



ISSN 2713-2021
Научный журнал

*Материалы по археологии и истории
античного и средневекового Причерноморья*

*Proceedings in Archaeology and History
of Ancient and Medieval Black Sea Region*

2024

№ 17



**Материалы
по Археологии и Истории
Античного и Средневекового
Причерноморья**



№ 17

**Нес-Циона
2024**

Редакция

- А. Онгарулы — кандидат исторических наук, ассоциированный профессор, генеральный директор Института археологии имени А.Х. Маргулана, главный редактор
- М.М. Казанский — Dr. habil. (History), Director of research work in the CNRS (UMR 8167 “The East and the Mediterranean Sea”), заместитель главного редактора
- Г.С. Джумабекова — кандидат исторических наук, Институт археологии имени А.Х. Маргулана, заместитель главного редактора
- М.М. Чореф — кандидат исторических наук, Zinman Institute of Archaeology, University of Haifa, заместитель главного редактора
- М.К. Хабдулина — кандидат исторических наук, доцент, директор НИИ имени К.А. Акишева, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева
- А.Н. Подушкин — доктор исторических наук, профессор, Южно-Казахстанский государственный педагогический университет имени Озбекали Жанибекова
- М.Ю. Трейстер — Dr. phil. habil. (RUS), независимый исследователь, Бонн, Германия
- А.З. Бейсенов — кандидат исторических наук, директор, НИЦИА Бегазы-Тасмола
- Г.А. Базарбаева — кандидат исторических наук, Институт археологии имени А.Х. Маргулана, ответственный редактор

Редакционный совет

- А.И. Иванчик — доктор исторических наук, профессор, член-корреспондент РАН, главный научный сотрудник ИВИ РАН, научный руководитель Отдела изучения древних цивилизаций ИВИ РАН, руководитель Центра античной и восточной археологии Института классического Востока и античности НИУ ВШЭ, Senior Research Fellow (directeur de recherche) at the CNRS, Senior Fellow of Institute for the Study of the Ancient World of New York University, Corresponding member of the Institut de France (Académie des Inscriptions et Belles-Lettres), Deutsches Archäologisches Institut and of the Istituto Italiano per l’Africa e l’Oriente, Institut Ausionius, Bordeaux, председатель постоянного редакционного совета
- Ш. Альбрехт — Dr. habil. (History), Leibniz-Zentrum für Archäologie
- Г.Г. Атанасов — доктор исторических наук, профессор, Региональный исторический музей — Силистра
- Ю.А. Виноградов — доктор исторических наук, ведущий научный сотрудник Отдела истории античной культуры ИИМК РАН
- П.Б. Голден — Dr. habil. (History), Professor, Rutgers University — New Brunswick
- В.А. Дергачев — Dr. habil. (History), Институт культурного наследия, Академия наук Молдовы
- В.А. Дмитриев — доктор исторических наук, научный сотрудник главной категории, Российский этнографический музей
- Л. Йованович — Dr. habil. (History), Professor, American Public University System
- Ф. де Каллатай — Dr. habil. (History), Royal Library of Belgium, professor at the Université libre de Bruxelles, directeur d’études at the Ecole pratique des Hautes Etudes, Member of the Royal Academy of Belgium, of the Academia Europaea and a corresponding member of the Institut de France (Académie des Inscriptions et Belles-Lettres)
- А.К. Кушкумбаев — доктор исторических наук, профессор, ЕНУ им. Л.Н. Гумилева
- С.Ю. Монахов — доктор исторических наук, профессор, СГУ им. Н.Г. Чернышевского
- Ю. Озтюрк — Dr. habil. (History), Professor, Sakarya University
- М.Я. Ольбрих — Dr. habil. (History), Professor, Princeton University, University of Rzeszów
- И.С. Прокопов — доктор исторических наук, профессор, Юго-западный университет «Неофит Рильский», председатель Ассоциации музейных экспертов
- Н.Д. Руссев — Dr. habil. (History), Professor, Университет «Высшая антропологическая школа»
- С.Б. Сорочан — доктор исторических наук, профессор, ХНУ им. В.Н. Каразина
- И.Ю. Шауб — доктор исторических наук, ведущий научный сотрудник Отдела истории античной культуры ИИМК РАН
- С.В. Ярцев — доктор исторических наук, ТГПУ им. Л.Н. Толстого
- С.А. Яценко — доктор исторических наук, профессор, РГГУ, МГУ, Member of European Association of Archaeologists
- Р.А. Рабинович — доктор истории, Университет «Высшая антропологическая школа»
- С.С. Филипова — доктор археологии, Региональный исторический музей «Академик Йордан Иванов»
- П.Н. Петров — кандидат исторических наук, профессор РАЕ, Центральный государственный музей Республики Казахстан
- Л. Пуббличчи — PhD (History), Professor, Università degli Studi di Firenze
- М. Диккенс — PhD (Philology), University of Alberta
- К. Ерк — PhD (Philology), Jamia Millia Islamia University
- А.Л. Ермолин — PhD (History), Zinman Institute of Archaeology, University of Haifa
- Д.Я. Ильясов — кандидат искусствоведения, ведущий научный сотрудник, Институт искусствоведения АН РУз
- М.А. Заразир — PhD (Archaeology), Sohag University
- Э. Минева — PhD (Philology), National & Kapodistrian University of Athens
- М.И. Носоновский — PhD, University of Wisconsin-Milwaukee

Адрес: ул. А-Авода, д. 3, г. Нес-Циона, Израиль 7403128

Тел./факс: +972 (53) 545-22-58, E-mail: maiaskjournal2008@gmail.com, Site: maiask.ru

**Proceedings
in Archaeology and History of
Ancient and Medieval
Black Sea Region**



No. 17

**Ness Ziona
2024**

Editorials Board

- Akhan Onggaruly — PhD (History), Associate Professor, Director General of the Margulan Institute of Archaeology, Editor-in-Chief
- Michel Kazanski — Dr. habil. (History), Director of Research Work in the CNRS (UMR 8167 “The East and the Mediterranean Sea”), Deputy Chief Editor
- G.S. Jumabekova — PhD (History), Margulan Institute of Archaeology, Deputy Chief Editor
- M.M. Choref — PhD (History), Zinman Institute of Archaeology, University of Haifa, Deputy Chief Editor
- M.K. Khabdulina — PhD (History), Associate Professor, Director of the Akishev Research Institute, Gumilyov Eurasian National University
- A.N. Podushkin — Doctor of Historical Sciences, Professor, Ozbekali Zhanibekov South Kazakhstan State Pedagogical University
- Mikhail Treister — Dr. phil. habil. (RUS), Independent Researcher, Bonn, Germany
- A.Z. Beisenov — PhD (History), Director, Begazy-Tasmola Research Center for the History and Archaeology
- G.A. Bazarbayeva — PhD (History), Margulan Institute of Archaeology, Responsible Editor

Editorial Advisory Board

- A.I. Ivantchik — Dr. habil. (History), Professor, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Chief Researcher of the Institute of World History of the Russian Academy of Sciences, Director of the Centre for Comparative Studies of Ancient Civilizations of the Institute of World History of the Russian Academy of Sciences, Senior Research Fellow (directeur de recherche) at the CNRS, Senior Fellow of Institute for the Study of the Ancient World of New York University, Corresponding member of the Deutsches Archäologisches Institut and of the Istituto Italiano per l’Africa e l’Oriente, Chairman of the Editorial Advisory Board
- Stefan Albrecht — Dr. habil. (History), Leibniz-Zentrum für Archäologie
- G.G. Atanasov — Dr. habil. (History), Professor, Regional Museum of History — Silistra
- Yu.A. Vinogradov — Dr. habil. (History), Leading researcher of the Department of the History of Ancient Culture of the Institute of History of Material Culture of the Russian Academy of Sciences
- Peter Benjamin Golden — Dr. habil. (History), Professor, Rutgers University — New Brunswick
- V.A. Dmitriev — Dr. habil. (History), Principal researcher, The Russian Museum of Ethnography
- V.A. Dergaciov — Dr. habil. (History), Institute of Cultural Heritage of the Academy of Sciences of Moldova
- Ljubica Jovanovic — Dr. habil. (History), Professor, American Public University System
- François de Callataÿ — Dr. habil. (History), Royal Library of Belgium, Professor at the Université libre de Bruxelles, Directeur d’études at the Ecole pratique des Hautes Etudes, Member of the Royal Academy of Belgium, of the Academia Europaea and a corresponding member of the Institut de France (Académie des Inscriptions et Belles-Lettres)
- S.Yu. Monakhov — Dr. habil. (History), Professor, Saratov Chernyshevsky State University
- Yücel Öztürk — Dr. habil. (History), Professor, Sakarya University
- Marek Jan Olbrycht — Dr. habil. (History), Professor, Princeton University, University of Rzeszów
- I.S. Prokopov — Dr. habil. (History), Professor, South-West University, Chairman of the Association of Museum Experts
- N.D. Russev — Dr. habil. (History), Professor, High Anthropological School University
- S.B. Sorochan — Dr. habil. (History), Professor, Kharazin Kharkiv National University
- I.Yu. Schaub — Dr. habil. (History), Leading researcher of the Department of the History of Ancient Culture of the Institute of History of Material Culture of the Russian Academy of Sciences
- S.V. Yartsev — Dr. habil. (History), Leo Tolstoy Tula State Pedagogical University
- S.A. Yatsenko — Dr. habil. (History), Professor, Russian State University for the Humanities, Moscow University for the Humanities, Member of European Association of Archaeologists
- S.S. Filipova — Doctor of Archaeology, Regional Historical Museum “Academician Yordan Ivanov”, Kyustendil
- R.A. Rabinovich — Doctor of History, High Anthropological School University
- P.N. Petrov — PhD (History), Professor of Russian Academy of Natural Sciences, Central State Museum of the Republic of Kazakhstan
- Lorenzo Publici — PhD (History), Professor, Università degli Studi di Firenze
- Mark Dickens — PhD (Philology), University of Alberta
- Kutluay Erk — PhD (Philology), Jamia Millia Islamia University
- Alexander Iermolin — PhD (History), Zinman Institute of Archaeology, University of Haifa
- J.Ya. Ilyasov — PhD (Cultural Studies), Leading researcher, Institute of Art Studies of Academy of Sciences of Republic Uzbekistan
- Mahmoud Ahmad Zarazir — PhD (Archaeology), Sohag University
- Evelina Mineva — PhD (Philology), National & Kapodistrian University of Athens
- Michael Nosonovsky — PhD, University of Wisconsin-Milwaukee

Address: 3 Ha-Avoda St., Ness Ziona, Israel 7403128

Tel./fax: +972 (53) 545-22-58, **E-mail:** maiaskjournal2008@gmail.com, **Site:** maiask.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Э.Р. Усманова (Караганды, Казахстан), С.В. Захаров (Алматы, Казахстан), И.В. Палагута (Санкт-Петербург, Россия), В.К. Мерц (Павлодар, Казахстан), А.А. Плешаков (Петропавловск, Казахстан). Орнаментированные фаланги животных на поселениях ботайской культуры: археологический контекст, особенности декора и интерпретация	7
А.Е. Ержанова (Алматы, Казахстан), А.А. Горячев (Алматы, Казахстан), М.Д. Фрачетти (Сент-Луис, США), М.А. Чернов (Алматы, Казахстан). Об изготовлении и функциональном назначении каменных пестов из поселений эпохи бронзы и случайных находок на территории Жетысу (Юго-Восточный Казахстан)	37
Д.А. Кириченко (Баку, Азербайджан). О трепанированном черепе из кургана долины р. Гянджачай (Азербайджанская Республика)	56
С.А. Ярыгин (Алматы, Казахстан), С.К. Сакенов (Семей, Казахстан). Каменные стелы и плиты в культовой практике населения Северного Казахстана II—I тыс. до н.э.	77
Daniyar Duisenbay (Astana, Kazakhstan). “Warrior” mound of Tasmola culture at the Balykty burial ground	100
А.З. Бейсенов (Алматы, Казахстан), Д.Т. Шашенов (Караганды, Казахстан). Курган позднебакского времени в могильнике Кызылжаргас (Центральный Казахстан)	114
С.Б. Болелов (Москва, Россия), Ж.Р. Утубаев (Алматы, Казахстан), А.М. Ерсариев (Алматы, Казахстан), А.Д. Касенова (Алматы, Казахстан). Ремесленные поселения на территории Южного Приаралья в эпоху античности	139
Ж.С. Калиева (Кемерово, Россия), Ж.Р. Утубаев (Алматы, Казахстан), М.К. Суюндикова (Алматы, Казахстан). Особенности формовочных масс и обжига керамики чирик-рабадской культуры по результатам экспериментальных исследований	164
Е.Ш. Акымбек (Алматы, Казахстан), Д.А. Талеев (Тараз, Казахстан), М.С. Шагирбаев (Алматы, Казахстан), Н.Б. Нургали (Тараз, Казахстан). Новые исследования памятника эпохи Кангюй в долине Терис (по материалам поселения Актобе в Южном Казахстане)	183
Orynbay Oshanov (Almaty, Kazakhstan). The political heartland of Chagatai khan in Zhetysu	203
Список сокращений	208
Авторам «Материалов по археологии и истории античного и средневекового Причерноморья»	209

CONTENTS

Emma Usmanova (<i>Karaganda, Kazakhstan</i>), Sergey Zakharov (<i>Almaty, Kazakhstan</i>), Ilya Palaguta (<i>St. Petersburg, Russia</i>), Victor Merts (<i>Pavlodar, Kazakhstan</i>), Anatoly Pleshakov (<i>Petropavlovsk, Kazakhstan</i>). Ornamented phalanx bones of animals at settlements of the Botai culture: archaeological context, decoration specifics and interpretation	7
Albina Yerzhanova (<i>Almaty, Kazakhstan</i>), Alexander Goryachev (<i>Almaty, Kazakhstan</i>), Michael Frachetti (<i>St. Louis, USA</i>), Mikhail Chernov (<i>Almaty, Kazakhstan</i>). On the manufacture and use of stone pestles from bronze age settlements and chance finds in the Zhetysu region (South-East Kazakhstan)	37
Dmitry Kirichenko (<i>Baku, Azerbaijan</i>). A trepanned skull from kurgan in the Ganjachai river valley (Azerbaijan Republic)	56
Sergey Yarygin (<i>Almaty, Kazakhstan</i>), Sergazy Sakenov (<i>Semey, Kazakhstan</i>). Stone stelas and plates in the cult practice of the population of Northern Kazakhstan II—I millennium BCE	77
Daniyar Duisenbay (<i>Astana, Kazakhstan</i>). “Warrior” mound of Tasmola culture at the Balykty burial ground	100
Arman Beisenov (<i>Almaty, Kazakhstan</i>), Darkhan Shashenov (<i>Karaganda, Kazakhstan</i>). Kurgan of late Saka time in the Kyzylzhartas burial ground (Central Kazakhstan)	114
Sergey Bolelov (<i>Moscow, Russia</i>), Zhanbolat Utubayev (<i>Almaty, Kazakhstan</i>), Altynbek Yersariyev (<i>Almaty, Kazakhstan</i>), Asemgul Kasenova (<i>Almaty, Kazakhstan</i>). Craft settlements in the territory of the South Aral sea region in antique	139
Zhanargul Kaliyeva (<i>Kemerovo, Russia</i>), Zhanbolat Utubayev (<i>Almaty, Kazakhstan</i>), Makpal Suyundikova (<i>Almaty, Kazakhstan</i>). Features of molding masses and firing of ceramics of the Chirik-Rabad culture based on the results of experimental studies	164
Yeraly Akymbek (<i>Almaty, Kazakhstan</i>), Dokey Taleev (<i>Taraz, Kazakhstan</i>), Mambet Shagirbayev (<i>Almaty, Kazakhstan</i>), Nesipbay Nurgali (<i>Taraz, Kazakhstan</i>). New research on the site of Kangyu epoch in Teris valley (based on materials from the Aktobe settlement in South Kazakhstan)	183
Orynbay Oshanov (<i>Almaty, Kazakhstan</i>). The political heartland of Chagatai khan in Zhetysu	203
Abbreviations	208
Submissions	209

DOI: 10.53737/2713-2021.2024.67.22.001

Э.Р. Усманова, С.В. Захаров, И.В. Палагута, В.К. Мерц, А.А. Плешаков

**ОРНАМЕНТИРОВАННЫЕ ФАЛАНГИ ЖИВОТНЫХ
НА ПОСЕЛЕНИЯХ БОТАЙСКОЙ КУЛЬТУРЫ:
АРХЕОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ, ОСОБЕННОСТИ ДЕКОРА И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ***

*Дано мне тело — что мне делать с ним,
Таким единым и таким моим?
<...> Запечатлеется на нем узор,
Неузнаваемый с недавних пор.
Пускай мгновения стекает муть —
Узора милого не зачеркнуть.
О.Э. Мандельштам*

Находки орнаментированных фаланг лошадей и других копытных животных — характерная особенность культур энеолита степей Евразии. Коллекция орнаментированных путовых костей преимущественно лошади (реже — кулана и сайги) из поселений ботайской культуры Ботай и Красный Яр I (Северо-Казахстанская обл., Казахстан) насчитывает 78 изделий. Это самая большая серия орнаментированных фаланг, известная по материалам евразийских древностей. Предположение о том, что они представляют своеобразную разновидность антропоморфной пластики неоднократно высказывалось ранее. Поселение Ботай является уникальным по обилию остеологического материала: 99% — принадлежало лошади. Жизнь «ботайцев» была тесно связана с популяцией лошади лесостепного Приишимья. Фаланга копытного животного, устойчивая в вертикальном положении, по форме напоминает антропоморфную фигурку. Перед нанесением орнамента фаланга обрабатывалась. Планиграфический анализ находок указывает на их повсеместное присутствие в жилом пространстве ботайского поселения. Возможно, они играли роль идолов-оберегов, охранявших жилое пространство и/или в каком-то виде изображали взаимоотношения человека и лошади.

Ключевые слова: Северный Казахстан, энеолит, ботайская культура, орнаментированные фаланги копытных, антропоморфная пластика, мобильное искусство.

Сведения об авторах: Усманова Эмма Радиковна¹, ведущий научный сотрудник, Карагандинский университет им. академика Е.А. Букетова; Захаров Сергей Владимирович², кандидат исторических наук, ведущий научный сотрудник, Институт археологии имени А.Х. Маргулана; Палагута Илья Владимирович³, доктор исторических наук, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия имени А.Л. Штиглица; Мерц Виктор Карлович⁴, кандидат исторических наук, Торайгыров университет; Плешаков Анатолий Андреевич⁵, кандидат исторических наук, Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева.

Контактная информация: ¹100024, Казахстан, Караганда, ул. Университетская, 28, Карагандинский университет им. академика Е.А. Букетова; ²050010, Казахстан, Алматы, пр. Достык, 44, Институт археологии им. А.Х. Маргулана; ³191028, Россия, Санкт-Петербург, Соляной пер., 13, Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия имени А.Л. Штиглица; ⁴140008, Казахстан, Павлодар, ул. Ломова, 64, Торайгыров университет; ⁵150000, Казахстан, Петропавловск, ул. Пушкина, 86, Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева. e-mail: ¹emmadervish2004@mail.ru; ²zaharov_sv_69@mail.ru; ³iliapalaguta@gmail.com; ⁴v_merz@mail.ru; ⁵a.apleshakov@gmail.com.

Статья подготовлена в рамках программно-целевого финансирования Комитета науки МНВО РК 2023—2024, ИРН проекта BR18574223.

Статья поступила в номер 22 мая 2024 г.
Принята к печати 22 июня 2024 г.

© Э.Р. Усманова, С.В. Захаров, И.В. Палагута, В.К. Мерц, А.А. Плешаков, 2024.

Emma Usmanova, Sergey Zakharov, Ilya Palaguta, Victor Merts, Anatoly Pleshakov

**ORNAMENTED PHALANX BONES OF ANIMALS AT SETTLEMENTS
OF THE BOTAI CULTURE: ARCHAEOLOGICAL CONTEXT,
DECORATION SPECIFICS AND INTERPRETATION**

Finds of ornamented phalanx bones of horses and other ungulates are typical for the Eneolithic cultures of Eurasian steppes. The collection of ornamented fetlock bones, mainly of horses (less commonly, of kulan and saiga) from the Botai culture settlements of Botai and Krasny Yar I (North Kazakhstan Oblast, Kazakhstan) includes 78 items. It is the largest series of ornamented phalanges known in the materials of Eurasian antiquities. The assumption that they represent a distinctive type of anthropomorphic figurines, has been repeatedly expressed earlier. The Botai settlement is unique in terms of the abundance of osteological material: 99% belonging to horses. The life of the “Botai people” was closely connected with horse population of the forest-steppe region. The phalanx bone of a hoofed animal, stable in vertical position, resembles by its shape an anthropomorphic figurine. A phalanx was processed before applying decoration. Planographic analysis of the finds indicates their ubiquitous presence in the living space of the Botai settlement. Perhaps, they played the role of idols-charms that protected the living space, and/or in some ways represented the relationship between a man and a horse.

Key words: Northern Kazakhstan, Eneolithic, Botai culture, ornamented phalanges of ungulates, anthropomorphic plastic art, mobile art.

About the authors: Usmanova Emma¹, Senior Researcher, Karaganda Buketov University; Zakharov Sergey², PhD (History), Senior Researcher, Margulan Institute of Archaeology; Palaguta Ilya³, Doctor of Historical Sciences, Professor, St. Petersburg State Stieglitz Academy of Art and Design; Merts Victor⁴, PhD (History), Toraigyrov University; Pleshakov Anatoly⁵, PhD (History), M. Kozybaev North Kazakhstan University.

Contact information: ¹100024, Kazakhstan, Karaganda, Universitetskaya Str., 28, Karaganda Buketov University; ²050010, Kazakhstan, Almaty, Dostyk Ave., 44, Margulan Institute of Archaeology; ³191028, Russia, St. Petersburg, Solyanoy lane, 13, St. Petersburg State Academy of Arts and Industry Design named after A.L. Stieglitz; ⁴140008, Kazakhstan, Pavlodar, Lomov Str., 64, Toraigyrov University; ⁵150000, Kazakhstan, Petropavlovsk, Pushkin Str., 86, Kozybaev North Kazakhstan University; e-mail: ¹emmadervish2004@mail.ru; ²zaharov_sv_69@mail.ru; ³iliapalaguta@gmail.com; ⁴v_mertz@mail.ru; ⁵a.pleshakov@gmail.com.

Изобразительное искусство Евразии эпохи неолита — медного века VII—III тыс. до н.э. представлено многочисленными предметами так называемого «мобильного искусства»: антропоморфными и зооморфными статуэтками, а также целой серией других предметов «масштаба руки» в виде моделей жилищ, предметов интерьера, транспортных средств, изделий «неизвестного назначения». С мелкой пластикой ассоциируется, прежде всего, ареал культур земледельческого пояса, вытянувшихся широкой полосой от Западной Европы через Балканы и Ближний Восток в сторону Центральной Азии и Китая. Это «галло» глиняной пластики очерчено Ричардом Лижером (Lesure 2011: 20—21, fig. 6). В её интерпретации сложилась определённая традиция, восходящая к XIX веку, которая связывает этот изобразительный феномен с аграрными культурами и, в частности, с воспроизведением образов богинь плодородия (Hutton 1997). В последние десятилетия эта идея активно подвергается критике (Lesure 2011).

Однако керамические статуэтки встречены и за пределами раннеземледельческого региона. Например, можно выделить Прибалтийский регион и примыкающие к нему области севера Восточной Европы, где находки глиняных фигурок на стоянках неолитических охотников и рыболовов тоже не являются редкостью (Nunez 1986; Loze 1995; Kashina 2009). Параллельно в лесной зоне Восточной Европы формируется целая область антропоморфной и зооморфной скульптуры из кремня (Kashina 2002). Аналогичные ранние формы мобильного

искусства также представлены на Среднем и Южном Урале (Мошинская 1976; Сериков 2013), в степной зоне Северного Казахстана в ранне-среднеголоценовых комплексах многослойной стоянки Шидерты 3 (Мерц 2019) и случайными находками каменной скульптуры эквидов (Зайберт и др. 2013).

Культуры ранних скотоводов степной полосы не относятся к числу исключений. На западе Евразийской степи появление глиняных фигурок можно объяснить влиянием раннеземледельческих культур Балкано-Карпатского круга. Такова, например, находка глиняных антропоморфных и зооморфных фигурок на поселении Деревка степных скотоводов и охотников на лошадях, относящегося к среднестоговской культурно-исторической общности (Телегин 1973: 59; рис. 19) или «деревской культуре», синхронизируемой с Трипольем ВП—СІ (Rassamakin 1999: 87—91). К ним также можно отнести многочисленные фигурки из погребений культурных групп, сложившихся на пост-трипольском пространстве на заре раннего бронзового века — Триполье СІІ: памятники Усатово-Фолтешть, а также серезлиевского типа (Бурдо 2018; 2019). Очевидно, что этот круг глиняной пластики связан с раннеземледельческими культурами Европы.

С другой стороны, особая традиция изготовления фигурок — из фаланг копытных, преимущественно лошади, — складывается в степной зоне. Она связана с памятниками эпох неолита-энеолита степей Волго-Уральского (Варфоломеевская стоянка) и Урало-Иртышского междуречья (ботайская и терсекская культуры) (Ченченкова 2015: 292).

Большая часть орнаментированных фаланг-фигурок происходит из поселений ботайской культуры (рис. 1)¹. Введённые в научный оборот начиная с середины 1980-х гг., эти материалы переосмысливались по-разному. Так, ряд исследователей склоняется к мысли, что эти фигурки «являются отражением женского культа, сложившегося еще в верхнем палеолите» (Юдин 2004: 127). Они изображают «женских духов и божеств» и, ассоциируясь с плодородием, свидетельствуют о «религиозной значимости в этих сообществах» (Olsen, Harding 2008: 90); или же «символизируют высшие женские божества нео-энеолитической эпохи» (Лопатин, Порхунова 2011: 28).

Более осторожен в своих оценках А.Ф. Горелик, который указывает на «тесную ассоциацию абстрактно декларируемой женской темы и образа лошади» и отмечает, что «они относятся к сфере символического инвентаря, который, скорее всего, обслуживал верования религиозного характера». Он также считает вероятным «принадлежность «идольчиков» к «культивированному пространству, к дому», предполагая, что «статуэтки могли служить метафорическим мостиком между двумя мирами: живых и мёртвых, скорее всего, — предков» (Горелик 2023: 42—43). Рассматривая фигурки из фаланг копытных «как предметы игры, искусства и магии», И.В. Октябрьская и Л.В. Лбова акцентируют внимание на воплощении в этих фигурках «модификации и интерпретации природных форм с позиций витальности» (Октябрьская, Лбова 2021).

Можно согласиться с утверждением М.П. Грязнова об изобразительной «способности» фаланги представлять фигурку «мобильного искусства» в антропоморфном облике (Грязнов 1962). В этой общей трактовке фигурок из фаланг копытных можно рассматривать и их единичные находки на памятниках неолита-энеолита Ближнего Востока, Юго-Восточной Европы или Иберийского полуострова (Christidou et al. 2009; Comşa 1995; Hansen 2007; Bueno-Ramírez 2020). Однако здесь изделия в виде декорированных фаланг животных, скорее,

¹ Авторы благодарят: О.П. Ченченкову (кандидата искусствоведения, реставратора Свердловского областного краеведческого музея, г. Екатеринбург) за предоставленную возможность ознакомиться с собранными ею материалами; П.А. Косинцева (кандидата биологических наук, СИС Института экологии растений и животных УрО РАН; Уральского федерального университета, г. Екатеринбург) за консультацию по палеозоологии; Н.В. Волкову (художника-дизайнера, г. Павлодар) за обработку иллюстраций.

вторичны по отношению к глиняной пластике или каменным фигуркам-идолам, как в Иберии.

В ключе разнообразия конкретных интерпретаций возникает необходимость более тщательного анализа археологического контекста находок из поселений ботайской культуры, способа нанесения и форм декора, возможных археологических и этнографических параллелей. На основании этого могут быть предложены и более аргументированные реконструкции их значений и функций в жилом пространстве ботайской культуры энеолита Северного Казахстана.

Поселение Ботай: специфика культурного контекста

Опорные поселения ботайской культуры времени энеолита расположены в лесостепном Приишимье (Республика Казахстан): Ботай — у села Никольское-Бурлукское (Айыртауский р-н, Северо-Казахстанской обл. — далее СКО); Роцинское — у села Роцинское (Тайыншинский р-н, СКО); Красный Яр I — у г. Кокшетау (Акмолинская обл.); Васильковка IV — у села Васильковка (Зерендинский р-н, Акмолинская обл.). Эти и другие энеолитические памятники открыты и в разной степени изучены в течение 1980-х годов коллективом Северо-Казахстанской археологической экспедиции под руководством В.Ф. Зайберта (Зайберт 1993; Захаров 2024). Предполагается, что на поселении Ботай за период его существования было не менее 200—300 построек жилого и хозяйственного назначения (Зайберт 1993: 160—166; рис. 40: Б, В). На поселении Красный Яр I зафиксировано 54 жилища, на поселении Васильковка IV — 44. Сооружения на памятниках группировались в «улицы» из двух рядов полуземлянок по линии северо-запад—юго-восток. Между этими компактными локациями располагались общественные зоны (Olsen et al. 2006: 100, 105—110).

Основной период функционирования эталонного памятника — эпонимного поселения Ботай на основании датирования 13 AMS 14C дат — между 3550 и 3030 гг. до н.э.; финальный этап — между 3080 и 2670 гг. до н.э. (Motuzaite Matuzeviciute et al. 2019). Поселение расположено на ровной, слегка понижающейся в сторону водоёма обширной площадке между реликтовым сосновым бором и правым берегом р. Иман-Бурлук, правого притока р. Ишим (рис. 2). Предварительно площадь поселения определялась размером до 15 га, позднее — до 20 га (Зайберт 2009: 59, 64). Динамика орографии речной долины р. Иман-Бурлук определила наличие брода в месте расположения поселения, которым до сих пор пользуются местные пастухи и водители транспортных средств. В древности брод мог служить стратегическим пунктом для загонной охоты на диких животных.

Жилища поселения Ботай — полуземлянки с глиняными наземными стенами и конической бревенчатой крышей в виде ложного свода. Они располагались близко друг к другу, возможно, были соединены между собой крытыми переходами, образуя «кварталы» и цепочки, условно именуемые «улицами» (рис. 2). Ранние жилища имели прямоугольную форму котлована, его последующее изменение в сторону округлости и многоугольности было продиктовано демографическими процессами и природно-климатическими условиями (Кисленко 1993: 117—137).

Территория поселения подразделяется на две зоны: жилую северную, где располагались жилища с нишами, хозяйственными ямами и очагами, и хозяйственную южную, куда входили хозпостройки различного значения, очаги и ямы, а культурный слой изобилует костяным и каменным инструментарием, костями животных, обнаруженными в сочленениях и разрозненно (Зайберт 2009: 86).

Поселение Ботай уникально по обилию остеологического материала. Здесь обнаружены сотни тысяч костей, большинство которых принадлежало лошади. Уже на первом этапе исследования кости лошадей были отнесены к продуктам охоты, так как на них отсутствуют надёжно диагностируемые признаки их одомашненности (Ермолова 1993). Археозоологи пришли к мнению, что для окончательных выводов о domestикации дикой лошади местным ботайским населением доказательств мало (Ахинжанов и др. 1992: 50—51, 160—165). Хотя были предприняты попытки выявить косвенные признаки domestикации лошади на основе

определения следов стёртости от предполагаемого применения удил на зубах лошади (Зайберт и др. 1990: 61—65; Brown et al. 1998).

Определения остатков лошадиных жиров из пригаров на фрагментах керамики из поселения Ботай позволили предположить переработку кобыльего молока и одомашненность некоторого числа кобыл (Outram et al. 2009: 1335). Анализ древней ДНК выявил принадлежность популяции ботайской лошади к линии диких лошадей Пржевальского (Gaunitz et al. 2018: 111—114). Генетики не отрицают факта одомашнивания лошади на Ботае, предполагая вторичное одичание популяции ботайской лошади, ставшей предком современной лошади Пржевальского (условный индекс Дом 1). Однако некоторые палеозоологи по-прежнему скептически относятся к одомашниванию лошади на поселениях ботайской культуры (Levine 1999; Benecke, Dreisch 2003; Косинцев 2008). Последние исследования древней ДНК лошадей определили степную зону к западу от Уральских гор и к северу от Кавказа местом доместикации предков всех современных лошадей (индекс Дом 2). Время этого приручения определяется по радиоуглеродным датам образцов в интервале XXII/XXI вв. до н.э. (Librado et al. 2021: 24).

Таким образом, вопрос о характере использования лошади в ботайской культуре остаётся пока открытым. Если абстрагироваться от этой проблемы, несомненным остаётся тот факт, что жизнь ботайцев была тесно связана с популяцией лошади лесостепного Приишимья. Лошадь была главным источником питания. Кость лошади широко применялась для изготовления орудий, использовавшихся в кожевенном и керамическом ремёслах, деревообработке, изготовлении плетёных изделий, одежды, в рыболовстве и охоте. Орнаментированные фаланги, о которых идёт речь, — также результат развития косторезного дела (Даниленко 1985: 45).

Необходимо отметить, что параллельно ботайской культуре в районе Тургайского прогиба (в пределах Костанайской области Казахстана) развивалась сходная по хозяйственным и культурным показателям, при этом имеющая ряд отличающих её черт, терсекская культура. На ряде поселений (Каинды 3, Кумкешу 1) преобладают кости быка, на остальных (Кожай 1, Солёное Озеро 1) — лошади (Калиева, Логвин 1997). Есть мнение об однокультурности ботайских и терсекских памятников, но с выделением внутри последней двух групп памятников — северо-тургайской (Ливановка, Терсек-Карагай, Солёное Озеро I, Бестамак и др.), близкой ботайским памятникам, и южно-тургайской (Кожай I, Кумкешу I и др.), характеризующейся своеобразием (Мосин 2003: 72—73). Образцы орнаментированных фаланг из поселений терсекской культуры в данной статье не рассматриваются.

Орнаментированные фаланги: основные характеристики

Коллекция орнаментированных путовых костей лошади (реже — кулана и сайги) из поселений ботайской культуры насчитывает 79 изделий: Ботай — 63 фаланги; Красный Яр I — 15, Баландино (Тюменская обл., Россия) — 1 (рис. 1). Орнаментации подвергались кости лошади: Ботай — 53, Красный Яр — 6, Баландино — 1. Кости кулана: Ботай — 3; сайги Ботай — 7; Красный Яр — 9 (Ченченкова, каталог; Зайберт 2005).

В скелете лошади (сайгака, кулана) фаланги в конечности ног расположены проксимальной стороной вверх. Для того, чтобы первая (путовая) фаланга стояла, нужно поставить её широкой проксимальной стороной вниз (рис. 4—II). В такой позиции она действительно ассоциативно напоминает своей формой очертания фигуры человека (Грязнов 1962). По всей видимости, сходство путовой кости с человеческим телом было подмечено независимо и, как отмечено выше, применялось в изобразительном творчестве различных культур и эпох.

Активное использование в ботайской культуре продуктов питания и сырья для хозяйственных потребностей, получаемых от лошади — мясо, шкуры, кости, — приводит к массовому скоплению костей на жилищных площадях. Житель поселения тактильно и визуально постоянно соприкасался с лошадьёю. Он разделявал её тушу, употреблял мясо в пищу, обрабатывал шкуры, применял кости в качестве материала для орудий. В скелете лошади около 212 костей (Budras et al. 2009), большинство из которых постоянно было перед глазами жителей поселения и встречается в культурном слое повсеместно. Так, на поселении Ботай

в раскопах 2005 года общей площадью 716 кв.м выявлено около 205 неорнаментированных фаланг лошади, которые залежали в межжилищном пространстве в беспорядочных скоплениях костей лошади (кухонные остатки и остатки после разделки туш), часто — в сочленениях, в составе полного скелета конечностей (Зайберт 2005).

Можно предположить, что важную роль в жизни населения ботайской культуры лошадь играла не только в профанной сфере, в бытовой и хозяйственной активности, но и в сфере символического, где существенное значение приобрёл декор на корпусе фаланги, маркировавший статус изображаемого персонажа. Её поверхность, возможно, ассоциируемая с телом человека, покрывалась орнаментом. С этой целью она предварительно специальным образом готовилась, на что указывает трасологический анализ.

Трасологический анализ орнаментированных фаланг

Орнаментированные фаланги лошади с поселения Ботай были исследованы трасологическим методом. На основании просмотра фаланг под бинокулярным микроскопом МБС-10 при использовании различных увеличений удалось проследить последовательность обработки выборки, состоящей из 56 орнаментированных фаланг, от начальной заготовки до конечного результата. Приводится общее заключение по результатам трасологического анализа.

Первая фаланга лошади состоит из следующих сторон: задняя (пальмарная или плантарная), передняя (спинковая или дорзальная), нижняя (дистальная), верхняя (проксимальная), две боковые стороны и отдельно выделяется треугольник фаланги (рис. 4—II). С точки зрения размещения на поверхности и зрительного восприятия орнаментированной фаланги, пространственная ориентация её сторон меняется на противоположную анатомической: задняя (пальмарная или плантарная) становится передней, лицевой, передняя (спинковая или дорзальная) — задней, спинковой, проксимальная — нижней, дистальная — верхней. В описании орнаментированных фаланг мы придерживаемся анатомического принципа. Левую и правую боковые стороны фаланги определяем относительно обращённой к зрителю задней (пальмарной или плантарной) поверхности как центральной плоскости орнаментации.

После распада мышечных связок первая путовая фаланга из конечности скелета животного вынималась, освобождалась от остатков кожи и других костей. Затем фалангу могли вываривать, очищать. На первом этапе с помощью скребла на задней (пальмарной или плантарной) поверхности фаланги удаляется треугольный по форме естественный нарост (треугольник фаланги) практически до уплощения поверхности. На многих фалангах с помощью этой же технологии уплощаются боковые грани до образования ребра между ними и задней (пальмарной или плантарной) поверхностью. Скорее всего, подтёска дополнительно обеспечивала устойчивость фаланге. Следующим этапом обработки является зашлифовка тела фаланги, чаще всего только со стороны задней (пальмарной или плантарной) поверхности.

Третьим этапом было нанесение орнамента острым каменным резцом в виде скола без дополнительной обработки как со стороны задней (пальмарной или плантарной), так и с дорзальной поверхности. Резец, вероятнее всего, закреплялся в рукояти для большего усилия при выполнении функции прорезания. Часто видны неточности в нанесении орнамента и сползания орудия труда с основных линий намеченной композиции. Прорезание производилось в несколько этапов практически во всех случаях. Насечки по боковым граням наносились каменной пилкой. Иногда фиксировалось, что лезвие пилки было довольно изношенным в результате работы. После нанесения орнамента, а в некоторых случаях до этого этапа, поверхность тела заполировывалась чаще всего только со стороны задней (пальмарной или плантарной) поверхности. Размеры фаланг лошадей по длине и ширине (посредине) варьируют в интервале: 95 × 40 мм — 85 × 35 мм — 70 × 25 мм.

На некоторых изделиях орнамент подчёркнут искусственно созданным чёрным цветом поверхности фаланги (рис. 9: 4). Пока не удалось выяснить, каким образом он наносился, но

это придавало фалангам особый декоративный «имидж». Возможно, чернение производилось с использованием золы или предметы подвергались какой-то термической обработке. Причем чёрная поверхность формировалась перед нанесением орнамента, поскольку следы от работы резчиком перекрывают покрашенную поверхность тела фаланги. Для контраста рисунок мог затираться краской. Например, на двух фалангах из поселения Ботай в углублениях орнамента зафиксирована охра (Ченченкова 2015: табл. 2: 3, 9).

Судя по наличию целой технологической цепочки операций, задействованной при обработке фаланг, можно предположить, что среди жителей поселения существовала специализированная группа людей с более совершенными навыками и умениями обработки и резьбы по кости и, конечно же, владеющие знаниями сакрального свойства, принимая во внимание символическое значение декора фигурок. Скорее всего, резчики орнамента и были носителями или исполнителями ритуальных функций, ведающими его смысловым значением.

Изобразительная система ботайской культуры на орнаментированных фалангах

В неё входят боковые насечки, нанесённые по бокам, и орнамент на передней и задней сторонах, которые могут рассматриваться как относительно самостоятельные составные части. Стороны фаланги декорировались композициями из элементов геометрического орнамента. При этом отсутствуют сравнительно одинаковые орнаментированные фаланги, то есть можно сказать, что каждая из них индивидуальна по своей орнаментальной композиции. Элементы декора делятся на следующие устойчивые типы: 1) вертикальная ось в виде зигзага (рис. 5: 1, 2, 9); 2) вертикальная ось в виде симметричной полосы (рис. 4: 1—4, 7); 3) ромбическая сетка и сочетание ромбов (рис. 5: 3—8, 10); 4) композиция из трёх зон, расположенных одна под другой (рис. 6: 1—5, 7) (Ченченкова 2015: 294); 5) ряды треугольников (рис. 6: 8—11).

Верхнюю зону трёхчастной композиции занимает V-образная фигура, среднюю зону — горизонтальная полоса орнамента, нижнюю зону — фигура в виде прямоугольника или трапеции (рис. 6: 1—5, 7, 8: 2, 4). Орнамент на задней поверхности присутствует почти повсеместно, реже — на передней. На большей части ботайских фаланг имеются насечки и орнамент — 48 экз. Однако существуют экземпляры как без насечек, только с орнаментом — 7 экз., так и без орнамента, только с насечками — 18 экз. (Ченченкова 2015: 292, 294).

Декор фаланг во многом подобен орнаментике керамики. Стиль декора ботайской посуды сформирован сложными геометрическими фигурами, которые придают орнаментальной схеме разреженный характер (рис. 3). Наиболее распространёнными мотивами, выполненными в технике «гребёнки» и «верёвочки», являются ромбическая и прямоугольная сетка, заштрихованные треугольники в различных сочетаниях, лента-зигзаг, горизонтально и вертикально расположенные полые и заштрихованные ромбы, различные варианты «лесенок» (Мартынюк 1985: 62, 64—65; рис. 3, 4; Мосин 2003: 59—62; табл. 4, 5; рис. 2).

Энеолитическая керамика памятников Южного Зауралья и Северного Казахстана по стилю геометрической орнаментации в значительной мере соотносится с энеолитическими комплексами Севера, Северо-Запада европейской части России и Прибалтики (Мосин 2003: 90—97). Скорее всего, появление и формирование стереотипов энеолитической ботайской культуры в лесостепной зоне казахстанского Приишимья на основе местного неолита было определено продвижением лесных племён, которые осваивают новую производственно-хозяйственную нишу, связанную с охотой и, возможно, с коневодством.

Таким образом, феномен гравирования геометрическим орнаментом фаланг (путовых костей) лошадей и других копытных животных возникает и «соседствует» в ботайской изобразительной традиции в комплексе с геометрией орнамента на сосудах, каменных пряслицах, дисках и «утюжках» (Зайтов 1985: рис. 6: 5; Зайберт 2009: рис. 73: 4, 74: 2, 3, 6, 75: 1, 2, 6, 76: 1—9, 77: 3, 14, 78: 2, 4, 5, 79: 3, 6, 8, 80: 2—6, 81: 1, 2, 4, 6), являясь органичной и характерной чертой изобразительной традиции этой археологической культуры. Возможно, осознавая огромное значение лошади в жизнеобеспечении, жители поселения посчитали

необходимым представить диалог «лошадь и человек» в своей системе мировоззрения, сделав орнаментированную фалангу копытного животного одним из его символов.

Насечки и элементы орнамента. Боковые насечки и орнамент, входящие в изобразительную систему ОФ², в разной комбинациях декорируют стороны фаланги (рис. 7: 1, 2, 4). Количественное присутствие насечек по сторонам фаланги требует отдельного изучения, возможно, с применением математических методов и в данной статье не рассматривается. Относительно ОФЛ и ОФК преобладают орнаментированные фаланги с насечками. В целом, количество фаланг с орнаментом превалирует по сравнению с фалангами, на которых нет орнамента, но есть насечки. Вероятно, насечки относятся к самостоятельному изображению, различаясь даже по нанесению (пропил каменной плиткой) от орнамента (гравировка каменным резцом). Проследить планиграфию фаланг с насечками без орнамента на территории поселений не удаётся. Не исключено, что они могли иметь отношение к каким-то определённым участкам поселения, в отличие от фаланг с орнаментом. По имеющимся на сегодня данным только на фалангах копытных животных (сайга, кулан) насечки сосуществуют вместе с орнаментом (рис. 7: 3, 5—9, 9: 1, 2). По отдельности каждый элемент не встречается, исключение — одна фаланга сайги без насечек (табл. 1).

Определено сочетание насечек с основными элементами орнамента: зигзаг, ломаная линия; ромб; треугольник; трёхзональность (V-образная фигура, горизонтальный ряд фигур или линий, нижняя прямоугольная фигура); прямая линия. Выделены комбинации: фаланги без насечек с элементами орнамента; орнаментация количества сторон относительно наличия насечек и их отсутствия (табл. 2).

В результате корреляции получены следующие показатели:

— ромб в различных вариациях — на первом месте по «популярности» элемент, присутствующий как на фалангах с насечками, так и без них. Ромбические элементы — самые распространённые в композициях на ботайских сосудах (рис. 9: 4, 7);

— на втором месте — ломаная линия, элементы зигзага или его мотивы (рис. 9: 9);

— трёхзональная композиция исключает наличие насечек по сторонам;

— на нескольких своих сторонах имеют орнамент, преимущественно, фаланги копытных животных;

— фаланги лошади в основном декорируются по одной стороне — задней (пальмарной или плантарной).

Скорее всего, существовали принципы образных представлений о мире в формировании орнаментального поля на «теле» фаланги в сочетании с насечками. Наряду с этим некоторые фаланги покрывались по сторонам только насечками, их количество превышает количество фаланг с орнаментом без насечек (табл. 1).

Левая и правая. Фаланги лошади для орнаментации брались от левой и правой как передней, так и задней конечностей лошади или сайги (табл. 3). Фаланга от левой передней и задней конечностей лошади почти в равном количестве отбиралась для нанесения орнамента. Левая фаланга чаще всего использовалась для нанесения насечек без орнамента. В отношении фаланг копытных животных повторяемость относительно левой и правой сторон конечностей не отмечается (табл. 4). В общей корреляционной таблице ОФК не включены из-за отсутствия точного определения принадлежности фаланг к левой или правой конечностям.

Левая фаланга лошади, её задняя (пальмарная или плантарная) часть, чаще всего используется для декорирования мотивами ромба и ломаной линией зигзага. Боковые стороны фаланги в орнаментике отдают «предпочтение» мотивам зигзага. Правая фаланга уступает

² Далее в тексте преимущественно будет использоваться аббревиатура: ОФ — орнаментированная фаланга, ОФЛ — орнаментированная фаланга лошади, ОФК — орнаментированная фаланга другого копытного животного (сайга, кулан).

по декоративности левой. Одним словом, «фаворитами» в изобразительной системе ОФЛ являются:

- задняя (пальмарная или плантарная) часть левой фаланги;
- композиции из ромба и ломаных линий;
- трёхзональная композиция без насечек наносилась на задней (пальмарной или плантарной) части левой фаланги;
- мотивы зигзага на боковых сторонах фаланги (табл. 5).

Орнаментальные фаланги в жилом пространстве поселений ботайской культуры

Условия залегания фаланг в культурных слоях поселения различны. Иногда из-за отсутствия каких-либо точных характеристик по ОФ (местонахождение, элемент орнамента), число используемых данных в таблицах не всегда совпадает с общим известным количеством гравированных костей, найденных на ботайских поселениях (табл. 6).

Орнаментированные фаланги встречаются в 23% раскопанных жилищ поселения Ботай. Однако, если принять во внимание, что ОФ находились и на межжилищных участках, имевших отношение к жилищам, то получается, что около 50% от всего раскопанного жилого пространства содержало ОФ. На поселении Красный Яр I, где раскопано всего три жилища, ОФ были найдены в одном из них.

Жилища поселения Ботай отличаются по количеству найденных ОФ. Единичные находки в жилищах и рядом с ними зафиксированы в 19 случаях. Примерно одинаково число жилищ и участков, в которых насчитывалось по две или по три—пять ОФ: девять случаев. Пять случаев, когда ОФЛ находились в отдельной яме. Только в жилище № 140 было найдено 13 ОФЛ и одна фаланга кулана (рис. 9: 5), что указывает на особое его значение в системе жилого пространства (отдельно остановимся на этом жилище ниже). Орнаментированные фаланги других копытных (сайга и кулан) чаще всего находились за границами жилища (табл. 6).

На поселение Красный Яр I в одном раскопанном жилище было найдено 11 ОФ, из них восемь ОФК, что заметно отличается от «ботайского» набора фаланг в жилищном заполнении, представленного, в основном, ОФЛ.

В целом, складывается впечатление, что на поселении Ботай было обязательным правилом помещать ОФ в дома или рядом с ними (табл. 7). Присутствие её, по всей видимости, имело значение в формировании некой площади с ритуальным подтекстом, возможно, связанной с домашними обрядами (в таблицу не включены данные ОФ по раскопам и зонам, так как в этом случае информация по численности имеется только общая).

В юго-западном секторе пола жилища № 1 поселения Красный Яр I рядом с охристым пятном находилось несколько ОФЛ, две из них окрашены охрой. В юго-восточном секторе — фрагменты лошадиного черепа, окрашенные в красный цвет (Зайберт 1993: 120). Также стоит обратить внимание, что ОФ были зафиксированы и в небольших ямках (табл. 6).

Неорнаментированные фаланги встречаются на поселении Ботай в двух различных контекстах:

1) в качестве массового остеологического материала в культурном слое на межжилищных участках, в основном в беспорядочных скоплениях костей лошади (кухонные остатки или остатки разделки туш). Часто — в сочленениях, в составе полного скелета конечностей. Только в раскопах 2005 г. их выявлено 205 экз. (Зайберт 2005);

2) в отдельной ямке или выложенные горкой, без других частей скелета лошади, что можно считать закладами, которые могли быть предназначены для последующей обработки, нанесения орнамента или применения в каких-то обрядах. Отмечено, например, компактное скопление из 16 неорнаментированных фаланг (НА ИА КН МНВО РК Д. 3031. Л. 15).

Итак, орнаментированные фаланги сосредоточены на «жилой» половине пространства поселения Ботай. Из 18 раскопанных жилищ по одной ОФЛ было в 14-ти жилищах. То есть присутствие ОФ, было, видимо, неким культовым условием, без которого не мыслилось содержание дома.

При раскопках поселения Красный Яр I в 2000 г. в одном из жилищ и в исследовательской траншее были обнаружены компактные скопления неорнаментированных фаланг лошадей (Волошин и др. 2000). В жилище № 3 встречено компактное скопление из 28-ми необработанных проксимальных фаланг, две из них имели следы лощения, находились у стены, к западу от очага. Предполагается, что фаланги хранились в сумке или каком-либо другом не сохранившемся контейнере. Ещё один «заклад» из шести неорнаментированных фаланг лошади обнаружен в исследовательской траншее на южной окраине поселения. Такие фаланги могли быть «помечены» не резным орнаментом, а каким-то несохранившимся способом, например, с использованием растительных волокон, веревок, ткани, кожи, меха и т. д.

Жилище № 140: особенности конструкции и набора орнаментированных фаланг

Конструкция жилища. Сооружение находилось в центральной части поселения (раскоп XXV) (рис. 2), устроено в виде полуземлянки с котлованом округлой формы диаметром около 7 м, с выраженным углом в юго-западной части и двумя выступами в северо-восточной части под ниши для ям. В котловане выявлены два очага: очаг № 1 на глубине 70 см, диаметром около 60 см, и очаг № 2 размерами 60 × 80 см в полу жилища (НА ИА КН МНВО РК Д. 2188. Л. 5—33). Возможно, наличие двух очагов и двух зафиксированных стратиграфически слоёв пола на разных уровнях свидетельствуют о двукратном (с перерывами) функционировании жилища.

В полу жилища устроены три неглубокие ямки, две большие ямы находились у северо-восточной стены. Одна из них содержала черепа, сочленённые позвонки и отдельные кости лошади, другая — два черепа хищников (очевидно, собак), нижние челюсти третьего, конечности в сочленении, позвонки, рёбра. Около этих двух ям локализовалась основная масса находок: скопления костей, множество кремнёвых, каменных и костяных орудий и заготовок, мелких каменных чешуек. В одном скоплении залегало около 100 копыт лошади, часто — в сочленении с фалангами и берцовыми костями.

Восемь ОФЛ было найдено на полу (одна из них — в ямке), две — в заполнении (глубина 30—50 см) котлована, две — в дерновом слое над котлованом, две — из ямы на межжилищном пространстве (Ченченкова, каталог). Итого 14 экземпляров орнаментированных фаланг: 13 — лошади, одна — кулана.

По основным показателям жилище № 140 своими размерами и формой котлована не выделяется среди остальных сооружений поселения Ботай. Однако имеются конструктивные детали и находки, отличающие его от других жилищ: 1) обваловка из суглинка с костями на расстоянии 2 м от границ котлована, возможно, для увеличения площади жилища и создания опоры для жердей перекрытия; 2) два коротких и толстых обугленных бревна одинаковой длины рядом с котлованом, которые могли быть столбами для оформления входа или иного назначения; 3) большое количество орнаментированных фаланг в пределах жилища, в т. ч., на его полу; 4) обилие копыт и иных костей конечностей лошади в одном скоплении; 5) кости собаки в яме; 6) центральное положение сооружения на площадке поселения (рис. 2, на плане жилище отмечено красной линией).

Набор орнаментированных фаланг. Выразительно орнаментированные фаланги лошади и одна — кулана составляют самый многочисленный набор из одного жилища. Только в этом наборе есть фаланги с трёхзональной орнаментацией (6 экз., 3 экз. — частично) из обнаруженных в жилом пространстве поселения Ботай (рис. 6: 1—5, 7, 8: 2, 4). Фигурки с таким видом орнаментации послужили основой для идеи реконструкции стиля женского платья жительниц Ботая и рассматривались как воплощение образа женского божества (Olsen, Harding 2008: 67—92).

Однако интерпретация данных фигурок остаётся открытой. Что означают три зоны? Выражают ли они какие-либо символические постулаты? Например, обереги на шее? Может это — фигурки для гадания? Если это платье, то для чего обозначен разрез внизу подола? Набор

орнаментальных фаланг лошади и кулана в контексте залегания в одном комплексе с ними ста лошадиных копыт, черепов лошади и собак указывает на ритуальный характер самого жилища, возможно, связанный с культом лошади, когда происходит символическая связь витализма тела человека через фалангу с лошадьё. По всей видимости, перед нами главные «ферзи» в комплексе ботайских фигурок. И, возможно, фигурки с трёхзональной орнаментацией имели место быть на главном поселении Ботай, на других поселениях ботайской культуры они отсутствуют или пока не найдены.

Интерпретация и использование

В целом ряде публикаций «идольчики» из фаланг копытных уверенно названы «женскими» (Юдин 2004: 125—126; Olsen, Harding 2008; Лопатин, Порхунова 2011; Горелик 2023). Впоследствии большинство исследователей так или иначе *apriori* принимают пол статуэток как женский.

Однако при этом только в одном случае — на Варфоломеевской стоянке — на фигурке из путовой кости лошади были специально обозначены груди (Юдин 2004: рис. 67: 2). Кроме того, среди фигурок нет таких, где можно было бы однозначно увидеть в нижней части опущенный вершиной вниз треугольник, который можно было бы толковать как лобковый треугольник — признак пола у женского изображения. В таком смысле интерпретирован один из элементов только у одной фигурки из Ботая (Лопатин, Порхунова 2011: 17; рис. 5: 14). Такие «элементы орнамента» затем появляются в типологических таблицах (Лопатин, Порхунова 2011: рис. 3: 9) и широко используются для интерпретации фигурок как женских.

С некоторой долей уверенности на признак пола в виде треугольника в нижней части орнаментированной фаланги можно указать на пяти фигурках из поселения Ботай (рис. 4: 5, 6, 9, 6: 6, 9: 6).

Понятно, что подобные интерпретации могли возникнуть только в свете принятой многими исследователями парадигмы, предложенной для раннеземледельческой пластики в 1960-е гг. Б.А. Рыбаковым и М. Гимбутас: все это фигурки, изображающие преимущественно женские образы, связанные с культами плодородия. От этих парадигм большинство исследователей уже отказалось (Lesure 2011; Палагута 2017), что верно по отношению к интерпретации фигурок ботайской культуры, где не было ни земледелия, ни скотоводства. С большой долей вероятности можно утверждать об их антропоморфности, отсюда исходят различные варианты их толкований в поведенческой культуре «ботайцев».

Во-первых, эти фигурки явно обозначают связь между человеком и животными. При том, что в ботайской культуре было развито производство керамики, фигурки из неё не изготавливали, а целенаправленно использовали путовые кости животных, преимущественно, фаланги лошади — основного объекта охоты. Вероятно, в семантике орнаментированной фаланги соединилось физическое и сакральное значение лошади периода первых попыток её приручения. Обратим внимание на то, что среди ботайских находок доминируют левые фаланги. Не связано ли это с тем, что во многих мифологических системах левая сторона соотносится с женским началом (Иванов Вяч. 1978: 84)? Кстати, уместно привести замечание казахских знатоков лошади — сыншы, что лошадь спотыкается чаще всего на левую ногу (устное сообщение коневода И.К. Нурлыбаева (г. Жезказган) одному из авторов статьи — Э.Р. Усмановой).

Во-вторых, находка 28 неорнаментированных фаланг в ямке в жилище № 3 поселения Красный Яр I, которые, возможно, хранились в каком-то контейнере, свидетельствует о том, что фигурки из фаланг могли использоваться в виде наборов. Здесь фаланги лошадей могли быть помечены не резным орнаментом, а каким-либо иным способом с использованием несохранившихся органических материалов (кожа, перья, растительные волокна или шерсть и т. д.). На использование орнаментированных фаланг в наборах указывает концентрация их находок в жилище № 140 поселения Ботай. Разнообразие декора изделий из этого комплекса могло указывать на представление фигурками различных персонажей.

Принимая во внимание значение лошади в системе жизнеобеспечения «ботайцев», существование социально-хозяйственной связи «лошадь-человек» и использование фигурок в наборах, мы можем предложить возможные варианты интерпретации орнаментированных фаланг.

Вариант интерпретации их в качестве игровых наборов имеет под собой определённые основания, но здесь есть и аргументы против. В сериях нет двух одинаковых фаланг. В большинстве жилищ поселения Ботай, кроме жилища № 140, орнаментированные фаланги найдены в единичных экземплярах. Здесь очевидно и различие между лошадиными фалангами и фалангами других животных. Фаланги сайги, как правило, декорированы со всех сторон, значит, их можно было свободно вертеть в руках (рис. 7: 3, 5—9). Фаланги лошади, наоборот, в большинстве декорированы только с одной, задней (пальмарной или плантарной) части, значит, их должны были расставлять лицом к зрителю.

Таким образом, мы приходим к выводу, что фигурки изображали кого-то, кто участвовал в расстановке. Эти персонажи, хотя и маркируются в рамках групп со сходным построением декора, но при этом сохраняют индивидуальность.

Обратим внимание на фигурки из жилища № 140 поселения Ботай. Здесь не только самое большое количество фигурок, но ряд из них отличается особым декором, не обнаруженным в других жилищах (трёхзональная орнаментика). Центральное место в планировке посёлка, конструктивные особенности и находка в нём знаковых объектов (черепка лошади, собак, скопление копыт лошадей) позволяет предположить, что это была постройка, выполняющая особые функции.

Можно видеть в нём общественное здание, но средние его размеры указывают на то, что оно вмещало не всех жителей посёлка, а только их часть. Это могло быть сооружение, чем-то аналогичное «мужскому дому» меланезийцев (D'Alleva 1998: 33—40), в котором могли собираться те члены общины, которые были теснее всего связаны с основным промыслом — охотой на лошадей. Или же эта постройка была местом хранения фигурок и связана с иными функциями?

Разнообразие форм декора обнаруженных здесь фаланг также позволяет предположить, что они изображали некий набор персонажей.

Если обратиться к этнографическому материалу, то наиболее распространёнными в различных культурах типажами, которые изображают фигурки масштаба руки и относительно небольшой «кабинетной» скульптуры, будут персонажи, наиболее тесно связанные с жилищем, отдельной персоной или семьёй. Именно таких персонажей в виде Ларов — хранителей дома, можно увидеть в древнеримском жилище (Палагута, Митина 2014). Персонализированный характер имеют и изображения *качинов* у хопи: их более 250 персонажей, изображение кого-нибудь из них становится своеобразным хранителем человека с самого детства и хранится в доме (Colton 1959).

Ещё один круг подобных изобразительных памятников — сибирские «онгоны». Они были собраны Д.К. Зелениным, но интерпретированы в духе модной в начале XX века идеи тотемизма как истока религии (Зеленин 1936). Подборка различных разновидностей мелкой скульптуры народов Сибири была представлена также С.В. Ивановым (Иванов 1970; 1979). Значительная часть их является изображениями реальных или мифологизированных предков, превратившихся в духов-хранителей. «Кукольные» заместители умерших предков («тул», «тулат» и т. д.) присутствовали у тюркских народов. Они могли быть как мужского, так и женского рода (Толеубаев 1991: 109—111). Анализ эволюции форм казахских кукол представлен и в недавней статье Ж.Н. Шайгозовой (Шайгозова 2024).

Заключение

В свете вышеизложенного можно предположить, что на поселении Ботай единичные находки орнаментированных фаланг маркировали семейные коллективы, а серия изделий была

представлена в постройке (жилище № 140), играющей роль некоего общественного центра, где осуществлялись практики, охватывающие более широкий круг персонажей (возможно, более дальних — мифологизированных предков). Присутствие орнаментированной фаланги в жилом пространстве поселений ботайской культуры — это сакральный маркер, знак присутствия некоего священного элемента, интерпретация которого может быть достаточно широка: от берегов дома до духов-прародителей, женских и мужских божеств, с включением их в проведение домашних, сезонных ритуалов. Осмысление сакрального пространства поселения на основе орнаментированных фаланг способствовало социально-культурному сплочению ботайского сообщества.

Символическая система ОФ создавала информационно-коммуникативное поле, понятное и принятое «ботайцами». Фаланга лошади, с одной стороны, своей формой напоминала тело человека, с другой, в какой-то степени являет собой образ лошади. Путовая кость, за которую стреножили лошадь, играла роль в амортизации движения лошади. Чем лучше развиты, чем шире путовые суставы, тем мягче и выносливее ход лошади (устное сообщение коневода И.К. Нурлыбаева (г. Жезказган) одному из авторов статьи — Э.Р. Усмановой). В единичных экземплярах имеются орнаментированные фаланги копытных животных (кулан, сайга), форма которых также ассоциируется с антропоморфизмом. Видимо, орнаментированная фаланга, соединяющая в себе человеческое и животное, индексировала главный пищевой, жизненный и производственный ресурс «ботайца». Учитывая, что роль лошади в жизнеобеспечении была главенствующей, орнаментированная фаланга, возможно, отражала первые этапы процесса её приручения на поселении Ботай.

Предложенные здесь интерпретации, конечно, нельзя считать окончательными. Однако они обозначают путь для дальнейших реконструкций и интерпретаций, которые необходимо и можно осуществлять на основе более тщательной фиксации контекста находок и анализа конкретных их комплексов.

Литература

- Ахинжанов и др. 1992: Ахинжанов С.М., Макарова Л.А., Нурумов Т.Н. 1992. *К истории скотоводства и охоты в Казахстане (по остеологическому материалу из археологических памятников энеолита и бронзы)*. Алма-Ата: Гылым.
- Бурдо Н.Б. 2018. Антропоморфная пластика курганных погребений раннего бронзового века в Буго-Днепровском междуречье и Поднепровье. *Tyragetia S.N.* XII [XXVII], nr. 1, 97—114.
- Бурдо Н.Б. 2019. Антропоморфные статуэтки усадовской культуры. *Матеріали з археології Північного Причорномор'я* 14, 112—133.
- Волошин и др. 2000: Научный архив Акмолинского областного историко-краеведческого музея. Волошин В.С., Бектасов Ш., Олсен С., Брэдли Б. 2000. Отчет о проведении совместной казахстано-американской экспедиции на памятнике Красный Яр. Кокшетау.
- Горелик А.Ф. 2023. Антропоморфная тема («идольчики» из фаланг лошади) в период керамического субнеолита на территории степей Понто-Каспия (часть 2). *Аякс. Исследования по истории, археологии, культуре* I (1—2), 10—61.
- Грязнов М.П. 1962. Антропоморфная фигурка бронзового века с реки Оби. *СГЭ* XXII, 26—27.
- Даниленко Т.А. 1985. Костяной инвентарь поселения Ботай. В: Зданович С.Я. (отв. ред.). *Энеолит и бронзовый век Урало-Иртышского междуречья*. Челябинск: Башкирский государственный университет им. 40-летия Октября, 34—47.
- Ермолова Н.М. 1993. Остатки млекопитающих из поселения Ботай (по раскопкам 1982 г.). В: Зайберт В.Ф. (отв. ред.). *Проблемы реконструкции хозяйства и технологий по данным археологии*. Петропавловск: Отдел «Археология Северного Казахстана» ИА НАН РК, 87—89.
- Зайтов В.И. 1985. Характеристика каменных орудий поселения Ботай. В: Зданович С.Я. (отв. ред.). *Энеолит и бронзовый век Урало-Иртышского междуречья*. Челябинск: Башкирский государственный университет, 17—33.

- Зайберт В.Ф. 1993. *Энеолит Урало-Иртышского междуречья*. Петропавловск: Наука.
- Зайберт 2005: НА ИА КН МНВО РК. Д. 2735. Зайберт В.Ф. 2005. Научные археологические исследования на поселении Ботай в 2005 году.
- Зайберт В.Ф. 2009. *Ботайская культура*. Алматы: Қазақпарат.
- Зайберт и др. 1990: Зайберт В.Ф., Даниленко Т.А., Горбунов В.С. 1990. К вопросу о реконструкции элементов конской сбруи по материалам энеолита-бронзы урало-казахстанской лесостепи. В: Зданович Г.Б. (отв. ред.). *Археология Волго-Уральских степей*. Челябинск: ЧелГУ, 61—65.
- Зайберт и др. 2013: Зайберт В.Ф., Стефанов В.И., Мартынюк О.И., Ченченкова О.П. 2023. Каменная скульптура лошади с реки Кошкарбайка (степное Ишимо-Иртышьё). В: Тишкин А.А. (отв. ред.). *Современные решения актуальных проблем евразийской археологии*. Барнаул: Алтайский университет, 254—256.
- Захаров С.В. 2024. Изучение памятников энеолита казахстанского Приишимья (1950-е — 1996 гг.). *Археология Казахстана (Қазақстан археологиясы)* 2 (24), 139—159.
- Зеленин Д.К. 1936. *Культ онгонов в Сибири. Пережитки тотемизма в идеологии сибирских народов*. Москва, Ленинград: АН СССР.
- Иванов Вяч. Вс. 1978. *Чет и нечет: Асимметрия мозга и знаковых систем*. Москва: Советское радио.
- Иванов С.В. 1970. *Скульптура народов Севера Сибири XIX — первой половины XX века*. Ленинград: Наука.
- Иванов С.В. 1979. *Скульптура алтайцев, хакасов и сибирских татар*. Ленинград: Наука.
- Калиева С.С., Логвин В.Н. 1997. *Скотоводы Тургая в третьем тысячелетии до нашей эры*. Кустанай: ИА МН-АН РК; Кустанайский государственный университет.
- Кисленко А.М. 1993. Опыт реконструкции энеолитического жилища. В: Зайберт В.Ф. (отв. ред.). *Проблемы реконструкции хозяйства и технологий по данным археологии*. Петропавловск: Отдел «Археология Северного Казахстана» ИА НАН РК, 117—137.
- Косинцев П.А. 2008. Происхождение «колесничных лошадей». В: Ковалева И.Ф. (отв. ред.). *Происхождение и распространение колесничества*. Луганск: Глобус, 113—129.
- Лопатин В.А., Порхунова А.С. 2011. Орнаментированные путовые кости лошади в искусстве неолита — энеолита степной Евразии. В: Моргунова Н.Л. (отв. ред.). *Археологические памятники Оренбуржья* 9, 12—29.
- Мартынюк О.И. 1985. Керамика поселения Ботай. В: Зданович С.Я. (отв. ред.). *Энеолит и бронзовый век Урало-Иртышского междуречья*. Челябинск: Башкирский ГУ, 59—72.
- Мерц В.К. 2019. Образы галечной и кремневой скульптуры стоянки Шидерты 3. В: Леванова Е.С. (отв. ред.). *Знаки и образы в искусстве каменного века. Тезисы докладов Международной конференции*. Москва: ИА РАН, 80—82.
- Мосин В.С. 2003. *Энеолитическая керамика Урало-Иртышского междуречья*. Челябинск: ЮУрГУ.
- Мошинская В.И. 1976. *Древняя скульптура Урала и Западной Сибири*. Москва: Наука.
- НА ИА КН МНВО РК Д. 2188. Зайберт В.Ф. 1987. Отчет о научно-исследовательской работе. Археологические исследования в Кокчетавской области в 1987 году.
- НА ИА КН МНВО РК Д. 3031. Зайберт В.Ф., Захаров С.В., Плешаков А.А., Тюлебаев А.Ж., Мартынюк О.И., Ильдеряков Н.Н., Ковшова Н.С., Магзумов А.М., Хомутовский А.Ю. 2011. Отчет о научно-прикладном исследовании «Ботай — историческая подоснова конных номадов Евразии».
- Октябрьская И.В., Лбова Л.В. 2021. Модифицированные кости животных в сакральной, игровой и художественной культуре Евразии. Традиции тысячелетий. *Stratum plus* 2, 219—233.
- Палагута И.В., Митина М.Н. 2014. Некоторые замечания к смысловой интерпретации предметов раннеземледельческой пластики: *Lares et Penates* эпохи неолита? *Вестник СПбГУ*. Сер. 15. Искусствоведение 4, 80—95.
- Палагута И.В. 2017. Антропоморфная пластика неолита — медного века Европы: проблемы и перспективы исследования. В: Вишняцкий Л.Б. (отв. ред.). *Ex Ungue Leonem*. Санкт-Петербург: Нестор-История, 179—202.
- Сериков Ю.Б. 2013. Каменная скульптура древнего населения среднего Зауралья. В: Тишкин А.А. (отв. ред.). *Современные решения актуальных проблем евразийской археологии*. Барнаул: Алтайский университет, 272—276.
- Телегин Д.Я. 1973. *Середньостогівська культура епохи міді*. Київ: Наукова думка.

- Толеубаев А.Т. 1991. *Реликты доисламских верований в семейной обрядности казахов (XIX — начало XX в.)*. Алма-Ата: Гылым.
- Ченченкова О.П. 2015. Орнаментированные фаланги животных в памятниках нео-энеолита (Северный Казахстан, Тургайский прогиб, Поволжье). В: Бейсенов А.З. (отв. ред.). *Древний Тургай и Великая Степь: часть и целое*. Костанай; Алматы: ИА КН МОН РК, 292—306.
- Ченченкова О.П. Каталог. Личный архив.
- Шайгозова Ж.Н. 2024. «Кукольная тема»: куыршақ в обряде, ритуале и современной художественной практике. *Qazaq Historical Review* 2 (2), 204—223.
- Юдин А.И. 2004. *Варфоломеевская стоянка и неолит степного Поволжья*. Саратов: Саратовский университет.
- Benecke N., von den Dreisch A. 2003. Horse exploitation in the Kazakh steppes during the Eneolithic and Bronze Age. In: Levine M., Renfrew C., Boyle K. (eds.). *Prehistoric Steppe Adaptation and the Horse*. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research, 69—82.
- Brown et al. 1998: Brown D., Anthony D., Wear B. 1998. Horseback Riding and the Botai Site in Kazakstan. *Journal of Archaeological Science* 25, 331—347.
- Bueno-Ramírez P. 2020. Cuerpos e identidades desde el Paleolítico al Neolítico en Europa. Las figuritas Ibéricas. In: Bueno-Ramírez P., Soler Díaz J.A. (eds.). *Idolos. Miradas milenarias*. Alicante: Museo Arqueológico de Alicante, 28—39.
- Budras et al. 2009. Budras K.-D., Sack W.O., Rock S. 2009. *Anatomy of the Horse: An Illustrated Text*. Sixth Edition. Hannover: Schlütersche.
- Christidou et al. 2009: Christidou R., Coqueugniot E., Gourichon L. 2009. Neolithic figurines manufactured from phalanges of Equids from Dja'de el Mughara, Syria. *Journal of Field Archaeology* 34 (3), 319—335.
- Colton H.S. 1959. *Hopi Kachina Dolls with a Key to their Identification*. Albuquerque: University of New Mexico Press.
- Comşa E. 1995. *Figurinele antropomorfe din epoca neolitică pe teritoriul României*. Bucureşti: Editura Academiei Române.
- D'Alleva A. 1998. *Arts of the Pacific Islands*. New York: Harry N. Abrams.
- Gaunitz et al. 2018: Gaunitz Ch., Fages A., Hanghøj K., Albrechtsen A., Khan N., Schubert M., et. al. 2018. Ancient genomes revisit the ancestry of domestic and Przewalski's horses. *Science* 360 (6384), 111—114.
- Hansen S. 2007. *Bilder vom Menschen der Steinzeit: Untersuchungen zur anthropomorphen Plastik der Jungsteinzeit und Kupferzeit in Südosteuropa*. T. I—II. Mainz: Philipp von Zabern (Archäologie in Eurasien 20).
- Hutton R. 1997. The Neolithic great goddess: a study in modern tradition. *Antiquity* 71 (271), 91—99.
- Kashina E. 2002. Anthropomorphic Flint Sculpture of the European Russian Forest Zone. *Anthropologica et Prehistorica* 113, 51—60.
- Kashina E. 2009. Ceramic Anthropomorphic Sculptures of the East European Forest Zone. In: Jordan P., Zvelebil M. (eds.). *Ceramics Before Farming: The Dispersal of Pottery Among Prehistoric Eurasian Hunter-Gatherers*. Walnut Creek, CA: Left Coast Press, 281—297.
- Lesure R.G. 2011. *Interpreting Ancient Figurines. Context, Comparison, and Prehistoric Art*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Levine M. 1999. Botai and the origins of horse domestication. *Journey of Anthropological Archaeology* 18 (1), 29—78.
- Librado et al. 2021: Librado P., Orlando L., Kosintsev P., Kuznetsov P., Anthony D., Kroonen G., Vybournov A. et al. 2021. The origins and spread of domestic horses from the Western Eurasian steppes. *Nature* 24. DOI: 10.1038/s41586-021-04018-9.
- Loze I. 1995. Clay figurial art in the forest belt of Neolithic Eastern Europe. *Archaeologia Baltica* 1, 20—32.
- Matuzeviciute et al. 2019: Matuzeviciute G.M., Lightfoot E., Liu X., Jacob J., Outram A.K., Zaibert V.F., Zakharov S., Jones M.K. 2019. Archaeobotanical investigations at the earliest horse herder site of Botai in Kazakhstan. *Archaeological and Anthropological Sciences* 11, 6243—6258.
- Nunez M.G. 1986. Clay figurines from the Åland Islands and Mainland Finland. *Fennoscandia Archaeologica* 3, 17—34.
- Olsen et al. 2006: Olsen S.L., Bradley B., Maki D., Outram A. 2006. Community organisation among Copper Age sedentary horse pastoralists of Kazakhstan. In: Peterson D., Popova L.M., Smith A.T. (eds.). *Beyond*

the Steppe and Sown: Proceedings of the 2002 University of Chicago Conference on Eurasian Archaeology. Leiden: Brill Academic Publishers, 89—111 (Colloquia Pontica 13).

- Olsen S.L., Harding D.G. 2008. Women's Attire and Possible Sacred Role in 4th Millennium Northern Kazakhstan. In: Linduff K.M., Rubinson K.S. (eds.). *Are all Warriors male? Gender Roles on the Ancient Eurasian Steppe*. Lanham MD: AltaMira Press, 67—92.
- Outram et al. 2009: Outram A., Stear N., Bendrey R., Olsen S., Kasparov A., Zaibert V., Thorpe N., Evershed R. 2009. The Earliest Horse Harnessing and Milking. *Science* 323 (5919), 1332—1335.
- Rassamakin Y. 1999. The Eneolithic of the Black Sea Steppe: Dynamics of Cultural and Economic Development 4500—2300 BC. In: Levine M., Rassamakin Y., Kislenko A., Tatarintseva N. *Late prehistoric exploitation of the Eurasian steppe*. Cambridge: McDonald Institute, 59—182.

References

- Akhinzhanov et al. 1992: Akhinzhanov, S.M., Makarova, L.A., Nurumov, T.N. 1992. *K istorii skotovodstva i okhoty v Kazakhstane (po osteologicheskomu materialu iz arkheologicheskikh pamyatnikov eneolita i bronzy) (On the history of cattle breeding and hunting in Kazakhstan (based on osteological material from archaeological sites of the Chalcolithic and Bronze Ages))*. Almaty: Gylym (in Russian).
- Burdo, N.B. 2018. In *Tyrageitia S.N. XII [XXVII]*, nr. 1, 97—114 (in Russian).
- Burdo, N.B. 2019. In *Materialy z arkheolohiyi Pivnichnoho Prychornomor'ya (Materials from the archeology of the Northern Black Sea region)* 14, 112—133 (in Russian).
- Voloshin i dr. 2000: Nauchnyy arkhiv Akmolinskogo oblastnogo istoriko-krayevedcheskogo muzeya. Voloshin V.S., Bektasov SH., Olsen S., Bredli B. 2000. Otchet o provedenii sovместnoy kazakhstano-amerikanskoй ekspeditsii na pamyatnike Krasnyy Yar. Kokshetau.
- Gorelik, A.F. 2023. In *Ayaks. Issledovaniya po istorii, arkheologii, kul'ture (Ajax. Studies in History, Archaeology, Culture)* I, 10—61 (in Russian).
- Gryaznov, M.P. 1962. In *Soobshcheniya Gosudarstvennogo Ermitazha (Proceedings of the State Hermitage Museum)* XXII, 26—27 (in Russian).
- Danilenko, T.A. 1985. In: Zdanovich, S.Y. (ed). *Eneolit i bronzovyy vek Uralo-Irtyshskogo mezhdurech'ya (Chalcolithic and Bronze Age of the Ural-Irtysh Entre Rios)*. Chelyabinsk, 34—47 (in Russian).
- Ermolova, N.M. 1993. In: Zaibert, V.F. (ed.). *Problemy rekonstruktsii khozyaystva i tekhnologiy po dannym arkheologii (Problems of economic reconstruction and technology based on archaeological data)*. Petropavlovsk: Margulan Institute of Archaeology, 87—89 (in Russian).
- Zaitov, V.I. 1985. In: Zdanovich, S.Y. (ed.). *Eneolit i bronzovyy vek Uralo-Irtyshskogo mezhdurech'ya (Chalcolithic and Bronze Age of the Ural-Irtysh Entre Rios)*. Chelyabinsk: Bashkirskiy gosudarstvennyy universitet, 17—33 (in Russian).
- Zaibert, V.F. 1993. *Eneolit Uralo-Irtyshskogo mezhdurech'ya (Chalcolithic of the Ural-Irtysh interfluve)*. Petropavlovsk: Nauka (in Russian).
- Zaybert 2005: NAI A KN MNVO RK. D. 2735. Zaybert V.F. 2005. Nauchnye arkheologicheskie issledovaniya na poselenii Botay v 2005 godu.
- Zaibert, V.F. 2009. *Botayskaya kultura (Botai culture)*. Almaty: Kazakhparat (in Russian).
- Zaibert et al. 1990: Zaibert, V.F., Danilenko, T.A., Gorbunov, V.S. 1990. In: Zdanovich, G.B. (ed.). *Arkheologiya Volgo-Uralskikh stepey (Archaeology of the Volga-Ural steppes)*. Chelyabinsk: Chelyabinsk State University, 61—65 (in Russian).
- Zaibert et al. 2013: Zaibert, V.F., Stefano, V.I., Martynyuk, O.I., Chenchenkova, O.P. 2013. In: Tishkin A.A. (ed.) *Sovremennyye resheniya aktualnykh problem yevraziyskoy arkheologii (Modern solutions to current problems of Eurasian archaeology)*. Barnaul: Altai State University, 254—256 (in Russian).
- Zakharov, S.V. 2024. In *Kazakstan arheologiyasy (Kazakhstan Archeology)* 2 (24), 139—159 (in Russian).
- Zelenin, D.K. 1936. *Kult ongonov v Sibiri. Perezhitki totemizma v ideologii sibirskikh narodov (Cult of Ongons in Siberia. Remnants of totemism in the ideology of the Siberian peoples.)*. Moscow; Leningrad: AN SSSR (in Russian).
- Ivanov, Vyach. Vs. 1978. *Chet i nechet: Asimetriya mozga i znakovykh sistem (Even and Odd: Asymmetries of the Brain and Sign Systems)*. Moscow: Sovetskoe radio (in Russian).

