутой стороны серпа проводилась заточка лезвия, вдоль кромки которого и на кончике изделия прослеживаются результаты проковки (рис. 3). На выгнутой стороне серпа, ближе к концу изделия, выделяется рыхлая патина темно-зеленого цвета, а у пятки – слой светло-зеленых окислов (рис. 3.-4). Хорошо фиксируются участки поверхности, возникшие в результате активной коррозии при контакте изделия с разлагавшимися стеблями травянистых растений (рис. 5). Прослеживаются отпечатки листьев. Аналогичные следы растений на поверхности серпа зафиксированы С.С. Черниковым [1960, табл. XXXVII.-3] в ходе исследований поселения Мало-Красноярка в Восточном Казахстане. Они интерпретированы как отпечатки злаков.

Бронзовый серп, найденный на поселении Бурла-III, хранится в Музее археологии и этнографии Алтая Алтайского государственного университета (г. Барнаул). В настоящее время он размещен в основной экспозиции, имеет коллекционный номер 39/2.

В ходе изучения представленных артефактов был произведен рентгенофлуоресцентный анализ (РФА) металла с помощью портативного спектрометра «INNOV-X SYSTEMS» ALPHA SERIES™ (Альфа-2000, производство США). Данный прибор является оборудованием Центра коллективного пользования АлтГУ. Он укомплектован карманным переносным компьютером (КПК) с программным обеспечением, разборным испытательным стендом и специальным кейсом.

Сначала исследовалась лицевая поверхность,

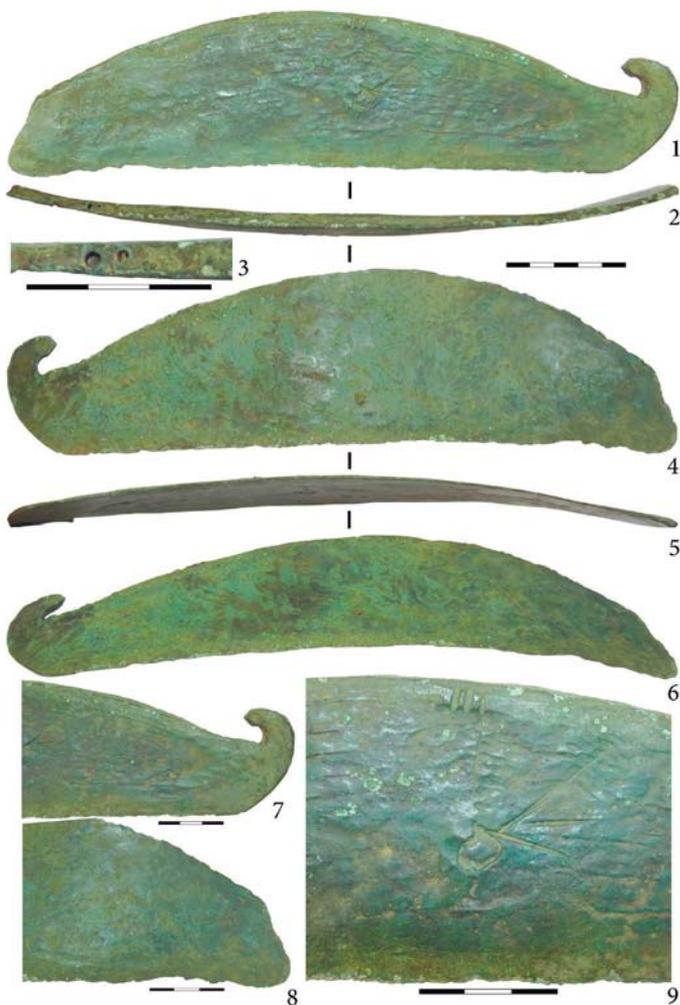


Рис. 3. Бронзовый серп, найденный на поселении Бурла-III (фотоснимки сделаны А.А. Тишкиным)

покрытая «благородной» патиной (рис. 2.-4), серпа из с. Романово. Получены следующие («фоновые») результаты: Cu (медь) – 45,13%; Sn (олово) – 53,48%; Fe (железо) – 0,99%; As (мышьяк) – 0,26%; Pb (свинец) – 0,14%. Затем тестировалась обратная сторона этого же изделия, покрытая окислами (рис. 2.-2): Cu – 68,31%; Sn – 30,94%; Fe – 0,62%; Pb – 0,13%. После этого в трех разных местах исследовался участок с удаленной поверхностной коррозией



Рис. 4. Участок на серпе из с. Романово с удаленными поверхностными окислами для осуществления РФА (фотоснимок сделан Я.В. Фроловым)

из Романово изготовлен из качественного медно-оловянного (бронзового) сплава. Остальные элементы могут отражать незначительные проявления рудных примесей и влияние оставшихся или близлежащих поверхностных окислов.

Аналогичные исследования серпа с поселения Бурла-III дали следующие сведения о составе металла. Сначала тестировался участок в центре обратной стороны, покрытой окислами, но очищенной от грязи (рис. 3.-4): Cu – 89,39%; Sn – 10,36%; Fe – 0,25%. Затем исследовалась лицевая поверхность, покрытая патиной, около тамги (рис. 3.-9): Cu – 80,1%; Sn – 19,9%. В заключение были получены близкие по значениям данные на участке с удаленными окислами (рис. 5) в трех разных местах:



Рис. 5. Участок на серпе из поселения Бурла-III с удаленными поверхностными окислами для осуществления РФА (фотоснимок сделан Я.В. Фроловым)

Стоит отметить, что на обухе данной находки имеются следы отбора образцов (рис. 3.-3) для спектрального анализа. Однако результаты таких исследований нам не известны.

### Обсуждение полученных результатов

Оба подробно представленных изделия имеют общее типологическое сходство. Они массивные, выгнутообушковые, с прямым лезвием и с крюком в верхней части пятки (серпы типа Б2 по Н.А. Аванесовой [1991, с. 19–20]). Подобные орудия труда имеют название (дербеденевские серпы) по Дербеденевскому кладу, который С.В. Кузьминых [1981, с. 64] датирует XIII в. до н.э., синхронизируя его со срубными памятниками, где такие изделия определяются сабастиновским временем, XIV–XIII (XII) вв. до н.э.

\* Данная процедура направлена на получение более объективных данных о химическом составе сплава и не наносит ущерба древнему изделию, при реставрации или консервации которого все окислы должны быть удалены, чтобы остановить процесс коррозии.

у загиба-крепления (рис. 4)\*:

- Cu – 82,5%; Sn – 16,67%; Fe – 0,61%; As – 0,16%; Pb – 0,06%;
- Cu – 85,13%; Sn – 14,54%; Fe – 0,27%; Pb – 0,06%;
- Cu – 85,72%; Sn – 14,01%; Fe – 0,21%; Pb – 0,06%.

Судя по зафиксированным результатам, серп

- Cu – 95,34%; Sn – 4,66%;
- Cu – 95,25%; Sn – 4,75%;
- Cu – 95,73%; Sn – 4,27%.

Судя по этим результатам, серп с поселения Бурла-III изготовлен из медно-оловянного (бронзового) сплава, вполне оптимального для длительного использования его по прямому назначению.

На территории Лесостепного Алтая целый экземпляр серпа с крюком обнаружен неподалеку от с. Корболиха Третьяковского района [Клюкин, 1993, с. 138, рис. 1.-5]. Отдельные части, которые можно связать с аналогичными артефактами, происходят с нескольких поселений: Гилево-II [Могильников, 1995, с. 81], Советский Путь-1 [Ситников, 2015, рис. 59.-1], Чекановский Лог-I [Демин, Ситников, 1999, рис. 33.-4], Рублёво-VI [Папин, Дураков, Федорук, 2006, рис. 2.-6]. Кроме того, известны и другие находки. При раскопках указанного поселения Гилево-II были найдены два серпа с крюками и фрагмент полотна аналогичного предмета [Могильников, 1995, с. 81]. Один из них оказался выгнутообушковым, вытянутых пропорций, с отогнутым назад острием. Другой – с прямым обухом, округлой пяткой и отверстием в верхней части рукояти. Этот образец близок к серпам, выделенным Н.А. Аванесовой [1991] в тип Г1.

### **Заключение**

Рассмотренные серпы имеют широкий круг аналогий и встречаются на степном пространстве от Причерноморья до Алтае-Саянской горной страны в памятниках конца II тыс. до н.э. На территории Южного Урала и Казахстана они обнаружены среди материалов саргаринско-алексеевской, черкаскульской и замараевской культур [Кузьмина, 1966, с. 54–57, 60, 64; Гришин, 1971, табл. 9.-3; Аванесова, 1991; Дергачев, Бочкарев, 2002, с. 88, 99; Ситников, 2015, с. 49; и др.]. Представленные в статье серпы относятся к группе крупных, массивных изделий, характерных для восточной части ареала изделий дербеденевского типа [Дергачев, Бочкарев, 2002, с. 88; Агапов, Дегтярева, Кузьминых, 2012, с. 49, 54]. Для древностей Кулундинской степи серпы надежно документируются керамикой саргаринско-алексеевского круга и бурлинской культурной традиции. В синхронных памятниках ирменской культуры Барнаульско-Бийского Приобья подобные предметы пока не известны [Грушин и др., 2009]. Таким образом, представленные бронзовые изделия свидетельствуют о наличии устойчивых связей населения Лесостепного Алтая с социумами западных и юго-западных территорий, что проявлялось в единстве бронзового металлопроизводства и культурно-хозяйственного уклада.

Как правило, исследователи видят в распространении серпов и серповидных изделий либо усиление роли земледелия, либо заготовку кормов (сена) для скота на зимний период. Причем последнее подкрепляется указанием на ведущую роль животноводства в период поздней бронзы [Бороффка, Манту-Лазарович, 2012; Бочкарев, 1995, с. 18–20; 2012, с. 207]. В последние годы в связи с широким применением методов изотопного анализа появились новые данные о присутствии зерновых культур (просо) в диете позднебронзовых обществ Лесостепного Алтая [Папин, Святко, 2018]. Этим может быть обосновано наличие находок в восточной части ареала дербеденевских серпов крупных массивных изделий, хорошо подходящих для срезания цилиндрических полых и жестких стеблей проса. Следы растений на аналогичных изделиях, найденных на поселениях Мало-Красноярка и Бурла-III, также напоминают отпечатки листьев проса. Приведенные результаты изучения серпов позволяют не только наметить их обобщение, но и предпринять дополнительные исследования с применением современного мультидисциплинарного подхода.

### **Библиографический список**

- Аванесова Н.А. Культура пастушеских племен эпохи бронзы азиатской части СССР. Ташкент: Фан, 1991. 200 с.
- Агапов С.А., Дегтярева А.Д., Кузьминых С.В. Металлопроизводство восточной зоны общности культур валиковой керамики // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2012. №3 (18). С. 44–59.