- Ivanov, S.V. 1970. *Skulptura narodov Severa Sibiri XIX — pervoy poloviny XX veka (Sculpture of the peoples of the North of Siberia in the 19th — first half of the 20th centuries)*. Leningrad: Nauka (in Russian).
- Ivanov, S.V. 1979. *Skulptura altaytsev, khakasov i sibirskikh tatar (Sculpture of Altaians, Khakassians and Siberian Tatar)*. Leningrad: Nauka (in Russian).
- Kaliev, S.S., Logvin, V.N. 1997. *Skotovody Turgaya v tret'em tysyacheletii do nashey ery (Turgai pastoralists in the third millennium BCE)*. Kustanai: Margulan Institute of Archaeology; Kustanay State University (in Russian).
- Kislenko, A.M. 1993. In: Zaibert, V.F. (ed.). *Problemy rekonstruktsii khozyaistva i tekhnologiy po dannym arkheologii (Problems of economic reconstruction and technology based on archaeological data)*. Petropavlovsk: Margulan Institute of Archaeology, 117—137 (in Russian).
- Kosintsev, P.A. 2008. In Kovaleva, I.F. (ed.). *Proiskhozhdeniye i rasprostraneniye kolesnichestva (Origin of "chariot horses")*. Lugansk: Globus, 113—129 (in Russian).
- Lopatin, V.A., Porkhunova, A.S. 2011. In: Morgunova, N.L. (ed.). *Arkheologicheskiye pamyatniki Orenburzh'ya (Archaeological sites of the Orenburg region)* 9, 12—29 (in Russian).
- Martynyuk, O.I. 1985. In: Zdanovich, S.Y. (ed.). *Eneolit i bronzovyy vek Uralo-Irtyshskogo mezhdurech'ya (Chalcolithic and Bronze Age of the Ural-Irtysh Entre Rios)* Chelyabinsk: Bashkirskiy gosudarstvennyy universitet, 34—47 (in Russian).
- Merts, V.K. 2019. In: Levanova, Y. S. (ed.). *Znaki i obrazy v iskusstve kamennogo veka (Signs and images in the art of the Stone Age)*. Moscow: Institute of Archaeology RAS, 80—82 (in Russian).
- Mosin, B.C. 2003. *Eneoliticheskaya keramika Uralo-Irtyshskogo mezhdurech'ya (Eneolithic ceramics of the Ural-Irtysh interfluve)*. Chelyabinsk: South Ural State University (in Russian).
- Moshinskaya, V.I. 1976. *Drevnyaya skulptura Urala i Zapadnoy Sibiri (Ancient sculpture of the Urals and Western Siberia)*. Moscow: Nauka (in Russian).
- NA IA KN MNVO RK D. 2188. Zaibert V.F. 1987. Otchet o nauchno-issledovatel'skoy rabote. Arkheologicheskiye issledovaniya v Kokchetavskoy oblasti v 1987 godu.
- NA IA KN MNVO RK D. 3031. Zaibert V.F., Zakharov S.V., Pleshakov A.A., Tyulebayev A.Zh., Martynyuk O.I., Il'deryakov N.N., Kovshova N.S., Magzumov A.M., Khomutovskiy A.Yu. 2011. Otchet o nauchno-prikladnom issledovanii "Botay — istoricheskaya podosnova konnykh nomadov Evrazii".
- Oktyabr'skaya, I.V., Lbova, L.V. 2021. In *Stratum plus* 2, 219—233 (in Russian).
- Palaguta, I.V. 2017. In: Vishnyatski, L.B. (ed.). *Ex Ungue Leonem*. St. Petersburg: Nestor-Istoriya, 179—202 (in Russian).
- Palaguta, I.V., Mitina, M.N. 2014. In *Vestnik SPbGU. Iskusstvovedeniye (Bulletin of St. Petersburg State University. Art history)* 4, 80—95 (in Russian).
- Serikov, Y.B. 2013. In: Tishkin, A.A. (ed.). *Sovremennyye resheniya aktualnykh problem yevraziyskoy arkheologii (Modern solutions to current problems of Eurasian archeology)*. Barnaul: Altai State University, 272—276 (in Russian).
- Shajgozova, Z.N. 2024. In *Qazaq Historical Review* 2 (2), 204—223 (in Russian).
- Telehin, D.Y. 1973. *Seredn'ostohiv'ska kul'tura epokhy midi (Middle Stogiv Culture of the Copper Age)*. Kyiv: Naukova dumka (in Ukrainian).
- Toleubayev, A.T. 1991. *Relikty doislamskikh verovaniy v semeynoy obryadnosti kazakhov (XIX — nachalo XX v.) (Relics of pre-Islamic beliefs in the family rituals of the Kazakhs (19th — early 20th centuries))*. Alma-Ata: Gylim (in Russian).
- Chenchenkova, O.P. 2015. In: Beisenov, A.Z. (ed.). *Drevniy Turgay i Velikaya Ste': chast i tseloye (Ancient Turgai and the Great Steppe: part and whole)*. Kostanay; Almaty: Margulan Institute of Archaeology, 292—306 (in Russian).
- Chenchenkova, O.P. *Katalog. Lichnyy arkhiv (Catalog. Personal archive)* (in Russian).
- Yudin, A.I. 2004. *Varfolomeyevskaya stoyanka i neolit stepnogo Povolzh'ya. (Varfolomeevskaya site and the Neolithic of the Volga steppe region)*. Saratov: Saratov University (in Russian).
- Benecke N., von den Dreisch A. 2003. Horse exploitation in the Kazakh steppes during the Eneolithic and Bronze Age. In: Levine M., Renfrew C., Boyle K. (eds.). *Prehistoric Steppe Adaptation and the Horse*. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research, 69—82.
- Brown et al. 1998: Brown D., Anthony D., Wear B. 1998. Horseback Riding and the Botai Site in Kazakstan. *Journal of Archaeological Science* 25, 331—347.

- Bueno-Ramírez P. 2020. Cuerpos e identidades desde el Paleolítico al Neolítico en Europa. Las figuritas Ibéricas. In: Bueno-Ramírez P., Soler Díaz J.A. (eds.). *Idolos. Miradas milenarias*. Alicante: Museo Arqueológico de Alicante, 28—39.
- Budras et al. 2009: Budras K.-D., Sack W.O., Rock S. 2009. *Anatomy of the Horse: An Illustrated Text*. Sixth Edition. Hannover: Schlütersche.
- Christidou et al. 2009: Christidou R., Coqueugniot E., Gourichon L. 2009. Neolithic figurines manufactured from phalanges of Equids from Dja'de el Mughara, Syria. *Journal of Field Archaeology* 34 (3), 319—335.
- Colton H.S. 1959. *Hopi Kachina Dolls with a Key to their Identification*. Albuquerque: University of New Mexico Press.
- Comşa E. 1995. *Figurinele antropomorfe din epoca neolitică pe teritoriul României*. Bucureşti: Editura Academiei Române.
- D'Alleva A. 1998. *Arts of the Pacific Islands*. New York: Harry N. Abrams.
- Gaunitz et al. 2018: Gaunitz Ch., Fages A., Hanghøj K., Albrechtsen A., Khan N., Schubert M., et. al. 2018. Ancient genomes revisit the ancestry of domestic and Przewalski's horses. *Science* 360 (6384), 111—114.
- Hansen S. 2007. *Bilder vom Menschen der Steinzeit: Untersuchungen zur anthropomorphen Plastik der Jungsteinzeit und Kupferzeit in Südosteuropa*. T. I—II. Mainz: Philipp von Zabern (Archäologie in Eurasien 20).
- Hutton R. 1997. The Neolithic great goddess: a study in modern tradition. *Antiquity* 71 (271), 91—99.
- Kashina E. 2002. Anthropomorphic Flint Sculpture of the European Russian Forest Zone. *Anthropologica et Prehistorica* 113, 51—60.
- Kashina E. 2009. Ceramic Anthropomorphic Sculptures of the East European Forest Zone. In: Jordan P., Zvelebil M. (eds.). *Ceramics Before Farming: The Dispersal of Pottery Among Prehistoric Eurasian Hunter-Gatherers*. Walnut Creek, CA: Left Coast Press, 281—297.
- Lesure R.G. 2011. *Interpreting Ancient Figurines. Context, Comparison, and Prehistoric Art*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Levine M. 1999. Botai and the origins of horse domestication. *Journey of Anthropological Archaeology* 18 (1), 29—78.
- Librado et al. 2021: Librado P., Orlando L., Kosintsev P., Kuznetsov P., Anthony D., Kroonen G., Vybournov A. et al. 2021. The origins and spread of domestic horses from the Western Eurasian steppes. *Nature* 24. DOI: 10.1038/s41586-021-04018-9.
- Loze I. 1995. Clay figural art in the forest belt of Neolithic Eastern Europe. *Archaeologia Baltica* 1, 20—32.
- Matuzeviciute et al. 2019: Matuzeviciute G.M., Lightfoot E., Liu X., Jacob J., Outram A.K., Zaibert V.F., Zakharov S., Jones M.K. 2019. Archaeobotanical investigations at the earliest horse herder site of Botai in Kazakhstan. *Archaeological and Anthropological Sciences* 11, 6243—6258.
- Nunez M.G. 1986. Clay figurines from the Åland Islands and Mainland Finland. *Fennoscandia Archaeologica* 3, 17—34.
- Olsen et al. 2006: Olsen S.L., Bradley B., Maki D., Outram A. 2006. Community organisation among Copper Age sedentary horse pastoralists of Kazakhstan. In: Peterson D., Popova L.M., Smith A.T. (eds.). *Beyond the Steppe and Sown: Proceedings of the 2002 University of Chicago Conference on Eurasian Archaeology*. Leiden: Brill Academic Publishers, 89—111 (Colloquia Pontica 13).
- Olsen S.L., Harding D.G. 2008. Women's Attire and Possible Sacred Role in 4th Millennium Northern Kazakhstan. In: Linduff K.M., Rubinson K.S. (eds.). *Are all Warriors male? Gender Roles on the Ancient Eurasian Steppe*. Lanham MD: AltaMira Press, 67—92.
- Outram et al. 2009: Outram A., Stear N., Bendrey R., Olsen S., Kasparov A., Zaibert V., Thorpe N., Evershed R. 2009. The Earliest Horse Harnessing and Milking. *Science* 323 (5919), 1332—1335.
- Rassamakin Y. 1999. The Eneolithic of the Black Sea Steppe: Dynamics of Cultural and Economic Development 4500—2300 BC. In: Levine M., Rassamakin Y., Kislenko A., Tatarintseva N. *Late prehistoric exploitation of the Eurasian steppe*. Cambridge: McDonald Institute, 59—182.

Таблица 1. Количественное распределение орнаментированных фаланг относительно насечек

Вид	Фаланги с насечками с орнаментом	Фаланги без насечек с орнаментом	Фаланги с насечками без орнамента
ОФЛ	35	7	13
ОФК	14	1	4
Всего учтено ОФ 74 ед.	49	8	17
%	66%	11%	23%

Таблица 2. Корреляция элементов орнамента с наличием и отсутствием насечек, орнаментацией сторон фаланги

Элементы орнамента	Насечки	Без насечек	Всего фаланг
Виды зигзага, ломаной линии	6 ед. — ОФЛ 7 ед. — ОФК Общее 13 ед. — ОФ	3 ед. — ОФЛ	9 ед. — ОФЛ 7 ед. — ОФК Общее 16 ед. — ОФ
Виды ромба	10 ед. — ОФЛ 6 ед. — ОФК Общее 16 ед. — ОФ	2 ед. — ОФЛ 1 ед. — ОФК Общее 3 ед. — ОФ	12 ед. — ОФЛ 7 ед. — ОФК Общее 19 ед. — ОФ
Виды треугольника	5 ед. — ОФЛ 1 ед. — ОФК Общее 6 ед. — ОФ	2 ед. — ОФЛ	7 ед. — ОФЛ 1 ед. — ОФК Общее — 8 ед. ОФ
Три зоны	12 ед. ОФЛ		12 ед. — ОФЛ
Прямые линии	2 ед. — ОФЛ		2 ед. — ОФЛ
Всего	35 ед. — ОФЛ 14 ед. — ОФК Общее 49 ед. — ОФ	7 ед. — ОФЛ 1 ед. — ОФК Общее 8 ед. — ОФ	42 ед. — ОФЛ 15 ед. — ОФК Общее 57 ед. — ОФ
Несколько сторон	11 ед. — ОФЛ 9 ед. — ОФК Общее — 20 ед. ОФ	1 ед. — ОФК	12 ед. — ОФЛ 9 ед. — ОФК Общее — 21 ед. ОФ
Одна сторона	22 ед. — ОФЛ 5 ед. — ОФК Общее — 27 ед. ОФ	5 ед. — ОФЛ	27 ед. — ОФЛ 5 ед. — ОФК Общее — 32 ед. ОФ

Таблица 3. Корреляция элементов орнамента и насечек с левой и правой, передней и задней конечностями лошади

Левая орнам. фаланга лошади		Правая орнам. фаланга лошади	
Передняя	Задняя	Передняя	Задняя
18 ед.	15 ед.	4 ед.	7 ед.
Всего 33 ед.		11 ед.	
75%		25%	
Левая фаланга лошади насечки		Правая фаланга лошади насечки	
Передняя	Задняя	Передняя	Задняя
4 ед. + 1 ед. кулан	2 ед.	1 ед.	3 ед.
Всего 7 ед.		4 ед.	

Таблица 4. Сочетание количества фаланг с передней и задней конечностей с фалангами правой и левой конечностей копытных животных

Сайга	Передняя	Задняя
	6 ед.	8 ед.
Кулан	Правая — 2 ед.	
	Левая — 1 ед.	

Таблица 5. Корреляция элементов орнамента относительно левой и правой фаланг лошади в сочетании со сторонами

Элементы орнамента	Лев. Пальм.	Лев. Дор.	Прав. Пальм.	Прав. Дор.	Лев. 1 б.	Лев. 2 б.	Прав. 1 б.	Прав. 2 б.	Лев. Всего	Прав. Всего
Виды зигзага, ломаной линии	5 ед.		2 ед.		1 ед.	4 ед.	1 ед.	3 ед.	10 ед.	6 ед.
Виды ромба	7 ед.	5 ед.	4 ед.		1 ед.				13 ед.	4 ед.
Виды треугольника	7 ед.	1 ед.			1 ед.				9 ед.	
Три зоны	9 ед. (3 част.)								9 ед.	
Прямые линии	5 ед.								5 ед.	
V штрихи	2 ед.	1 ед.							3 ед.	
Всего	35 ед.	7 ед.	6 ед.		3 ед.	4 ед.	1 ед.	3 ед.	49 ед.	10 ед.

Примечание: Пальм. — пальмарная или плантарная сторона — задняя. Дор. — спинковая, дорзальная сторона — передняя. 1 б. — одна боковая сторона. 2 б. — две боковые стороны.

Таблица 6. Распределение орнаментированных фаланг на территории поселений Ботай и Красный Яр I

Фаланга кол-во	Жилище	Межжилищное пространство, яма	Раскоп, зона	Примечание
Ботай ОФЛ	32 (1 — яма)	4 (1 — яма)	11 (1 — яма)	2 ОФЛ — место находки неизвестно
ОФК	2	3 — яма	5 (2 — яма)	Всего на 2011 г. раскопано 78 жилищ (Зайбергт 2009: 71)
Всего кол-во 18 ед. жилищ, межжлич. 7 ед. раскоп 16 ед.	35	7	17	
Красный Яр ОФЛ	3	1 — яма	2 — яма	Всего раскопано три жилища
ОФК	8		1	
Всего кол-во жилищ 1 ед.	11	1	3	

Таблица 7. **Количественное распределение орнаментированных фаланг в жилом пространстве поселения Ботай**

Единицы жилых объектов	Жилище	Межжилищное пространство	Общее кол-во жилища межжилищ.
По 1 шт. ОФЛ	14	2	16
По 1 шт. ОФК		3 (яма)	3
По 2 шт. ОФЛ	2 (одна фаланга кулана)	1	3
По 2 шт. ОФК		2	2
Жилище № 140 ОФЛ 14 шт.	1 (две ямы, одна фаланга кулана)		1
По 3 — 5шт. ОФЛ	1	2	3

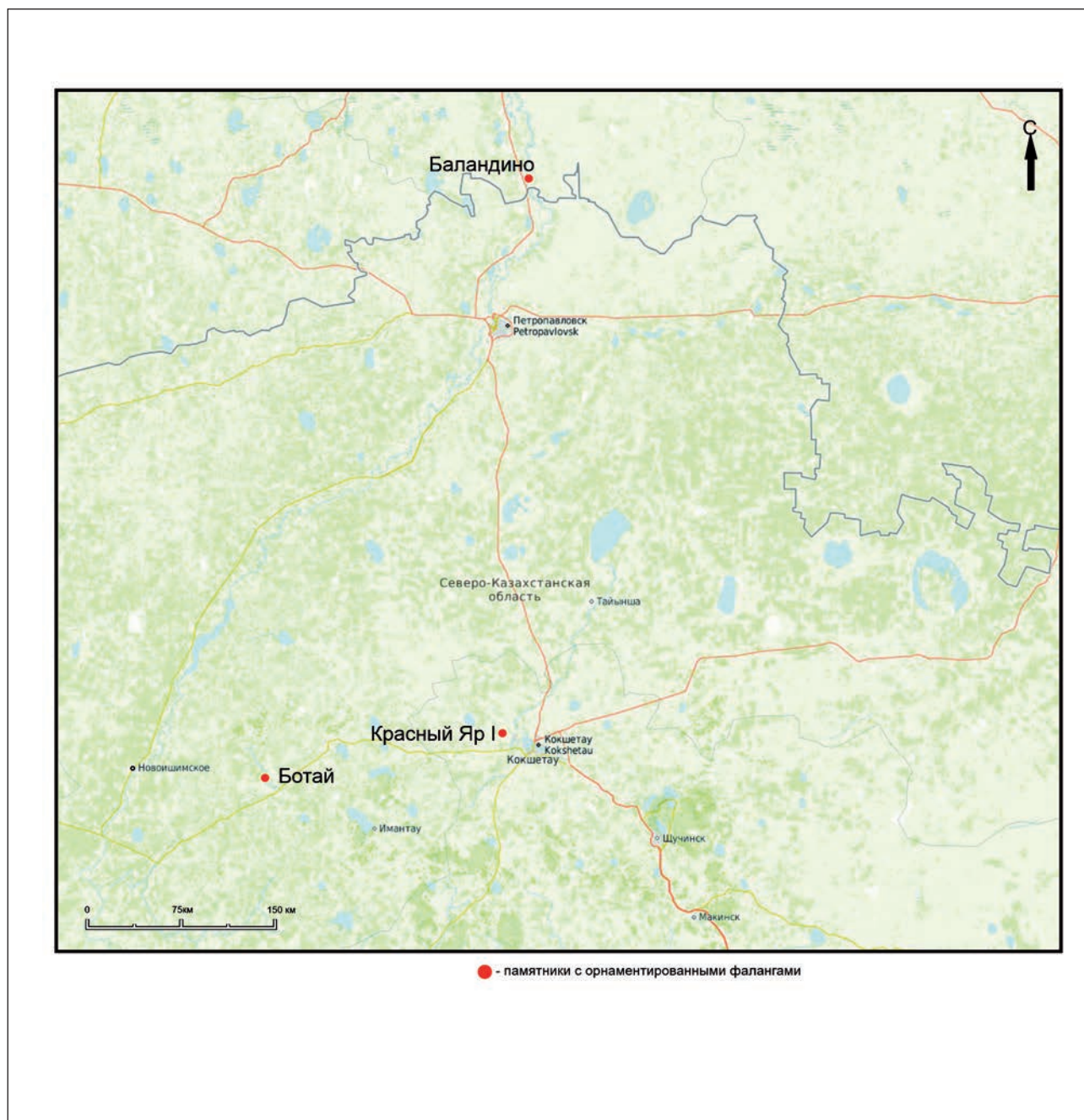


Рис. 1. Карта. Памятники ботайской культуры с находками орнаментированных фаланг. IV—III тыс. до н.э.

Fig. 1. Map. Sites of Botai culture with finds of ornamented phalanges. 4th — 3rd millennia BCE.

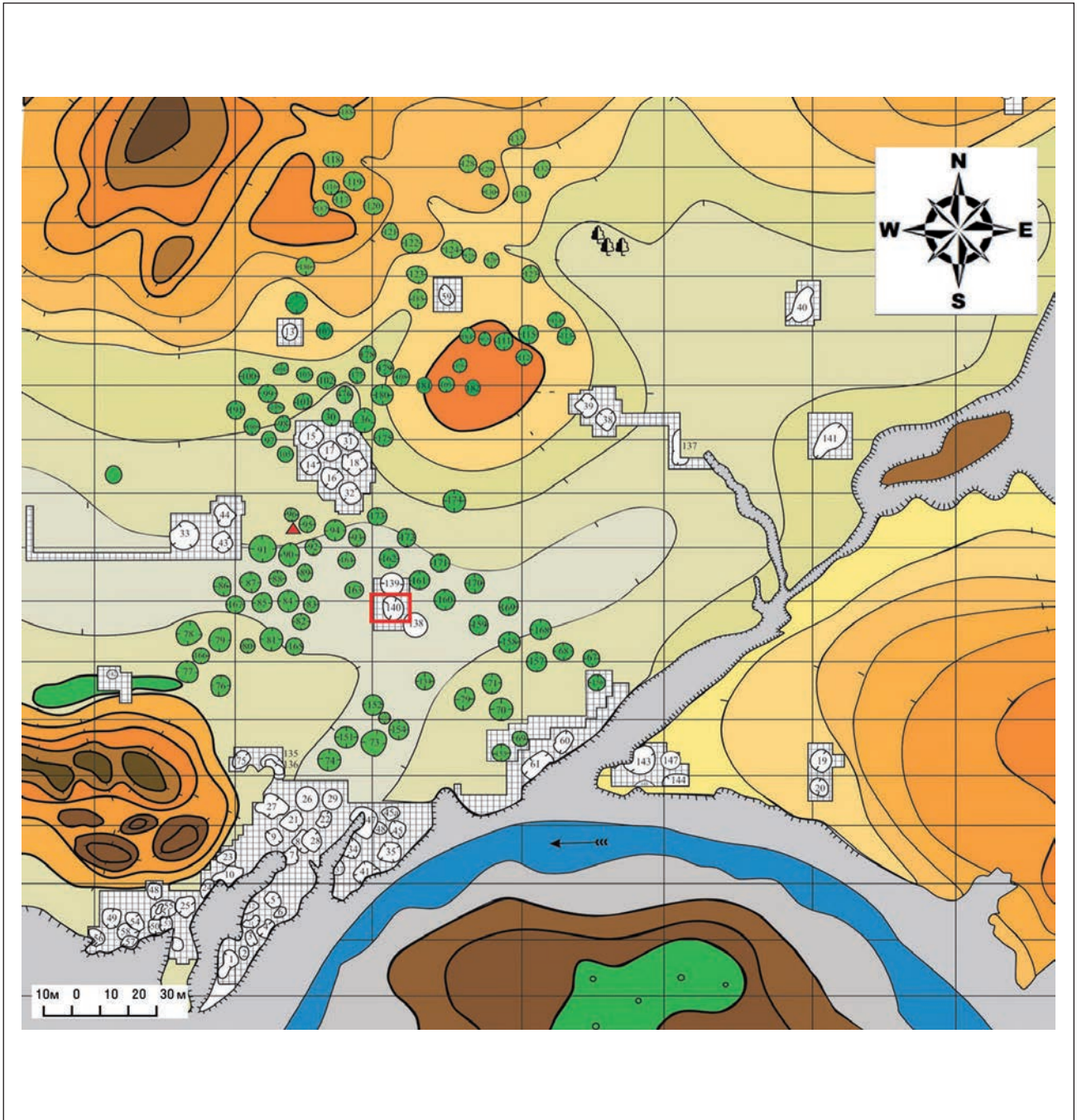


Рис. 2. План. Поселение Ботай. IV—III тыс. до н.э.

Fig. 2. Plan. Settlement of Botai. 4th — 3rd millennia BCE.

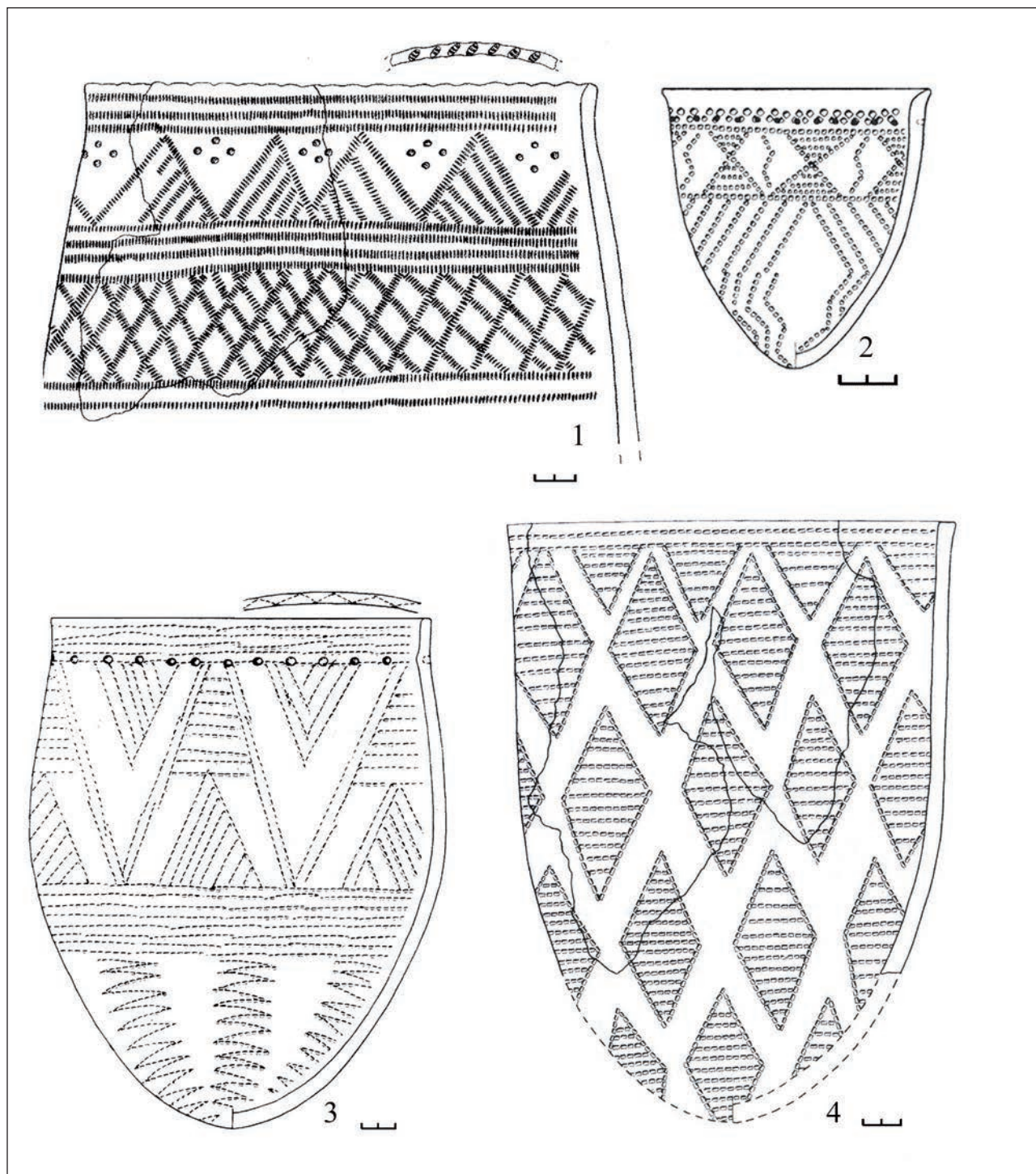


Рис. 3. Поселение Ботай. IV—Штыс. до н.э. Керамика. Основные орнаментальные мотивы (по Мосин 2003: 58, 59, 68, 72).

Fig. 3. Settlement of Botai. 4th — 3rd millennia BCE. Ceramics. The main motives of ornamentation (after Mosin 2003: 58, 59, 68, 72).

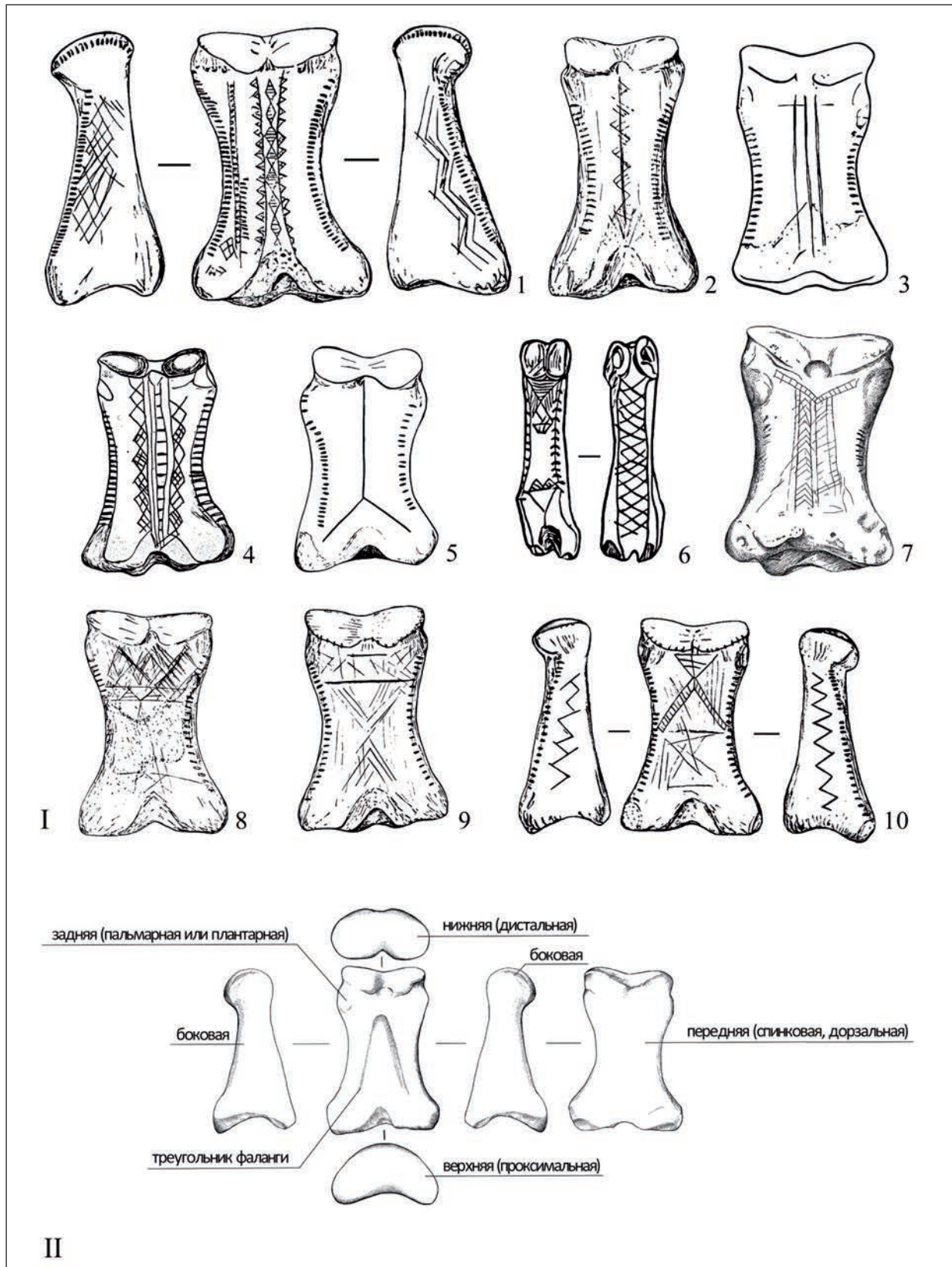


Рис. 4. Орнаментированные фаланги лошади (2 — кулан). IV—III тыс. до н.э. Поселение Ботай: 1—7, 9. Поселение Красный Яр I: 8, 10 (по Ченченкова, каталог). Составитель: Э.Р. Усманова. Дизайнер: Н.В. Волкова.

Fig. 4. Ornamented phalanges of horse (2 — kulan). 4th — 3rd millennium BCE. Settlement of Botai: 1—7, 9. Settlement of Krasny Yar I: 8, 10 (after Chenchenkova, catalogue). Compiler: E. Usmanova. Designer: N. Volkova.

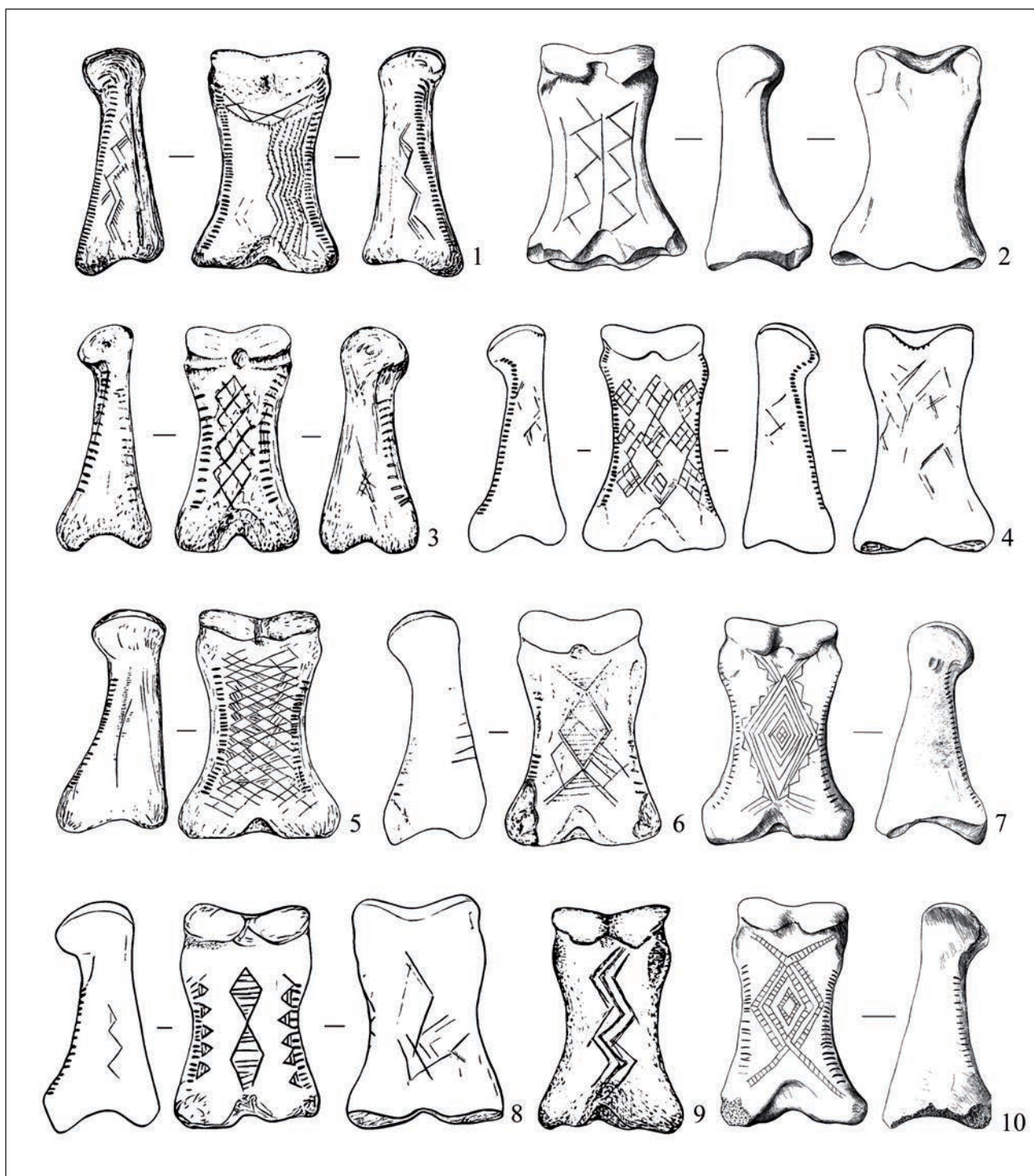


Рис. 5. Орнаментированные фаланги лошади (3 — кулан). IV—III тыс. до н.э. Поселение Ботай: 1—3, 5—10. Поселение Красный Яр I: 4 (по Ченченкова, каталог). 2, 7, 10 — по Зайберт 2005. Составитель: Э.Р. Усманова. Дизайнер: Н.В. Волкова.

Fig. 5. Ornamented phalanges of horse (3 — kulan). 4th — 3rd millennia BCE. Settlement of Botai: 1—3, 5—10. Settlement of Krasny Yar I: 4 (after Chenchenkova, catalogue). 2, 7, 10 — after Zaibert 2005. Compiler: E. Usmanova. Designer: N. Volkova.

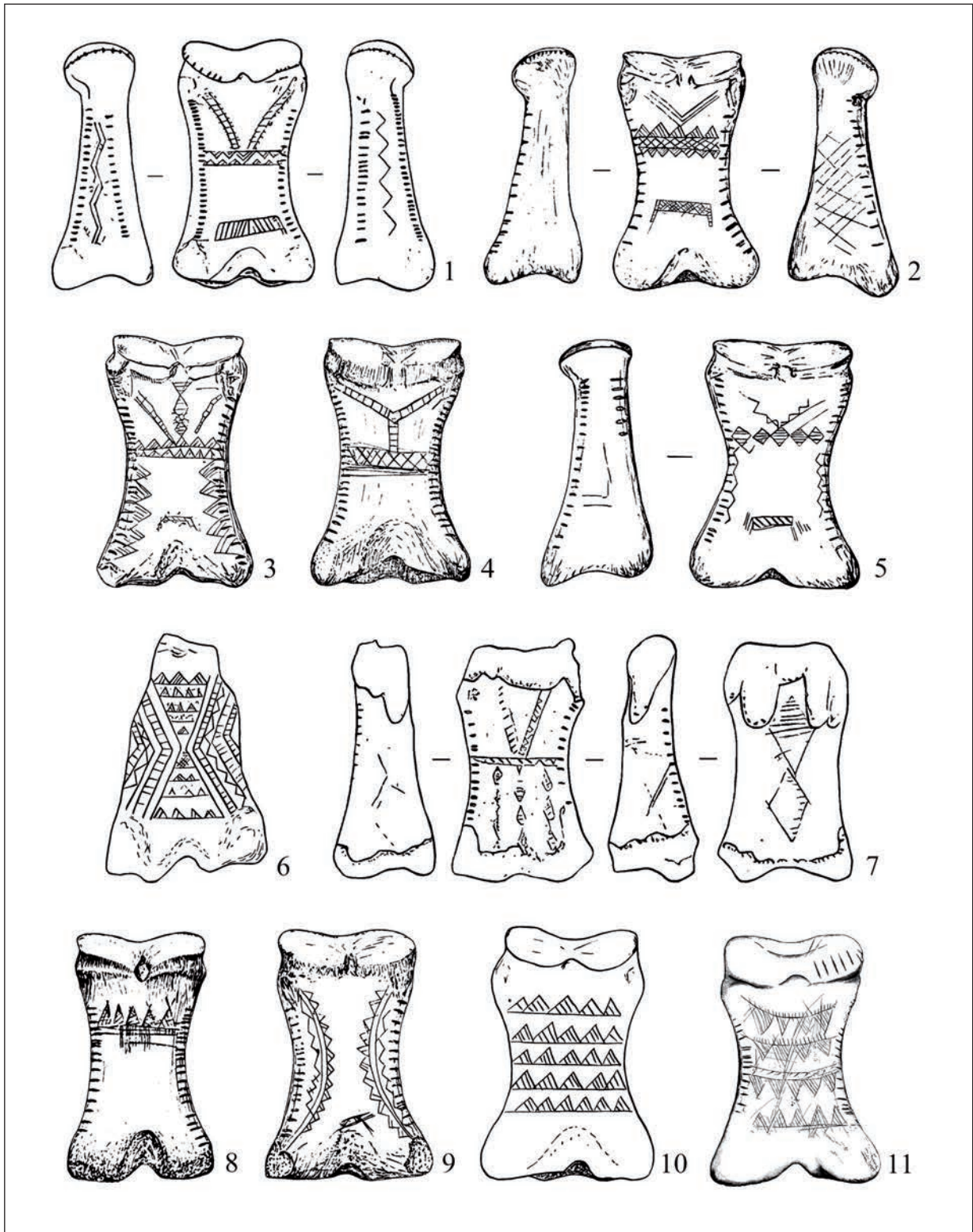


Рис. 6. Орнаментированные фаланги лошади. IV— III тыс. до н.э. Поселение Ботай (по: Ченченкова, каталог; 11 — 2023 г., случайная находка). Составитель: Э.Р. Усманова. Дизайнер: Н.В. Волкова.

Fig. 6. Ornamented phalanges of horse. 4th — 3rd millennia BCE. Settlement of Botai (after Chenchenkova, catalogue; 11 — 2023, accidental find). Complier: E. Usmanova. Designer: N. Volkova.

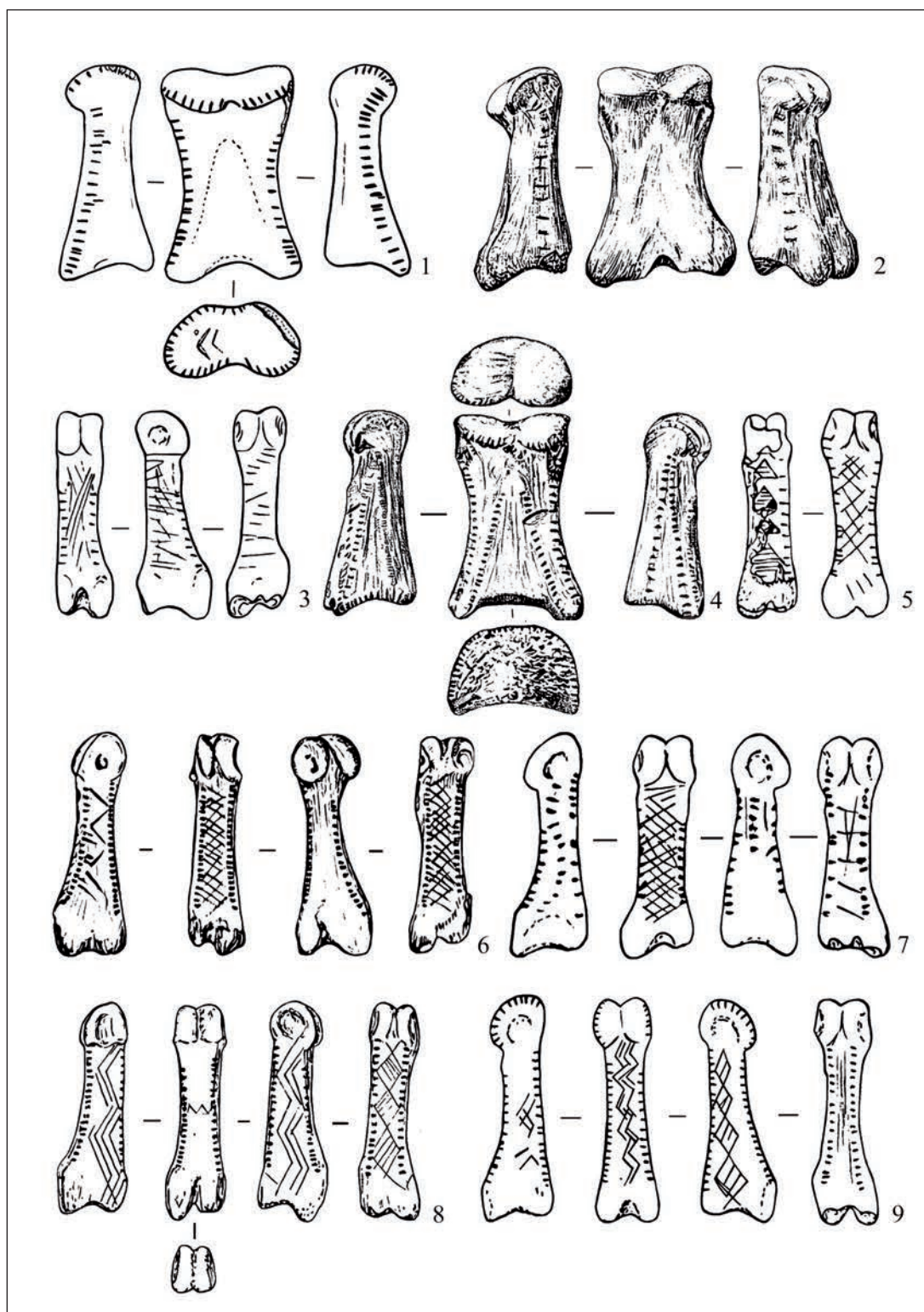


Рис. 7. Орнаментированные фаланги: 1, 2, 4 — лошадь; 3, 5—9 — сайга. IV—III тыс. до н.э. Поселение Ботай: 1—7. Поселение Красный Яр I: 8, 9 (по Ченченкова, каталог). Составитель Э.Р. Усманова Дизайнер Н.В. Волкова.

Fig. 7. Ornamented phalanges: 1, 2, 4 — horse; 3, 5—9 — saiga. 4th— 3rd millennia BCE. Settlement of Botai: 1—7. Settlement of Krasny Yar I: 8, 9 (after Chenchenkova, catalogue). Complier: E. Usmanova. Designer: N. Volkova.



Рис. 8. Орнаментированные фаланги лошади. Поселение Ботай. IV—III тыс. до н.э.
Северо-Казахстанский историко-краеведческий музей, Петропавловск. Фото: А.А. Плешаков.
Дизайнер: Н.В. Волкова.

Fig. 8. Ornamented phalanges of horse. Settlement of Botai. 4th — 3rd millennia BCE. North Kazakhstan Museum of Local History, Petropavlovsk. Photo: A. Pleshakov. Designer N. Volkova.



Рис. 9. Орнаментированные фаланги лошади (8 — сайга). IV—III тыс. до н.э. Поселение Ботай: 1 — 7, 9. Поселение Красный Яр I: 8. Северо-Казakhstanский историко-краеведческий музей, Петропавловск. Фото: А.А. Плешаков. Дизайнер Н.В. Волкова.

Fig. 9. Ornamented phalanges of horse (8 — saiga). 4th — 3rd millennia BCE. Settlement of Botai: 1—7, 9. Settlement of Krasny Yar I: 8. North Kazakhstan Museum of Local History, Petropavlovsk. Photo: A. Pleshakov. Designer: N. Volkova.

DOI: 10.53737/2713-2021.2024.81.43.002**А.Е. Ержанова, А.А. Горячев, М.Д. Фрачетти, М.А. Чернов****ОБ ИЗГОТОВЛЕНИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОМ НАЗНАЧЕНИИ
КАМЕННЫХ ПЕСТОВ ИЗ ПОСЕЛЕНИЙ ЭПОХИ БРОНЗЫ
И СЛУЧАЙНЫХ НАХОДОК НА ТЕРРИТОРИИ ЖЕТЫСУ
(ЮГО-ВОСТОЧНЫЙ КАЗАХСТАН)***

Каменные орудия труда рассматриваются как неотъемлемая часть хозяйственно-производственного комплекса поселений эпохи бронзы Жетысу. Систематизация ранее изученных пестов из стратифицированных памятников и трасологические исследования случайных находок данных изделий в регионе позволили объединить их в одну группу набора инструментов. На этой основе была выделена сырьевая база для производства каменных пестов, представлены их основные параметры и формы, техника изготовления и способы применения. Согласно результатам исследования, они определены как многофункциональные орудия труда, которые использовали в горном деле, металлообработке, различных видах домашних ремёсел и в быту. Часть инструментов из случайных находок продолжала применяться позднее в раннем железном веке.

Ключевые слова: археология, Жетысу, эпоха бронзы, трасология, каменный пест, случайные находки.

Сведения об авторах: Ержанова Альбина Ергешбаевна¹, PhD, ведущий научный сотрудник, Институт археологии имени А.Х. Маргулана; Горячев Александр Анатольевич², ведущий научный сотрудник, Институт археологии имени А.Х. Маргулана; Фрачетти Майкл Давид³, PhD, профессор археологии, Университет Вашингтон в Сент-Луисе; Чернов Михаил Алексеевич³, специалист-художник, Институт археологии имени А.Х. Маргулана.

Контактная информация: ^{1,2,4}050010, Казахстан, Алматы, пр. Достык, 44, Институт археологии имени А.Х. Маргулана; ³Washington University, CB 1114, One Brookings Drive, USA, St. Louis, MO 63130-4899; e-mail: ¹erjanova_a@mail.ru, ²aga.2805@mail.ru, ³frachetti@wustl.edu, ⁴mihalapych@yandex.kz.

Albina Yerzhanova, Alexander Goryachev, Michael Frachetti, Mikhail Chernov**ON THE MANUFACTURE AND USE OF STONE PESTLES FROM BRONZE AGE
SETTLEMENTS AND CHANCE FINDS IN THE ZHETYSU REGION
(SOUTH-EAST KAZAKHSTAN)**

Stone tools are considered an integral part of the economic and production complex of the Bronze Age settlements in the Zhetysu region. The systematization of the previously investigated pestles from stratified landmarks and the trace investigations of chance finds in the region have made it possible to combine these objects into a single set of tools. On this basis, the raw material base to produce stone pestles was identified and their main parameters and shapes, production techniques and application methods were presented. According to the results of the study, these tools are multifunctional implements that were used in mining, metalworking, various types of domestic crafts and everyday life. Some of the tools from chance finds continued to be used later in the Early Iron Age.

Key words: Zhetysu, archaeology, Bronze Age, trace research, stone pestle, chance finds.

* Статья подготовлена в рамках программно-целевого финансирования Комитета науки МНВО РК 2023—2025, ИРН проекта BR21882346.

Статья поступила в номер 20 мая 2024 г.

Принята к печати 20 июня 2024 г.

About the authors: Yerzhanova Albina¹, PhD (History), Senior Researcher, Margulan Institute of Archaeology; Goryachev Alexander², Senior Researcher, Margulan Institute of Archaeology; Frachetti Michael³, PhD (Archaeology), Professor, Washington University in St. Louis; Chernov Mikhail⁴, Specialist and Artist, Margulan Institute of Archaeology.

Contact information: ^{1,2,4}050010, Kazakhstan, Almaty, Dostyk Ave., 44, Margulan Institute of Archaeology; ³Washington University, CB 1114, One Brookings Drive, USA, St. Louis, MO 63130-4899; e-mail: ¹erjanova_a@mail.ru, ²aga.2805@mail.ru, ³frachetti@wustl.edu, ⁴mihalapych@yandex.kz.

Введение

Каменные инструменты в материалах поселений эпохи бронзы на территории Жетысу представляют значительную серию артефактов, позволяющую реконструировать хозяйственно-бытовые традиции древнего населения. С процессом активного изучения жилых комплексов эпохи бронзы и раннего железного века на территории региона интерес к этому виду инструментов существенно возрос. Если до начала XXI века только в одной работе по Казахстану приводился подробный разбор каменного инвентаря для металлургического производства и домашних промыслов эпохи бронзы (Кадырбаев, Курманкулов 1992: 125—175), то за последнее время орудия труда и изделия из камня анализировались в серии публикаций, посвящённых вопросам хозяйственно-культурного развития древнего населения эпохи бронзы и раннего железного века (Фрачетти и др. 2014: 15—22; Сараев 2015: 406—414; 2017: 69—90; Горячев, Мотов 2018: 31—36; Горячев и др. 2020: 52—63; Ержанова и др. 2020: 187—196; Горячев 2020: 149—154; Hermes et al. 2021; Goryachev, Frachetti 2022: 24—56; Ержанова и др. 2023: 157—176).

Большинство данных исследований опирались на сравнительно-типологический метод анализа каменного инвентаря. Техничко-технологические характеристики подобных артефактов определялись на основе этнографических наблюдений и опроса мастеров камнерезного дела. Метод трасологии для широкого круга инструментов одного вида, в частности пестов, не применялся. Крайне редко и в обобщённом виде давалась характеристика геологического строения региона Жетысу с упором на исходную базу для производства каменного инвентаря. В процессе обработки данных по выбранной теме выяснилось существенное разнообразие в формах, характере изготовления и функциональном назначении этих инструментов. Неясным остается вопрос — к какому историческому периоду относить ряд каменных пестов, обнаруженных вне культурного слоя древних поселений? Актуальность темы исследования состоит в том, что серия подобных случайных находок в коллекциях древних артефактов регулярно увеличивается (рис. 1). В определённой степени настоящая работа призвана восполнить данные пробелы.

Природные условия Жетысу

Жетысу — специфический регион Юго-Восточного Казахстана, включающий в себя горные системы Северного Притяньшанья: Жетысу (Джунгарский), Иле (Зайлийский), Кунгей Алатау и хребет Узынкора (Кетмень). Юго-Западную часть Жетысу занимают Шу-Илейские (Чу-Илийские) горы, которые являются продолжением и северо-западным окончанием горной системы Северного Тянь-Шаня, представляя собой низкогорно-мелкосопочные возвышенности. Они имеют схожее геологическое строение с хребтом Иле Алатау, но отличаются значительно меньшей сейсмической активностью (Нигматова 2020: 31—40). Эта область отличается от горной зоны Жетысу и относится ближе к степному центрально-казахстанскому ареалу. Горные системы создали благоприятные природно-климатические условия для проживания людей, что предопределило высокую плотность его заселения с самых ранних исторических

этапов, а, следовательно, и интенсивное использование геологических ресурсов, начиная с эпохи палеолита.

Иле, Кунгей и Жетысу Алатау представляют собой хребты центральной части горной системы Северного Тянь-Шаня. Северными склонами они обращены к равнине, предгорная полоса которой характеризуется плодородными почвами и обильным количеством водных источников. Горная зона существенно отличается от равнин многообразием ландшафтов на сравнительно небольших отрезках пространства. Для неё характерны всевозможные природные процессы (обвалы, сели, лавины и др.), труднодоступность освоения, интенсивная динамичность протекания естественного развития ландшафтов, быстрое проявление отрицательных природных процессов при нерациональной хозяйственной деятельности человека (Чухахин 1987: 125—135).

Геологическое строение Жетысу характеризуется сложением в большей части интрузивными образованиями палеозоя и в меньшем количестве — осадочно-вулканогенными породами. На описываемой территории очень сильно развита разрывная тектоника и зоны расщепления. В центральной части горных систем развиты отложения протерозоя, представленные различными сланцами, мигматитами и граногнейсами. Среди интрузивных пород палеозоя преобладают породы группы гранита (граниты и в меньшем количестве гранодиориты). Осадочные отложения представлены в подавляющем большинстве терригенными породами (сланцы, песчаники, аргиллиты, алевролиты, сланцы), карбонатные породы (известняки) имеют широкое развитие. Вулканогенные образования представлены риолитами, дацитами, базальтами, андезитами и их туфами.

Здесь имеются кайнозойские (палеоген, неоген и четвертичные) отложения (супеси, суглинки, глины, песок, щебень, валунные отложения). Эти образования имеют достаточно широкое распространение и развиты они вдоль речных долин и горных склонов. При определении каменного материала отмечается, что орудия труда изготовлены из диабаз, андезитового порфирита, мелкозернистого гранита и окремненного алевролита, тех пород, что обладают большой крепостью (Бекжанов и др. 2000).

Граниты (достаточно твёрдая кристаллическая порода благодаря большому количеству кварца и полевых шпатов и малому количеству слюды и других мягких минералов) обладают способностью давать блоки больших размеров, соответственно из породы можно изготовить достаточно большой предмет. Это касается и диабаз, андезитового порфирита и окремнённого алевролита. Окремнённый алевролит состоит из глинистых минералов, подвергшихся метаморфизму и окремнению. Диабаз — основная тонкокристаллическая метаморфизованная порода, состоявшая из плагиоклаза, авгита и оливина. Андезитовый порфирит вулканогенная порода из пироксенов и плагиоклазов, последние выступают в качестве порфировых выделений (Петрографический словарь 1981).

Предгорья горных хребтов, называемые «прилавками», занимают в основном пояс от 800 до 1700 м над уровнем моря. Сложены они мощной толщей лёссовидных суглинков, имеют относительно плоские вершины, склоны довольно крутые. У основания гор образовались мощные делювиальные и аллювиальные отложения конусов выноса рек и селевых потоков, представляющие собой слегка наклонную равнину в сторону степной или полупустынной зоны. Полоса «прилавок» иногда развита в ширину до 10—15 км. Однако на периферии этих участков она уменьшается, местами полностью исчезает. При выборе мест для проживания и трудовой деятельности людей в прошлом наиболее привлекательной нишей оказалась природно-географическая ситуация в пределах предгорной линии северных склонов Северного Тянь-Шаня (Горячев, Сараев 2015: 5—6). По своим условиям (климат, доступность водных источников, совмещённость горных склонов и равнины и т.д.) она больше соответствовала потребностям людей и позволяла осваивать различные экологические ниши данного региона. В этой зоне в основном сосредоточена основная серия известных поселений эпохи бронзы, на территории которых фиксируется каменный инвентарь, а также их случайные находки.

Каменные песты из поселений эпохи бронзы Жетысу

Вся серия инструментов на территории региона представлена материалами исследованных поселений андроновского и позднебронзового этапов эпохи бронзы (Бутакты-I на юго-восточной окраине г. Алматы, Асы-I, Тургень-II и Кызылбулак-IV в верховьях ущелья Турген и на плато Асы), сборов на территории поселений бронзового века в долине реки Коксу (Куйган-I и Талапты-I) и у северных склонов Иле Алатау (Кайнар-I, Бесмойнак-I и др.) (Горячев 2020). В более широком хронологическом диапазоне от раннего бронзового до раннего железного века каменные песты и другие инструменты отмечены в материалах поселений Бигаш, Дали и Тасбас на северных и западных отрогах Жетысу Алатау (Hermes et al. 2021; Frachetti and Mar'yashev 2007; Doumani et al. 2015). Большинство изделий выполнены из плотных пород гранита, порфирита, алевролита и галечника местного происхождения.

Самую внушительную серию из них представляют *песты* и пестообразные камни из жилища андроновского периода эпохи бронзы комплекса Бутакты-I (рис. 2: 1, 2, 4—9). Песты изготавливались из камней тёмно- или светло-серого цвета мелкозернистой структуры высокой плотности от гранита до речного галечника. Заготовки под будущие инструменты, как правило, имеют стержнеподобную форму. В процессе обработки им могла быть придана пирамидальная или коническая форма. Конусовидные песты в сечении обычно округлой формы, торцевые стороны уплощены, со следами сработанности. Размеры орудий составляют от 13 × 4 см до 17,5 × 8 см. Верхний конец, как правило, имеет размеры, соотносимые с размерами руки взрослого человека. Рабочая, бойковая (ударная) поверхность приобретает форму сегмента сферы. Выделяются два миниатюрных песта конической формы размерами 3—3,5 × 7—7,8 см из комплексов Бутакты-I и Тургень-II (рис. 2: 8—10). Для их использования был достаточен захват пальцами вместо всей ладони как у других инструментов.

Один из пестов имеет фаллическую форму, в сечении — уплощенный овал (рис. 2: 2). У другого в верхней части выточены по периметру две неглубокие бороздки (рис. 2: 1). Встречаются орудия в форме «колотушки» (рис. 2: 9). У фрагмента данного инструмента обозначена ручка для захвата рукой длиной 6 см, само изделие в сечении овально-прямоугольной формы. На широкой стороне рабочей части высечена чашевидная лунка диаметром 2,5 см, глубиной 0,5 см.

Другую серию инструментов составляют необработанные окатанные речные камни стержнеподобной формы со следами сработанности на торцевых сторонах (рис. 2: 3—7). В силу этого обстоятельства рабочие грани инструментов имели самые разнообразные формы: подтреугольную, овальную, ромбовидную, каплевидную и т. д. Они существенно меньше по толщине, чем рукояти, что отличает их от обработанных пестов. На двух инструментах отмечены следы их использования в качестве лоцил, где рабочими поверхностями служили широкие грани рукоятей.

На территории Жетысу в поселениях позднебронзового времени песты изготовлены из камней различных оттенков серого цвета мелкозернистой структуры цилиндрической, брусковидной и конусовидной, в сечении округлой или овально-прямоугольной форм. Торцевые стороны уплощённые или слегка выпуклые, имеют следы сработанности в качестве бойковой (ударной) поверхности. Размеры орудий: от 7 × 4,5 см до 30 × 8 см. Самый крупный из них, зафиксированный на поселении Талапты-I, имеет так называемую «фаллическую» форму (рис. 3: 1). Один из массивных пестов с характерными следами потёртости на боковых (со сколами) и нижней гранях близок по форме «колотушкам» (рис. 3: 2). У инструмента меньших размеров в верхней части по периметру выточена глубокая бороздка (рис. 3: 3).

Отмечены необработанные окатанные речные камни, подходящие к указанным формам со следами сработанности на торцевых сторонах (рис. 3: 4—7). Все изменения естественной поверхности этих камней, как правило, связаны со степенью длительности и интенсивности

их использования. Так, пест брусковидной формы «стёрт» как с торцевых сторон, так и по всей длине боковых граней (рис. 3: 4). У орудия цилиндрической формы одна торцевая сторона сколота, а другая заострена (рис. 3: 6). У инструмента конусовидной формы рабочая поверхность выходит за пределы нижней грани на боковую сторону, что свидетельствует о применении его для разного типа ударов (рис. 3: 7).

Предварительный анализ показал, что существенной разницы между каменными пестами андроновского периода и эпохи поздней бронзы на территории Жетысу нет. Различия в форме инструментов связаны с исходным материалом, который применялся в отдельных микрорайонах региона. Подобные изделия относятся к универсальным ударным орудиям труда, имевшим применение, как в ремесленном производстве, так и в быту.

Каменные песты из поселений эпохи бронзы достаточно надёжно привязаны к культурным слоям этого времени, даже если находятся в структуре многослойных комплексов (Бутакты-I, Тургенъ-II, Кызылбулак-IV). По аналогиям с центрально-казахстанскими материалами группа массивных инструментов из этих памятников использовалась при дроблении руды или в кожевенном деле, а песты малых размеров могли применяться в кузнечном ремесле и для мелких бытовых операций (Кадырбаев, Курманкулов 1992: 125—175). Важен тот факт, что основная серия таких изделий обнаружена вблизи древних горнорудных центров, к примеру, Текелийского (поселение Талапты-I) (Берденов 1998: 180—191), либо в их округе обнаружены древние горные выработки или металлургические мастерские, как в верховьях ущелья Турген (Горячев 2020: 19—20).

Песты конусовидной и фаллической форм со следами дополнительной проработки поверхности имеют параллели в материалах бронзового века Центрального и Северного Казахстана среди материалов поселений как андроновского, так и позднебронзового этапов эпохи бронзы (Кадырбаев, Курманкулов, 1992, рис. 100, 101; Усманова, 2005, фото 85). Простые песты брусковидной, прямоугольной, цилиндрической и конической форм известны среди материалов памятников поздней и финальной бронзы Центрального Казахстана (Маргулан и др. 1966: табл. XLVIII; Кадырбаев, Курманкулов 1992: 125—138) и Урало-Иртышского междуречья (Зданович 1988: табл. 10Г; Потемкина и др. 1995: рис. 41; Зах 1995: рис. 41, 42).

Каменные песты из случайных находок

Каменные инструменты достаточно часто обнаруживаются вне культурных слоёв археологических объектов, даже если они фиксируются на территории древнего поселения. Это существенно затрудняет их культурно-хронологическую атрибуцию. К примеру, в коллекции ЦГМ РК имеется серия каменных пестов с фигурными навершиями, с утерянными исходными данными, которые, по мнению исследователей, были обнаружены на территории г. Алматы (Григорьев 2011: 22). В музее хранится переданный В.Е. Недзвецким в начале XX века каменный пест длиной 17 см, найденный в Верненском уезде и датирующийся эпохой бронзы (Григорьев 2011: 22—23). Однако без специализированных исследований их хронология, либо культурная атрибуция будут оставаться сомнительными.

Поэтому для определения времени создания и использования случайных находок каменных пестов необходим метод трасологического анализа, в результате которого становится возможным получение технико-технологических характеристик таких инструментов и определение их функционального назначения. При сравнительном анализе этих данных с материалами уже известных памятников производится дальнейшая атрибуция изделий.

В настоящей коллекции, собранной авторами с 2020 года благодаря своим коллегам В.В. Сараеву и М.А. Антонову, а также фермеру В. Брекотину, исследованиям подверглись пять инструментов. После передачи находок проведена натурная разведка по местам их обнаружения. Анализ ситуации, в которой были сделаны эти находки, показал, что они зафиксированы на территории древних поселений и погребальных комплексов бронзового

века, либо в непосредственной близости от них (через овраг или ручей). Эти данные стали основанием для их изучения методом трасологического анализа.

1. Пест с северных склонов хребта Алтынемел изготовлен из среднезернистой породы андезитового порфирита (вес 1197 г, длина 17,6 см, ширина и толщина в узкой части $5,5 \times 4,3$ см, в широкой — $7,6 \times 5,58$ см). Инструмент обработан в технике пикетажа, выбоины мелкие, чёткие, особенно хорошо заметны по всей поверхности (рис. 4: 1, 2). По результатам трасологии выяснено, что рабочими поверхностями являлись основание и верхняя часть песта (рис. 4: 2а, 2б). На их слегка выпуклой поверхности зафиксированы следы ударного и растирающего действия (рис. 4: 2г), на отдельных зёрнах породы — жирный блеск, похожий на тот, что образуется при длительном контакте с кожей руки в рабочем процессе (рис. 4: 2в).

На уплощённых участках двух противоположных боковых сторон песта заметны мелкие выбоины от пикетажа, перекрытые более крупными, видны следы от заглаживания и тусклый блеск. В двух местах на боковой поверхности, вблизи от рабочих концов песта, имеются следы некоторого материала, не связанного со структурой камня. Цвет вкраплений бирюзовый, или зелёно-голубой, что напоминает цвет медьсодержащего минерального сырья. Расширенная часть инструмента в сечении близка к овалу. Эта форма достигнута отчасти обработкой рёбер каменной заготовки. Фактура рабочих краев и обработанных поверхностей рёбер позволяет предположить, что способ их обработки и характер производимых работ имели много общего. Возможно, это связано с обработкой твёрдых материалов. От краёв рабочих поверхностей по боковой стороне наблюдаются следы отщепов, возникшие, вероятно, во время использования инструмента. Они частично сошлифовались задолго до завершения использования инструмента, что указывает на ранний срок их возникновения.

2. Пест, обнаруженный на правом берегу р. Каратал в районе грота Енбек, из естественной породы окремнённого алевролита, имеет равномерно вытянутую форму (вес 1626 г, длина 25,7 см, при средней толщине $5,7 \times 6,6$ см) и поверхность, полированную до блеска (рис. 5: 1, 2). Размеры рукояти и основания примерно одинаковы, соответственно она плавно сужалась от места сочленения с подошвой к верху, конец её был оформлен слабо различимой ямкой, основание ровное, плоское. В сравнении с фактурой рабочих плоскостей песта, полированная боковая поверхность представляется как результат воздействия природных условий и качества минеральной структуры камня, восприимчивого к солнечному свету. Лежавший на поверхности, он частично был погружен в грунт, и эта его сторона осталась естественного природного цвета, в то время как обратная покрылась патиной — «солнечным загаром».

Размер рабочих поверхностей на концах песта, по сравнению с площадью сечения, свидетельствует об относительно недолгом его использовании (рис. 5: 2б). Линейные следы в виде коротких бороздок, царапин направлены вдоль длинной оси основания (рис. 5: 2а). Ближе к краям царапины более выражены, что, видимо, обусловлено усилением давления на инструмент на этих участках. По облику и направленности следов определяется, что нижняя плоскость двигалась по ровной твёрдой поверхности, движения не круговые, а поперечные, возвратно-поступательные (рис. 5: 2а). На торцевых частях основания фиксируются немногочисленные мелкие выбоины от ударного воздействия (рис. 5: 2в). На верхней выпуклой торцевой стороне видны выбоины, заглаженные участки, поперечные и продольные линейные следы. Обе торцевые части орудия использовались как пест для растирания зерна.

3. Пест, обнаруженный у северных склонов Иле Алатау, изготовлен из породы андезитового порфирита, имеет сложную форму (вес 1476 г, длина 20 см). Он состоит из почти вертикального цилиндрического стержня-рукояти и примыкающего к нему удлинённо-прямоугольного основания. Рукоять овальная в поперечном сечении, слегка расширяющаяся от верхушки к месту сочленения с прямоугольным основанием (высота 9 см, ширина 6 см, толщина 4,5 см). Рабочая часть орудия подпрямоугольная в плане (длина 11,5 см, ширина 10 см, толщина 3 см), углы скруглены, поперечное сечение асимметричное — уплощённое

снизу и выпуклое сверху. Пест обработан в технике пикетажа, выбоины чёткие, особенно хорошо заметные на нерабочих поверхностях (рис. 6: 1, 2).

Пест приспособлен к захвату рукой для произведения ударных действий торцом и рёбрами рабочей части инструмента. На этих частях лопатки имеются крупные сколы, которые утратили качества, присущие свежему разрушению поверхности. Инструмент довольно длительное время использовался после образования сколов, и эти поверхности отчасти зашлифовались. На вертикально расположенной рукояти выявлены заглаженность выступающих зёрен породы, а также характерный жирный и тусклый блеск на поверхностях, который обычно появляется в результате длительного соприкосновения камня с кожей рук (рис. 6: 2в). Верхушка рукояти была заглажена менее интенсивно, а на верхнем окончании имелась небольшая выкрошенность. Судя по характеру следов, верх рукояти использовался в качестве ударного инструмента (рис. 6: 2г).

Основной рабочей поверхностью песта являлась прямоугольная плоскость, на которой выявлены следы заглаженности, по всей поверхности фиксировался металлический блеск (рис. 6: 2б). На ней видны царапины, оставшиеся от возвратно-поступательных движений песта по твёрдой поверхности, ориентированные вдоль и поперёк длинной оси рабочей поверхности (рис. 6: 2а). Очевидно, во время работы позиция инструмента менялась. Предполагается использование инструмента в качестве тёрочника. Возможно, им не только крошили сырьё, но и доводили его до мелкой фракции при помощи растирания. Это даёт основание предположить, что сырьё было весьма твёрдым.

На рабочей площадке песта выявлены остатки минерала красновато-коричневатого цвета, вероятно, охры. Верхняя — выпуклая поверхность орудий также имела сглаженность на выступающих зёрнышках породы, кроме того, зафиксированы следы трения в виде царапин возвратно-поступательного движения. На одном участке отмечены остатки вещества характерного коричневатого цвета, очень похожего на окислы железа. В нескольких местах имеется след синего цвета. Возможно, это масляная краска попала случайно, поскольку инструмент находился на поверхности грунта во время обнаружения.

По результатам изучения методом трасологии можно предположить, что пест использовался как многофункциональное орудие, связанное с обработкой минерального сырья. В этом случае нижняя плоскость применялась для добывания и измельчения руды. Не исключено, что верхний край рукояти мог использоваться для выполнения ударных операций, точнее для тонких работ — проковка лезвий и т.д.

4. Пест, найденный у северных склонов западной оконечности хребта Иле Алатау, изготовлен из породы мелкозернистого гранита, имеет сложную форму (вес 2090 г, длина 20,5 см). Длина нижней части составляет 8,5 см, ширина 7,5 см, толщина 5,5 см, рукоять орудия цилиндрической формы, длиной 12 см, диаметром 5,5 см. До обнаружения инструмент длительное время находился в земле. Те 20% поверхности, что оставались не покрыты грунтом, вследствие влияния природных факторов оказались покрыты кальциевым налётом толщиной около 0,3 мм.

Инструменту придана характерная форма песта, которым традиционно размалываются различные вещества в некоторой ёмкости (рис. 7: 1, 2). Своей формой он предполагает рабочий захват, который можно с полным основанием трактовать как классический. Предназначен в основном для ударных действий и вращательных движений относительно своей оси, для измельчения обрабатываемого материала до мелкой (пылевидной) фракции.

Исследования показали, что рабочими поверхностями были не только выпуклый торец, но и боковые грани песта. Они тщательно обработаны, рукоять выделена с помощью техники пикетажа. На нижней выпуклой части орудия зафиксированы следы ударного и растирающего действий (рис. 7: 2а). Процесс растирания отмечен чёткими линейными следами (рис. 7: 2б), пересекающимися под различными углами штрихами, либо при круговых движениях — параллельными дугообразными рисками абразивных царапин, образующихся во время

растирания горных минералов, вероятно, руды или шлака (рис. 7: 2б). Уплощённые участки двух противоположных боковых сторон песта, видимо, использовались в качестве ударного инструмента при измельчении крупных кусков породы (рис. 7: 2з). На них заметно перекрытие мелких выбоин от пикетажа более крупными, видны следы от заглаживания и тусклый блеск.

5. Пест-тёрочник, зафиксирован у северных склонов западной оконечности Иле Алатау, изготовлен из камня породы диабаз тёмно-серого цвета с зеленоватым оттенком (рис. 8: 1, 2), имеет слабо выраженную биконическую форму (вес 2348 г, длина 17 см, рабочая часть шириной 5,8 см, верхняя часть 5,2 см, толщина 3,5 см). Заготовка для данного инструмента была обработана со всех сторон так, что первоначальной поверхности не сохранилось. Изделие в целом и на любом его участке реагирует на магнит, не обладая его свойствами, и не притягивая другие железные предметы. Это может указывать на особенности кристаллической структуры минерала, послужившего сырьём для изготовления песта.

Орудие имеет несколько зон со следами использования. Одна из торцевых уплощённых поверхностей полностью выровнена, края залома и единичных точечных выбоин мягко скруглены (рис. 8: 2б). По верхнему уровню рельефа она ровная, зерно породы сглажено (рис. 8: 2з), а на окатанной плоскости имеет небольшие неровности, некоторые места инструмента слегка округлые. На этой истёртой поверхности видны мельчайшие линейные следы вдоль и поперёк длинной оси орудия, отражающие с возвратно-поступательными и разнонаправленными движениями. Износ на плоскости характерен для тёрочных камней (рис. 8: 2б, 3).

Вторая рабочая поверхность с признаками утилитарности локализована на более узком конце орудия. Износ на нём представлен точечными выбоинами, сравнительно широкими и глубокими на уплощённой стороне. Края их лунок скруглены, что наблюдается при систематическом использовании ударных действий (рис. 8: 2в). Зона распространения выбоин заходит на одну из боковых сторон и на уплощённую естественно окатанную поверхность. Эта рабочая площадка использовалась в качестве ударной части песта (рис. 8: 2а, 3).

Конструктивной особенностью песта является наличие продольного желоба на боковой поверхности по всей длине (рис. 8: 3). Его назначение стало ясным при обследовании состояния боковых поверхностей. При захвате песта в горизонтальном положении, большой палец рабочей руки удобно размещается в углублении и способствует удержанию инструмента при возвратно-поступательном движении. Поверхности инструмента, ортогонально размещённые по отношению к плоскости с желобом, имеют ярко выраженную сглаженность, образовавшуюся в ходе производимых движений продольного характера.

Несмотря на то, что все три песта у северных склонов Илейского Алатау были обнаружены в разных местах, способ изготовления и общее целевое назначение с некоторыми особенностями позволяют объединить эти орудия труда в одну группу и рассматривать их как специализированный набор инструментов. Каменные песты из случайных находок в целом представлены изделиями конусовидной, цилиндрической и сложной («колотушки», «лопатки») форм. Исходный материал, из которого изготовлены инструменты, как их параметры и форма, близки тем пестам, которые зафиксированы на поселениях бронзового века. В этом отношении выделяется конусовидное изделие из диабазы (пест 5).

Также, как и большинство пестов из культурных слоёв эпохи палеометалла, орудия труда из случайных находок представляют собой многофункциональные инструменты, которые имели широкое применение, как в ремесленном производстве, так и в быту. Выделяется необработанный пест только со следами применения для растирания зерна (пест 2). По результатам трасологического анализа определено, что два инструмента содержали вкрапления медьсодержащего минерала (пест 1) и железа (пест 3). В последнем случае вполне вероятно использование более древних инструментов и в раннем железном веке.

Рассмотренная серия каменных пестов из случайных находок может быть отнесена по времени их создания к эпохе бронзы по основным параметрам: исходный материал, форма

инструмента, техника изготовления и функциональное назначение. Некоторые различия в материале и форме, вероятно, относятся к имеющейся в отдельных микрорайонах минеральной базе или определённым местным традициям при изготовлении подобных инструментов.

Заключение

По итогам проведённых исследований каменных пестов из поселений бронзового века и случайных находок на территории Жетысу была выделена основная сырьевая база природных минералов, которые использовались для создания инструментов со структурой достаточно высокой плотности. К таковым относились мелкозернистые граниты, порфириды, галечник, реже кремнённые алевролиты и диабазы. Систематизация материалов каменных инструментов из культурных слоев поселений выявила разнообразные варианты как самих орудий труда, так и их использования. В качестве пестов применяли как специально обработанные до нужных параметров инструменты, так и природные камни овально-вытянутой или стрелевидной формы. Выявленные в жилищах песты использовали как различного вида ударные инструменты, наковальни малых размеров, тёрочки и ложила, которые находили широкое применение в металлообработке, ремесленном производстве и быту.

Трасологическое изучение каменных пестов из случайных находок на территории региона помогло произвести хронологические определения времени их создания эпохой бронзы на основе сравнительного анализа со стратифицированными материалами. Период функционирования некоторых из них распространился и на более поздние исторические этапы, включая ранний железный век. Дальнейшие исследования в данном направлении при изучении каменного инвентаря могут в значительной мере способствовать решению вопросов хозяйственно-культурного развития древнего населения Жетысу.

Литература

- Берденов С.А. 1998. Казахстанская горно-металлургическая область. В: Самашев З. (отв. ред.). *Вопросы археологии Казахстана*. Вып. 2. Алматы; Москва: Гылым, 180—191.
- Бекжанов и др. 2000: Бекжанов Г.Р., Кошкин В.Я., Никитченко И.И. и др. 2000. *Геологическое строение Казахстана*. Алматы: Академия минеральных ресурсов Республики Казахстан.
- Горячев А.А. 2020. *Древний археологический комплекс верховьев ущелья Киши-Турген*. Алматы: ИА КН МОН РК.
- Горячев А.А., Мотов Ю.А. 2018. *Археологический комплекс Бутакты-I*. Алматы: KazBookTrade.
- Горячев А.А., Сараев В.В. 2015. К вопросу о хозяйственно-культурном развитии древнего населения Алматы. *Известия НАН РК. Сер. обществ. и гум. наук* 6 (304), 5—18.
- Горячев и др. 2020: Горячев А.А., Сараев В.В., Чернов М.А. 2020. Каменный инвентарь поселений эпохи бронзы Жетысу. В: Жуматаев Р.С. (отв. ред.). *XI Оразбаевские чтения: материалы международной научно-методической конференции «Историко-культурное наследие древних и традиционных обществ Центральной Азии: проблемы изучения, интерпретации и сохранения»*. Алматы: Қазақ университеті, 52—62.
- Григорьев Ф.П. 2011. Изучение памятников древности и случайные находки на территории г. Алматы и его окрестностей. Ч. 1. 1854—1917. В: Горячев А.А. (ред.). *История и археология Семиречья*. Вып. 4. Алматы: Фонд «Родничок», 15—26.
- Ержанова и др. 2020: Ержанова А.Е., Горячев А.А., Горашук И.В. 2020. Каменные орудия с древних поселений северных склонов Иле Алатау. В: Байтанаев Б.А. (гл. ред.). *Маргулановские чтения—2020*. Т. 1. Алматы: ИА КН МОН РК, 187—196.
- Ержанова и др. 2023: Ержанова А.Е., Дубягина Е.В., Горячев А.А. 2023. Трасолого-технологический анализ каменного и керамического инвентаря из поселения раннего железного века Бутакты-I (Юго-Восточный Казахстан). *Археология Казахстана (Қазақстан археологиясы)* 1 (19), 157—176.
- Зах В.А. *Поселок древних скотоводов на Тоболе*. 1995. Новосибирск: Наука.
- Зданович Г.Б. 1988. *Бронзовый век Урало-Казахстанских степей*. Свердловск: Уральский университет.

- Кадырбаев М.К., Курманкулов Ж.К. 1992. *Культура древних скотоводов и металлургов Сары-Арки (по материалам Северной Бетпак-Далы)*. Алма-Ата: Гылым.
- Маргулан и др. 1966: Маргулан А.Х., Акишев К.А., Кадырбаев М.К., Оразбаев А.М. 1966. *Древняя культура Центрального Казахстана*. Алма-Ата: Наука.
- Нигматова С.А. 2020. Геологические особенности и палеоклимат гор Шу-Или. В: Воякин Д.А., Горячев А.А. (отв. ред.). *История и археология Семиречья. Хантауский транзитный коридор в эпоху палеометалла*. Алматы: ИА КН МОН РК, 21—55.
- Петрографический словарь 1981: Петров В.П. (ред.). 1981. *Петрографический словарь*. Москва: Недра.
- Потемкина и др. 1995: Потемкина Т.М., Корочкова О.Н., Стефанов В.И. 1995. *Лесное Тоболо-Иртышь в конце эпохи бронзы*. Москва: ПАИМС.
- Сараев В.В. 2015. К вопросу о каменных мотыгах и их функциональных возможностях. В: Байтанаев Б.А. (гл. ред.). *Казахское ханство в потоке истории*. Сборник материалов Международной научной конференции, посвященной 550-летию казахского ханства Алматы: ИА КН МОН РК, 406—414.
- Сараев В.В. 2017. Каргалинский древний историко-географический микрорайон. В: Горячев А.А. (ред.). *История и археология Семиречья*. Вып. 5. Алматы: Институт археологии им. А.Х. Маргулана МОН РК, 69—90.
- Усманова Э.Р. 2005. *Могильник Лисаковский 1: Факты и параллели*. Караганда; Лисаковск: Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова; Лисаковский музей истории и культуры Верхнего Притоболья.
- Фрачетти и др. 2017: Фрачетти М.Д., Марьяшев А.Н., Доумани П.Н. 2017. Поселения горной части Семиречья и вопросы экологии и хозяйства в бронзовом веке. *Известия НАН РК. Сер. обществ. и гум. наук* 5 (295), 15—22.
- Чупахин В.М. 1987. *Высотно-зональные геосистемы Средней Азии и Казахстана*. Алма-Ата: Наука.
- Goryachev A., Frachetti M.D. 2022. Traditions of Settlement in Bronze Age Zhetysay (Kazakhstan). *Kazakhstan archeologiyasy (Kazakhstan Archeology)* 2 (16), 24—56.
- Hermes et al. 2021: Hermes, T.R. Doumani Dupuy, P.N., Henry, E., Meyer, M., Mar'yashev, A.N., Frachetti, M.D. 2021. The multi-period settlement “Dali” in southeastern Kazakhstan: Bronze Age institutional dynamics along the Inner Asian Mountain Corridor. *Asian Perspectives* 60 (2), 345—381.
- Doumani et al. 2015: Doumani, P.N., Frachetti, M.D., Beardmore, R., Schmaus, T., Spengler III, R.N., Mar'yashev, A.N. 2015. Burial Ritual, Agriculture, and Craft Production among Bronze Age Pastoralists at Tasbas (Kazakhstan). *Archaeological Research in Asia* 1, 17—32.
- Frachetti, M.D., Mar'yashev, A.N. 2007. Long-term Occupation and Seasonal Settlement of Eastern Eurasian Pastoralists at Begash, Kazakhstan. *Journal of Field Archaeology* 32 (3), 221—242.

References

- Berdenov, S.A. 1998. In: Samashev, Z. (ed.). *Voprosy arheologii Kazahstana (Issues of Kazakhstan Archaeology)* 2. Almaty; Moscow: Gylym, 180—191 (in Russian).
- Bekzhanov et al. 2000: Bekzhanov, G.R., Koshkin, V.Ya., Nikitchenko, I.I. et al. 2000. *Geologicheskoe stroenie Kazahstana (Geological structure of Kazakhstan)*. Almaty: Academy of Mineral Resources of the Republic of Kazakhstan (in Russian).
- Goryachev, A.A. 2020. *Drevniy arheologicheskiy kompleks verhoviev ushcheliya Kishi-Turgen (Ancient archaeological complex in the upper reaches of the gorge Kishi-Turgen)*. Almaty: Margulan Institute of Archaeology (in Russian).
- Goryachev, A.A., Motov, Y.A. 2018. *Arheologicheskiy kompleks Butakty-I (Archaeological complex of Butakty-I)*. Almaty: KazBookTrade (in Russian).
- Goryachev, A.A., Saraev, V.V. 2015. In *Izvestiya NAN RK. Ser. obshchestv. i gum. nauk (News of the of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. Ser. societies. sciences)* 6 (304), 5—18 (in Russian).
- Goryachev et al. 2020: Goryachev, A.A., Saraev, V.V., Chernov, M.A. 2020. In: Zhumataev, R.S. (ed.). *XI Orazbaevskie chteniya (11th Orazbayev readings)*. Almaty: Kazakh University, 52—62 (in Russian).
- Grigoriev, F.P. 2011. In: Goryachev, A.A. (ed.). *Istoriya i arheologiya Semirechiya (History and Archaeology of the Semirechie)*. Iss. 4. Almaty: Fond “Rodnichek”, 15—26 (in Russian).

- Yerzhanova et al. 2020: Yerzhanova, A.Y., Goryachev, A.A., Gorashhuk, I.V. 2020. In: Baitanayev, B.A. (ed.). *Margulanovskie chteniya—2020 (Margulan readings—2020)*. Vol. 1. Almaty: Margulan Institute of Archaeology, 187—196 (in Russian).
- Yerzhanova et al. 2023: Yerzhanova, A.Y., Dubyagina, Y.V., Goryachev, A.A. 2023. In *Kazakhstan archeologiyasy (Kazakhstan Archeology)* 1 (19), 157—176 (in Russian).
- Zakh, V.A. 1995. *Poselok drevnih skotovodov na Tobole (Settlement of ancient cattle breeders on Tobol river)*. Novosibirsk: Nauka (in Russian).
- Zdanovich, G.B. 1988. *Bronzovyi vek Uralo-Kazhstanskikh stepey (The Bronze Age of the Ural-Kazakh steppes)*. Sverdlovsk: Ural University (in Russian).
- Kadyrbayev, M.K., Kurmankulov, Z.K. 1992. *Kultura drevnih skotovodov i metallurgov Sary-Arki (po materialam Severnoy Betpak-Daly) (The culture of ancient pastoralists and metallurgists of Sary-Arka (based on the materials of the Northern Betpak-Dala))*. Alma-Ata: Gylym (in Russian).
- Margulan et al. 1966: Margulan, A.K., Akishev, A.K., Kadyrbayev, M.K., Orazbayev, A.M. 1966. *Drevnyaya kultura Tsentralnogo Kazakhstana (Ancient culture of Central Kazakhstan)*. Alma-Ata: Nauka (in Russian).
- Nigmatova, S.A. 2020. In: Voyakin, D.A., Goryachev, A.A. (eds.). *Hantauskiy tranzitnyi koridor v epohu paleometalla. Istoriya i arheologiya Semirechiya (The Khantau transit Corridor in the paleometallic era. History and Archaeology of the Semirechie)*. Almaty: Margulan Institute of Archaeology, 21—55 (in Russian).
- Petrograficheskiy slovar 1981: Petrov, V.P. (ed.). 1981. *Petrograficheskiy slovar (Petrographic Dictionary)*. Moscow: Nedra (in Russian).
- Potemkina et al. 1995: Potemkina, T.M., Korochkova, O.N., Stefanov, V.I. 1995. *Lesnoe Tobolo-Irtysh'e v kontse epohi bronzy (Forest Tobolo-Irtyshye at the end of the Bronze Age)*. Moscow: PAIMS (in Russian).
- Saraev, V.V. 2015. In: Baitanayev, B.A. (ed.). *Kazhskoe hanstvo v potoke istorii (Kazakh Khanate in the stream of history)*. Almaty: Margulan Institute of Archaeology, 406—414 (in Russian).
- Saraev, V.V. 2017. In: Goryachev, A.A. (ed.). *Istoriya i arheologiya Semirechiya (History and archaeology of Semirechie)* 5, 69—90 (in Russian).
- Usmanova, E.R. 2005. *Mogilnik Lisakovskiy 1: Fakty i paralleli (Lysakovsky burial ground 1: Facts and parallels)*. Karaganda; Lisakovsk: E.A. Buketov Karaganda State University; Lisakovsky Museum for the history and culture of the Upper Tobol river region (in Russian).
- Frachetti et al.: 2014. Frachetti, M.D., Maryashev, A.N., Doumani, P.N. 2014. In *Izvestiya NAN RK. Ser. obshchestv. nauk (News of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. Ser. societies sciences)* 5 (295), 15—22 (in Russian).
- Chupakhin, V.M. 1987. *Vysotno-zonalnye geosistemy Sredney Azii i Kazakhstana (Altitude-zonal geosystems of Central Asia and Kazakhstan)*. Alma-Ata: Nauka (in Russian).
- Goryachev, A., Frachetti, M.D. 2022. Traditions of Settlement in Bronze Age Zhetysu (Kazakhstan). *Kazakhstan archeologiyasy (Kazakhstan Archeology)* 2 (16), 24—56.
- Hermes et al. 2021: Hermes, T.R., Doumani Dupuy, P.N., Henry, E., Meyer, M., Mar'yashev, A.N., Frachetti, M.D. 2021. The multi-period settlement “Dali” in southeastern Kazakhstan: Bronze Age institutional dynamics along the Inner Asian Mountain Corridor. *Asian Perspectives* 60 (2), 345—381.
- Doumani et al. 2015: Doumani, P.N., Frachetti, M.D., Beardmore, R., Schmaus, T., Spengler III, R.N., Mar'yashev, A.N. 2015. Burial Ritual, Agriculture, and Craft Production among Bronze Age Pastoralists at Tasbas (Kazakhstan). *Archaeological Research in Asia* 1, 17—32.
- Frachetti, M.D., Mar'yashev, A.N. 2007. Long-term Occupation and Seasonal Settlement of Eastern Eurasian Pastoralists at Begash, Kazakhstan. *Journal of Field Archaeology* 32(3), 221—242.

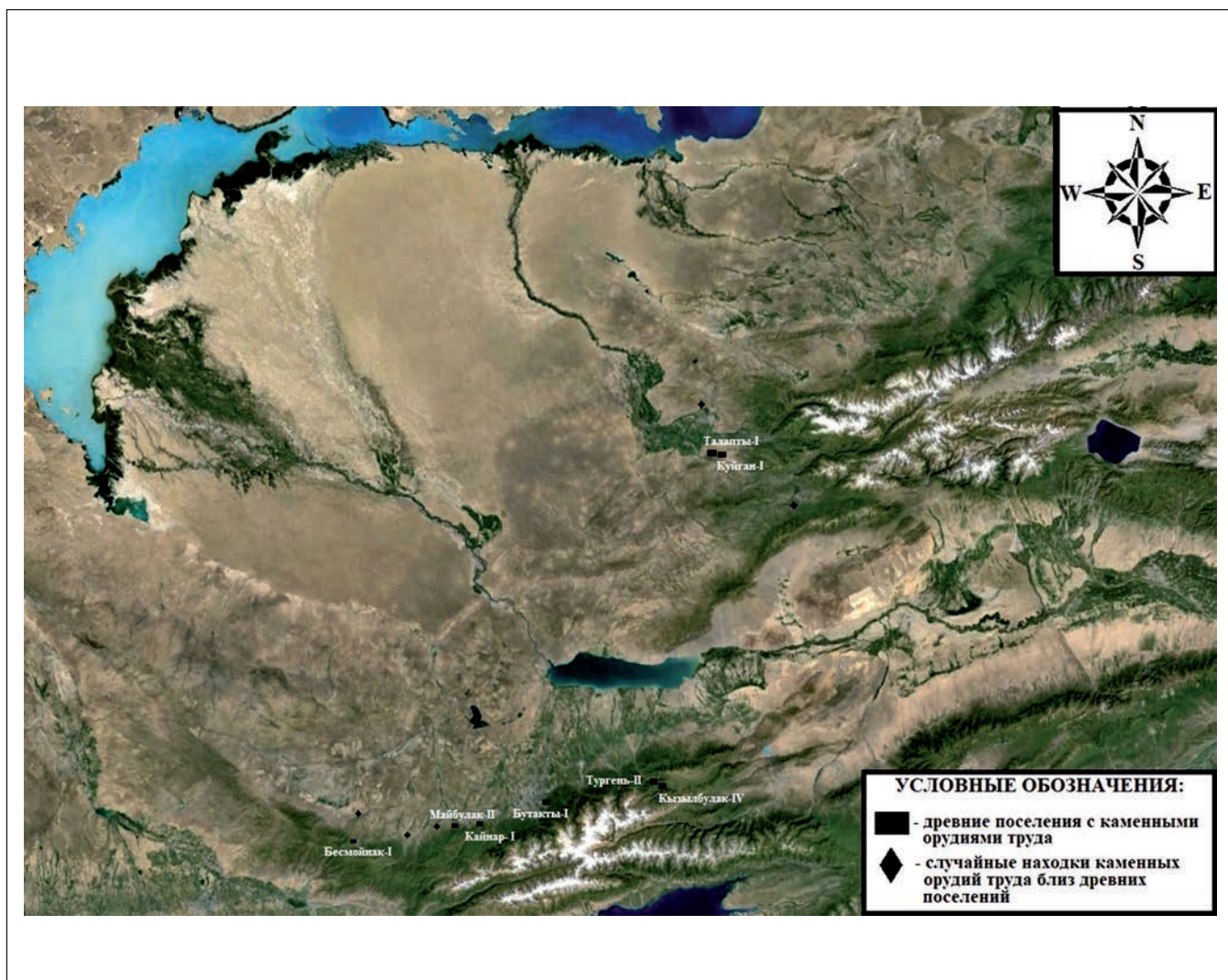


Рис. 1. Карта расположения поселений эпохи бронзы и случайных находок каменных пестов на территории Жетысу.

Fig. 1. Map of the location of Bronze Age settlements and chance finds of stone pestles in the area of Zhetysu.

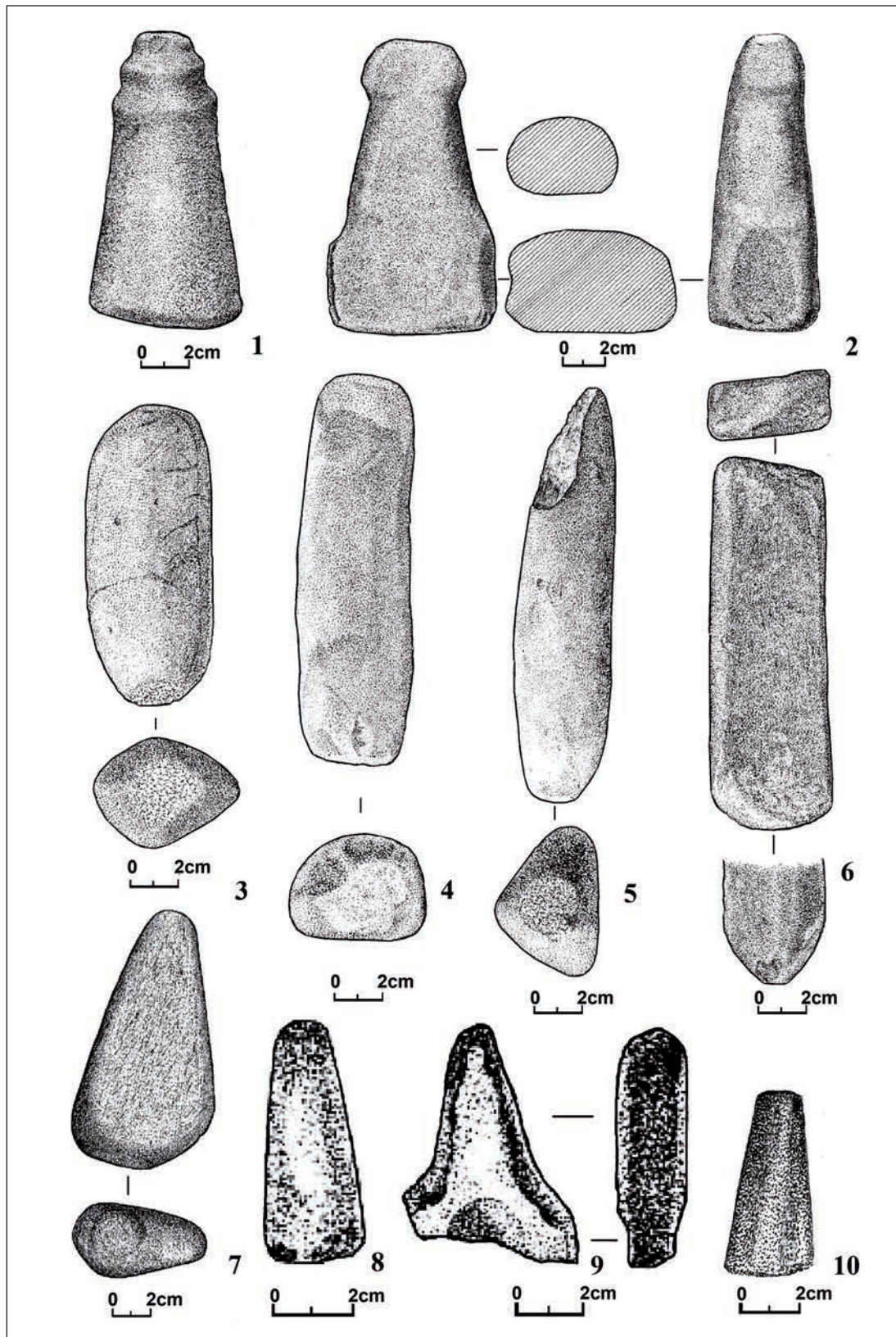


Рис. 2. Каменные песты из поселений андроновского периода эпохи бронзы Жетысу:
1, 2, 4–9 — Бутакты-I; 3 — Кайнар-I; 10 — Турген-II.

Fig. 2. Stone pestles from the settlements of the Andronovo period of the Bronze Age Zhetysu:
1, 2, 4–9 — Butakty-I; 3 — Kainar-I; 10 — Turgen-II.

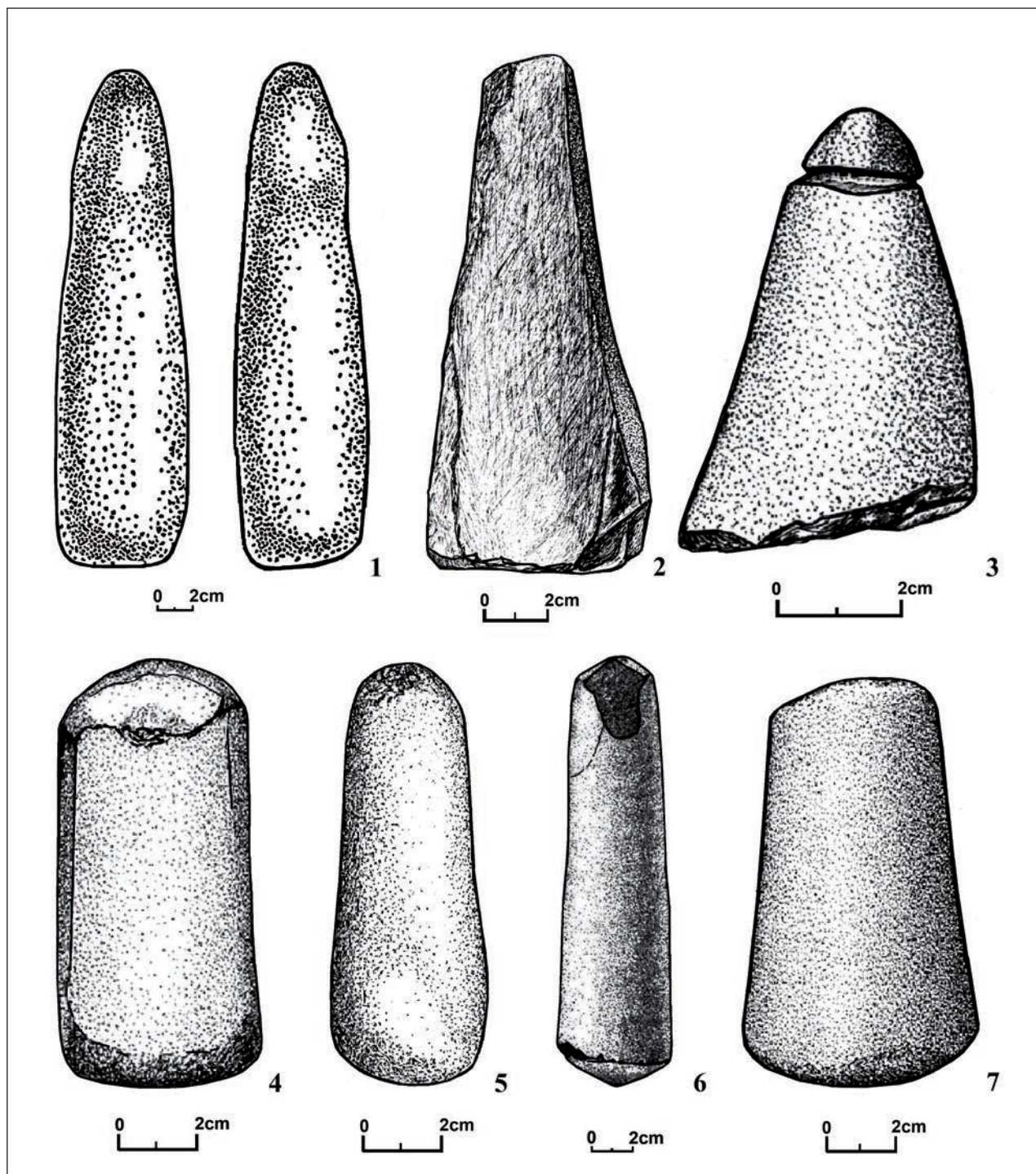


Рис. 3. Каменные песты из поселений поздней бронзы Жетысу: 1 — Талапты-I; 2—7 — Турген-II.

Fig. 3. Stone pestles from the Late Bronze Age settlements of Zhetysu: 1 — Talapty-I; 2—7 — Turgen-II.

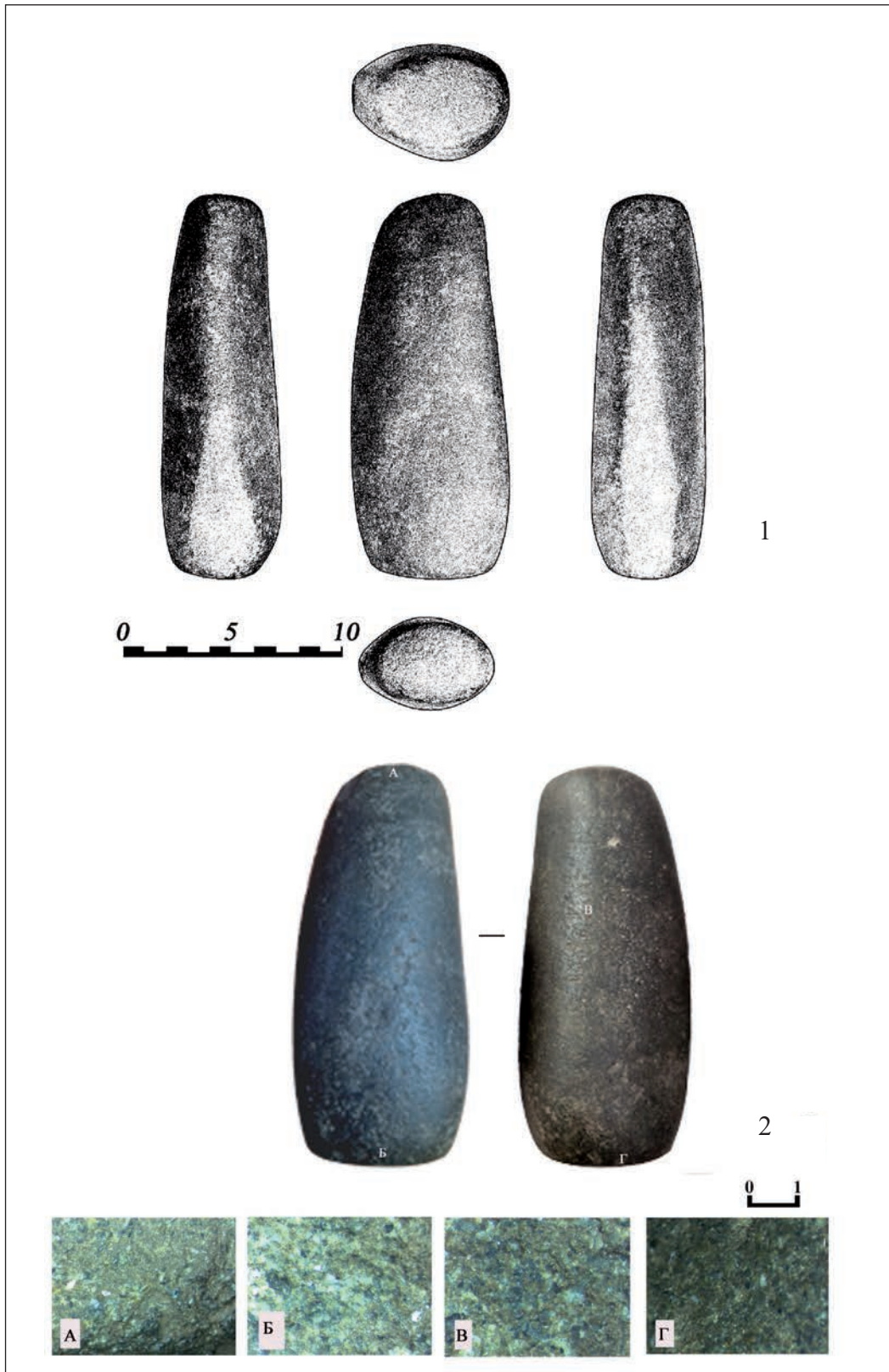


Рис. 4. Каменный пест. Случайная находка на северных склонах хребта Алтынемел.

Fig. 4. Stone pestle. A chance find on the northern slopes of the Altynemel ridge.

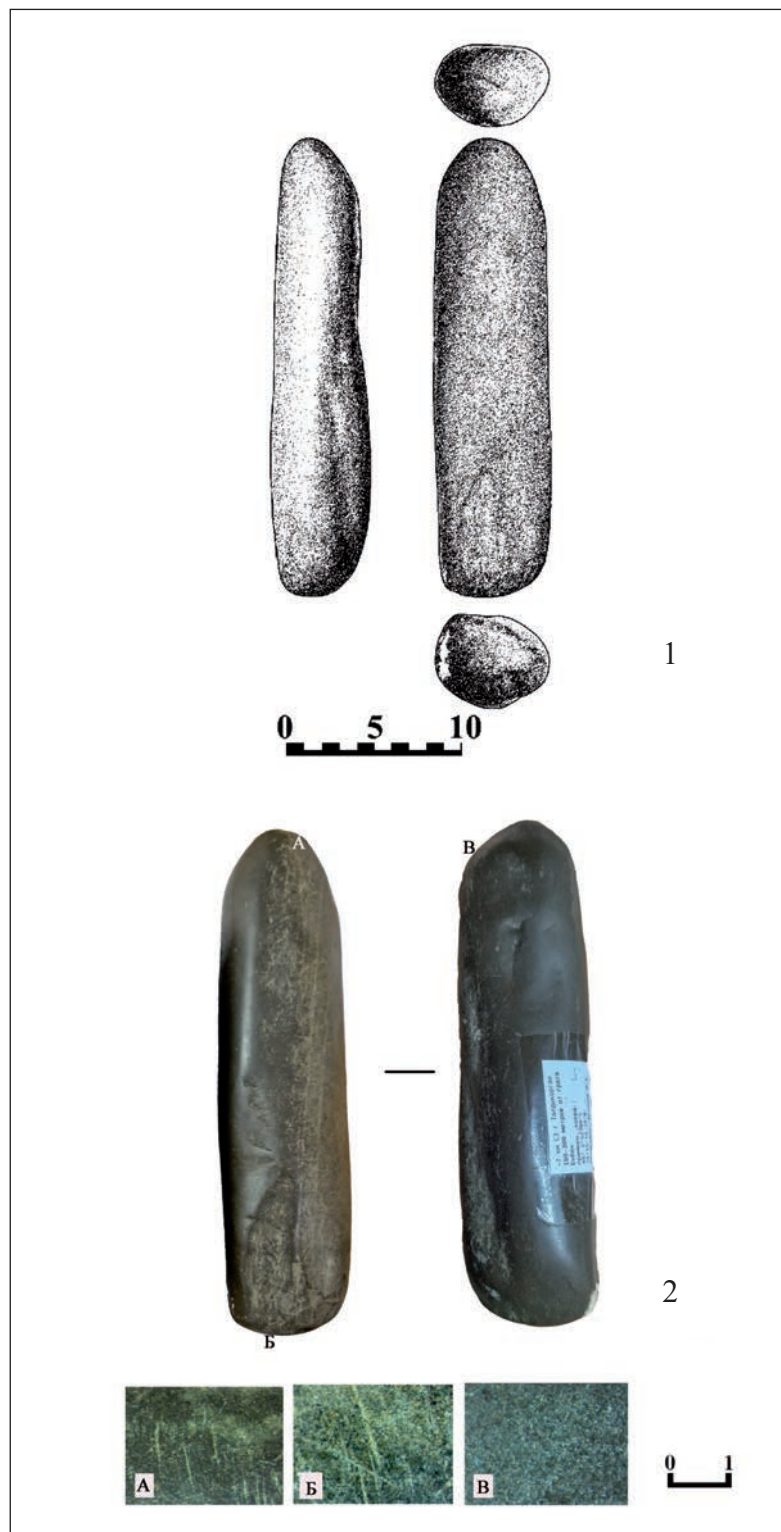


Рис. 5. Каменный пест. Случайная находка по правому берегу р. Каратал в районе грота Енбек.

Fig. 5. Stone pestle. A chance find on the right bank of the Karatal River in the area of the Enbek Grotto.

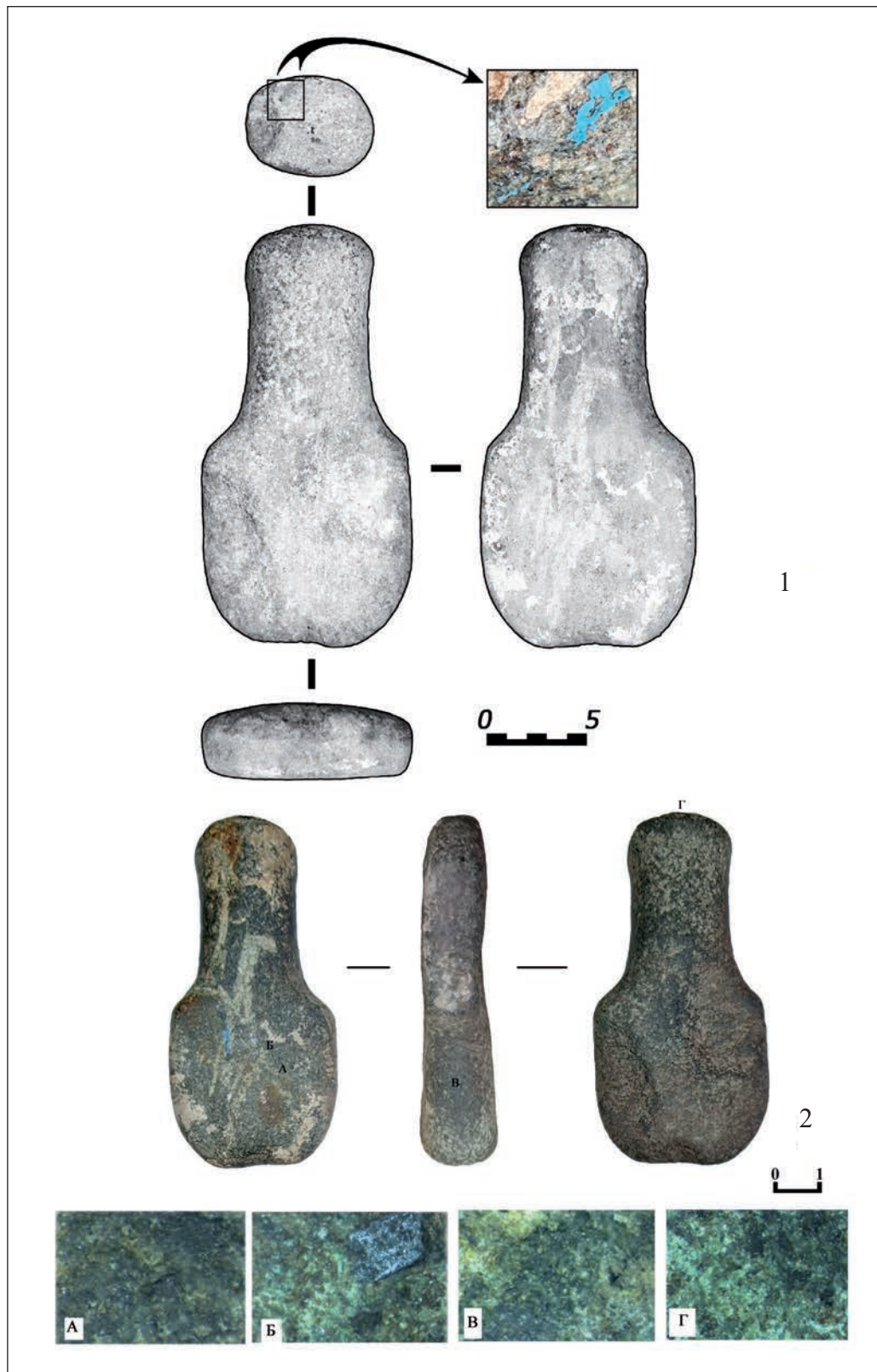


Рис. 6. Каменный пест. Случайная находка у северных склонов Иле (Зайлийского) Алатау.

Fig. 6. Stone pestle. A chance find near the northern slopes of the Ile (Trans-Ili) Alatau.

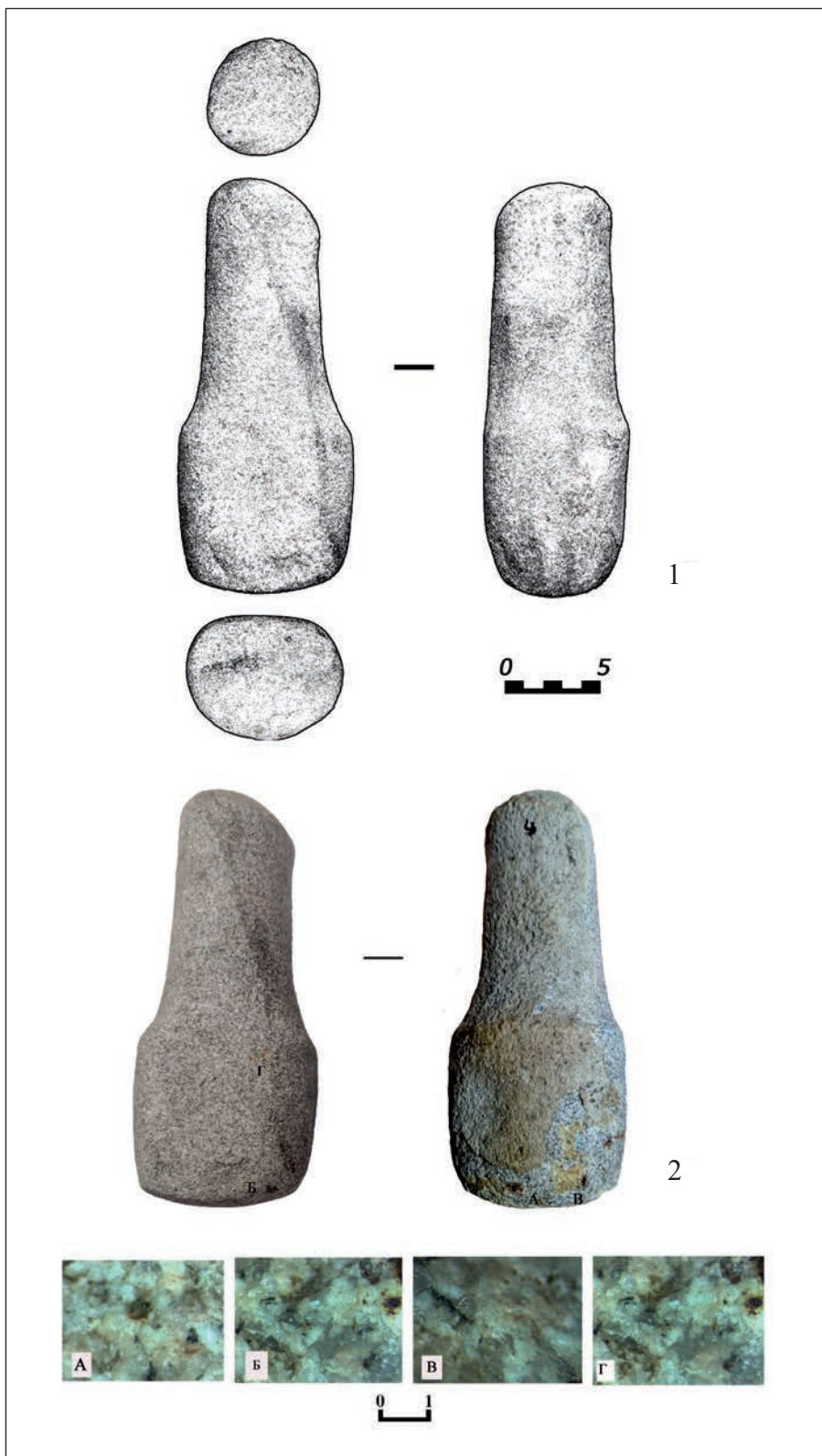


Рис. 7. Каменный пест. Случайная находка у северных склонов Иле (Заилийского) Алатау.

Fig. 7. Stone pestle. A chance find on the northern slopes of the Ile (Trans-Ili) Alatau.



Рис. 8. Каменный пест. Случайная находка у северных склонов Иле (Зайлийского) Алатау.

Fig. 8. Stone pestle. A chance find on the northern slopes of the Ile (Trans-Ili) Alatau.

DOI: 10.53737/2713-2021.2024.62.38.003

Д.А. Кириченко

О ТРЕПАНИРОВАННОМ ЧЕРЕПЕ ИЗ КУРГАНА ДОЛИНЫ р. ГЯНДЖАЧАЙ (АЗЕРБАЙДЖАНСКАЯ РЕСПУБЛИКА)

В статье представлены результаты исследования мужского черепа со следами трепанации. Погребение, где обнаружен краниум, относится к Ходжалы-Кедабекской археологической культуре эпохи поздней бронзы-раннего железа и было выявлено в ходе археологических раскопок Я.И. Гуммеля в Гёйгёльском районе. Трепанационное отверстие, общими размерами $2,4 \times 2$ см, округлой формы, расположено на венечном шве, на соединении лобной и левой теменной кости. Краниотомия была совершена методом скобления и прорезывания. На черепе присутствуют следы воспалительной реакции и заживления кости. Пациент прожил определённое время после операции. Манипуляция была осуществлена, вероятно, в медицинских целях. На черепе отмечены также дискретные признаки и маркеры физиологического стресса. В настоящее время известно 8 случаев трепанации, датируемых концом II — началом I тыс. до н.э. с территории Азербайджана: из них два (мужчины) совершены прижизненно в медицинских целях методом скобления и прорезывания (один успешно, второй — окончился смертью пациента); шесть в ритуально-символических целях, из них четыре — прижизненно выполнены методом прижигания (мужчина, женщина, два взрослых индивидуума) и два — посмертно (женщина и мужчина), методом прорезывания.

Ключевые слова: Азербайджан, археология, Ходжалы-Кедабекская археологическая культура, эпоха поздней бронзы-раннего железа, физическая антропология, трепанация, палеопатология.

Сведения об авторе: Кириченко Дмитрий Александрович, кандидат исторических наук, доцент, Институт археологии и антропологии, Национальная Академия наук Азербайджана.

Контактная информация: AZ 1143, Азербайджанская Республика, г. Баку, пр-т Г. Джавида, 115, Национальная Академия наук Азербайджана; e-mail:dmakirichenko@mail.ru.

Dmitry Kirichenko

A TREPANNED SKULL FROM KURGAN IN THE GANJACHAI RIVER VALLEY (AZERBAIJAN REPUBLIC)

The article examines a male skull (dolichocephalic, narrow-faced, Europoid) with traces of trepanation. The burial where the cranium was found belongs to the Khojaly-Kedabek archaeological culture of the late Bronze Age to early Iron Age and was discovered during archaeological excavations by Ya.I. Gummel in the Goygol district. The trepanation hole, measuring 2.4×2 cm, round in shape, is located on the sagittal suture, at the junction of the frontal and left temporal bones. Craniotomy was performed by scraping and cutting. The skull shows signs of inflammatory reaction and bone healing. The patient survived for a certain period after the operation. The manipulation was likely carried out for medical purposes. The skull also exhibits discrete

Статья поступила в номер 10 мая 2024 г.

Принята к печати 10 июня 2024 г.

© Д.А. Кириченко, 2024.

non-metric traits and stress markers. Currently, there are 8 cases of trepanation known, dating from the late 2nd to early 1st millennium BCE from the territory of Azerbaijan: among them, 2 (males) were performed during life for medical purposes by scraping and cutting (one successfully, the other resulting in the patient's death); six for ritual-symbolic purposes, among them, 4 were performed during life by cauterization (male, female, 2 adult individuals) and two posthumously (female and male) by cutting.

Key words: Azerbaijan, archaeology, Khojaly-Gedabek archaeological culture, The Late Bronze — Early Iron Ages, physical anthropology, trepanation, paleopathology.

About the author: Kirichenko Dmitry, PhD (Archaeology), Ass. Professor, Institute of archaeology and anthropology, Azerbaijan National Academy of Sciences.

Contact information: AZ 1143, Azerbaijan Republic, Baku, H. Javid Avenue 115, Azerbaijan National Academy of Sciences; e-mail: dmakirichenko@mail.ru.

В статье рассмотрен антропологический материал Ходжалы-Кедабекской археологической культуры эпохи поздней бронзы-раннего железа из раскопок 30-х годов прошлого столетия, осуществленных археологом Я.И. Гуммелем. Краниологический материал из погребений долины р. Гянджачай по большей части утерян.

Автору удалось обнаружить череп хорошей сохранности без нижней челюсти в экспозиции «Музея анатомии человека» кафедры «Анатомии человека и медицинской терминологии» Азербайджанского Медицинского Университета (г. Баку) при осмотре краниологической коллекции¹.

Новизной публикации является описание случая краниотомии из западного региона республики, составление карты находок черепов со следами трепанации с территории Азербайджана, Южного Кавказа и Ближнего Востока периода поздней бронзы-раннего железа, а также их рассмотрение и сравнение по методам трепанации, целям и соотношению по полу.

Пол погребённого был определён на основе морфологии черепа, а возраст — по степени облитерации швов черепа и изношенности зубной системы (Buikstra, Ubelaker 1994).

Патологические наблюдения были осуществлены при помощи различных методик и рекомендаций (Бужилова 1995; Ubelaker 1978; Hauser et al. 1989; Buikstra, Ubelaker 1994; Aufderheide, Rodriguez-Martin 1998; Ortner 2003; Waldron 2009).

Методика техники трепанации была отмечена согласно классификациям, предложенным Ф.П. Лисовским (Lysowski 1967), Д.Р. Бротвеллом (Brothwell 1972) и М.Б. Медниковой (Медникова 2001).

В ходе описания материала было указано следующее: способ проведения трепанации (сверление, прорезывание, скобление, прижигание), форма трепанационного отверстия (овал, круг, треугольник, квадрат, прямоугольник и т.д.), размеры, месторасположение на черепе (лобная, затылочная, височная, теменная кость, их правая/левая сторона), края отверстия (острые, сглаженные), присутствие (ее выраженность) или отсутствие заживления, характер (прижизненная, предсмертная, посмертная), цели (медицинские показания, ритуально-символические).

При оценке морфологических характеристик дефекта использованы методы дифференциальной диагностики трепанаций и других отверстий черепа, систематизированные Верано (Verano 2016).

В статье представлена сводка данных по трепанациям позднего бронзового века-раннего железного века Южного Кавказа и Ближнего Востока. Автором была составлена карта

¹ Автор выражает свою благодарность и признательность заведующему кафедрой «Анатомии человека и медицинской терминологии» Азербайджанского медицинского университета, д.ф. по медицине, доц. А.С. Абдуллаеву за возможность исследовать антропологический материал, а также сотрудникам «Музея анатомии человека» за помощь во время работы.

распространения трепанаций в регионе и на сопредельных территориях в исследуемую эпоху, а также представление сводки по случаям краниотомий в табличном виде.

В 1935—1938 гг. раскопки в долине р. Гянджачай были осуществлены археологом Я.И. Гуммелем, который в ходе исследований выявил курганное поле, расположенное между притоками р. Кура, Гянджачай, Гошгарчай и тянущееся от г. Гянджи вверх до села Еникенд.

По своему строению курганы могут быть разбиты на два типа: курганы с каменной насыпью и курганы с земляной насыпью. Форма насыпей и оснований последних обычно округлая; реже попадаются объекты с конусообразной насыпью или с вытянуто овальным основанием (Гуммель 1940: 5). В курганах с каменной насыпью костные останки очень плохой сохранности (Гуммель 1940: 11).

Исследованный нами череп (рис. 1) происходит из погребения одного из курганов с земляной насыпью, к сожалению, не сохранилось более подробной информации в каком конкретно захоронении и в каком по номеру кургане он был обнаружен, эти данные утеряны. Известен лишь археолог, проводивший раскопки (Я.И. Гуммель), тип погребения (земляной курган) и регион (долина р. Гянджачай).

Внешним признаком курганов является земляная насыпь, в основании которой, обычно, над могилами лежит слой речных камней, земляная часть насыпи состоит из принесённой из других мест глины и гажы (глиногипса) (Гуммель 1940: 11). Я.И. Гуммель выделял среди этих курганов: «родовые», «семейные» и курганы с одиночным погребением (Гуммель 1940: 12—13). Эти курганы были раскопаны им в 1935—1937 гг.

Положение погребённых в могилах «родовых» курганах различно: в сидячем, в вытянутом на спине, в скорченном положении на боку, лицевым скелетом, также ориентированным по-разному. Характерным элементом для этих курганов является перекрытие могил большими каменными плитами. Погребальный инвентарь чрезвычайно беден: фрагменты чёрноглиняной и красно-жёлтой керамики, бронза встречается довольно редко, и она очень плохой сохранности (Гуммель 1940: 13—35).

В «семейных» курганах были погребены как взрослые, так и дети. В могиле III кургана № 8 была захоронена женщина с ребёнком, остальные могилы содержали по одному костяку. Могилы имеют различные перекрытия (каменные плиты, деревянное со слоем булыжников, перекрытия, засыпанные землей). Скелеты в курганах находились в разных положениях (сидячем, вытянутом на спине, скорченном на боку). Погребальный инвентарь несколько богаче, чем в «родовых» и представлен керамикой (чернолощёные сосуды с белой инкрустацией и орнаментом, а также не инкрустированные сосуды с врезным и штампованным геометрическим орнаментом), бронзовые изделия — браслеты, бусины, пуговицы, кольцо, бляшки, серьга, иголки. Помимо этого, были выявлены кремнёвые наконечники стрелы, бусины из сердолика и пасты, кости барана (Гуммель 1940: 35—59).

Курганы с одиночным погребением были расположены западнее курганов с каменной насыпью, а также «родовых» и «семейных» курганов возле ущелья Люлели (Гуммель 1940: 59).

В кургане № 13 оказался расчленённый на три части мужской костяк. Судя по инвентарю, погребённый был воином. Расчленённый мужской костяк был обнаружен и в могиле V «родового» кургана № 34 (Гуммель 1940: 60). Я.И. Гуммель сообщает, что череп мужчины — долихокранный (Гуммель 1940: 61).

Характерным видом перекрытия могил является внутренняя деревянная настилка с каменным слоем сверху. Скелеты (кроме кургана № 13) находились в вытянутом положении на спине. В кургане № 18, в отличие от остальных, обнаружены скелеты двух человек, мужчины и женщины. Инвентарь курганов с одиночным погребением состоял из керамических изделий; кремневых наконечников стрел; обсидиановых наконечников стрел (один из них обнаружен в тазовых костях погребённого в кургане № 15); изделий из кости — в виде гриба, в виде

зеркальца, цилиндрической формы; бусины из сердолика, сурьмы; изделия из бронзы — пуговицы, шило, бусины, кольца, головка (рукоять меча или кинжала); кости мелкого рогатого скота. Земляные курганы с одиночными погребениями производят впечатления наиболее «молодых» курганов некрополя (Гуммель 1940: 59—73).

Курганы с земляным покрытием долины р. Гянджачай относятся к Ходжалы-Кедабекской археологической культуре и датируются в пределах конца II—начала I тыс. до н.э. (Гусейнова 2011).

Обследованный череп хорошей сохранности принадлежал мужчине зрелого возраста (35—50 лет) (Buikstra, Ubelaker 1994)— долихокранный, характеризуется средним продольным, малым поперечным и большим высотным диаметрами мозговой коробки. Лоб среднеширокий. Лицо среднеширокое, низкое, хорошо профилированное на верхнем уровне и слегка уплощено на нижнем, по указателю — эуриен. Орбиты среднеширокие, невысокие, мезоконхные. Нос узкий, невысокий, средневыступающий, мезоринный (табл. 1). Антропологически череп— европеоидный.

На черепе, на венечном шве, на соединении лобной и левой теменной кости отмечена область округлой формы, размерами $2,4 \times 2$ см (рис. 2). При визуальном наблюдении, согласно методу дифференциальной диагностики (Verano 2016), отмечено следующее: внешняя поверхность кости и диплоэ стёрты, обнажена внутренняя часть, фрагмент костной пластины был процарапан и/или прорезан, извлечён, что говорит нам о совершённой манипуляции — трепанации черепа.

Краниотомия была совершена, возможно, методом скобления и прорезывания. Вероятно, каким-то острым инструментом в области вмешательства была выскоблена, а затем срезана компактная и губчатая ткань. На месте трепанации прослеживаются следы заживления — наблюдается восстановление диплоэ, края внутреннего отверстия (размеры: $0,9 \times 0,7$ см) практически сглажены (наблюдение было произведено визуально, рентгенологическое исследование не проводилось), отчётливо видны следы манипуляции — зазубрины по периметру внутри, оставленные лезвием.

Вокруг трепанационного отверстия отмечены обширные следы воспалительной реакции, выраженные в появлении новообразованных сосудистых отверстий по верхним краям дефекта и новообразованной костной ткани внутри него. Операция завершилась удачно и была осуществлена прижизненно. Наличие следов заживления на стенках и краях дефекта указывает на её благоприятный исход. Человек после краниотомии, вероятно, прожил определённое время.

Метод скобления и/или прорезывания, осуществлённый по кругу, был одним из наиболее общих, при котором риск для твёрдой мозговой оболочки (*duramater*) сводился к минимуму (Shaaban 1984: 139), в первую очередь, для чтобы не были задеты кровеносные сосуды и мозг (Potts 2015: 464).

В качестве предполагаемого инструмента совершения операции на черепе мужчины мог выступить бронзовый нож или кинжал. Один из бронзовых ножей (рис. 3: 1) обнаружен в «родовом кургане» (№ 21) долины р. Гянджачай. Бронзовые ножи также найдены в кургане № 2 (рис. 3: 2—3, б) к юго-западу от г. Гёйгёль (Hummel 1933: Abb.14). Длина ножей составляла: 14,3—29 см, а ширина 1,5—2 см (Hummel 1933: 225).

Подобного рода изделия встречаются и на других памятниках эпохи поздней бронзы-раннего железа с территории Азербайджана (Сәлілов 2018: Şәк. 4.17).

Своеобразный кинжал (рис. 4: 1) был обнаружен в сооружении № 58 поселения 1, примыкающем к курганному полю. Кинжал лежал возле южной стены на расстоянии 3,3 м к востоку от печи, рядом с грунтовой ямой, заполненной золой (Гуммель 1940: 92).

Ниже приведём описание этого интересного артефакта, подобного рода изделие пока ещё не обнаружено кроме как на поселении 1 в долине р. Гянджачай.

Бронзовый кинжал двусторонний с плоским язычком и 12 маленькими отверстиями в верхней расширенной части клинка для укрепления рукояти. Постепенно расширяющийся к концу кинжал имеет округлый конец лезвия с овальным сквозным отверстием в его плоскости. Вес кинжала 144 г, длина вместе с язычком 21,5 см, толщина 0,5 см, наибольшая ширина 4,6 см, диаметр овального отверстия составляет 1,5 × 2,4 см (Гуммель 1940: 92).

В 2003 г. на некрополе Гадживелилер (Шамкирский р-н), часть территории которого была затоплена р. Курой при строительстве Шамкирской ГЭС, в качестве подъёмного материала из разрушенных погребений были выявлены интересные бронзовые ножи (Müseyibli, Axundova 2008), обоюдоострые и с черенками (рис. 4: 2). Черенки малых размеров, посередине имеют отверстие для бронзовых гвоздей, предназначенных для закрепления деревянных рукояток. Отличительной чертой этих ножей является раздвоенность острия их лезвия. Передняя и боковые стороны раздвоенного острия лезвия тоже отточены. Середина развилки расширена и затеплена, посередине обеих сторон лезвия некоторых ножей выступает крупная, строгая линия, тянущаяся от его черенка до острия. Похожие изделия были обнаружены в Мингечауре (рис. 4: 3; 4: 4), но их конец, возможно, был сломан. Археолог В. Квачидзе в свое время предполагал, что ножи ритуальные и могли применяться при совершении обряда (Джалилов 2005: 96—97). Максимальная длина предметов составляла 13,5 см, а ширина 4 см (Müseyibli, Axundova 2008: 120).

На мужском черепе из кургана долины р. Гянджачай отмечается: васкулярная реакция (маркер холодового стресса), а также и дискретные признаки — *sutura supranasale*, *foramen infra orbitale*, вариация кости инков — *incomplete asymmetric os Incae*, *epipteric os sicle*, *os sutura lambdaidea*. На краниуме присутствовали следы непреднамеренной (бешиковой) деформации.

Трепанация — это преднамеренная хирургическая процедура, при которой удаляется часть свода черепа (Aufderheide, Rodriguez-Martin 1998: 31—34; Ortner 2003: 169—174), а также любое полное или частичное удаление кости из свода черепа, осуществлённое преднамеренно (Медникова 2018: 6).

Трепанации или краниотомии проводились как в медицинских, так и в ритуально-символических целях. История исследования краниотомий насчитывает уже не один век и данной проблематике посвящена огромная литература, перечисление которой займёт не одну сотню страниц. В задачи нашей публикации не входит обзор всей литературы по трепанациям на территории земного шара, мы затронем лишь территорию Азербайджана, Кавказа, и Ближнего Востока в эпоху поздней бронзы-раннего железа.

Впервые краниотомия в Азербайджане была осуществлена еще в период неолита (Кириченко 2023), затем трепанация черепа встречается в эпоху ранней бронзы (Кириченко 2024). В исследуемый период на территории нашей республики трепанированные черепа были зафиксированы в погребениях долины р. Гянджачай (Кириченко 2022a), в захоронениях могильника Хошбулаг (Кириченко 2022b), а также в погребении близ с. Балчылы на левом берегу р. Гошгарчай (Кесаманлы 1992). В частности, в погребении № 4 «Культового кургана» (№ 36) из долины р. Гянджачай на черепе мужчины (№ 3) на правой теменной кости в области венечного шва отмечено трепанационное отверстие. Общая область повреждения составляет 1,7 × 0,8 см, а размеры округлого отверстия: 0,7 × 0,6 см. Проведена краниотомия методом скобления в сочетании с прорезыванием. Следы заживления отсутствуют, края отверстия острые, вероятно, пациент скончался во время проведения или сразу после операции. Трепанация была осуществлена, по всей видимости, в медицинских целях (Кириченко 2022a: 80).

На женском черепе (№ 4), также из погребения в «Культовом кургане», на правой теменной кости имеется округлое вдавление размерами 1,5 × 1,2 см. Возможно, здесь мы имеем дело с методом прижигания, а трепанация была совершена в ритуально-символических целях. Прижигание вызвало воспалительную реакцию, произошло расширение диплоэтических каналов (Кириченко 2022a: 80—81).

Я.И. Гуммель отмечал углубления овальной формы на правой теменной кости с реактивным воспалением кости и вдавлением (размерами $2 \times 2,5$ см) в центре ещё на трёх черепах у погребённых в кургане № 36, лица которых были обращены вниз (Гуммель 1940: 115), но подробно останавливается лишь на одном из них.

Череп, судя по малым размерам, можно считать детским, но изучение показало, что он принадлежал вполне взрослому человеку 25 лет, так как у него прорезались уже зубы мудрости. Клеймо было наложено на его голову в сравнительно молодом возрасте, благодаря чему, вероятно, приостановился рост и сам он превратился в какое-то уродливое существо (Гуммель 1940: 115).

Женский череп (№ 4), судя по всему, был одним из тех трёх черепов, о которых упоминает Я.И. Гуммель (Кириченко 2022а: 81).

Я.И. Гуммель считал, что повреждения образовались не в результате глубокого ранения, а являются, по всей вероятности, клеймом, получившимся путем наложения на голову раскалённого металлического предмета, и предполагал, что люди, захороненные в жальнике кургана № 36 с такими особенностями на черепах, возможно, были рабами, либо не исключается также, что они имели какое-либо отношение к культовой жизни (Гуммель 1940: 115).

Череп с аналогичным повреждением («клеймом») на левой теменной кости был выявлен также в могиле № 6 кургана № 1 юго-западнее г. Гёйгёль (Гуммель 1940: 114, фиг. 47.2; 115).

В погребении кургана № 4 «Пашатепе» близ с. Балчылы на правом берегу р. Гошгарчай (Гёйгёльский р-н) был обнаружен череп, на котором имелись три круглых отверстия величиной с орех (Археологические исследования 1905: 4; Кесаманлы 1999: 71), которые Г.П. Кесаманлы связывает с трепанацией, совершённой в ритуально-символических целях (Кесаманлы 1999: 140), вероятно, выполненных методом прорезывания.

В могиле 2 (погребение по типу «каменный ящик») разрушенного кургана в Хошбулаге (Дашкесанский р-н, полевой сезон 1971 г.) был обнаружен череп молодой женщины с трепанационным отверстием (четырёхугольной формы с почти равными сторонами: $2,2 \times 2,4$ см, которое располагалось в центре лобной кости (Кириченко 2022b: 142—143). Рентгенограмма показала отсутствие травматических повреждений и видимых отклонений от нормального развития черепа. Состояние краёв отверстия позволяют считать, что трепанация была произведена посмертно с ритуальной целью, в частности, для получения костного амулета (Гаджиев, Кесаманлы 1977: 60).

Все отмеченные выше погребения относились к Ходжалы-Кедабекской археологической культуре и датировались в пределах конца II — начала I тыс. до н.э. (Гусейнова 2011).

В Грузии краниотомия была отмечена на черепах мужчин, показанием к ней выступали травмы. Манипуляция была совершена в медицинских целях (Pirpilashvili 1999; Okropiridze et al. 2023).

В большинстве случаев трепанации с территории Армении в эпоху поздней бронзы-раннего железа подвергались мужчины, также случаи краниотомии отмечены у женщин и детей. Палеопатологические исследования предполагают, что манипуляции были совершены в терапевтических целях, в связи с различными медицинскими показаниями (Khudaverdyan 2021: 271).

На Северном Кавказе трепанированный череп был обнаружен в окрестностях г. Кисловодска (Ставропольский край, Российская Федерация), в погребении по типу «каменный ящик», датированном VIII—VII вв. до н.э. Самые ранние, в хронологическом плане, трепанированные черепа на территории Северного Кавказа были зафиксированы еще с эпохи энеолита (Gresky et al. 2016).

Традиция трепанации берет свое начало на территории Ближнего Востока еще с периода неолита (Кириченко 2023). В исследованное нами время трепанированные черепа были обнаружены на ряде археологических памятников (табл. 2; рис. 6).

В качестве дополнения к нашему обзору следует отметить, что в эпоху поздней бронзы-раннего железа черепа со следами краниотомии встречались на Крите, а также в материковой Греции (Potts 2015), Румынии (Comşa 2008: 155), Молдове (Simalcsik 2023: 112) и других территориях (Медникова 2001). Методы и цели осуществления трепанаций были различны.

Трепанации черепа на территории Азербайджана в эпоху поздней бронзы-раннего железа были осуществлены как в медицинских, так и в ритуально-символических целях.

В настоящее время известно два случая краниотомии, совершённой методом скобления и прорезывания в медицинских целях — одна из них закончилась успешно (мужчина, курган с земляным покрытием, долина р. Гянджачай), человек прожил после неё определённое время, а вторая завершилась смертью пациента (мужчина, погребение № 4, «Культовый курган» (№ 36), долина р. Гянджачай) в течение или после операции; шесть случаев ритуально символической трепанации, четыре из которых (женщина, мужчина, взрослый индивид, «Культовый курган» (№ 36), долина р. Гянджачай; взрослый человек, погребение № 6, курган № 1, на юго-запад от г. Гёйгёль) осуществлены методом прижигания прижизненно и два (женщина, могила № 2 разрушенного кургана в Хошбулаге; мужчина, погребение кургана № 4 «Пашатепе») методом прорезывания, вероятно, уже посмертно.

Трепанации с территории Грузии показывают, что манипуляции были совершены в медицинских целях, закончились успешно, пациенты выжили и прожили потом определённое время. Операции были подвергнуты мужчины, в одном случае показанием послужила черепно-мозговая травма.

Манипуляции с территории современной Армении были осуществлены в медицинских целях, численно преобладают мужские черепа, краниотомии отмечены также на черепах женщин и детей.

Если мы возьмем, в общем, всю территорию Южного Кавказа, то ясно, что трепанации в основном были совершены на черепах мужчин (12 случаев), в терапевтических целях, большинство из них окончились успешно, пациенты прожили после операции определённое время. Манипуляции были совершены также в большинстве своём методом скобления и прорезывания.

Успех операций заключался в высоком мастерстве и профессионализме древних нейрохирургов Южного Кавказа.

На территории Ближнего Востока, как показывают антропологические материалы, были распространены различные методы осуществления трепанаций. В частности, в Анатолии преобладал метод сверления, отмеченный здесь еще с периода неолита, а также скобления и прорезывания; в Леванте — сверления и скобления; в Иране — скобления и прорезывания; в Египте — скобления и сверления; в Омане — сверления.

В настоящее время, на территории Кавказа и Ближнего Востока (помимо материалов из Азербайджана) зафиксировано еще 26 археологических памятников, датируемых эпохой поздней бронзы-раннего железа, в которых были выявлены случаи трепанации черепа. В частности, краниотомия отмечена на 22 черепах мужчин, 15 черепах женщин, 5 черепах детей и краниуме одного взрослого индивидуума без точного определения половой принадлежности. Возраст людей, подвергшихся манипуляции был различный. Трепанации были осуществлены как в медицинских, так и в ритуально-символических целях. В 14-ти случаях (где отмечен, предположительно, терапевтический характер манипуляции) операция завершилась успешно, пациенты прожили после нее определенное время. Данный показатель свидетельствует о высоком уровне развития медицины того времени, позволявшем не только провести столь сложную манипуляцию с головой человека, но и осуществить постоперационный уход и реабилитацию пациента.

Литература

- Алексеев В.П., Дебец Г.Ф. 1964. *Краниометрия. Методика антропометрических исследований*. Москва: Наука.
- Археологические исследования Э.А. Реслера в Елисаветпольской губернии в 1901 г. 1905. *Известия императорской археологической комиссии* 16, 1—26.
- Бобин В.В. 1968. Находка трепанированного черепа в окрестностях г. Кисловодска. *Труды Крымского Государственного Медицинского Университета. Эмбриология и морфология XXXV.2*, 123—125.
- Бужилова А.П. 1995. *Древнее население (палеопатологические аспекты исследования)*. Москва: ИА РАН.
- Гаджиев Д.В., Кесаманлы Г.П. 1977. Трепанация черепа в Азербайджане в древности. *Азербайджанский медицинский журнал* 12, 54—61.
- Гуммель Я.И. 1940. *Археологические очерки*. Баку: АзФАН.
- Гусейнова М. 2011. *Из истории Южного Кавказа. Ходжалы-Кедабекская культура Азербайджана (XVI—IX вв. до н.э.)*. Баку: Бизим китаб.
- Джалилов Б.М. 2005. Металлические изделия из Гадживелилерского некрополя. В: Буниятов Т.А. (ред.). *Археология, этнография, фольклористика Кавказа*. Баку: Нурлар, 96—99.
- Кесаманлы Г.П. 1999. *Археологические памятники эпохи бронзы и раннего железа Дашкесанского района*. Баку: Агридаг.
- Кириченко Д.А. 2022а. Антропологические материалы из «Культового кургана» (Азербайджанская Республика). *Археология евразийских степей* 1, 74—85.
- Кириченко Д.А. 2022б. Антропологические материалы из Хошбулага. *Археология Казахстана (Қазақстан археологиясы)* 4 (18), 133—149.
- Кириченко Д.А. 2023. О трепанации черепа на территории Азербайджана в эпоху неолита. *Археология Казахстана (Қазақстан археологиясы)* 1 (19), 114—132.
- Кириченко Д.А. 2024. О трепанации черепа в эпоху ранней бронзы на территории Южного Кавказа и Ближнего Востока. *Stratum plus* 2, 251—269.
- Медникова М.Б. 2001. *Трепанации у древних народов Евразии*. Москва: Научный мир.
- Медникова М.Б. 2018. *После Брока. Трепанации эпохи неолита из коллекции Прюньера в Музее Человека*. Москва: ClubPrint.
- Пирпилашвили П.М. 1974. *Палеоантропологические материалы по изучению болезней, повреждений и лечебных манипуляций в древней Грузии*: автореф. дисс. ... канд. мед. наук. Рига: Рижский Медицинский Институт.
- Худавердян и др. 2019: Худавердян А.Ю., Енгибарян А.А., Оганесян А.А. 2019. Трепанации у населения Армении II-I тыс. до н.э. *Научные ведомости Белгородского Государственного Университета* 46 (1), 5—19.
- Худавердян и др. 2022: Худавердян А.Ю., Амаякян С.Г., Тирацян Н.Г., Амаякян М.С. 2022. Способы обращения с телами умерших и случай трепанации в памятнике VII в. до н.э. из Нор Армавира (Армения): по данным палеоантропологии. В: Томилов Н.А. (гл. ред.). *Интеграция археологических и этнографических исследований. Сборник научных трудов*. Омск; Тюмень: Издатель-Полиграфист, 217—220.
- Açikkol et al. 2009: Açikkol A., Günay I., Akpolat E., Güleç E. 2009. A middle Bronze Age case trephination from central Anatolia, Turkey. *Bulletin of the International Association for Paleodontology* 3, 28—39.
- Aufderheide A.C., Rodriguez-Martin C. 1998. *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology*. New York; Cambridge: Cambridge University Press.
- Ayaz G. 2023. Van/Çatak Kırşalında Yeni Arkeolojik Keşifler: Uzuntekne-Sakit Kalesi ve Kaniya. *Bekan Nekropolü. Külliye* 4 (2), 378—397.
- Brothwell D.R. 1972. *Digging up Bones: The Excavation, Treatment and Study of Human Skeletal Remains*. London: British Museum (Natural History).
- Buikstra J.E., Ubelaker D.H. 1994. *Standards for data collection from human skeletal remains: proceedings of a seminar at the Field Museum of Natural History, organized by Jonathan Haas*. Indianapolis: Western Newspaper Company (Arkansas archaeological research series 44).

- Comşa A. 2008. *Aspects of Archaic Medicine: Human and Animal Trephination on the territory of Romania*. Târgovişte: Cetatea de Scaun.
- Cəlilov B.M. 2018. *Azərbaycanda qədim metallurjiya və metalışləmə*. Bakı: Elm və təhsil.
- Dastugue J. 1962. Les pièces pathologiques de Ras Shamra et Minet el Beida. In: Schaeffer C.F.A. *Ugaritica IV: Découvertes des 18e et 19e campagnes, 1954—1955: fondements préhistoriques d'Ugarit et nouveaux sondages, études anthropologiques, poteries grecques et monnaies islamiques de Ras Shamra et environs*. Paris: Librairie Orientaliste Paul Geuthner, 623—630.
- Disi et al. 1983: Disi A.M., Henke W., Wahl J. 1983. Tell el-Mazar: Study of the Human Skeletal Remains. *Annual of the Department of Antiquities of Jordan* 27, 515—548.
- Ilikan E., Uzel N.M. 2023. Traces of 'brain surgery' are found on skeletons in necropolis area in eastern Türkiye. URL: <https://www.aa.com.tr/en/culture/traces-of-brain-surgery-are-found-on-skeletons-in-necropolis-area-in-eastern-turkiye/3066875> (дата обращения 18.01.2024).
- Ghalioungui P. 1965. *Magic and medical science in Ancient Egypt*. New York: Barnes & Noble.
- Gözlük et al. 2003: Gözlük P., Yılmaz H., Yiğit A., Açıkkol A., Sevim A. 2003. Hakkari Erken Demir Çağı İskeletlerinin Paleoantropolojik Açısından. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı* 18, 31—40.
- Gresky et al. 2016: Gresky J., Batieva E., Kitova A., Kalmykov A., Belinskiy A., Reinhold S., Berezina N. 2016. New cases of trepanations from the 5th to 3rd millennia BC in Southern Russia in the context of previous research: Possible evidence for a ritually motivated tradition of cranial surgery? *American Journal of Physical Anthropology* 160. DOI: 10.1002/ajpa.22996.
- Güleç E. 1989. Van/Dilkaya'da iki beyin ameliyatı vak'ası. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı* IV, 153—161.
- Hauser et al. 1989: Hauser G., De Stefano V., De Stefano G.F. 1989. *Epigenetic Variants of the Human Skull*. Stuttgart: Schweizerbart.
- Hummel J. 1933. Zur Archäologie Azerbeidzans. *Eurasia septentrionalis antiqua* VIII, 211—234.
- Kiesewetter H. 2014. Paläoanthropologische Untersuchungen in Troia. In: Pernicka E., Brian Rose Ch., Jablonka P. *Troia 1987—2012: Grabungen und Forschungen I. T. 2*. Bonn: Dr. Rudolf Habelt GmbH, 610—641 (Studia Troica 5).
- Khudaverdyan A. Yu. 2021. A Review of Trepanations in Armenian Highland with New Cases. In: Avetisyan P., Bobokhyan A. (eds.) *Archaeology of Armenia in regional context. Proceedings of the International Conference dedicated to the 60th Anniversary of the Institute of Archaeology and Ethnography*. Yerevan: Publishing House of the Institute of Archaeology and Ethnography, 257—271.
- Kunter M. 1999. Individual Skeletal Diagnoses. In: Yule P. (ed.). *Studies in the Archaeology of the Sultanate of Oman*. Rahden: Marie Leidorf, 75—78.
- Lisowski F.P. 1967. Prehistoric and early historic trepanation. In: Brothwell D.R., Sandison A.T. (eds.). *Diseases in Antiquity: A Survey of the Diseases, Injuries and Surgery of Early Populations*. Springfield: C.C. Thomas, 651—672.
- Mallin R., Rathbun T.A. 1976. A Trephined Skull from Iran. *Bulletin of the New York Academy of Medicine* 52/7, 782—787.
- Martin R., Saller K. 1957. *Lehrbuch der Anthropologie in Systematischer Darstellung, mit Besonderer Berücksichtigung der Anthropologischen Methoden*. Bd. I. Stuttgart: G. Fischer.
- Müseiyibli N.Ə., Axundova G.K. 2008. Hacıvəlilər nekropolundan tapılmış arxeoloji materiallar. In: Rəhimova M. (red.). *Şəmkir. Arxeoloji irsi, tarixi və məmarlığı*. Bakı: Çarşıoğlu, 117—128.
- Okropiridze et al. 2023: Okropiridze T., Germanishvili A., Arudova N., Laliashvili Sh., Bitadze L. 2023. Practice of Trephination in Georgia. *Chronos. Journal of the Ivane Javakhishvili Institute of History and Ethnology* 4, 125—166.
- Ortner D.J. 2003. *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*. London: Academic Press.
- Parry W. 1939. Three skulls from Palestine showing two types of primitive surgical holing; being the first skulls exhibiting this phenomenon that have been discovered on the mainland of Asia. *Man* 36 (234), 170—171.
- Pirpilashvili P. 1999. Trepanned skull from Narekvavi. Tomb 14 / 1998 Mtskheta. In: Apakidze A. (ed.). *Narekvavi I*. Tbilisi: Mtskheta Institute of Archaeology, 128—129.
- Risdon D.L. 1939. A Study of the Cranial and Other Human Remains From Palestine Excavated at Tell Duweir (Lachish) by the Wellcome-Marston Archaeological Research Expedition. *Biometrika* 31. No. 1/2, 99—166.

- Sevim et al. 2012: Sevim A., Pehlevan C., Açıkkol A., Yılmaz H. Güleç E. 2012. Karagündüz erken Demir çağı iskeletleri. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı* 17, 37—48.
- Shaaban M.M. 1982—1984. Trepanation in Ancient Egypt and the Report of a new case from Dakleh Oasis. *OSSA — International Journal of Skeletal Research* 9/11, 135—142.
- Simalcsik A. 2023. On cranial trepanation. A special look at some cases from the Iron Age. In: Zanoci A. Băţ M. (eds.). *Artifacts, Technology and Raw Material in the Tisza-Dniester region in the Iron Age*. Chişinău: Bons Offices, 99—146.
- Tsujimura S. 2014. Third Intermediate Period Burials at Akoris. In: Kawanishi H., Tsujimura S., Hanasaka T. (eds.). *Preliminary Report Akoris 2013*. Tsukuba: History and Anthropology, University of Tsukuba, 14—20.
- Ubelaker D.H. 1978. *Human Skeletal Remains. Excavation, Analysis, Interpretation*. Chicago: Adline Publishing Company.
- Vallois H.V., Ferembach D. 1962. Les restes humains de Ras Shamra et de Minet el-Beida: étude anthropologique. In: Schaeffer C.F.A. *Ugaritica IV: Découvertes des 18e et 19e campagnes, 1954—1955: fondements préhistoriques d'Ugarit et nouveaux sondages, études anthropologiques, poteries grecques et monnaies islamiques de Ras Shamra et environs*. Paris: Librairie Orientaliste Paul Geuthner, 565—622.
- Verano J.M. 2016. Differential diagnosis: Trepanation. *International Journal of Paleopathology* 14. DOI: 10.1016/j.ijpp.2016.04.001
- Waldron T. 2009. *Paleopathology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Yassine Kh. 1983. Social-Religious Distinctions in Iron Age Burial Practice in Jordan. In: *Midian, Moab and Edom: the history and archaeology of Late Bronze and Iron Age Jordan and North-West Arabia* (J.F.A. Sawyer and D.J.A. Clines (eds.)). Sheffield: JSOT Press, 29—36.

References

- Alekseev, V.P., Debets, G.F. 1964. *Kraniometriia. Metodika antropologicheskikh issledovaniy (Cranio-metry. Anthropologic Research Technique)*. Moscow: Nauka (in Russian).
- Arheologicheskie issledovaniya E.A. Reslera v Elisavetpol'skoj gubernii v 1901 g. (Archaeological researches of E.A. Resler in Elisavetpol Governonate in 1901 y.) 1905. *Izvestiya imperatorskoy arheologicheskoy komissii (News of the Imperial Archaeological Commission)*, 1—26 (in Russian).
- Bobin, V.V. 1968. In *Trudy Krymskogo Gosudarstvennogo Medicinskogo Universiteta. Embriologiya i morfologiya (Proceedings of the Crimean State Medical University. Embryology and morphology)* XXXV.2, 123—125 (in Russian).
- Buzhilova, A.P. 1995. *Drevnee naselenie: paleopatologicheskie issledovaniia (Ancient Population: Paleopathological Studies)*. Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences (in Russian).
- Gadzhiev, D. V., Kesamanly, G. P. 1977. In *Azerbaidzhanskiy meditsinskiy zhurnal (Azerbaijan Medical Journal)* 12, 54—61 (in Russian).
- Gummel, Ya. I. 1940. *Arkheologicheskie ocherki (Archaeological Essays)*. Baku: AzFAn (in Russian).
- Gusejnova, M. 2011. *Iz istorii Yuzhnogo Kavkaza. Hodzhaly-Kedabekskaya kul'tura Azerbajdzhana (XVI—IX vv. do n.e.) (To the history of South Caucasus. Khojaly-Gedabek culture of Azerbaijan (XVI—IX centuries BCE))*. Baku: Bizim kitab (in Russian).
- Jalilov, B. 2005. In: Buniyatov, T.A. (ed.). *Arheologiya, etnografiya, fol'kloristika Kavkaza (Archaeology, ethnography, folkloristics of Caucasus)*. Baku: Nurlar, 96—99 (in Russian).
- Kesamanly, G.P. 1999. *Arkheologicheskie pamiatniki epokhi bronzy i rannego zheleza Dashkesanskogo raiona (Archaeological Monuments of the Bronze and Early Iron Ages in Dashkesan District)*. Baku: Agridag (in Russian).
- Kirichenko, D.A. 2022a. In *Arkheologiya Evraziiskikh Stepey (Archaeology of the Eurasian steppes)* 1, 74—85 (in Russian).
- Kirichenko, D.A. 2022b. In *Kazakstan arheologiyasy (Kazakhstan Archeology)* 4 (18), 133—149 (in Russian).
- Kirichenko, D.A. 2023. In *Kazakstan arheologiyasy (Kazakhstan Archeology)* 1 (19), 114—132 (in Russian).
- Kirichenko, D.A. 2024. In *Stratum plus* 2, 251—269 (in Russian).
- Mednikova, M.B. 2001. *Trepanatsiya u drevnikh narodov Evrazii (Trepanation Practices by the Ancient Peoples of Eurasia)*. Moscow: Nauchnii mir (in Russian).