- Бороффка Н., Манту-Лазарович К.-М. Зимовка степных скотоводов и два уральских бронзовых серпа из Пойенешть (Румыния) // Российский археологический ежегодник. 2012. №2. С. 172–193.
- Бочкарев В.С. Карпато-Дунайский и Волго-Уральский очаги культурогенеза эпохи бронзы (опыт сравнительной характеристики) // Конвергенция и дивергенция в развитии культур эпохи энеолита – бронзы Средней и Восточной Европы. СПб. : ИИМК, 1995. Ч. I. С. 18–29.
- Бочкарев В.С. К вопросу об использовании металлических серпов и серповидных орудий в степных (скотоводческих) культурах эпохи поздней бронзы Восточной Европы // Российский археологический ежегодник. 2012. №2. С. 194–214.
- Гришин Ю.С. Металлические изделия Сибири эпохи энеолита и бронзы. М. : Наука, 1971. 110 с. (САИ; Вып. В 3-12).
- Грушин С.П., Папин Д.В., Позднякова О.А., Тюрина Е.А., Федорук А.С., Хаврин С.В. Алтай в системе металлургических провинций энеолита и бронзового века. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2009. 160 с.
- Демин М.А., Ситников С.М. Некоторые результаты археологических раскопок поселения Чекановский Лог-1 // Вопросы археологии и истории Южной Сибири. Барнаул : БГПУ, 1999. С. 25–37.
- Дергачев В.А., Бочкарев В.С. Металлические серпы поздней бронзы Восточной Европы. Кишинев : Высшая антропологическая школа, 2002. 348 с.
- Кирюшин Ю.Ф., Папин Д.В., Редников А.А., Федорук А.С., Фролов Я.В. Предварительные итоги полевого изучения поселения Бурла-III // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. 2014. Т. XX. С. 180–183.
- Клюкин Г.А. Случайные находки из Алейских степей // Охрана и изучение культурного наследия Алтая. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1993. Ч. 1. С. 136–140.
- Кузьмина Е.Е. Металлические изделия энеолита и бронзового века Средней Азии. М. : Наука, 1966. 150 с. (САИ; Вып. В4-9).
- Кузьминых С.В. Металлообработка срубных племен Закамья // Об исторических памятниках по долинам Камы и Белой. Казань : Ин-т языка, литературы и истории, 1981. С. 41–70.
- Могильников В.А. Поселение Гилево-I // Сохранение и изучение памятников археологии Алтайского края. Барнаул : [Б.и.], 1995. Вып. V, ч. 2. С. 78–84.
- Папин Д.В., Дураков И.А., Федорук А.С. Металлообработка бронзовых изделий на поселении эпохи поздней бронзы Рублёво-VI // Алтай в системе Евразийской металлургической провинции бронзового века. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2006. С. 107–116.
- Папин Д.В., Святко С.В. Проблема появления земледелия на Верхней Оби по данным археологии и изотопного анализа // Теория и практика археологических исследований. 2018. №4 (24). С. 20–25. DOI: 10.14258/tpai(2018)4(24).-02
- Ситников С.М. Культура саргаринско-алексеевского населения лесостепного и степного Алтая. Барнаул : АлтГПУ, 2015. 254 с.
- Тишкин А.А., Фролов Я.В. Металлические орудия труда эпохи бронзы из археологического собрания МКУК «Районный историко-краеведческий музей им. В.М. Комарова» (с. Волчиха, Алтайский край) // Теория и практика археологических исследований. 2015а. №2 (12). С. 171–180. DOI: 10.14258/tpai(2015)2(12).-12
- Тишкин А.А., Фролов Я.В. Проушные металлические топоры Обь-Иртышского междуречья: тенденции изменений форм в конце эпохи бронзы и начале раннего железного века // Вестник Томского государственного университета. История. 2016. №4 (42). С. 124–128. DOI: 10.17223/19988613/42/22
- Тишкин А.А., Фролов Я.В. Рентгенофлюоресцентный анализ наконечников стрел из археологического собрания МКУК «Районный историко-краеведческий музей им. В.М. Комарова» (с. Волчиха, Алтайский край) // Археология Западной Сибири и Алтая: опыт междисциплинарных исследований. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2015б. С. 144–147.
- Тишкин А.А., Фролов Я.В. Топоры эпохи бронзы с территории лесостепного Алтая // Археология, этнография и антропология Евразии. 2017. Т. 45, №2. С. 87–96. DOI: 10.17746/1563-0102.2017.45.2.087-096
- Удодов В.С. Эпоха развитой и поздней бронзы Кулунды : автореф. дис. ... канд. ист. наук. Барнаул : АГУ, 1994. 21 с.
- Федорук А.С., Слюсаренко И.Ю., Фролов Я.В., Папин Д.В. Случайные находки бронзовых предметов из западных районов Алтайского края // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2015. Вып. XXI. С. 203–210.
- Черников С.С. Восточный Казахстан в эпоху бронзы. М. ; Л. : Изд-во АН СССР, 1960. 272 с. (МИА; №88).

## References

- Avanesova N.A. Kul'tura pastusheskikh plemen epohi bronzы aziatskoj chasti SSSR [The Culture of Pastoral Tribes of the Bronze Age of the Asian Part of the USSR]. Tashkent : Fan, 1991. 200 p.
- Agapov S.A., Degtyareva A.D., Kuz'minyh S.V. Metalloproizvodstvo vostochnoj zony obshchnosti kul'tur valikovoj keramiki Metal Production of the Eastern Zone of the Culture of Roller Ceramics]. Vestnik arheologii, antropologii i etnografii [[Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography]. 2012. №3 (18). Pp. 44–59.
- Boroffka N., Mantu-Lazarovich K.-M. Zimovka stepnyh skotovodov i dva ural'skih bronzovyh serpa iz Poyenesht' (Romyniya) [Wintering of Steppe Herdsmen and Two Ural Bronze Grass Hooks from Poyenesht' (Romania)]. Rossijskij arheologicheskij ezhegodnik [Russian Archaeological Annual]. 2012. №2. Pp. 172–193.
- Bochkarev V.S. Karpato-Dunajskij i Volgo-Ural'skij ochagi kul'turogeneza epohi bronzы (opyt sravnitel'noj karakteristiki) [[Carpatian, Danube and Volga-Ural Foci of Culturogenesis of the Bronze Age (experience of comparative characteristics)]. Konvergenciya i divergenciya v razvitii kul'tur epohi eneolita – bronzы Srednej i Vostochnoj Evropy [Convergence and Divergence in the Development of the Culture of the Eneolithic Epoch – Bronze Ages of Central and Eastern Europe]. SPb. : IIMK, 1995. Part I. Pp. 18–29.
- Bochkarev V.S. K voprosu ob ispol'zovanii metallicheskih serpov i serpovidnyh orudij v stepnyh (skotovodcheskih) kul'turah epohi pozdnej bronzы Vostochnoj Evropy [On the Question of the Use of Metal Hooks and Hool Type Tools in the Steppe (pastoral) Cultures of the Late Bronze Age of Eastern Europe]. Rossijskij arheologicheskij ezhegodnik [Russian Archaeological Annual]. 2012. №2. Pp. 194–214.
- Grishin Yu.S. Metallicheskie izdeliya Sibiri epohi eneolita i bronzы. [Metallic Products of Siberia, Eneolithic and Bronze Ages]. M. : Nauka, 1971. 110 p. (SAI; Issue V 3-12).
- Grushin S.P., Papin D.V., Pozdnyakova O.A., Tyurina E.A., Fedoruk A.S., Havrin S.V. Altaj v sisteme metallurgicheskikh provincij eneolita i bronzovogo veka [Altai in the System of Metallurgical Provinces of the Eneolithic and Bronze Ages]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2009. 160 p.
- Demin M.A., Sitnikov S.M. Nekotorye rezul'taty arheologicheskikh raskopok poseleniya Chekanovskij Log-1 [Some Results of Archeological Excavations of Chekanovsky Log-1]. Voprosy arheologii i istorii Yuzhnoj Sibiri [Questions of Archaeology and History of Southern Siberia]. Barnaul : BGPU, 1999. Pp. 25–37.
- Dergachev V.A., Bochkarev V.S. Metallicheskie serpy pozdnej bronzы Vostochnoj Evropy [Metallic Grass Hooks of the Late Bronze of Eastern Europe]. Kishinev : Vysshaya antropologicheskaya shkola, 2002. 348 p.
- Kiryushin Yu.F., Papin D.V., Rednikov A.A., Fedoruk A.S., Frolov Ya.V. Predvaritel'nye itogi polevogo izucheniya poseleniya Burla-III [[Preliminary Results of the Field Research of the Burla-III Settlement]. Problemy arheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nyh territorij [The Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Adjacent Territories]. 2014. Vol. XX. Pp. 180–183.
- Klyukin G.A. Sluchajnye nahodki iz Alejskikh stepej [Random Finds from the Alei steppes]. Ohrana i izuchenie kul'turnogo naslediya Altaya [Protection and Study of Altai Cultural Heritage]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1993. Part 1. Pp. 136–140.
- Kuz'mina E.E. Metallicheskie izdeliya eneolita i bronzovogo veka Srednej Azii [Metallurgical Products of the Eneolithic and Bronze Ages of Central Asia]. M. : Nauka, 1966. 150 p. (SAI; Issue V4-9).
- Kuz'minyh S.V. Metalloobrabotka srubnyh plemen Zakam'ya [Metallurgy of the Zakamye Tribe]. Ob istoricheskikh pamyatnikah po dolinam Kamy i Beloj [About Historical Sites in the Valleys of the Kama and Belaya Rivers]. Kazan' : In-t yazyka, literatury i istorii, 1981. Pp. 41–70.
- Mogil'nikov V.A. Poselenie Gilevo-I [The Gilevo-I Settlement]. Sohranenie i izuchenie pamyatnikov arheologii Altajskogo kraja [Preservation and Study of Archaeological Sites of the Altai Krai]. Barnaul : [B.i.], 1995. Issue V, Part 2. Pp. 78–84.
- Papin D.V., Durakov I.A., Fedoruk A.S. Metalloobrabotka bronzovyh izdelij na poselenii epohi pozdnej bronzы Rublyovo-VI [Metalworking of Bronze Products in the Rublevo-VI Settlement of the Late Bronze Age of]. Altaj v sisteme Evrazijskoj metallurgicheskoy provincii bronzovogo veka [Altai in the System of the Eurasian Metallurgical Province of the Bronze Age]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2006. Pp. 107–116.
- Papin D.V., Svyatko S.V. Problema poyavleniya zemledeliya na Verhnej Obi po dannym arheologii i izotopnogo analiza [The problem of the Appearance of Land on the Upper Ob on the Data from Archaeology and Isotope Analysis]. Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovanij [Theory and Practice of Archaeological Research]. 2018. №4 (24). Pp. 20–25. DOI: 10.14258/tpai(2018)4(24).-02
- Sitnikov S.M. Kul'tura sargarinsko-alekseevskogo naseleniya lesostepnogo i stepnogo Altaya [The Culture of the Sargarinsky-Alekseevsky Population of the Forest-Steppe and Steppe Altai]. Barnaul : AltGPU, 2015. 254 p.

Tishkin A.A., Frolov Ya.V. Metallicheskie orudiya truda epohi bronzы iz arheologicheskogo sobraniya MKUK «Rajonnyj istoriko-kraevedcheskij muzej im. V.M. Komarova» (s. Volchiha, Altajskij kraj) [Metallic Artifacts of the Bronze Age from the Archaeological Collections of the MKUK “Regional Historical and B.M. Komarov Local Lore Museum” (village of Volchikha, Altai Krai)]. *Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovanij* [Theory and Practice of Archaeological Research]. 2015a. №2 (12). S. 171–180. DOI: 10.14258/tpai(2015)2(12).-12

Tishkin A.A., Frolov Ya.V. Proushnye metallicheskie topory Ob'-Irtyskogo mezhdurech'ya: tendencii izmenenij form v konce epohi bronzы i nachale rannego zheleznogo veka [Proushnye Metal Axes of the Ob-Irtys Interfluvium: the Tendency of Form Changes at the End of the Bronze Age and the Beginning of the Early Iron Age]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Istoriya* [Bulletin of Tomsk State University. History]. 2016. №4 (42). Pp. 124–128. DOI: 10.17223/19988613/42/22

Tishkin A.A., Frolov Ya.V. Rentgenofluorescentnyj analiz nakonechnikov strel iz arheologicheskogo sobraniya MKUK «Rajonnyj istoriko-kraevedcheskij muzej im. V.M. Komarova» (s. Volchiha, Altajskij kraj) [X-ray Fluorescent Analysis of Arrowheads from the Archeological Collection of MKUK B.M. Komarov Regional Historical and Local Lore Museum (village of Volchikha, Altai Krai)]. *Arheologiya Zapadnoj Sibiri i Altaya: opyt mezhdisciplinarnyh issledovanij* [Archaeology of Western Siberia and Altai: Interdisciplinary Experience]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2015b. Pp. 144–147.

Tishkin A.A., Frolov Ya.V. Topory epohi bronzы s territorii lesostepnogo Altaya [Bronze Age Axes from the Territory of the Altai Steppe]. *Arheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii* [Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia]. 2017. Vol. 45, №2. Pp. 87–96. DOI: 10.17746/1563-0102.2017.45.2.087-096

Udodov V.S. Epoha razvitoj i pozdnej bronzы Kulundy : avtoref. dis. ... kand. ist. Nauk [The Epoch of the Development and Late Bronze in Kulunda: Synopsiopsis of the Dis. ... Cand. Hist. Sciences]. Barnaul : AGU, 1994. 21 p.

Fedoruk A.S., Slyusarenko I.Yu., Frolov Ya.V., Papin D.V. Sluchajnye nahodki bronzovyh predmetov iz zapadnyh rajonov Altajskogo kraja [Random Finds of Bronze Objects from the Western Regions of the Altai Krai]. *Sohranenie i izuchenie kul'turnogo naslediya Altajskogo kraja* [Preservation and Study of Cultural Heritage of the Altai Krai]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2015. Issue XXI. Pp. 203–210.

Chernikov S.S. Vostochnyj Kazahstan v epohu bronzы [Eastern Kazakhstan in the Bronze Age]. M. ; L. : Izd-vo AN SSSR, 1960. 272 p. (MIA; №88).

**Ya.V. Frolov<sup>1</sup>, A.A. Tishkin<sup>1</sup>, D.V. Papin<sup>1,2</sup>, V.S. Udodov<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Altai State University, Barnaul, Russia;*

<sup>2</sup>*Institut of Archaeology and Ethnography SB RAS, Novosibirsk, Russia*

## **BRONZE SICKLES WITH A HOOK FROM THE KULUNDINSKAYA STEPPE: COMPLEX CHARACTERIZATION AND X-RAY FLUORESCENCE ANALYSIS**

A series of entire bronze sickles and fragments from such tools has been found in the Kulunda steppe and in the territory closest to it. These items are important markers for the reconstruction of the life support system during the late Bronze Age. New publications of such products expand the source base for objective interpretations of finds. The article presents two metal sickles found in the Altai territory (Russia). One of them was found at the settlement of Burla-III in the Khabarsky district, and the second is stored in the Romanovsky Museum of Local Lore and is an accidental find. The large and massive objects with a curved butt, a straight blade and a hook on the heel, belong to the Derbedenev type of bronze sickles. Well-known artifacts of this kind come from the steppe part of the Ob-Irtys interfluvium and are associated with the sites of the Sargarinsko-Alexeyevskaya culture and the Burlinskaya cultural tradition. They could be used for reaping crops and/or for forage (hay) for livestock. New data on the presence of millet in the diet of late bronze age societies of the Upper Ob region make it possible to provide additional arguments in favor of confirming the agricultural orientation of the use of Derbedenev type sickles.

*Key word:* Kulundin steppe, late Bronze age, settlement, random find, bronze sickle, Sargarinsko-Alekseevskaya culture, x-ray fluorescence analysis

## АРХЕОЛОГИЯ ИНДОНЕЗИИ: ОСТРОВ БАЛИ\*

Бали входит в состав Малых Зондских островов (провинция Индонезии) и, несмотря на небольшие размеры, является показательным случаем сочетания общерегиональных черт и ярких локальных проявлений, примером особенностей культуругенеза на компактной территории («археологический микромир») и привлекательной исследовательской лабораторией в контексте «островной археологии». Имеющиеся на сегодняшний день археологические данные, предшествующие распространению буддизма и индуизма, свидетельствуют о заселении острова Бали начиная с позднего плейстоцена и относятся к эпохам палеолита, неолита (4–2,5 тыс. л.н.) и палеометалла (раннего металлического века) (2,5–1,7 тыс. л.н.). Эпоха палеометалла представлена целой серией погребальных, поселенческих и производственных памятников, материалы которых иллюстрируют сочетание внешнего культурного влияния с территории Индокитая (культура донгшон) и Индии, общие для всей островной части Юго-Восточной Азии традиции в погребальных практиках (погребения в сосудах), а также яркую местную специфику (локальные керамические стили, каменные саркофаги, крупные бронзовые барабаны типа «Моко», компактные комплексы из вертикально установленных камней и т.д.).

*Ключевые слова:* Индонезия, Бали, островная археология, палеолит, неолит, палеометалл, погребения

DOI: 10.14258/tpai(2020)3(31).-14

### *Введение*

По легенде остров Бали боги создали для себя и лишь спустя некоторое время разрешили поселиться на нем людям. Бали входит в состав Малых Зондских островов (провинция Индонезии), отделен небольшими проливами с запада от острова Ява и с востока – от острова Ломбок (рис. 1.-1), отличается исключительно комфортным экваториально-муссонным климатом, богатейшими флорой и фауной, удивительным разнообразием ландшафтов, а также уникальным культурным своеобразием. Одним из важнейших внешних проявлений этого своеобразия является индуистская храмовая архитектура, иллюстрирующая для подавляющего большинства посетителей «туристического рая» балийскую древность\*\*.

Однако с археологической точки зрения это лишь самый поздний культурный пласт (начиная с VI–VII вв. нашей эры), за яркой атрибутикой которого практически неизвестными для специалистов остаются более древние этапы заселения и освоения Бали. Именно этот аспект и интересовал нас в рамках реализации проекта по археологии островной части Юго-Восточной Азии; таким образом, настоящая работа продолжает серию публикаций о памятниках эпох каменного века – палеометалла на данной территории [Табарев, Гаврилина, 2019, 2020; Табарев, Патрушева, 2018; Табарев и др., 2019].

---

\* Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РФФИ №18-09-00010 «Древние культуры островной части Юго-Восточной Азии: происхождение, особенности и региональное значение».

\*\* На фоне пестрой информационной литературы и многочисленных туристических путеводителей по Бали мы рекомендуем интересующимся обратиться к работам историка, востоковеда и журналиста Льва Михайловича Дёмина (1923–2008), автора целой серии книг о Бали и об Индонезии в целом (например, [Дёмин, 1964; 1980]). Не менее интересна книга дипломата М.М. Бакунина [1902], занимавшего в 1894–1899 гг. должность российского консула при голландской администрации в г. Батавия (Джакарта).

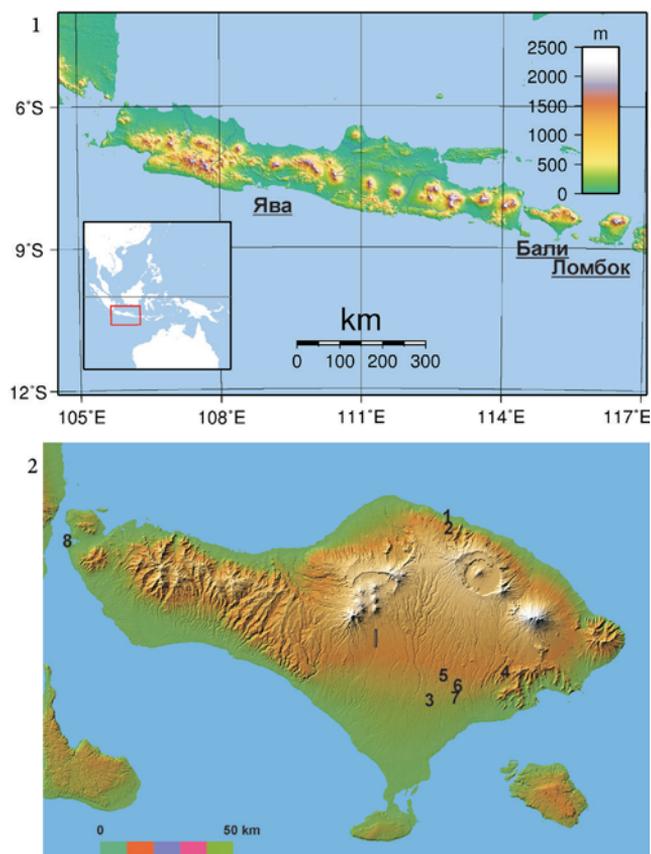


Рис. 1. Индонезия:

1 – карта расположения островов Ява, Бали и Ломбок; 2 – остров Бали, местоположение основных памятников, упоминающихся в тексте: 1 – Пакунг, 2 – Сембиран, 3 – Педжент, 4 – Нонган, 5 – Падангсиги, 6 – Таманбали, 7 – Каканг и Тимбул, 8 – Гилиманук

Сказанное ни в коей мере не умаляет эффектности и значимости материалов археологических памятников острова. Наоборот, Бали является весьма показательным случаем сочетания общерегиональных черт и ярких локальных проявлений, идеальным примером особенностей культурогенеза на компактной территории («археологический микромир») [Табарев и др., 2020] и привлекательной исследовательской площадкой в контексте «островной археологии» [Fitzpatrick, Rick, Erlandson, 2015].

Настоящая публикация основана на анализе литературы (монографий, сборников, статей, неопубликованных диссертаций) на английском, французском и индонезийском языках, а также знакомстве с археологическими материалами и коллекциями в музеях гг. Денпасар, Убуд, Гианьяр, Булеленг и районе Джембрана на острове Бали.

\* Например, остров Ява ассоциируется с находками питекантропа (*Homo erectus*) и патжитанскими комплексами каменных орудий, остров Сулавеси – с исключительно ранними проявлениями пещерной живописи, остров Флорес – с открытием реликтовых гоминид (*Homo floresiensis*) и т.д.

В случае с островом Бали (рис. 1.-2) нужно отметить несколько важных обстоятельств. Во-первых, он существенно уступает крупным островам архипелага (Суматре, Яве, Сулавеси, Калимантану и др.) не только по территории, но и по самой системе организации археологии и презентации археологических материалов и памятников. Во-вторых, в отличие от крупных и многих мелких островов Индонезии Бали не известен какими-либо сенсационными находками, относящимися ко времени первоначального заселения\*. В-третьих, значительная часть информации об археологических исследованиях на памятниках каменного века – палеометалла, за редким исключением обзорных работ по региону [Bellwood, 1997, 2017] или глав в научно-популярной литературе [Kempers, 2013; Pringle, 2004], опубликована на индонезийском языке и по этой причине малодоступна специалистам для детального изучения.

### На «Линии Уоллеса»

Основная географическая особенность острова – расположение на так называемой Линии Уоллеса, проходящей между островами Бали и Ломбок и далее, между Борнео и Сулавеси. Она названа в честь британского биолога, географа и путешественника А.Р. Уоллеса [1903]\*, который с 1854 г. почти восемь лет работал в Юго-Восточной Азии и одним из первых дал наиболее полное описание феномену кардинальных различий во флоре и фауне (азиатской и австралийской), наблюдающихся по разные стороны пролива Ломбок (ширина не более 24 км при глубине до 300–340 м). Они обусловлены разломом в земной коре, который разделял древние материки Сахул и Сунда и существовал даже во время максимального оледенения и низкого уровня мирового океана.

На сегодняшний день «Линия Уоллеса» является одной из «линий» в системе биогеографического подразделения островной части Юго-Восточной Азии (рис. 2) и отделяет австралийское флористическое царство от индо-малайского подцарства палеотропического флористического царства.

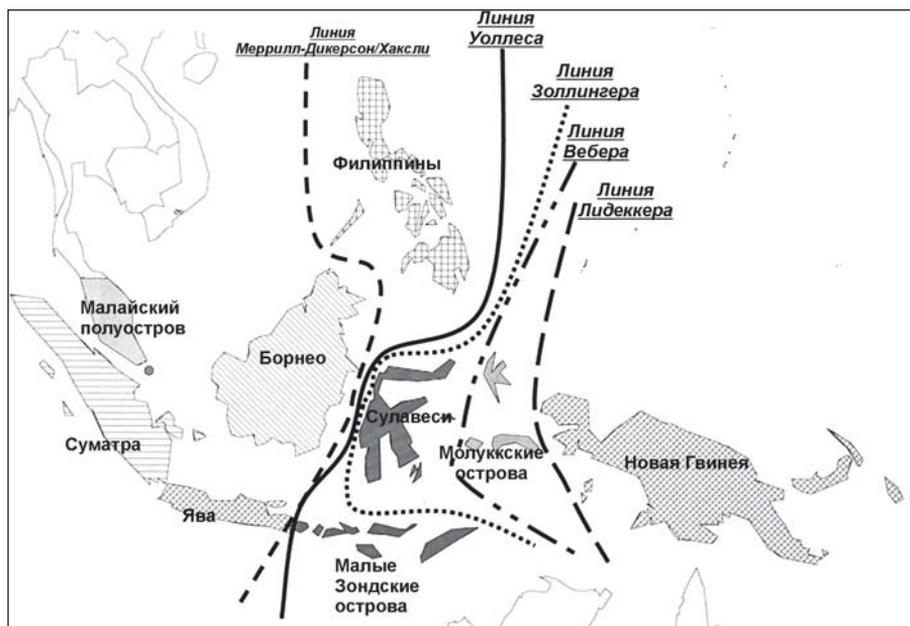


Рис. 2. «Линия Уоллеса» и другие варианты биогеографического подразделения островной части Юго-Восточной Азии

Ландшафты острова представлены вулканическими и равнинными областями с несколькими видами лесов (вечнозеленых, листопадных, саваннных и горных) с исключительно плодородными почвами и большим количеством внутренних водоемов (реки, озера, источники).