- Mednikova, M.B. 2018. *Posle Broka. Trepanatsii epohi neolita iz kolleksii Pryun'era v Muzee Cheloveka (After Broca. Trepanations of the Neolithic age from Prunieres collection in Museum of Man)*. Moscow: Club Print (in Russian).
- Pirpilashvili, P.M. 1974. *Paleoanthropological Materials on the Study of Diseases, Injuries and Medical Manipulations in Ancient Georgia*. Thesis of Diss. of the Candidate of Medical Sciences. Riga: Riga Medical Institute.
- Khudaverdyan et al. 2019: Khudaverdyan, A.Yu., Engibaryan, A.A., Oganessian, A.A. 2019. In *Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Istoriya. Politologiya (Belgorod State University Scientific Bulletin History Political Science)* 46 (1), 5—19 (in Russian).
- Khudaverdyan et al. 2022: Khudaverdyan, A.Yu., Hmayakyan, S.G., Tiratsyan, N.G., Hmayakyan, M.S. 2022. In: Tomilov, N.A. (ed.). *Integratsiya arheologicheskikh i etnograficheskikh issledovaniy: sbornik nauchnykh trudov (Integration of archaeological and ethnographic research. Collection of scientific papers)*. Omsk; Tyumen: Izdatel'-Poligrafist, 217—220 (in Russian).
- Açikkol et al. 2009: Açikkol, A., Günay, I., Akpolat, E., Güleç, E. 2009. A middle Bronze Age case trephination from central Anatolia, Turkey. *Bulletin of the International Association for Paleodontology* 3, 28—39.
- Aufderheide, A.C., Rodriguez-Martin, C. 1998. *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology*. New York; Cambridge: Cambridge University Press.
- Ayaz, G. 2023. Van/Çatak Kırısında Yeni Arkeolojik Keşifler: Uzuntekne-Sakit Kalesi ve Kaniya. *Bekn Nekropolü. Külliye* 4 (2), 378—397.
- Brothwell, D.R. 1972. *Digging up Bones: The Excavation, Treatment and Study of Human Skeletal Remains*. London: British Museum (Natural History).
- Buikstra, J.E., Ubelaker, D.H. 1994. *Standards for data collection from human skeletal remains: proceedings of a seminar at the Field Museum of Natural History, organized by Jonathan Haas*. Indianapolis: Western Newspaper Company (Arkansas archaeological research series 44).
- Comşa, A. 2008. *Aspects of Archaic Medicine: Human and Animal Trephination on the territory of Romania*. Târgovişte: Cetatea de Scaun.
- Cəlilov, B.M. 2018. *Azərbaycanda qədim metallurgiya və metalışləmə*. Bakı: Elm və təhsil.
- Dastugue, J. 1962. Les pièces pathologiques de Ras Shamra et Minet el Beida. In: Schaeffer, C.F.A. *Ugaritica IV: Découvertes des 18e et 19e campagnes, 1954—1955: fondements préhistoriques d'Ugarit et nouveaux sondages, études anthropologiques, poteries grecques et monnaies islamiques de Ras Shamra et environs*. Paris: Librairie Orientaliste Paul Geuthner, 623—630.
- Disi et al. 1983: Disi, A.M., Henke, W., Wahl, J. 1983. Tell el-Mazar: Study of the Human Skeletal Remains. *Annual of the Department of Antiquities of Jordan* 27, 515—548.
- Ilikan, E., Uzel, N.M. 2023. Traces of 'brain surgery' are found on skeletons in necropolis area in eastern Türkiye. Available at: <https://www.aa.com.tr/en/culture/traces-of-brain-surgery-are-found-on-skeletons-in-necropolis-area-in-eastern-turkiye/3066875> (accessed 18.01.2024).
- Ghalioungui, P. 1965. *Magic and medical science in Ancient Egypt*. New York: Barnes & Noble.
- Gözlük et al. 2003: Gözlük, P., Yılmaz, H., Yiğit, A., Açikkol, A., Sevim, A. 2003. Hakkari Erken Demir Çağı İskeletlerinin Paleoantropolojik Açısından. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı* 18, 31—40.
- Gresky et al. 2016: Gresky, J., Batiava, E., Kitova, A., Kalmykov, A., Belinskiy, A., Reinhold, S., Berezina, N. 2016. New cases of trepanations from the 5th to 3rd millennia BC in Southern Russia in the context of previous research: Possible evidence for a ritually motivated tradition of cranial surgery? *American Journal of Physical Anthropology* 160. DOI: 10.1002/ajpa.22996.
- Güleç, E. 1989. Van/Dilkaya'da iki beyin ameliyatı vak'ası. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı* IV, 153—161.
- Hauser et al. 1989: Hauser, G., De Stefano, V., De Stefano, G.F. 1989. *Epigenetic Variants of the Human Skull*. Stuttgart: Schweizerbart.
- Hummel, J. 1933. Zur Archäologie Azerbeidzans. *Eurasia septentrionalis antiqua* VIII, 211—234.
- Kiesewetter, H. 2014. Paläoanthropologische Untersuchungen in Troia. In: Pernicka, E., Brian Rose, Ch., Jablonka, P. *Troia 1987—2012: Grabungen und Forschungen I. T. 2*. Bonn: Dr. Rudolf Habelt GmbH, 610—641 (Studia Troica 5).
- Khudaverdyan, A.Yu. 2021. A Review of Trepanations in Armenian Highland with New Cases. In: Avetisyan, P., Bobokhyan, A. (eds.) *Archaeology of Armenia in regional context. Proceedings of the International*

- Conference dedicated to the 60th Anniversary of the Institute of Archaeology and Ethnography. Yerevan: Publishing House of the Institute of Archaeology and Ethnography, 257—271.*
- Kunter, M. 1999. Individual Skeletal Diagnoses. In: Yule, P. (ed.). *Studies in the Archaeology of the Sultanate of Oman*. Rahden: Marie Leidorf, 75—78.
- Lisowski, F.P. 1967. Prehistoric and early historic trepanation. In: Brothwell, D.R., Sandison, A.T. (eds.). *Diseases in Antiquity: A Survey of the Diseases, Injuries and Surgery of Early Populations*. Springfield: C.C. Thomas, 651—672.
- Mallin, R., Rathbun, T.A. 1976. A Trephined Skull from Iran. *Bulletin of the New York Academy of Medicine* 52/7, 782—787.
- Martin, R., Saller, K. 1957. *Lehrbuch der Anthropologie in Systematischer Darstellung, mit Besonderer Berücksichtigung der Anthropologischen Methoden*. Bd. I. Stuttgart: G. Fischer.
- Müseiyibli, N.Ə., Axundova, G.K. 2008. Hacıvəlilər nekropolundan tapılmış arxeoloji materiallar. In: Rəhimova, M. (red.). *Şəmkir. Arxeoloji irsi, tarixi və məmarlığı*. Bakı: Çarşıoğlu, 117—128.
- Okropiridze et al. 2023: Okropiridze, T., Germanishvili, A., Arudova, N., Laliashvili, Sh., Bitadze, L. 2023. Practice of Trephination in Georgia. *Chronos. Journal of the Ivane Javakhishvili Institute of History and Ethnology* 4, 125—166.
- Ortner, D.J. 2003. *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*. London: Academic Press.
- Parry, W. 1939. Three skulls from Palestine showing two types of primitive surgical holing; being the first skulls exhibiting this phenomenon that have been discovered on the mainland of Asia. *Man* 36 (234), 170—171.
- Pirpilashvili, P. 1999. Trepanned skull from Narekvavi. Tomb 14 / 1998 Mtskheta. In: Apakidze, A. (ed.). *Narekvavi I*. Tbilisi: Mtskheta Institute of Archaeology, 128—129.
- Risdon, D.L. 1939. A Study of the Cranial and Other Human Remains From Palestine Excavated at Tell Duweir (Lachish) by the Wellcome-Marston Archaeological Research Expedition. *Biometrika* 31. No. 1/2, 99—166.
- Sevim et al. 2012: Sevim, A., Pehlevan, C., Açıkkol, A., Yılmaz, H. Güleç, E. 2012. Karagündüz erken Demir çağı iskeletleri. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı* 17, 37—48.
- Shaaban, M.M. 1982—1984. Trepanation in Ancient Egypt and the Report of a new case from Dakleh Oasis. *OSSA — International Journal of Skeletal Research* 9/11, 135—142.
- Simalcsik, A. 2023. On cranial trepanation. A special look at some cases from the Iron Age. In: Aurel Zancoci, A. Băţ, M. (eds.). *Artifacts, Technology and Raw Material in the Tisza-Dniester region in the Iron Age*. Chişinău: Bons Offices, 99—146.
- Tsujimura, S. 2014. Third Intermediate Period Burials at Akoris. In: Kawanishi, H., Tsujimura, S., Hanasaka, T. (eds.). *Preliminary Report Akoris 2013*. Tsukuba: History and Anthropology, University of Tsukuba, 14—20.
- Ubelaker, D.H. 1978. *Human Skeletal Remains. Excavation, Analysis, Interpretation*. Chicago: Adline Publishing Company.
- Vallois, H.V., Ferembach, D. 1962. Les restes humains de Ras Shamra et de Minet el-Beida: étude anthropologique. In: Schaeffer, C.F.A. *Ugaritica IV: Découvertes des 18e et 19e campagnes, 1954—1955: fondements préhistoriques d'Ugarit et nouveaux sondages, études anthropologiques, poteries grecques et monnaies islamiques de Ras Shamra et environs*. Paris: Librairie Orientaliste Paul Geuthner, 565—622.
- Verano, J.M. 2016. Differential diagnosis: Trepanation. *International Journal of Paleopathology* 14. DOI: 10.1016/j.ijpp.2016.04.001
- Waldron, T. 2009. *Paleopathology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Yassine, Kh. 1983. Social-Religious Distinctions in Iron Age Burial Practice in Jordan. In: *Midian, Moab and Edom: the history and archaeology of Late Bronze and Iron Age Jordan and North-West Arabia* (J.F.A. Sawyer and D.J.A. Clines (eds.)). Sheffield: JSOT Press, 29—36.

Таблица 1. Индивидуальное краниметрическое измерение черепа из кургана

№	Признак № по Мартину (Martin, Saler 1957; Алексеев, Дебец 1964)	♂
1	Продольный диаметр	182,8
8	Поперечный диаметр	136,8
5	Длина основания черепа	109,7
9	Наименьшая ширина лба	98
17	Высотный диаметр (от базиона)	138,6
20	Ушная высота	134,2
40	Длина основания лица	97
45	Скуловой диаметр	134,5
48	Верхняя высота лица	63
51	Ширина орбиты (от <i>mf</i>)	42
51a	Ширина орбиты (от <i>d</i>)	40
52	Высота орбиты	33
54	Ширина носа	23,5
55	Высота носа	49
8:1	Черепной указатель	74,8
48:45	Лицевой указатель	46,8
52:51	Орбитный указатель (максилло-фронтальный)	78,6
52:51a	Орбитный указатель (дакриальный)	82,5
54:55	Носовой указатель	48,0
77	Назо-малярный угол	130,5
∠ Zm	Зиго-максиллярный угол	130,3
75 (1)	Угол выступания носа	28

Таблица 2. Археологические памятники эпохи поздней бронзы — раннего железа (РЖВ) с трепанированными черепами

№	Археологический памятник	Регион	Датировка	Пол и возраст	Описание дефектов (размеры, форма, исход /заживление (успешно +; неудачно —), метод краниотомии)	Автор
1	Самтавро, погребение №96 (№928)	Грузия	X—IX вв. до н.э.	♂ 40—50	28 × 25 мм; овальная; +; скобление и/или прорезывание?	Пирпилашвили 1974
2	Самтавро, погребение №35 (№724)	Грузия	VII—VI вв. до н.э.	♂ 40—50	грушевидная; +; скобление и/или прорезывание?	Пирпилашвили 1974
3	Нареквави, погребение №14 (№2407)	Грузия	XI—IX вв. до н.э.	♂ 45—50	50 × 26 мм; овальная; +; скобление и/или прорезывание?	Pirpilashvili 1999; Okropiridze et al. 2023

Таблица 2. Археологические памятники эпохи поздней бронзы — раннего железа (РЖВ) с трепанированными черепами (продолжение)

№	Археологический памятник	Регион	Датировка	Пол и возраст	Описание дефектов (размеры, форма, исход /заживление (успешно +; неудачно —), метод краниотомии)	Автор
4	Барцрjal, погребение №9; погребение №97	Армения	ПБВ—РЖВ	♂ 20—29 ♀ 20—25	12 × 10 × 12,8 × 5,5 мм; четырехугольная; +; 33,5 × 27 мм; овальная; +; скобление	Khudaverdyan 2021
5	Бовер, погребение №7	Армения	ПБВ—РЖВ	♂ 30—39	33,5 × 25 мм; —; скобление	Khudaverdyan 2021
6	Кармир	Армения	ПБВ—РЖВ	♀ 20—25	15,2 × 16 мм; округлое; —; сверление	Khudaverdyan 2021
7	Лчашен, погребение №193/6 погребение №71 погребение №83	Армения	ПБВ—РЖВ	♂ 40—49 ♀ 30—39 ♀ 30—39	30,5 × 20,5 мм; овальная. 46,4 × 48,4 мм; +; прорезывание. 10,6 × 26,6 мм; овальная; +; прорезывание	Худавердян и др. 2019; Khudaverdyan 2021
8	Арцвакар, погребение №5	Армения	ПБВ—РЖВ	♂ 60—65	29 × 14 мм; овальное; +; прорезывание	Khudaverdyan 2021
9	Карашамб, погребение №6 погребение №1	Армения	ПБВ—РЖВ	♂ 18—20 ♂ 20—29	14 × 10 мм; овальная, —; прорезывание. 13,8 × 13,3 мм; овальная; +; прорезывание	Khudaverdyan 2021
10	Багери Чала погребение №22 погребение №18	Армения	ПБВ—РЖВ	Ребенок 8—10 ♂ 40—49	15 × 15 мм и 9 × 16 мм; —; распиливание и прорезывание 23,7 × 18,5 × 9,5 × 8,2? мм; четырехугольная; —; распиливание и прорезывание	Khudaverdyan 2021

Таблица 2. Археологические памятники эпохи поздней бронзы — раннего железа (РЖВ) с трепанированными черепами (продолжение)

№	Археологический памятник	Регион	Датировка	Пол и возраст	Описание дефектов (размеры, форма, исход /заживление (успешно +; неудачно —), метод краниотомии)	Автор
11	Техут, погребение №1	Армения	ПБВ—РЖВ	♂ 30—39	14 × 13 × 7(?) × 9(?) мм; ромбовидной; +; прорезывание	Худавердян и др. 2019
12	Норатус, погребение №7	Армения	ПБВ—РЖВ	Ребенок 6—8	16,6 × 15,5 × 12 × 21 мм; прямоугольная; —; распиливание и прорезывание	Khudaverdyan 2021
13	Нор-Армавир	Армения	VII в. до н.э.	Ребенок	14,2 × 9 мм; овальная; —; прорезывание	Худавердян и др. 2022
14	Кисловодск	Российская Федерация	VIII—VII вв. до н.э.	♀ 25—30	2 × 1,8 см; круглая; +; скобление и/или прорезывание?	Бобин 1968
15	Троя VI	Турция	ПБВ	♂ 30	пятиугольная; —; прорезывание	Kiesewetter 2014
16	Некрополь Хаккари	Турция	1000 г. до н.э.	♀ Взрослый индивид	38 × 32 мм; —; сверление и прорезывание —; ?	Gözlük et al. 2003; Açıkkol et al. 2009
17	Некрополь Карагюндюз гробницы K5 и K8 гробница K8	Турция	1000 г. до н.э.	две взрослые ♀ два взрослых ♂	у одного из мужчин сверление и прорезывание	Sevim et al. 2002; Açıkkol et al. 2009
18	Некрополь Дилькая	Турция	IX—VII вв. до н.э.	взрослая ♀ взрослый индивид	50 × 27,5 мм; эллипсоидная; +; сверление и прорезывание 19 мм; округлая; сверление и прорезывание	Güleç 1989
19	Некрополь Кания Бекан	Турция	РЖВ	♂ и ♀	открытия канавок, прорезывание, сверление, скобление	Ayaz 2023; Piikan, Uzel 2023
20	Динкха Тепе	Иран	1100—800 гг. до н.э.	Ребенок 11—12	14 × 17 мм; овальная; +; скобление и прорезывание	Mallin, Rathbun 1976

Таблица 2. Археологические памятники эпохи поздней бронзы — раннего железа (РЖВ) с трепанированными черепами (продолжение)

№	Археологический памятник	Регион	Датировка	Пол и возраст	Описание дефектов (размеры, форма, исход /заживление (успешно +; неудачно —), метод краниотомии)	Автор
21	Рас Шамра/ Угарит	Сирия	XVI—XV вв. до н.э.	♀ 40	3,5 мм, 11 × 12 мм, 11,5 мм, 11 × 12 мм; овальная; —; сверление ?	Vallois, Ferembach 1962
22	Минет эль-Бейда («Белая Гавань»)	Сирия	XV в. до н.э.	♀ 18	3 мм; овальная; +; скобление и прорезывание	Dastugue 1962
23	Тель Мазар	Иордания	605—549 гг. до н.э.	♂ ♀ ♂	12 отверстий 4 отверстия 3 отверстия 4-5 мм; округлая; сверление	Disi et al. 1983; Yassine 1983
24	Телль эд-Дувеир (Лачиш/Лахиш)	Израиль	VIII—VII вв. до н.э.	Молодой ♂ Пожилой ♂ Молодой ♂	прямоугольная; —; распиливание канавок прямоугольная; —; распиливание канавок 5,2 × 2,9 × 1,7 см; скобление и прорезывание	Parry 1936; Risdon 1939
25	Вади Баушар	Оман	VII в. до н.э.	Взрослый ♂	7 мм; округлая; сверление	Kunter 1999
26	Акорис	Египет	1075—656 гг. до н.э.	Взрослая ♀ Ребенок 7—8 Пожилой ♂	6 мм; округлая; скобление и сверление 6 мм; округлая; скобление и сверление 7 × 10 мм; округлая; скобление и сверление	Tsujimura 2014
27	Саккара	Египет	747-656 гг. до н.э.	Молодая ♀	10 мм; округлая; +; скобление	Ghalioungui 1965; Shaaban1982-1984



Рис. 1. Мужской череп из кургана (фото автора).

Fig. 1. Male skull from kurgan (Photo by author).

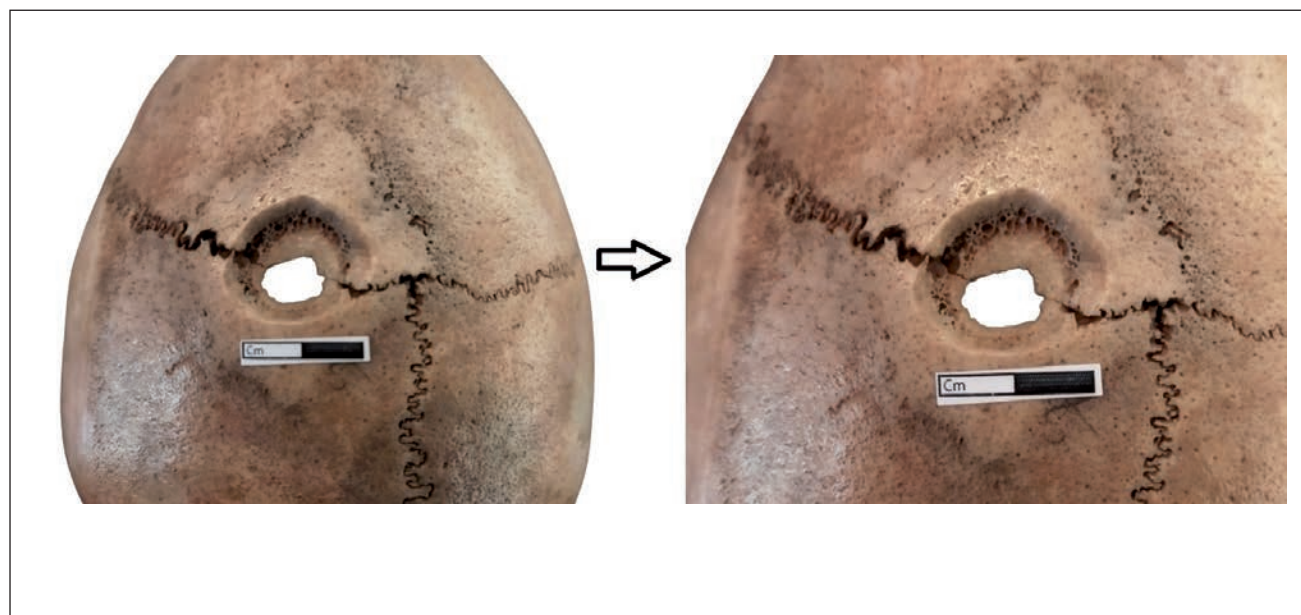


Рис. 2. Трепанационное отверстие (фото автора).

Fig. 2. Trepanned hole (Photo by author).

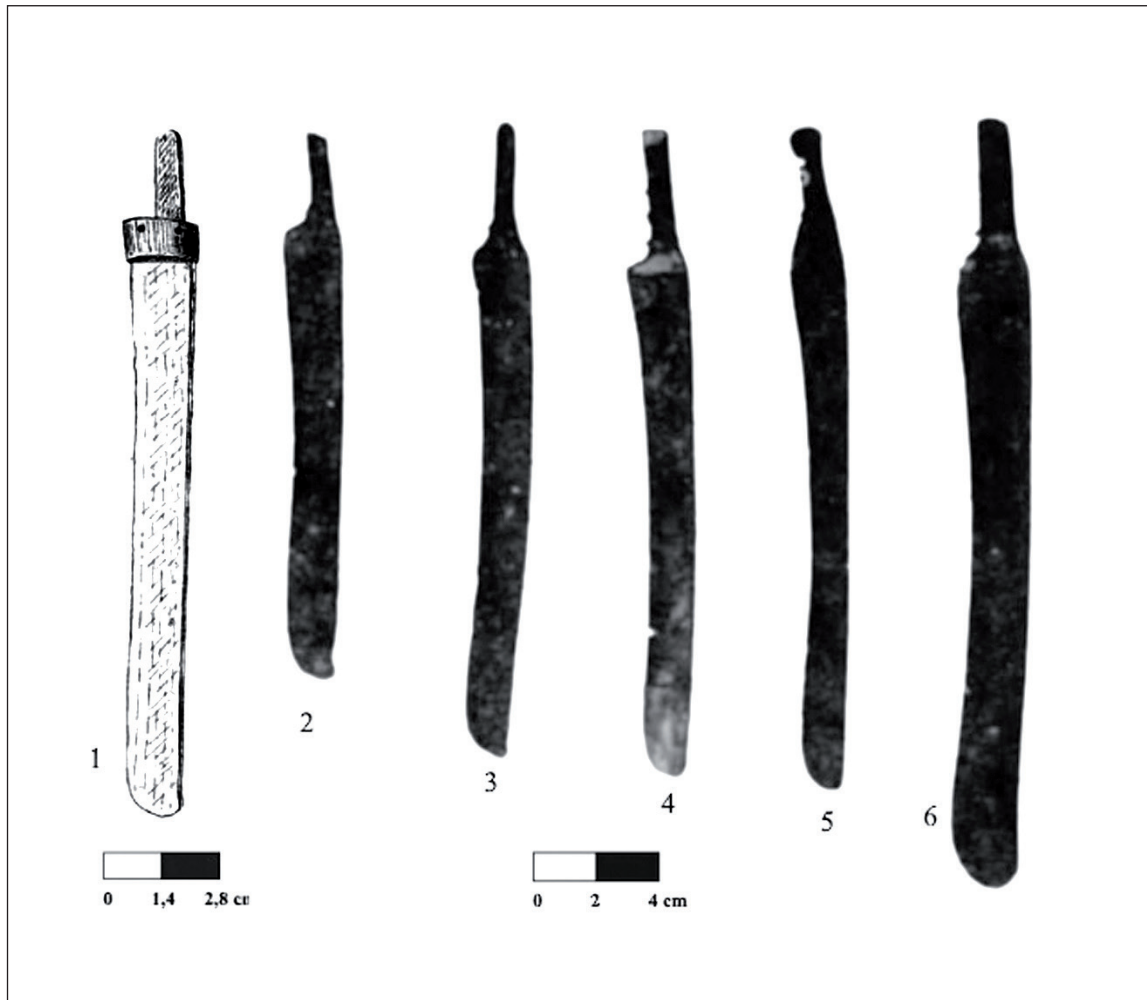


Рис. 3. Бронзовые ножи: 1 — погребение VI, курган № 21 (по Гуммель 1940: фиг. 7. VI-3);
2—6— курган № 2 к юго-западу от г. Гёйгёль (по Hummel 1933: Abb.14).

Fig. 3. Bronze knives: 1 — Burial VI of kurgan No. 21 (after Gummel 1940: Fig. 7. VI-3);
2 — Kurgan No. 2 to south-west from Goygol city (after Hummel 1933: Abb.14).

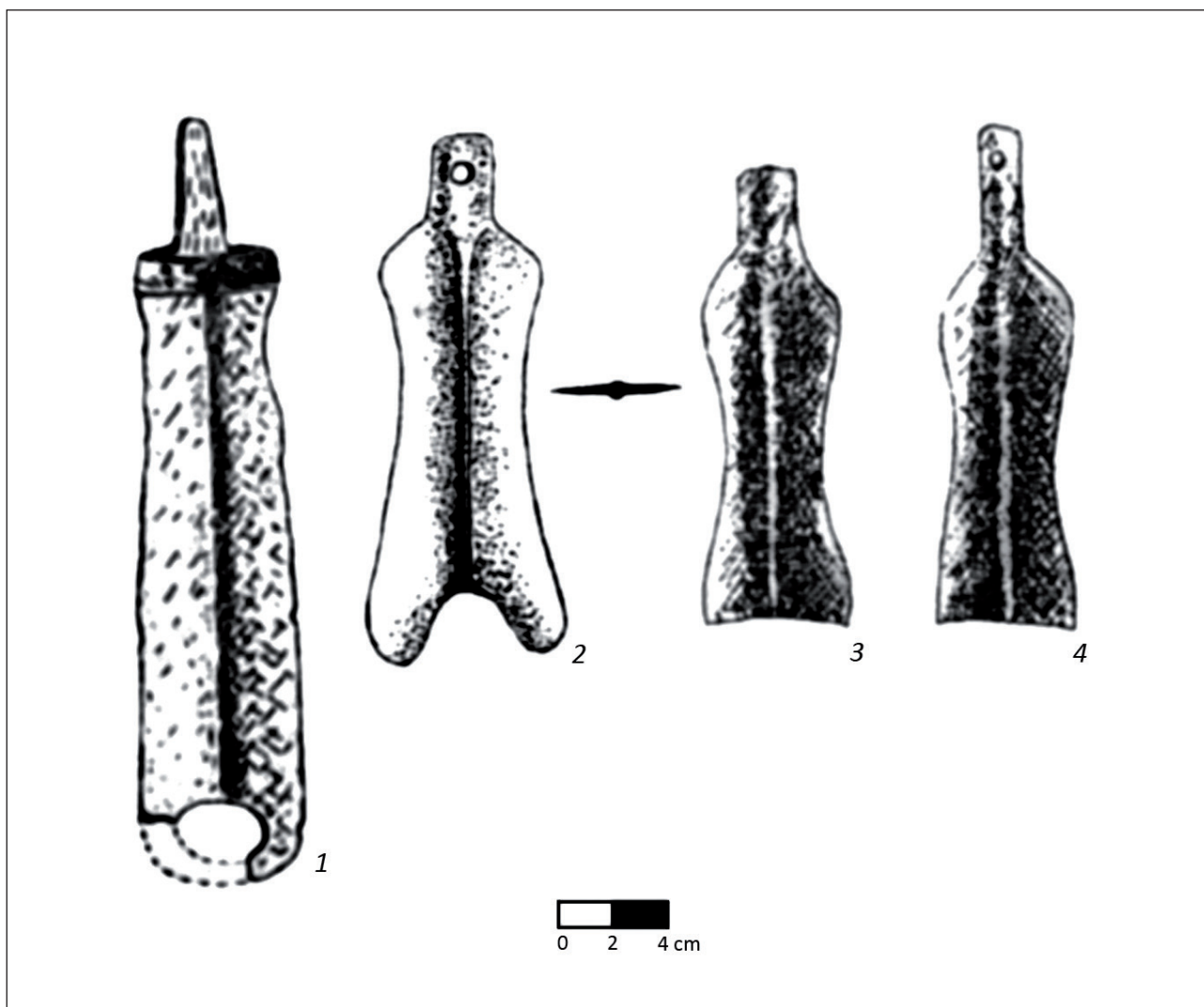


Рис. 4. Бронзовый кинжал (1) и бронзовые ножи (2—4): 1 — сооружение 58, поселение 1, долина р. Гянджачай (по Гуммель 1940: фиг. 38. № 3); 2 — Некрополь Гадживелилер; 3—4 — Мингечаур (по Сәлілов 2018: Şәkil 4.17).

Fig. 4. Bronze dagger (1) and bronze knives: 1 — Building 58, site 1, the Ganjachai River valley, (after Gummel 1940: Fig. 38. No. 3); 2 — Hajiveliler necropolis; 3—4 — Mingachevir (after Jalilov 2018: Fig. 4.17).

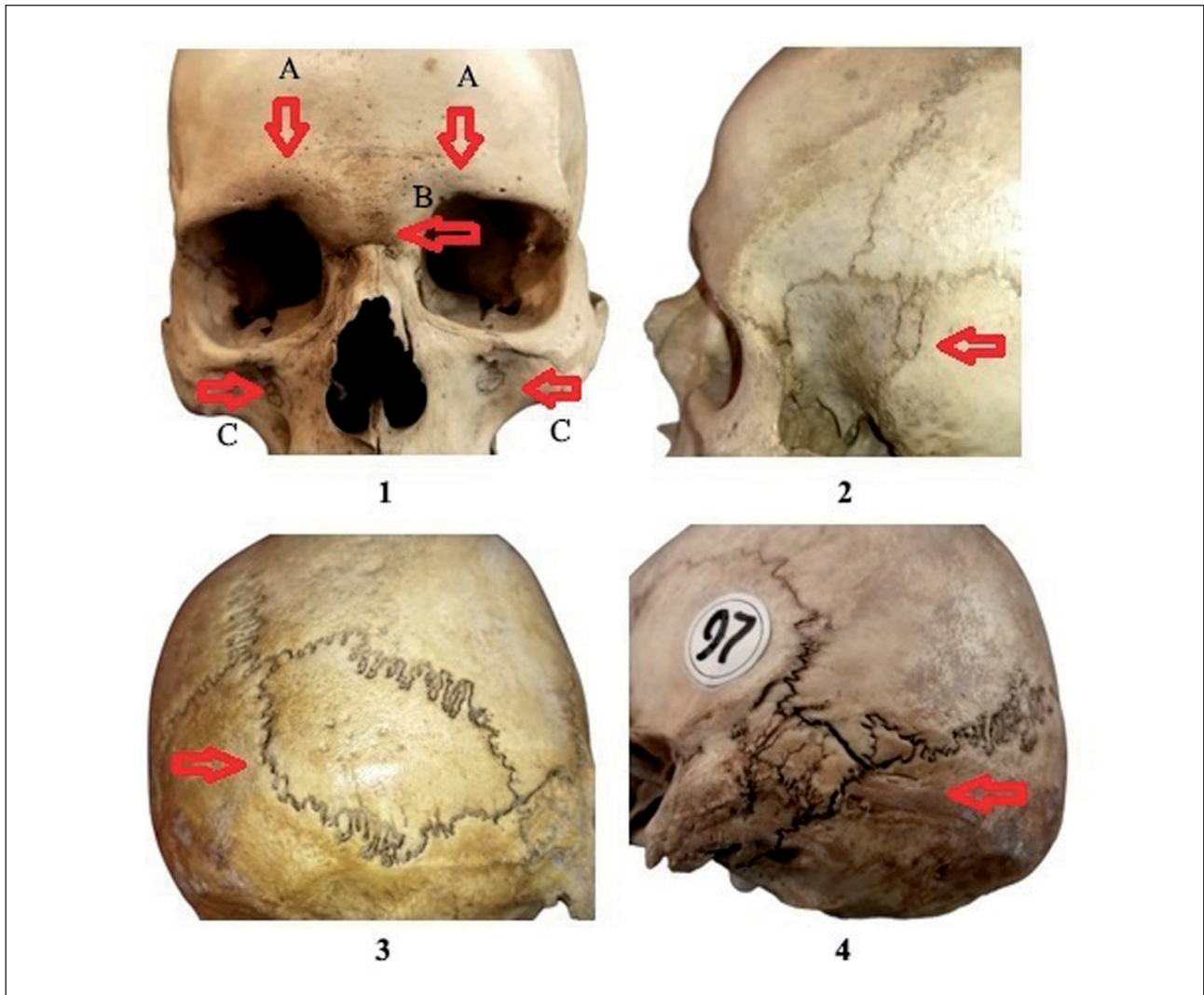


Рис. 5. Некоторые маркеры стресса и дискретные признаки: 1 — васкулярная реакция (A), sutura supranasale (B), foramen infraorbitale (C); 2 — Epipteric ossicle; 3 — Incomplete asymmetric os Incae; 4 — Os sutura lambdoidea (фото автора).

Fig. 5. Some stress markers and non-metrics traits:

1 — Vascular reaction (A), porotic hyperostosis, sutura supranasale (B), foramen infraorbitale (C); 2 — Epipteric ossicle; 3 — Incomplete asymmetric os Incae; 4 — Os sutura lambdoidea (Photo by author).

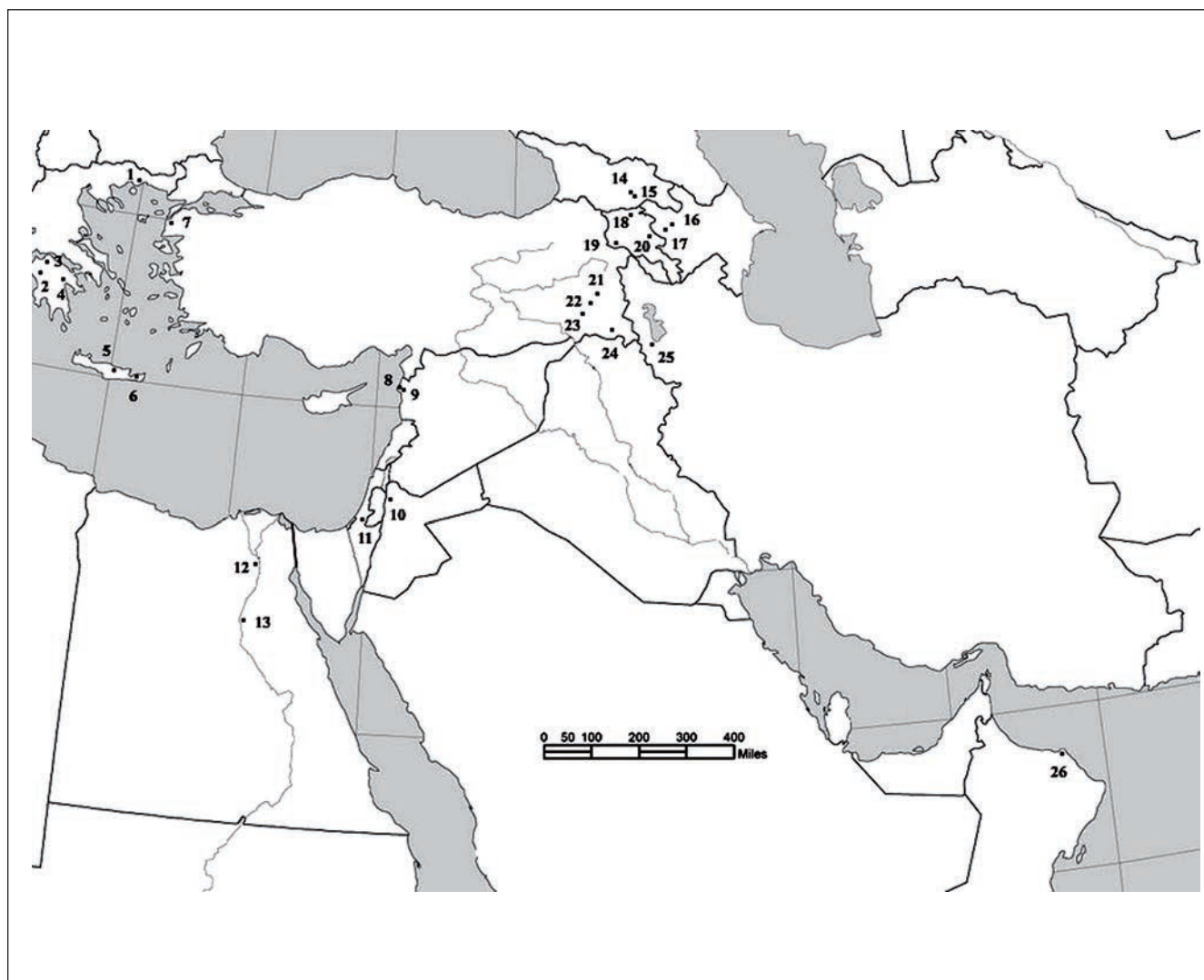


Рис. 6. Археологические памятники эпохи поздней бронзы — раннего железа, где были обнаружены трепанированные черепа:

1 — Абдера; 2 — Агия Триада; 3 — Ахейя Клаусс; 4 — Аргос; 5 — Кносс; 6 — Кавуси Вронда; 7 — Троя; 8 — Минет эль-Бейда («Белая Гавань»); 9 — Рас Шамра (Угарит); 10 — Телль эль-Мазар; 11 — Телль эд-Дувеир (Лачиш/Лахиш); 12 — Саккара; 13 — Акорис; 14 — Нареквави; 15 — Самтавро; 16 — долина р. Гянжачай; 17 — Хошбулаг; 18 — Бовер; Барцрjal; Техут; Багери Чала; 19 — Нор Армавир; 20 — Лчашен; Карашамб; Норатус; Кармир; Арцвакар; 21 — Карагюндюз; 22 — Дилькая; 23 — Кания Бекан; 24 — Хаккари; 25 — Динкха Тепе; 26 — Вади Бавушар
(карта составлена автором).

Fig. 6. Archaeological sites of the Late Bronze — Early Iron Ages, where have been found trepanned skulls:

1 — Abdera; 2 — Agia Triada; 3 — Achaea Klauss; 4 — Argos; 5 — Knossos; 6 — Kavousi Vronda; 7 — Troy; 8 — Minet el-Beida («White Harbor»); 9 — Ras Shamra (Ugarit); 10 — Tell el-Mazar; 11 — Tell ed-Duweir (Lachish/Lahish); 12 — Sakkara; 13 — Akoris; 14 — Narekvavi; 15 — Samtavro; 16 — Ganjachai River valley; 17 — Khoshbulaq; 18 — Bo-ver; Bardzryal; Teghut; Bagheri chala; 19 — Nor Armavir; 20 — Lchashen; Karashamb; Noratus; Karmir; Artsvakar; 21 — Karagunduz; 22 — Dilkaya; 23 — Kania Bekan; 24 — Hakkari; 25 — Dinkha Tepe; 26 — Wadi Bawshar
(The map have been formed by author).

DOI: 10.53737/2713-2021.2024.80.43.004**С.А. Ярыгин, С.К. Сакенов****КАМЕННЫЕ СТЕЛЫ И ПЛИТЫ В КУЛЬТОВОЙ ПРАКТИКЕ
НАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРНОГО КАЗАХСТАНА II—I тыс. до н.э.***

В статье вводится в научный оборот серия каменных изваяний из погребальных и культовых памятников Северного Казахстана II тыс. до н.э. — рубежа I в. до н.э. — I в. н.э. Всего приводятся данные о девяти изваяниях с территории Зерендинского и Бурабайского районов Акмолинской области, семь из них датированы бронзовым веком, два — ранним железным веком. Три изваяния зафиксированы в закрытых археологических комплексах — на дне могильной ямы, в заполнении или на перекрытии. Четыре стелы находятся в составе погребальных или поминальных конструкций могильников бронзового века. Две стелы расположены в составе культового мегалитического сооружения. Исходя из полученных данных, авторы приходят к мнению, что активная традиция использования каменных стел появляется в Северном Казахстане, в частности на территории Кокшетауской возвышенности, в эпоху поздней бронзы с населением федоровской археологической культуры. Нельзя полностью исключать и доандроновское время, погребения которого выявлены по материалам могильника Тажегул. Находки стел следующего периода пока редки; единичная стела, обнаруженная в погребении кургана, демонстрирует связи с памятниками от Алтая до Центрального Предкавказья. Антропоморфная плита из погребения рубежа эр близка к плитам из сарматских памятников Южного Урала.

Ключевые слова: Северный Казахстан, поздний бронзовый век, ранний железный век, погребальный обряд, культовые памятники, каменные стелы, обелиски.

Сведения об авторах: Ярыгин Сергей Александрович¹, PhD, ТОО Археологическая экспедиция; Сакенов Сергазы Кайырбекович², PhD, Alikhan Bokeikhan University.

Контактная информация: ¹050010, Казахстан, г. Алматы, ул. Кабанбай батыра, 69/94, оф. 329; ³071400, Казахстан, г. Семей, ул. Мангилик Ел, 11, Alikhan Bokeikhan University; e-mail: ¹sergeyyarygin80@gmail.com; ²sergazi_82@mail.ru.

Sergey Yarygin, Sergazy Sakenov**STONE STELAS AND PLATES IN THE CULT PRACTICE
OF THE POPULATION OF NORTHERN KAZAKHSTAN II—I millennium BCE**

The article is a publication about stone sculptures from funerary and cult monuments of Northern Kazakhstan of the 2nd millennium BCE — turn of the 1st century BCE — 1st century CE. Data is provided on nine sculptures from the territory of the Zerenda and Burabay districts of the Akmola region, seven of them are dated to the Bronze Age, two to the early Iron Age. Three statues are fixed in closed complexes — at the bottom of the grave pit, in the backfill or on the ceiling. The four steles are part of funerary or memorial structures from Bronze Age burial grounds. Two steles are located as part of a cult megalithic structure. Based on the

* Статья подготовлена в рамках проекта программно-целевого финансирования КН МНВО РК 2023-2024, ИРН BR 18574175.

data obtained, the authors come to the conclusion that an active tradition of using stone steles appeared in Northern Kazakhstan, in particular on the territory of the Kokshetau Upland, in the Late Bronze Age among the population of the Fedorov archaeological culture. It is impossible to completely exclude the pre-Andronovo period, the burials of which were identified from the materials of the Tazhegul burial ground. Finds of steles from the next period are still rare; the only stele discovered in a burial mound demonstrates a connection with monuments from Altai to the Middle Ciscaucasia. The anthropomorphic slab from the burial at the turn of the era is similar to the slabs from the Sarmatian monuments of the Southern Urals.

Key words: Northern Kazakhstan, late Bronze Age, early Iron Age, funeral rite, cult monuments, stone steles, obelisks.

About the authors: Yarygin Sergey, PhD, LTD Archaeology; Sakenov Sergazy, PhD, Alikhan Bokeikhan University.

Contact information: ¹050010, Kazakhstan, Almaty, Kabanbai batyr str., 69/94, office 329; ²071400, Alikhan Bokeikhan University, 11, Mangilik El Str., Semey, Kazakhstan; e-mail: ¹sergeyyarygin80@gmail.com; ²sergazi_82@mail.ru.

За последние 10 лет исследований в Зерендинском и Бурабайском районах Акмолинской области Республики Казахстан получены новые археологические данные, которые расширяют имеющиеся представления о культуре древнего населения. Открыты и изучены поселения, рудные выработки, погребальные и культовые сооружения. К категории нового типа памятников относятся каменные стелы и плиты. Две стелы и плита надёжно датируются по местоположению в закрытых погребальных комплексах, пять стел расположены в составе погребальных и культовых памятников и датируются по контексту и типологическим аналогиям.

Регион обнаружения относится к территории Кокшетауской возвышенности Северного Казахстана, которая находится на северной окраине Казахского мелкосопочника и протянулась с запада на восток на 400 км, с севера на юг — на 200 км. Климат в регионе резко континентальный, средняя годовая температура января -18°C , июля — $+20^{\circ}\text{C}$. При этом горы, покрытые лесами, создают благоприятный микроклимат района, умеряют температуру воздуха летом, повышают атмосферные осадки, защищают от степных ветров.

Среди гранитных массивов расположены десятки озёр с пресной либо слабосоленой водой. Самые крупные из них — Айнаколь, Шортанды, Улькен Шабакты, Киши Шабакты, Жукей, Катарколь. На территории произрастает 757 видов растений. Благодаря разнообразию растительного мира, очень богата фауна — 305 видов животных. Характерно смешение элементов фауны степей, лесов и гор (Казбеков 1998). Благоприятные природные условия, наличие полезных ископаемых сделали регион удобным для проживания человека. Кроме этого, регион представляет интерес своим положением, выступая связующим звеном между Южной Сибирью и Понто-Каспийскими степями, Западной Сибирью и через Центральный Казахстан — со Средней Азией (рис. 1).

Стелы мегалитического комплекса Таскамал

Две небольшие стелы зафиксированы в 2022 г. в составе уникального археологического объекта — мегалитического комплекса Таскамал, расположенного на территории Бурабайского района Акмолинской области Республики Казахстан, в 7,9 км к юго-западу от поселка Бурабай, во внутренней котловине Кокшетауских гор. В плане памятник представлен двумя длинными мегалитическими постройками в виде стен из гранитных блоков и плит. Линии стен соединены естественным скальным хребтом, ориентированным по линии северо-восток—юго-запад. Кладки обеих стен спускаются в противоположные друг от друга стороны. С северо-востока к западной стене вплотную примыкают насыпная терраса и два пандуса, спускающихся в противоположные стороны по оси стены. Общая площадь всего комплекса составляет порядка 18 га.

Изучение мегалитической кладки и террасы с пандусами позволяет высказать предположения в отношении архитектуры объекта. Сложная планиграфия, сочетание искусственных и естественных объектов показывают, что у его создателей при возведении был общий замысел и понимание того, как необходимо организовать строительство в конкретной ландшафтной среде (Yarygin et al. 2024). Западная стена возведена на природном хребте; помимо монолитов из других выработок, в ней использовались выходы скал, которые были разобраны до основания. От юго-восточного края стены в сторону центрального скального массива установлены вереницы небольших камней, которые некоторым символическим образом соединяют искусственный и природный объекты.

Центральная насыпная площадка комплекса, примыкающая к западной стене, имеет размеры 12×32 м. Вытянута по линии северо-запад—юго-восток (рис. 2: 1). На внешней поверхности одного из валунов в основании кладки стены обнаружен барельеф быка или коровы. Длина изображения от морды до задней части составляет 1,75 м, от верхней до нижней части туловища — 0,80 м. На поверхности барельефа видны следы стёсывания и обработки. Сохранилось несколько деталей, по которым можно точно идентифицировать животное, — голова и задняя нога. Голова ориентирована в сторону юго-восточного окончания стены и входа на площадку террасы.

На выровненном верхнем участке открытой террасы располагаются остатки квадратного сооружения размерами 6×6 м. Сохранилось девять выступающих на поверхности камней. Среди них в северной части площадки выявлены две стелы, которые представляют собой гранитные столбы с некоторыми отличиями. Снять полные размеры не удалось, так как камни погружены в грунт площадки, однако собранной информации достаточно, чтобы получить представление об объекте.

Первая стела высотой 0,98 м, шириной 0,30 м. Верхняя часть по узкой грани имеет скошенную площадку, идущую к закруглённой вершине. Площадка отделена от нижней части треугольным сколом на узкой грани. Ширина стелы на этом участке 0,35 м.

Вторая узкая грань ровная. Судя по всему, стела в сечении имеет прямоугольную форму. Эта каменная плита высотой 0,68 м, шириной 0,25—0,30 м. Она имеет дуговидный абрис по одной узкой грани и ровный — по второй, вершина слегка скошена. Рядом с каждой стелой хорошо фиксируются небольшие камни, оставшиеся от баз, в которых они крепились. Сейчас обе стелы обращены вершинами на север. Вероятно, первая стела до падения была установлена лицевой стороной на восток, вторая — на запад (рис. 2: 2, 3).

Памятник причислен к категории «мегалитических», к которым относятся доисторические сооружения из больших каменных глыб, блоков или плит, необработанных или слегка обтёсанных при создании монументов (Landau 1977: 108). Планиграфия комплекса Таскамал находит параллели в горных мегаплановых памятниках «све» Саяно-Алтая и Забайкалья, датирующихся III-II тыс. до н.э. На части данных памятников обнаружены свидетельства организации пространства с целью совершения ритуальных действий (Готлиб, Подольский 2008: 89, 97, 210—216). Типологически более близкий ему памятник — это линейное святилище Шара-Тэбсэг в Забайкалье, датирующееся 2-й пол. — концом II тыс. до н.э. Оно включает в себя различные элементы ландшафта: скалы, проходы в скалах, ровные площадки на вершинах скал, а также рукотворные конструкции: каменные стенки и валы (Ташак, Антонова 2018: 74—92).

О культовом характере комплекса Таскамал говорит наличие на фасаде западной мегалитической стены под открытой террасой рельефа быка/коровы. Среди возможных аналогий можно обратить внимание на изображения быков в Кулжабасы, Южный Казахстан (конец III — начало II тыс. до н.э.). Эти изображения величиной от 1 до 3 м выполнены контуром. Фигуры животных рассечены прямыми линиями, иногда заполнены сеткой, рога гипертрофированы и вытянуты или закручены вверх, шея укорочена, морда имеет округлую

форму. Все они запечатлены в стоячем положении и с длинными рогами (Марьяшев, Железняков 2013: 18—21, 100, 104; рис. 3, 9, 10). С фигурой быка из комплекса Таскамал их объединяют типологически близкие контуры туловища — слабо выгнутая спина, короткая шея и вытянутая вперед голова, которая продолжает верхнюю линию абриса тела, сужающаяся к округлому носу морда, абрис грудной части туловища, ровная линия задней части корпуса животного.

Имеющиеся аналогии позволяют поместить мегалитический комплекс Таскамал в хронологические рамки позднего бронзового века. Принципиальным хронологическим препятствием для датирования памятников периодом позже финальной бронзы является степень его разрушения и эрозии разных частей кладки. Традиция изображений животных (быков) на культовых и погребальных памятниках в степной Евразии отмечается уже с эпохи энеолита (Дараган и др. 2021: 13—98). Понижение датировки до энеолита возможно, однако это противоречит общей характеристике энеолитических культур региона.

Каменная стела в погребении оградки № 23 могильника Кызылтобе

Могильник расположен в 1,5 км к юго-востоку от поселка Абылайхан, в 200 м к востоку от автомобильной дороги, ведущей в посёлок, в 500 м к северо-западу от западных склонов хребта Карабаур. Топографически находится в ложбине между двумя гривками. В юго-восточной части некрополя фиксируются следы старого водотока шириной около 60 м. Планиграфически могильник представлен слабовыраженными цепочками курганов, по линии юго-запад—северо-восток. Длина могильника по линии цепочек составляет 270 м, ширина — порядка 155 м. Всего в могильнике визуальна выявлена 61 каменно-земляная конструкция. Основная их часть относится к эпохе бронзы, однако крайняя северная, несколько удалённая от основной группы конструкций цепочка относится, вероятно, к раннему железному веку.

Типы надмогильных и поминальных конструкций различные, но прослеживаются их локализации как в цепочках, так и группами. В 2021—2022 гг. на территории могильника осуществлены исследования оград № 9, 13, 23, 29, 50. Ограды № 9, 13, 29 содержали погребения по обряду кремации и относились к фёдоровской археологической культуре. Ограда № 50 являлась ритуальным сооружением без погребения.

В 2022 г. в центральной части могильника была исследована ограда четвертого типа — № 23. В результате проведённых раскопок зафиксировано погребение, совершенное по обряду ингумации: останки человека находились в скорченной позе на боку, головой на восток (рис. 3: 1). В его изголовье была установлена каменная стела из кварцита. Высота стелы 0,83 м, максимальная ширина 0,37 м, толщина — до 0,20 м. Визуально она разделяется на два сектора — основание и верхнюю часть. Основание широкое, ромбовидное в сечении. Верхняя часть хорошо выделена сколами и стёсыванием. Лицевая часть плоская, в сечении имеет треугольный вид. Задняя узкая сторона имеет скошенные кверху очертания. Вершина плоская, отделена от плоскости лицевой части продольным сколом (рис. 3: 2, 3). У южной части основания стелы и к северу от черепа выявлены три сосуда. Согласно радиоуглеродному анализу, погребение в ограде № 23 совершено в начале — 1-й пол. II тыс. до н.э. (табл. 1).

Стела у поселка Абылайхан

В районе поселка Абылайхан, между могильниками Кызылтобе и Тажегул, зафиксирована одиночная стела. Она изготовлена из красноватого гранитного валуна, находится в наклонном положении, под ней внизу — нора животного. Ширина по вкопанному основанию 0,35 м, высота над поверхностью 0,70 м. В сечении имеет форму неправильного треугольника. Верхняя часть отделена от основной слабыми сколами, с шлифовкой. Вершина представляет собой скошенные очертания с двумя шишкообразными элементами, которые образованы сколами и подтёсыванием природной формы. Верхняя «лицевая» часть слегка выпуклая. С боковых сторон имеются слабовыраженные вальки (рис. 4). Судя по материалу, из которого стела изготовлена, она была взята из того же источника, что и плиты оград и каменных ящиков могильника Кызылтобе. Ближайшая к могильнику выработка расположена в 300 м к югу, среди гранитных останцев у подножия гряды Карабаур.

Две каменные стелы на могильнике Тажегул

Могильник и поселение Тажегул находятся в 1,5 км юго-западнее поселка Абылайхан Бурабайского района Акмолинской области. Длина могильного поля 600 м, ширина 200 м, поле вытянуто по оси юго-запад—северо-восток. В верхней западной части могильника зафиксированы два объекта, которые имели культовый характер, судя по кромлеху и выкладке со стелой.

Кромлех диаметром 6 м состоит из двойного ряда красных гранитных камней, уложенных плотно друг к другу. С внутренней стороны восточного сектора кромлеха имеется примыкающая к кольцу ограды выкладка из трёх крупных камней. За оградой с внешней стороны, напротив выкладки, установлена стела высотой порядка 0,50 м, шириной 0,20 м, толщиной 0,18 м. В одном метре к востоку от неё находятся два валуна тёмного цвета (рис. 5: 1, 2).

В нескольких метрах севернее кромлеха расположена каменная наброска с поваленной гранитной стелой. На поверхности фиксируется порядка десяти крупных рваных камней. Ориентирована по линии северо-запад—юго-восток. Длина наброски 5,5 м, ширина 4 м (рис. 5: 3). Поваленная стела обнаружена у её юго-восточного края. Высота стелы 1,32 м, максимальная толщина 0,3 м. Толщина основания 0,18 м, длина 0,4 м. Размеры верхней части (макушки) составляют 0,11 × 0,14 × 0,08 × 0,08 м (рис. 5: 4, 5).

В полевых сезонах 2022—2023 гг. в восточной части могильника проводились археологические исследования. Были раскопаны ограда №1 и пристройка к оградке №2. Судя по погребальному обряду, они датируются эпохой бронзы. Согласно радиоуглеродному анализу, ограды сооружены в середине III тыс. до н.э. (табл. 2)* (*Выражаем искреннюю признательность Светлане Святко за помощь в организации и проведении радиоуглеродного анализа в Центре 14CHRONO Королевского Университета, Белфаст, Северная Ирландия, Великобритания).

В центре ограды диаметром 10,4 м, составленной из плашмя уложенных камней, обнаружена каменная надмогильная конструкция. После её расчистки выявлена грунтовая могильная яма, в северо-западной части которой находился крупный валун квадратной формы, идентичный использованным при строительстве комплекса Таскамал. В придонной части могильной ямы находились отдельные кости человеческого скелета; судя по ним, умершего захоронили в скорченном положении на правом боку, головой на запад (Сакенов, Ганиева 2022: 126—135).

Стела у кургана на могильнике Кеноткель XXIX

Могильник Кеноткель XXIX расположен в 1,7 км северо-восточнее села Кеноткель, на возвышении левого берега реки Кошкарбай, в 200 м западнее русла. Могильник состоит из порядка девяти визуально наблюдаемых объектов. Могильник, судя по конструктивным особенностям насыпей и оград, датируется поздним бронзовым веком. Курган со стелой находится в южной части могильника. Насыпь каменно-земляная, диаметром 10 м, высотой 1 м. В южной части кургана фиксируются выступающие на поверхность плиты каменного ящика размерами примерно 2 × 2 м (рис. 6).

Каменная стела установлена на северо-западном краю насыпи, в 4,5 м от ящика (рис. 6: 2). Высота стелы равна 1,65 м, толщина 0,20—0,25 м. Зрительно отмечены три сектора. Основание высотой 0,4 м, центральная часть — 0,95 м, верхняя часть — 0,3 м. Верхняя часть скруглена, придавая стеле очертания головы в капюшоне, выделены плечи. Центральная часть с лицевой стороны выровнена. Основание расширено относительно остальной части стелы (рис. 6: 1, 3). С противоположенной стороны может находиться ещё одна стела, значительно утопленная в грунт.

В 19 м к югу от кургана выявлена каменная выкладка длиной 16 м, шириной 1 м. Третья стела, вероятно, расположена у северо-западного края ограды диаметром 7 м, находящейся к северу от первого кургана. Длина выступающей над поверхностью части — 1,25 м, ширина

0,23 м, толщина 0,42 м. Верхняя часть скошена. Напротив неё находится четвёртая заваленная стена. Выступающая над поверхностью часть длиной 1,65 м, толщиной порядка 0,28 м.

Стела из кургана Улькенсор

Курган Улькенсор находится в Бурабайском районе Акмолинской области, в 5,5 км к северо-востоку от аула Абылайхан, в 60 м к западу от берега озера Улькенсор. Памятник расположен изолированно на топографически определённом пространстве между озером и солончаком Кишисор. Местность представляет собой равнину к северу от гряды Карабаур, расчленённую сопками, солончаками и небольшими степными озёрами. Насыпь кургана каменно-земляная, круглая в плане и уплощённая в разрезе. Диаметр — 12 м, высота — 0,30 м.

После расчистки и фиксации конструкции в центральной части подкурганного пространства выяснилось, что каменная конструкция плавно перетекает в заполнение могильной ямы (рис. 7: 1). На глубине 0,7 м в центре ямы выявлена небольшая вертикально установленная каменная стела. На глубине 1,8 м могильная яма сузилась до размеров 2,1 × 0,90 м. У южной стенки её вырезана материковая ступенька шириной 0,30 м. На глубине 2,10 м к северу от неё обнаружен скелет человека. Судя по стратиграфии, погребение было совершенно в подбое, который обрушился вследствие тяжести грунта. В процессе расчистки выявлен разнообразный погребальный инвентарь: кинжал, оселок, нож, наконечники стрел, роговые детали наборного пояса, подвеска для колчана, бутероль, детали камчи, костыльк и ворворка.

Стела изготовлена из серого песчаника. Максимальная ширина — 0,32 м, ширина в средней части 0,25 м, в верхней узкой части — 0,16 м. Толщина стелы 0,15—0,22 м. Верхний узкий и широкий нижний края скошены. В сечении стела имела прямоугольную форму. Плита, из которой она была сработана, подверглась только незначительной подработке. Верхняя половина частично стёсана, что придавало ей небольшой изгиб и черенковидные очертания в профиле (рис. 7: 2).

Ближайшее к кургану Улькенсор погребение в подбое зафиксировано в тасмолинском кургане Шагалалы 4, датированном VII—VI вв. до н.э. Памятник расположен в Зерендинском районе Акмолинской области. В погребальном инвентаре основное внимание привлекают наборный пояс из роговых пронизок и подвесок. Подобные пояса нередко встречаются в памятниках Приуралья, Центрального Казахстана, Алтая и Тывы 1-й пол. I тыс. до н.э. Раннесакские аналогии демонстрируют тип ножа, наконечники стрел и детали камчи. Погребение в кургане датируется VII—VI вв. до н.э. или началом VI в. до н.э. (Ярыгин и др. 2023: 127—140).

Антропоморфная плита из кургана № 1 могильника Айдарлы

В 2010 г. сотрудниками Ишимской стационарной археологической экспедиции ЕНУ им. Л.Н. Гумилёва был исследован курган № 1 могильника Айдарлы. Памятник расположен на выровненной площадке террасы левого берега реки Кошкарбай, в районе её излучины, в 3 км на северо-восток от с. Айдарлы Зерендинского района Акмолинской области. Могильник состоит из трёх земляных курганов. Курган № 1 диаметром 22 м, высотой 0,80 м. Могильное пятно зафиксировано на глубине 0,20 м от уровня древней поверхности, на его краю в южной части обнаружена каменная плита. Погребение совершено в подбое, вход в который оформлен широким овальным в плане колодцем размерами 2,1 × 1,6 м. Глубина входа от уровня древней поверхности до ступеньки — 1,65 м. Подбойная камера расположена под северо-западной стенкой входной ямы и ориентирована параллельно (рис. 8: 1).

Погребённый лежал на дне подбоя вытянуто на спине, ориентирован головой на юго-запад, лицом на юг. Погребальный инвентарь представлен остатками однолезвийного пластинчатого ножа, кольцом бронзовой проволоки, железной круглой пряжкой, тремя железными черешковыми трёхлопастными наконечниками стрел и тремя сосудами, один из которых является импортным столовым одноручным кувшином с шаровидным туловом,

высокой цилиндрической горловиной и широким дном; в придонной части нанесён знак в виде парных пересекающихся линий, размеры знака $2 \times 1,50$ см.

Плита в южной части устья подбоя, размерами $0,30 \times 0,20$ м, толщиной около $0,50—0,70$ см, имеет антропоморфные признаки. В верхней части плиты обозначена голова диаметром $0,15$ м, которая хорошо выделяется в профиле. Плечи покатые, от них вниз по обеим сторонам плиты идут уплощённые элементы, вероятно, руки. Нижняя часть плиты заужена (рис. 8: 2). Плита повалена, лежала плашмя, однако, судя по норе, расположенной у её основания, первоначально стояла вертикально, лицевой частью ориентированная на северо-восток или восток, упала в ходе обрушения свода норы, при этом она явна была перекрыта во время формирования насыпи над погребением.

Погребальный обряд и инвентарь исследованного погребения находит аналогии среди сарматских памятников Южного Зауралья и синхронных с ними комплексов Северного Казахстана. В Северном Казахстане южная, юго-западная ориентировка погребённых встречается в памятниках II в. до н.э. — I в. н.э. Рубежом эр датируются наконечники стрел и керамические сосуды. Исходя из аналогий, погребение в кургане датируется I в. до н.э. — I в. н.э. (Сакенов и др. 2019: 378—384).

Типология и хронология стел и плит

В Бурабайском и Зерендинском районах зафиксировано восемь статуарных памятников. Три объекта надёжно соотносятся с погребениями и демонстрируют существование одной или нескольких родственных традиций с учётом их хронологической и культурной разницы от эпохи бронзы до гунно-сарматского времени; это стела из ограды № 23 могильника Кызылтобе, стела из кургана Улькенсор и плита из кургана Айдарлы. Можно отметить, что из всех объектов по ключевым внешним признакам выделяется только плита рубежа эр (рис. 9).

По своему местоположению стелы и плиты разделяются на два основных типа (рис. 10):

I. В составе погребальных памятников (6):

а) в надмогильной конструкции — курган могильника Кеноткель XXIX (1), ограда и выкладка могильника Тажегул (2);

б) в могильной яме — ограда № 23 могильника Кызылтобе (1), курган Улькенсор (1), курган Айдарлы (1).

II. В составе культовых объектов (2) — мегалитический комплекс Таскамал.

Наиболее ранним и датированным памятником является ограда из Кызылтобе. Для неё находится достаточно широкий круг аналогий в памятниках бронзового века, относящихся к андроновской общности и сменивших её культурных образований.

Небольшие каменные стелы близких форм встречаются на позднефёдоровских памятниках Восточного Казахстана. В ящике 2 ограды № 39 могильника Беткудук на $0,20$ м выше перекрытия стояла четырёхгранная стела высотой $0,95$ м. Несколько стел обнаружено на могильнике Темирканка. В кургане-ограде № 80 стела высотой $0,63$ м установлена с западной стороны и обложена небольшими каменными плитами. Ширина граней составила $0,18—0,24$ м. К юго-западу от неё на расстоянии $0,50$ м друг от друга лежали ещё три каменные стелы длиной от $0,50$ до $0,70$ м. Памятник по двухлопастному втульчатому наконечнику стрелы датирован концом II тыс. до н.э. (Ермолаева 2012: 21, 40—45; рис. 7, 8: 1, 4). Отличает их характер нахождения в погребальном комплексе, восточно-казахстанские помещались на перекрытии могильной ямы. Эта традиция, в свою очередь, связана с установкой деревянных столбиков, которые зафиксированы при исследовании памятников фёдоровской культуры. На территории Бурабайского района подобный случай отмечен в погребении в ограде № 8 могильника Боровое (Оразбаев 1958: 216—294). Сводка о подобных столбиках из дерева в памятниках Южного Зауралья, Кузнецкой и Минусинской котловин приведена в работе С.В. Сотниковой (2019). Они встречаются в курганах и оградах с кремацией: ограда № 8 могильника Боровое; курганы № 8, 10, 11 могильника Ур; курганы № 1 и 3 могильника Юрман-I; курганы № 7 и

10 могильника Танай-I; курган № 2 могильника Титово; курган № 1 могильника Ланин Лог; курган № 7 могильника Сухомесовский; курган № 7 могильника Урефты-I. И в курганах и оградах с ингумацией: курганы № 4 и 6 могильника Титово; курганы № 1 и 2 могильника Васьково-5; ограда № 24 могильника Каменка II; могилы № 5 и 8 могильника Орак (Сотникова 2019: 79—95).

На следующем культурно-хронологическом этапе развития региона для памятников ирменской археологической культуры было характерно использование камней-обелисков. Они обнаружены при исследовании могильников Журавлево-IV и Танай-VII в Кузнецкой котловине, а в Новосибирском Приобье — в могильнике Камень-1. Среди обелисков выделяются два основных типа — прямоугольные плиты со скошенной вершиной и круглые в сечении с приостренной вершиной. В одном случае в погребении кургана № 7 могильника Сапогово выявлен деревянный столб (Ковалевский 2006: 48). По мнению В.В. Боброва, проявление этой традиции в памятниках ирменской и бегазы-дандыбаевской культур связано с андроновской культурой и приходит к выводу, что их объединяет ряд общих признаков: вертикальная установка объекта, расположение около головы погребённого, связь с мужскими захоронениями (Бобров 1992: 55—57).

В Южном Зауралье, на западе андроновской общности, на 2011 г. было известно более 40 мегалитических сооружений — одиночных менгиров и их рядов, кромлехов. В подавляющем большинстве случаев они связаны с поселениями и могильниками позднего бронзового века, относящимися к алакульской, кожумбердинской, срубной, черкакульской культурам (XVI—XII вв. до н.э.). В отличие от стел Кузнецкой котловины, менгиры в Южном Зауралье могли располагаться и над женскими, и детскими погребениями. Так, под менгиром Лисьи Горы, в 60 м к северу от северо-западного края поселения эпохи поздней бронзы, обнаружено погребение женщины и двух детей младенческого возраста. Обелиск возвышался над ямой в юго-западной части. К северу от черепов детей стояли два сосуда срубно-алакульского типа. Погребение датируется XV—XIII вв. до н.э. (Потемкина 2011: 18).

В некоторых случаях в кожумбердинских погребениях камни помещались непосредственно в могильную яму. В основном погребении № 4 кургана № 1 могильника Ишкиновка III (Оренбургская обл., РФ) на глубине -1,50 м от погребённой почвы, в центре с небольшим смещением к юго-западному углу, обнаружена массивная антропоморфная стела, повёрнутая лицевой стороной на север. Высота стелы 1,30 м, ширина основания 0,73 м, головы — 0,44 м. У её подножия находились две каменные плитки. Исследователи предполагают два разных варианта погребальных манипуляций. Могло быть извлечение костей погребённого и замещение их стелой, или помещение стелы в пустую могилу (Ткачев 2012: 49—57).

Второй случай зафиксирован в могильнике Кашкаровский на восточном склоне лесостепного Зилаирского плато. Памятник включает порядка 20-ти курганных насыпей и две группы менгиров. В погребении № 3 кургана № 5 в придонной части могилы обнаружен массивный стекловидный камень, вытянутый продольной осью по линии северо-запад—юго-восток. Камень не имел следов обработки, при этом, по словам исследователей, выбор камня обусловлен сходством с антропоморфной формой. Основание стелы клиновидное суженное, в средней и верхней части камень расширяется. Длина стелы 90 см, ширина в месте наибольшего расширения — 42 см, наибольшая толщина — 15—18 см. В западной части могилы располагался керамический сосуд кожумбердинского типа (Бахшиева 2015: 106—112).

В случае с находкой из мог. Кызылтабе фиксируется самый ранний достоверный факт использования стел в погребальном обряде. Засвидетельствованная форма и размер стелы близки по типу к двум изваяниям из мегалитического комплекса Таскамал, что косвенно говорит об их синхронности и культурной близости создателей комплекса и погребённых в могильнике. К этим небольшим стелам примыкает камень, установленный у кромлеха в могильнике Тажегул.

К другой категории относятся четыре стелы, которые помещены рядом с погребально-поминальными памятниками, — две стелы из выкладки и кромлеха в могильнике Тажегул, одиночная стела у поселка Абылайхан и стела у кургана в могильнике Кеноткель XXIX. По внешним параметрам они относятся к распространённым в Центральном Казахстане изваяниям, получившим наименование «койтасы». Начало их изучения связано с работами Центрально-Казахстанской археологической экспедиции под руководством А.Х. Маргулана в середине — 2-й пол. XX в. Основная часть стел в работе, посвященной бегазы-дандыбаевской археологической культуре, включена в её состав. Наибольшее количество изваяний сосредоточено в долине реки Нуртай — в урочищах Кзыл-Шоки, Канатгас и Актас, в долине реки Байгана, в Каркаралинской степи и Северном Прибалхашье, а также в горах Бугулы, Котыр-Кзылтау, Нар-Шоккен, Каражал (Маргулан 1998: 331—350).

Стела с резко скошенным верхом, образующим практически острый угол как в могильнике Тажегул, зафиксирована в урочище Коктас, близ реки Кусак (Актогайский р-н, Карагандинская обл.) (Маргулан 1998: 337; рис. 169).

Внешний абрис и моделировка верхней части стел из мог. Кеноткель и расположенной у поселка Абылайхан близки к форме стел из долины реки Нуртай и урочища Сартабан (Маргулан 1998: 341; рис. 171, 174: 2, 3; Касенова 2020: 161; рис. 13: 2). Похожие формы демонстрируют две стелы из комплекса Аксай-1 в Центральном Казахстане. Комплекс состоит из трёх четырёхгранных монолитов, ориентированных гранями почти по сторонам света. На два объекта нанесены изображения, позволяющие определить одно из них как антропоморфное изваяние, а другое — как олений камень общеевразийского типа. Антропоморфное изваяние выполнено на четырёхугольном в сечении блоке; длина его возвышающейся над землей части равна 1,90 м, ширина граней 0,20—0,25 м и 0,30—0,35 м. Основой оленного камня является блок с фигурным абрисом боковых сторон, длина его надземной части составляет 1,68 м, ширина граней 0,20—0,25 м и 0,20—0,30 м. Предположительная датировка памятника — рубеж II—I тыс. до н.э. (Ермоленко и др. 2021: 7—23; рис. 2).

Размещение стел рядом с погребальными памятниками, подобно мог. Кеноткель и Бугулы, продолжилось в среде местного населения и в раннем железном веке, о чём свидетельствуют раскопки раннесакского кургана № 2 могильника Назар-3. Рядом с курганом находилась каменная стела длиной 2 м, со скошенным верхом и зауженным основанием. По словам исследователей, истоки установки объектов в виде культовых камней связаны с предшествующей бегазы-дандыбаевской культурой (Бейсенов 2016: 17—22; рис. 6, 7).

Стела, выявленная при исследовании кургана Улькенсор, относится к распространённому в раннем железном веке типу памятников. Подобные и близкие по типу объекты известны на востоке и западе ареала скифских культур Евразии.

Менгиры-плиты зафиксированы в элитных памятниках Центрального Казахстана раннесакского времени. В курганах № 1—3 могильника Талды-2 найдены плиты длиной 1,4—2,1 м, которые находились поодиночке в центральной части курганов под мощным земляным слоем. Они лежали на поверхности каменной кладки, возведённой вокруг могилы. По мнению А.З. Бейсенова, после возведения каменного слоя насыпи указанные плиты-менгиры, вероятно, были установлены вертикально. Затем, через определённое время перед возведением верхнего земляного слоя, их преднамеренно повалили. Подобная ситуация зафиксирована при исследовании курганов № 1 и 2 могильника Нуркен-2, внутри насыпей которых найдено по одному крупному менгиру (Бейсенов 2016: 17—22).

Пять стел обнаружено в курганах № 1 и 4 могильника Каспан 6 (Кербулакский р-н, Жетысуская обл.). В кургане № 1 одна из них находилась среди камней крепиды. Размеры стелы 1,20 × 0,20 м. В кургане № 4 — на вершине кургана под дёрном выявлена следующая каменная плита. Ещё три объекта зафиксированы с восточной стороны могильной ямы (Бейсенов и др. 2015: 59—70).

Стелы близких форм и размеров находят в погребальных памятниках раннего железного века Алтая: курган № 3 могильника Инской дол; курганы № 9 и 23 могильника Чинета-II, курган № 8 могильника Ханкаринский дол (Дашковский 2014: 46—63; рис. 2, 4, 5, 8). В ареале скифских памятников им соответствуют находки в Центральном Предкавказье. Серия из трёх туфовых стел происходит из курганов № 16, 17 и 20 Нартанского могильника. Все стелы найдены либо в центре курганов (курган № 16), либо в центре заполнения могильных камер вместе с просевшими в них камнями панциря (курганы № 17 и 20). В пяти курганах (№ 2, 6—9) могильника Новозаведенное-III найдены стелы из необработанного или слабо обработанного камня. За исключением миниатюрной стелы из могилы кургана № 6, которая могла быть установлена как в камере, так и на перекрытии, во всех остальных случаях стелы первоначально стояли на вершинах насыпей. Предполагается центрально-казахстанское происхождение данной традиции, где она восходит к эпохе бронзы (Канторович, Маслов 2020: 64—80).

Стелы из раннесакских памятников действительно демонстрируют своё происхождение от предшествующих форм эпохи бронзы. При этом известно, что в раннем железном веке в Центральном и частично в Северном Казахстане существовали фигурные и детализированные изваяния с более выраженной антропоморфностью (Бейсенов 2014: 7—16; Бейсенов, Ермоленко 2014: 34—40).

Антропоморфная плита из сарматского погребения в кургане № 1 могильника Айдарлы встречает аналогии в памятниках ранних сарматов Южного Урала. В качестве аналогий можно привести плиту, которая обнаружена в засыпи основного погребения из кургана Имангазы-Карасу II. Плита зафиксирована в вертикальном положении в заполнении могильной ямы на глубине -0,50 м от уровня материка. Изготовлена из песчаника серого цвета. Размеры 10 × 27 × 54 см, форма и сечение прямоугольные. В средней части одной из широких сторон плиты прочерчены тамгообразный знак в виде круга и отходящего от него Г-образного «отростка» и согнутая под прямым углом стрелка. Памятник датирован V—IV вв. до н.э.

Ещё две каменные стелы обнаружены в погребении № 18 кургана № 23 могильника Покровка 2, на левобережье р. Илек. Они были установлены на ступеньке заплечика шириной 0,35 м, вырубленной в восточной стенке могильной ямы. Южное изваяние имело более выраженные антропоморфные черты, северное же представляло собой прямоугольной формы обломок красно-бурого слоистого песчаника, прямоугольный в сечении, размерами 76 × 43 см, толщиной у основания — 15 см. Погребение отнесено к середине IV в. до н.э. (Гуцалов, Таиров 2000: 226—251; рис. 8: 8, 11).

Южноуральские плиты датируются на несколько столетий раньше. Айдарлинская находка, вероятно, свидетельствует о том, что на периферии сарматского ареала в Северном Казахстане данные формы продолжали существовать и на следующем этапе — в среднесарматское время. Практика установки стел и плит отмечается в культуре сармат Северного Причерноморья и доживает в этнографии осетин в виде камней «цырт» до Нового времени (Яценко 2022: 143—184).

Заключение. Обнаруженные и исследованные за последние десятилетия памятники являются наглядным свидетельством длительного периода существования традиции ритуального использования статуарных памятников в культуре населения Северного Казахстана от 1-й пол. II тыс. до н.э. до рубежа эр. Пять стел датируются поздним бронзовым веком: две стелы в составе мегалитического комплекса Таскамал; стела в погребении ограды № 23 могильника Кызылтобе; стела у кургана в могильнике Кеноткель ХХІХ; две стелы в могильнике Тажегул. К раннему железному веку относятся два памятника: раннесакским периодом датируется стела из погребения кургана Улькенсор, гунно-сарматским — антропоморфная плита из кургана № 1 могильника Айдарлы.

Наиболее крупная серия стел относится к бронзовому веку, однако надёжная дата имеется только для ограды № 23 могильника Кызылтобе, остальные датированы по косвенным

признакам. Из датированных памятников ограду № 23 можно отнести к фёдоровской культуре, курган Улькенсор — к тасмолинской, курган Айдарлы — к «сарматским» памятникам. Преимущество можно предложить только для стел позднего бронзового и раннесакского времени. Плита из погребения гунно-сарматского периода восходит к иным формам и культурным традициям, не связанным происхождением с территорией Северного Казахстана.

Литература

- Бахшиева И.И. 2015. Камень-символ в погребальной практике культур срубно-андроновского круга. В: Таиров А.Д. (отв. ред.). *Этнические взаимодействия на Южном Урале: материалы VI Всероссийской научной конференции*. Челябинск: [б.и.], 106—112.
- Бейсенов А.З. 2014. Исследование кургана сакского времени с каменным изваянием на могильнике Кособа (Центральный Казахстан) В: Тишкин А.А. (ред.). *Древние и средневековые изваяния Центральной Азии*. Барнаул: АлтГУ, 7—16.
- Бейсенов А.З. 2016. Каменные изваяния и менгиры сакской эпохи. *Вестник Хакасского государственного университета* 16, 17—22.
- Бейсенов и др. 2015: Бейсенов А.З., Джумабекова Г.С., Базарбаева Г.А., Баринаева Е.Б., Крешиоли Л. 2015. Археологические исследования могильника раннего железного века Каспан-6 в Жетысу. В: Бейсенов А.З. (отв. ред.). *Сакская культура Сарыарки в контексте изучения этносоциокультурных процессов степной Евразии: Сб. науч. ст., посвящ. памяти выдающегося казахского археолога К.А. Акишева*. Алматы: ИА КН МОН РК; НИЦИА «Бегазы-Тасмола», 59—70.
- Бейсенов А.З., Ермоленко Л.Н. 2014. Новые каменные изваяния сакской эпохи из Сарыарки. *Вестник Кемеровского государственного университета* 3 (59), 34—40.
- Бобров В.В. 1992. К проблеме вертикально установленных объектов в погребениях эпохи бронзы Сибири и Казахстана. В: Массон В.М. (отв. ред.). *Северная Евразия от древности до средневековья: тезисы конференции к 90-летию со дня рождения М.П. Грязнова*. Санкт-Петербург: ИИМК РАН, 54—57.
- Готлиб А.И., Подольский М.Л. 2008. *Све — горные сооружения Минусинской котловины*. Санкт-Петербург: Элексис Принт.
- Гуцалов С.Ю., Таиров А.Д. 2000. Стелы и антропоморфные изваяния раннего железного века Южноуральских степей. В: Ольховский В.С. (отв. ред.). *Археология, палеоэкология и палеодемография Евразии*. Москва: ГЕОС, 226—251.
- Дашковский П.К. 2014. Стелы и оленные камни из памятников древних кочевников северо-западного Алтая. *Народы и религии Евразии* 7 (7), 46—63.
- Дараган М.Н., Полин С.В., Свойский Ю.М. 2021. Хронологическая последовательность мегалитических погребальных комплексов энеолита в кургане у пгт. Великая Александровка. *МАИАСП* 13, 13—98.
- Ермолаева А.С. 2012. *Памятники предгорной зоны Казахского Алтая (эпоха бронзы — раннее железо)*. Алматы: ИА КН МОН РК.
- Ермоленко и др. 2021: Ермоленко Л.Н., Курманкулов Ж.К., Касенова А.Д. 2021. Комплекс Аксай-1 (к проблеме изучения древних антропоморфных изваяний и оленных камней Центрального Казахстана). *Народы и религии Евразии* 3 (26), 7—23.
- Казбеков А.К. 1998. *Бурабай накануне XXI века*. Астана: Полиграфия.
- Канторович А.Р., Маслов В.Е. 2020. Стелы могильника Новозаведенное-III. В: Сиротин С.В. (отв. ред.). *Ранние кочевники Южного Урала и Нижнего Поволжья: Материалы круглого стола «Археология ранних кочевников евразийской степи: актуальные проблемы и перспективы их решения» к юбилею д-ра ист. наук М. Г. Мошковой*. Москва: МАКС Пресс, 64—80.
- Касенова А.Д. 2020. *Каменные изваяния Сарыарки (история изучения)*. Алматы: ИА КН МОН РК.
- Ковалевский С.А. 2006. *Погребально-поминальные памятники ирменской культуры на территории Кузнецкой котловины*. Кемерово: КРИПКиПРО.
- Маргулан А.Х. 1998. *Бегазы-дандыбаевская культура Центрального Казахстана*. Т. 1. Алматы: Атамұра.
- Марьяшев А.Н., Железняков Б.А. 2013. *Древности Кулжабасы*. Алматы: ИА КН МОН РК.
- Оразбаев А.М. 1958. Северный Казахстан в эпоху бронзы. *Труды ИИАЭ АН КазССР* V, 216—294.

- Потемкина Т.М. 2011. Мегалитические сооружения Урала: структура сакрального пространства. *Вестник археологии, антропологии и этнографии* 2 (15), 11—35.
- Сакенов С.К., Ганиева А.С. 2022. Материалы могильника эпохи бронзы Тажыгул в решении проблем нурунской археологической культуры. В: Онгар А. (гл. ред.). *Евразийская степная цивилизация: человек и историко-культурная среда: Материалы V Международного конгресса археологии евразийских степей (Туркестан, 11—14 октября 2022 г.)*. Т. 1. Алматы; Туркестан: ИА КН МОН РК, 126—135.
- Сакенов и др. 2019: Сакенов С.К., Свиридов А.Н., Ярыгин С.А. 2019. Погребение рубежа эр на могильнике Айдарлы. В: Хабдулина М.К. (отв. ред.). *Маргулановские чтения-2019: Материалы Международной археологической научно-практической конференции, посвященной 95-летию со дня рождения выдающегося казахстанского археолога К.А. Акишева*. Нур-Султан: Сарыарка, 378—384.
- Сотникова С.В. 2019. Формирование традиции вертикальной направленности погребального ритуала на территории евразийских степей в эпоху бронзы. *Теория и практика археологических исследований* 2 (10), 79—95.
- Ташак В.И., Антонова Ю.Е. 2018. Шара-Тэбсэг — древний культовый и археоастрономический объект в Западном Забайкалье. *Известия Лаборатории древних технологий* 14 (2), 74—92.
- Ткачев В.В. 2012. Погребально-культовый комплекс алакульской культуры из Восточного Оренбуржья. *Археология, этнография и антропология Евразии* 1 (49), 49—57.
- Ярыгин и др. 2023: Ярыгин С.А., Сакенов С.К., Мысыр О.Д. 2023. Курган раннесакского времени Улькенсор. *Поволжская археология* 1 (43), 127—140.
- Яценко С.А. 2022. Боги сарматов. *МАИАСП* S1, 143—184.
- Landau J. 1977. *Les Représentations anthropomorphes mégalithiques de la région méditerranéenne (3e au 1er millénaire)*. Paris: CNRS.
- Yarygin et al. 2024: Yarygin S., Aydın Tavukçu, Z., Sakenov S. 2024. *Megalithic Structure from Burabay: Gold Mining and Cult Communities of the Late Bronze Age of Northern Kazakhstan*. SSRN: DOI: 10.2139/ssrn.4718491

References

- Bakhshieva, I.I. 2015. In: Tairov, A.D. (ed.). *Etnicheskie vzaimodejstviya na Yuzhnom Urale (Ethnic interactions in the Southern Urals)*. Chelyabinsk: [s.n.], 106—112 (in Russian).
- Beisenov, A.Z. 2014. In: Tishkin, A.A. (ed.). *Drevniye i srednevekovyye izvayaniya Tsentralnoy Azii (Ancient and medieval sculptures of Central Asia)*. Barnaul: Altai State University, 7—16 (in Russian).
- Beisenov, A.Z. 2016. In *Vestnik Khakasskogo gosudarstvennogo universiteta (Bulletin of Khakass State University)* 16, 17—22 (in Russian).
- Beisenov et al. 2015: Beisenov, A.Z., Jumabekova, G.S., Bazarbayeva, G.A., Barinova, E.B., Crescioli, L. 2015. In: Beisenov, A.Z. (ed.). *Sakskaya kultura Saryarki v kontekste izucheniya etnosotsiokulturnykh protsessov stepnoy Yevrazii (Sak culture of Saryarka in the context of the study of ethnic and sociocultural processes of Steppe Eurasia)*. Almaty: Margulan Institute of Archaeology; NITsIA “Begazy-Tasmola”, 59—70 (in Russian).
- Beisenov, A.Z., Ermolenko, L.N. 2014. In *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta (Bulletin of Kemerovo State University)* 3 (59), 34—40 (in Russian).
- Bobrov, V.V. 1992. In: Masson, V.M. (ed.). *Severnaya Yevraziya ot drevnosti do srednevekov'ya (Northern Eurasia from antiquity to the Middle Ages)*. Saint Petersburg: Institute for the History of material culture, 54—57 (in Russian).
- Gotlib, A.I., Podolskiy, M.L. 2008. *Sve — gornyye sooruzheniya Minusinskoy kotloviny (Sve — mountain structures of the Minusinsk basin)*. Saint Petersburg: Eleksis Print (in Russian).
- Gutsalov, S.Y., Tairov, A.D. 2000. In: Olkhovskiy, V.S. (ed.). *Arkheologiya, paleoekologiya i paleodemografiya Yevrazii (Archaeology, paleoecology and paleodemography of Eurasia)*. Moscow: GEOS, 226—251 (in Russian).
- Dashkovskiy, P.K. 2014. In *Narody i religii Evrazii (Nations and Religions of Eurasia)* 7 (7), 46—63 (in Russian).

- Daragan et al. 2021: Daragan, M.N., Polin, S.V., Svoiskii, Yu.M. 2021. In *Materialy po arkheologii i istorii antichnogo i srednevekovogo Prichernomor'ya* (Proceedings in Archaeology and History of Ancient and Medieval Black Sea Region) 13, 13—98 (in Russian).
- Yermolayeva, A.S. 2012. *Pamyatniki predgornoy zony Kazakhskogo Altaya (epokha bronzy — ranneye zhelezo)* (Monuments of the foothill zone of the Kazakh Altai (Bronze Age — Early Iron Age). Almaty: Margulan Institute of Archaeology (in Russian).
- Ermolenko et al. 2021: Ermolenko, L.N. Kurmankulov, Zh.K., Kasenova, A.D. 2021. In *Narody i religii Evrazii* (Nations and Religions of Eurasia) 3 (26), 7—23 (in Russian).
- Kazbekov, A. 1998. *Burabay nakanune XXI veka* (Burabay on the eve of the 21st century). Astana: Poligrafiya (in Russian).
- Kantorovich, A.R., Maslov, V.Y. 2020. In: Sirotin, S.V. (ed.). *Rannie kochevniki Yuzhnogo Urala i Nizhnego Povolzh'ya* (Early nomads of the Southern Urals and Lower Volga region). Moscow: MAKSPress, 64—80 (in Russian).
- Kasenova, A.D. 2020. *Kamennyye izvayaniya Saryarki (istoriya izucheniya)* (Stone sculptures of Saryarka (history of study)). Almaty: Margulan Institute of Archaeology (in Russian).
- Kovalevskiy, S.A. 2006. *Pogrebalno-pominalnyye pamyatniki irmenskoj kultury na territorii Kuznetskoj kotloviny*. (Funeral and memorial monuments of the Irmen culture on the territory of the Kuznetsk Basin). Kemerovo: KRIPKiPRO (in Russian).
- Margulan, A.K. 1998. *Begazy-dandybaevskaya kultura Tsentralnogo Kazahstana* (Begazy-Dandybaev culture of Central Kazakhstan). Vol. 1. Almaty: Atamura (in Russian).
- Mar'yashev, A.N., Zheleznyakov, B.A. 2013. *Drevnosti Kulzhabasy* (Antiquities of Kulzhabasy). Almaty: Margulan Institute of Archaeology (in Russian).
- Orazbayev, A.M. 1958. In *Trudy IIAE AN KazSSR* (Proceedings of the Institute of History, Archaeology and Ethnography KazSSR Academy of Sciences) V, 216—294 (in Russian).
- Potemkina, T.M. 2011. In *Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii* (Bulletin of archaeology, anthropology and ethnography) 2 (15), 11—35 (in Russian).
- Sakenov, S.K., Ganieva, A.S. 2022. In: Onggaruly, A. et al. (eds.). *Evraziyskaya stepnaya tsivilizatsiya: chelovek i istoriko-kulturnaya sreda: Materialy V Mezhdunarodnogo kongressa arheologii evrazijskih stepej* (Eurasian steppe civilization: people and historical and cultural environment: Materials of the 5th International Congress of Archeology of the Eurasian Steppes). Vol. 1. Almaty, Turkistan: Margulan Institute of Archaeology, 126—135 (in Russian).
- Sakenov et al. 2019: Sakenov, S.K., Sviridov, A.N., Yarygin, S.A. 2019. In: Khabdulina, M.K. (ed.). *Margulanovskie chteniya-2019* (Margulan Readings—2019). Nur-Sultan: Saryarka, 378—384 (in Russian).
- Sotnikova, S.V. 2019. In *Teoriya i praktika arkheologicheskikh issledovaniy* (Theory and practice of archaeological research) 2 (10), 79—95 (in Russian).
- Tashak, V.I., Antonova, Y.E. 2018. In *Izvestiya Laboratorii drevnikh tekhnologiy* (Reports of the Laboratory of Ancient Technologies) 14 (2), 74—92 (in Russian).
- Tkachev, V.V. 2012. In *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Yevrazii* (Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia) 1 (49), 49—57 (in Russian).
- Yarygin et al. 2023: Yarygin, S.A., Sakenov, S.K., Mysyr, O.D. 2023. In *Povolzhskaya Arkheologiya* (The Volga River Region Archaeology) 1 (43), 127—140 (in Russian).
- Yatsenko, S.A. 2022. In *Materialy po arkheologii i istorii antichnogo i srednevekovogo Prichernomor'ya* (Proceedings in Archaeology and History of Ancient and Medieval Black Sea Region) S1, 143—184 (in Russian).
- Landau, J. 1977. *Les représentations anthropomorphes mégalithiques de la région méditerranéenne (3-e au 1-er millénaire)* Paris: CNRS.
- Yarygin et al. 2023: Yarygin, S., Aydın Tavukçu, Z., Sakenov, S. 2023. Megalithic Structure from Burabay: Gold Mining and Cult Communities of the Late Bronze Age of Northern Kazakhstan. SSRN: DOI: 10.2139/ssrn.4718491.

Таблица 1. AMS ^{14}C даты образцов из ограды № 23 могильника Кызылтобе. Кости человека. Лаборатория масс-спектрометрии Vilnius Radiocarbon Центра физических и технологических наук (FTMC) (г. Вильнюс, Литва)

№ п/п	Шифр	Ограда	Материал	^{14}C BP	Калибровка 1 σ , 68.3, Cal BC	Калибровка 2 σ , 95.4 Cal BC
1	FTMC- HI91-7	№ 23	кость человека	3389±28BP	1733—1720 11.1% 1692—1629 57.2%	1861—1860 0.1% 1751—1611 94.6% 1574—1565 0,8%

Таблица 2. AMS ^{14}C даты образцов из оград № 1 и № 2 могильника Тажегул. Кости человека. Центр 14CHRONO Королевского Университета (Белфаст, Северная Ирландия, Великобритания)

UBANo	Sample ID	Material	^{14}C Age	\pm	F ^{14}C	\pm	mgGraphite
UBA-52253	no. 1. Tazhegul k. № 2 (2023)	Bone human	4436	37	0.5757	0.0026	1.000
UBA-52254	no. 2. Tazhegul k. № 1 (2022)	Bone human	4508	35	0.5705	0.0025	0.987



Рис. 1. Месторасположение каменных стел: 1, 2 — две стелы в составе мегалитического комплекса Таскамал; 3 — стела в погребении ограды № 23 мог. Кызылтобе; 4 — стела у кургана в районе п. Аблайхан; 5, 6 — две стелы в составе комплекса выкладок и оград мог. Тажегул; 7 — стела у кургана мог. Кеноткель XXIX; 8 — с тела в погребении кургана Улькенсор; 9 — антропоморфная плита из погребения в кургане № 1 мог. Айдарлы.

Fig. 1. Location of stone steles: 1, 2 — two steles as part of the Taskamal megalithic complex; 3 — stele in the enclosure no. 23 of the Kyzyltope burial ground; 4 — stele near the barrow in the area of Ablaykhan village; 5, 6 — two steles as part of the complex of stonework and enclosures of the Tazhegul burial ground; 7 — stele near the barrow of the Kenotkel 29 burial ground; 8 — stele in the burial of the Ulkenсор barrow; 9 — anthropomorphic slab from a burial in the barrow no. 1 of the Aydarly burial ground.

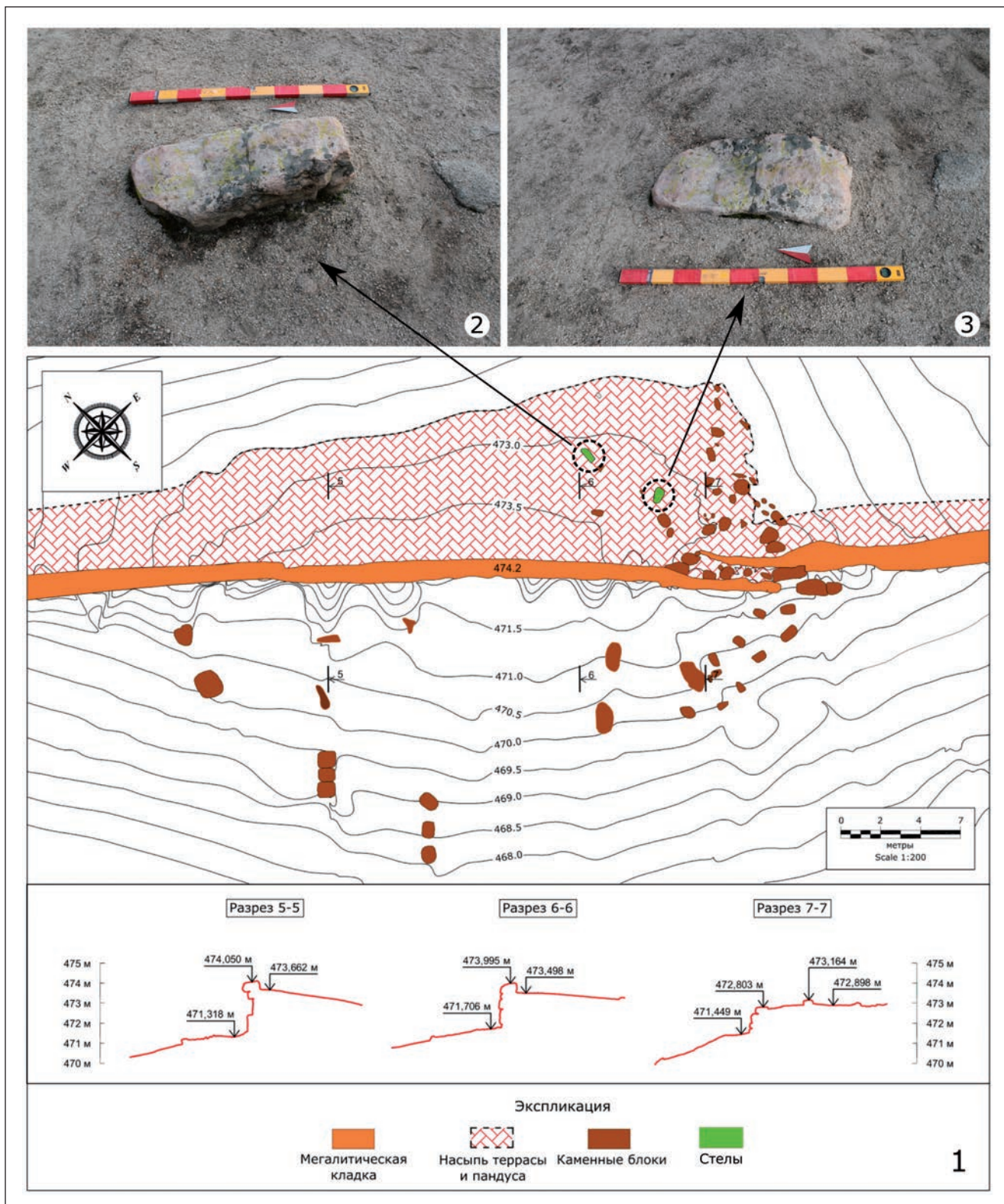


Рис. 2. Стелы мегалитического комплекса Таскамал: 1 — план центральной части комплекса со входом на открытую террасу; 2 — западная стела; 3 — восточная стела.

Fig. 2. Steles of the Taskamal megalithic complex: 1 — plan of the central part of the complex with the entrance to the open terrace; 2 — western stela; 3 — eastern stela.

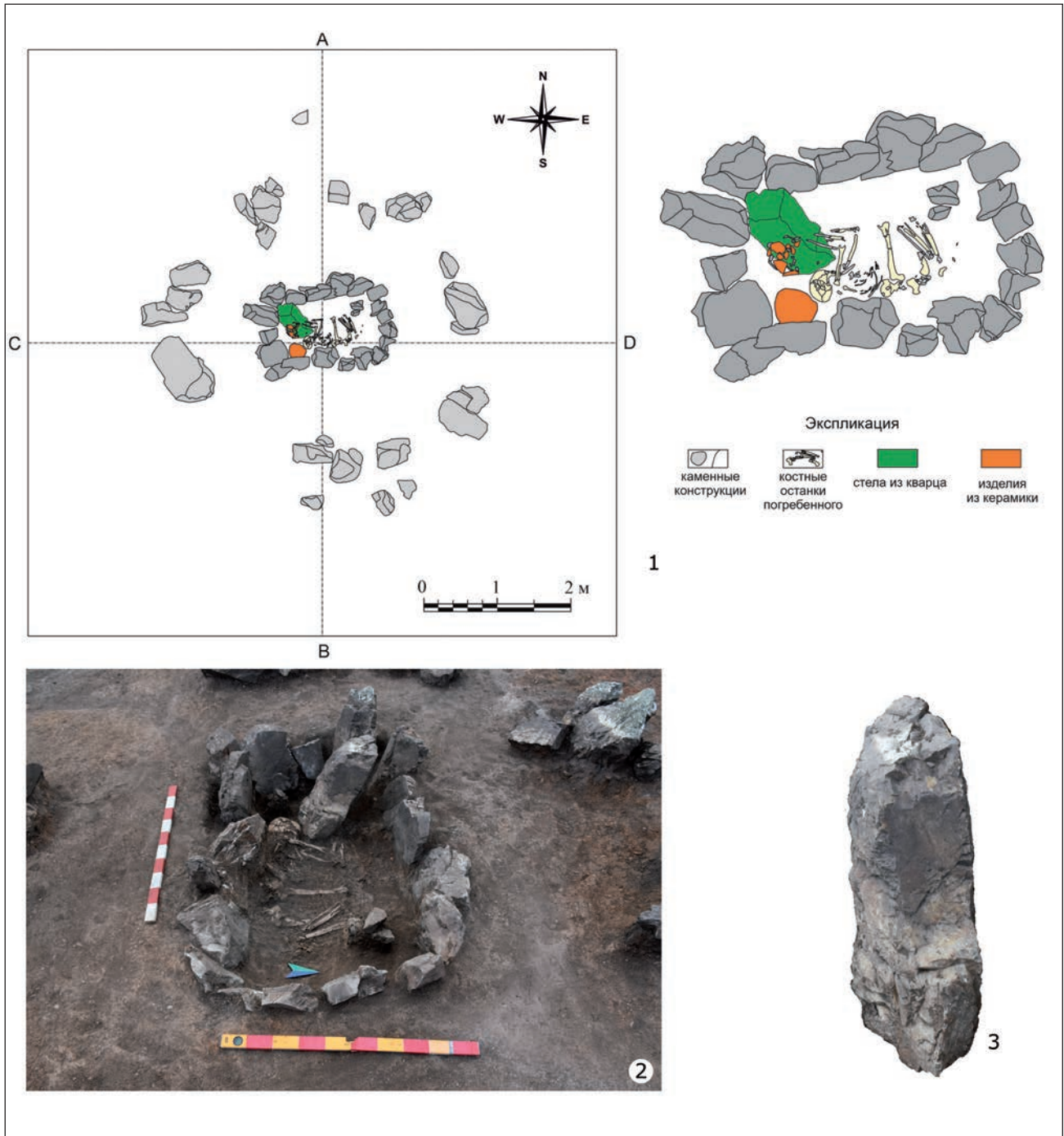


Рис. 3. Могильник Кызылтобе: 1 — план ограды № 23 и погребения; 2 — погребение в каменной конструкции со стелой; 3 — каменная стела.

Fig. 3. Kyzyltobe burial ground: 1 — plan of enclosure no. 23 and burial; 2 — burial in a stone structure with a stele; 3 — stone stele.



Рис. 4. Стела у поселка Абылайхан.

Fig. 4. Stele near the village of Abylaykhan.

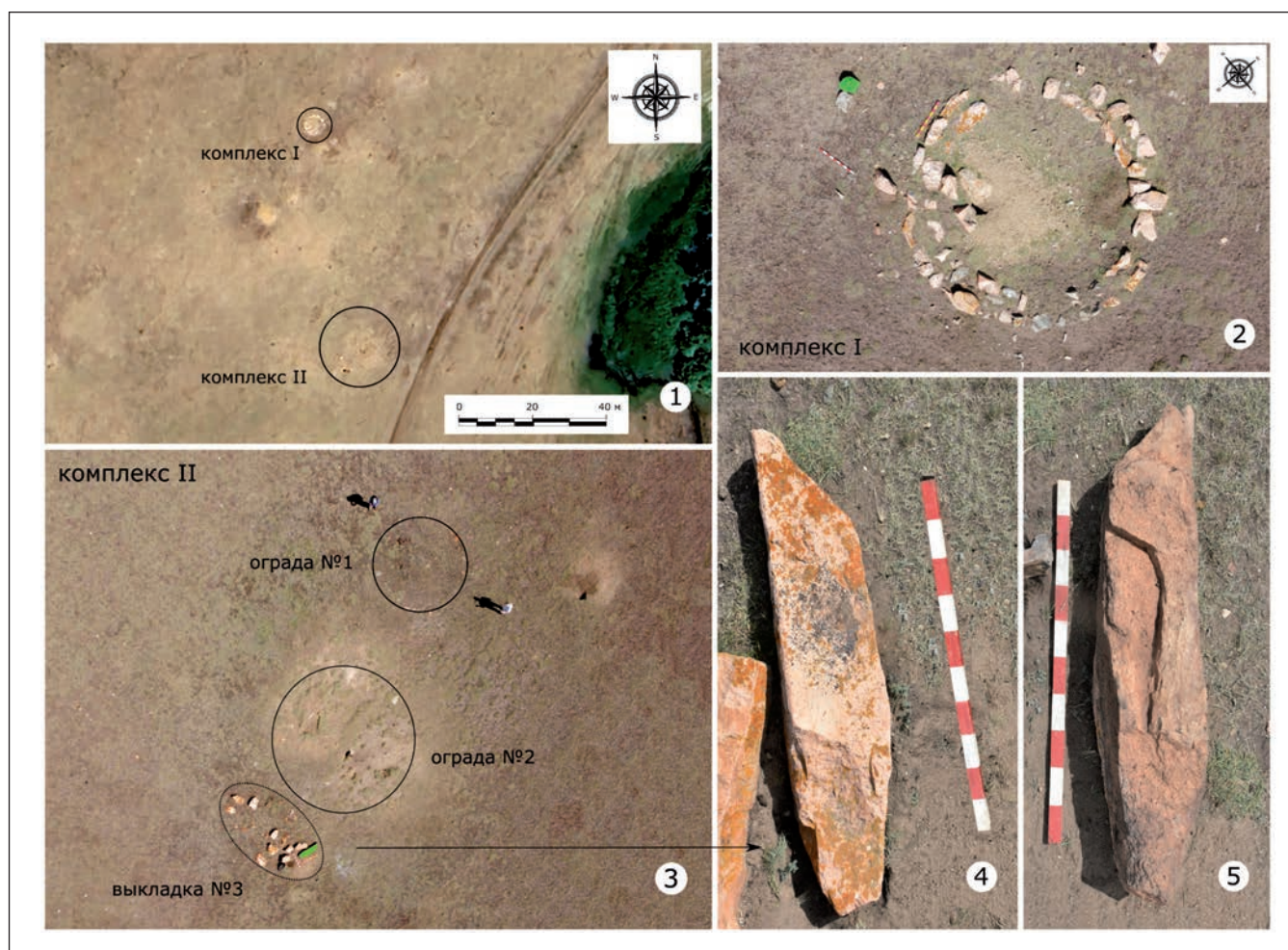


Рис. 5. Могильник Тажегул: 1 — схема двух комплексов со стелами (на основе космоснимка ©Google Earth); 2 — комплекс I; 3 — схема комплекса II; 4, 5 — стела из выкладки № 3 (зелёным цветом отмечены стелы).

Fig. 5. Tazhegul burial ground: 1 — layout of two complexes with steles (based on ©Google Earth satellite image); 2 — complex I; 3 — layout of complex II; 4, 5 — stele from stonewall no. 3 (steles are marked in green).



Рис. 6. Койтас на могильнике Кеноткель XXIX: 1 — стела (вид на юг); 2 — стела и погребальная конструкция (вид на запад); 3 — стела и погребальная конструкция (вид на юг).

Fig. 6. Koitas at the Kenotkel 29 burial ground: 1 — stele (view to the south); 2 — stele and burial structure (view to the west); 3 — stele and burial structure (view to the south).

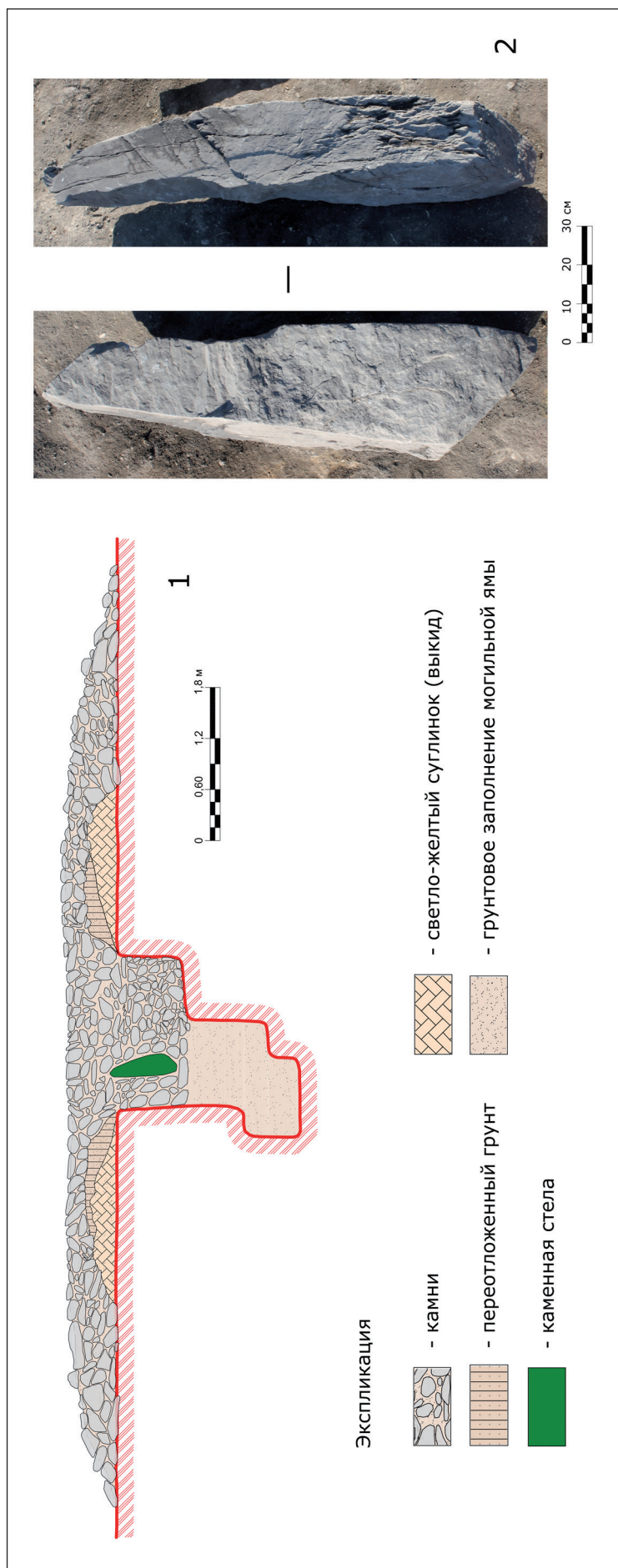


Рис. 7. Курган Улькенсор: 1 — стратиграфический разрез кургана; 2 — стела из погребения.

Fig. 7. Ulkensor barrow: 1 — stratigraphy of the barrow; 2 — stele from the burial.

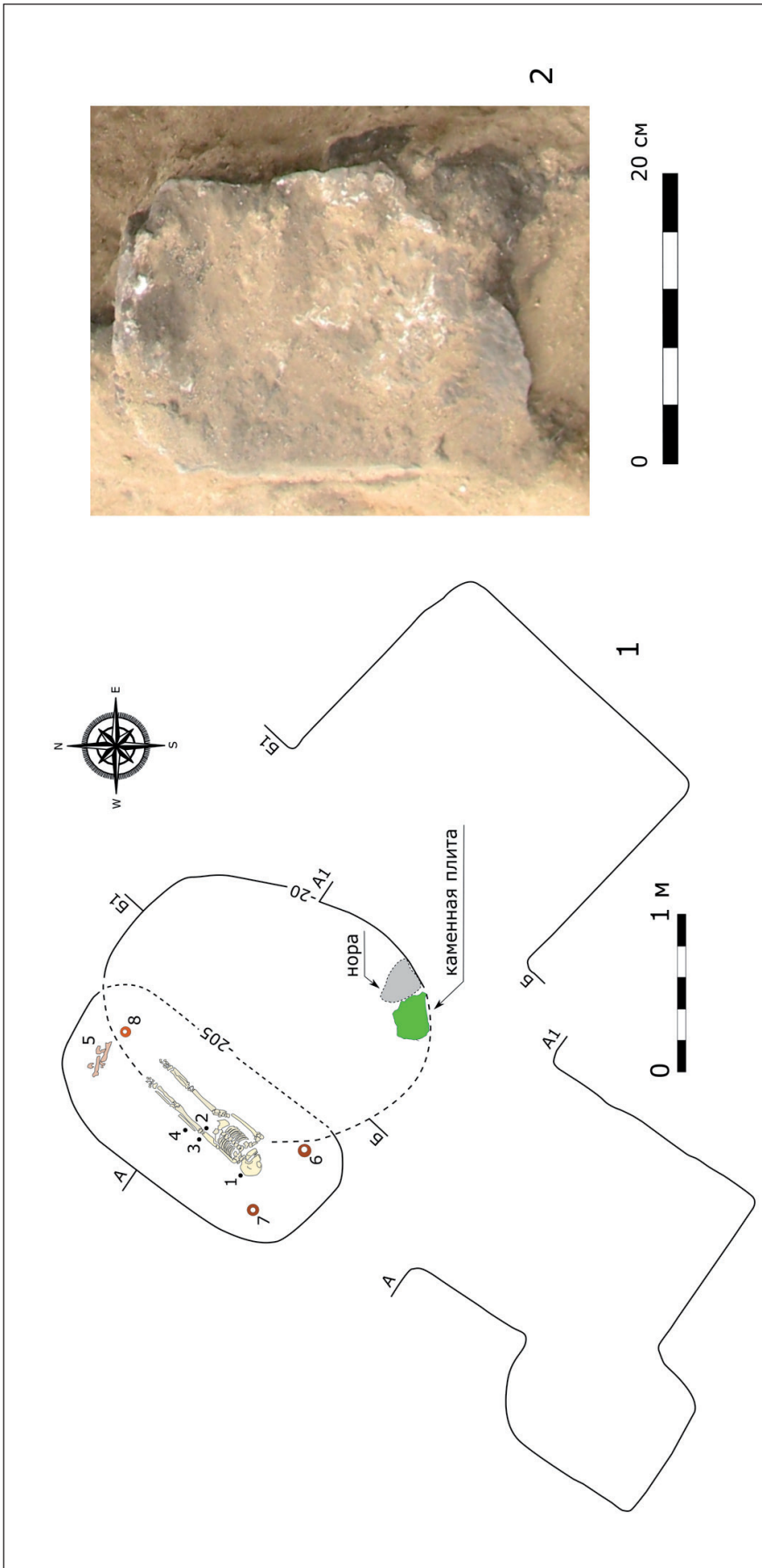


Рис. 8. Курган № 1 могильника Айдарлы: 1 — план погребения; 2 — антропоморфная плита.

Fig. 8. Barrow No. 1 of the Aydarly burial ground: 1 — plan of the burial; 2 — anthropomorphic slab.

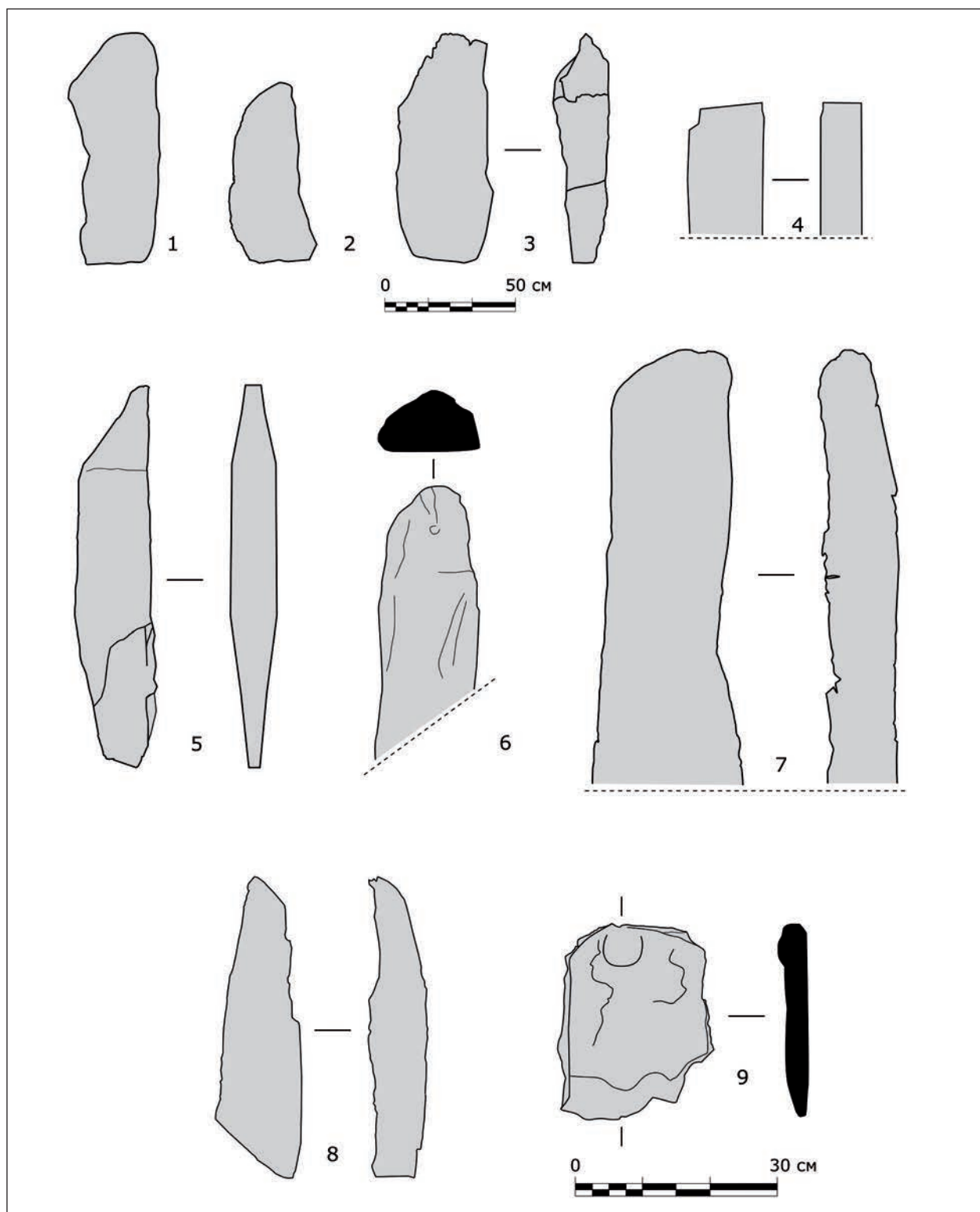


Рис. 9. Стелы и обелиски Северного Казахстана II—I тыс. до н.э.: 1, 2 — мегалитический комплекс Таскамал; 3 — могильник Кызылтобе; 4, 5 — могильник Тажегул; 6 — стела у поселка Аблайхан; 7 — могильник Кеноткель XXIX; 8 — курган Улькенскор; 9 — могильник Айдарлы.

Fig. 9. Steles and obelisks of Northern Kazakhstan 2nd—1st millennium BC: 1, 2 — megalithic complex of Taskamal; 3 — Kyzyltobe burial ground; 4, 5 — Tazhegul burial ground; 6 — stele near the village of Ablaykhan; 7 — burial ground Kenotkel 29; 8 — Ulkenskor barrow; 9 — Aidarly burial ground.

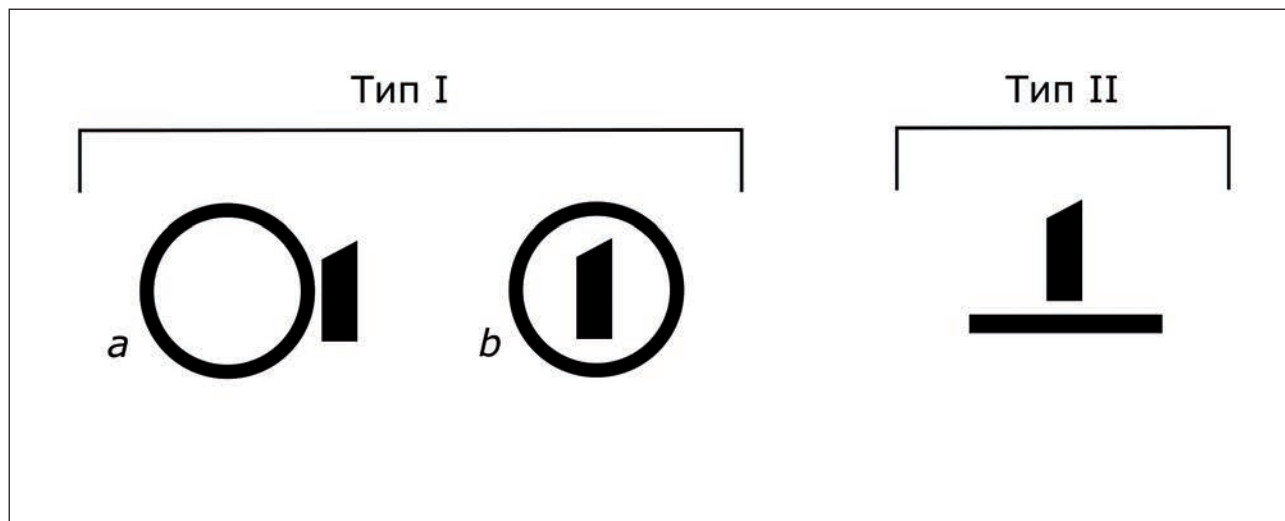


Рис. 10. Типы положения стел и плит в составе археологических объектов.

Fig. 10. Types of position of steles and slabs in archaeological sites.

DOI: 10.53737/2713-2021.2024.79.40.005

Daniyar Duisenbay

“WARRIOR” KURGAN OF TASMOLA CULTURE AT THE BALYKTY BURIAL GROUND*

In 2022, scientific research was conducted on kurgan No. 1 at the Balykty burial site from the Early Iron Age (Kazakhstan, Akmola Region). The stone mound had a circular shape with a diameter of 4.5 meters and a height of 0.2 meters. There are traces of robbers from ancient times. 20 bronze items, one stone blade and one bone awl were found inside the barrow pit. The horse harness set was crafted in the “animal style.” Daggers, knives, arrowheads, grindstones, and bones were well-preserved. Based on the artifacts found, the site was classified as a “warrior” burial, typical of the Tasmola culture. Anthropological studies indicated the burial belonged to a male aged 45—50 years. Radiocarbon analysis, carried out by the Vilnius Radiocarbon Laboratory, dated the burial to the 8th—7th centuries BCE. The stone tool was made of sandstone. The material composition of the artifacts was analyzed, revealing that 90 percent of the metal was copper. A comparative analysis of the structures of other small burial sites in the region and the items found in them was conducted. Based on the analysis of materials and interdisciplinary research results, it was concluded that the kurgan is the burial site of a “warrior” from the Tasmola culture period.

Key words: Northern Saryarka, Balykty, Tasmola culture, early Saka period, warriors kurgans, harness, animal style, interdisciplinary research.

About the author: Duisenbay Daniyar, Senior Researcher, National Museum of the Republic of Kazakhstan

Contact information: 050010, Kazakhstan, Astana, Tauelsizdik 44, National Museum of the Republic of Kazakhstan. e-mail: daniar_db88@mail.ru.

«ВОИНСКОЕ» ПОГРЕБЕНИЕ ТАСМОЛИНСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА МОГИЛЬНИКЕ БАЛЫКТЫ

В 2022 году проведены раскопки кургана № 1 раннего железного века на могильнике Балыкты (Акмолинская обл., Казахстан). Курган каменный, диаметром 4,5 м и высотой 0,2 м. Сохранились следы ограбления в древности. В процессе раскопок выявлено 20 бронзовых предметов, один каменный клинок и одно костяное шило. Набор конской сбруи выполнен в «зверином стиле». Сохранность кинжалов, ножей, наконечников стрел, каменных точил и костей очень хорошая. Судя по найденным артефактам, памятник относится к «воинским» захоронениям, типичным для тасмолинской культуры. Согласно антропологическим исследованиям, погребенный мужчина 45—50 лет. Данные радиоуглеродного анализа, полученные в Вильнюсской лаборатории, датируют захоронение VIII—VII веками до н.э. Каменное точило изготовлено из песчаника. Также определен состав бронзовых изделий, состоящих на 90% из меди. Проведен сравнительный анализ с конструкциями других могильников региона

*The work was carried out within the framework of grant funding from the Science Committee of the MSHE of the Republic of Kazakhstan for 2023—2025. IRN AP19678091

Статья поступила в номер 31 июля 2024 г.

Принята к печати 15 августа 2024 г.

© Daniyar Duisenbay, 2024

и найденных в них предметов. В результате анализа материалов и результатов междисциплинарных исследований сделан вывод о том, что курган является местом погребения «воина» периода тасмолинской культуры.

Ключевые слова: Северная Сарыарка, Балькты, Тасмолинская культура, раннескаский период, воинское погребение, конская узда, звериный стиль, междисциплинарные исследования.

Сведения об авторе: Дуйсенбай Данияр Болатбекулы, старший научный сотрудник, Национальный музей РК.

Контактная информация: 050010, Казахстан, г. Астана, ул. Тауелсиздик, 44, Национальный музей РК; e-mail: daniar_db88@mail.ru.

Introduction. The article examines the early Iron Age the burial site, discovered near the Zhanazhol village (Burabay district, Akmola region). In 2022, it was found by a resident of Zhanazhol village, local historian Rauan Yerzhanov. Based on the report, specialists of the state institution “Center for Protection and use of historical and Cultural Heritage” of the Department of culture of Akmola region and scientists of the Research Institute of Cultural Heritage at the National Museum of the Republic of Kazakhstan conducted an investigation of the kurgan. The research aims to study objects that are on the verge of destruction due to natural and anthropogenic factors and to introduce their materials into scientific circulation.

The site is located 3.2 km southwest of the Zhanazhol village, 3.4 km southwest of Lake Balykty, on a low hill, surrounded by forest (fig. 1).

The burial site consists of seven kurgans with mounds of stones and ground, aligned in a north-south direction. They are spaced 30—40 meters apart. The kurgans are simple burials with diameters ranging from 4 to 8 meters and heights from 0.15 to 0.50 meters. Kurgans No. 1—5, 7 are made of stone and earth, while Kurgan No. 6 is made of soil. Kurgans No. 1 and 2 have been heavily looted, with visible signs of plundering (fig. 2).

The probability of preservation of all burial monuments in the Necropolis is very low. Firstly, according to residents, the raw materials necessary for the economy are obtained here. Secondly, due to the exposed and elevated location, there is a risk of damage by modern looters.

The materials found were previously published in a brief description (Duisenbay et al. 2024). The novelty of the proposed publication lies in its inclusion of interdisciplinary research results: anthropological data, C14 radiocarbon dating, metallographic analysis, etc., which form the basis for exploring chronological questions. Additionally, a more thorough search for analogies has been conducted.

Research materials and methods. Human bones found in the burial pit were studied by an anthropologist (Emel Achar, PhD, Hittite University, Turkey). Processing and analysis of the anthropological material found during the excavations was carried out using standard anthropological methods (Alekseev, Debets 1964; Alekseev 1966). The gender and age of the person were determined using the paleoanthropological research methodology. Body length was reconstructed using K. Pearson’s formulas (Alekseev 1966).

A sample of human bone was collected and prepared for radiocarbon dating at the Vilnius (Lithuania) Radiocarbon Laboratory (scientific sup. Julius Paujolis). Metal researcher Milana Radivojevic, a specialist at the Institute of Archaeology, University College London, conducted a chemical study of all metal objects. This, in turn, gives the ability to determine the composition and quality of substances. The Mineralogical analysis of the stone artifact was carried out by Aigerim Aitpayeva, PhD, Karaganda Technical University. The mineralogical examination was determined according to the coefficients on the Moos scale developed by Friedrich Moos* (*The Mohs scale is a ten-point scale of relative surface hardness for minerals (Povarennykh 1963)).

The main *methodology* of the study is to determine the status of early Saka period warrior monuments discovered in the northern region of Kazakhstan, using archaeological materials and interdisciplinary research. Based on this, the methodology of the work focuses on the scientific analysis of fossil material processing results and natural science expertise, comparing them with similar burial monuments.

Description of excavations. Excavations were carried out on the stone-earth kurgan No. 1 of the burial ground. The diameter is 4.5 m, the height is 0.2 m. Traces of looting are observed in the central part of the burial mound. The surface of the mound is covered with turf, beneath which a layer of scattered small stones emerges. The stratigraphic layer reaches the bedrock. Below it, a burial pit was discovered, extending from the bedrock level in a northwest-southeast direction, with a dark gray color. Several medium-sized stones have been preserved around the oval pit. The dimensions are $0.45 \times 0.4 \times 0.15$ m. There is no tomb structure. The dimensions of the burial pit at the bedrock level are 2.6×1.2 m.

The burial pit was looted. The pit is filled with small stones and soil. At a depth of 0.45 m below the bedrock level, fragments of scattered human ribs were found. A human bone in an anatomical position was found at a depth of 0.9 m. There are no bones in the chest and back. The head of the person is facing the west, it is placed on its back. During a violent robbery, the skull was severely damaged. The legs did not move from their original position. The right leg is slightly bent. The dimensions of the floor of the burial pit are 2.6×1.1 m. The depth of the pit is 1.0 m (fig. 3).

Although the burial mound was looted, the archaeological artifacts from the burial pit were well preserved. A bronze dagger is placed near the warrior's right hip. It is located parallel to the right leg at a distance of 9 cm. The upper part and the central part are crescent-shaped. The total length of the bronze dagger is 34.6 cm. The length of the blade is 23.2 cm. The thickness of the blade is 0.7 cm. The thickness of the handle is 0.5 cm (fig. 4: 1).

A bronze bit and two cheekpieces were found near the right elbow, scattered during the looting. The total length of the bit is 18.9 cm. The connected parts are round with visible attachment points, and the ends are pointed-oval (fig. 4: 5). The lengths of the cheekpieces are 12.8 cm and 14.1 cm. One has a slightly rounded shape, while the other is straight. The diameters of the rounded parts at both ends of the cheekpieces are 1.1—1.2 cm. In the middle of each, there is a specially made hole measuring three by three. The outer diameter is 1.1 cm, and the inner diameter is 0.65 cm. Three lines are engraved on the outside of each round hole (fig. 4: 6—7).

Above it, there are bronze buckles on the right shoulder. There are seven pieces in total. It is divided into three groups. 1) The diameters of four large bronze buckles range from 3.7 to 3.9 cm. On the surface of the round buckles there are three circular lines located inside each other. They are surrounded by a square whose walls are curved inwards. On the back, there is a part that attaches to the belt (fig. 4: 8). 2) Small oval-shaped buckles. The dimensions are 1.6×1.9 cm. There are no patterns on the surface (fig. 4: 9—10). 3) The main piece is a buckle featuring the head of the mythical bird Samruk. The bird's beak is thick, with the head curved downward. The beak's opening is clearly defined, and the eye is represented by two circles. The buckle is 4.5 cm long and 3.4 cm wide, with a thickness of 0.25 cm (fig. 4: 11).

A bronze knife, a grindstone and a bone awl were found on the left thigh. They are in their original place. The length of the bronze knife is 20.2 cm, the width is 1.4 cm, and the thickness is 0.5 cm. One side of the blade is sharpened. The tip of the blade is pointed. An image of an animal is carved on the head. The body and legs are clearly visible (fig. 4: 2).

The total length of the stone blade is 10.9 cm. A bronze hook is attached to the head of the stone. The shape of the stone is elongated-oval. The stone is 10.1 cm long, 3.6 cm width and 1.6 cm thick. The hook measures 3.2×2.5 cm (fig. 4: 4). The bone awl is 10.4 cm long, 1.3 cm wide, and 0.8 cm thick, with a pointed tip. The head is rectangular, featuring a round hole with a diameter of 0.5 cm.

Additionally, three holes are located along the edges of the bone awl, with diameters ranging from 0.2 to 0.25 cm and depths from 0.1 to 0.2 cm (fig. 4: 3).

10 bronze arrowheads were found near the left knee of the deceased (fig. 4: 12—21). The arrowheads are two-vane and well-preserved. Their length ranges from 4.1 to 4.5 cm, and the width from 1.2 to 1.3 cm. The round notches have an outer diameter of 0.5 cm and an inner diameter of 0.4 cm. Notably, traces of gray-brown material, potentially decayed wood fragments, were found on the underside of the arrowheads. Due to severe damage, they could not be definitively identified.

Research results. Anthropological analysis revealed that the buried individual was a male, approximately 56—60 years old, with a height of 174 cm and a robust physique. According to the paleopathological feature, the place of the intravital fracture, healed before death, is over again (fig. 5).

It was determined that the man was frequently on horseback. The research, focusing on general paleopathological and traumatic markers, contributes to the anthropological data on the Early Saka period. Such a database for the Early Saka has previously been established only in Central Kazakhstan (Beisenov et al. 2015). The study of dating issues was examined using only C14 radiocarbon dating results. According to the OxCal scale, the dating starts from the late 8th century BC and covers the period up to the mid-6th century BC (table 1).

Table 1. Radiocarbon dating indicators

Lab ID	Provenance (monument)	¹⁴ C BP	Calibrated (1 σ, 68.3)	Calibrated (2 σ, 95.4)
F T M C - GP12-3R	Balykty b. mound 1	3040±29	8.7% 760—742 cal BC 12.4% 692—665 cal BC 47.2% 647—549 cal BC	94.2% 776—537 cal BC 1.3% 531—518 cal BC

It was determined that the grindstone was made of sandstone. Stone tools are usually made from soft raw materials, making them highly suitable for processing and sharpening metal objects. It belongs to the ranks of 2—3 coefficients on the Moos scale (Ananyev, Peredelsky 1980). Based on the function of the stone blade, it belongs to the type used for metal processing (Beisenov et al. 2021: 192, fig. 6—7).

It was established that the majority of the bronze items consist of 90% copper and a smaller proportion of tin. The corrosion-resistant properties of copper and tin allow these objects to be used for domestic purposes and preserved underground to this day (table 2).

Discussion. The northern part of Saryarka is considered an integral part of the early nomadic culture of the Eurasian steppes. The study of monuments from this period associated with Mir K. Kadyrbayev. In the 1960s, Kadyrbaev first explored the Tasmola kurgan group and conducted excavations. As a result, small burials dating to the 7th—5th centuries BC were studied. The term “Tasmola culture” appeared in the scientific literature, named after the excavated sites. The researcher excavated numerous small burial monuments and raised questions about the initial dating of the Early Iron Age (Kadyrbayev 1966).

Small burials in Northern Saryarka are very poorly studied. In 1972—1975, excavations were carried out in Alipkash, Zhabay, Ulybay, Bektengiz and about 150 other small burials. Over 70 of these are dated to the 8th—5th centuries BC. Archaeologist Maral K. Khabdulina divided the monuments into the Petropavlovsk, Sergeevsk and Yesil-Shagalaly groups based on their regional locations (Khabdulina 1994: 19). Among these, we classify the Balykty burial site as part of the Yesil-Shagalaly group due to its geographical position (Khabdulina 2019).

At the end of the last century, scientific results were published on previously discovered monuments of the early Iron Age in Northern Saryarka (Khabdulina 1994). The Tasmola culture primarily represents the Early Saka culture, covering almost the entire territory of Saryarka.

Subsequent changes to this unified archaeological culture, with Central Kazakhstan as the core, led to the division of northern Saryarka into archaeological microdistricts: “Ulybay-Tasmola” (Khabdulina 1994), and “Bobrov-Tasmola” in the south Urals. However, the authors note that the Tasmola culture is considered a single archaeological culture based on the archaeological sites and material complexes. Early Saka burial sites discovered in Central and Northern Kazakhstan are quite similar in all their components, proving there are no significant differences.

Table 2. Index of composition of metal products*

	Conclusion	Ti (wt%)	Fe (wt%)	Co (wt%)	Ni (wt%)	Cu (wt%)	Zn (wt%)	As (wt%)	Ag (wt%)	Sn (wt%)	Sb (wt%)	Pb (wt%)	Bi (wt%)	SUM
1	Snbronze (with As)	0	0.2	0	0	87.5	0	0.5	0.1	10.7	0.1	0.9	0	100
2	Snbronze (with As)	0.1	0.1	0	0.1	91.2	0	0.5	0	8	0	0	0	100
3	Snbronze (with As)	0	0.1	0	0	91.4	0	0.6	0.1	7.7	0	0	0	100
4	Snbronze (with As)	0.1	0.1	0	0.2	85.4	0.1	1	0.1	13.1	0	0	0	100
5	Snbronze (with As)	0.1	0.3	0	0.1	87.7	0	0.8	0	11	0	0.1	0	100
6	Snbronze	0	0.5	0	0	95.2	0	0.1	0.1	4	0	0	0	100
7	Snbronze (with As)	0.1	0.1	0	0.2	86.6	0.1	1	0.1	11.8	0	0.1	0	100
8	Snbronze (with As)	0	0	0	0.1	87.8	0	0.8	0.1	11	0	0	0	100
9	Snbronze (with As)	0	0.1	0	0	82.9	0.1	0.8	0	15.4	0.1	0.5	0	100
10	Snbronze (with As)	0	0	0	0	86.1	0	0.8	0	12.4	0	0.5	0	100
11	Snbronze	0	0	0	0	89.2	0.1	0.3	0.1	10	0	0.3	0	100
12	Snbronze	0	0	0	0	92.9	0.1	0.2	0	6.7	0	0.2	0	100
13	Snbronze (low Sn)	0	0.1	0	0	98	0	0.3	0	1.4	0	0.1	0	100
14	Asbronze (Arsenical bronze)	0	0.6	0	0	97.6	0	1.4	0.1	0	0	0.3	0	100
15	Asbronze (Arsenical bronze)	0	0.4	0	0	97.3	0	1.4	0	0	0	0.7	0	100
16	Snbronze (with As)	0	0.1	0	0	93.1	0.1	0.3	0	5.8	0.3	0.3	0	100
17	Snbronze	0	0	0	0	91.2	0	0.1	0	7.7	0.1	0.8	0	100
18	Snbronze	0	0.1	0	0	92.1	0	0	0	6.9	0.1	0.8	0	100
19	Snbronze	0	0.1	0	0	92.1	0	0	0	6.9	0.1	0.8	0	100
20	Snbronze	0	0.1	0	0	92.2	0	0	0	6.8	0.1	0.8	0	100
21	Snbronze	0	0.1	0	0	92.1	0	0	0	6.9	0.1	0.8	0	100

Note: *The numbering in the table corresponds to the number in figure 4.

Over the past two decades, comprehensive studies of large and small burials have been carried out in Central Kazakhstan (Beisenov 2015b: 11). Similar research has recently expanded into Northern Saryarka. In particular, research efforts in recent years have prioritized elite burial monuments (Kassenali et al. 2021). Simple and small kurgans have been well studied. Excavations of small burial sites were carried out on the territory of the Kokshetau forestry or in adjacent areas. In particular, the burial grounds of Taskora II, Kasan I, Taitobe, Produksi II, Besoba (Valchak et al. 2017: 142), Ulkensor (Yarygin et al. 2023), Shagalaly 5 (Yarygin, Sakenov 2018) can be noted.

The excavation of the Balykty burial site is part of the scientific exploration of several Early Iron Age monuments in Northern Saryarka. The “warrior” burial sites in Northern Saryarka are poorly studied. Similar burials have been discovered at sites like Shagalaly 5 (Yarygin, Sakenov 2018), Ulkensor (Yarygin et al. 2023), Myrzhik 6 (Beisenov, Duisenbay 2017). These sites are located within

the historical-geographical area of Saryarka and, chronologically, belong to the Tasmola culture. In agreement with Maral K. Khabdulina, who categorized kurgans into three types based on size, this burial belongs to the first type (Khabdulina 1994: 18).

In addition to the discovered artifacts, the deceased may have originally possessed belt sets, which were removed during the looting. Based on the looted grave and the absence of lumbar and rib bones, it appears that there were initially items related to the waist. This suggests that the deceased was buried according to ancient customs. This is confirmed by fragments of a belt from the village of Ulkensor in the Burabay district, which is closest to the cemetery. The discovery of a stone axe, a knife, and several bronze arrowheads from a burial dated to the 7th—6th centuries BC (Yarygin et al., 2023) suggests similarities in burial practices with the Balykty ritual. Additionally, one can mention the materials from the Myrzhyk 6 burial ground in Atasu (Beisenov, Duisenbay 2017: 18—25). However, the construction of the object and type of the items complex dates back to a much earlier period than the sites mentioned above. This is further evidenced by the results of radiocarbon research.

The plaques from bridle straps belong to the classification group of bronze buckles of the pre-Scythian and early Scythian eras, examined by Alexey I. Terenozhkin. The set includes more than 200 buckles of the solar-type. Motifs with a “rhombus-shaped figure with concave sides and a circle in the center” are widespread. An important feature of the motif is the absence of intersections between the rhombus and the circle inscribed in the figure (Ryabkova 2010: 309; Beisenov et al. 2017; Jumabekova, Bazarbayeva 2018). Tatyana V. Ryabkova concluded that the origin of the four-pointed motifs from the steppe zone and the Near East was also used in Central Asia. The researcher’s hypothesis is initially deemed unfounded due to the significant time gap and the differences in burial rites and material heritage between the Okunev and Scythian cultures (Ryabkova 2011: 104—106; Horvat 2021: 145). Earlier, Alexey I. Terenozhkin noted the borrowing of rhombic symbols from Western Asia, but did not highlight the differences in the shape of the Signs that were widespread in the steppe regions. At the same time, he did not exclude that the rhombic images could have come from the depths of Siberia, where many other types of horse equipment of the late pre-Scythian period originated (Horvat 2021).

A close analogy to the bronze knife can be found in the bronze knife from the Shagalaly 5 kurgan, discovered in the Zerendy district. It is single-edged and very similar in shape and size (Yarygin, Sakenov 2018: 27).

Bronze daggers became widespread in the early Iron Age during the 8th—7th centuries BC (Khabdulina 2017). The dagger is one of the main attributes of the Saka warrior. Analogs of the bronze dagger from the site were found in the Marinskoye settlement near Kokshetau, along the Yesil River, near the Rassvet village. It is dated to the 7th—6th centuries BC. The dagger found near Rassvet village is similar in shape and size to the dagger of the Balykty burial ground. It differs only in the absence of an animal image embossed with the style of the beast on the head (Khabdulina 1984: 228). The bronze dagger can be classified as one of the characteristic material complexes of the Saryarka region. Typologically, the earliest akinak daggers with a crosshair “mustache”, such as those found in the Arzhan-1 mound (Savinov 2018: fig. 1, 5, 8), as well as in the form of random finds in the Minusinsk Basin and Tuva, reproduce the shape of Chinese daggers of the era Western Zhou, with the same guard “mustache”, where they, in turn, had deeper antiquity (Savinov 2018: 95, fig. 1: 5, 8, 10, 11).

The closest type of bits was found in ritual structure No. 5 of the Bakybulak burial ground (Beisenov 2015b: 31). Similar materials were found in ritual structure No. 1 at Bakybulak, where bits and bridles were found together. The difference is that the Bakybulak bits have one central groove in an elongated form, whereas the Balykty bits feature three grooves. However, in terms of tradition and manufacturing technique, they are most similar to the Bakybulak finds. The metallurgical analysis of artifacts from Bakybulak revealed that they were cast using the Arzhan-Chernogorsk method

(Beisenov 2015a: 121). Another similar type of bit was found in 24 burials in Tolagai and Tasmola 1 (Kadyrbayev 1966: 316).

Another find of Early Iron Age bits comes from the Akzhailau-1 burial ground. The bronze two-part components, joined by two rings positioned on links in perpendicular planes, are dated to the 7th—6th centuries BC. The outer ends of the bits are somewhat squared (Samashev et al. 2023: 18).

The material complexes of the central and northern part of the Tasmola culture are very similar to each other. Although local cultural differences are examined separately, the ancient inhabitants shared a common lifestyle in a generally accepted sense.

Collecting and analyzing material complexes related to the Ulybai-Tasmola culture deepens our understanding of the Saka people's culture and worldview. The presence of arrows with different types of arrowheads indicates a high degree of military activity during that period (Khabdulina 2017: 50). The closest analogues for these double-edged arrowheads are found in the Alypkash burial site (Khabdulina 2017: 41).

Forty-two arrowheads from the Bakibulak burial ground (Beisenov 2015a: 121, fig. 2: 11—21) are categorized into four groups. Among them are ten two-bladed arrows, similar to those found at Balykty. The presence of 149 arrowheads from the Saba burial ground, located in the Torgay Basin, suggests that the site served as a warrior's burial place (Onggaruly et al. 2020: 240).

The presence of warrior burials confirms the special regard for them and their high status within the social stratification of the Tasmola culture. Compared to the study of large "royal" kurgans, targeted research on common graves provides substantial information about the social structure of Saka society.

Conclusion. The role of material complexes in addressing the issues of paleo-economics within the Tasmola culture and mutual cultural integration is significantly high. The diversity of high-quality metal, stone, and bone artifacts, including elements of jewelry, indicates a sophisticated culture among the ancient inhabitants of the region.

As a result of comprehensive archaeological studies at the Balykty site, new materials have emerged regarding the formation of the cultural complex of the Early Iron Age in northern Saryarka. C14 analysis shows that the site dates to the first half of the 8th century BC to the second half of the 6th century BC. Considering that solar symbols identified on the surface of bronze plaques and daggers find analogies in materials from the early Scythian period, the obtained materials logically fit within the interval from the end of the 8th century BC to the beginning of the 6th century BC. Furthermore, the presence of bronze two-bladed arrows with sockets indicates that they are characteristic of the early phase of the Early Iron Age. Based on the above, the site is dated to the end of the 8th century BC to the second half of the 7th century BC.

Targeted studies of common burials in the future will provide a new impetus for addressing key issues of the Early Iron Age in the region. Until recently, archaeological research on relevant issues from this era has often relied on data obtained from excavations of large burials. For instance, it has been found that stone anthropomorphic figurines are encountered during the study of the above-ground parts of «royal» kurgans (Beisenov et al. 2023: 18), whereas they appear only rarely in the context of common burials (Kasenova et al. 2023).

The high status of warriors in the society of the Tasmola culture in northern Saryarka is defined by the complexity of the accompanying items within the burial complex. The presence of warriors in the social hierarchy is viewed as a characteristic of an early state society.

References

- Alekseyev, V.P. 1966. *Osteometriya. Metodika antropologicheskikh issledovaniy (Osteometriya. Methods of anthropological research)*. Moscow: Nauka (in Russian).
- Alekseyev, V.P., Debets, G.F. 1964. *Kraniometriya. Metodika antropologicheskikh issledovaniy (Cranio-metry. Methodology of anthropological research)*. Moscow: Nauka (in Russian).

- Anan'yev, V.P., Peredelskiy, L.V. 1980. *Inzhenernaya geologiya i gidrogeologiya (Engineering geology and hydrogeology)* Moscow: Nauka (in Russian).
- Beisenov 2015a: Beisenov, A.Z. 2015. Pamyatniki rannego etapa tasmolinskoj kul'tury (Monuments of the early stage of the Tasmola culture). *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta (Bulletin of the Tomsk State University)* 3 (54), 119—126 (in Russian).
- Beisenov 2015b: Beisenov, A.Z. 2015. Poseleniya i mogil'niki sakskoj epohi Tsentral'nogo Kazakhstana (Settlements and burial grounds of the Saka era in Central Kazakhstan). In: Beisenov, A.Z. (ed.). *Sakskaya kultura Saryarki v kontekste izucheniya etnosotsiokulturnykh protsessov stepnoj Evrazii (Saka culture of Saryarka in the context of studying ethnosociocultural processes of steppe Eurasia)*. Karaganda: Scientific research center for Archaeology and History “Begazy-Tasmola”; Margulan Institute of Archaeology, 11—38 (in Russian).
- Beisenov et al. 2021: Beisenov, A.Z., Gorashchuk, I.V., Duisenbay, D.B. 2021. Traceological Study of Stone Tools in the Settlement of Saka Time Abilay, Central Kazakhstan. *Povolzhskaya arkheologiya (The Volga river region Archaeology)* 3 (37), 182—200 (in Russian).
- Beisenov et al. 2017: Beisenov, A.Z., Duisenbay, D.B. 2017. Voinskoe pogrebenie tasmolinskoj kul'tury na reke Atasu (Warrior burial of the Tasmola culture on the Atasu River). In: Kulikov, F.I. (ed.). *Istoriya i kultura narodov Yugo-Zapadnoj Sibiri i sopredelnykh regionov (Kazakhstan, Mongoliya, Kitay) (History and culture of the peoples of South-Western Siberia and adjacent regions (Kazakhstan, Mongolia, China))*. Gorno-Altaysk: Gorno-Altajskij gosudarstvennyj universitet Gorno-Altajskij gosudarstvennyj universitet — Gorno-Altai State University, 18—25. (in Russian).
- Beisenov et al. 2015: Beisenov, A.Z., Ismagulova, A.O., Kitov, E.P., Kitova, A.O. 2015. *Naseleniye Tsentralnogo Kazakhstana v I tys. do n.ve. (Population of Central Kazakhstan in the 1st millennium BC)*. Almaty: Margulan Institute of Archaeology (in Russian).
- Beisenov et al. 2017: Beisenov, A.Z., Jumabekova, G.S., Bazarbayeva, G.A., Duisenbay, D.B., Akhiyarov, I.K. 2017. Vihrevye kompozitsii v iskusstve sakov Tsentralnogo Kazakhstana (Vortex compositions in the art of the Saks of Central Kazakhstan). *ADIU (Archaeology and Early History of Ukraine)* 2 (23), 40—58 (in Russian).
- Beisenov et al. 2023: Beisenov, A., Panichkin, A., Shashenov, D. 2023. Zheleznyi topor iz tasmolinskogo kurgana mogil'nika Kyzylzhartas: rezultaty metallograficheskogo i himicheskogo analizov (Iron axe head from the tasmola culture barrow in the Kyzylzhartas burial ground: results of metallographic and chemical analysis). *Materialy po Arkheologii i Istorii Antichnogo i Srednevekovogo Prichernomor'ya (Proceedings in Archaeology and History of Ancient and Medieval Black Sea Region)* 15, 102—120 (in Russian).
- Duisenbay et al. 2024: Duisenbay, D.B., Kassenali, A.Y., Ukeev, Z.T., Umitkaliyev, U.U., Mussyrmankul, P.B. 2024. Tasmola madenietinin Balykty kolí manyndagy zhaungerlik korymy (Warrior burial of the Tasmola culture at Lake Balykty). *Turkic Studies Journal* 1 (6), 23—39 (in Kazakh).
- Horvath, V. 2021. Bronzovye uzdechnye raspredeliteli remnej iz mogil'nika u s. Batina (Kishkyoseg), Zapadnaya Horvatiya. K voprosu rasprostraneniya i hronologii detalej konskogo ubora i vooruzheniya, ukrashennyh solyarnym znakom vo vtoroj polovine VIII — pervoj polovine VI v. do n. e. (Bronze bridle strap distributors from the cemetery near Batina (Kiškösözeg), Western Croatia. On the distribution and chronology of horse harness and weaponry components decorated with a solar sign in the second half of the 8th — first half of the 6th century BC). In *Materialy i issledovaniya po arkheologii Severnogo Kavkaza (Materials and research on the archeology of the North Caucasus)* 19, 141—166 (in Russian).
- Jumabekova, G.S., Bazarbayeva, G.A. 2018. Illyustratsiya k eposu ob Alpamyse i nekotorye paralleli syuzhetu v iskusstve drevnih kochevnikov: k izucheniyu semantiki vihrevyh kompozitsiy (Illustration to the epose about Alpamys and some parallels to the fable in the art of ancient nomads: to the studying the semantics of vortex compositions). *Kazakstan arheologiyasy (Kazakhstan Archeology)* 1—2, 107—117 (in Russian).
- Kadyrbayev, M.K. 1966. Pamyatniki tasmolinskoj kultury (Monuments of Tasmola culture). In: Margulan, A.K., Akishev, K.A., Kadyrbayev, M.K., Orazbayev, A.M. *Drevnyaya kultura Tsentralnogo Kazakhstana (Ancient culture of Central Kazakhstan)*. Alma-Ata: Nauka, 303—433 (in Russian).
- Kasenova et al. 2023: Kasenova, A.D., Amirov, Y.S., Ermolenko, L.N., Utubayev, Z.R. 2023. Arheologicheskie raskopki na komplekse Karatal v Ulytau (Archaeological excavations at the Karatal complex in Ulytau). *Kazakstan arheologiyasy (Kazakhstan Archeology)* 3 (21), 111—124 (in Russian).
- Kassenalin et al. 2021: Kassenalin, A.Y., Yessen, S.G., Tleugabilov, D.T., Ardabi, M. 2021. *Akmola onirinin madeni muralary: zhana zertteuler (Cultural heritage of the Akmola region: new research)*. Kokshetau: Akmola Regional Local History Museum (in Kazakh).

- Khabdulina, M.K. 1984. Kinzhal rannesakskogo vremeni iz Petropavlovskogo Priishim'ya (Early Saka period dagger from Petropavl Priishim). *Drevnosti Yevrazii v skifo-sarmatskoye vremya (Antiquities of Eurasia in Scythian-Sarmatian times)*. Moscow: Nauka, 227—232 (in Russian).
- Khabdulina, M.K. 1994. *Stepnoye Priishim'ye v epokhu rannego zheleza (Steppe Priishim in the Early Iron Age)*. Almaty: Rakurs (in Russian).
- Khabdulina, M.K. 2017. Itogi izucheniya ulubaj-tasmolinskoj kul'tury severnoj Saryarki (Results of the study of the Ulubay-Tasmola culture of northern Saryarka). In: Beisenov, A.Z. (ed.). *Kazakhstan v sakskuyu epokhu (Kazakhstan in the Saka era)*. Almaty: Margulan Institute archaeology, 35—59 (in Russian).
- Khabdulina, M.K. 2019. Novoe v izuchenii Tasmolinskoj arheologicheskoy kul'tury Saryarki (New in the study of the Tasmola archaeological culture of Saryarka). *Turkic Studies Journal*. 2 (1), 21—33. (in Russian).
- Onggaruly et al. 2020: Onggaruly, A., Kairmagambetov, A.M., Nuskabay, A.A., Rakhimzhanova, S.Z. 2020. Kurgan voennoj elity Torgaya (Mound of the military elite of Torgay). *Povolzhskaya arkheologiya (The Volga river region Archaeology)* 3 (33), 233—247 (in Russian).
- Povarennykh, A.S. 1963. *Tvyordost' mineralov (Hardness of minerals)*. Kyiv: Ukrainian SSR Academy of Sciences (in Russian).
- Ryabkova, T.V. 2010. Klassifikaciya izobrazhenij s rombovidnymi znakami na predmetah predskifskogo i ranneskifskogo vremeni (Classification of images with diamond-shaped signs on objects of pre-Scythian and early Scythian times). In: Muzhukhoyev, M.Y. (ed.). *XXVI Krupnovskiye chteniya (26th Krupnov Readings)*. Magas: Piligrim, 309—312 (in Russian).
- Ryabkova T.V. 2011. Pamirskaya I, kurgan 10: obosnovanie rannej hronologicheskoy pozicii kompleksa (Pamirskaya I, mound 10: substantiation of the early chronological position of the complex). In: Khabdulina, M.K. (ed.). *Margulanovskiye chteniya—2011 (Margulan Readings—2011)*. Astana: Gumilyov Eurasian National University, 104—109 (in Russian).
- Samashev et al. 2023: Samashev, Z.S., Chotbayev, A.Y., Besetayev, B.B. 2023. Novye dannye o snaryazhenii loshadi rannesakskogo vremeni (po materialam kurgana № 1 mogilnika Akzhailau, Vostochnyi Kazahstan) (New data on the horse equipment of the early Saka period (based on the materials of the burial mound no. 1 of the Akzhailau burial ground, East Kazakhstan)). *Kazakstan arheologiyasy (Kazakhstan Archeology)* 2 (20), 9—29 (in Russian).
- Savinov, D. G. 2018. K teorii obrazovaniya skifo-sibirskogo kul'turnogo prostranstva (Towards the theory of formation of the Scythian-Siberian cultural space). *Zapiski instituta istorii materialnoy kultury RAN (Notes of the Institute for the History of Material Culture RAS)* 19, 91—102 (in Russian).
- Valchak et al. 2017: Valchak, S.B., Demidenko, S.V., Malashev, V.Y., Sakenov, S.K., Sviridov, A.N., Yarygin, S.A. 2017. Novye rannesakskie pogrebeniya iz Severnogo Kazahstana (New Early Saka burials from Northern Kazakhstan). *Rossiyskaya arkheologiya (Russian archaeology)*. 4, 142—154 (in Russian).
- Yarygin, S.A., Sakenov, S.S. 2021. Rannesakskoe pogrebenie kurgana Shagalaly V (Early Saka burial of Shagalaly V mound). In: Onggaruly, A. et al. (eds.). *Margulanovskiye chteniya—2021: (Margulan readings—2021)*. In 3 vol. Vol. 1. Almaty: Margulan Institute of Archaeology, 23—28 (in Russian).
- Yarygin et al. 2023: Yarygin, S.A., Sakenov, S.S., Mysyr, O. 2023. Kurgan rannesakskogo vremeni Ulkensor (The early Saka period burial mound Ulkensor). *Povolzhskaya arkheologiya (The Volga river region Archaeology)* 1 (43), 127—140 (in Russian).

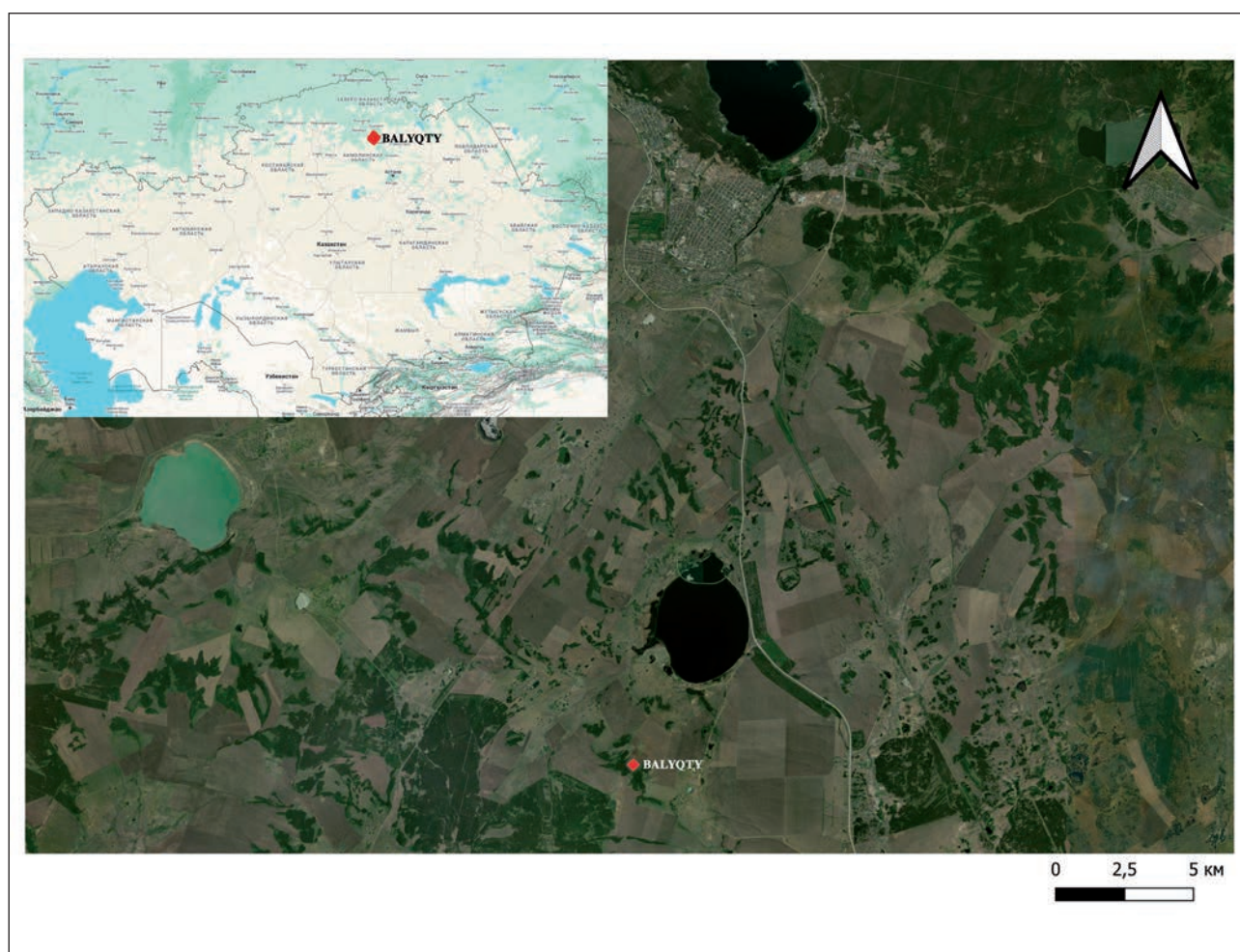


Fig. 1. Map of the burial ground Balykty

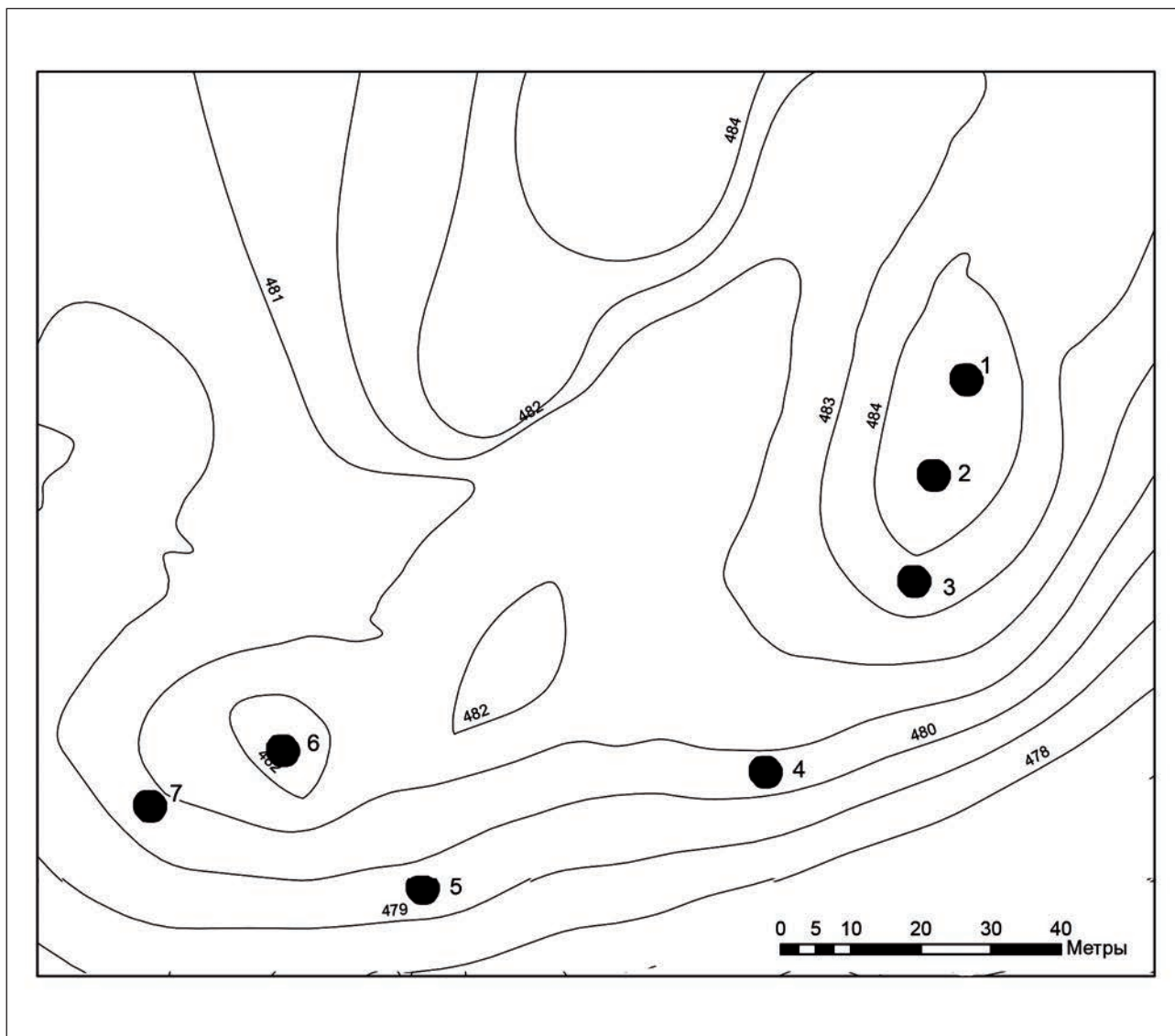


Fig. 2. Balykty burial ground. Topographical plan

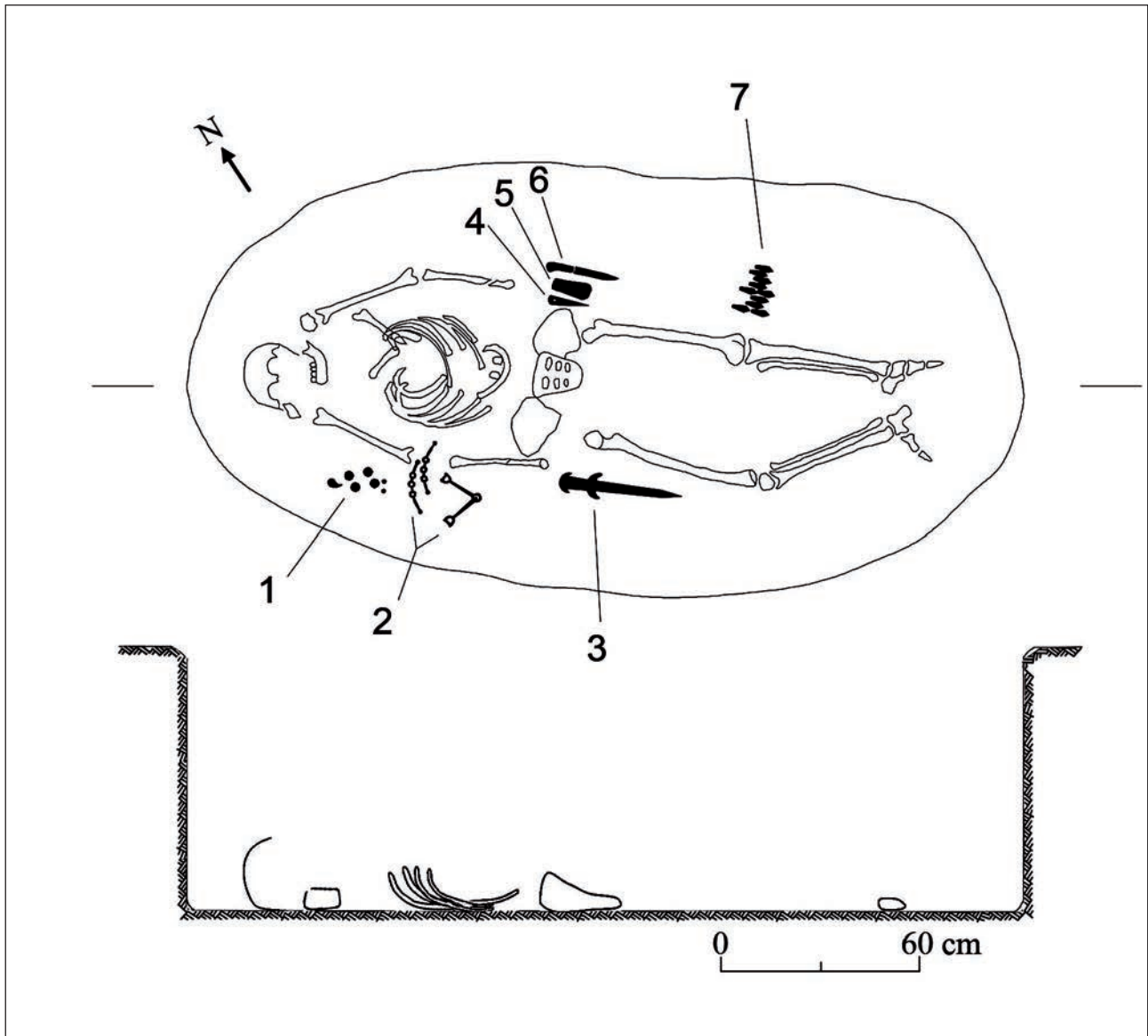


Fig. 3. Balykty burial ground. Kurgan No. 1. Plan and section of the mound pit: 1 — buckles; 2 — bit and cheekpieces; 3 — dagger; 4 — awl; 5 — sharpener; 6 — knife; 7 — arrowheads.