\* Уоллес Альфред Рассел (1823–1913). Его книги неоднократно издавались в дореволюционной России и пользовались большим успехом. См., например: Уоллес А.Р. Естественный подбор. СПб.: Типография Ф.С. Сущинского, 1878. 524 с.; Уоллес А.Р. Дарвинизм. Изложение теории естественного подбора и некоторых из её приложений. СПб.: Издательство имени Сабашниковых, 1911. 578 с. Уоллеса считают одним из основоположников целого научного направления – биогеографии – подразделения территории суши на ряд зоогеографических областей.

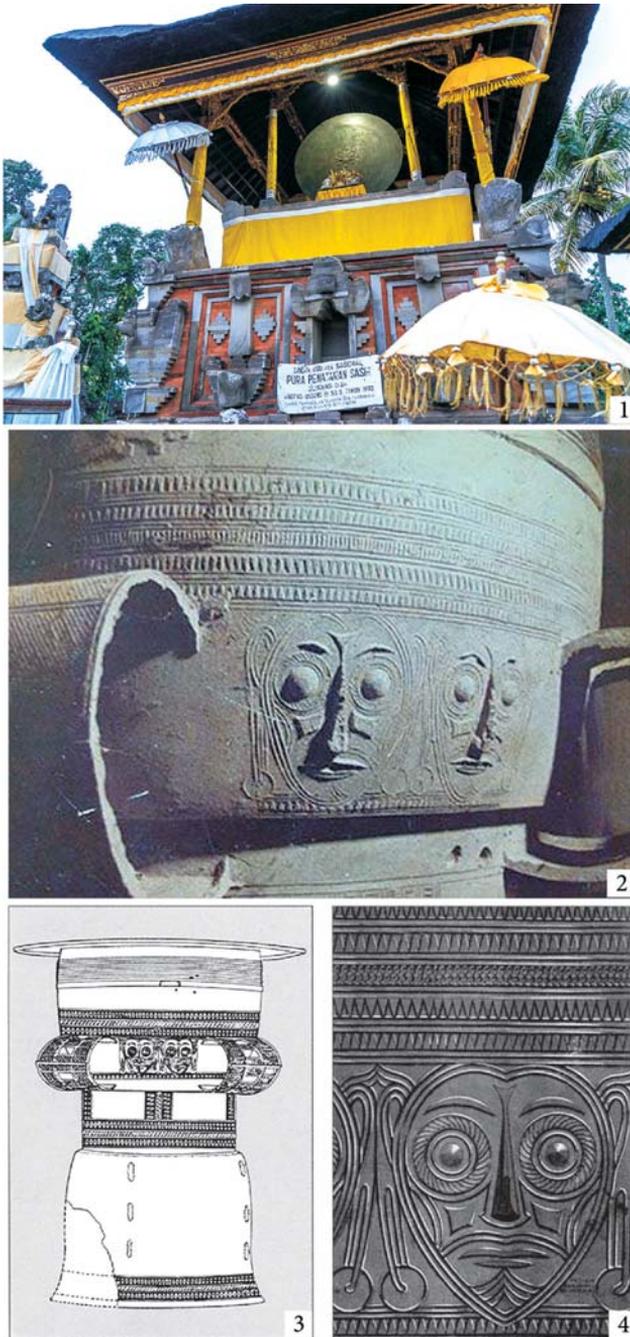


Рис. 3. «Луна Педженга»: 1 – местоположение бронзового барабана в храме в Педженге; 2 – верхняя часть барабана; 3 – прорисовка деталей, выполненная Отто Ньювенкампом; 4 – стилизованное изображение лица (по: [Bellwood, 1997])

Историю археологического изучения острова Бали можно условно разделить на три периода: начальный (до конца XIX в.), ранний (1-я половина XX в.) и современный. Говоря об отсутствии на Бали находок сенсационного характера, мы были не совсем точны, поскольку один из артефактов все-таки отличается уникальной репутацией: речь идет о бронзовом барабане, который называют «Луна Педженга»\*. Это самый крупный цельнолитой бронзовый барабан в мире: высота – 186,6 см, диаметр самого барабана – 160 см, а кожа – 110 см, изделе украшено причудливым узором и стилизованными изображениями человеческих лиц с расширенными зрачками\*\* (рис. 3.-1-3). Такой стиль в литературе по Юго-Восточной Азии называют «орнаментально-масочным» [van Melis, 2010, p. 35].

Европейцам «Луна Педженга» впервые известна по

\* В целом ряде балийских легенд присутствует как атрибут (серьга, колесо повозки и т.д.) богини Луны. В настоящее время хранится в святилище в храме в Педженге, рядом с г. Убуд, и является предметом поклонения и подношений.

\*\* Первую детальную прорисовку орнамента на барабане выполнил голландский художник Отто Ньювенкамп (1874–1950), который долгое время жил и работал на Бали, а также опубликовал трехтомную работу по искусству «Бали и Ломбок» (Nieuwenkamp W.O.J. Bali en Lombok. 3 Vols. Zwerver Uitgave, 1906–1910).

описаниям голландского натуралиста Георга Румфа\*, который с 1653 г. жил и работал в Индонезии (на Молуккских островах). Барабан связывают с распространением по территории островной Юго-Восточной Азии бронзовых изделий (сосудов, мечей, кинжалов, топоров) культуры донгшон (север Вьетнама), которая датируется временем VIII в. до н.э. – I в. н.э. [Higham, 1996]. Индонезийские археологи считают «Луну Педженга» образцом местной металлургии, выражением локального стиля и относят его к типу «Моко» [Soejono, 1969, p. 83–84].

Интерес специалистов в начальном и раннем периоде исследований древностей на Бали был сфокусирован на отдельных артефактах, а также на наиболее эффективных категориях находок – стеклянных и карнеоловых бусах, предметах вооружения и украшениях из бронзы и золота, отдельных мегалитических комплексах, а также погребальных саркофагах из вулканической пемзы. Именно саркофаги, в силу своего разнообразия, многочисленности и эффективности, привлекали более всего – их изучением занимался целый ряд известных европейских специалистов (ван С. Калленфелс, В. Корн, Э. Эвертсен и др.)\*\*.

Интенсификация археологических исследований на Бали в 1960–1980-х гг. связана с большим объемом спасательных работ, проводившихся индонезийскими специалистами в районах активного строительства дорожной и портовой инфраструктуры, в первую очередь на севере, на западе и в центральной части острова [Ardika, 1991]. В 1990–2000 гг. серия исследовательских проектов была также реализована австралийскими, европейскими и североамериканскими археологами.

#### *Палеолит – неолит – палеометалл*

На сегодняшний день на территории Бали памятников палеолита с достоверным контекстом, стратиграфией и датировками не зафиксировано, однако имеется целая серия местонахождений с подъемным материалом «палеолитического облика». Эти местонахождения отмечены в первую очередь в северной (горной), а также северо-восточной и центральной частях острова.

По своей морфологии они очень близки к знаменитым раннепалеолитическим патжитанским комплексам на соседней Яве. Индонезийские археологи типологически выделяют в сборах разноразмерные чопперы, чоппинги, ручные рубила, скребла с высоким рабочим краем, отбойники, нуклевидные изделия, отщепы с ретушью [Soejono, 1969; Suastika, 2000, 2008] (рис. 4.-1), не исключено, что речь может идти и о смешанных комплексах.

Следует подчеркнуть, что вероятность обнаружения стратифицированных памятников на Бали весьма высока – в пользу этого свидетельствует не только соседство с территорией Явы, но и значительное количество неисследованных пещер, в которых высока вероятность сохранности как археологического, так и антропологического материала. Сказанное относится не только к разновременным палеолитическим комплексам, но и к периоду финала плейстоцена – начала голоцена с мелкопластинчатыми и отщеповыми индустриями типа «Тоала», известными, например, на юге другого соседнего острова, Сулавеси [Bulbeck, Pasqua, Di Lello, 2000].

\* Румф Георг Эберхард (1627–1702). Упоминание о бронзовом барабане «Луна Педженга» относится к 1690 г.

\*\* Более подробно об этих работах можно прочитать в историографических сводках [van Heekeren, 1955, 1958; Soejono, 1969].

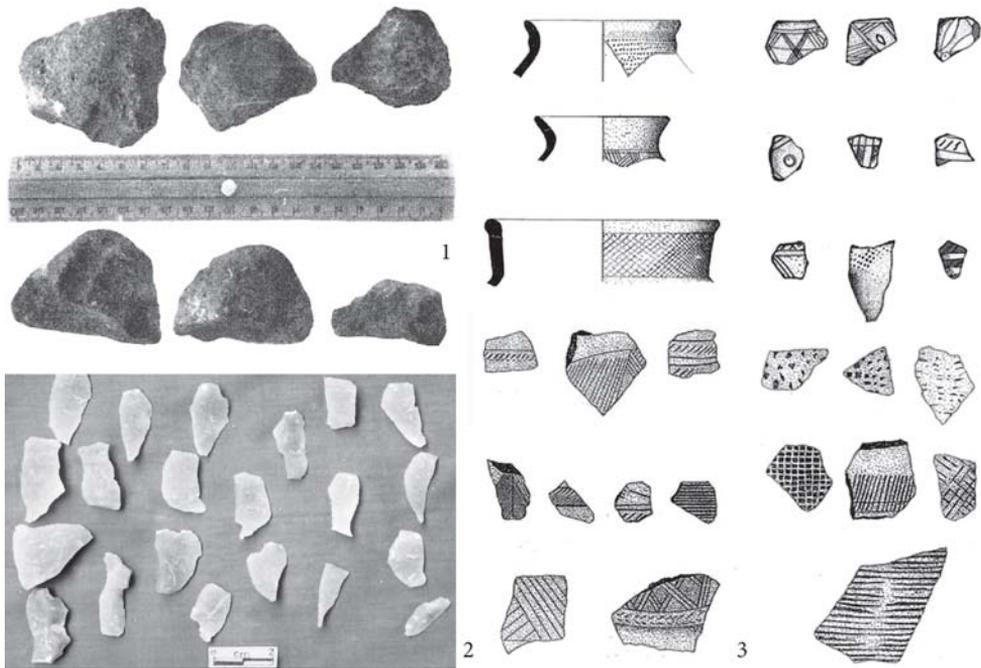


Рис. 4. Находки, относящиеся к каменному веку: 1 – артефакты «палеолитического облика» (по: [Soejono, 1962]); 2 – отщепы из неолитического погребения; 3 – неолитическая керамика (по: [Suastika, 2008])

Не менее сложна ситуация с выделением на Бали памятников неолита. Напомним, что неолит островной части Юго-Восточной Азии характеризуется целым рядом особенностей [Табарев, Патрушева, 2018].

Во-первых, малоизученным временем раннего-среднего голоцена (10–5 тыс. л.н.) и обликом так называемого докерамического или доземледельческого неолита. Во-вторых, импортным происхождением и двумя разнонаправленными миграционными волнами – австроазиатской (с территории Индокитая), сопровождающейся появлением керамики с веревочным орнаментом, и австронезийской (с территории Тайваня), маркером которой является красно-крашенная посуда с прочерченным геометрическим декором. И, в-третьих, кратковременным периодом – от 4 до 2,5 тыс. л.н., верхняя граница которого весьма условна и подвижна из-за неопределенности с критериями начала эпохи палеометалла.