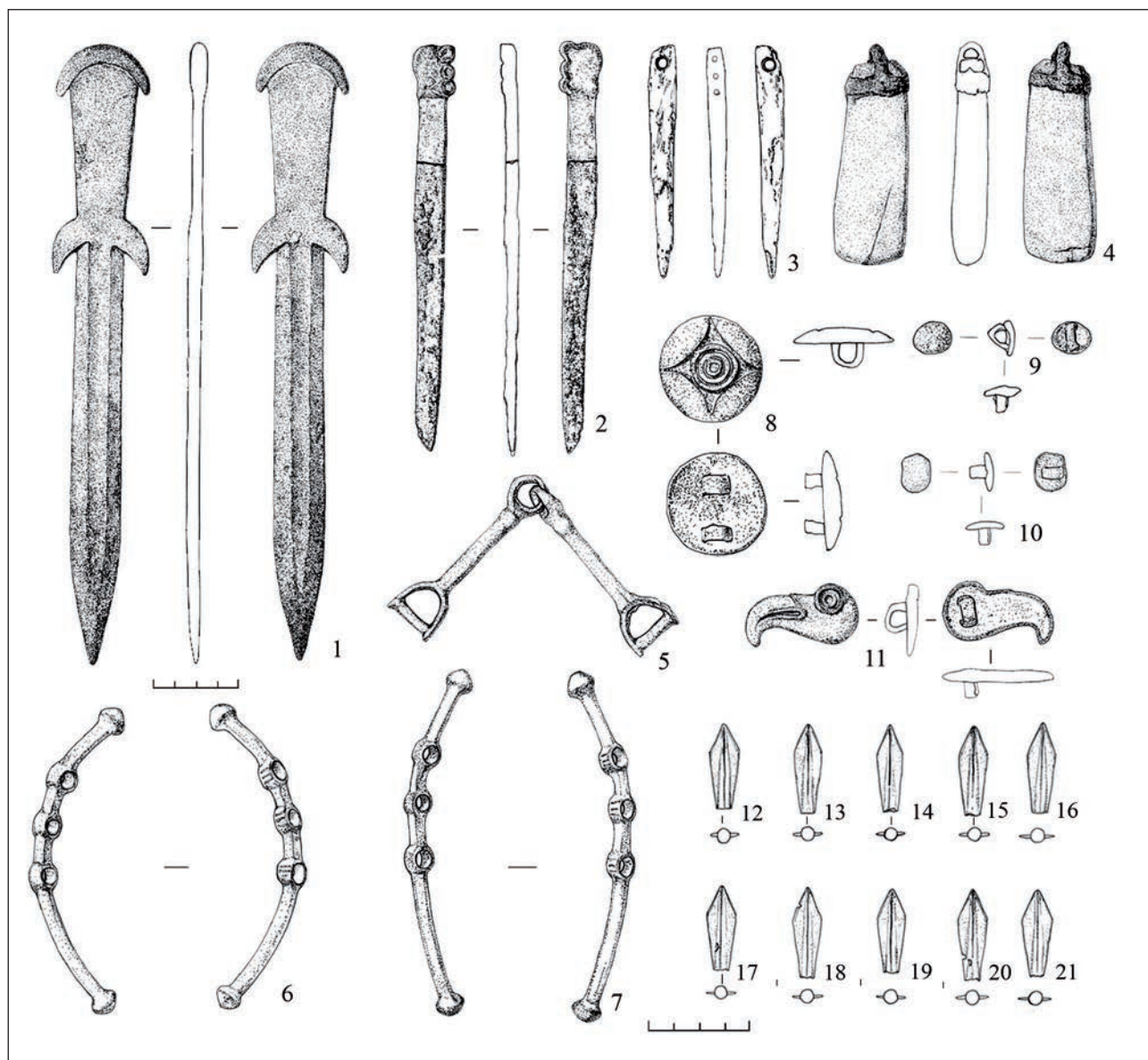


Fig. 4. Balykty burial ground. Kurgan No. 1. Finds: 1 — dagger; 2 — knife; 3 — awl; 4 — grindstone; 5 — bit; 6, 7 — cheekpieces; 8—11 — buckles; 12—21 — arrowheads. 1, 2, 5—21 — bronze items, 3 — bone, 4 — stone.



Fig. 5. The right *tibia*. Antemortem fracture.

DOI: 10.53737/2713-2021.2024.10.75.006

А.З. Бейсенов, Д.Т. Шашенов

КУРГАН ПОЗДНЕСАКСКОГО ВРЕМЕНИ В МОГИЛЬНИКЕ КЫЗЫЛЖАРТАС (ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КАЗАХСТАН)*

Могильник Кызылжартас находится в Шетском районе Карагандинской области РК. В результате раскопок кургана № 2 выявлены фрагменты изделий, в том числе железного сосуда, керамики, а также 57 золотых украшений. В статье впервые публикуются результаты анализа материалов из кургана № 2, проведённых в 2023—2024 гг. В лаборатории 14С Хронологии «Vilnius Radiocarbon» (Вильнюс, Литва) по образцам из человеческих костей получены две радиоуглеродные даты. Изделия из золота были подвергнуты РФА анализу. Кости животных, найденные в могиле, были определены до вида. На основании археологических данных и результатов 14С курган № 2 могильника Кызылжартас датируется в рамках периода 2-й пол. IV—II вв. до н.э. В настоящее время в археологии раннего железного века Центрального Казахстана изучение памятников этого периода является одной из особо актуальных проблем. Рассматриваемый курган относится к группе памятников, не связанных с коргантасским и карамолинским типами. На фоне немногочисленных захоронений, сплошь ограбленных и трудно поддающихся датировке, этот объект открывает определённую перспективу в изучении культуры позднесакского времени региона.

Ключевые слова: Центральный Казахстан, могильник Кызылжартас, сакская эпоха, тасмолинская культура, курган, погребальный обряд, радиоуглеродный анализ, рентгенофлюоресцентный анализ.

Сведения об авторах: Бейсенов Арман Зияденович¹, кандидат исторических наук, директор, Научно-исследовательский центр истории и археологии Бегазы-Тасмола; Шашенов Дархан Тастемирович², старший преподаватель, Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова.

Контактная информация: ¹050010, Казахстан, г. Алматы, ул. Жамбыла, 1/5; ²100024, Казахстан, г. Караганды, ул. Университетская, 28, КаpУ им. Е.А. Букетова; e-mail: ¹azbeisenov@mail.ru; ²darkhan_57@mail.ru.

Arman Beisenov, Darkhan Shashenov

KURGAN OF LATE SAKA TIME IN THE KYZYLZHARTAS BURIAL GROUND (CENTRAL KAZAKHSTAN)

The Kyzylzhartas burial ground is located in the Shet district of the Karaganda region of the Republic of Kazakhstan. As a result of the excavations of kurgan no. 2, fragments of products were revealed, including an iron vessel, ceramics, as well as 57 gold jewelry pieces. The article for the first time publishes the results of the analysis of materials from kurgan no. 2, conducted in 2023—2024. Two radiocarbon dates were obtained from human bone samples in the 14C Chronology laboratory of Vilnius Radiocarbon (Vilnius, Lithuania). The gold products were subjected to an RFA analysis. The animal bones found in the grave have been identified

* Статья подготовлена в рамках гранта Комитета науки МНВО РК AP14872148 «Ранний железный век Сарыарки: создание современной концепции, систематизация базы данных, разработка хронологической колонки».

Статья поступила в номер 25 мая 2024 г.

Принята к печати 25 июня 2024 г.

© А.З. Бейсенов, Д.Т. Шашенов, 2024.

to the species. Based on archaeological data and the results of ^{14}C , kurgan No. 2 of the Kyzylzhartas burial ground is dated within the period of the 2nd half of the 4th — 2nd centuries BCE. Currently, in the archaeology of the Early Iron Age of Central Kazakhstan, the study of monuments of this period is one of the most urgent problems. The mound in question belongs to a group of monuments unrelated to the Korgantas and Karamola types. Against the background of a few graves, completely robbed and difficult to date, this object opens up a certain perspective in the study of the culture of the Late Saka period of the region.

Key words: Central Kazakhstan, Kyzylzhartas burial ground, Tasmola culture, Saka era, kurgan, funeral rite, radiocarbon analysis, X-ray fluorescence analysis.

About the authors: Beisenov Arman¹, PhD (History), Director, Begazy-Tasmola Research Center for the History and Archaeology; Shashenov Darkhan², Senior Lecturer, Buketov Karaganda University.

Contact information: ¹050010, Kazakhstan, 1/5 Zhambyl St.; ²100024, Kazakhstan, Karaganda, 28 Universitetskaya St., Buketov Karaganda University; e-mail: ¹azbeisenov@mail.ru; ²darkhan_57@mail.ru.

Могильник Кызылжартаc, известный в округе, прежде всего, своими двумя крупными курганами (рис. 1), расположен в долине реки Талды (полное название Талдынура), обрамляющей отроги горы Кызылтау (Котыр-Кызылтау). В составе группы имеются ещё два погребальных сооружений. Неисследованный малый курган № 3 расположен в 15 м к ВЮВ от большого кургана № 1. Последний в могильнике объект, обозначенный как курган № 4, был обнаружен и вскрыт в ходе исследования кургана № 2. Здесь выявлено погребение коргантасского времени (материал готовится к публикации).

К настоящему моменту на мог. Кызылжартаc исследованы три объекта — курганы № 1, 2, 4. Материалы большого кургана № 1 (диаметр внешней ограды 56 м, насыпи — 37 м, высота — 1,75 м), исследованного в 2020 г., введены в научный оборот в двух публикациях, изданных в г. Санкт-Петербурге (Бейсенов 2021а) и Киеве (Бейсенов 2023). Опубликованы результаты радиоуглеродного анализа с попутным освещением ряда важных моментов, касающихся ранней даты Тасмолы. Помимо этого, результаты металлографического изучения железного топора, найденного в кургане № 1, были размещены в отдельной публикации (Бейсенов и др. 2023). Курган № 2, о котором идёт речь сейчас, был исследован в 2021 г. В 2022 г. в сообщении, опубликованном на казахском языке, были приведены предварительные результаты исследования памятника (Бейсенов, Шашенов 2022).

Немаловажным является исторический фон изучаемых памятников. В этом отношении долина реки Талды (не путать с Талды в соседнем Каркаралинском районе), как и район горы Кызылтау в целом, представляет территорию, особо насыщенную разнотипными памятниками. Здесь открыты могильники, поселения эпох бронзы и раннего железа, курганы средневековья, зимовки и мазары казахского времени.

Первое археологическое открытие древностей р. Талды было осуществлено начиная со второй половины 1940-х гг., в ходе работ Центрально-Казахстанской археологической экспедиции (ЦКАЭ), возглавляемой А.Х. Маргуланом. В те десятилетия первостепенное внимание обращалось на древности бронзового века, расположенные на побережьях р. Талды и склонах Кызылтау. В т.ч. были открыты и частично исследованы могильники Байбала-1, 2, поселения Аккезен и Шортандыбулак (Шортанды-Булак), осмотрено поселение Сенкибай (Маргулан и др. 1966; Маргулан 1979).

Период последних 10—12 лет характеризуется активизацией археологических исследований на р. Талды, в том числе и раскопочных работ. Именно на современном этапе поступает большое количество новых материалов из этого региона (Бейсенов 2021а: 274—275). Сейчас известны несколько десятков памятников древних эпох в виде могильников, курганов, поселений, обособленных ритуальных сооружений. Число выявленных объектов ежегодно растёт. Среди новейших материалов из рассматриваемого района, пожалуй, следует особо отметить работы В.В. Варфоломеева, в т.ч. посвящённые поселениям Талдинского

микрорайона (Варфоломеев 2019; 2022; Косинцев и др. 2020). В изучении поселенческих объектов первостепенное внимание уделяется эпохе бронзы. Помимо этого, в районе известны и поселения раннего железного века.

В предлагаемой статье вводятся в научный оборот результаты исследования материалов кургана № 2 могильника Кызылжартас. Радиоуглеродные даты памятника, результаты РФА золотых изделий и определения по костям животных из могильной ямы получены в 2023—2024 гг. и публикуются впервые. Металлографический анализ железных изделий из кургана (Институт металлургии и обогащения, г. Алматы, Казахстан), предпринятый А.З. Бейсеновым, выполнен пока частично. Результаты этих работ планируется осветить в научной печати в ближайшем будущем.

Два крупных кургана могильника Кызылжартас расположены по линии ЗЮЗ—ВСВ. Курган № 2, занимающий западное положение, возведён почти вплотную к кургану № 1 — расстояние между крайними конструкциями всего несколько метров. Как показывают многолетние исследования в Центральном Казахстане, однокультурные и одновременные насыпи располагаются на значительном расстоянии друг от друга, создавая относительно правильные цепочки. Планиграфическая особенность двух курганов мог. Кызылжартас ещё до начала исследований указывала на их разновременность, что подтвердили и материалы раскопок. На основе археологических данных и результатов радиоуглеродного анализа первый курган датирован ранним этапом тасмолинской культуры. Курган № 2 сооружён несколько веков спустя. По результатам ^{14}C анализа, общий интервал калибровочных значений здесь укладывается в рамки периода 2-й пол. IV—II в. до н.э.

Таким образом, выяснилось, что отмеченная ещё до раскопок планиграфическая особенность двух курганов действительно связана с их хронологией. Предметы сопроводительного инвентаря кургана № 2 по своим особенностям выходят за рамки раннесакского периода и соответствуют указанной радиоуглеродной дате. При этом, в конструкции памятника мы видим ряд особенностей, которые характерны для раннесакских курганов.

В ходе исследования полностью вскрыта восточная половина насыпи с захватом околокурганного пространства (рис. 2). Затем был выбран центр и, далее, часть западного сектора. Значительная часть насыпи оставлена для дальнейших консервационных работ, что диктовалось требованиями со стороны заказчика раскопок курганов Кызылжартаса. Управлением культуры Карагандинской области в настоящее время проводятся мероприятия по созданию Талдинского археологического парка, в рамках которых предусмотрены масштабные работы не только по раскопкам памятников, но и по консервации и их сохранению (Бейсенов 2021a: 275).

Диаметр насыпи кургана № 2 — 34 м. Высота его понижается с севера и северо-запада к югу и юго-востоку. До раскопок наибольшая высота на севере составляла 2 м, на юге она равнялась 1,4 м. Насыпь окружена рвом, диаметр которого 50 м. До раскопок ширина рва на различных участках довольно чётко фиксировалась в пределах 3—4 м, при глубине до 0,2 м. Как показали обмеры после зачистки на уровне древнего горизонта, ров имеет подтреугольное сечение (рис. 2: $A1$, $A2$), ширина и глубина разнятся на севере, юге и востоке (табл. 1).

Наибольшие ширина и глубина рва отмечены на крайнем южном участке. Кроме того, юго-восточный сектор рва имеет ещё одну особенность. Здесь участок рва на протяжении 14 м заполнен обломками плит. Толщина плотного каменного слоя — до 1 м. На рисунке показан фрагмент этой каменной забутовки (рис. 2: $A2$). Ров, как и крепиды насыпи, характерен и для курганов раннего этапа тасмолинской культуры, как и далеко за пределами Центрального Казахстана. В том числе известны факты закладки рва камнем, как и в нашем случае. Так, у кургана № 11 могильника Берел, относящегося к позднепазырыкскому времени, два рва, находящиеся с западной и восточной сторон насыпи, были заполнены галечником и мелкими обломками плит (Самашев 2011: 51).

Примечательны два небольших кольцевидных сооружения, так же напоминающих околочурганские конструкции раннего этапа. По одной ритуальной выкладке находится на северной и южной периферии кургана, обе сооружены за рвом (рис. 2: *A1*). Северная выкладка состоит из восьми камней, размеры её $1,5 \times 1,7$ м. В южном сооружении сохранились пять камней, его параметры составляют $1,25 \times 1,5$ м. Такого рода ритуальные выкладки хорошо известны на околочурганских пространствах тасмолинских памятников, широко распространены они и в других регионах бытования культур скифо-сакского круга (Бейсенов 2015).

Следует особо оговорить большое ритуальное сооружение, находящееся сразу за восточным участком рва кургана № 2. Это выкладка в виде каменной площадки удлинённой формы (рис. 2: *A1*), знакомая нам из предыдущих работ по исследованию околочурганского пространства тасмолинских памятников Центрального Казахстана. Сооружение, ориентированное длинной осью с севера на юг, имеет размеры 6×17 м. Центр его занимают три каменных кольца, ориентированные в одну линию С—Ю. Диаметр их примерно одинаков: $3,3$ — $3,4$ м. Как кольца, так и всё сооружение в целом, выложены из крупных обломков плитняка. Внутри центрального кольца на древнем горизонте находились 26 фрагментов костей животных, уложенных компактно. Ещё пять небольших фрагментов костей были найдены за пределами колец. Все фрагменты относятся к костям крупного животного, предположительно лошади, а также мелкого рогатого скота. Это сооружение относится к кургану № 1, с восточной стороны которого ранее было вскрыто ещё одно такое же (Бейсенов 2021а).

Как указывалось (Бейсенов 2015), такого типа ритуальные сооружения характерны для тасмолинских курганов. Находятся они вблизи кургана, иногда попарно, как здесь, располагаясь с восточной и западной сторон насыпи. На территории могильника Серекты находилась одна выкладка, под которой были вскрыты тоже три кольца. Возле кургана № 2 могильника Нуркен 2 исследованы два таких сооружения. О них также говорят данные неисследованных могильников. Например, возле одного элитного кургана могильника Кызылмола А.З. Бейсеновым зафиксирована выкладка такого типа. С западной и восточной сторон самого крупного кургана могильника Бурлы (Борили), открытого авторами настоящей статьи, снова выявлены такие сооружения в паре.

Вокруг кургана № 2 могильника Кызылжартас таких сооружений, связанных непосредственно с этим объектом, нет. Возможно, в Центральном Казахстане традиция устройства усложнённого типа ритуальных выкладок во 2-й пол. I тыс. до н.э. сходит на нет.

Крепида кургана № 2 составлена из крупных обломков плит, уложенных в 3—4 слоя, имеет валообразное сечение. Лишь условно можно сказать, что от аналогичных конструкций ранее изученных крупных курганов Тасмолы она отличается некоторой грубостью в исполнении. Для элитных памятников предыдущего этапа более характерны уплощённые крепиды.

Диаметр крепиды по разрезу насыпи, проходящему по линии С—Ю, составляет $30,2$ м. Обмеры ширины и высоты взяты в трёх секторах — на севере, юге и востоке (табл. 2).

На вскрытой части подчурганной площадки найдены менгир и каменное изваяние. При зачистке северной периферии разреза был обнаружен выступающий из нижнего слоя насыпи обломок плиты прямоугольных очертаний. В дальнейшем возле этой плиты (рис. 2: *A1, A3, 3: 1*) найдено грубо обработанное изваяние, плита же оказалась природной конкрецией. Изваяние (табл. 3), таким образом, оставлено под слоем насыпи на её северной периферии, в горизонтальном положении, на расстоянии 8 м от внутренней границы крепиды.

Менгир длиной $1,65$ м, шириной и толщиной соответственно $0,32$ и $0,28$ м, был уложен поперёк крепиды, в восточном секторе (рис. 2: *A1, A4*).

Изваяние пополняет имеющуюся серию по Центральному Казахстану. В настоящее время число камней, связанных с территорией распространения тасмолинской культурной традиции, приближается к 30 , с учётом рассматриваемой находки. Впрочем, четыре из них ранее были найдены в этом же могильнике, в кургане № 1 (Бейсенов 2021а). Антропоморф из кургана № 2

грубого облика (рис. 3: 1), выполнен из серого гранита. Следы обработки фиксируются начиная с головы, особо сглажен правый бок по всей протяжённости куска гранита. Уши, нос, рот не показаны. Углублениями прямоугольных очертаний выделены оба глаза: правый — показан ямкой размерами $3 \times 4,5$ см, глубина 0,5 см. Левый глаз имеет размеры $3,5 \times 3,5$ см, глубина 0,8 см. Расстояние между глазами — 2,3 см. Основание камня скошено вниз влево.

Основу насыпи кургана № 2 составляет округлый вал (рис. 2: А1, 4), сооружённый из камня и земли. В кургане № 1 при схожести ситуации выявлено отличие — там вал был сооружён из земли. Здесь же он состоит из двух соединений: первоначально был сооружён внутренний каменный вал, который, похоже, напоминал некоторое подобие стены высотой около 1,5 м. Затем к этой конструкции снаружи была добавлена земляная часть. Грунт для неё, щебёнистый, с песком, по-видимому, брали извне, может быть с побережья реки Талды, протекающей на расстоянии 1,7 км по прямой линии.

В стратиграфии насыпи, прослеженной по основному разрезу кургана, выделено шесть (1—6) отдельных слоёв (рис. 4). Мощность дернового слоя (1), весьма тонкого по периферии, в центре, сильно пониженном в результате ограбления, достигает до 0,35—0,4 м. Ниже залегает традиционный для курганов сакского времени Центрального Казахстана, а также и памятников многих соседних регионов, каменный слой (2). Его обычно называют «каменной рубашкой» или «каменным панцирем» (Бейсенов 2021а). Существует два типа оформления верхней части сакских курганов каменным слоем. Обычным считается полное покрытие поверхности насыпи обломками плит, встречается также немало случаев, когда вершина наземного сооружения оставляется свободной от камней, как, например, на кургане № 1 (Бейсенов 2021а). Как замечено, плотность слоя бывает разной, и это обстоятельство в ходе фиксации памятников и предварительного его описания иногда приводит к ошибочным суждениям о типе насыпи. В курганах, определённых к типу каменных на основании внешнего вида, таковым на самом деле может оказаться только его верхний слой.

В стратиграфии насыпи кургана № 2 первоначальное положение каменного слоя фиксируется на южном и северном участках, нетронутых в процессе ограбления.

Наружная, земляная, часть круглого вала была отмечена как слой 3. Каменная конструкция, допускаемая в качестве внутренней части вала, обозначена как слой 4.

В северном секторе над земляным слоем (3), насыщенным щебнем и песком, чётко фиксируется рассмотренный выше слой камня (2). Наличие нетронутого слоя камня позволяет уточнить характер залегающего ниже его земляного слоя (3). Первоначально, в ходе осмотра памятника, приподнятость северного участка насыпи трактовалась как результат ограбления могильной ямы, выброс из которой мог быть уложен большей частью в этом месте. Но наличие здесь верхнего каменного слоя, «панциря», явно нетронутого действиями грабителей, требует отказа от этого предположения. Похоже, северный возвышенный участок кургана является результатом работ древних строителей памятника.

В центре кургана хорошо фиксируются два земляных слоя, 5 и 6. Суглинистые заполнения этого сектора различаются лишь по цвету. Если первый слой имеет густой коричневый цвет, то для слоя 6 характерен более светлый оттенок. Светло-коричневый слой смешанного характера демонстрирует особенность заполнения периферийного участка грабительского вкопа.

На площади вскрытого сектора кургана, всего в 14-ти пунктах, найдены зубы, фрагменты костей домашних животных — остатки тризны. Два пункта относятся к северному и северо-восточному участкам рва, в обоих находились зубы лошади. В остальных случаях фрагменты, в том числе и зубы, относятся к костям крупного животного, предположительно лошади, и мелкого рогатого скота. Общее количество найденных костей и зубов — 39.

Могильная яма кургана № 2 от центра смещена к западу. Это, можно сказать, явление, не раз встреченное в курганах тасмолинской культуры. Грабительский вкоп вверху имел очень широкое устье и на глубине примерно в 0,5—0,6 м, вскрыл значительную площадь

пространства, заключённого внутри круглого каменно-земляного вала, и только затем сужался книзу. Это обстоятельство создаёт ощущение того, что грабители знали о большой глубине могилы и старались избежать трудностей слишком тесного и узкого тоннеля.

Могильная яма, длинной осью ориентированная по линии ЮЗ—СВ, вверху, на древнем горизонте, имеет размеры 2 × 3,5 м. Примерно на глубине 2,4 м яма сужается более существенно и в придонной части, на глубине 3,12 м, имеет размеры 1,35 × 3,1 м. Форма могилы — подпрямоугольная с закруглёнными углами. Надмогильная конструкция, свойственная курганам сакского времени Центрального Казахстана, полностью разрушена. По-видимому, она представляла собой небрежно выполненную выкладку из 3—4 слоёв плит, имела ту же форму, что и могила. Она закрывала весь периметр могилы, отступая от её краёв ещё примерно на 0,4—0,5 м. Северо-восточный край развала этого сооружения в стратиграфии отмечен как слой 7 (рис. 4). Сделано предположение о том, что нижний край надмогильной выкладки был углублен в заполнение ямы, возможно, на глубину около 0,5—0,7 м. Плиты нижней части выкладки, по-видимому, осели в яму ещё до ограбления, многие камни оказались в заполнении (рис. 3: 2) в процессе проникновения в могилу.

На разных уровнях заполнения могилы найдены разрозненные кости человека, животных, как и их обломки. Кости животных начали попадаться на глубине 0,7 м от уровня древнего горизонта. Все кости от человеческого скелета найдены в нижней части заполнения — начиная с глубины 2 м. От черепа погребённого остался крупный обломок свода, в дальнейшем распавшийся на две части по саггитальному шву, и фрагмент от нижней челюсти. Судя по сохранившимся зубам (рис. 5: 1), череп принадлежал человеку молодого возраста. Из костей скелета найдены ещё семь: лучевая кость (1), фрагментированные рёбра (2), трубчатые кости (3), обломок таза (1). Ориентировка погребённого не установлена.

Из предметов сопроводительного инвентаря найдены остатки железных изделий, в числе которых особо значимы два фрагмента сосуда (рис. 3: 3) и нож, золотые украшения, фрагменты керамики, а также одна маленькая бронзовая скоба. Все указанные предметы находились в придонной части могилы, начиная с глубины 2,9 м.

Из костей человека и животного, найденных в заполнении могилы в ходе вскрытия захоронения, были здесь же, в полевых условиях, отобраны два образца (рис. 5) для последующего радиоуглеродного анализа. Исследования были проведены в 2023 г. в лаборатории г. Вильнюса, Литва (табл. 4; рис. 5).

Образец 1. Кызылжартас, курган № 2. Раскопки 2021 г. Фрагмент нижней челюсти человека (рис. 5: 1). Могильная яма, центральная часть. Глубина 2,92 м от уровня древнего горизонта. Подготовлена проба, вес 2,2 г.

Образец 2. Кызылжартас, курган № 2. Фрагмент ребра лошади (рис. 5: 2). Могильная яма. Вдоль юго-восточной длинной стены могилы. Глубина 2,64 м от уровня древнего горизонта. Подготовлена проба, вес 3,2 г.

Уцелевшие от грабителей находки по своим особенностям не противоречат полученным радиоуглеродным датам кургана.

Железные изделия в настоящее время проходят стадию металлографического анализа. К моменту подготовки статьи завершено исследование одного венчика железного сосуда, в ближайшее время, по окончании анализов, планируется публикация этих данных. Как оказалось, железный сосуд сделан из листа толщиной 2 мм, подготовленного, в свою очередь, из крицы. Ниже венчика имеется орнамент в виде горизонтальной полоски жёлтого цвета. Вещество, из которого приготовлена жёлтая «краска», определено как бурый известняк — лимонит.

В настоящее время начата публикация результатов металлографического анализа железных изделий из памятников Центрального Казахстана (Бейсенов и др. 2023а; 2023б). Ожидаемые результаты по находкам из кургана № 2 могильника Кызылжартас, надо надеяться, пополнят эти данные.

В заполнении могилы найдено 57 золотых изделий, подразделяющихся на семь типов (рис. 7):

1) украшение, напоминающее лунницу, крепилось к основе с помощью четырёх отверстий, размеры $3 \times 3,3$ см, 1 шт. (рис. 6: 1);

2) кольцо или обойма, диаметр 1,5 см, 1 шт. (рис. 6: 2);

3) четырёхлучевые, или крестовидные, накладки, фрагментированные, с одним отверстием на каждом луче, размеры сохранившейся части около $1,9 \times 2,9$ см, 2 шт. (рис. 6: 3);

4) трёхлепестковые бляшки полусферические, размеры $1,2 \times 1,4$ см, 3 шт. (рис. 6: 4);

5) полусферические бляшки, диаметр основания 0,7 см, высота 0,3 см, 4 шт. (рис. 6: 5);

6) трубчовидные пронизи гофрированные, длина 0,7 см, диаметр 0,4 см, 31 шт. (рис. 6: 6);

7) трубчовидные пронизи гладкие, длина 0,7 см, диаметр 0,3 см, 2 шт. (рис. 6: 7).

Кроме этого, ещё 13 изделий представлены в виде сломанных лучей от вышеуказанных крестовидных накладок. Украшения выполнены из золотого листа, излюбленного материала сакских зергеров (ювелиров).

Все изделия, являющиеся украшением одежды, найдены разбросанными в разных углах могилы. Основная часть предметов, как следует предполагать, унесена грабителями. Ввиду этого, определить систему их расположения на одежде погребённого невозможно.

Из материалов более позднего погребения в Украине интересна комбинация нашивных украшений с трубчовидными пронизями. Золотые нашивные бляшки и пронизи из сарматского погребения кургана Соколова Могила, раскопанного на Южном Буге (Николаевская обл., Украина), составляли орнаментальные полосы женского платья, реконструкция которого была предложена в 1986 г. Г.Т. Ковпаненко (1986). Согласно этой реконструкции, поддержанной затем И.П. Засецкой в работе, посвящённой материалам кургана Хохлач (Ростовская обл., РФ) (Засецкая 2011), пронизи крепились на краях орнаментальной полосы. По данным из южнобугского погребения, полоска из золотых нашивок располагалась на платье в горизонтальном положении и пронизи крепились сверху и снизу, обрамляя её с двух сторон (Ковпаненко 1986: 115, рис. 122). Оба кургана датируются I в. н.э.

В памятниках позднесарматского времени, периода великого переселения народов находят много золотых украшений, зачастую их ранние прототипы можно видеть в комплексах предыдущей эпохи. Предмет в виде полумесяца из мог. Кызылжартас типологически близок аналогичным украшениям периода великого переселения народов (Мастыкова 2009: 65—66, рис. 49: 4—15; Габуев 2014: 63—64, рис. 22: 3, 8; 43: 4; Комар 2000, рис. 5: 40, 42). Лунниц этого периода в могилах находят по одному экземпляру или же единицами и, в большинстве случаев, трактуют их в качестве украшения для обуви (Мастыкова 2009).

Такая ситуация обычна также и в отношении тех же полусферических бляшек, нашивок в виде сгруппированных лепестков, мелких трубчатых пронизей, как рифлёных, так и гладких.

Повсеместно много фактов находок такого рода мелких золотых изделий, представленных как единичными экземплярами, так и их группами, декорировавших головные уборы, участки одежды, обуви. Например, 25 полусферических бляшек сходного облика были найдены в районе черепа ребёнка в могиле 1 кургана «Б» мог. Прохоровка, раскопанного Л.Т. Яблонским (2010: 20, 214, кат. 550—593). Бляшки, по-видимому, украшали головной убор. Изделия довольно крупные, диаметр их 1,4 см. Большое количество таких же бляшек от головного убора молодой женщины, найдено также в погребении 3 этого же кургана (Яблонский 2010: 22, рис. 18: 1; 2008: 26, рис. 2). Диаметр этих бляшек уже значительно меньше, чем в первом случае, 0,6—0,8 см. Оба погребения датированы периодом третьей четверти IV — 1-й пол. III в. до н.э.

Обзор данных показывает, что находки из кургана № 2 могильника Кызылжартас следует связать с материалами памятников позднесакского времени Казахстана и соседних регионов, имевших в древности интенсивные этнокультурные контакты с сакским миром (Пшеницына, Поляков 1989; Могильников 1997; Кирюшин, Фролов 1998).

Интересны многочисленные находки золотых украшений в памятниках чирик-рабадской культуры Восточного Приаралья. Здесь бляшки и пронизи, аналогичные находкам из мог. Кызылжартас, были найдены ещё в ранних работах Хорезмской экспедиции (Толстов 1962: рис. 81). В ходе новых исследований, начатых под руководством Ж. Курманкулова, количество находок золотых украшений значительно возросло. Материалы эти полностью ещё не опубликованы. Согласно устной информации, переданной авторам Ж.Р. Утубаевым, в ограбленных погребениях чирик-рабадской культуры, датируемой в рамках IV—II вв. до н.э., золотых украшений от одеяния найдено уже порядка нескольких сотен. Среди этих материалов есть те же мелкие пронизи, рифлёные и гладкие, а также полусферические бляшки, украшение в виде лунницы (рис. 8) (Утубаев 2013; Дарменов, Утубаев 2017; Курманкулов и др. 2020). Знакомство с фотоматериалами, любезно предоставленными Ж.Р. Утубаевым, показывает прямое сходство этих украшений с изделиями из Кызылжартаса* (*Авторы выражают признательность Ж.Р. Утубаеву за консультации по памятникам и материалам Чирик-Рабата).

Говоря о чирик-рабадских аналогиях, следует особо отметить материалы кургана 1 мог. Байкара, исследованного в Северном Казахстане казахско-германской экспедицией (Парцингер и др. 2003). В ограбленном погребении II—I вв. до н.э., впущенном в курган сакского времени, также найдены предметы, имеющие прямые аналогии с находками из Кызылжартаса. Это те же золотые рифлёные и гладкие пронизи, лунница, полусферические бляшки (Парцингер и др. 2003: рис. 66, 71, 72; табл. 16: 1—27; 17: 1—22; 19: 1—36; 20: 1—36; 22: 7). Приведя ряд аналогий (Парцингер и др. 2003: 213—217) находкам из элитного захоронения сарматского времени, исследователи подчеркивают приаральское направление связей, указывая на многочисленные украшения, найденные в памятниках чирик-рабадской культуры. Особо отмечается близость фрагментов гончарных сосудов (Парцингер и др. 2003: 213, табл. 21: 20—23).

В рассмотрении материалов позднесакского кургана № 2 могильника Кызылжартас важное значение имеют данные кургана Исык, исследованного К.А. Акишевым (Акишев 1978; 1984), и таких памятников, как могильники Локоть-4а (Шульга 2003), Бугры (Тишкин 2012; Чугунов 2014; 2017).

Материалы названных памятников, как и чирик-рабадской культуры, способствуют выяснению ряда особенностей кургана № 2 могильника Кызылжартас. Это касается и вопроса даты последнего, и предполагаемого статуса погребённого, связанного с таким ярким феноменом, как золотое одеяние представителей правящей верхушки, элитных воинов в среде древних степных скотоводов.

В 2024 г. семь золотых изделий из мог. Кызылжартас были подвергнуты элементному анализу в лаборатории Казахстанско-Британского технического университета (г. Алматы) (табл. 5). Исследования были проведены на рентгенофлуоресцентном анализаторе Innov-X Systems α-6500, производство США.

Кроме меди и железа, в трёх предметах присутствует хром. В целом, изделия из Кызылжартаса, по-видимому, изготовлены из природного золота. Помимо определения состава металла, приёмов в изготовлении тех или иных изделий, специалисты всё настойчивее обращают внимание и на такую проблему, как поиск источников сырья (Кузнецова, Мадина 1990; Тишкин, Хаврин 2008; Бейсенов и др. 2011; Тишкин и др. 2013; Минасян 2014; 2018; Зайков и др. 2015б; Таиров, Зайков 2015; Армбрустер 2017; Щербаков, Рослякова 2000).

Интересны в этом отношении результаты работ, направленных на выявление предполагаемых источников золота. Как показывают материалы Саяно-Алтая, жители региона использовали местные источники, добывая или получая сырьё на доступном расстоянии. Такая же ситуация имеет место и в Казахстане (Бейсенов и др. 2011; Самашев 2011; Толеубаев 2018). Вопросы, касающиеся отличия легированного золота от природного на основании процентного соотношения компонентов, решаются, по-видимому, не вполне однозначно.

В ряде работ для выявления природного золота исходной точкой берётся тот рубеж, когда медь в составе изделия содержится на уровне менее 2% (Зайков и др. 2015а: 8; 2016: 83), выше которого уже следует говорить о легировании. Речь идёт об изысканиях, где основанием для выводов служит значительный объём материала. Тем не менее, такое определение, вероятно, сложно использовать во всех случаях в качестве своеобразного эталона.

Исследователи обращают внимание на такой важный нюанс: пробность золота в древних украшениях связана с хронологией памятника и, с другой стороны, социальным фактором. Согласно результатам исследований, золото высокой и очень высокой пробности характерно прежде всего для элитных курганов раннего этапа сакской эпохи (Марсадолов и др. 2013; Толеубаев 2018). Если учесть такие данные, как параметры и особенности сооружения, состав золотых изделий и дату памятника, такие выводы, в целом, подтверждаются на материалах кургана № 2 могильника Кызылжартас. Пробность золота здесь средняя, в пределах 780—880, что представляется довольно высокой для кургана позднесакского времени. В современных исследованиях золотых изделий раннего железного века Центрального Казахстана актуальным является создание базы данных.

Фрагментов керамики всего 17, из которых два найдены в юго-западной половине могилы на глубине 0,4—0,5 м, все остальные — в придонной части, в разбросанном виде. Толщина их 2—2,7 см, цвет чёрный. Судя по сохранившимся фрагментам, возможно, здесь находилось две ёмкости (рис. 9: 1, 2): небольшая чаша с диаметром устья около 12,5 см и баночный сосуд с диаметром дна 13 см. Не исключено, что фрагменты принадлежат одному сосуду, имевшему кубковидную форму. Вопросы оставления сосудов в курганах сакской эпохи Центрального Казахстана остаются малоизученными. Керамика в тасмолинских курганах раннего периода рассматривалась в предыдущих публикациях, с обзором некоторых материалов раннескифского времени Саяно-Алтая (Бейсенов и др. 2021). Отметим, что обширная сводка данных по Алтаю имеется в работах П.И. Шульги (2015). Фрагменты керамики из кургана № 2 могильника Кызылжартас не дают представления о первоначальном положении сосудов. В ранних курганах тасмолинской культуры глиняные сосуды и их фрагменты связаны с наземной частью погребального сооружения, а в могилу они попадают в результате ограбления.

В могильной яме кургана №2 найдено свыше 40 костей и их фрагментов, относящихся к домашним животным. Свыше 30 костей определены до вида П.А. Косинцевым* (*Авторы выражают признательность П.А. Косинцеву, выполнившему археозоологический анализ остеологической коллекции, полученной в ходе раскопок кургана № 2.) Все они относятся к двум особям лошади и двум особям овцы. Выделены группы костей, указывающих на две разновидности ритуала.

Рёбра правой грудной клетки лошади свыше 6 лет и кости обеих передних ног овцы 2—3,5 лет, отрезанные вместе с лопаткой и предплечьем, были положены в качестве напутственной пищи. Одна часть рёбер лошади была отрезана от позвонка, а другая — отделена от позвонка со следами отрубания.

В отличие от них, три фрагмента от правой лучевой кости лошади свыше 3,5 лет и три фрагмента правых плечевой, лучевой и плюсневой костей овцы неопределённого возраста являются остатками поминальной тризны.

В целом, материалы кургана № 2 могильника Кызылжартас не оставляют сомнений в элитном статусе погребённого. Как было сказано, эти данные указывают на особенности многих памятников Казахстана и сопредельных регионов, относящихся к позднесакскому периоду. Приведённые выше категории золотых предметов распространены очень широко и могли быть по-разному использованы на одежде. Лунница из памятника Чирик-Рабат исследователями трактуется как подвеска в нижней части ожерелья, состоящего из многих других пронизок. В кургане Иссык найдено 108 украшений «в виде полумесяца», которые, как и 103 рифлёных пронизи, нашивались на одежду (Акишев 1978: 27, илл. 37). Лунница,

крестовидные и трёхлепестковые нашивки из мог. Кызылжартас выпуклые, имеют края, загнутые вниз. Вероятно, эти украшения имели твёрдую основу, повторяющую их форму. В таких случаях действительно создавалась «видимость цельнометаллического изделия» (Шульга 2003: 67).

Обращает на себя внимание отсутствие в ограбленной могиле кургана № 2 плоских нашивок маленьких размеров, миниатюрных бляшек, аппликаций, таких мельчайших деталей одежды, как бисер. Подобные украшения являются повсеместными атрибутами золотых одеяний сакской эпохи, их находят и в ограбленных погребениях. Многочисленные мельчайшие украшения одежды, исчисляющиеся десятками тысяч, как известно, были характерны для парадных костюмов раннесакского времени.

В сильно ограбленном кургане № 1 мог. Кызылжартас, относящемся к раннему этапу тасмолинской культуры, сохранились мелкие детали украшения парадной одежды. Помимо 25 золотых спиралей длиной 7,8 см, к таковым относятся 346 мелких обойм, длина сторон которых составляет более 2 мм (Бейсенов 2021а). Все эти украшения найдены в области ног погребённого ниже коленного сустава.

Курганы № 1 и 2 мог. Кызылжартас демонстрируют, соответственно, особенности самого начального этапа и периода завершения сакской эпохи Центрального Казахстана. Курган № 1 на основании радиоуглеродной даты по образцу, взятому из нижней челюсти погребённого, датируется, по меньшей мере, 1-й четв. VIII в. до н.э. (Бейсенов 2023). В настоящее время по этому памятнику выполняется второй анализ на ^{14}C , теперь уже по образцу, взятому из малоберцовой кости погребённого.

Курган № 2 мог. Кызылжартас датируется в рамках 2-й пол. IV—II в. до н.э. На основании анализа находок, возможно в будущем сужение даты до 2-й пол. IV—III в. до н.э. В настоящее время этот период в исследовании культуры сакской эпохи Центрального Казахстана является малоизученным. Уже обращалось внимание на то обстоятельство, что ко 2-й пол. I тыс. до н.э. количество памятников тасмолинской культуры уменьшается. Помимо прочего, это положение было замечено и по результатам радиоуглеродных анализов (Бейсенов 2018), полученных по значительному числу объектов.

Полное рассмотрение ситуации с памятниками позднесакской эпохи в Центральном Казахстане выходит за рамки настоящего сообщения, вкратце отметим лишь некоторые нюансы. Исследованный курган сложно сравнить с памятниками карамолинского круга (Бейсенов 2015а), в том числе и в силу географического фактора. Резко отличается он и от коргантасских памятников (Бейсенов 2017).

В число объектов карамолинского типа входят, помимо исследованных погребений из одноимённого могильника, ряд захоронений из ранних раскопок М.К. Кадырбаева в районе Шубартау, тяготеющего к северо-восточному Прибалхашью, а также, по всей вероятности, курганы из групп Тасарал (Бейсенов и др. 2016). Все эти памятники очерчивают восточную и юго-восточную окраины Центрального Казахстана, откуда однозначно далеко отстоит могильник Кызылжартас. Хронология описанного кургана напрямую совпадает с датой объектов коргантасского типа. Вместе с тем, в культурном отношении он не может быть связан с ними. Присутствие здесь коргантасского погребения однозначно ставит дальнейшие исследовательские задачи по вопросам уточнения хронологии памятников, сосуществования их типов, выяснения общей картины расселения групп позднесакского периода на обширной территории Центрального Казахстана.

Рассмотренный курган, таким образом, относится к группе памятников позднесакского времени Центрального Казахстана, не связанной с коргантасской и карамолинской культурными традициями. На фоне немногочисленных захоронений, сплошь ограбленных и трудно поддающихся датировке, курган № 2 могильника Кызылжартас, материалы которого показывают ряд особенностей погребального обряда раннего этапа, открывает важную перспективу в области изучения культуры позднесакского периода данного региона.

Литература

- Акишев А.А. 1984. *Искусство и мифология саков*. Алма-Ата: Наука.
- Акишев К.А. 1978. *Курган Иссык. Искусство саков Казахстана*. Москва: Искусство.
- Армбрустер Б. 2017. Предметы ювелирного искусства. В: Чугунов К.В., Парцингер Г., Наглер А. *Царский курган скифского времени Аржан-2 в Туве*. Новосибирск: ИАЭТ, 186—201.
- Бейсенов А.З. 2015. Околокурганские жертвенники как разновидность памятников тасмолинской культуры. *Вестник Томского государственного университета. История* 4, 96—104.
- Бейсенов 2015а: Бейсенов А.З. 2015. О памятниках карамолинского типа в Восточной Сарыарке (вторая половина I тыс. до н.э.). *Вестник Новосибирского государственного университета. Серия История. Филология*. Т. 13. Вып. 7, 68—79.
- Бейсенов А.З. 2017. Коргантасские погребения в Центральном Казахстане. В: Базаров П.В., Крадин Н.Н. (отв. ред.). *Актуальные вопросы археологии и этнологии Центральной Азии: материалы 2 международной научной конференции, посвященной 80-летию д.и.н., проф. П.Б. Коновалова*. Улан-Удэ: Бурятский гос. ун-т, 103—108.
- Бейсенов А.З. 2018. Тасмолинская культура Центрального Казахстана в исследованиях начала XXI века. *АДГУ* 2, 386—396.
- Бейсенов 2021а: Бейсенов А.З. 2021. Тасмолинский курган с каменными изваяниями в могильнике Кызылжаргас. В: Смирнов Н.Ю. (отв. ред.). *Творец культуры. Материальная культура и духовное пространство человека в свете археологии, истории и этнографии: сборник научных статей, посвященных 80-летию проф. Д.Г. Савинова и 60-летию его труда на ниве отечественной науки*. Санкт-Петербург: ИИМК РАН, 261—277.
- Бейсенов 2021б: Бейсенов А.З. 2021. Тасмолинское каменное изваяние в урочище Аумаган, Центральный Казахстан. *Уфимский археологический вестник* 1, 21—37.
- Бейсенов А.З. 2023. Тасмолинський курган з кам'яними скульптурами у могильнику Кизилжаргас: результати радіовуглецевого аналізу. В: Задніков С., Панковський В., Шрамко І. (отв. ред.). *Мистецька стилістика, техніка та змістовність за доби раннього заліза Євразії*. Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна; Майдан; Котельва: ІКЗ Більськ, 54—68.
- Бейсенов и др. 2021: Бейсенов А.З., Ломан В.Г., Шашенов Д.Т. 2021. Керамика из новых курганов тасмолинской культуры. *Нижевольтский археологический вестник* 1, 6—20.
- Бейсенов и др. 2023а: Бейсенов А.З., Паничкин А.В., Горащук И.В., Шашенов Д.Т. 2023. Кинжал иссыкского типа из Темирши, Центральный Казахстан: результаты металлографического, химического и трасологического анализов. *Stratum plus* 3, 255—265.
- Бейсенов и др. 2023б: Бейсенов А.З., Паничкин А.В., Шашенов Д.Т. 2023. Железный топор из тасмолинского кургана могильника Кызылжаргас: результаты металлографического и химического анализов. *МАИАСП* 15, 102—120.
- Бейсенов и др. 2011: Бейсенов А.З., Таиров А.Д., Зайков В.В., Блинов И.А. 2011. Состав золотых изделий из могильника Талды-2. В: Бейсенов А.З. (отв. ред.). *Сакская культура Сарыарки в контексте изучения этносоциокультурных процессов степной Евразии. Тезисы докладов Международного Круглого стола, посвященного 20-летию Независимости Республики Казахстан*. Караганда: НИЦИА «Бегазы-Тасмола», 21—25.
- Бейсенов А.З., Шашенов Д.Т. 2022. Археологические исследования на могильнике Кызылжаргас в 2021 г. В: Касенали А. (отв. ред.). *Археологические исследования в Казахстане*. 2021. Астана: Национальный музей РК, 228—234.
- Бейсенов и др. 2016: Бейсенов А.З., Шашенов Д.Т., Дуйсенбай Д.Б., Ахияров И.К., Кулькова М.А. 2016. Радиоуглеродные даты из могильника сакского времени Тасарал 3 (Центральный Казахстан). *Евразия в кайнозое. Стратиграфия, палеоэкология, культуры* 5, 256—264.
- Варфоломеев В.В. 2019. Поселения Талдинского археологического микрорайона. Предварительные результаты исследований. В: Хабдулина М.К. (отв. ред.). *Маргулановские чтения-2019: материалы Международной археологической конференции, посвященной 95-летию со дня рождения выдающегося казахского археолога К.А. Акишева*. Нур-Султан: Евразийский нац. ун-т им. Л.Н. Гумилева, 74—87.
- Варфоломеев В.В. 2022. Металлообрабатывающая мастерская на поселении Аккезен, Центральный Казахстан. *Археология Евразийских степей* 2, 225—244.
- Габуев Т.А. 2014. Аланские княжеские курганы V в. н.э. у села Брут в Северной Осетии. Владикавказ: Институт истории и археологии.

- Дарменов Р.Т., Утубаев Ж.Р. 2017. Подбойный тип погребальных сооружений на городище Чирик Рабат. *Известия НАН РК. Серия обществ. и гум. наук* 1, 25—33.
- Зайков и др. 2015а: Зайков В.В., Таиров А.Д., Зайкова Е.В. 2015. Геоархеология благородных металлов Центральной Евразии. В: Зайков В.В. (отв. ред.). *Геоархеология и археологическая минералогия-2015: материалы Всероссийской молодежной научной школы*. Миасс: Имин УрО РАН, ЮУрГУ, 5—14.
- Зайков и др. 2015б: Зайков В.В., Чугунов К.В., Юминов А.М., Зайкова Е.В., Котляров В.А. 2015. Состав золотых изделий из погребально-поминального комплекса Аржан-2 (Тува) и вероятные источники металла. В: Зайков В.В. (отв. ред.). *Геоархеология и археологическая минералогия-2015 материалы Всероссийской молодежной научной школы*. Миасс: Имин УрО РАН, ЮУрГУ, 142—149.
- Зайков и др. 2016: Зайков В.В., Филиппова К.А., Удачин В.Н., Зайкова Е.В., Рассомахин М.А., Крайнев Ю.Д. 2016. Сравнительный анализ состава золотой фольги из археологических памятников Алтая, Урала, Подонья (по данным ICP-MS и XRF). *Минералогия* 2, 82—92.
- Засецкая И.П. 2011. Сокровища кургана Хохлач. Новочеркасский клад. Санкт-Петербург: Государственный Эрмитаж.
- Кирюшин Ю.Ф., Фролов Я.В. 1998. Комплекс памятников эпохи раннего железа в районе с. Елунино. В: Кирюшин Ю.Ф., Кунгуров А.Л. (отв. ред.). *Древние поселения Алтая*. Барнаул: Алтайский университет, 110—136.
- Ковпаненко Г.Т. 1986. *Сарматское погребение I в. н.э. на Южном Буге*. Киев: Наукова думка.
- Комар А.В. 2000. Актуальные проблемы хронологии материальной культуры гуннского времени Восточной Европы. *Степи Европы в эпоху средневековья* 1, 19—53.
- Косинцев П.А., Варфоломеев В.В., Кисагулов А.В. 2020. Новые материалы по животноводству населения Казахского мелкосопочника в конце эпохи бронзы. В: Байтанаев Б.А. (отв. ред.). *Маргулановские чтения-2020: материалы Международной конференции «Великая Степь в свете археологических и междисциплинарных исследований»*. Алматы: ИА КН МОН РК, 169—179.
- Кузнецова Э.Ф., Мадина С.Ш. 1990. Исследование древнего золота Казахстана. *СА* 2, 136—148.
- Курманкулов и др. 2020: Курманкулов Ж., Утубаев Ж., Суиндикова С., Касенова А. 2020. Некоторые результаты исследования на комплексе Чирик-Рабат 4 (по материалам раскопок 2017 г.). В: Байтанаев Б.А. (отв. ред.). *Маргулановские чтения-2020: материалы Международной конференции «Великая Степь в свете археологических и междисциплинарных исследований»*. Алматы: ИА КН МОН РК, 274—285.
- Маргулан А.Х. 1979. *Бегазы-дандыбаевская культура Центрального Казахстана*. Алма-Ата: Наука.
- Маргулан и др. 1966: Маргулан А.Х., Акишев К.А., Кадырбаев М.К., Оразбаев А.М. 1966. *Древняя культура Центрального Казахстана*. Алма-Ата: Наука.
- Марсадолов и др. 2013: Марсадолов Л.С., Хаврин С.В., Гук Д.Ю. 2013. Проба древнего золота Казахстана и Саяно-Алтая как временной и социальный индикатор. *Теория и практика археологических исследований* 2, 129—141.
- Мастыкова А.В. 2009. *Женский костюм Центрального и Западного Предкавказья в конце IV—середине VI вв. н.э.* Москва: ИА РАН.
- Минасян Р.С. 2014. *Металлообработка в древности и средневековье*. Санкт-Петербург: Государственный Эрмитаж.
- Минасян Р.С. 2018. Технология и некоторые вопросы техники изготовления золотых украшений из кургана Байгетобе некрополя Шиликты. В: Толеубаев А.Т. *Раннесакская шиликтинская культура*. Алматы: Садвакасов А.К., 390—403.
- Могильников В.А. 1997. Население Верхнего Приобья в середине — второй половине I тысячелетия до н.э. Москва: Пущинский научный центр.
- Парцингер и др. 2003: Парцингер Г., Зайберт В., Наглер А., Плешаков А. 2003. *Большой курган Байкара. Исследование скифского святилища*. Майнц: Германский археологический институт (на русск., нем. яз.).
- Пшеницына М.П., Поляков А.С. 1989. Погребения родоплеменной знати тагарского общества на юге Хакасии. *КСИА* 196, 58—66.
- Самашев З. 2011. *Берел*. Алматы: Таймас.
- Таиров А.В., Зайков В.В. 2015. Золотые изделия археологических памятников Центральной Евразии. В: Зайков В.В. (отв. ред.). *Геоархеология и археологическая минералогия-2015: материалы Всероссийской молодежной научной школы*. Миасс: Имин УрО РАН, ЮУрГУ, 14—27.

- Тишкин А.А. 2012. Значение археологических исследований крупных курганов скифо-сарматского времени на памятнике Бугры в предгорьях Алтая. В: Blajer W. (red.). *Peregrinationes archaeologicae in Asia et Europa, Joanni Chochorowski dedicatae*. Krakow: Instytut Archeologii Uniwersytetu Jagiellonskiego, 501—510.
- Тишкин и др. 2013: Тишкин А.А., Зайков В.В., Хворов П.В., Зайкова Е.В. 2013. Состав золотых изделий из памятника Яломан II и проблема поиска древних источников золота. В: Тишкин А.А (отв. ред.). *Современные решения актуальных проблем евразийской археологии*. Барнаул: АлтГУ, 98—102.
- Тишкин А.А., Хаврин С.В. 2008. Рентгенофлюоресцентный анализ золотых изделий из памятника Бугры (северо-западные предгорья Алтая, скифо-сакское время). В: Деревянко А.П., Макаров А.Н. (отв. ред.). *Труды II (XVIII) Всероссийского археологического съезда в Суздале*. Т. II. Москва: ИА РАН, 82—85.
- Толубаев А.Т. 2018. *Раннесакская шиликтинская культура*. Алматы: Садвакасов А.К.
- Толстов С.П. 1962. *По древним дельтам Окса и Якарта*. Москва: Восточная литература.
- Утубаев Ж.Р. 2013. Погребальные сооружения Баландинского оазиса. *Известия НАН РК. Серия общественных и гуманитарных наук* 3, 25—32.
- Чугунов К.В. 2014. Захоронения «золотых людей» в традиции номадов Евразии (Новые материалы и некоторые аспекты исследований). В: Хабдулина М.К (отв. ред.). *Диалог культур Евразии в археологии Казахстана*. Астана: Сарыарка, 714—725.
- Чугунов К.В. 2017. Исследования кургана 1 в могильнике Бугры в предгорьях Алтая. *Археологический сборник Государственного Эрмитажа* 41, 126—142.
- Щербаков Ю.Г., Рослякова Н.В. 2000. Состав золотых изделий, источников металла и способов их обработки. В: Деревянко А.П., Молодин В.П. (отв. ред.). *Феномен Алтайских мумий*. Новосибирск: ИАЭТ СО РАН, 179—187.
- Шульга П.И. 2003. *Могильник скифского времени Локоть-4а*. Барнаул: АлтГУ.
- Шульга П.И. 2015. Скотоводы Горного Алтая в скифское время (по материалам поселений). Новосибирск: Новосиб. гос. ун-т.
- Яблонский Л.Т. 2008. Сарматы Южного Приуралья. В: Яблонский Л.Т. (отв. ред.). *Сокровища сарматских вождей. Материалы раскопок Филипповских курганов*. Оренбург: Димур, 17—33.
- Яблонский Л.Т. 2010. *Прохоровка. У истоков сарматской археологии*. Москва: Таус.

References

- Akishev, A.A. 1984. *Iskusstvo i mifologiya sakov (Art and mythology of the Sakas)*. Alma-Ata: Nauka (in Russian).
- Akishev, K.A. 1978. *Kurgan Issyk. Iskusstvo sakov Kazakhstana (Issyk mound. Art of the Sakas of Kazakhstan)*. Moscow: Iskusstvo (in Russian).
- Armbruster, B. 2017. In: Chugunov, K.V., Parzinger, H., Nagler, A. *Tsarskiy kurgan skifskogo vremeni Arzhan-2 v Tuve (The royal mound of the Scythian time Arzhan-2 in Tuva)*. Novosibirsk: Institute of Archaeology and Ethnology SB RAS (in Russian).
- Beisenov, A.Z. 2015. In *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Istoriya (Bulletin of Tomsk State University. History)* 4, 96—104 (in Russian).
- Beisenov 2015a: Beisenov, A.Z. 2015. In *Vestnik Novosibirskogo Gosudarstvennogo Universiteta (Bulletin of Novosibirsk State University. A series of History. Philology)* 13, 7, 68—79 (in Russian).
- Beisenov, A.Z. 2017. In: Bazarov, P.V., Kradin, N.N. (eds.). *Aktualnyye voprosy arkheologii i etnologii Tsentralnoy Azii (Current issues in archaeology and ethnology of Central Asia)*. Ulan-Ude: Buryat State University, 103—108 (in Russian).
- Beisenov, A.Z. 2018. In *Arkheolohiya i davnya istoriya Ukrayiny (Archaeology and Early history of Ukraine)* 2, 386—396.
- Beisenov 2021a: Beisenov, A.Z. 2021. In: Smirnov, N.Y. (ed.). *Tvoretz kultury. Materialnaya kultura i dukhovnoe prostranstvo cheloveka v svete arkheologii, istorii i etnografii (The Artist: Material Culture and Spiritual Space of Human in the Light of Archaeology, History, and Ethnography)*. Saint Petersburg: Institute for the History of Material Culture RAS, 261—277 (in Russian).
- Beisenov 2021b: Beisenov, A.Z. 2021. In *Ufimskiy arkheologicheskiy vestnik (Ufa Archaeological Bulletin)* 1, 21—37.

- Beisenov, A.Z. 2023. In: Zadnikov, S., Pankowski, V., Shramko, I. (eds.). *Mystetska stylistyka, tekhnika ta zmistovnist za doby rannoho zaliza Yevraziyi (Artistic style, technique and content during the Early Iron Age of Eurasia)*. Kharkiv: Karazin National University, Maidan; Kotelva: ICZ Bilsk, 54—68 (in Ukrainian).
- Beisenov et al. 2021: Beisenov, A.Z., Loman, V.G., Shashenov, D.T. 2021. In *Nizhnevolzhskiy arkhеologicheskii vestnik (Lower Volga Archaeological Bulletin)* 1, 6—20 (in Russian).
- Beisenov et al. 2023a: Beisenov, A.Z., Panichkin, A.V., Gorashchuk, I.V., Shashenov, D.T. 2023. In *Stratum plus* 3, 255—265 (in Russian).
- Beisenov et al. 2023b: Beisenov, A.Z., Panichkin, A.V., Shashenov, D.T. 2023. In *Materialy po arkhеologii i istorii antichnogo i srednevekovogo Prichernomor'ya (Materials on archaeology and history of the ancient and medieval Black Sea Region)* 15, 102—120 (in Russian).
- Beisenov et al. 2011: Beisenov, A.Z., Tairov, A.D., Zaikov, V.V., Blinov, I.A. 2011. In: Beisenov, A.Z. (ed.). *Sakskaya kultura Saryarki v kontekste izucheniya etnosotsiokulturnykh protsessov stepnoy Yevrazii. Tezisy dokladov (Saka culture of Saryarka in the context of studying ethnosociocultural processes of steppe Eurasia. Abstracts of reports)*. Karaganda: NICIA “Begazy-Tasmola”, 21—25 (in Russian).
- Beisenov, A.Z., Shashenov, D.T. 2022. In: Kasenali, A. (ed.). *Arkhеologicheskiye issledovaniya v Kazakhstane. 2021 (Archaeological research in Kazakhstan. 2021.)* Astana: National Museum of the Republic of Kazakhstan, 228—234 (in Russian).
- Varfolomeyev, V.V. 2019. In: Khabdulina, M.K. (ed.). *Margulanovskiyе chteniya-2019 (Margulan readings 2019)*. Nur-Sultan: Gumilyov Eurasian National University, 74—87 (in Russian).
- Varfolomeyev, V.V. 2022. In *Arkhеologiya Evraziiskikh stepei (Archaeology of the Eurasian steppes)* 2, 225—244 (in Russian).
- Darmenov, R.T., Utubayev, Z.R. 2017. In *Izvestiya NAN RK, seriya obshchestvennykh i gumanitarnykh nauk (News of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, series of social and human sciences)* 1, 25—33 (in Russian).
- Zaikov et al. 2015a: Zaikov, V.V., Tairov, A.D., Zaikova, Y.V. 2015. In: Zaikov, V.V. (ed.). *Geoarkheologiya i arkheologicheskaya mineralogiya-2015 (Geoarchaeology and Archaeological Mineralogy-2015)*. Miass: Institute of Mineralogy of the UB RAS; South Ural State University, 5—14 (in Russian).
- Zaikov et al. 2015b: Zaikov, V.V., Chugunov, K.V., Yuminov, A.M., Zaikova, E.V., Kotlyarov, V.A. 2015. In: Zaikov, V.V. (ed.). *Geoarkheologiya i arkheologicheskaya mineralogiya-2015 (Geoarchaeology and archaeological mineralogy-2015)*. Miass: Institute of Mineralogy of the UB RAS; South Ural State University, 142—149 (in Russian).
- Zaikov et al. 2016: Zaikov, V.V., Filippova, K.A., Udachin, V.N., Zaikova, Y.V., Rassomakhin, M.A., Kraynev, Y.D. In *Mineralogiya (Mineralogy)* 2, 82—92 (in Russian).
- Zasetskaya, I.P. 2011. *Sokrovishcha kurgana Khokhlach. Novoчеркассский клад (Treasures of the Khokhlach mound. Novoчеркасс treasure)*. Saint Petersburg: State Hermitage Museum (in Russian).
- Kiryushin, Y.F., Frolov, Y.V. 1998. In: Kiryushin, Y.F., Kungurov, A.L. (eds.). *Drevniye poseleniya Altaya (Ancient settlements of Altai)*. Barnaul: Altai State University, 110—136 (in Russian).
- Kovpanenko, G.T. 1986. *Sarmatskoye pogrebeniye I v. n.e. na Yuzhnom Buge (Sarmatian burial of the 1st CE on the Southern Bug)*. Kyiv: Naukova dumka (in Russian).
- Komar, A.V. 2000. In *Stepi Evropy v epokhu srednevekov'ya (Steppes of Europe in the Middle Ages)* 1, 19—53 (in Russian).
- Kosintsev, P.A., Varfolomeyev, V.V., Kisagulov, A.V. 2020. In: Baitanayev, B.A. (ed.). *Margulanovskiyе chteniya-2020 (Margulan readings—2020)*. Almaty: Margulan Institute of Archaeology, 169—179 (in Russian).
- Kuznetsova, E.F., Madina, S.S. 1990. In *Sovetskaya arheologiya (Soviet Archaeology)* 2, 136—148 (in Russian).
- Kurmankulov et al. 2020: Kurmankulov, Z., Utubayev, Z., Suindikova, S., Kasenova A. 2020. In: Baitanayev, B.A. (ed.). *Margulanovskiyе chteniya-2020 (Margulan Readings 2020)*. Almaty: Margulan Institute of Archaeology, 274—285 (in Russian).
- Margulan A.K. 1979. *Begazy-dandybayevskaya kultura Tsentralnogo Kazakhstana (Begazy-Dandybay culture of Central Kazakhstan)*. Alma-Ata: Nauka (in Russian).
- Margulan et al. 1966: Margulan, A.K., Akishev, K.A., Kadyrbayev, M.K. Orazbayev, A.M. *Drevnyaya kultura Tsentralnogo Kazakhstana (Ancient culture of Central Kazakhstan)*. Alma-Ata: Nauka (in Russian).

- Marsadolov et al. 2013: Marsadolov, L.S., Khavrin, S.V., Guk, D.Y. 2013. In *Teoriya i praktika arkheologicheskikh issledovaniy (Theory and practice of archaeological research)* 2, 129—141 (in Russian).
- Mastykova, A.V. 2009. *Zhenskiy kostyum Tsentralnogo i Zapadnogo Predkavkaz'ya v kontse IV — seredine VI vv. n.e. (Women's costume of the Central and Western Ciscaucasia at the end of the 4th — mid-6th centuries)* Moscow: Institute of Archaeology RAS (in Russian).
- Minasyan, R.S. 2014. *Metalloobrabotka v drevnosti i srednevekov'e (Metal Processing in Antiquity and Middle Ages)*. Saint Petersburg: State Hermitage Museum (in Russian).
- Minasyan, R.S. 2018. In: Toleubayev, A.T. *Rannesakskaya shiliktinskaya kultura (Early Sak Shilikta culture)*. Almaty: Sadvakasov A.K., 390—403 (in Russian).
- Mogilnikov, V.A. 1997. *Naseleniye Verkhnego Priob'ya v seredine — vtoroy polovine I tysyacheletiya do n.e. (Population of the Upper Ob region in the middle — second half of the 1st millennium BCE)*. Moscow: Pushchino Scientific Center (in Russian).
- Parzinger et al. 2003: Parzinger, H., Zaibert, V., Nagler, A., Pleshakov, A. 2003. *Bolshoy kurgan Baykara. Issledovaniye skifskogo svyatilishcha (Great Baikara kurgan. Study of the Scythian sanctuary)*. Maynts: German Archaeological Institute (in Russian, German).
- Pshenitsyna, M.P., Polyakov, A.S. 1989. In *Kratkie soobshcheniya Instituta arheologii (Brief communications of the Institute of Archaeology)* 196, 58—66 (in Russian).
- Samashev Z. 2011. *Berel*. Almaty: Taimas (in Russian).
- Tairov, A.V., Zaikov, V.V. 2015. In: Zaikov, V.V. (ed.). *Geoarkheologiya i arkheologicheskaya mineralogiya-2015 (Geoarchaeology and archaeological mineralogy-2015)*. Miass: Institute of Mineralogy of the UB RAS; South Ural State University, 14—27 (in Russian).
- Tishkin, A.A. 2012. In: Blajer, W. (ed.). *Peregrinationes archaeologicae in Asia et Europa, Joanni Chochorowski dedicatae*. Krakow: Instytut Archeologii Uniwersytetu Jagiellonskiego, 501—510 (in Russian).
- Tishkin et al. 2013. Tishkin, A.A., Zaikov, V.V., Khvorov, P.V., Zaikova, Y.V. 2013. In: Tishkin, A.A. (ed.). *Sovremennyye resheniya aktualnykh problem yevraziyskoy arkheologii (Modern solutions to current problems of Eurasian archaeology)*. Barnaul: Altai State University, 98—102 (in Russian).
- Tishkin, A.A., Khavrin, S.V. 2008. In: Derevyanko, A.P., Makarov, A.N. (eds.). *Trudy II (XVIII) Vserossiyskogo arkheologicheskogo s'yezda v Suzdale (Proceedings of the 2nd (18th) All-Russian Archaeological Congress in Suzdal)*. Vol. II. Moscow: Institute of Archaeology RAS, 82—85 (in Russian).
- Toleubayev, A.T. *Rannesakskaya shiliktinskaya kultura (Early Sak Shilikta culture)*. Almaty: Sadvakasov A.K. (in Russian).
- Tolstov, S.P. 1962. *Po drevnim deltam Oksa i Yaksarta (On the ancient deltas of the Oxus and Jaxartes)*. Moscow: Vostochnaya literatura (in Russian).
- Utubayev, Z.R. 2013. In *Izvestiya NAN RK, seriya obshchestvennykh i gumanitarnykh nauk (News of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, series of social and human sciences)* 3, 25—32 (in Russian).
- Chugunov, K.V. 2014. In: Khabdulina, M.K. (ed.). *Dialog kultur Yevrazii v arkheologii Kazakhstana (Dialogue of Eurasian cultures in the archaeology of Kazakhstan)*. Astana: Saryarka, 714—725 (in Russian).
- Chugunov, K.V. 2017. In *Arkheologicheskii sbornik Gosudarstvennogo Ermitazha (Archaeological collection of the State Hermitage)* 41, 126—142 (in Russian).
- Shcherbakov, Y.G., Roslyakova, N.V. 2000. In: Derevyanko, A.P., Molodin, V.P. (eds.). *Fenomen Altayskikh mumiy (Phenomenon of Altai mummies)*. Novosibirsk: Institute of Archaeology and Ethnology SB RAS, 179—187 (in Russian).
- Shulga, P.I. 2003. *Mogilnik skifskogo vremeni Lokot'-4a (Cemetery of the Scythian time Lokot-4a)*. Barnaul: Altai State University (in Russian).
- Shulga, P.I. 2015. *Skotovody Gornogo Altaya v skifskoye vremya (po materialam poseleniy) (Cattle breeders of the Altai Mountains in Scythian times (based on settlement materials))*. Novosibirsk: Novosibirsk State University (in Russian).
- Yablonskiy, L.T. 2008. In: Yablonskiy, L.T. (ed.). *Sokrovishcha sarmatskikh vozhdoy. Materialy raskopok Filippovskikh kurganov (Treasures of the Sarmatian leaders. Materials from the excavations of the Filippovsky burial mounds)*. Orenburg: Dimur, 17—33 (in Russian).
- Yablonskiy, L.T. 2010. *Prokhorovka. U istokov sarmatskoy arkheologii (Prokhorovka. At the origins of Sarmatian archaeology)*. Moscow: Taus (in Russian).

Таблица 1. Данные обмера рва, м

участок	ширина вверху	ширина внизу	глубина
север	0.9	0.9	0.6
юг	3.8	0.95	1.35
восток	3.2	0.85	0.7

Таблица 2. Данные обмера крепиды, м

участок	ширина по основанию	высота
север	1.6	0.4
юг	1.4	0.55
восток	2	0.5

Таблица 3. Данные обмера изваяния, м

длина	0,77
ширина	верх — 0.23, середина — 0.21, низ — 0.12
толщина	верх — 0.17, середина — 0.17, низ — 0.12

Таблица 4. AMS ^{14}C даты проанализированных костных образцов из кургана № 2 могильника Кызылжаргас, Шетский район Карагандинской области РК. Лаборатория 14С Хронологии, г. Вильнюс, Литва

п/н	шифр	М о г и л ь н и к Кызылжаргас	^{14}C BP	Калибровка σ 1 (1 σ 68,3)	Калибровка σ 2 (2 σ , 95,4)
1	F T M C - EU78-10	курган 2, образец 1	2168±28	CalBC 351—293 (37.3%) 209—166 (31.0%)	Cal BC 358-277 (43.4%) 261—244 (2.2%) 235—104 (49.9%)
2	F T M C - EU78-11	курган 2, образец 2	2189±29	CalBC 354—284 (44.8%) 229—195 (20.1%) 185—179 (3.3%)	CalBC 366—166 (95.4%)

Таблица 5. Результаты элементного анализа предметов украшения из кургана № 2 могильника Кызылжаргас (мас. %). Оператор Р. Шарипов

№	Предмет	Cu	Fe	Cr	Au	Ag
1	лунница	1.53	0.11	-	78.67	19.69
2	кольцо-обойма	0.39	0.42	0.41	84.43	14.35
3	накладка четырехлучевая	0.73	0.15	-	87.96	11.16
4	накладка трехлепестковая	1.20	0.17	0.16	87.49	10.99
5	бляшка полусферическая	1.93	0.21	-	80.88	16.99
6	пронизь рифленая	1.80	-	0.23	85.60	12.37
7	пронизь гладкая	2.57	0.16	-	83.64	13.63

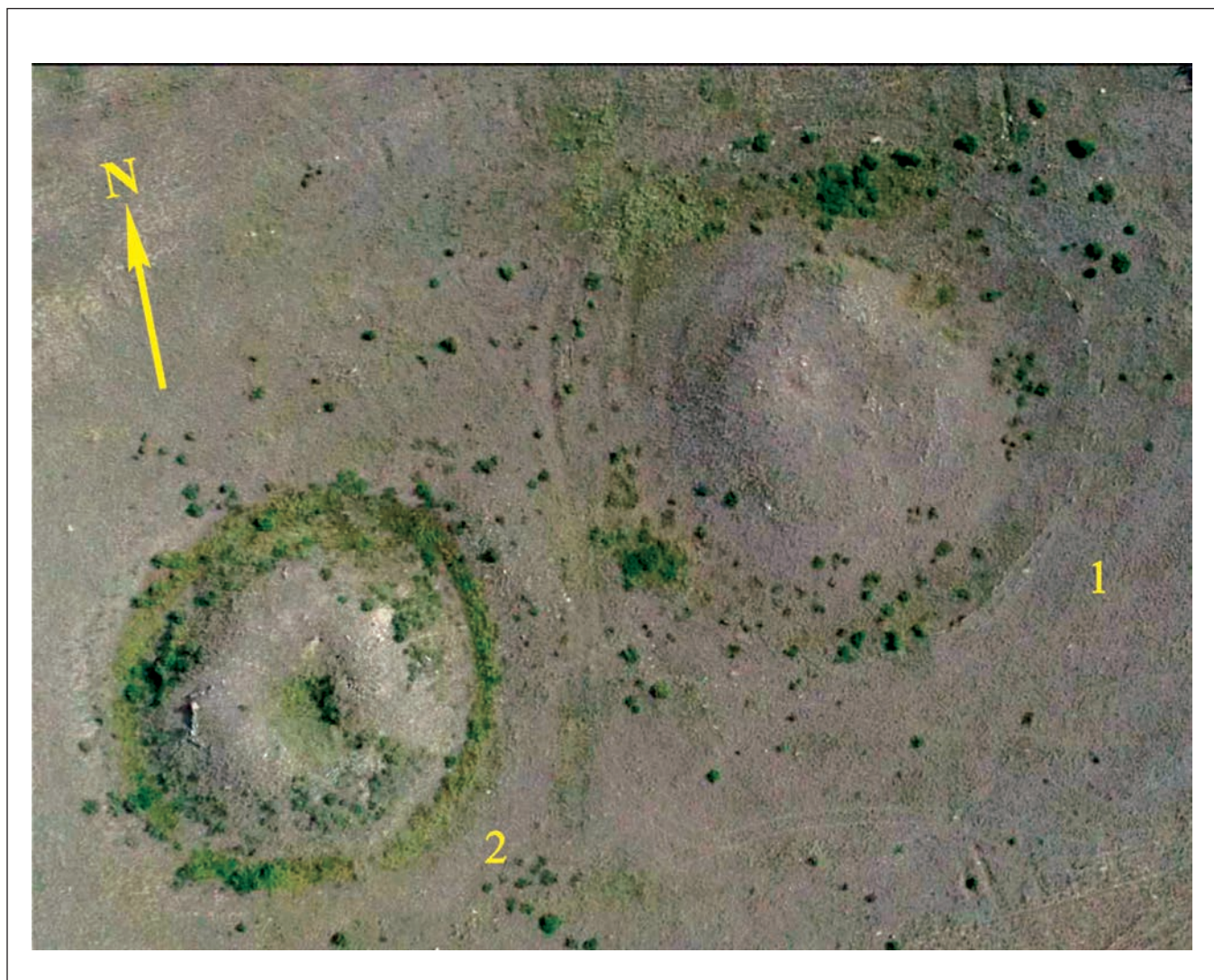


Рис. 1. Могильник Кызылжартас. Курганы № 1 и 2.