В северных и западных прибрежных районах острова Бали известно несколько памятников с поселенческими и разновременными погребальными комплексами, часть из которых исследователи относят к неолиту (или, точнее, к финалу неолита). Так, например, на севере, в районе Пакунга и Сембирана, по раскопкам 1990-х гг. описана серия погребений без признаков металла и без саркофагов. В одном из погребений сопровождающий инвентарь включал шлифованные каменные топоры и тесла, обсидиановые и халцедоновые отщепы и пластинки со следами сработанности, а также фрагменты керамики с зубчатым и прочерченным орнаментами (рис. 4.-2–3) и несколько целых сосудов. Другое погребение относится к так называемым вторич-

ным погребениям в сосудах, в керамической емкости высотой 40 и диаметром 68 см: внутри сосуда находились остатки черепа и зубов, а также обожженные кости свиньи. В качестве погребального инвентаря, как и в предыдущем случае, зафиксированы отщепы и пластинки [Suastika, 2008, p. 165–166].

Более привычный российским специалистам термин «палеометалл» в археологии Юго-Восточной Азии, и особенно в ее островной части, не используется. Большинство специалистов предпочитают термин «ранний металлический век» (Early Metal Age/Phase) и определяют его как важную эпоху, связанную с интродукцией новых технологий, материалов, а также существенной интенсификацией торгово-обменных контактов с континентальными районами Юго-Восточной, Восточной и Южной Азии.

По авторитетному мнению такого эксперта, как П. Беллвуд, нижняя граница «раннего металлического века» в Индонезии определяется не позднее V–IV вв. до н.э. (бронзовые топоры и браслеты в погребальном комплексе Гуа Харимау на юге Суматры), а верхняя – появлением первых надписей на санскрите (III в. н.э.) [Bellwood, 2017, p. 312]. По его же замечанию, наиболее сложной остается проблема выделения археологических памятников, на которых изделия из металла иллюстрируют исключительно импорт или свидетельствуют о начале и развитии местной металлургии, которая продолжает копировать или следовать стилю импортных образцов [Bellwood, 2017, p. 314].

Это в полной мере относится к территории острова Бали, на котором нет собственных источников меди и олова, и сырьем для изготовления изделий местного стиля могли изначально являться импортные изделия. Так, по одной из версий, упомянутый выше священный бронзовый барабан «Луна Педженга» отлит на Бали из нескольких крупных барабанов вьетнамского происхождения [Ardika, 1987, p. 5].

Две категории находок изначально рассматривались специалистами в качестве маркеров эпохи металла на Бали: собственно изделия из металла (прежде всего, бронзы) и, как мы уже указывали выше, каменные саркофаги. Их описания регулярно появляются в статьях голландских авторов с 1921 г.<sup>\*</sup>, но сначала речь идет о саркофагах без верхней половины (крышки) и без находок внутри, их функция и символизм стали понятны не сразу. Только после находки в 1928 г. полного саркофага с останками захороненного в скорченном положении взрослого мужчины и фрагментов бронзовых изделий в округе Буленг (север Бали) стала очевидной погребальная атрибуция саркофагов и высокий статус погребенных.

В конце 1920-х – 1950-х гг. на территории Бали было зафиксировано более 50 местонахождений с каменными саркофагами, в подавляющем большинстве это были случайные находки, с разрушенным контекстом и разграбленные<sup>\*\*</sup>. Тем не менее известны многочисленные находки бронзовых колец, браслетов, бубенчиков, спиралевидных накладок на пальцы и предплечья, подвесок, топоров полулунной формы, плоских наконечников копий сердцевидной формы, украшений с агатами и карнеолами. Первые полноценные археологические раскопки памятника с саркофагами с чертежами раскопов и разрезов, а также детальной фотофиксацией были произведены лишь

---

\* 1921 г. упоминается во многих публикациях в связи с первой находкой фрагментов саркофага, сделанной П. де Кат Ангелино у храма Пура Пенатаран (округ Бангли). Он считал его стилизованным изображением свиньи, а местные жители – копией корабля, на котором богиня Ида Рату Мас Мекегель переправлялась через озеро Батур [Ardika, 1987, с. 1].

\*\* Подавляющее большинство саркофагов было разграблено в древности.

в 1954 г. ван Геекереном у деревни Нонган в округе Карангасем [van Heekeren, 1955]. Он же спустя несколько лет предложил первую классификацию саркофагов по размерам: малые (0,9–1,2 м длиной) и огромные (от 2,5 м и более), саркофаги среднего размера на памятнике отсутствовали [van Heekeren, 1958].

Этот пробел был заполнен в ходе проекта по раскопкам саркофагов на памятнике Каканг в округе Гианьяр, произведенного Р. Соджоно в 1960–1961 гг. Всего было исследовано 25 памятников, на которых зафиксировано 48 саркофагов. Лишь один саркофаг оказался неразграбленным и содержал останки погребенного, карнеоловые бусы, бронзовые украшения и семь бронзовых топоров полулунной формы (рис. 5.-1) [Soejono, 1962, р. 38]. Большинство саркофагов 1,5–1,6 м длиной, часть из них украшена антропоморфными изображениями или головами черепаш (рис. 5.-2–3).

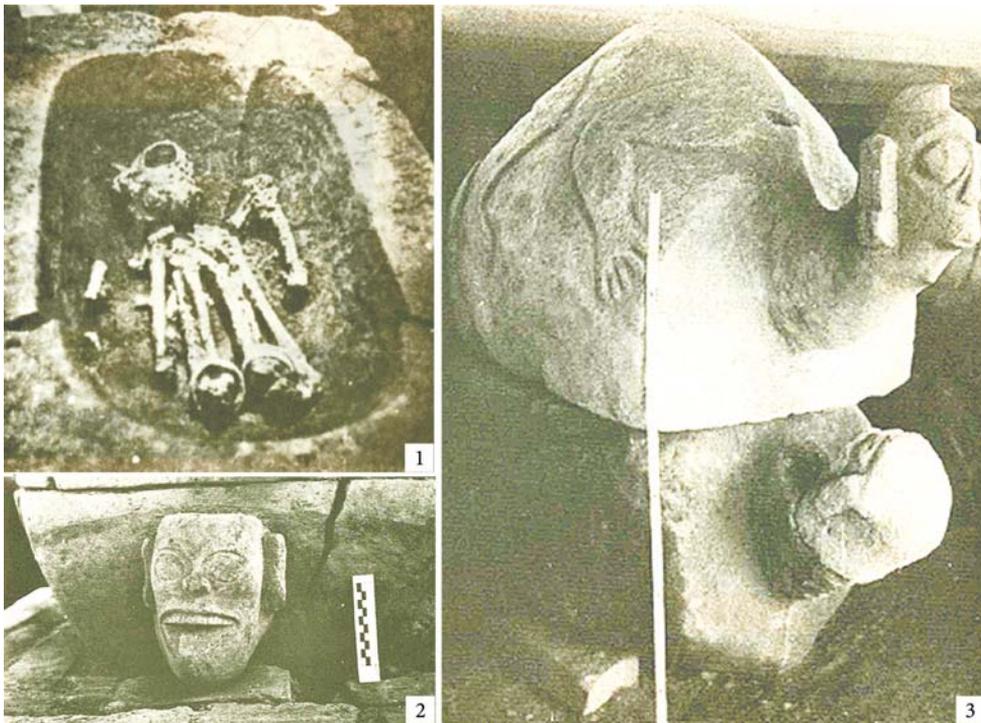


Рис. 5. Каменные саркофаги: 1 – Каканг, погребение в саркофаге;  
2 – Падангсиги, саркофаг с антропоморфным изображением;  
3 – Таманбали, саркофаг в форме черепахи (по: [Soejono, 1977])

Всего на территории острова Бали на сегодняшний день известно более 120 находок каменных саркофагов или их фрагментов\*, значительная часть из них не изучена и не опубликована.

Из числа недавних исследований по тематике палеометалла (Early Metal Period) отметим индонезийско-американский проект\*\* 2004 г. на памятнике Тимбул в округе

\* Приводим данные по имеющимся в распоряжении публикациям [Ardika, 1987; Oka, 1986; Sutaba, 1974], более свежая статистика нам неизвестна.

\*\* University of Akron, Ohio, USA.

Гианьяр с тремя культурными горизонтами в пределах середины I тыс. до н.э. до первых веков нашей эры [Vacus, 2013], а также несколько циклов раскопок в Сембиране и Пакунге (на севере Бали) в 1990–2008 и 2012 гг.\*, которые подтвердили интенсивный характер торговли острова с Юго-Восточной Азией и Индией. Судя по находкам диагностичной станковой керамики в погребениях и серии радиоуглеродных дат, контакты с Индией прослеживаются уже с рубежа эр. Кроме того, были найдены новые подтверждения (украшения из бронзы и золота) развития местной металлургии, сырьем для которой служили импортные изделия [Calo et al., 2015, p. 394].

#### Памятник Гилиманук

Особое место в археологическом наследии Бали периода палеометалла занимает памятник Гилиманук. В 1961 г. Р. Соджоно, который в то время заведовал Археологической службой на Бали, производил полевые исследования на западной оконечности острова и собрал большую коллекцию керамики на морских террасах в южной части залива Гилиманук [Soejono, 1962, p. 40–41]. Оказалось, что местные жители находят здесь древние артефакты и кости из погребений еще со времен Второй мировой войны, когда японцы занимались строительством порта и дороги, призванной связать Яву и Бали.

Памятник активно изучался индонезийскими археологами в 1963–1964, 1973, 1977, 1979, 1984 гг. [Azis, 1995; Soejono, 1977, 1979; Soegondho, 1985] и последний раз – в 1994 г.; в ходе раскопок\*\* была вскрыта площадь 120 000 кв. м, выделено четыре культуросодержащих слоя, из которых основным является четвертый (нижний). Именно в нем прослежена серия погребальных комплексов, жилых и производственных зон, получены представительные археологические, антропологические и фаунистические коллекции, документирующие, согласно серии из девяти радиоуглеродных дат, период между 200 г. до н.э. и 300 г. н.э. [Glover, Bronson, 1984, p. 41]. В археологической литературе по Индонезии и островной части Юго-Восточной Азии в целом упоминания о памятнике Гилиманук встречаются часто, но в подавляющем большинстве случаев речь идет о «ссылке на ссылку», а не на собственное видение и интерпретацию этих исключительно ценных археологических находок.

Наибольший интерес представляют материалы, иллюстрирующие разнообразие погребальных практик. Всего обнаружено 240 погребенных – из них 153 взрослых и 87 детей и подростков. Порядка 12% захоронений были в частично и сильно потревоженном или разрушенном состоянии. 30% погребений – первичные, в вытянутом или скорченном положении на боку или с согнутыми коленями на спине (рис. 6.-2, 3); 70% – вторичные, с использованием различных вариантов контейнеров или без них; в керамических сосудах (рис. 6.-4) преобладают детские останки; в двух случаях использована комбинация двух больших керамических сосудов (емкость и крышка); в одном захоронении часто расположены первичные и вторичные погребения [Soejono, 1979, p. 182].

Очень разнообразны типы погребений: зафиксированы как одиночные, так и парные, головами в одну сторону или в противоположные, есть примеры «ярусных»

\* Индонезийско-австралийский проект с участием европейских специалистов.

\*\* Работы велись не сплошной площадью, а серией из 50 раскопок размерами 2,5×2,5 м и максимальной глубиной до 2,5–3 м [Soegondho, 1985, p. 46]. С середины 1990-х гг. прямо на месте памятника открылся музей – Археологический музей Пурбакала (Museum Situs Purbakala) (рис. 6.-1).

захоронений. В нескольких погребениях найдены кости животных – собак или свиней. Примечательны также факты фрагментации скелетов и манипуляций с их частями – отсутствие черепов, костей голени, ступней, что может свидетельствовать об особой части погребального ритуала [Bellwood, 2017, p. 326–327].



Рис. 6. Памятник Гилиманук: 1 – археологический музей Пурбакала (фото автора); 2 – погребение с согнутыми коленями на спине (фото автора); 3 – вытянутое погребение (по: [Soejono, 1977]); 4 – погребальные урны (по: [Soejono, 1977])

Сопровождающий инвентарь варьирует, наиболее частым элементом являются крупные шаровидные емкости с отпечатком «сетчатого» орнамента, покрывающим все тело сосуда [Soegondho, 1985, p. 48], также повсеместно встречены изделия из бронзы (браслеты, подвески, навершия/наконечники копий полулунной или сердцевидной формы, топоры), реже – украшения из золота, в том числе специальные «накладки» на глаза и рот умерших, что указывает на особый статус погребенных.

Лишь в 1984 г. при раскопках были найдены первые саркофаги («А» и «В»), до этого исследователи полагали, что на памятнике Гилиманук их нет по причине отсутствия поблизости сырья для их изготовления (вулканической пемзы, туфа или песчаника) или в связи с локальными особенностями погребального ритуала [Soejono, 1977]. Оба саркофага обнаружены на периферии памятника, сопровождаются серией целых сосудов различных типов и орнаментации, однако антропологический материал (фрагменты костей и несколько зубов) зафиксирован лишь в саркофаге «В»\*. Оба выполне-

\* Саркофаг «А» найден в поврежденном и, скорее всего, разграбленном состоянии.

ны в традиционной балийской технике, зооморфная символика которой позволяет рассматривать их в качестве священных буйволов, сопровождающих душу умершего в процессе перерождения [Soejono, 1979, p. 183].

Керамический материал комплекса уникален прежде всего наличием большого количества целых сосудов, что крайне редко для территории Бали. Кроме того, керамические емкости демонстрируют большое разнообразие форм, размеров и декоративного оформления (рис. 7.-1-17). Очевидно, что в целом всю посуду можно разделить на бытовую и ритуальную (для погребений) [Soegondho, 1985, p. 53], но, по нашему мнению, по своей технологии (состав теста, наполнители, температура обжига) она представляет единую культурную традицию, в которой, в отличие от керамики севера Бали (Сембиран), практически нет импортных (индийских) элементов. Сомнительной представляется нам и попытка выделить среди погребений в Гилимануке некий ранний пласт (неолитический), поскольку данное выделение производится исключительно на основе отсутствия в сопроводительном инвентаре изделий из металла.

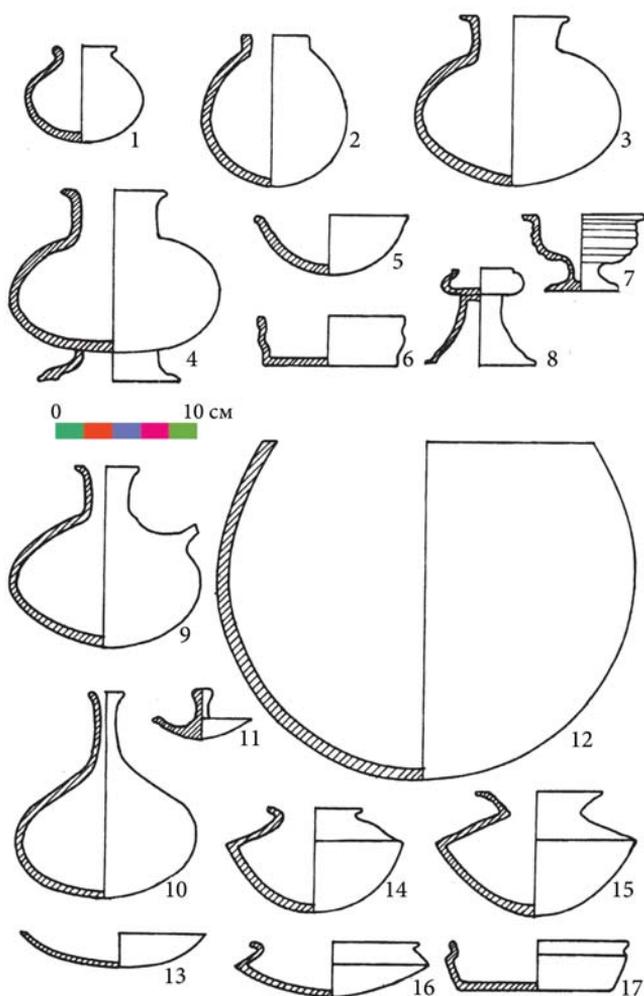


Рис. 7. Памятник Гилиманук: 1-17 – формы керамических сосудов (по: [Soegondho, 1985])

### Заключение

Имеющиеся на сегодняшний день археологические данные, предшествующие распространению буддизма и индуизма, свидетельствуют о заселении острова Бали начиная с позднего плейстоцена и относятся к эпохам палеолита, неолита и палеометалла.

Каждая из упомянутых эпох имеет свою специфику – находки «палеолитического облика» пока не имеют четких хронологических и стратиграфических привязок, а также сопровождающего антропологического материала, способного дать информацию о носителях технологий обработки камня. Тем не менее территория острова ис-

ключительно перспективна для поиска и нахождения памятников палеолита, прежде всего в пещерных контекстах.

Требует дополнительной разработки и аргументации тема неолита – на данный момент очевидно присутствие на острове носителей австронезийской неолитической миграции (от 4 тыс. л.н.), но предшествующий ей «докерамический неолит» пока не выделен и не атрибутирован характерным орудийным набором. Предположительно в его составе могут фигурировать как каменные инструменты (типа мелкопластинчатой или отщеповой индустрии Тоала), так и изделия из других материалов (топоры и рыболовные крючки из раковин, костяные и бамбуковые острия и т.д.), свойственные всем культурам тропического пояса Пасифики.

Эпоха палеометалла (Early Metal Age/Phase) представлена целой серией погребальных, поселенческих и производственных памятников, материалы которых иллюстрируют сочетание внешнего культурного влияния с территории Индокитая (культура донгшон) и Индии, общие для всей островной части Юго-Восточной Азии традиции в погребальных практиках (погребения в сосудах), а также яркую местную специфику (локальные керамические стили, саркофаги, крупные бронзовые барабаны типа «Моко», компактные комплексы из вертикально установленных камней и т.д.) Она продолжает в той или иной степени проявляться и в последующий период, связанный с распространением индуизма. Эту специфику подчеркивали все исследователи, занимавшиеся и занимающиеся археологией острова Бали, эта специфика повлияла на целый ряд интересных гипотез о «шаманских» корнях балийских танцев с барабанами [Loofs-Wissowa, 1991] или об удивительном сходстве зооморфной стилистики балийских саркофагов с саркофагами культуры Сан-Агустин в Колумбии [Heine-Geldren, 1958] и т.д.

В связи с этим, отметим, что среди сотен книг и тысяч статей, написанных путешественниками и учеными о Бали, есть одна особенная – «Остров Бали», автором которой является Мигель Коваррубас (1904–1957), известный мексиканский художник, искусствовед, археолог и общественный деятель. В начале 1930-х гг. он вместе со своей супругой Розой прожил на Бали несколько лет, методично и скрупулезно занимался изучением балийской культуры. Итогом стала книга, которую сопровождают его неповторимые цветные и черно-белые зарисовки, а также альбом фотографий [Covarrubias, 1937], представляющих бесценный интерес для специалистов, интересующихся историей Бали, праздниками, ритуалами и церемониями, истоки которых М. Коваррубас видел в доиндуистском прошлом.

Перспективы дальнейших поисков на Бали в целом совпадают с трендом островной археологии тропической части тихоокеанского бассейна, который лучше всех сформулировал уже неоднократно упоминавшийся нами Питер Беллвуд: «... важность тщательных мультидисциплинарных работ с акцентом не только на детали, но и на широкоформатные сравнительные исследования... Нам в равной степени нужны обе перспективы, макро и микро...» [Bellwood, 2017, p. 351].

#### *Благодарности*

Мы выражаем искреннюю признательность сотрудникам Археологического музея Пурбакала (Бали) за возможность детально ознакомиться с коллекциями раскопок комплекса Гилиманук, а также доктору Л. Йондри (Археологический центр в г. Бандунг, Ява) за ценные комментарии по различным сюжетам настоящей публикации.

**Библиографический список**

- Бакунин М.М. Тропическая Голландия. Пять лет на острове Яве. СПб. : Типография А.С. Суворина, 1902. 472 с.
- Дёмин Л.М. На дальних островах. М. : Наука, 1980. 183 с.
- Дёмин Л.М. Остров Бали. М. : Наука, 1964. 304 с.
- Табарев А.В., Гаврилина Т.А. Мегалитические комплексы тропической части тихоокеанского бассейна: Индонезия // Теория и практика археологических исследований. 2020. №1. С. 152–165.
- Табарев А.В., Гаврилина Т.А. Традиция погребений в сосудах в островной части Юго-Восточной Азии // Гуманитарные исследования в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. 2019. №4. С. 46–58.
- Табарев А.В., Гаврилина Т.А., Патрушева А.Е., Серовец Г.В. Пионеры тихоокеанской археологии // Гуманитарные исследования в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. 2019. №2. С. 21–31.
- Табарев А.В., Еремеева Е.А., Соколовский В.А., Шиляева Д.М. Археологические микромиры тропической части тихоокеанского бассейна // Гуманитарные исследования в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. 2020. №2. С. 5–16.
- Табарев А.В., Патрушева А.Е. Неолит островной части Юго-Восточной Азии: особенности, гипотезы, дискуссии // Теория и практика археологических исследований. 2018. №1. С. 165–179.
- Уоллес А. Р. Малайский архипелаг: Страна орангутана и райской птицы. СПб. : Восток, 1903. 174 с.
- Ardika W.I. Archaeological Research on Northeastern Bali, Indonesia. Unpublished PhD Dissertation. Canberra : Australian National University, 1991. 278 p.
- Ardika W.I. Bronze Artifacts and the Rise of Complex Society on Bali. Unpublished Master's Thesis. Canberra : Australian National University, 1987. 85 p.
- Azis F.A. Situs Gilimanuk (Bali) sebagai pilihan lokasi penguburan pada Awal Masehi // Berkala Arkeologi. 1995. P. 43–46.
- Bacus E.A. The Timbul Site, Bali, and the Transformations Project: Material remains and considerations of chronology and typology // Journal of Indo-Pacific Archaeology. 2013. V. 33. P. 1–19.
- Bellwood P. First Islanders: Prehistory and Human Migration in Island Southeast Asia. Victoria : Wiley-Blackwell, 2017. 384 p.
- Bellwood P. Prehistory of the Indo-Malaysian Archipelago: Revised Edition. Canberra : ANU Press, 1997. 385 p.
- Bronson B., Glover I. Archaeological Radiocarbon dates from Indonesia // Indonesia Circle. 1984. V. 34. P. 37–44.
- Bulbeck D., Pasqua M., Di Lello A. Culture History of the Toalean of South Sulawesi, Indonesia // Asian Perspectives. 2000. V. 39. P. 71–108.
- Calo A., Prasetyo B., Bellwood P., Lankton J.W., Gratuze B., Pryce T.O., Reinecke A., Leusch V., Schenk H., Wood R., Bawono R.A., Gede D.K., Yuliati N., Fenner J., Reepmeyer C., Castillo C., Carter A.K. Sembiran and Pacung on the North Coast of Bali: A strategic crossroads for early trans-Asiatic exchange // Antiquity. 2015. V. 89. P. 378–39.
- Covarrubias M. Island of Bali. New York : Knopf, 1937. 417 p.
- Fitzpatrick S.M., Rick T., Erlandson J. Recent Progress, Trends, and Developments in Island and Coastal Archaeology // Journal of Island and Coastal Archaeology. 2015. N. 1. P. 1–25.
- van Heekeren H.R. Protohistoric Sarcophagi on Bali // Bulletin of the Archaeological Service of the Republic of Indonesia. 1955. N. 2. P. 1–15.
- van Heekeren H.R. The Bronze-Iron Age of Indonesia // Verhandelingen van het Koninklijk Instituut voor Taal-, Land- en Volkenkunde. V. 21. 1958. 108. p.
- Heine-Geldren R. Un nouveau parallèle entre l'Amérique du sud précolombienne et l'ancienne Asie sudorientale // Miscellanea Paul Rivet. Mexico : Universidad Nacional Autónoma de México, 1958. P. 219–226.
- Higham C. The Bronze Age of Southeast Asia. Cambridge : Cambridge University Press, 1996. 400 p.
- Kempers A.J.B. Monumental Bali: Introduction to Balinese Archaeology and Guide to the Monuments. Singapore : Periplus Editions, 2013. 186 p.
- Loofs-Wissowa H. Dongson Drums: Instruments of Shamanism or Regalia? // Arts asiatiques. 1991. T. 46. P. 39–49.
- van Melis D. The Kettledrums of Insular Southeast Asia. Protohistoric Distribution and Localization. Unpublished Master's Thesis. Leiden : Leiden University, 2010. 92 p.
- Oka T.I. Sarcophagus dari desa Timbul, Gianyar, Bali // Pertemuan Ilmiah Arkeologi. 1986. V. IV. P. 89–101.