Fig. 1. Kyzylhartas burial ground. Kurgans No. 1 and 2.



Рис. 2. Могильник Кызылжаргас. Курган № 2. А — вид раскопа: 1 — ритуальные кольца; 2 — участок рва, заполненный камнями; 3 — место расположения изваяния; 4 — место расположения менгира. В — ров. С — положение изваяния в нижнем слое насыпи. D — положение менгира.

Fig. 2. Kyzylzhartas burial ground. Kurgan No. 2. A — view of the excavation: 1 — ritual rings; 2 — section of the ditch filled with stones; 3 — location of the statue; 4 — location of the menhir. B — ditch. C — position of the statue in the lower layer of the embankment. D — position of the menhir.



Рис. 3. Могильник Кызылжартас. Курган № 2: 1 — каменное изваяние; 2 — северо-восточный угол могилы; 3 — фрагмент железного сосуда.

Fig. 3. Kyzylzhartas burial ground. Kurgan No. 2: 1 — stone statue; 2 — north-eastern corner of the grave; 3 — fragment of an iron vessel.

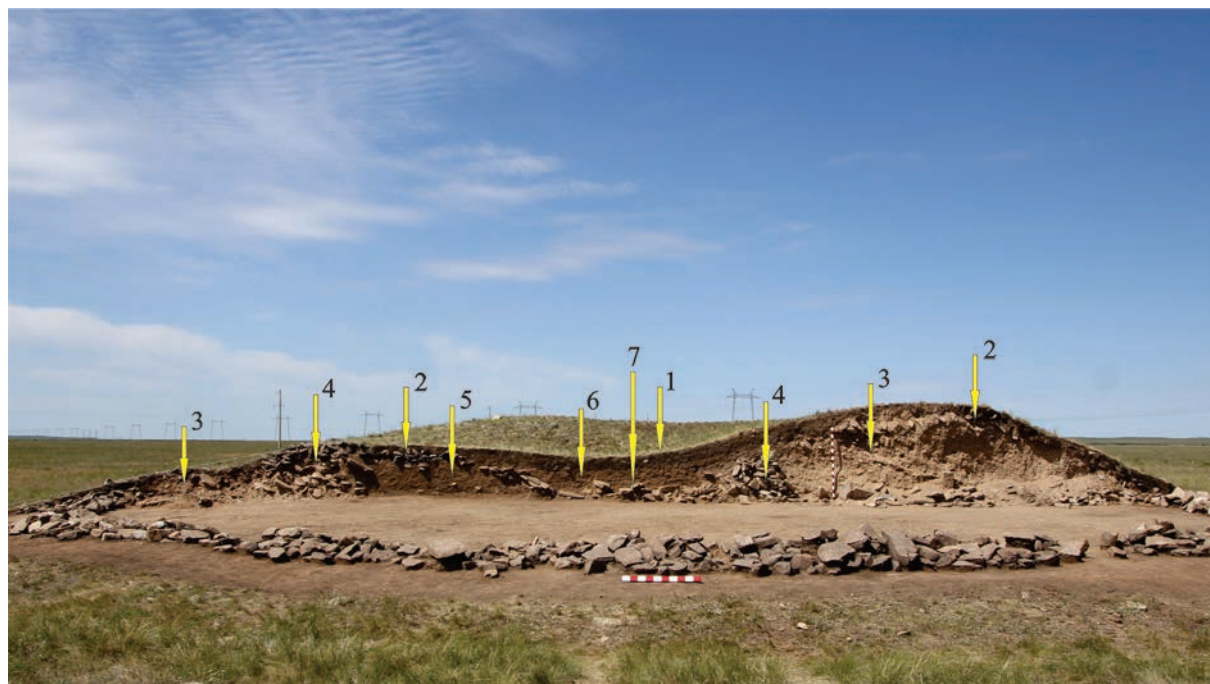


Рис. 4. Могильник Кызылжаргас. Курган № 2. Стратиграфия насыпи.

Fig. 4. Kyzylzhartas burial ground. Kurgan No. 2. Stratigraphy of the embankment.

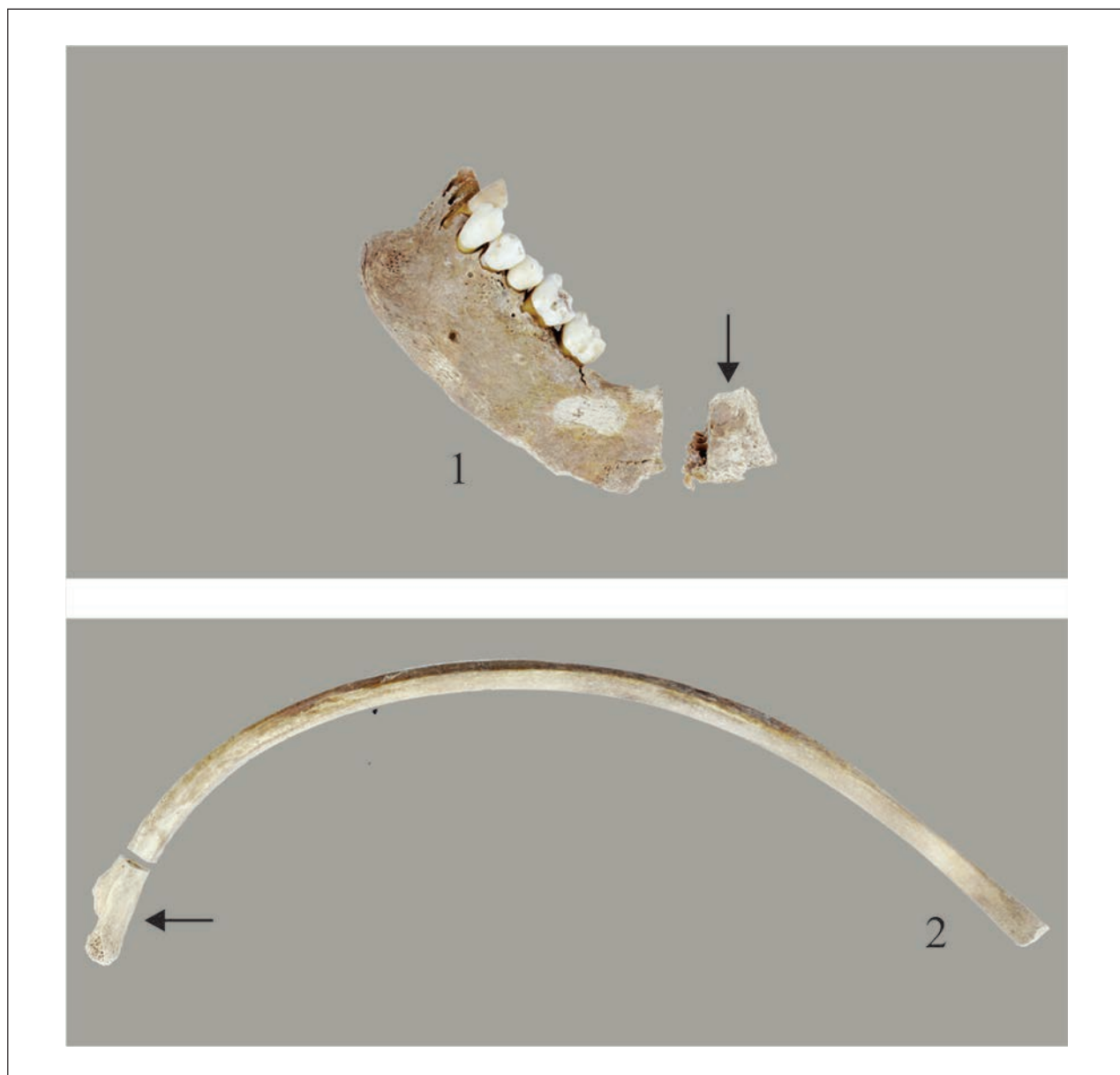


Рис. 5. Подготовка образцов для радиоуглеродного анализа. Фрагмент нижней челюсти человека (1), ребро лошади (2).

Fig. 5. Preparation of samples for radiocarbon analysis. Fragment of a human lower jaw (1), horse rib (2).

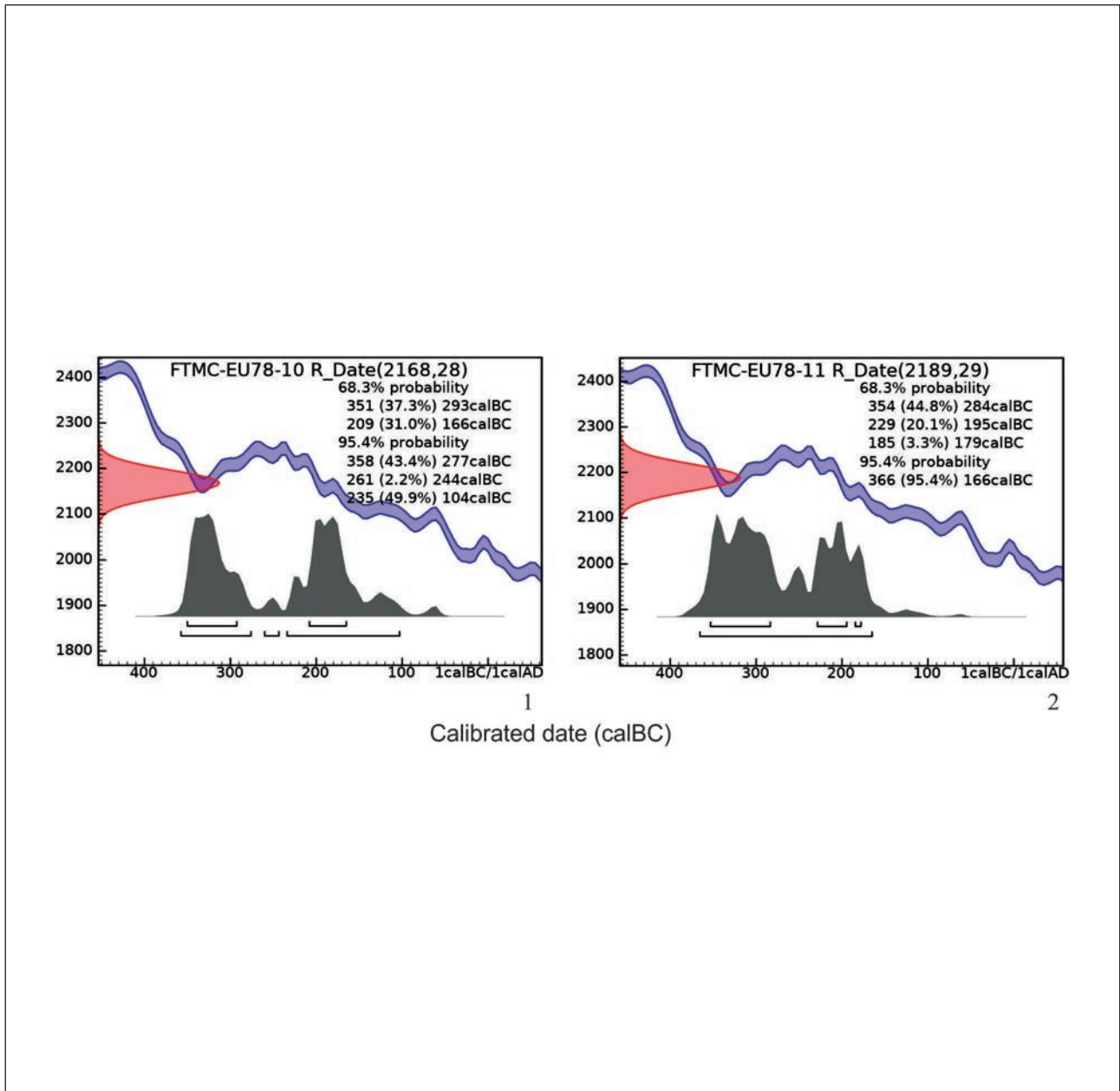


Рис. 6. Калиброванные значения дат по костным образцам из кургана № 2: 1 — образец 1; 2 — образец 2.

Fig. 6. Calibrated date values from bone samples from kurgan No. 2: 1 — sample 1; 2 — sample 2.

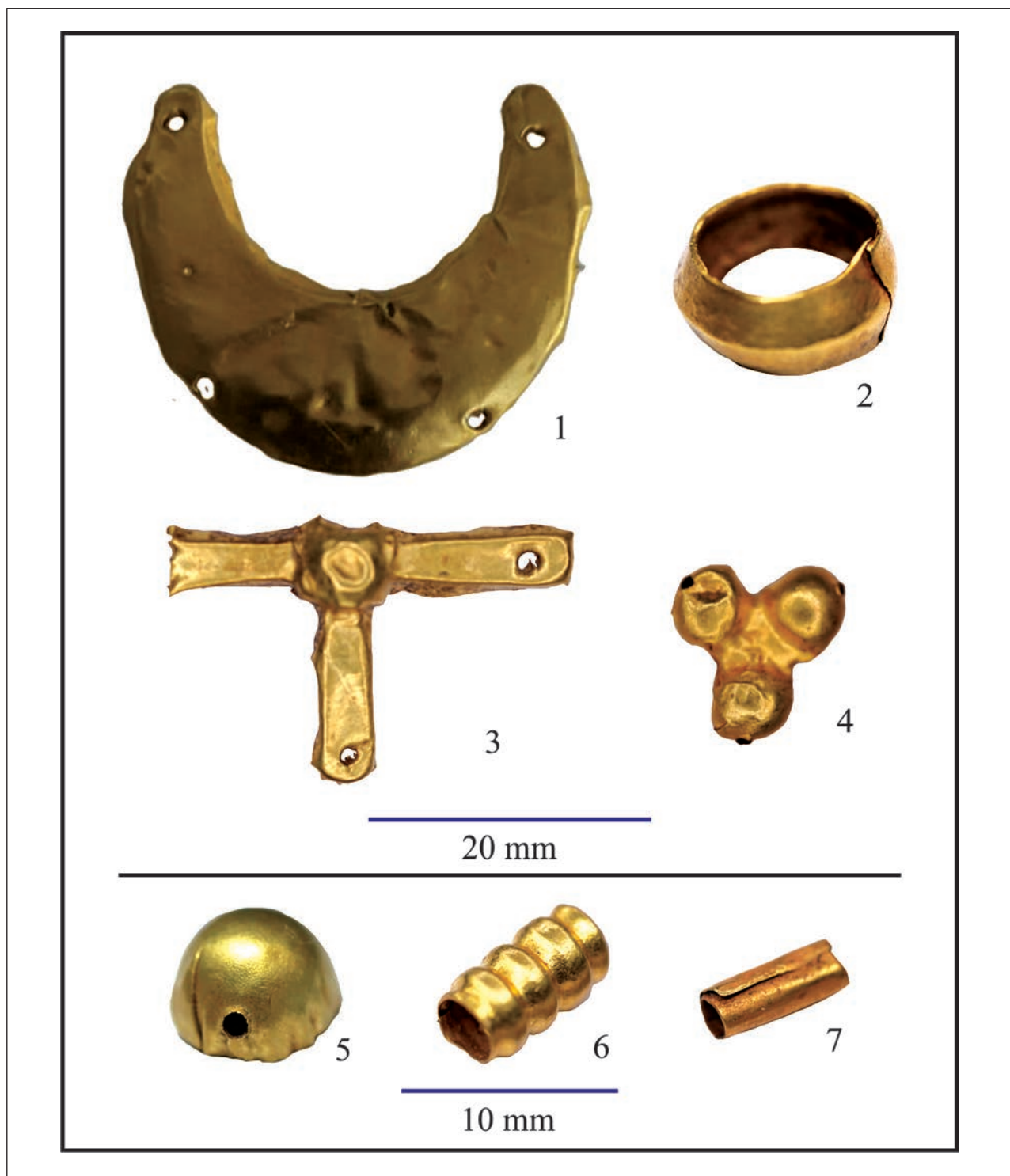


Рис. 7. Могильник Кызылжартас. Курган № 2. Золотые изделия: 1 — украшение в виде лунницы; 2 — кольцо; 3 — четырёхлучевая (крестовидная) нашивка; 4 — трёхлепестковая нашивка; 5 — полусферическая бляшка; 6 — рифлёная проризь; 7 — проризь с гладкой поверхностью.

Fig. 7. Kyzylhartas burial ground. Kurgan No. 2. Gold jewelry: 1 — decoration in the form of a moon; 2 — a ring; 3 — four-ray (cross-shaped) patch; 4 — three-lobed patch; 5 — hemispherical plaque; 6 — corrugated trim; 7 — trim with a smooth surface.



Рис. 8. Городище Чирик-Рабат. Золотые украшения из погребений IV—II вв. до н.э.:
1 — лунница; 2 — полусферические бляшки; 3 — мелкие пронизи.

Fig. 8. The Chirik-Rabat settlement. Gold jewelry from burials of the 4th—2nd centuries BC:
1 — decoration in the form of a moon; 2 — hemispherical plaques; 3 — small trims.

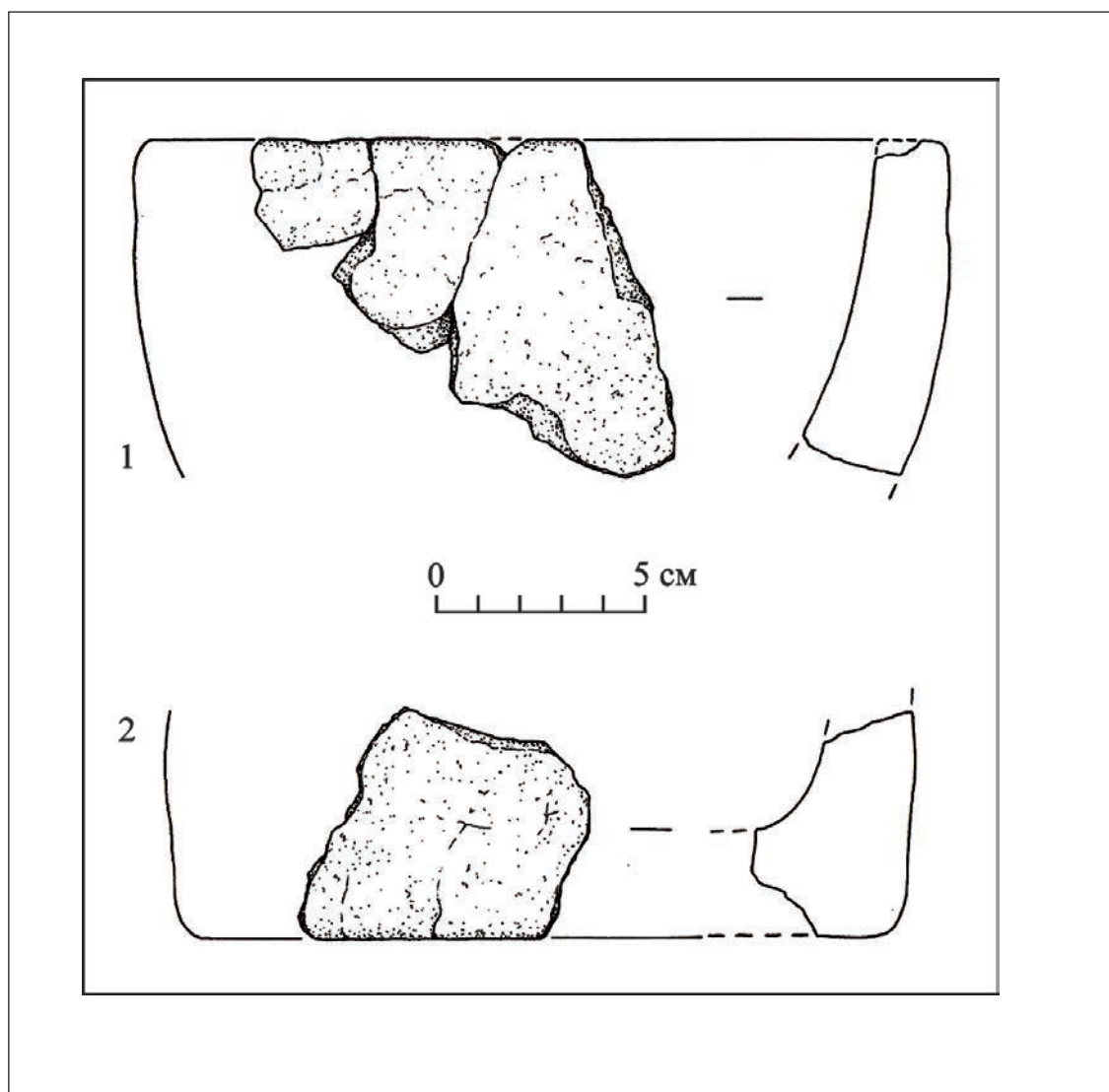


Рис. 9. Могильник Кызылжаргас. Курган № 2. Фрагменты керамических сосудов.

Fig. 9. Kyzylzhartas burial ground. Kurgan No. 2. Fragments of ceramic vessels.

DOI: 10.53737/2713-2021.2024.67.79.007

С.Б. Болелов, Ж.Р. Утубаев, А.М. Ерсариев, А.Д. Касенова

РЕМЕСЛЕННЫЕ ПОСЕЛЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ЮЖНОГО ПРИАРАЛЬЯ В ЭПОХУ АНТИЧНОСТИ*

В статье подробно рассматриваются ремесленные гончарные поселения, функционировавшие на территории Южного Приаралья в раннем железном веке и эпоху античности. Эти памятники, напрямую связанные с массовым производством глиняной посуды, различны по своему месторасположению в пределах оазисов. В связи с этим определяется их место в экономической системе области. Продукция многопрофильного ремесленного Нурумского поселения, которая явно превышала потребности его жителей, была рассчитана на скотоводческое население западных окраин Хорезма. Ремесленные поселения Хумбуз-тепе и Бабиш мола 7 снабжали своей продукцией земледельческие поселения, расположенные в пределах ирригационного района. Есть определённые основания считать, что эти крупные ремесленные центры возникали не без участия центральных властей.

Ключевые слова: историко-культурная область, гончарное производство, ремесло, обжигательный горн, жилищно-производственный комплекс.

Сведения об авторах: Болелов Сергей Борисович¹, кандидат исторических наук, Государственный Музей искусства народов Востока; Утубаев Жанболат Раймулович², кандидат исторических наук, Казахский Национальный университет им. аль-Фараби; Ерсариев Алтынбек Манакулы³, Казахский Национальный университет им. аль-Фараби; Касенова Асемгуль Дауреновна⁴, кандидат исторических наук, Abai University.

Контактная информация: ¹119019, Россия, г. Москва, Никитский бульвар, д. 12А, Государственный Музей искусства народов Востока; ^{2,3}050040, Казахстан, г. Алматы, пр. аль-Фараби, д. 71, Казахский Национальный университет им. аль-Фараби; ⁴050010, Казахстан, г. Алматы, пр. Достык, д. 13, Abai University; e-mail: ¹bsb1958@yandex.ru; ²utubayev_z@mail.ru; ³altynbek_93_14@mail.ru; ⁴asema_94@mail.ru.

Sergey Bolelov, Zhanbolat Utubayev, Altynbek Yersariyev, Asemgul Kasenova

CRAFT SETTLEMENTS IN THE TERRITORY OF THE SOUTH ARAL SEA REGION IN ANTIQUE

The article examines in detail the artisan pottery settlements that functioned on the territory of the Southern Aral Sea region during the Early Iron Age and Antiquity. These monuments, which are directly related to the mass production of pottery, differ in their location within the oases. In this regard, their place

*Работа выполнена в рамках программы фундаментальных научных исследований Комитета науки МНВО РК на 2023—2025 гг., ИРН BR20280993.

Статья поступила в номер 1 июня 2024 г.
Принята к печати 16 июня 2024 г.

© С.Б. Болелов, Ж.Р. Утубаев, А.М. Ерсариев, А.Д. Касенова, 2024.

in the economic system of the region is determined. The products of the multidisciplinary artisan Nurum settlement, which clearly exceeded the needs of its inhabitants, were designed for the pastoral population of the western outskirts of Khorezm. The artisan settlements of Khumbuz-tepe and Babishmola 7 supplied agricultural settlements located within the irrigation district with their products. There are certain reasons to believe that these large craft centers did not arise without the participation of the central authorities.

Key words: historical and cultural area, pottery, craft, roasting furnace, housing and industrial complex.

About the authors: Bolelov Sergei¹, PhD (History), The State Museum of Oriental Art; Utubayev Zhanbolat², PhD (History), Al-Farabi Kazakh National University; Yersariyev Altynbek³, Al-Farabi Kazakh National University; Kasenova Asemgul⁴, PhD (History), Abai University.

Contact information: ¹119019, Russia, Moscow, 12A Nikitskiy Boulevard, The State Museum of Oriental; ^{2,3}050040, Kazakhstan, Almaty, 71 Al-Farabi Ave., Al-Farabi Kazakh National University; ⁴050010, Kazakhstan, Almaty, 13 Dostyk Ave., Abai University; e-mail: ¹bsb1958@yandex.ru; ²utubayev_z@mail.ru; ³altynbek_93_14@mail.ru; ⁴asema_94@mail.ru.

Благодаря уникальным природным условиям, на территории Южного Приаралья в зоне древнего орошения до 70-х гг. прошлого века, в пустыне сохранились древние поселения и целые древнеземледельческие оазисы, включавшие в себя пахотные угодья, остатки усадеб, ирригационные системы, следы ремесленных производств. Сплошное картографирование археологических памятников региона с использованием материалов аэрофотосъемки 50-х — 60-х гг. XX в. предоставило уникальную возможность рассматривать ряд отдельных объектов, связанных с ремесленным производством, в первую очередь гончарным (обжигательные горны, гончарные мастерские и отдельные производственные центры), как взаимосвязанную экономическую подсистему, которая, как представляется, была одним из основных структурных элементов общей палеоэкономической системы области. Анализ данных, полученных в процессе многолетних исследований археолого-топографического отряда под руководством Б.В. Андрианова и материалов аэрофотосъёмки, даёт возможность рассматривать эти вопросы комплексно, на всей территории Южного Приаралья, учитывая типы поселений, выявляя районы концентрации и места расположения производств относительно населённых пунктов и водных источников (Андрианов 1969) (рис. 1).

Среди археологических памятников, связанных с производством на территории Южного Приаралья, помимо производственных центров и отдельных гончарных мастерских выделяются специализированные и многопрофильные ремесленные поселения.

Наиболее ранним таким поселением является Хумбуз-тепе на территории южной части Левобережного Хорезма. Памятник расположен в 17 км к востоку от пос. Хазарасп (Хорезмская обл., РУз), в северо-восточной части Ташсакинского плато, на левом берегу р. Амударья. Памятник был открыт и обследован в 1973 г. в ходе маршрутных исследований в связи с составлением археологической карты Хорезмской области (Мамбетуллаев, Юсупов 1974: 483). В начале 1970-х гг. в площадь поселения составляла 4,6 га. Оно вытянуто вдоль берега реки с северо-запада на юго-восток на 520 м. Ширина его — 65—82 м от береговой линии (рис. 2: А)¹.

Нижние слои памятника датируются не позднее 2-й пол. VII — начала VI в. до н.э. (Болелов 2019: 60). Недостаточная изученность архитектурных остатков на этом памятнике не даёт оснований определить, к какому типу поселений он относится. Во всяком случае,

¹ В настоящее время почти вся территория поселения занята современными постройками и полями, подходящими вплотную к жилым домам. В результате строительных работ и интенсивного освоения территории культурные слои в центральной и южной части поселения практически полностью уничтожены.

можно с уверенностью говорить, что поселение было неукрепленным. Первый исследователь памятника М. Мамбетуллаев упоминает о чередовании архитектурных остатков с керамическими отвалами (Мамбетуллаев 1984: 22). Верхние культурные слои поселения были полностью уничтожены в результате планировки поверхности под строительство. Наличие здесь на небольшой сохранившейся площади $520 \times 65\text{—}80$ м девяти керамических горнов и остатков каких-то построек рядом с ними, о которых говорится в первой публикации памятника (Мамбетуллаев, Юсупов 1974: 483; Мамбетуллаев 1984: 21—38), позволяет предполагать, что Хумбуз-тепе действительно являлся ремесленным поселением или производственным керамическим центром. Археологические исследования пос. Хумбуз-тепе были продолжены в 1996—1997 годах отрядом Хорезмской экспедиции (ИЭА РАН) совместно с Государственным Музеем-заповедником «Ичан-кала» (г. Хива, РУз). В центре его вскрыто несколько помещений, которые относятся к первому (наиболее раннему) и второму периоду жизни памятника (Болелов 2004: 48—55). Состав археологического комплекса, полученного в ходе раскопок, однозначно свидетельствует о том, что это были жилищно-производственные помещения. О том, что в них формовалась посуда, можно судить по находкам уже изготовленных, но необожженных сосудов, которые обнаружены в культурных слоях как первого, так и второго периода. Здесь же были найдены фрагменты крупных выпукло-вогнутых керамических дисков с небольшим, резко опущенным бортиком по краю с внешней стороны, которые можно квалифицировать как подкладные, использовавшиеся при формовке крупных сосудов, прежде всего хумов и хумчей. В северной части поселения была раскопана часть гончарной мастерской, располагавшейся рядом с обжигательным горном (рис. 2: Б). В сохранившейся части мастерской у стены *in situ* зафиксирована нижняя часть стационарно установленного хума. В 5 м к западу от него, также вплотную к стене помещения, обнаружено еще пять вкопанных вверх дном крупных цилиндроконических сосудов — диаметр тулова 30—35 см, у которых ещё в древности были отбиты днища. В них найдены комки промышленной глины и бесформенные куски материковой глины коричневого цвета. В помещении обнаружены фрагменты сформованных, но необожженных сосудов и выпукло-вогнутый диск диаметром 70 см, а также железный нож с изогнутой спинкой и невыделенной утолщенной рукоятью. Длина ножа вместе с ручкой составляет 17 см. Типология и хронология железных ножей 2-й четв. — сер. I тыс. до н.э. разработана недостаточно. В большинстве случаев они датируются в комплексе по сопутствующему материалу (подробнее: Сагдуллаев 1982: 229—234). В монографии, посвященной публикации материалов могильника Южный Тагискен, М.А. Итина и Л.Т. Яблонский высказали осторожное предположение о том, что ножи с невыделенной рукоятью и горбатой спинкой вошли в употребление немного раньше, чем ножи с выделенной ручкой. Судя по материалам сакских могильников Приаралья, они встречались в погребениях, верхняя дата которых вполне укладывается в пределы VII в. до н.э. (Итина, Яблонский 1997: 40). Кроме аналогий, которые нож из Хумбуз-тепе находит в материалах сакских могильников, можно вспомнить ножи этого же типа, найденные на поселении Куюсай 2, датированные VII—VI вв. до н.э. (Вайнберг 1979: табл. Ха: 6, 7), железные ножи, представленные в комплексе городища Кюзели-гыр (Болелов 2016: 37, рис. 7), а также железный нож из поселения Даратепа в Южном Согде (Сагдуллаев 1987: 58, рис. 2). В связи с предложенной датировкой ножей этого типа (не позднее VI в. до н.э.) необходимо заметить, что на усадьбе Дингильдже в правобережном Хорезме (сер. V в. до н.э.) найдены только однолезвийные ножи с выделенной рукоятью или черенком (Воробьева 1973: 149).

По комплексу артефактов из заполнения мастерской её можно датировать не позднее конца VI в. до н.э. (Болелов 2019: 60—64). Надо полагать, этим же временем датируется и двухъярусный, округлый в плане обжигательный горн с вертикальным ходом горячих газов, раскопанный в непосредственной близости от помещения мастерской. Топочная камера вырублена в материке и имела овальную в плане форму. Площадь обжигательной камеры

первоначально была немногим более площади топки. По конструктивным и технологическим признакам это обжиговое устройство находит прямые аналоги на территории дельты Мургаба (Сарианиди 1957: 72—77; Болелов 2002а: 89).

На основании материалов из раскопок, проведённых в 1996—1997 гг. на поселении Хумбуз-тепе, определён можно говорить о том, что это был гончарный производственный центр или ремесленное поселение, которое было основано на территории южного Хорезма не позднее 2-й пол. VII в. до н.э. и функционировало, по крайней мере, до начала III в. до н.э. (Болелов 2013: 6). Технология производства керамики здесь была напрямую связана с традициями гончарного производства южных областей Средней Азии и, прежде всего, с Маргианой. Об этом красноречиво свидетельствует конструкция обжигательного горна — самого раннего на территории Хорезма, а также использование гончарного круга быстрого вращения, не известного ранее в низовьях р. Амударьи. По всей видимости, этот центр возник при непосредственном участии мастеров-керамистов из южных областей и снабжал своей продукцией обширную округу, центром которой возможно был Хазарасп, расположенный в 18 км к северо-западу от пос. Хумбуз-тепе, ниже по реке. По результатам исследований, которые были проведены на памятнике позднее отрядом Института археологии АН РУз, можно сделать вывод, что Хумбуз-тепе было многопрофильным ремесленным поселением. Так, к северу от раскопа 1997 г. открыта двухкамерная одноярусная производственная конструкция (печь), рядом с которой найдены фрагменты керамических сопл, использовавшихся, по-видимому, для принудительного нагнетания воздуха. Назначение этой конструкции осталось неясным (Баратов, Матрасулов 2003: 41—42). Учитывая наличие фрагментов сопл, можно предположить, что это какое-то производственное сооружение, связанное с металлообработкой, может быть кузнечный горн, в котором накалялись железные полуфабрикаты. Надо полагать, гончары работали на пос. Хумбуз-тепе постоянно. Об этом свидетельствует тот факт, что обжигательный горн расположен рядом с мастерской, где изготавливалась посуда. При этом мастерская была капитальной постройкой, в которой можно было работать в течение всего года. Это именно производственное помещение, а жилища гончаров располагались неподалеку. Но нельзя исключать и того, что какая-то часть помещений в жилой зоне была отведена под мастерские. Об этом, в частности, свидетельствуют находки подкладных дисков и фрагментов сформованных, но необожжённых сосудов в помещении.

Хумбуз-тепе не единственное поселение сер. I тыс. до н.э. в этом районе. В ходе маршрутных исследований в окрестностях памятника 1996—1997 гг. обнаружено ещё два поселения, которые по подъёмному материалу можно отнести к архаическому периоду (VI—IV вв. до н.э.). В 2 км выше по течению р. Амударьи — Караташ, в 3 км ниже по течению — Таш-Сака. На поселении Таш-Сака также отмечены следы керамического производства — куски шлака, бракованная керамика. Следов обжигательных горнов пока не зафиксировано (Мамбетуллаев, Абдиримов 2002: 167). По данным С.Р. Баратова, остатки гончарного производства фиксируются по берегу р. Амударьи в районе пос. Хумбуз-тепе на протяжении 8 км, что позволяет предполагать здесь грандиозный центр, функционировавший в период с VII по III в. до н.э. (Баратов, Матрасулов 2003: 38) и обслуживавший земледельческий оазис с центром на месте пос. Хазараспа.

Значительно лучше исследовано крупное многопрофильное ремесленное поселение периода античности Нурумское, расположенное на территории Присарыкамышской дельты. Оазис, занимавший в древности площадь 9—10 кв. км, расположен между двумя крупными широтными протоками, которые восточнее поселения выходят из Среднего ДAUDANA, одного из русел Присарыкамышской дельты р. Амударьи. Основные разветвления магистральных каналов начинались в центральной части оазиса. Никаких построек в северной части освоенной территории, в зоне головных сооружений каналов, не отмечено. Нет их в западной части оазиса, где фиксируется разветвленная ирригационная сеть, базировавшаяся, по всей

видимости, на двух западных магистральных каналах. Если исключить зону головных сооружений в северной части оазиса, то площадь освоенной земли на Нурумском поселении была около 500 га (Болелов 2002b: 34—37). При этом жилой сектор, в центре оазиса, занимал площадь не более 1—1,5 кв. км. Вся западная его часть, площадью не менее 80—86 га, была занята полями, планировка которых достаточно хорошо видна на поверхности. Это были участки площадью от 0,16 до 0,25 га, ограниченные арыками. Кроме того, в центральной части поселения, поблизости от усадеб, отмечены две агропланировки, которые можно трактовать как виноградники (рис. 3). В связи с этим, обращают на себя внимание шесть сырцовых сооружений – глиняных стилобатов в юго-восточной части поселения. Высота этих прямоугольных в плане конструкций не превышает 1,5 м. На верхней площадке стилобатов зафиксированы многослойные алебастровые обмазки толщиной 1—1,5 см. Одно из этих сооружений было частично раскопано. В результате исследований установлено, что верхняя поверхность конструкции, покрытая алебастром, была наклонной. В пониженной части был сделан желобок, который на краю стилобата продолжался наклонным стоком, по которому жидкость, в данном случае, по всей видимости, виноградный сок, стекала в сосуд, который, надо полагать, был установлен у подножья стилобата. Сосуд не сохранился, но у стенки возвышения обнаружен вертикально стоящий плоский камень, который, возможно, поддерживал или фиксировал в нужном положении ёмкость, в которую стекал виноградный сок. Ещё одна винодавильня была раскопана в пределах усадьбы № 16. Она представляла собой выложенное из битой глины (пахсы) возвышение, верх которой был вымощен известняковыми плитами, которые, судя по незначительным по площади сохранившимся участкам, были обмазаны алебастром. Уровень пахсовой платформы понижается с юго-запада на северо-восток; в северо-восточной части расчищен сток-желобок, обмазанный алебастром. Непосредственно под этим стоком, у подножья стилобата, было устроено небольшое возвышение с углублением в центре, на котором, по всей видимости, устанавливали сосуд, в который стекал виноградный сок.

Ранее одна винодавильня была раскопана на территории Аязкалинского поселения (Правобережный Хорезм). Это была немного приподнятая над уровнем такыра площадка (5 × 4 м), вымощенная обожженными глиняными плитками, ограниченная пахсовой стеной. Судя по всему, сок стекал в ёмкость — врытый в землю огромный хум, по наклонному желобу, выложенному обожженными плитками, скрепленным раствором алебаstra (Неразик: 1976: 39). Неудовлетворительная сохранность упомянутых выше сооружений не позволяет более или менее достоверно реконструировать процесс отжимания сока. Конструкция у всех была примерно одинакова: приподнятая над дневной поверхностью площадка, вымощенная каменными или обожженными глиняными плитками, обмазанными алебастром с желобком-стоком, по которому отжатый сок поступал в ёмкость. Можно вполне уверенно говорить, что виноград в хорезмийских винодавильнях давили ногами. В данном случае вполне уместно провести параллель с винодавильнями хорошо известными в Северном Причерноморье, которые датируются первыми веками н.э. Разница состоит в том, что в Крыму, например, наряду с площадками, на которых давили виноград ногами, зачастую, в одном помещении были каменные прессы. Так, в винодавильне, раскопанной на территории надела 340 в сельской округе Херсонеса в одном помещении находилась давильная площадка с каменными прессом и две площадки, на которых давили виноград ногами (Ковалевская, Суханова 2008: 11—13). В Хорезме следов прессов, которые могли бы использовать в виноделии пока не обнаружено.

Около каждой винодавильни на Нурумском поселении зафиксировано не менее 10—12 вкопанных в землю больших хумов. Если принять за среднюю ёмкость хума 200 л, то только отдельные хранилища в центральной части Нурумского поселения могли вмещать 12—15 тыс. л. вина (Вайнберг, Болелов: 1999: 56).

В пределах оазиса выявлено около 20-ти отдельно стоящих усадеб, сохранившихся до настоящего времени в виде оплывших всхолмлений (рис. 3). На поверхности некоторых из них достаточно отчётливо прослеживаются сырцовые стены. Площадь усадеб различна, но

небольших домов среди них нет. Самые малые — 100 кв. м, а многие — от 250 кв. м и более. В северной части поселения выделяются три отдельных, расположенных близко друг к другу, небольших дупе, которые, судя по высоте (не менее 3 м) и значительной площади, по сравнению с остальными постройками, были центральными усадьбами на поселении. Возможно, хозяева этих усадеб обладали более высоким социальным статусом, чем остальные жители поселения (Вайнберг 1991: 48).

В процессе исследований 1990—1991 гг. в пределах Нурумского поселения зафиксированы следы не менее 40 керамических обжигательных горнов. Всего частично или полностью раскопано девять объектов. Все они округлые в плане двухъярусные конструкции с прямой вертикальной тягой. Площадь топочной камеры в большинстве случаев почти в два раза меньше обжигательной камеры, диаметр которой не менее 4—4,5 м. Топка перекрывалась глиняным диском. Лишь в одном случае зафиксированы следы купольного перекрытия (Болелов 1991: 74). Около каждой усадьбы зафиксировано по два, а то и по четыре горна, развалы которых хорошо прослеживаются на поверхности такыра. Каждая пара включала в себя большой и маленький горны. Таким образом, отдельные усадьбы Нурумского поселения, в которых могла проживать двух-трёх поколенная малая семья, можно рассматривать как обособленные жилищно-производственные комплексы.

Один из таких комплексов (усадьба № 15) был практически полностью раскопан. Он включал в себя жилое здание, являвшееся на первом этапе местом обитания малой семьи. Площадь его во второй период жизни здания, видимо, по мере увеличения домоладцев, увеличивается почти вдвое. В таком доме могли жить уже 7—10 человек. В юго-восточной части усадьбы открыт частично перекрытый навесом двор, где в крытой его части жители усадьбы занимались какой-то производственной деятельностью (рис. 4: А). Здесь, около западной стены, обнаружены два очажных устройства, которые можно интерпретировать как нижние части кузнечных горнов (Болелов 2005: 90—110). В 20 м к юго-западу от усадьбы раскопано два обжигательных горна — большой и малый, в 100 м, также к юго-западу от жилой постройки, ещё два обжигательных горна. Между этими двумя парами горнов зафиксированы следы двухкомнатной, трапециевидной в плане, вероятно, хозяйственной постройки (рис. 4: Б). Не исключено, что эта постройка располагалась на земельном участке, относящемся к усадьбе № 15, на котором располагались и обжигательные горны (Болелов 1991: 72—90; Вайнберг, Болелов: 1999: 48). На основании этого можно предположить, что к каждой усадьбе на Нурумском поселении относился прилегающий к жилому дому участок, на котором были расположены хозяйственные постройки и обжигательные горны. По данным Е.Е. Неразика, на Джанбаскалинском поселении в Правобережном Хорезме во владение одного домохозяйства входили земельный надел, виноградник и оросительное устройство (Неразик 1979: 43—46). По законам Ману в Древней Индии обрабатываемое поле, дом, пруд, сад причислялись к основным категориям собственности домовладельца (Бонгард-Левин 1973: 108). В ранних армянских источниках имение, усадьба, земельный надел, хозяйственный комплекс обозначается термином *дастакерт*. Есть все основания полагать, что это были частные наделы, так как в источниках этот термин, зачастую противостоит термину *авак*, который употреблялся для обозначения владений сельской общины, то есть коллективной собственности (Саркисян 1967: 97—101).

На территории Нурумского поселения отмечены скопления железных шлаков. Недалеко от двух усадеб зафиксированы развалы очажных конструкций, которые предварительно можно квалифицировать как развалы кузнечных горнов. Остатки двух кузнечных горнов обнаружены во дворе усадьбы № 15, которая была раскопана полностью (Болелов 2005: 101, рис. 4). Рядом с некоторыми усадьбами найдены бронзовые слитки, а также фрагменты круглой в сечении тонкой медной проволоки (диаметр не более 0,5 см), которая, по всей видимости, являлась полуфабрикатом для изготовления браслетов и серёг. Кроме того, на территории поселения

найденно большое количество стеклянных шлаков, а также фрагментов стеклянных стержней, которые, вероятно, были заготовками для изготовления стеклянных бус (Вайнберг, Болелов 1999: 54).

Весьма примечательно, что в полностью раскопанной усадьбе № 15, к которой, судя по всему, относится четыре обжигательных горна, не обнаружено производственного помещения — мастерской. Этот факт даёт основание предположить, что посуда формовалась вне пределов усадьбы, может быть на улице. Высказанное предположение, отчасти, подтверждается данными, полученными в ходе раскопок горна № 5, рядом с которым была открыта производственная площадка, контуры её прослеживаются по сильно замытой кирпичной вымостке к западу от горна (рис. 4 А). Над площадкой был устроен лёгкий навес, о чём красноречиво свидетельствуют следы вертикальных стоек в виде столбовых ямок, вырубленных в кирпичной кладке. Рядом с рабочей площадкой расчищены три ямы, вырубленные в материковом грунте. Одна из них, самая большая, по всей видимости, изначально прямоугольная, была заполнена мусором, золой, керамикой и обломками бракованных сосудов, деформированных во время обжига. Глубина двух других, прямоугольных в плане ям — 0,8 см. Эти ямы заполнены чистым надувным лёссом. На краю одной из них *in situ* обнаружены остатки (нижняя часть) двух вкопанных в землю хумов, в которых, возможно, хранилась вода. Обе ямы расположены в непосредственной близости от вымощенной сырцовым кирпичом площадки рабочей площадки, а хумы, судя по всему, были вкопаны под навесом (рис. 4 А). Ещё два хума были вкопаны на краю ямы, заполненной мусором. Совершенно очевидно, что мусорной она стала на последнем этапе функционирования горна. К северу от горна расчищены два очага, а рядом с ними — неглубокая прямоугольная яма, заполненная пережжённым порошкообразным гипсом (рис. 4 А).

Надо полагать, в ямах замешивалась и вылёживалась глина, в которую здесь же добавляли примеси. Затем под навесом глину месили и здесь же готовили формовочную массу. Весьма вероятно, что под навесом формовалась и посуда, может быть крупные тарные сосуды. Во всяком случае, во время раскопок были найдены крупные фрагменты рёбер крупного рогатого скота с более или менее выраженным рабочим краем, которые могли использоваться в процессе подправки на круге крупных сосудов. В связи с этим следует заметить, что горн № 5 в процессе эксплуатации претерпел некоторую реконструкцию, в результате которой изменились его производственные функции. По всей видимости, после обрушения свода топочной камеры в центральной части обжигательной камеры был оставлен большой продух. В результате чего, надо полагать, изменился режим обжига и в горне, скорее всего, преимущественно обжигали крупные сосуды: хумы, хумчи, крупные горшки и кувшины (Болелов 2002а: 93—94). Учитывая эти данные, можно предполагать, что на производственной площадке около горна могла формоваться глиняная посуда, но это происходило в тёплое время года. Здесь же, под навесом, она и сушилась, что также могло происходить только в тёплое время года. По данным этнографии, производство керамики, в основном, было сосредоточено в закрытых помещениях-мастерских. В тоже время, специально изучавший гончарное ремесло Хивы И.М. Джаббаров подчеркивал, что глину засыпают в специальную яму, вырытую во дворе, а затем тщательно размешивают (Джаббаров 1959: 338). Не исключено, что также на свежем воздухе выполнялись и некоторые технологические операции в процессе формовки сосуда. Схожая ситуация, как можно предполагать на основании полученных археологических данных, фиксируется в древности и в других гончарных производствах и мастерских. В Хазараспе, рядом с разрушенным горном, раскопано две ямы, рядом с ними кирпичные вымостки (Воробьева и др. 1963: 119, рис. 9). На городище Кюзели-гыр, неподалеку от очень плохо сохранившейся, сильно замытой, кирпичной вымостки сохранился участок поверхности, на котором лежала пластичная промышленная глина, вероятно уже приготовленная к работе. Следует подчеркнуть, что глина была найдена недалеко от отдельно расположенного помещения мастерской, где на полу обнаружена заготовка керамического сосуда. Эти факты достаточно убедительно

показывают, что глина месилась на открытом воздухе, а сосуды формовались в помещении мастерской (Воробьева 1959: 200, рис. 45).

Принимая во внимание эти обстоятельства, можно предположить, что гончары, живущие в Нурумском поселении, занимались изготовлением керамики не постоянно, а только в определённое время года (летом или осенью), когда спрос на глиняную посуду был особенно высок во время сбора урожая. То есть, несмотря на то, что ремесленники жили здесь постоянно, гончарное производство на Нурумском поселении было сезонным. Хотя выявлено обилие обжигательных горнов, этот памятник нельзя считать узко специализированным гончарным ремесленным поселением. Наличие остатков других высокотехнологичных ремесленных производств даёт основание квалифицировать его как многопрофильное торгово-ремесленное поселение, хотя керамическое производство, судя по всему, преобладало. В то же время немалую роль в хозяйстве не только всего поселения, но и отдельных семей, играло земледелие, виноделие и другие ремёсла.

На территории древней Сырдарьинской дельты в достаточной степени изучено одно ремесленное поселение — Бабиш мола 7, расположенное в 5 км к ЮЮВ от городища Бабиш мола 1, которое было, по всей видимости, административным центром области, во всяком случае, на первом этапе существования памятника (рис. 5). Поселение впервые было обследовано археолого-топографическим отрядом Хорезмской археолого-этнографической экспедиции под руководством Б.В. Андрианова (Андрианов 1969: 194, рис. 53; Толстов 1962: 156)². Общая площадь поселения составляет приблизительно 1.6 га — 450 × 350 м. С запада к поселению был подведён канал-водохранилище шириной 15 м (рис. 6).

Максимальная концентрация предполагаемых построек и развалов горнов фиксируется в южной части поселения, куда и был подведён канал-водохранилище. Обжигательные горны располагались как отдельно, на некотором удалении от предполагаемых построек, так и рядом с ними. Всего в настоящее время в ходе визуального обследования территории поселения выявлены следы 11-ти обжигательных горнов, но, несомненно, их было больше. Всего на поселении полностью раскопано семь обжигательных горнов. По конструктивным признакам выделяются два типа специальных обжиговых устройств — горнов: крупные прямоугольные в плане горны с плоским перекрытием прямоугольной или овальной топочной камерой и горны с прямоугольной или овальной в плане топочной камерой, перекрытой поставленными под углом друг к другу прямоугольными сырцовыми кирпичами (стрельчатое перекрытие) и округлой в плане обжигательной камерой.

В южной части поселения зафиксировано семь предполагаемых построек, которые могли быть как небольшими жилыми домами, так и мастерскими. В северо-западной части поселения на берегу сухого русла (расстояние до берега 50—60 м) находилась довольно крупная усадьба. На поверхности чётко видны контуры стен помещений, сложенных из прямоугольного сырцового кирпича на пахсовом основании.

На территории поселения практически полностью раскопан жилищно-производственный комплекс (мастерская № 1), который включал в себя два обжигательных горна, производственные и жилые помещения (рис. 7) (Утубаев, Болелов 2016: 56—62; Болелов, Утубаев 2020: 67—87). Два прямоугольных в плане обжигательных горна располагались вплотную друг к другу в северо-восточной части комплекса. Немного южнее горнов расчищена ещё одна производственная конструкция, от которой сохранилась только нижняя часть овальной в плане топочной камеры. Эта конструкция, по всей видимости, также связана с производством (рис. 7).

² В монографии Б.И. Вайнберг и Л.М. Левиной, целиком посвященной чирик-рабадской археологической культуре, место расположения этого поселения указано неверно: «... На севере центральной группы было поселение с гончарными горнами (вблизи водохранилища)» (Вайнберг, Левина 1993: 19).

Надо полагать, весь технологический процесс изготовления посуды проходил в закрытых помещениях, расположенных практически вплотную друг к другу, к югу от горнов. В этой части жилищно-производственного комплекса хорошо выделяется производственный блок, который был отделён от жилой части коридором (рис. 7). К нему относится помещение № 1, в котором формовалась посуда. Здесь найдены фрагменты сформованных, но необожжённых сосудов, нижняя часть стационарно установленного хума, заполненного пластичной глиной. В этом же помещении найдено два каменных предмета — округлые обточенные камни (среднезернистый и мелкозернистый песчаник серого цвета на цементном растворе), с чётко выраженным углублением в центре и следами сработанности на верхней поверхности (Утубаев, Болелов 2016: 60—61), которые можно трактовать как нижние части небольших жерновов, использовавшиеся для растирания минеральных красителей при изготовлении ангобной массы. С другой стороны, нельзя исключать и того, что эти камни были подпятниками гончарного круга или нижними частями поворотной подставки (однодисковый гончарный круг). К югу от этого помещения расположено небольшое помещение № 2 — по всей видимости, подсобное, в северо-западном углу которого обнаружен стационарно установленный хум, вкопанный в материковый грунт до горловины. В этом помещении посуда могла сушиться в холодное время года. Здесь же найден фрагмент ещё одного жернова или, может быть, зернотёрки, одна плоскость которой была хорошо заглажена, почти отполирована, надо думать, в процессе использования. Так же в слое на полу помещения № 2 найдено несколько каменных предметов, которые с полным основанием можно считать производственными. Это небольшие гальки овальной или округлой формы с хорошо выраженными рабочими поверхностями. Чаще всего один или два края сильно уплощены, попросту говоря, сработаны. Среди них обращает на себя внимание небольшой хорошо обточенный камень (мелкозернистый песчаник светло-серого цвета) в форме усечённой призмы. С уверенностью можно говорить, что все эти небольшие камни использовались в качестве лоцил, с помощью которых до обжига заглаживалась и залащивалась внешняя поверхность сосудов. К востоку от этих двух помещений, которые с полным основанием можно считать мастерской, почти полностью раскопан открытый двор, в пределах которого обнаружены два стационарно установленных, вкопанных в материковый грунт хума. Около них у западной стены двора между хумами, непосредственно на уровне пола, зафиксирована вымостка из прямоугольного сырцового кирпича, шириной около 70 см, которая вполне могла быть площадкой, где сушилась готовая посуда перед обжигом. В восточной части двора расчищен сравнительно большой овальный в плане напольный очаг (1,8 × 0,9—1 м) явно производственного назначения, обложенный по периметру сырцовыми кирпичами, поставленными на ребро. Возможно, это устройство использовалось для пережигания кристаллического гипса. Довольно крупные кристаллы этого минерала найдены в заполнении помещений мастерской.

Жилые помещения открыты в западной части комплекса. В них были обнаружены бытовые и, возможно, кухонные очаги (рис. 7). Никаких артефактов, свидетельствующих о производственной деятельности в западной части комплекса, не найдено.

К югу от мастерской № 1 частично открыт ещё один производственный комплекс (мастерская № 2), который, как можно предполагать, являлся частью крупной усадьбы. Здесь полностью раскопано два обжигательных горна. От одного из них осталась только нижняя часть топочной камеры. Второй горн сохранился значительно лучше. Это была обжиговая конструкция с овальной в плане топочной камерой и прямоугольной в плане камерой обжига. Рядом с горнами, практически вплотную к ним, с южной стороны открыта часть, по всей видимости, прямоугольного или квадратного помещения, а к юго-востоку от него юго-западная часть ещё одного помещения (рис. 7: Б). Точно размеры этих помещений установить не удалось, так как стены смыты почти до основания. Можно предположить, что так же, как и в мастерской № 1, они были производственными. К юго-западу от горнов частично открыто несколько

помещений, которые были, вероятно, жилыми. Два помещения раскопаны полностью. В одном из них (пом. № 1), почти квадратном в плане ($4 \times 5,4$ м), в центре располагался большой, овальный в плане, напольный очаг (рис. 7: Б). Заметим, что аналогичная ситуация зафиксирована в одном из помещений жилой зоны (пом. № 4) в мастерской № 1 (рис. 7). К западу от пом. № 1, в западной части мастерской № 2, открыто ещё одно почти квадратное в плане ($4 \times 3,5$ м) помещение № 2, в северо-западном углу которого, по всей видимости, стоял крупный тарный сосуд — хум. Здесь на уровне пола расчищена кольцевая выкладка из сырцовых кирпичей диаметром около 1 м, при помощи которой дополнительно укреплялась нижняя часть стоящего сосуда. К северу от этих помещений на поверхности прослеживаются контуры стен, что даёт основание предполагать, что здание было многокомнатным. К югу и к западу от вскрытых помещений зафиксировано большое количество хозяйственных (?) ям, вырубленных в материковом грунте. Какой-либо системы в их расположении, в общем, не прослеживается. Не исключено, что какая-то их часть относится к более позднему периоду. К югу от раскопанных помещений зафиксирована система столбовых ямок, расположение которых даёт основание предполагать, что здесь были лёгкие наземные каркасные постройки (рис. 7: Б). Возможно, они относятся к более позднему периоду, когда горны уже не функционировали. В связи с этим можно вспомнить, что в мастерской № 1 в помещении № 5 зафиксированы следы позднего каркасного жилища, которое было построено уже после того как, гончарное производство здесь перестало функционировать (Курманкулов и др. 2021: 124—125). Мастерская № 2 ещё не раскопана полностью, но уже сейчас можно говорить, что по размерам она была несколько больше, чем мастерская № 1. Возможно, и по производственной мощности она была больше. В нескольких десятках метров к юго-востоку от производственной зоны мастерской № 2 раскопан ещё один обжигательный горн, который, возможно, относился к этому же производственному комплексу.

В результате анализа планиграфической ситуации, которая зафиксирована в жилищно-производственных комплексах, раскопанных на поселении, прослеживается определённая закономерность. Обжигательные горны располагались в северо-восточной части комплекса. С юга и с юго-востока к ним примыкали производственные помещения. Жилой комплекс находился в западной или юго-западной части. Причём, как в первом, так и во втором комплексе в пределах жилой зоны открыты помещения со сравнительно большими прямоугольными в плане очагами в центре, которые, не исключено, в какой-то степени связаны с культом огня. На основании данных, полученных в ходе раскопок поселения Бабиш мола 7, можно с определённой долей уверенности говорить о том, что гончарные мастерские работали здесь постоянно, причём, учитывая отсутствие здесь следов каких-либо других ремесленных производств, а также следов сельскохозяйственных угодий в ближайшей округе, производство глиняной посуды было основным занятием жителей поселения.

Особое внимание обращает на себя внимание усадьба на северо-западной окраине поселения, расположенная на берегу руслового протока р. Жаныдарьи на расстоянии 600—700 м от обжигательных горнов и мастерских в центральной части поселения. В настоящее время исследована только часть усадьбы. По всей видимости, это меньше половины всей площади здания, остальные помещения (северо-западная часть здания), надо полагать, находятся под большим неподвижным барханом. По сути, это пока единственная сельская усадьба чирик-рабадской культуры, где, пусть в небольшом объёме, удалось выявить строительные конструкции удовлетворительной сохранности и отдельные элементы планировки. Усадьбы, раскопанные на поселении Баланды, практически полностью смыты и, по сути, ничего не дают для понимания планировочной схемы построек (Курманкулов и др. 2021: 44—46). В тоже время, по результатам раскопок усадьбы на поселении Бабиш мола 7 можно составить представление о строительных приёмах и технике, которая использовалась при возведении здания. Все стены, которые были возведены на пахсовом цоколе, сложены из прямоугольного сырцового кирпича (соотношение сторон — 2:3), который мог появиться на территории нижней Сырдарьи не позднее рубежа V—IV вв. до н.э. (Курманкулов и др. 2021: 52). Следует отметить, что на тех

участках стен, где сохранилась кирпичная кладка, ряды кирпича были положены на глиняный раствор «вперевязку», что свидетельствует о довольно высоком уровне строительной техники.

То, что усадьба на поселении Бабиш мола 7 была крупным многокомнатным зданием, не вызывает сомнения. Площадь шести раскопанных помещений, с учётом того, что некоторые из них вскрыты не полностью, была не менее 200 кв. м (рис. 8). Принимая во внимание то, что открыто меньше половины здания, можно предположить, что общая его площадь, не считая дворов, была не менее 500—600 кв. м, а возможно и больше. Таким образом, если наши предположения верны, то усадьбу на поселении Баланды вполне можно сравнить с крупными и средними сельскими усадьбами античного Хорезма³. Так, например, площадь жилого дома усадьбы № 3 в Аязкалинском поселении, ранний слой которого датируется IV—III вв. до н.э., была немногим более 600 кв. м (18 × 34 м). Площадь жилых помещений — 340 кв. м (Неразик 1976: 40—43). Планировка усадьбы на поселении Бабиш мола 7 полностью не выявлена, по этой причине нам трудно отнести её к какому-либо типу сельского жилища периода античности, известного в Хорезме. Осторожно можно предполагать, что это четвертый тип домов, выделенный Е.Е. Неразик, в котором чередуются крупные и мелкие помещения, расположенные в несколько рядов (Неразик 1976: 159).

На территории Южного Приаралья по объёму производимой продукции и месту расположения относительно населённых пунктов и, соответственно, по системе организации выделяется несколько типов гончарных ремесленных производств: небольшие гончарные мастерские на территории поселений, специализированные производственные центры за пределами поселений, крупные производственные центры и ремесленные поселения (Болелов 2021: 170—175). Ремесленные поселения по объёму производства значительно превосходят все перечисленные выше. Они не однородны по своей структуре и, видимо, каждое из них занимало определённое место в социально-экономической структуре области. По объёму производимой продукции их вполне можно сопоставить с крупными специализированными производственными центрами. В этом ряду по размерам селитебной площади и объёмам производства явно выделяется Нурумское поселение в Левобережном Хорезме, которое, как кажется, вполне можно рассматривать как хозяйственно-экономический центр этого района Присарыкамышской дельты. По всем признакам это было торговоремесленное поселение, причём, судя по размерам занятой под посевами земли, обладавшее и внушительным сельскохозяйственным потенциалом. Это предположение подтверждается наличием в оазисе, помимо крупномасштабного гончарного производства, остатков других ремесленных производств, а также крупного винодельческого производства.

Такие поселения — «базары», где был дом правителя — хакима, ремесленные производства и торговые лавки, существовали в Хорезме во времена Хивинского ханства. «Базары» обычно являлись административными центрами сельскохозяйственных районов. Николай Муравьев, описывая торговые поселения Хивинского ханства, замечает, что они снабжали товарами все деревни и кочевья. Такое поселение (комплекс развалин у крепости Кзыл-кала в левобережном Хорезме) было обследовано Б.И. Вайнберг. Исследователь подчеркивает, что оно обслуживало не только туркмен, живших на близлежащих землях, но и кочевников-чарва из отдалённых районов. Возможно, создание таких поселений в позднефеодальном Хивинском ханстве происходило не без участия центральной власти. Можно предполагать, что это было вызвано не только и не столько экономическими, сколько политическими соображениями (Вайнберг 1960: 127). В связи с этим обращает на

³ На территории Средней Азии наиболее полно изучено сельское жилище Хорезма (Неразик 1976), по этой причине сравнивать приходится с жилищем этой области, наиболее территориально близкой низовьям р. Сырдарья. Кроме, того нельзя не учитывать и культурной близости двух этих областей, во всяком случае на раннем этапе формирования чирик-рабадской культуры.

себя внимание наличие на Нурумском поселении трёх центральных бугров, значительно отличающихся от остальных усадеб своими размерами (рис. 4: Б). Вполне возможно, эти здания и являлись административным центром поселения — домом правителя. Учитывая это, кажется весьма вероятным, что и Нурумское поселение возникло на северо-западной окраине Хорезма не только по экономическим причинам, но и по политическим соображениям. Поселение расположено на северо-западной окраине ирригационной зоны Левобережного Хорезма. В 10—15 км от него находятся курганные могильники скотоводческого населения: Тарым-кая, Гяур 4, Туз-гыр, Тумек-Кичиджик, Шах-Сенем-гыр. Видимо, северо-западные границы Хорезма можно рассматривать как фронт (контактную зону), где группы скотоводов соприкасались и взаимодействовали с земледельцами оазиса. Обращает на себя внимание и тот факт, что поблизости с Нурумским поселением в первые века н.э. функционировали крупные специализированные производственные центры: Гяуркалинский производственный центр и крупное гончарное производство в окрестностях поселения Туз-гыр, которые, по объёму изготовлявшейся продукции сопоставимы с ремесленным поселением. В отличие от торгово-ремесленных поселений, они специализировались исключительно на изготовлении керамики (Болелов 2021: 168). По-видимому, здесь, так же, как и в более мелких производственных центрах, мастера работали не круглый год, а периодически, во время сезона, приезжая сюда из мест постоянного проживания. Большие масштабы производства можно объяснить обширным рынком сбыта, рассчитанным на скотоводческое население северо-западных окраин Хорезма. Примечательно, что Гяур-калинский производственный центр располагался рядом с двумя крепостями — Гяур-кала I и Гяур-кала II, т.е., находился под их защитой. Две эти крепости, несомненно, связаны с ирригационной системой Чермен-Яба. Период её расцвета, по мнению Б.В. Андрианова, приходится на третью фазу функционирования канала (первые века н.э.), когда было создано основное магистральное русло (Андрианов 1969: 160—161). Вполне логично было бы предположить, что две эти крепости возникли в зоне орошения при активном участии государства (Вайнберг 1991: 68). Нельзя исключать того, что производственный керамический центр возле двух этих крепостей также возник не без участия центральной власти.

Учитывая эти данные, возможно, поставить вопрос о проводимой Хорезмийским государством протекционистской политике в отношении кочевников на границах области. Северные районы Присарыкамышской дельты, также как и западные районы Приаральской дельты, являлись традиционными местами зимовок кочевников Устюрта, о чём свидетельствуют многочисленные курганные могильники на юго-восточном чинке плато (Ягодин 2008: 118; Ягодин и др. 2017: 379). Скотоводческое население с ограниченным циклом перекочёвок населяло западную часть Присарыамышской дельты (Вайнберг 1981: 125), где и было расположено Нурумское поселение, а также крупные производственные центры Гяур и Тузгырское поселение. Надо полагать, именно для этих групп скотоводов и предназначалась гончарная посуда и другие ремесленные изделия, которые производились на Нурумском поселении и в гончарных центрах. Стабильная ситуация на границах оазиса обеспечивалась взаимовыгодными экономическими отношениями с кочевым населением. Ремесленное производство размещалось в непосредственной близости к потребителю (Вайнберг 1979: 175). Косвенно это предположение подтверждается ещё и тем, что на территории Правобережного Хорезма, где курганных могильников нет, крупные производственные центры и торгово-ремесленные поселения неизвестны. Здесь функционировали многочисленные производственные центры, располагавшиеся на берегу каналов и обеспечивавшие своей продукцией земледельческие поселения в определённое время года. Это были не постоянные, сезонные гончарные производства.

Надо полагать, несколько другие функции в социально-экономической структуре области были у ремесленного поселения Бабиш мола 7. В отличие от Нурумского поселения,

оно располагалось в центре крупного сельскохозяйственного оазиса, в 5 км от укрепленного центра этого района городища Бабиш мола 1. Как уже отмечалось выше, никаких следов других ремесел, так же как и следов земледелия, в пределах поселения не отмечено. Здесь изготавливали только керамику и основными потребителями продукции этого центра были жители сельскохозяйственного оазиса. По функциональному назначению это ремесленное поселение в определенной степени сходно с гончарными кварталами южных областей Средней Азии. Разница состоит лишь в том, что на юге они размещались в пределах городских стен, а в низовьях р. Сырдарьи производство было вынесено за пределы города. На поселении Бабиш мола 7 обращает на себя внимание крупная усадьба, рядом с которой не выявлено следов производства и находящаяся на некотором удалении от мастерских. Вполне возможно, что в ней проживал глава или управляющий этим ремесленным поселением. В данном случае уместно провести параллель организацией наделения землей в Ахеменидском Иране позднего периода, где наделы земли с обязательством нести военную службу или гражданские повинности — *ilki* предоставлялись государством не только воинам, но и коллективам ремесленников (Дандамаев 2010: 69). Такая организация землепользования называлась *хатру* («округ», в одном из арамейских документов переведено в значении «земля»). Во главе такого округа стояли *џакпи* (начальники), которые собирали царские налоги и сдавали их в казну (Дандамаев 2013: 106—107). Непосредственно к поселению и, несомненно, для производственных нужд гончаров, из русла р. Жанадарьи был выведен канал-водохранилище. Надо полагать, для его строительства были привлечены дополнительные людские ресурсы, не исключено, что не без участия центральных властей области. Принимая во внимание эти соображения, можно предположить, что ремесленное поселение Бабиш мола 7 возникло с ведома властей и работа его, возможно, контролировалась их представителем, который и проживал в крупной усадьбе в пределах оазиса.

Имеющиеся в настоящее время материалы по ремесленному гончарному производству на территории Южного Приаралья дают основания полагать, что в последней трети I тыс. до н.э. — начале I тыс. н.э. на этой территории существовали различные формы ремесла. Они характеризуются различным уровнем организации, технологическими возможностями производства, а также различной степенью отделения ремесла от земледелия. Все эти формы существовали одновременно, дополняя друг друга, занимая свое определенное место в экономической системе древнего общества. Организация и функционирование той или иной формы производства на определенной территории, в первую очередь, зависели от особенностей хозяйственно-культурного типа (ХКТ) в этом районе. Именно этим можно объяснить, например, отсутствие ремесленных поселений и крупных производственных центров в Правобережном Хорезме и наличие их в Левобережном Хорезме. По этой же причине, возможно, в низовьях р. Сырдарьи отсутствуют специализированные производственные центры. Плотность населения здесь была меньше, чем в Хорезме. Кроме того, на территории чирик-рабадской культуры пока не отмечено следов винодельческих хозяйств. По-видимому, ремесленники на поселении Бабиш мола 7 и небольшие гончарные мастерские в сельскохозяйственных общинах вполне обеспечивали население оазисов глиняной посудой.

Литература

- Андрианов Б.В. 1969. *Древние оросительные системы Приаралья (в связи с историей и развитием орошаемого земледелия)*. Москва: Наука.
- Баратов С., Матрасулов Ш. 2003. Археологические работы в южном Хорезме. *Археологические работы в Узбекистане*. 2002 год, 38—45.
- Болелов С.Б. 1991. Керамические обжигательные печи Нурумского поселения. *Новые открытия в Приаралье* 1, 72—90.
- Болелов С.Б. 2002а. Керамические обжигательные горны на территории южного и юго-восточного Приаралья (вторая половина I тыс. до н.э. — первые века н.э.). *История материальной культуры Узбекистана* 33, 85—95.

- Болелов С.Б. 2002b. Нурумское поселение в Левобережном Хорезме. В: Сулейманов Р.Х. (гл. ред.). *Культурное наследие Средней Азии*. Ташкент: Нац. ун-т Узбекистана им. Мирзо Улугбека, 34—38.
- Болелов С.Б. 2004. К вопросу о периодизации раннего этапа истории Древнего Хорезма. В: Саидов А. (отв. ред.). *TRANSOXIANA. История и культура*. Ташкент: Институт «Открытое общество», 48—54.
- Болелов С.Б. 2005. Раскопки усадьбы в Нурумском оазисе (Северная Туркмения). *ПИФК XV*, 90—110.
- Болелов С.Б. 2013. Ранний этап становления ремесленного производства на территории Хорезма (вторая половина I тыс. до н.э.). В: Ягодин В.Н. (отв. ред.). *Приаралье на перекрестке культур*. Самарканд: МИЦАИ, 5—19.
- Болелов С.Б. 2016. К вопросу о формировании ранней земледельческой культуры в низовьях Амударьи. *SCRIPTAANTIQUA. Вопросы древней истории, филологии и искусства и материальной культуры V*, 13—49.
- Болелов С.Б. 2019. Хумбуз-тепе. Производственный центр эпохи раннего железного века в Южном Хорезме (Археологические исследования 1996-1997 гг.). В: Балахванцев А.С., Маккавеев Н.А. (отв. ред.). *Эпоха империй. Восточный Иран от Ахеменидов до Сасанидов: история, археология, культура*. Москва: Институт Востоковедения РАН, 23—66.
- Болелов С.Б. 2021. Гончарные производства на территории Южного Приаралья (к вопросу об организации ремесленного производства в древности). *Археологические вести* 32, 157—178.
- Болелов С.Б., Утубаев Ж.Р. 2020. Гончарное производство на территории древней дельты Сырдарьи в эпоху античности: новые данные. *Археология Казахстана (Қазақстан археологиясы)* 1 (7), 67—87.
- Бонгард-Левин Г.М. 1973. *Индия эпохи Маурьев*. Москва: Институт Востоковедения АН СССР.
- Вайнберг Б.И. 1960. Туркменские поселения по Дарьялыку (по материалам Туркменского археолого-этнографического отряда 1957 г.). В: Толстов С.П., Итина М.А. (ред.). *Полевые исследования Хорезмской экспедиции в 1957 году. Материалы Хорезмской экспедиции, вып. 4*. Москва: АН СССР, 115—133.
- Вайнберг Б.И. 1979. Памятники Куюсайской культуры. В: Итина М.А. (отв. ред.). *Кочевники на границах Хорезма. Труды ХАЭЭ. Т. XI*. Москва: Наука, 7—76.
- Вайнберг Б.И. 1981. Скотоводческие племена в Древнем Хорезме. В: Итина М.А. (ред.). *Культура и искусство Древнего Хорезма*. Москва: Наука, 121—130.
- Вайнберг Б.И. 1991. Изучение памятников Присаракамышской дельты в 70-е — 80-е годы. В: Вайнберг Б.И. (отв. ред.). *Скотоводы и земледельцы левобережного Хорезма (древность и средневековье) I*. Москва: Институт этнологии и антропологии РАН, 5—108.
- Вайнберг Б.И., Болелов С.Б. 1999. Нурумский оазис на западе Хорезма. *Культурные ценности* 3, 46—61.
- Вайнберг Б.И., Левина Л.М. 1993. Чирикратская культура. В: Трудновская С.А. (отв. ред.). *Низовья Сырдарьи в древности*. Вып. 1. Москва: Институт этнологии и антропологии РАН.
- Воробьева М.Г. 1959. Керамика Хорезма античного периода. В: Толстов С.П., Воробьева М.Г. (отв. ред.). *Керамика Хорезма. Труды ХАЭЭ. Т. IV*. Москва: АН СССР, 63—220.
- Воробьева М.Г. 1973. *Дингильдже. Усадьба I тыс. до н.э. в Древнем Хорезме*. Москва: Наука.
- Воробьева и др. 1963: Воробьева М.Г., Лапиров-Скобло М.С., Неразик Е.Е. 1963. Археологические работы в Хазараспе в 1958—1960 гг. В: Толстов С.П., Виноградов А.В. (отв. ред.) *Полевые исследования Хорезмской экспедиции в 1958—1961 гг. Памятники первобытного и античного времени. МХЭ. Вып. 6. I*. Москва: АН СССР, 141—156.
- Дандамаев М.А. 2010. *Вавилония в 626—330 годы до н.э.: социальная структура и этнические отношения*. Санкт-Петербург: Петербургское лингвистическое общество.
- Дандамаев М.А. 2013. *Ахеменидская империя. Социально-административное устройство и культурные достижения*. Санкт-Петербург: Петербургское лингвистическое общество.
- Джаббаров И.М. 1959. Новые материалы к истории гончарного ремесла Хорезма. В: Толстов С.П., Воробьева М.Г. (отв. ред.). *Керамика Хорезма. Труды ХАЭЭ. Т. IV*. Москва: АН СССР, 379—396.
- Итина М.А., Яблонский Л.Т. 1997. *Саки нижней Сырдарьи (по материалам могильника Южный Тагискен)*. Москва: РОССПЕН.
- Ковалевская Л.А., Суханова И.Ю. 2008. Винодавильня римского времени на хоре Херсонеса Таврического. *МАИАСП* 1, 11—14
- Курманкулов и др. 2021: Курманкулов Ж., Болелов С.Б., Утубаев Ж.Р. 2021. *Древние земледельцы низовьев Сырдарьи*. Алматы: ИА КН МНВО РК.

- Мамбетуллаев М. 1984. Хумбуз-тепе — керамический центр южного Хорезма. В: Куркчи А.И. (общ. ред.). *Археология Приаралья*. Вып. II. Ташкент: Фан, 21—38.
- Мамбетуллаев М., Юсупов Н. 1974. Археологические работы в Хорезмской области. В: Рыбаков Б.А. (отв. ред.) *Археологические открытия-1973*. Москва: Наука, 483.
- Мамбетуллаев М., Абдиримов Р. 2002. Исследования Хазараспа. В: Сулейманов Р.Х. (гл. ред.) *Культурное наследие Средней Азии*. Ташкент: Нац. ун-т Узбекистана им. Мирзо Улугбека, 165—167.
- Неразик Е.Е. 1976. *Сельское жилище в Хорезме (I—XIV вв.)*. Труды ХАЭЭ. Т. IX. Москва: Наука.
- Неразик Е.Е. 1979. Материалы по землепользованию и землевладению в Хорезме первых веков н.э. В: Виноградов А.В., Воробьева М.Г., Итина М.А., Левина Л.М., Неразик Е.Е., Рапопорт Ю.А. (ред.). *Этнография и археология Средней Азии*. Москва: Наука, 42—46.
- Сагдуллаев А.С. 1982. Заметки о раннем железном веке Средней Азии. *СА* 2, 229—234.
- Сагдуллаев А.С. 1987. Памятники материальной культуры южного Согда эпохи раннего железа. В: Хидоятов Г.А. (ред.). *Культура юга Узбекистана в древности и средневековье*. Ташкент: Ташкентский Гос. ун-т им. В.И. Ленина, 3—15.
- Сарианиди В.И. 1957. Керамические печи древней Маргианы. *КСИИМК* 69, 72—77.
- Саркисян Г.Х. 1967. О двух значениях термина дасткерт в ранних армянских источниках. В: Струве В.В., Старкова К.Б., Лундин А.Г. (ред.). *Эллинистический Ближний Восток, Византия и Иран*. Москва: Наука, 97—101.
- Утубаев Ж.Р., Болелов С.Б. 2016. Новые археологические открытия в низовьях Сырдарьи. *Вестник КемГУ. История и археология. Психология. Филология* 1 (65), 56—62.
- Ягодин В.Н. 2008. Кочевники и Хорезм в Приаральском микрорайоне в IV—III вв. до н.э. — IV—V вв. н.э. *Археология Приаралья* VII, 116—124.
- Ягодин и др. 2017: Ягодин В.Н., Китов Е.П., Ягодин В.В. 2017. Типология погребальных комплексов могильника Кызыбаба I во II—IV вв. н.э. (к вопросу о происхождении кочевников юго-восточного Устюрта). *Stratum plus* 4, 357—379.