- Pringle R. A Short History of Bali, Indonesia's Hindu Realm. Crows Nest : Allen and Unwin, 2004. 266 p.
- Soegondho S. The Pottery from Gilimanuk, Bali // Bulletin of the Indo-Pacific Prehistory Association. 1985. V. 6. P. 46–54.
- Soejono R.P. Indonesia // Asian Perspectives. 1962. V. 6. P. 34–43.
- Soejono R.P. The History of Prehistoric Research in Indonesia to 1950 // Asian Perspectives. 1969. V. XII. P. 69–91.
- Soejono R.P. Sarkofagus Bali dan Nekropolis Gilimanuk. Jakarta : Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional, 1977. 105 p.
- Soejono R.P. The Significance of Excavation at Gilimanuk (Bali) // Early South East Asia. New York : Oxford University Press, 1979. P. 185–198.
- Suastika M.I. The Paleolithic Tool from Bali // Forum Arkeologi. 2000. V. 1. P. 46–58.
- Suastika M.I. Traces of Human Life Style from the Palaeolithic Era to the Beginning of the First Century AD // Burials, Texts and Rituals. Ethnoarchaeological Investigations in North Bali, Indonesia. Göttingen : Universitätsverlag Göttingen, 2008. P. 159–175.
- Sutaba M.I. Newly Discovered Sarcophagi in Bali // Archipel. 1974. V. 7. P. 133–138.

### References

- Bakunin M.M. Tropicheseskaya Gollandiya. Pyat' let na ostrove Yave [Tropical Holland. Five Years on Java Island]. SPb. : Tipografiya A.S. Suvorina, 1902. 472 p.
- Dyomin L.M. Na dal'nih ostrovah [On Far Islands]. M. : Nauka, 1980. 183 p.
- Dyomin L.M. Ostrov Bali [Bali Island]. M. : Nauka, 1964. 304 p.
- Tabarev A.V., Gavrilina T.A. Megaliticheskie komplekсы tropicheskoy chasti tihookeanskogo bassejna: Indoneziya [Megalithic Complexes in the Tropical Part of Pacific: Indonesia]. Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovanij [Theory and Practice of Archaeological Researches]. 2020. №1. Pp. 152–165.
- Tabarev A.V., Gavrilina T.A. Tradiciya pogrebenij v sosudah v ostrovnoj chasti Yugo-Vostochnoj Azii [Jar-Burial Tradition in Island Southeast Asia]. Gumanitarnye issledovaniya v Vostochnoj Sibiri i na Dal'nem Vostoke [Humanities in Eastern Siberia and Far East]. 2019. №4. Pp. 46–58.
- Tabarev A.V., Gavrilina T.A., Patrusheva A.E., Serovec G.V. Pionery tihookeanskoy arheologii [Pioneers of the Pacific Archaeology]. Gumanitarnye issledovaniya v Vostochnoj Sibiri i na Dal'nem Vostoke [Humanities in Eastern Siberia and Far East]. 2019. №2. Pp. 21–31.
- Tabarev A.V., Eremeeva E.A., Sokolovskij V.A., Shilyaeva D.M. Arheologicheskie mikromiry tropicheskoy chasti tihookeanskogo bassejna [Archaeological Micro-Worlds of the Tropical Part of Pacific Basin]. Gumanitarnye issledovaniya v Vostochnoj Sibiri i na Dal'nem Vostoke [Humanities in Eastern Siberia and Far East]. 2020. №2. Pp. 5–16.
- Tabarev A.V., Patrusheva A.E. Neolit ostrovnoj chasti Yugo-Vostochnoj Azii: osobennosti, gipotezy, diskussii [Neolithic of Island Southeast Asia: Peculiarities, hypothesis, and discussions]. Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovanij [Theory and Practice of Archaeological Researches]. 2018. №1. Pp. 165–179.
- Uolles A.R. Malajskij arhipelag: Strana orangutana i rajskoj pticy. SPb. : Vskhody, 1903. 174 s.
- Ardika W.I. Archaeological Research on Northeastern Bali, Indonesia. Unpublished PhD Dissertation. Canberra : Australian National University, 1991. 278 p.
- Ardika W.I. Bronze Artifacts and the Rise of Complex Society on Bali. Unpublished Master's Thesis. Canberra : Australian National University, 1987. 85 p.
- Azis F.A. Situs Gilimanuk (Bali) sebagai pilihan lokasi penguburan pada Awal Masehi. Berkala Arkeologi. 1995. Pp. 43–46.
- Bacus E.A. The Timbul Site, Bali, and the Transformations Project: Material Remains and Considerations of Chronology and Typology. Journal of Indo-Pacific Archaeology. 2013. V. 33. Pp. 1–19.
- Bellwood P. First Islanders: Prehistory and Human Migration in Island Southeast Asia. Victoria : Wiley-Blackwell, 2017. 384 p.
- Bellwood P. Prehistory of the Indo-Malaysian Archipelago: Revised Edition. Canberra : ANU Press, 1997. 385 p.
- Bronson B., Glover I. Archaeological Radiocarbon Dates from Indonesia. Indonesia Circle. 1984. V. 34. Pp. 37–44.
- Bulbeck D., Pasqua M., Di Lello A. Culture History of the Toalean of South Sulawesi, Indonesia. Asian Perspectives. 2000. V. 39. Pp. 71–108.

Calo A., Prasetyo B., Bellwood P., Lankton J.W., Gratuze B., Pryce T.O., Reinecke A., Leusch V., Schenk H., Wood R., Bawono R.A., Gede D.K., Yuliati N., Fenner J., Reepmeyer C., Castillo C., Carter A.K. Sembiran and Pacung on the North Coast of Bali: A Strategic Crossroads for Early Trans-Asiatic Exchange. *Antiquity*. 2015. V. 89. Pp. 378–39.

Covarrubias M. *Island of Bali*. New York : Knopf, 1937. 417 p.

Fitzpatrick S.M., Rick T., Erlandson J., Recent Progress, Trends, and Developments in Island and Coastal Archaeology. *Journal of Island and Coastal Archaeology*. 2015. N. 1. Pp. 1–25.

van Heekeren H.R. Protohistoric Sarcophagi on Bali. *Bulletin of the Archaeological Service of the Republic of Indonesia*. 1955. N. 2. Pp. 1–15.

van Heekeren H.R. The Bronze-Iron Age of Indonesia *Verhandelingen van het Koninklijk Instituut voor Taal-, Land- en Volkenkunde*. V. 21. 1958. 108 p.

Heine-Geldren R. Un nouveau parallèle entre l'Amérique du sud précolombienne et l'ancienne Asie sud-orientale. *Miscellanea Paul Rivet*. Mexico : Universidad Nacional Autónoma de México, 1958. Pp. 219–226.

Higham C. *The Bronze Age of Southeast Asia*. Cambridge : Cambridge University Press, 1996. 400 p.

Kempers A.J.B. *Monumental Bali: Introduction to Balinese Archaeology and Guide to the Monuments*. Singapore : Periplus Editions, 2013. 186 p.

Loofs-Wissowa H. Dongson Drums: Instruments of Shamanism or Regalia? *Arts asiatiques*. 1991. T. 46. Pp. 39–49.

van Melis D. *The Kettledrums of Insular Southeast Asia. Protohistoric Distribution and Localization*. Unpublished Master's Thesis. Leiden: Leiden University, 2010. 92 p.

Oka T.I. Sarcophagus dari desa Timbul, Gianyar, Bali. *Pertemuan Ilmiah Arkeologi*. 1986. V. IV. Pp. 9–101.

Pringle R. *A Short History of Bali, Indonesia's Hindu Realm*. Crows Nest : Allen and Unwin, 2004. 266 p.

Soegondho S. The Pottery from Gilimanuk, Bali. *Bulletin of the Indo-Pacific Prehistory Association*. 1985. V. 6. Pp. 46–54.

Soejono R.P. *Indonesia. Asian Perspectives*. 1962. V. 6. Pp. 34–43.

Soejono R.P. The History of Prehistoric Research in Indonesia to 1950. *Asian Perspectives*. 1969. V. XII. Pp. 69–91.

Soejono R.P. *Sarkofagus Bali dan Nekropolis Gilimanuk*. Jakarta: Pusat Penelitian Purbakala dan Peninggalan Nasional, 1977. 105 p.

Soejono R.P. The Significance of Excavation at Gilimanuk (Bali). *Early South East Asia*. New York : Oxford University Press, 1979. Pp. 185–198.

Suastika M.I. The Paleolithic Tool from Bali. *Forum Arkeologi*. 2000. V. 1. Pp. 46–58.

Suastika M.I. Traces of Human Life Style from the Palaeolithic Era to the Beginning of the First Century AD. Burials, Texts and Rituals. *Ethnoarchaeological Investigations in North Bali, Indonesia*. Göttingen : Universitätsverlag Göttingen, 2008. Pp. 159–175.

Sutaba M.I. Newly Discovered Sarcophagi in Bali. *Archipel*. 1974. V. 7. Pp. 133–138.

### A.V. Tabarev

*Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS, Novosibirsk, Russia*

## ARCHAEOLOGY OF INDONESIA: THE ISLAND OF BALI

Bali is a part of the Lesser Sunda Islands (province of Indonesia) and despite its small size is an illustrative case of a combination of regional features and bright local manifestations, an example of peculiarities of the cultural process on a compact territory (“archaeological micro-World”) and an attractive research lab in the context of “Island Archaeology”. The archaeological data available to date, which precede the spread of Buddhism and Hinduism, indicate the settling of the island of Bali, starting from the Late Pleistocene, and belong to the Paleolithic, Neolithic (4–2,500 BP) and Paleometal (Early Metal Age) (2,5–1,700 BP). The Paleometal epoch is represented by a whole series of funerary, settlement and workshop sites, whose materials illustrate the combination of external cultural influences from the territory of Indochina (Dongshon culture) and India, traditions in burial practices common to the entire of Island Southeast Asia (jar-burials), as well as bright local specifics (local ceramic styles, stone sarcophagi, large bronze drums of the “Moko” type, compact complexes of vertically installed stones, etc.).

*Key words:* Indonesia, Bali, Island archaeology, Paleolithic, Neolithic, Paleometal, burials

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

- АлтГУ – Алтайский государственный университет.  
АН – Академия наук.  
АСГЭ – Археологический сборник Государственного Эрмитажа.  
БГПУ (БГПИ) – Барнаульский государственный педагогический университет.  
ГАГУ – Горно-Алтайский государственный университет.  
ГАГПИ – Горно-Алтайский государственный педагогический институт.  
ГЭС – Гидроэлектростанция.  
ДВО РАН – Дальневосточное отделение Российской академии наук.  
ЗабГУ – Забайкальский государственный университет.  
ИА – Институт археологии.  
ИИМК – Институт истории материальной культуры.  
ИИФиФ – Институт истории, филологии и философии.  
ИрГТУ – Иркутский государственный технический университет.  
ИЯЛИ КФАН – Институт языка, литературы и истории Казанского филиала Академии наук СССР.  
КемГУ – Кемеровский государственный университет.  
КСИА – Краткие сообщения Института археологии.  
МАК – Материалы по археологии Кавказа.  
МАР – Материалы по археологии России.  
МБУК – Муниципальное бюджетное учреждение культуры.  
МИА – Материалы и исследования по археологии СССР.  
НГПУ (НГПИ) – Новосибирский государственный педагогический университет.  
НГУ – Новосибирский государственный университет.  
НИИ – научно-исследовательский институт.  
ОГПУ – Оренбургский государственный педагогический университет.  
ОмГУ – Омский государственный университет.  
ПГУ – Пермский государственный университет.  
РАН – Российская академия наук.  
РНФ – Российский научный фонд.  
РФФИ – Российский фонд фундаментальных исследований.  
САИ – Свод археологических источников.  
СО – Сибирское отделение.  
СОИКМ – Самарский областной историко-краеведческий музей им. П.В. Алабина.  
СПбГУ – Санкт-Петербургский государственный университет.  
СССР – Союз Советских Социалистических Республик.  
ТГУ (ТомГУ) – Томский государственный университет.  
ТГЭ – Труды Государственного Эрмитажа.  
ТНИИЯЛИ – Тувинский научно-исследовательский институт языка, литературы и истории.  
ТюмГУ – Тюменский государственный университет.  
УЗ – Ученые записки.  
ХИАЦ – Хабаровский инновационно-аналитический центр  
ЮУрГУ – Южно-Уральский государственный университет.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Васютин Сергей Александрович**, доктор исторических наук, доцент, профессор кафедры всеобщей истории и международных отношений Кемеровского государственного университета; 650000, Кемерово, ул. Красная 6; vasutin2012@list.ru

Vasyutin Sergry Aleksandrovich, Doctor of History, Associate Professor, Professor of World History and International Relations Department of the Kemerovo State University; 650043, Kemerovo, Krasnaya str. 6; vasutin2012@list.ru

**Гирченко Екатерина Александровна**, кандидат исторических наук, научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН; 630090, Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, 17; ekaterina.girchenko@gmail.com

Girchenko Ekaterina Aleksandrovna, Candidate of Historical Sciences, Researcher, Institute of Archaeology and Ethnography, SB RAS; 630090, Novosibirsk, Academician Lavrentiev ave., 17; ekaterina.girchenko@gmail.com

**Кандыба Александр Викторович**, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник отдела археологии каменного века Института археологии и этнографии СО РАН; 630090, Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, 17; arhkandyba@gmail.com

Kandyba Alexander Viktorovich, Candidate of Historical Sciences, Senior Researcher, Department of Stone Age Archaeology, Institute of Archaeology and Ethnography, SB RAS; 630090, Novosibirsk, Academician Lavrentiev ave., 17; arhkandyba@gmail.com

**Ковалевский Сергей Алексеевич**, доктор исторических наук, доцент, заведующий кафедрой истории, философии и социальных наук Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева; 650065, Кемерово, ул. Весенняя, 28; koval71@mail.ru

Kovalevsky Sergey Alekseevich, Doctor of Historical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of History, Philosophy and Social, Kuzbass State Technical University Gorbachev; 650065, Kemerovo, Vesenniyaya str., 28; koval71@mail.ru

**Король Галина Георгиевна**, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Института археологии Российской академии наук; 117292, Москва, ул. Дм. Ульянова, 19; ggkorol08@rambler.ru

Korol Galina Georgievna, Candidate of Historical Sciences, Senior Researcher, Institute of Archeology of the Russian Academy of Sciences; 117292, Moscow, Dm. Ulyanova str., 19; ggkorol08@rambler.ru

**Кузин-Лосев Валерий Иванович**, старший научный сотрудник Донецкого Республиканского краеведческого музея; 283048, Донецкая Народная Республика, Донецк, ул. Челюскинцев, 189а; msr.val@mail.ru

Kuzin-Losev Valery Ivanovich, Senior Researcher, Donetsk Republican Museum of Local Lore; 283048, Donetsk People's Republic, Donetsk, Chelyuskintsev str., 189a; msr.val@mail.ru

**Матренин Сергей Сергеевич**, кандидат исторических наук, научный сотрудник Отдела сопровождения НИОКТР Алтайского государственного университета; старший преподаватель кафедры истории и философии Барнаульского юридического института МВД России; 656099, Барнаул, ул. Чкалова, 49; matrenins@mail.ru

Matrenin Sergey Sergeevich, Candidate of Historical Sciences, Researcher, Research and Development Support Department of Altai State University; Senior Lecturer, Department of History and Philosophy, Barnaul Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia; 656099, Barnaul, Chkalova str., 49; matrenins@mail.ru

**Медведев Виталий Егорович**, доктор исторических наук, заведующий сектором археологии неолита Института археологии и этнографии СО РАН; 630090, Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, 17; medvedev@archaeology.nsc.ru

Medvedev Vitaly Egorovich, Doctor of Historical Sciences, Head of the Neolithic Archaeology Sector, Institute of Archaeology and Ethnography of the SB RAS; 630090, Novosibirsk, Academician Lavrentiev ave., 17; medvedev@archaeology.nsc.ru

**Наумова Ольга Борисовна**, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Института этнологии и антропологии имени Н.Н. Миклухо-Маклая Российской академии наук; 119334, Москва, Ленинский проспект, 32а; olganaumova@mail.ru

Naumova Olga Borisovna, Candidate of Historical Sciences, Senior Researcher, Miklouho-Maclay Institute of Ethnology and Anthropology, Russian Academy of Sciences; 119334, Moscow, Lenin ave., 32a; olganaumova@mail.ru

**Папин Дмитрий Валентинович**, кандидат исторических наук, ведущий научный сотрудник Лаборатории междисциплинарного изучения археологии Западной Сибири и Алтая Алтайского государственного университета, научный сотрудник Барнаульской лаборатории археологии и этнографии Южной Сибири Института археологии и этнографии СО РАН; 656049, Барнаул, пр. Ленина, 61; papindv@mail.ru

Papin Dmitry Valentinovich, Candidate of Historical Sciences, Leading Researcher, Laboratory for Interdisciplinary Study of Archaeology of Western Siberia and Altai, Altai State University, Researcher of the Barnaul Laboratory of Archaeology and Ethnography of Southern Siberia, Institute of Archaeology and Ethnography, SB RAS; 656049, Barnaul, Lenin ave., 61; papindv@mail.ru

**Паршикова Татьяна Сергеевна**, кандидат исторических наук, заместитель директора Музея археологии и этнографии Алтая Алтайского государственного университета; 656049, Барнаул, пр. Ленина, 61; taty-parshikova@yandex.ru

Parshikova Tatyana Sergeevna, Candidate of Historical Sciences, Deputy Director of the Museum of Archaeology and Ethnography of Altai, Altai State University; 656049, Barnaul, Lenin ave., 61; taty-parshikova@yandex.ru

**Рогова Ирина Геннадьевна**, магистр II курса кафедры археологии Кемеровского государственного университета; 650065, Кемерово, пр. Московский; rogoва\_irina96@mail.ru

Rogova Irina Gennadievna, 2nd year Master Student, Department of Archaeology, Kemerovo State University; 650065, Kemerovo, Moskovsky ave.; rogoва\_irina96@mail.ru

**Руденко Константин Александрович**, доктор исторических наук, профессор Казанского государственного института культуры; 420059, Казань, Оренбургский тракт, 3; murziha@mail.ru

Rudenko Konstantin Aleksandrovich, Doctor of Historical Sciences, Professor, Kazan State Institute of Culture; 420059, Kazan, Orenburg tract, 3; murziha@mail.ru

**Рыбалко Андрей Геннадьевич**, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник отдела археологии каменного века Института археологии и этнографии СО РАН; 630090, Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, 17; rybalko@archaeology.nsc.ru

Rybalko Andrey Gennadievich, Candidate of Historical Sciences, Senior Researcher of the Department of Stone Age Archaeology, Institute of Archaeology and Ethnography of the SB RAS; 630090, Novosibirsk, Academician Lavrentiev ave., 17; rybalko@archaeology.nsc.ru

**Серегин Николай Николаевич**, доктор исторических наук, доцент кафедры археологии, этнографии и музеологии Алтайского государственного университета; 656049, Барнаул, пр. Ленина, 61; nikolay-seregin@mail.ru

Seregin Nikolay Nikolaevich, Doctor of Historical Sciences, Associate Professor, Department of Archaeology, Ethnography and Museology, Altai State University; 656049, Barnaul, Lenin Ave., 61; nikolay-seregin@mail.ru

**Табарев Андрей Владимирович**, доктор исторических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН; 630090, Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, 17; olmec@yandex.ru

Tabarev Andrey Vladimirovich, Doctor of Historical Sciences, Associate Professor, Leading Researcher, Institute of Archaeology and Ethnography of the SB RAS; 630090, Novosibirsk, Academician Lavrentiev ave., 17; olmec@yandex.ru

**Ташак Василий Иванович**, кандидат исторических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Института монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН; 670047, Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6; tvi1960@mail.ru

Tashak Vasily Ivanovich, Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Leading Researcher at the Institute of Mongolian Studies, Buddhology and Tibetology SB RAS; 670047, Ulan-Ude, Sakhyanova str., 6; tvi1960@mail.ru

**Тишкин Алексей Алексеевич**, доктор исторических наук, профессор; заведующий кафедрой археологии, этнографии и музеологии Алтайского государственного университета; 656049, Барнаул, пр. Ленина, 61; tishkin210@mail.ru

Tishkin Alexey Alekseevich, Doctor of Historical Sciences, Professor; Head of the Department of Archaeology, Ethnography and Museology, Altai State University; 656049, Barnaul, 61, Lenin ave.; tishkin210@mail.ru

**Удодов Владимир Степанович**, кандидат исторических наук, научный сотрудник Алтайского государственного университета; 656049, Барнаул, пр. Ленина, 61; в настоящее время индивидуальный предприниматель; udodov1@mail.ru

Udodov Vladimir Stepanovich, Candidate of Historical Sciences, Researcher, Altai State University; 656049, Barnaul, Lenin ave., 61; Currently an Entrepreneur; udodov1@mail.ru

**Филатова Инга Владимировна**, кандидат исторических наук, доцент Амурского гуманитарно-педагогического государственного университета; 681000, Россия, Комсомольск-на-Амуре, ул. Кирова, 17/2; inga-ph@mail.ru

Filatova Inga Vladimirovna, Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Amur State Humanitarian Pedagogical University; 681000, Russia, Komsomolsk-on-Amur, Kirov str., 17/ 2; inga-ph@mail.ru

**Фролов Ярослав Владимирович**, кандидат исторических наук, директор Музея археологии и этнографии Алтая Алтайского государственного университета; 656049, Барнаул, ул. Димитрова, 66; frolov\_jar@mail.ru

Frolov Yaroslav Vladimirovich, Candidate of Historical Sciences, Director of the Museum of Archaeology and Ethnography of Altai, Altai State University; 656049, Barnaul, Dimitrova str., 66; frolov\_jar@mail.ru

**Хорват Вероника**, младший научный сотрудник Научно-исследовательского центра археологии, Институт изучения венгерской нации; 1051, Будапешт, ул. Надора, 36; scythianworld@mail.ru; horvath.veronika@mki.gov.hu

Horvat Veronika, Junior Researcher, Research Center for Archaeology, Institute for the Study of the Hungarian Nation; 1051, Budapest, Nador str., 36; scythianworld@mail.ru; horvath.veronika@mki.gov.hu

*Научное издание*

*Журнал*  
*«Теория и практика археологических исследований»*

**№3 (31) • 2020**

Редактор: Н.Ю. Ляшко

Перевод и редактирование текстов на английском языке, References: Е.А.  
Россинская Подготовка оригинал-макета: М.Ю. Кузеванова

Журнал распространяется по подписке АО «Почта России»  
Подписной индекс П4317  
Цена свободная

Подписано в печать 03.09.2020. Печать офсетная  
Бумага офсетная. Формат 70x100/16. Гарнитура Minion Pro  
Усл. печ. л. 14,625. Тираж 500 экз. Заказ 236.

Отпечатано в типографии Алтайского государственного университета  
656049, Барнаул, ул. Димитрова, 66  
Дата выхода 07.09.2020.