References

- Andrianov, B.V. 1969. *Drevnie orositelnye sistemy Priaralya (v svyazi s istoriej i razvitiem oroshaemogo zemledeliya) (Ancient irrigation systems of the Aral Sea region (in connection with the history and development of irrigated agriculture))*. Moscow: Nauka (in Russian).
- Baratov, S., Matrasulov, Sh. 2003. In *Arheologicheskie raboty v Uzbekistane (Archaeological work in Uzbekistan)* 2002, 38—45 (in Russian).
- Bolelov, S.B. 1991. In *Novye otkrytiya v Priarale 1 (New discoveries in the Aral Sea region)* 1, 72—90 (in Russian).
- Bolelov, S.B. 2002a. In *Istoriya materialnoy kultury Uzbekistana (The history of the material culture of Uzbekistan)* 33, 85—95 (in Russian).
- Bolelov, S.B. 2002b. In: Suleymanov, R.H. (ed.) *Kulturnoe nasledie Sredney Azii (The cultural heritage of Central Asia)*. Tashkent: Mirzo Ulugbek Uzbekistan National University, 34—38 (in Russian).
- Bolelov, S.B. 2004. In: Saidov, A. (es.). *TRANSOXIANA. Istoriya i kultura (TRANSOXIANA. History and culture)*. Tashkent: Institute “Otkrytoe obshestvo”, 48—54 (in Russian).
- Bolelov, S.B. 2005. In *Problemy istorii, filologii, kultury (Problems of history, philology, culture)* XV, 90—110 (in Russian).
- Bolelov, S.B. 2013. In: Yagodin, V.N. (ed.). *Priarale na perekrestke kultur (The Aral Sea region at the crossroads of cultures)*. Samarkand: International Institute for Central Asian Studies, 5—19 (in Russian).
- Bolelov, S.B. 2016. In *SCRIPTA ANTIQUA. Voprosy drevney istorii, filologii i iskusstva i materialnoy kultury (Issues of ancient history, philology and art and material culture)* V, 13—49 (in Russian).
- Bolelov, S.B. 2019. In: Balahvantsev, A.S., Makkaveev, N.A. (eds.). *Epoha imperiy. Vostochnyi Iran ot Ahemenidov do Sasanidov: istoriya, arheologiya, kultura (The Age of Empires. Eastern Iran from the Achaemenids to the Sassanids: history, archaeology, culture)*. Moscow: Institute of Oriental Studies of the RAS, 23—66 (in Russian).
- Bolelov, S.B. 2021. In *Arheologicheskie vesti (Archaeological news)* 32, 157—178 (in Russian).
- Bolelov, S.B., Utubayev, Z.R. 2020. In *Kazakstan arheologiyasy (Kazakhstan Archeology)* 1 (7), 67—87 (in Russian).

- Bongard-Levin, G.M. 1973. *Indiya epohi Maurev*. Moscow: Institute of Oriental Studies of the USSR Academy of Sciences.
- Weinberg, B.I. 1960. In: Tolstov, S.P., Itina, M.A. (eds.). *Polevye issledovaniya Horezmskoy ekspeditsii v 1957 godu. Materialy Horezmskoy ekspeditsii (Field research of the Khorezm expedition in 1957. Materials of the Khorezm expedition)* 4. Moscow: USSR Academy of Sciences, 115—133 (in Russian).
- Weinberg, B.I. 1979. In: Itina, M.A. (ed.). *Kochevniki na granitsah Horezma. Trudy HAEЕ (Nomads on the borders of Khorezm)*. Vol. XI. Moscow: Nauka, 7—76 (in Russian).
- Weinberg, B.I. 1981. In: Itina, M.A. (ed.). *Kultura i iskusstvo Drevnego Horezma (Culture and art of Ancient Khorezm)*. Moscow: Nauka, 121—130 (in Russian).
- Weinberg, B.I. 1991. In: Weinberg, B.I. (ed.). *Skotovody i zemledeltsy levoberezhnogo Horezma (drevnost i srednevekove) (Pastoralists and farmers of the left-bank Khorezm (antiquity and the Middle Ages))*. Vol. I. Moscow: Institute of Ethnology and Anthropology RAS, 5—108 (in Russian).
- Weinberg, B.I., Bolelov, S.B. 1999. In *Kulturnye tsennosti (Cultural values)* 3, 46—61 (in Russian).
- Weinberg, B.I., Levina, L.M. 1993. In: Trudnovskaya, S.A. (ed.). *Nizovya Syrdari v drevnosti (The lower reaches of the Syr Darya in ancient times)* 1. Moscow: Institute of Ethnology and Anthropology RAS (in Russian).
- Vorob'eva, M.G. 1959. In: Tolstov, S.P., Vorob'eva, M.G. (eds.). *Keramika Horezma. Trudy Horezmskoy arheologo-etnograficheskoy ekspeditsii (Ceramics of Khorezm. Works of the Khorezm archaeological and ethnographic expedition)*. Vol. IV. Moscow: USSR Academy of Sciences, 63—220 (in Russian).
- Vorob'eva, M.G. 1973. *Dingilje. Usadba I tys. do n.e. v Drevnem Horezme (Dingilje. The estate of the 1st millennium BCE in Ancient Khorezm)*. Moscow: Nauka (in Russian).
- Vorob'eva et al. 1963: Vorobeva, M.G., Lapirova-Skoblo, M.S., Nerazik, E.E. 1963. In: Tolstov, S.P., Vinogradov, A.V. (eds.). *Polevye issledovaniya Horezmskoy ekspeditsii v 1958—1961 gg. Pamyatniki pervobytnogo i antichnogo vremeni (Field research of the Khorezm expedition in 1958—1961. Monuments of primitive and ancient times)*. Vol. 6. I. Moscow: USSR Academy of Sciences, 141—156 (in Russian).
- Dandamaev, M.A. 2010. *Vaviloniya v 626—330 gody do n.e.: socialnaya struktura i etnicheskie otnosheniya (Babylonia in 626—330 BCE: Social structure and ethnic relations)*. Saint Petersburg: Peterburgskoe lingvisticheskoe obshestvo (in Russian).
- Dandamaev, M.A. 2013. *Ahemenidskaya imperiya. Sotsialno-administrativnoe ustrojstvo i kulturnye dostizheniya (The Achaemenid Empire. Social and administrative structure and cultural achievements)*. Saint Petersburg: Peterburgskoe lingvisticheskoe obshestvo (in Russian).
- Jabbarov, I.M. 1959. In: Tolstov, S.P., Vorob'eva, M.G. (eds.). *Keramika Horezma. Trudy Horezmskoy arheologo-etnograficheskoy ekspeditsii (Ceramics of Khorezm. Works of the Khorezm archaeological and ethnographic expedition)* IV. Moscow: USSR Academy of Sciences, 379—396 (in Russian).
- Itina, M.A., Yablonskiy, L.T. 1997. *Saki nizhney Syrdari (po materialam mogilnika Yuzhnyj Tagisken) (Saki of the lower Syr Darya (based on the materials of the Southern Tagisken burial ground))*. Moscow: ROSSPEN (in Russian).
- Kovalevskaya, L.A., Suhanova, I.Yu. 2008. In *Materialy po arkheologii i istorii antichnogo i srednevekovogo Prichernomor'ya (Proceedings in Archaeology and History of Ancient and Medieval Black Sea Region)* 1, 11—14 (in Russian).
- Kurmankulov et al. 2021: Kurmankulov, Z., Bolelov, S.B., Utubaev, Z.R. 2021. *Drevnie zemledeltsy nizoviev Syrdari (Ancient farmers of the lower reaches of the Syr Darya)*. Almaty: Margulan Institute of Archaeology (in Russian).
- Mambetullaev, M. 1984. In: Kurkchi, A.I. (ed.). *Arheologiya Priaralya (Archaeology of the Aral Sea region)*. Vol. II. Tashkent: Fan, 21—38 (in Russian).
- Mambetullaev, M., Yusupov, N. 1974. In: Rybakov, B.A. (ed.). *Arheologicheskie otkrytiya—1973 (Archaeological discoveries—1973)*. Moscow: Nauka, 483 (in Russian).
- Mambetullaev, M., Abdirimov, R. 2002. In: Suleymanov, R.H. (ed.). *Kulturnoe nasledie Sredney Azii (The cultural heritage of Central Asia)*. Tashkent: Mirzo Ulugbek National University of Uzbekistan, 165—167 (in Russian).
- Nerazik, E.E. 1976. *Selskoe zhilishche v Horezme (I—XIV vv.) Trudy Horezmskoy arheologo-etnograficheskoy ekspeditsii (Works of the Khorezm archaeological and ethnographic expedition)*. Vol. IX. *Sel'skoye zhilishche v Khorezme (I—XIV vv.) (Rural housing in Khorezm (1st—14th centuries)*. Moscow: Nauka (in Russian).

- Nerazik, E.E. 1979. In: Vinogradov, A.V., Vorob'eva, M.G., Itina, M.A., Levina, L.M., Nerazik, E.E., Rapoport, Y.A. (eds.). *Etnografiya i arheologiya Sredney Azii (Ethnography and Archaeology of Central Asia)*. Moscow: Nauka, 42—46 (in Russian).
- Sagdullaev, A.S. 1982. In *Sovetskaya arheologiya (Soviet Archaeology)* 2, 229—234 (in Russian).
- Sagdullaev, A.S. 1987. In: Hidoyatov, G.A. (ed.). *Kultura yuga Uzbekistana v drevnosti i srednevekove (The culture of the South of Uzbekistan in antiquity and the Middle Ages)*. Tashkent: Lenin Tashkent State University, 3—15 (in Russian).
- Sarianidi, V.I. 1957. In *Kratkie soobshcheniya Instituta istorii materialnoy kultury (Brief communications of the Institute for the History of Material Culture)* 69, 72—77 (in Russian).
- Sarkisyan, G.H. 1967. In: Struve, V.V., Starkova, K.B., Lundin, A.G. (eds.). *Ellinisticheskiy Blizhniy Vostok, Vizantiya i Iran (The Hellenistic Middle East, Byzantium and Iran)*. Moscow: Nauka, 97—101 (in Russian).
- Utubayev, Z.R., Bolelov, S.B. 2016. In *Vestnik KemGU. Istoriya i arheologiya. Psihologiya. Filologiya (Bulletin of the Kemerovo State University. History and archaeology. Psychology. Philology)* 1 (65), 56—62 (in Russian).
- Yagodin, V.N. 2008. In: Yagodin, V.N. (ed.). *Arheologiya Priaralya (Archaeology of the Aral Sea region)*. Iss. VII. Tashkent, 116—124 (in Russian).
- Yagodin et al. 2017: Yagodin, V.N., Kitov, E.P., Yagodin, V.V. 2017. *Stratum plus* 4, 357—379 (in Russian).

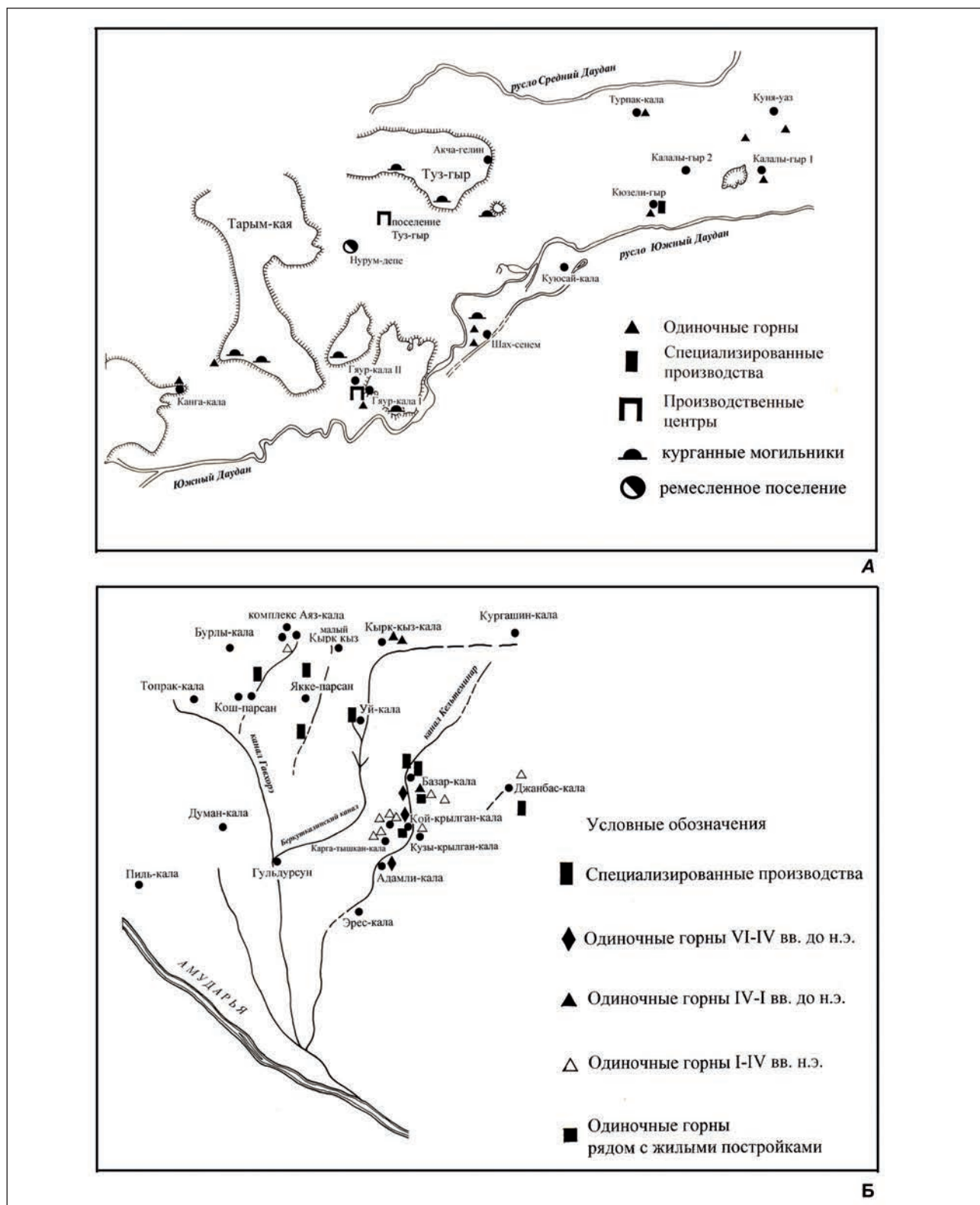


Рис. 1. Гончарные производства на территории Хорезма: А — гончарные производства на территории Присаракамышской дельты; Б — гончарные производства на территории Правобережного Хорезма.

Fig. 1. Pottery Production in the Territory of Khorezm: А — Pottery Production in the Territory of the Sarakamysh Delta; Б — Pottery Production in the Territory of Right-Bank Khorezm.

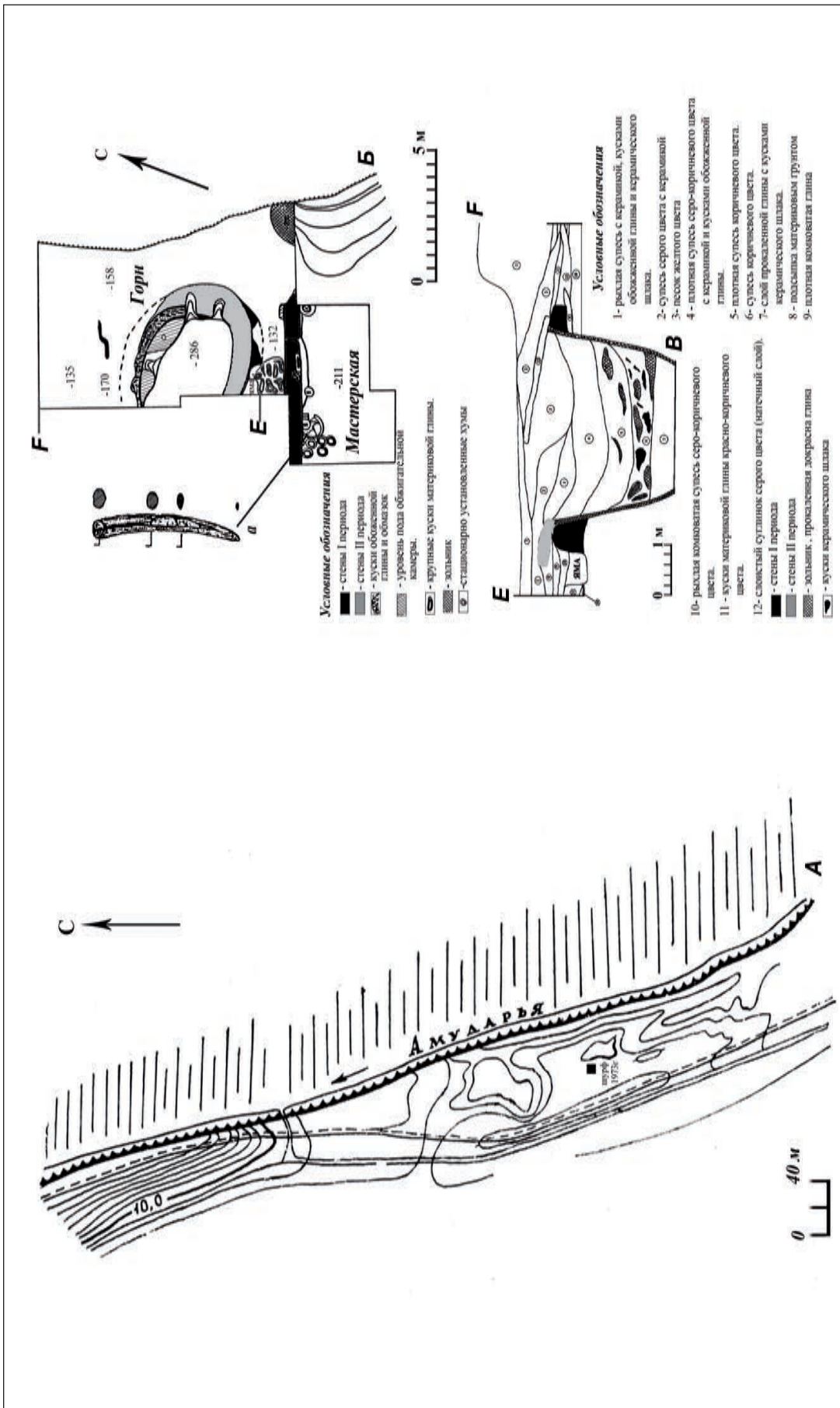


Рис. 2. Поселение Хумбуз-тепе: А — план поселения; Б — план раскопа 1. Обжигательный горн и гончарная мастерская; В — разрез обжигательного горна.

Fig. 2. Khumbuz-tepe Settlement: A — Settlement Plan; B — Plan of Excavation Site 1. Roasting Furnace and Pottery Workshop; C — Section of the Roasting Furnace.

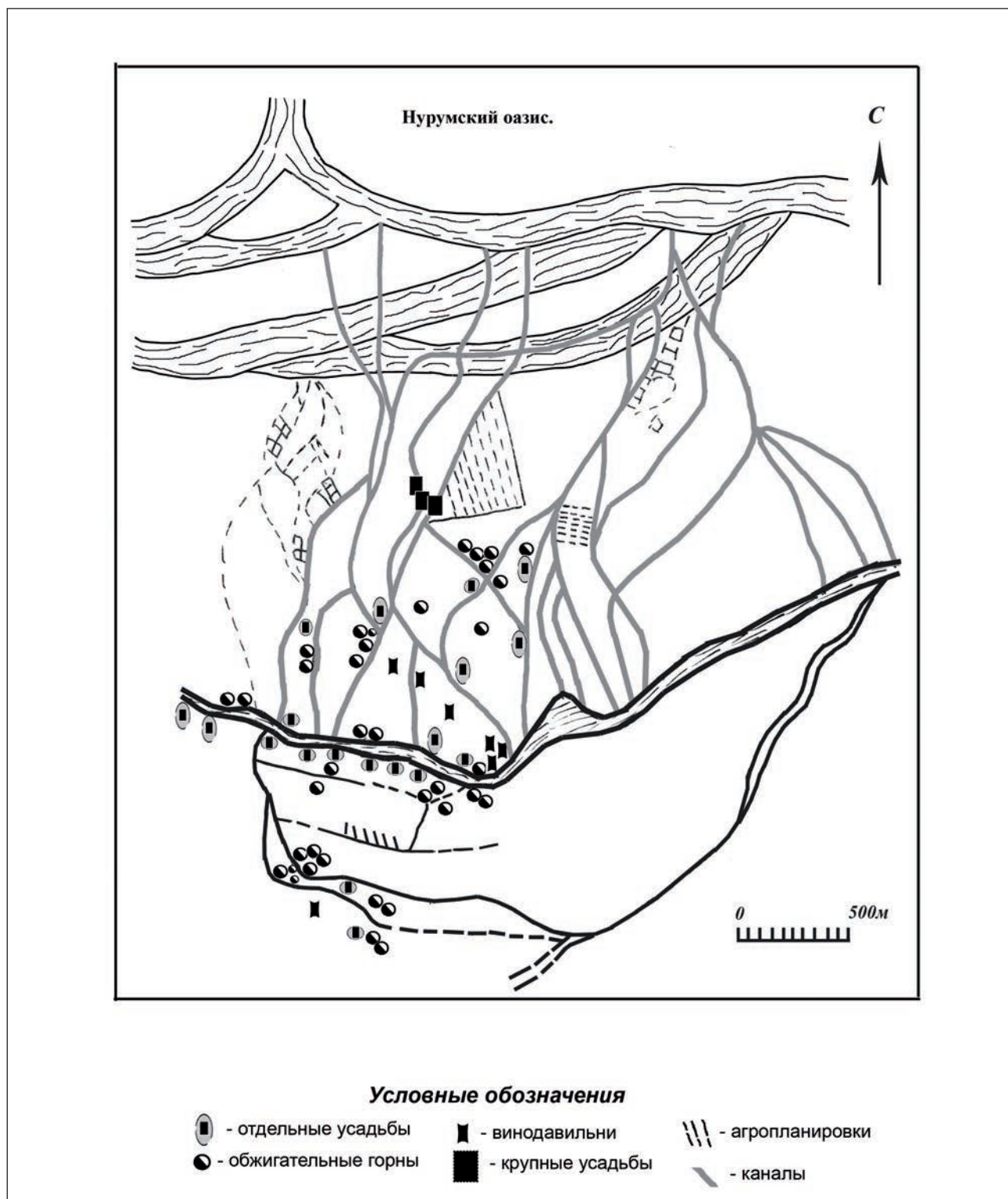


Рис. 3. Нурумский оазис. План-схема на основании аэрофото.

Fig. 3. Nurum Oasis. Schematic Plan Based on Aerial Photography.

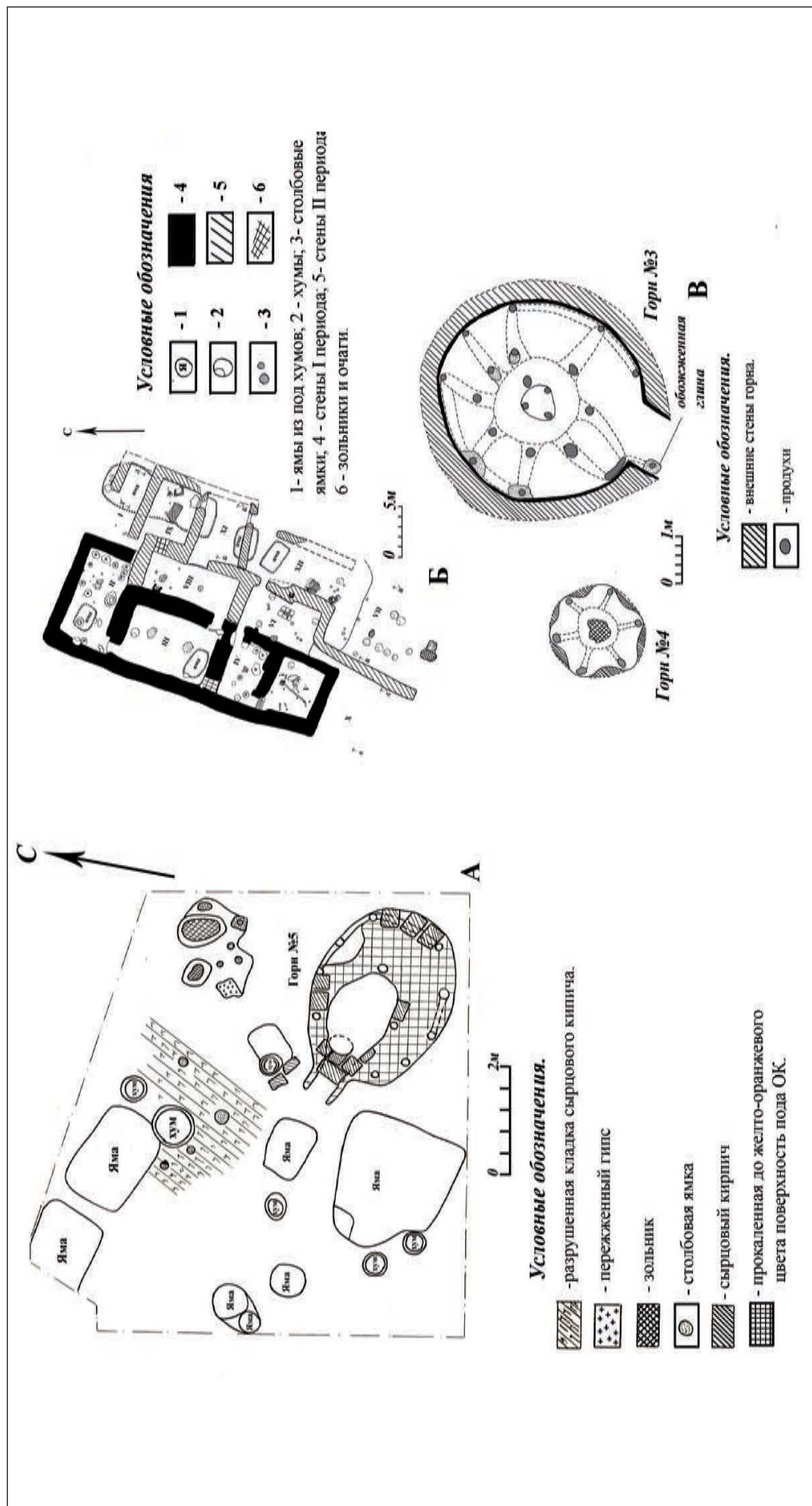


Рис. 4. Нурумское поселение: А — горн № 5 и рабочая площадка рядом с ним; Б — усадьба № 15. План; В — обжигательные горны № 3 и № 4 к юго-востоку от усадьбы № 15.

Fig. 4. Nurum Settlement: А — Furnace No. 5 and the Work Area Nearby; В — Estate No. 15. Plan; С — Roasting Furnaces No. 3 and No. 4 to the Southeast of Estate No. 15.

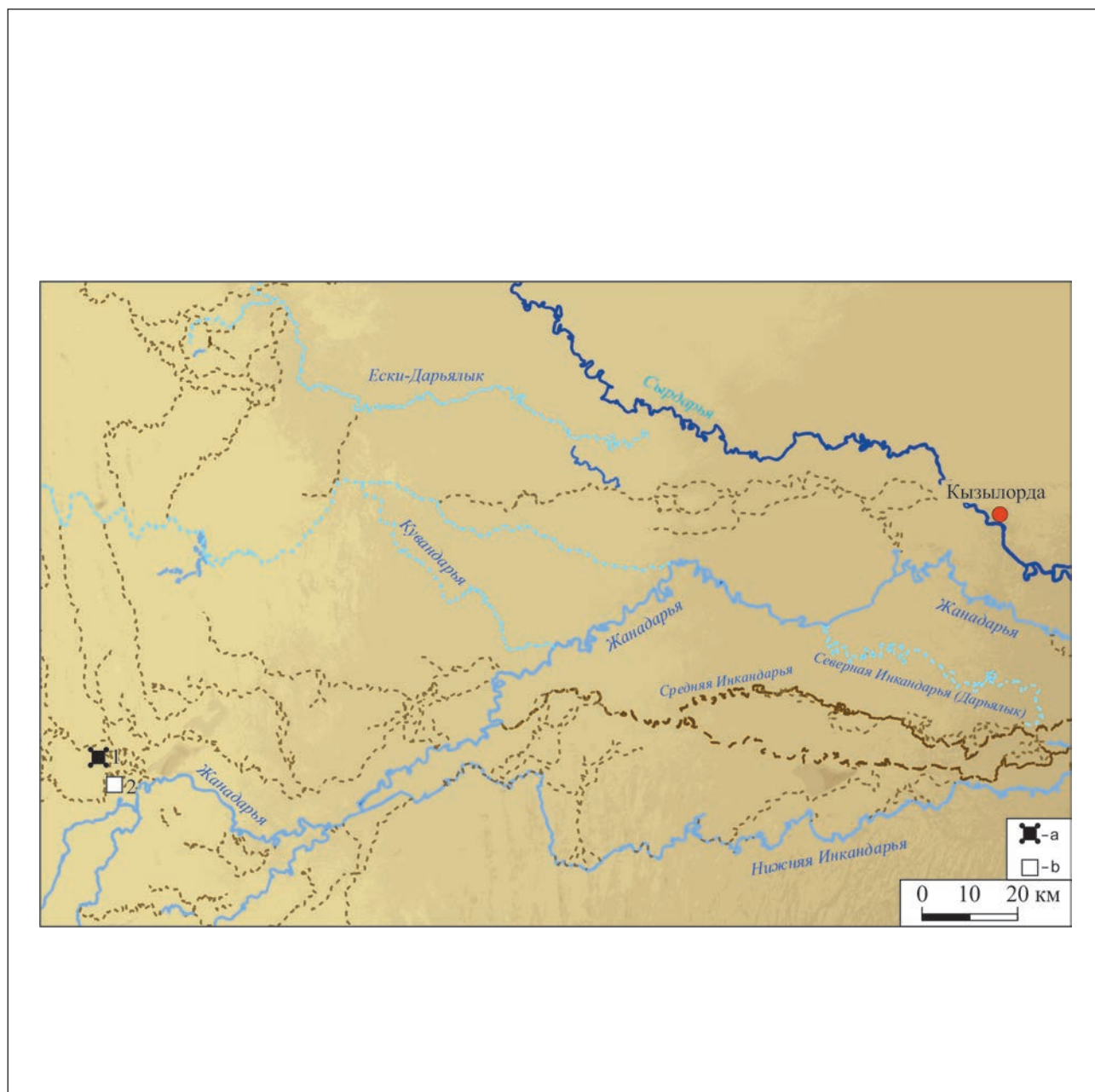


Рис. 5. Карта памятников в низовьях Сырдарьи.

Fig. 5. Map of Monuments in the Lower Syrdarya.

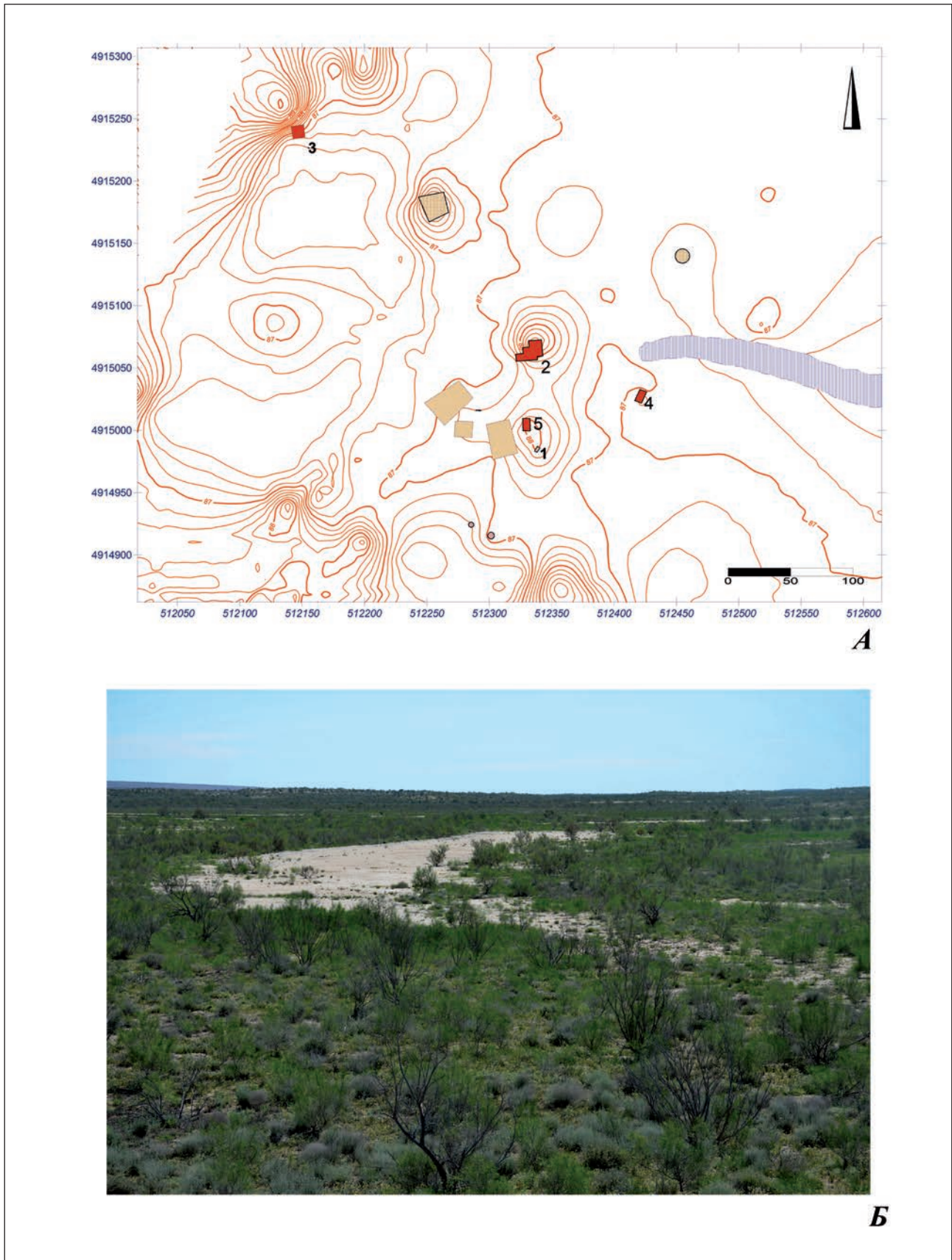


Рис. 6. Поселение Бабиш-Мола 7: А — план поселения; Б — канал-водохранилище. Вид с юго-запада.

Fig. 6. Babish-Mola 7 Settlement: A — Settlement Plan; B — Canal-Reservoir. View from the Southwest.

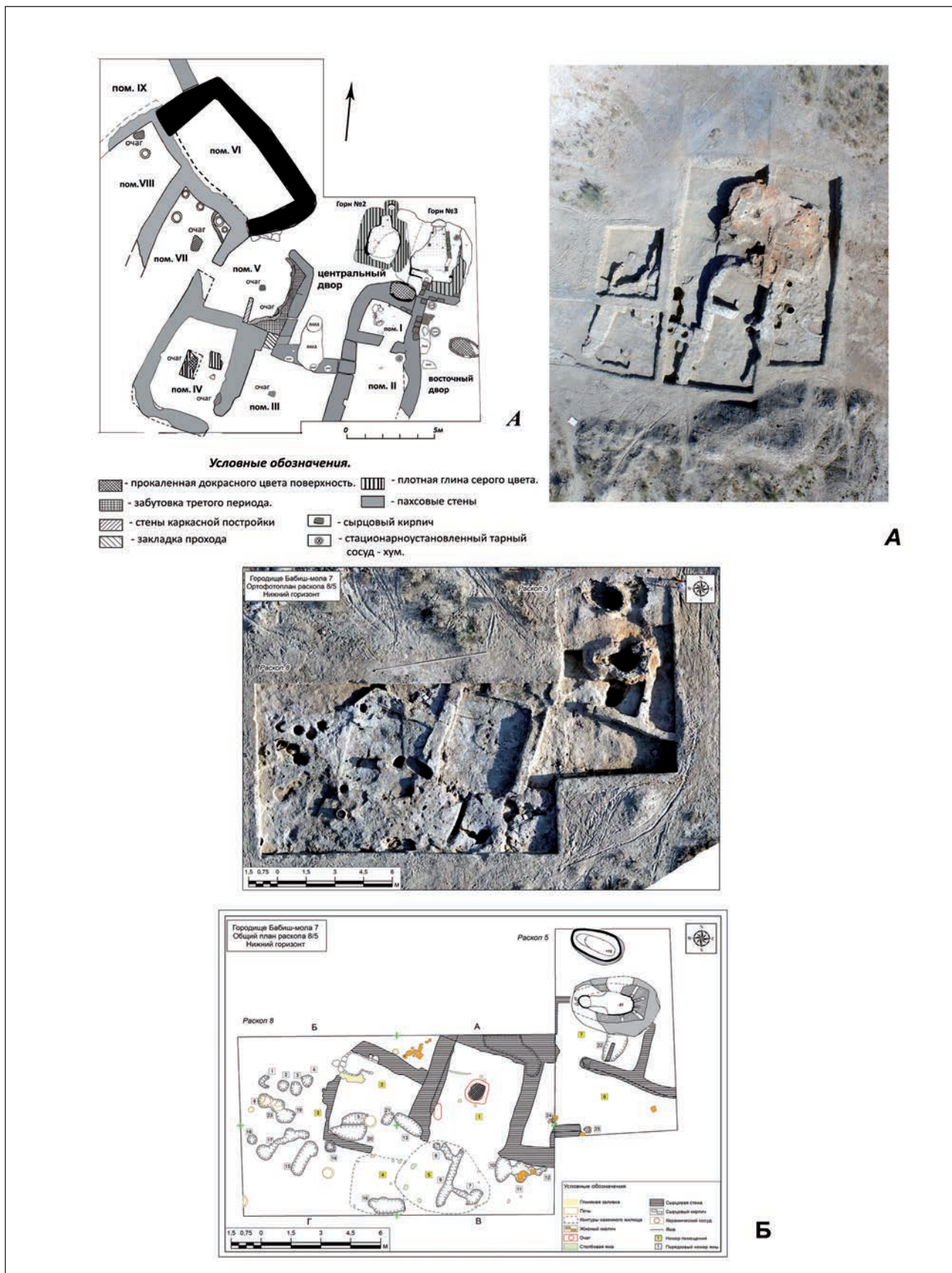


Рис. 7. Поселение Бабиш-Мола 7: А — гончарная мастерская № 1; Б — гончарная мастерская № 2.

Fig. 7. Babish-Mola 7 Settlement: A — Pottery Workshop No. 1; B — Pottery Workshop No. 2.

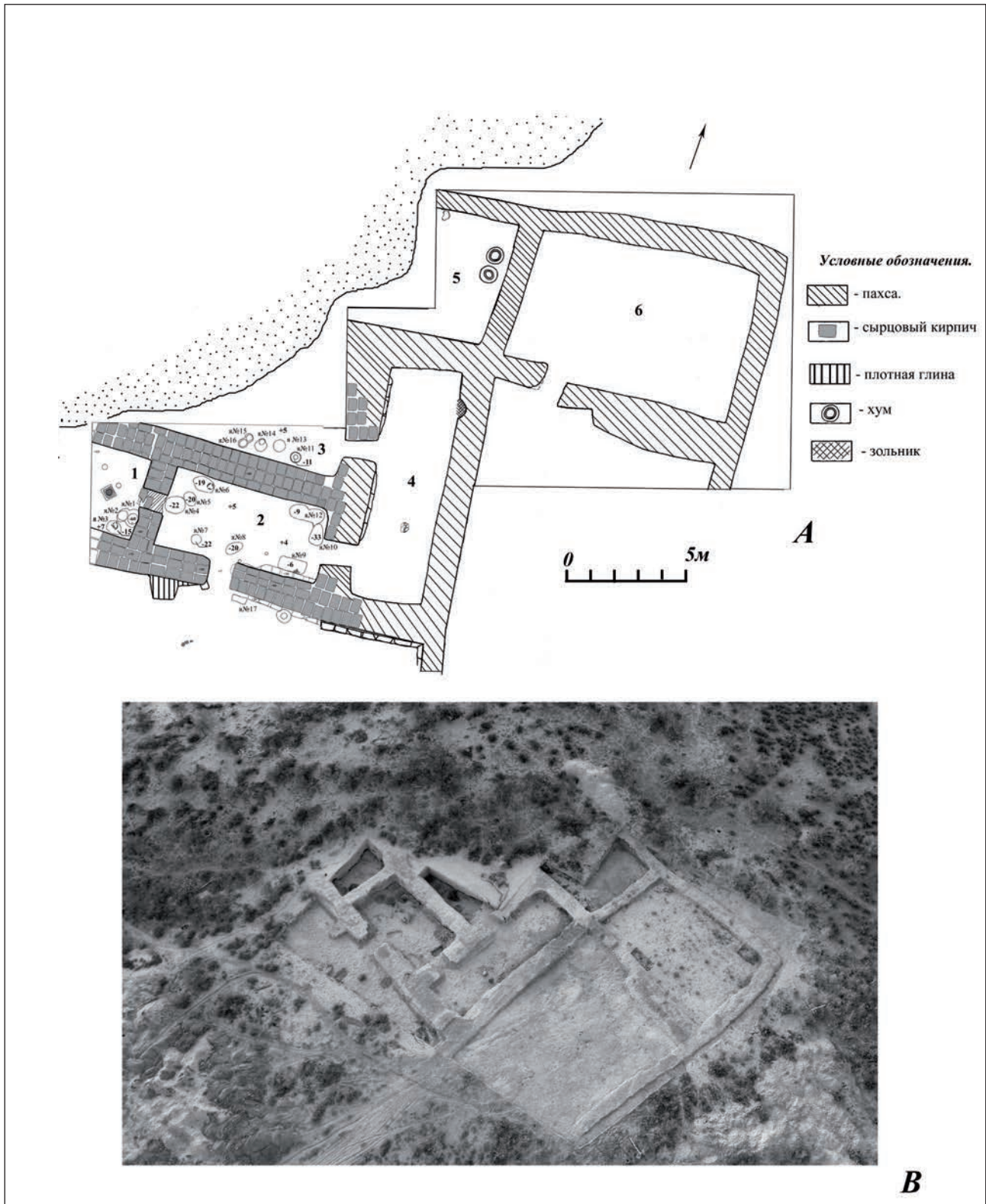


Рис. 8. Поселение Бабиш-Мола 7. Жилая усадьба. План, фото.

Fig. 8. Babish-Mola 7 Settlement. Residential Estate. Plan, Photo.

DOI: 10.53737/2713-2021.2024.98.22.008

Ж.С. Калиева, Ж.Р. Утубаев, М.К. Суюндикова

**ОСОБЕННОСТИ ФОРМОВОЧНЫХ МАСС И ОБЖИГА
КЕРАМИКИ ЧИРИК-РАБАДСКОЙ КУЛЬТУРЫ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ***

В статье представлены результаты эксперимента по реконструкции гончарного производства чирик-рабадской культуры, который был проведён в полевых сезонах 2022—2023 гг. на площадке, прилегающей к уникальной гончарной мастерской чирик-рабадской культуры археологического комплекса Бабиш Мола. Целью исследования выступила практическая и теоретическая реконструкция этапов гончарного производства античных земледельцев и скотоводов низовьев Сырдарьи второй половины I тыс. до н.э. В ходе экспериментальных работ на основе анализа керамики чирик-рабадской культуры воссозданы производственные циклы, начиная от сбора сырья и определения характеристик формовочной массы, конструирования сосудов, обжига и завершая получением конечной продукции. Детальный технико-технологический анализ экспериментальных эталонов керамики, а также результаты сравнительного анализа эталонов и продуктов гончарного производства чирик-рабадской культуры позволили определить конкретные особенности в гончарном производстве античных земледельцев и скотоводов низовьев Сырдарьи второй половины I тыс. до н.э.

Ключевые слова: археология, Сырдарья, ранний железный век, эксперимент, гончарное производство, керамика.

Сведения об авторах: Калиева Жанаргуль Сериковна¹, аспирант, Кемеровский государственный университет; Утубаев Жанболат Райымкулович², кандидат исторических наук, Казахский национальный университет им. аль-Фараби; Суюндикова Макпал Кожаметкызы³, докторант, Казахский национальный университет им. аль-Фараби.

Контактная информация: ¹650000, Россия, Кемерово, Кемеровская обл., Красная ул., 6, Кемеровский государственный университет; ^{2,3} 050040, Казахстан, г. Алматы, пр. аль-Фараби, 71; e-mail: ¹zhkalyeva@mail.ru; ²utubayev_z@mail.ru ; ³makpal1226@mail.ru.

Zhanargul Kaliyeva, Zhanbolat Utubayev, Makpal Suyundikova

**FEATURES OF MOLDING MASSES AND FIRING
OF CERAMICS OF THE CHIRIK-RABAD CULTURE BASED
ON THE RESULTS OF EXPERIMENTAL STUDIES**

The article presents the results of an experiment on the reconstruction of the pottery production of the Chirik-Rabad culture, which was conducted in the field seasons of 2022—2023 at the site adjacent to the unique pottery workshop of the Chirik-Rabad culture of the Babish Mola archaeological complex. The purpose

* Работа выполнена в рамках программы фундаментальных научных исследований Комитета науки МНВО РК на 2023—2025 гг., ИРН BR20280993.

Статья поступила в номер 20 мая 2024 г.

Принята к печати 20 июня 2024 г.

of the study was the practical and theoretical reconstruction of the stages of pottery production of ancient farmers and cattle breeders of the lower reaches of the Syrdarya in the second half of the 1st millennium BCE. In the course of experimental work, based on the analysis of ceramics of the Chirik-Rabad culture, production cycles were recreated, starting from the collection of raw materials and determining the characteristics of the molding mass, the construction of vessels, firing and ending with the production of final items. A detailed technical and technological analysis of experimental ceramics norms, as well as the results of a comparative analysis of standards and products of the pottery manufacture of the Chirik-Rabad culture, allowed us to identify specific features in the pottery production of ancient farmers and cattle breeders of the lower reaches of the Syrdarya river in the second half of the 1st millennium BCE.

Key words: archaeology, Syrdarya, Early Iron Age, experiment, pottery, ceramics.

About the authors: Kalieva Zhanargul¹, postgraduate student, Kemerovo State University; Utubayev Zhanbolat², PhD (History), Al-Farabi Kazakh National University; Suyundikova Makpal³, doctoral student, Al Farabi Kazakh National University.

Contact information: ¹1650000, Russia, Kemerovo, Krasnaya St., 6, Kemerovo State University; ^{2,3} 050040, Kazakhstan, Almaty, Al-Farabi Av., 71; e-mail: ¹zhkalieva@mail.ru; ²utubayev_z@mail.ru; ³makpal1226@mail.ru.

Введение. Гончарное производство — одна из древних сфер жизнедеятельности человека, имеющая широкое распространение как в пространстве, так и во времени. Становление и дальнейшее развитие технологии гончарства отражают специфику социально-экономических отношений в обществе, тесно связаны с историко-культурными процессами в регионе, и в данном контексте материалы по керамическому производству выступают ценным источником. В целом, опыт исследования древних гончарных технологий, принципов изготовления формовочных масс, появления и совершенствования гончарного круга, различных приёмов обработки гончарных изделий во многом позволяет определить уровень исторического и экономического развития археологических культур (Сайко 1966: 3). Данное положение, безусловно, применимо и в контексте изучения яркой и самобытной культуры населения низовий Сырдарьи IV—II вв. до н.э. (рис. 1).

Необходимо отметить, что производство керамики чаще всего связывают с оседлыми сельскохозяйственными общинами (Arnold 1985: 35). Оседлость, безусловно, имеет ряд важных преимуществ для совершенствования гончарного производства, среди которых особенно выделяются удобные условия (в основном, хозяйственные) для изготовления гончарной продукции. Вместе с тем, в зависимости от природно-климатических особенностей региона оседлость частично приводит к сезонности гончарного производства и прямой зависимости процесса изготовления керамики от благоприятного климата (Arnold 1985: 96—97). В контексте нашего исследования это положение требует уточнения ввиду разнохарактерности чирик-рабадской культуры: в настоящее время установлено, что носители чирик-рабадской культуры существовали на периферии скотоводческих (кочевых) и земледельческих (полукочевых, оседлых) культур (Курманкулов и др. 2021). Такая ситуация не могла не отразиться на характере самой культуры, в том числе и на технологии гончарного производства, а также способах адаптации технологического процесса к изменению климатических условий.

На территории распространения памятников чирик-рабадской культуры, а именно в низовьях Сырдарьи, локализуются археологические объекты, на которых зафиксирована как грубая лепная керамика, так и более изящные, изготовленные на гончарном круге, станковые керамические изделия (Утубаев и др. 2023: 236). В настоящий момент в историографии вопроса о гончарном производстве региона нет однозначного мнения о его характере, поэтому требуется более углубленное и комплексное изучение данного вопроса, с применением методов экспериментального моделирования.

В полевых сезонах 2022—2023 гг. нами проведены работы по воссозданию полного цикла гончарного производства чирик-рабадской культуры в районе локализации гончарной

мастерской на городище Бабиш мола 7. Экспериментальные работы осуществлены на базе Чирик-рабадской археологической экспедиции Института археологии имени А.Х. Маргулана. На первом этапе в 2022 г. нами проведены исследования по определению местонахождения и характера сырья, проанализирован ряд аспектов, связанных с формовкой исходного сырья. В ходе работ были изготовлены экспериментальные керамические изделия с использованием скульптурной лепки на поворотном столике. Кроме того, произведён обжиг сосудов на открытом (наземном) костре (подробно см.: Калиева и др. 2023; Утубаев и др. 2023).

В 2023 г. на памятнике Бабиш мола 7 была предпринята попытка изготовления сосудов на гончарном круге, а также произведена объёмная реконструкция полноразмерного гончарного горна, прямоугольной формы из необожжённого сырцового кирпича. Экспериментальный горн был сконструирован на основе имеющихся полевых материалов, полученных в результате исследования гончарных горнов мастерской городища Бабиш мола 7, и теоретического опыта в области изучения гончарных мастерских древней дельты р. Сырдарьи (Болелов, Утубаев 2020).

Методология и методы исследования и экспериментальных работ. В основу нашего исследования и проведения экспериментальных работ был положен историко-культурный подход в изучении древнего гончарства, основанный на бинокулярной микроскопии, разработанный А.А. Бобринским (Бобринский 1999).

Опыт изучения разнообразного керамического материала указывает на необходимость воссоздания полного цикла гончарного производства с привлечением методов экспериментальной археологии и реконструкции технологии создания глиняных сосудов (Бобринский 1978: 8—10). Наше исследование строилось на системе гончарного производства, которое содержит 10 обязательных и две дополнительные ступени, объединённые между собой в три последовательные стадии, такие как подготовительная, созидательная и закрепительная, предложенные А.А. Бобринским. Последовательность исследования строилась по принципу: 1, 2 — подготовительные стадии: отбор и добыча исходного сырья; 3 — подготовка исходного сырья; 4 — составление формовочной массы; созидательная стадия 5 — конструирование начина; 6 — конструирование полого тела; 7 — придание сосуду формы; 8 — механическая обработка поверхности сосуда; закрепительные стадии 9, 10 — придание прочности сосуду и устранение влагопроницаемости стенок; 11 — дополнительные скульптурные части; 12 — орнаментация (Бобринский 1999: 8—11).

Учитывая тот факт, что для реконструкции этапов гончарного производства особенно важны методы экспериментальной археологии, в том числе справочного эксперимента (Цетлин 1995: 59—60; 2012: 725—726), первостепенным в проведённых нами исследованиях выступило изучение исходного сырья, в том числе опираясь на петрографический анализ, который позволяет определить конкретные физические свойства сырья (Растегаева 2022: 112—113), а также создание формовочной массы с искусственными примесями в составе глин, и сопоставление полученных результатов с оригинальной керамикой.

Вместе с тем, мы опирались на идею о необходимости естественного построения технологического процесса. Реконструируя гончарное производство чирик-рабадской культуры, исходили из положения, что физическое моделирование в полевых условиях является особенно приближённым к действительности. Оно представляет наиболее важное условие для изучения древних керамических традиций, а также выступает как неотъемлемая часть объективного научного эксперимента, которая позволит выявить закономерности и особенности появления традиций в конкретной природно-климатической и ландшафтной зоне, наиболее приближенной к древней культурно-исторической ситуации.

Описание материала. С целью пролонгации эксперимента, в 2023 г. нами была поставлена цель по определению общих и особенных признаков в полученных эталонах и формовочной массе, а также сравнение полученных эталонов с оригинальной керамикой чирик-рабадской культуры.

При технологическом анализе керамической коллекции памятников чирик-рабадской культуры нужно разделять керамику на два основных типа — это керамика ручной лепки и гончарная. Одна из задач, сформулированная в ходе эксперимента, — определение и уточнение процесса вытягивания сосудов на гончарном круге, а также определение достоверности предположения об использовании гончарного круга в изготовлении керамических сосудов чирик-рабадской керамики. Исходя из положения о том, что использование гончарного круга можно определить по конструктивным и функциональным особенностям керамического сосуда (Бобринский 1993: 3—4), нами было принято решение о применении механизма исследования, соответствующего более строгим и продуктивным конструктивным критериям. Таким образом, в воссоздании процесса вытягивания сосуда на гончарном круге нами был использован дисковый ножной гончарный круг.

В ходе эксперимента было замешано и обожжено 11 формовочных масс (табл. 1). Выбор примесей в ходе изготовления формовочных масс продиктован зафиксированной формовочной массой оригинальной керамики (табл. 2).

Наличие и пригодность ресурсов, необходимых для изготовления гончарных изделий, — самый очевидный и наиболее часто упоминаемый фактор, благоприятствующий развитию гончарного дела (Arnold 1985: 20). Поэтому одним из направлений нашего исследования был поиск источников сырья для изготовления керамики чирик-рабадской культуры. Помимо глины из поймы высохшего русла р. Жанадарьи (старицы р. Сырдарьи) одним из перспективных районов локализации сырья, на наш взгляд, явились естественные известковые выходы с обильным залеганием пластов глины на возвышенности Аккыр (далее — глина Аккыр), расположенной в 10 км к востоку от гончарной мастерской Бабиш мола 7. Ещё одной особенностью возвышенности является наличие здесь в большом количестве выходов гипса* (*Авторы выражают благодарность А.А. Антоненко, к. г.-м. н., ВНС Института геологических наук им. К.И. Сатпаева КН МНВО РК за содействие в исследовании и анализ осадочных пород возвышенности Аккыр, использованных для проведения эксперимента.)

Таким образом, в качестве примесей нами были использованы следующие элементы: глина речная, глина Аккыр, навоз крупного рогатого скота, навоз лошади, камышовый пух, трава сухая, песок речной, гипс, дресва песчаника, шамот.

Обжиг экспериментальной керамики производился как в гончарном горне (рис. 2), так и в наземном очаге (рис. 3). Обжиг в горне производился два раза, с использованием в качестве горючего разных материалов. На первом этапе розжиг горна и обжиг экспериментальной керамики производился верблюжьей колючкой (лат. *Alhági*). Согласно этнографическим сведениям, в качестве горючего для топки костра обжигательного устройства и поддержания высокой температуры в печи на территории Средней Азии нередко используются полукустарники (люцерна) или кустарники (барбарис, можжевельник) (Пещерева 1959: 201, 232, 341). Нами для топки костра использована верблюжья колючка или джантак (янтак), травянистое многолетнее растение-полукустарник, семейства бобовые, произрастающее в пустынных районах Евразии (Шапаренко 1948: 367).

В период проведения эксперимента (май-июнь) полукустарник, использованный нами для розжига горна, был сырой (зелёный), вследствие чего разожжённый огонь в печи был с интенсивным задымлением. Поэтому сосуды при завершении обжига приобрели чёрный закопчённый цвет, покрылись сажой (рис. 4). В изломе сосуды были светло-коричневого цвета и практически не обожглись.

Во втором случае в качестве розжига горна был использован саксаул, достаточно распространённый на территории южного Казахстана и Средней Азии (Проскуракова 1987: 158—160). В связи с тем, что горение саксаула весьма интенсивное и даёт достаточно высокую температуру, было решено обжиг экспериментальной керамики произвести на углях после полного выгорания саксаула. После загрузки экспериментальной керамики в растопленный и накалённый горн, дымоход, топочная и загрузочная камеры были замазаны глиной. По истечении 12 часов и полного остывания горна произведена выгрузка экспериментальной керамики. Зафиксировано, что меньшая часть эталонов была повреждена, покрылась трещинами и лопнула от резкого перепада температур. Причиной разрушения керамики при обжиге также могла быть некачественная сушка или скрытые повреждения во время сушки сосуда. Вместе с тем, было зафиксировано, что, несмотря на достаточно высокую температуру в топочной камере, большая часть керамики не обожглась должным образом, хотя наличие окислительного обжига привело к окрашиванию сосудов в светлый кирпичный цвет (рис. 5).

В ходе эксперимента 2023 г. было решено произвести обжиг керамики также в наземном очаге по аналогии с экспериментом 2022 г. Отличительной особенностью стали конструктивные характеристики наземного очага. Изготовленный нами представляет квадратное углубление в грунте размерами $1,0 \times 1,0$ м, глубиной 0,5 м. Горючее из сухой травы и кизяка закладывалось послойно в два уровня. Далее были уложены экспериментальные сосуды, которые в последующем были накрыты смоченным водой кизяком и влажным грунтом. Разожжённый очаг с эталонами периодически поливался водой с целью контроля температуры горения и поддержания эффекта тления костра. Таким образом, обжиг керамики был нейтральным. Несмотря на то, что эксперимент не позволил в полной мере создать восстановительный обжиг, тем не менее были определены и подтверждены отдельные предположения о характере примесей в керамике ручной лепки.

Обсуждение и выводы. В целом, процесс формовки сосудов показал достаточно интересные результаты. Было определено, что формовочные массы, в структуре которых использовалась лишь речная глина (ФМ-1—5), сложно использовать для формования сосудов. Несмотря на различные примеси, они менее эластичны и после обжига оказываются достаточно рыхлыми, а обжиг получается нейтральным (рис. 6).

К примеру, при использовании ФМ-2 процесс формовки практически не удаётся. При формировании жгута он ломается, глина теряет вязкость при смешивании двух органических примесей — навоза коровы и лошади, формовочная масса не собиралась в комок.

Необходимо отметить, что формовочная масса, в состав которых входили две глины — речная и глина Аккыр с примесями органики и шамота, оказалась достаточно эластичной. Такая консистенция глин позволяла вытянуть сосуды из одного комка глины на гончарном круге.

Исследование процесса обжига формовочных масс, аналогичных использованным в керамике чирик-рабадской культуры, показал различные результаты. Некоторые формовочные массы оказались эластичными и дали положительные результаты, в то время как другие были менее подходящими, вызывая проблемы после обжига. Несмотря на это, исследование позволило сделать некоторые выводы о происхождении глины и примесей, использовавшихся в производстве керамики данной культуры.

Эталонные сформовочные массы, в структуре которых была лишь речная глина, а также сформованные ручной лепкой (ФМ-1—ФМ-4) подвергнуты обжигу на открытом очаге при температуре около $400\text{—}500^\circ\text{C}$. Ввиду того, в наземный очаг нами были загружены сосуды, сформованные с применением только одной речной глины с примесью органики и песка в наземном очаге, был получен нейтральный обжиг.

Несмотря на то, что температура при обжиге ФМ-1 была довольно высокой, загруженные в очаг образцы обожглись слабо. Структура эталонов в изломе рыхлая, сыпучая, слабо

обожжённая. Органика (навоз) выгорела не полностью. В изломе хорошо читается структура обугленных стеблей.

Органика в ФМ-2 лишь обуглилась. Обжиг получился нейтральный, светлый в изломе, не дожжённый. В изломе лошадиный навоз характеризуется короткими стеблями, а структура коровьего навоза длиннее по отношению к лошадиному, тем самым отличаясь друг от друга в общей формовочной массе.

При обжиге ФМ-3 было определено, что в изломе шамота мало, на 1 кв. см приходится по 1—2 частицы. Хорошо читалась примесь песка в виде окатанного кварца. Навоз представлен в качестве обугленных, невыгоревших частиц органики. Обжиг слабый, нейтральный, тесто рыхлое.

ФМ-4 обожглась слабо, хотя обжигалась при высокой температуре. В образцах можно хорошо проследить состав органики и её структурные образования. В изломе чётко прослеживаются остатки коровьего навоза.

Обжиг эталонов формовочных масс с речной глиной и глиной Аккыр, а также сформованные на гончарном круге (ФМ-5—ФМ-11), в 2023 г. производился только в гончарном горне. Лишь образцы ФМ-5 подвергнуты обжигу в наземном очаге и в горне.

Ранее, в ходе эксперимента 2022 г., было установлено, что физические качества сосудов с включением речной глины и глины Аккыр в формовочной массе при обжиге в наземном очаге и в горне отличаются, но незначительно. Формовочные массы с двумя глинами в составе, обожжённые в наземном очаге, имеют светлые, желтоватые оттенки, тогда как обожжённые в горне приобретают светло-коричневый цвет.

Обжиг керамики 2022 г. получился ярко-кирпичного цвета с трёхцветным окрасом в изломе. Вследствие сильной ветреной погоды и максимально интенсивного горения кизяка обжиг керамики в наземном очаге дал окислительный эффект, органика в изломе выгорела. При обжиге сосудов в 2023 г. с двумя глинами в составе формовочной массы в наземном очаге со слабым костром и тлением кизяка, при спокойной безветренной погоде также дал нам окислительную атмосферу, но эталоны с одной речной глиной получили нейтральный обжиг. Сосуды в окислительной атмосфере обожглись достаточно качественно. Сравнение результатов экспериментов двух лет указывает на то, что немаловажным аспектом качественного обжига керамики является состав формовочной массы, а именно качество глины, в нашем случае совокупность двух глин — речной и глины Аккыр. Несмотря на различие погодных условий, в первом случае приведших к созданию эффекта окислительной атмосферы, а во втором — к нейтральной и окислительной, сосуды с речной глиной в совокупности с глиной Аккыр не подверглись кардинальным деформациям и ухудшению качества обжига сосудов.

Как было отмечено, в 2023 г. лишь ФМ-5 была подвергнута обжигу в наземном очаге и в горне. После обжига ФМ-5 в наземном очаге эталоны приобрели яркий, кирпичный оттенок. В изломе фиксируются включения гипса в мелкой порошковой консистенции. Эталоны с примесью двух глин обожглись хорошо и имеют плотную консистенцию. Органика в виде навоза крупного рогатого скота выделяется поперечными следами обожжённых пустот, с отпечатками стеблей растительности.

При загрузке ФМ-5 в горн обжиг был слабый и в основном восстановительный. При розжиге горна колючкой органика в ФМ-5 обуглилась, поверхность сосуда сильно закоптилась. Цвет сосуда чёрный, закопчённый и в саже. В изломе цвет тёмно-коричневый. Примечательно то, что гипс в мелкой фракции, сильно выделяющийся при обжиге в очаге в случае обжига в горне, не выявляется. Фиксируются только крупные фракции в виде белоснежных вкраплений, частично с включениями буро-железняка.

При обжиге ФМ-6 в горне было зафиксировано, что глина сильно запесочена. Пух фиксируется в виде тонких стеблей обугленной органики. Примесь песка — в виде окатанного кварца. При обжиге интересно проявила себя дресва: серый песчаник, измельчённый в дресву при обжиге, дал красновато-кирпичный оттенок, с вкраплениями мелких частиц кварца.

Органика в примеси ФМ-7 при обжиге в горне обуглилась и оставила следы, частично выгорела, а местами фиксируются длинные заострённые стебли травы. Песок в формовочной массе выделяется окатанными частицами кварца. Гипс остался без изменений, здесь фиксируются белоснежные включения и бурый железняк.

В изломе ФМ-8 фиксируются белые рыхлые включения гипса, также часто встречается бурый железняк. Органика обуглилась, в изломе выделяются остатки растительности, местами тонкой прослойкой. Обжиг происходил в окислительной атмосфере.

Обжиг ФМ-9 показал запесоченность мелкими частицами песка, окатанного кварца, органика в массе представлена в виде мелких выгоревших пустот. Фиксируются редкие включения гипса, скорее всего случайные включения (из естественной примеси глины). Органика местами не выгорела, встречаются обугленные остатки.

Органика в ФМ-10 в виде пуха частично обуглилась, местами оставила тёмный жирный налёт в виде обугленного нагара. Фиксируются естественные примеси бурого железняка, мелкие вкрапления слюды и включения песка в виде окатанного кварца. Образец обожжён слабо.

После обжига ФМ-11 в изломе — с естественными включениями в виде светло-жёлтых вкраплений и местами определяются крупные белоснежные обожжённые включения гипса. Гипс размерами от 1—3 мм светло-жёлтого цвета, консистенция плотная, в крупных включениях 4—5 мм, рыхлой, белоснежной консистенции, также кусочки застывшей плотной серой глины пластинами, тёмные каменистые включения.

Отдельного анализа требуют аспекты, касающиеся гипса, использовавшегося в качестве искусственной примеси. Гипс в формовочной массе использовался в сосудах чирик-рабадской культуры (Вайнберг, Левина 1993: 56), но вместе с тем, есть определённая закономерность его применения. Вкрапления гипса чаще всего фиксируются в составе формовочной массы керамики, которая относится к группе хозяйственных гончарных сосудов. Примесь гипса специально использовалась нами в экспериментальном эталоне ФМ-7.

Сравнительный анализ оригинальной керамики с примесью гипса и экспериментального эталона ФМ-7 позволяет с уверенностью отметить, что гипсовая дресва добавлялась в состав керамики хозяйственных сосудов именно в крупных фракциях. Необходимо исключить случайный характер попадания гипса в отдельные формовочные массы чирик-рабадских сосудов. Гипс для посуды заготавливался заранее и преднамеренно добавлялся в формовочную массу. Вероятно, мастера знали и умело применяли физические характеристики гипса.

Экспериментальный обжиг ФМ-7 показал, что в результате термической обработки сосудов белые фракции примеси гипса приобретают сероватый оттенок, а консистенция формовочной массы становится более плотной. В данном контексте необходимо отметить, что важную роль имеет именно качественный обжиг сосуда, с определённым температурным режимом воздействия на сосуд с гипсовой примесью. Известно, что при термическом воздействии гипс интенсивно выделяет молекулы воды. При повышении температуры гипса до 140—170°C происходит формирование полугидратного гипса, который имеет быстрый темп и высокие свойства схватывания (твердения) (Одноралов 1982: 18).

Вместе с тем, гипс из осадочных пород возвышенности Аккыр, использованный нами при изготовлении формовочных масс, судя по форме кристаллической решетки, а именно волокнистой структуре, относится к разновидности селенита (Абдулин 1981: 17). Селенит, в свою очередь, является натуральным гипоаллергенным материалом, который не содержит вредных для здоровья человека веществ, и, что особенно важно, — обладает качеством нормализовать уровень влажности. К примеру, избыточную влагу он впитывает, а при сухом климате или воздухе — отдаёт (Семенов 1984: 23).

В данном контексте можно с уверенностью сказать, что гипс в гончарном производстве чирик-рабадской культуры использовался как примесь для изготовления формовочных масс

именно крупных хозяйственных сосудов, таких как хумы, хумчи, большие фляги, кувшины, кувшиновидные сосуды. Они чаще всего использовались для длительного хранения сухих продуктов питания, таких как зерновые культуры. Гипсовая дресва добавлялась как специальная примесь для изготовления сосудов с функцией поддержания конкретного температурного режима и устранения влажности. Качество быстрого схватывания гипса также говорит в пользу изготовления крупных сосудов, где немаловажна поддержка правильных форм при изготовлении сосуда.

Заключение. Подводя итог проведённым исследованиям формовочных масс и процесса обжига, мы пришли к предварительному выводу о характере сырья для керамики чирик-рабадской культуры. Необходимо подчеркнуть, что формовочные массы с речной глиной и глиной Аккыр, и различными примесями, а также их последующий обжиг был наиболее успешным, а сравнительный анализ с оригинальной керамикой (табл. 2), позволяет нам с полной уверенностью говорить о том, что основным источником сырья для изготовления гончарной продукции чирик-рабадской культуры в Бабиш-молинском оазисе явились глины возвышенности Аккыр.

Отметим, что проведённый технико-технологический анализ и экспериментальное моделирование гончарного производства позволили определить, что сосуды чирик-рабадской культуры изготавливались по отдельным функциональным типам и хозяйственному назначению. Вместе с тем, у каждого типа сосудов особенный состав формовочной массы. К примеру, для крупных гончарных хозяйственных сосудов помимо глиняной массы основной примесью выступает гипсовая дресва. Кроме того, было зафиксировано, что для столовой посуды (чашек, мисок и др.), т.е. той посуды, которую использовали исключительно для ежедневного приёма пищи человека, примесь гипса в состав формовочной массы не добавлялась.

В составе примесей лепной керамики и сосудов, которые предназначались для приготовления пищи на костре, и в целом подвергающихся термической обработке в ходе хозяйственного использования, т.е. горшки, сковороды, чаще всего присутствует шамот и органика. В целом, можно констатировать, что определённая примесь добавлялась с конкретной целью и имеет своё предназначение в формовании сосудов, исходя из своих физических и химических свойств.

Проведённые экспериментальные работы и исследование гончарного производства чирик-рабадской культуры позволяют нам оценить высокий уровень мастерства древних гончаров, а также указывают на профессиональный характер этого вида производства, где превалирующим могли выступать опыт и знания в области физических и химических характеристик того или иного элемента, а также хорошего знания географии и геологических особенностей окружающей среды. Вместе с тем накопление опыта в области географии и геологии больших территорий требует достаточной мобильности общины или отдельной группы. Этот фактор может опосредовано указывать на характер чирик-рабадской культуры, где наряду с основным земледельческим (оседлым) населением присутствовали мобильные скотоводческие (полукочевые) группы (Курманкулов и др. 2021).

В определённой степени оседлость населения чирик-рабадской культуры подтверждает наличие стационарных долговременных гончарных мастерских (Бабиш мола 7). Но, в свою очередь, наличие бытовой керамики, обожжённой в наземных очагах, опосредованно свидетельствует о мобильности и возможности беспрепятственного передвижении отдельных групп населения на некоторые расстояния. Кроме того, результаты анализа обжига керамики в наземных очагах и вывод о незначительной зависимости гончаров от погодных условий может указывать на постоянный характер гончарного производства в ходе передвижения

отдельных групп населения. Безусловно, высказанные предположения требуют детального анализа и последующего комплексного изучения. Таким образом, исследование гончарного производства чирик-рабадской культуры не является полностью завершённым и в будущем будет продолжаться с применением естественнонаучных методов.

Литература

- Абдулин А.А. 1981. *Геология Казахстана*. Алма-Ата: «Наука» КазССР.
- Бобринский А.А. 1978. *Гончарство Восточной Европы*. Москва: Наука.
- Бобринский А.А. 1993. *Гончарный круг и его происхождение*. Екатеринбург: Уральское отделение РАН.
- Бобринский А.А. 1999. Гончарная технология как объект историко-культурного изучения. В: Бобринский А.А. (науч. ред.). *Актуальные проблемы изучения древнего гончарства*. Самара: СГПУ, 8—11.
- Болелов С.Б., Утубаев Ж.Р. 2020. Гончарное производство на территории древней дельты Сырдарьи в эпоху античности: новые данные. *Археология Казахстана (Қазақстан археологиясы)* 1 (7), 69—87.
- Вайнберг Б.И., Левина Л.М. 1993. *Чирикрабатская культура*. Низовья Сырдарьи в древности. Вып. I. Москва: ИЭА РАН.
- Калиева и др. 2023: Калиева Ж.С., Утубаев Ж.Р., Суюндикова М.К. Технология гончарного производства древних земледельцев Сырдарьи в контексте экспериментальных исследований. В: Онгарулы А. (гл. ред.). *Маргулановские чтения—2023: сборник материалов Международной научно-практической конференции*. Т. 2. Алматы: ИА КН МНВО РК, 332—338.
- Курманкулов и др. 2021: Курманкулов Ж., Болелов С.Б., Утубаев Ж.Р. 2021. *Древние земледельцы низовьев Сырдарьи*. Алматы: ИА КН МОН РК (Труды Института археологии им. А.Х. Маргулана. Т. I).
- Одноралов Н.В. 1982. *Скульптура и скульптурные материалы: учебное пособие для художественных вузов и училищ*. Москва: Изобразительное искусство.
- Пещерева Е.М. 1959. *Гончарное производство Средней Азии*. Москва; Ленинград: АН СССР (Труды Института этнографии им. Н.Н. Миклухо-Маклая. Новая Серия. Т. XLII).
- Проскуракова Г. 1987. Саксаул. *Наука и жизнь* 6, 158—160.
- Растегаева М.Н. 2022. Керамическая петрография: история метода и современное состояние. *МАИАСП* S1, 110—125.
- Сайко Э.В. 1966. *История технологии керамического ремесла Средней Азии VIII—XII вв.* Душанбе: Дониш
- Свод памятников истории и культуры Республики Казахстан. Кызылординская область (Қазақстан Республикасының тарихи және мәдени ескерткіштерінің жинағы. Қызылорда облысы)* / Гл. ред. Ж. Курманкулов; отв. ред. Ж. Жетибаев. Алматы: Аруна, 2011.
- Семенов В.Б. 1984. *Селенит. Серия: камни Урала*. Свердловск: Средне-Уральское книжное издательство.
- Утубаев и др. 2023: Утубаев Ж.Р., Болелов С.Б., Калиева Ж.С., Суюндикова М.К., Касенова А.Д. 2023. Экспериментальные работы по изготовлению керамики чирикрабатской культуры. *Поволжская археология* 3 (45), 235—247.
- Цетлин Ю.Б. 1995. Проблемы научного эксперимента в изучении древнего гончарства. *Российская археология* 2, 59—68.
- Цетлин Ю.Б. 2012. Эксперимент в изучении древнего гончарства. В: Ошибкина С.В. (отв. ред.). *Первобытные древности Евразии: к 60-летию А.Н. Сорокина*. Москва: ИА РАН, 725—734.
- Шапаренко К.К. 1948. *Род 820. Верблюжья колючка — Alhagi*. В: Комаров В.Л. (гл. ред.), Шишкин Б.К., Бобров Е.Г. (ред.). *Флора СССР*. Т. 13. Москва; Ленинград: АН СССР, 367—373.
- Arnold D.E. 1985. *Ceramic theory and cultural process (New studies in archaeology)*. London; New York; New Rochelle; Melbourne; Sydney: Cambridge University Press Publ.

References

- Abdulin, A.A. 1981. *Geologiya Kazakhstana (Geology of Kazakhstan)*. Alma-Ata: Nauka KazSSR (in Russian).
- Bobrinskiy, A.A. 1978. *Goncharstvo Vostochnoy Evropy (Pottery of Eastern Europe)*. Moscow: Nauka (in Russian).
- Bobrinskiy, A.A. 1993. *Goncharnyy krug i ego proiskhozhdenie (The potter's wheel and its origin)*. Ekaterinburg: Ural Branch RAS (in Russian).
- Bobrinskiy, A.A. 1999. In: Bobrinskiy, A.A. (ed.). *Aktualnye problemy izucheniya drevnego goncharstva (Current Issues in the Study of Ancient Pottery)*. Samara: Samara State Pedagogical University, 8—11 (in Russian).
- Bolelov, S.B., Utubayev, Z.R. 2020. In *Kazakstan arheologiyasy (Kazakhstan Archeology)* 1 (7), 69—87.
- Weinberg, B.I., Levina, L.M. 1993. *Chirikrabskaya kultura. Nizovya Syrdaryi v drevnosti (Chirikrabort culture. The Lower Syr Darya in Antiquity)*. Iss. I. Moscow: Institute of Ethnology and Anthropology RAS (in Russian).
- Kaliev et al. 2023: Kalieva, Z.S., Utubayev, Z.R., Suyundikova, M.K. 2023. In: Onggaruly, A. (ed.). *Margulanovskie chteniya—2023 (Margulan Readings—2023)* 2. Almaty: Margulan Institute of Archaeology, 332—338 (in Kazakh).
- Kurmankulov et al. 2021: Kurmankulov, Z., Bolelov, S.B., Utubayev, Z.R. 2021. *Drevnie zemledeltsy nizoviev Syrdari (Ancient farmers of the lower reaches of the Syr Darya)*. Almaty: Margulan Institute of Archaeology (Proceedings of the Institute of Archeology named after A.H. Margulan. Vol. I) (in Russian).
- Odnoralov, N.V. 1982. *Skulptura i skulpturnye materialy: uchebnoe posobie dlya khudozhestvennykh vuzov i uchilishch (Sculpture and sculptural materials: textbook for art universities and colleges.)*. Moscow: Izobrazitelnoye iskusstvo (in Russian).
- Peshchereva, E.M. 1959. *Goncharnoe proizvodstvo Sredney Azii (Pottery production of Central Asia)*. Moscow; Leningrad: AN SSSR (Proceedings of the N.N. Miklouho-Maclay Institute of Ethnography. New Series. Vol. XLII) (in Russian).
- Proskuryakova, G. 1987. In *Nauka i zhizn (Science and Life)* 6, 158—160 (in Russian).
- Rastegayeva M.N. 2022. In *Materialy po arkheologii i istorii antichnogo i srednevekovogo Prichernomor'ya (Proceedings in Archaeology and History of Ancient and Medieval Black Sea Region)* S1, 110—125 (in Russian).
- Sayko, E.V. 1966. *Istoriya tekhnologii keramicheskogo remesla Sredney Azii VIII—XII vv. (History of Ceramic Craft Technology in Central Asia 8th — 12th cc)*. Dushanbe: Donish (in Russian).
- Kurmankulov, Z., Zhetibayev, Z. (eds.). 2011. *Svod pamyatnikov istorii i kultury Respubliki Kazahstan. Kyzylordinskaya oblast (Kazakhstan Respublikasynyn tarihi zhane madeni eskertkisherinin zhinagy. Kyzylorda oblysy) (A official list of the historical and cultural monuments of the Republic of Kazakhstan. Kyzylorda region)*. Almaty: Aruna (in Kazakh).
- Semyonov, V.B. 1984. *Selenit. Seriya: kamni Urala (Selenite. Series: stones of the Urals)*. Sverdlovsk: Sredne-Uralskoe knizhnoye izdatelstvo (in Russian).
- Utubayev et al. 2023: Utubayev, Z.R., Bolelov, S.B., Kalieva, Z.S., Suyundikova, M.K., Kasenova, A.D. 2023. In *Povolzhskaya arkheologiya (The Volga river region archaeology)* 3 (45), 235—247 (in Russian).
- Tsetlin, Y.B. 1995. In *Rossiyskaya arkheologiya (Russian archaeology)* 2, 59—68 (in Russian).
- Tsetlin, Y.B. 2012. In: Oshibkina, S.V. (ed.). *Pervobytnye drevnosti Evrazii (Primitive Antiquities of Eurasia)*. Moscow: Institute of Archaeology RAS, 725—734 (in Russian).
- Shaparenko, K.K. 1948. In: Komarov V.L., Shishkin B.K., Bobrov E.G. (eds.). *Flora SSSR (Flora of the USSR)* 13. Moscow; Leningrad: USSR Academy of Sciences, 367—373 (in Russian).
- Arnold, D.E. 1985. *Ceramic theory and cultural process (New studies in archaeology)*. London; New York; New Rochelle; Melbourne; Sydney: Cambridge University Press Publ. (in English).

Таблица 1. Экспериментальные формовочные массы: состав и характеристика

Номер формовочной массы (далее — ФМ)	Состав ФМ	Характеристика ФМ при формовке
ФМ-1	глина речная + песок + навоз	Сосуды из представленной массы формовались ручной лепкой. Примесь с использованием речной глины менее вязкая. При формовании сложно придать определённую форму. Глина менее эластична и плохо держит форму. Данную примесь мы рассматривали в качестве сырья для сосудов ручной лепки. Ввиду того, что масса плохо поддаётся обработке, пришли к выводу, что для полноценной вязкости и эластичности в дальнейшем необходимо использовать смесь двух глин.
ФМ-2	глина речная + навоз КРС + навоз лошади + песок	Сосуды из представленной массы формовались ручной лепкой. При попытке сформовать эталонный сосуд распадается и не собирается в один комок, разваливается, сосуд не формируется. Из данной массы было решено изготовить образцы палетки, так как было уже очевидно, что данная смесь не подходит для формовки сосудов. Были изготовлены эталонные образцы для дальнейшего сравнительного анализа.
ФМ-3	глина речная + навоз КРС + шамот + песок	Сосуды из представленной массы формовались ручной лепкой. Из данной смеси сложно было сформовать сосуд. Глина плохо держит форму. Сформованы два блюдца и одна курительница небольших размеров.
ФМ-4	глина речная + навоз	Сосуды из представленной массы формовались ручной лепкой. Сформованная смесь глина + навоз также плохо поддавалась формовке. Изготовлены две эталонные палетки и одно блюдо. В данном случае примесь навоза — это подсохшие коровьи лепешки, которые были заранее замочены в воде и добавлялись в глину во влажном измельченном состоянии.
ФМ-5	глина речная + глина Аккыр + навоз КРС + гипс	Сосуды из представленной массы формовались на гончарном круге из одного комка глины. Смесь с разными глинами намного качественней по структуре и пластичности. Из данной массы были вытянуты небольшие сосуды на гончарном круге из одного комка.
ФМ-6	глина речная + глина Аккыр + камышовый пух + дресва (крупная) + песок речной	Сосуды из представленной массы формовались на гончарном круге из одного комка глины. Несмотря на то, что в составе была крупная дресва, данная смесь при формовании была довольно эластична. Стенки тоньше 1 см не вытягивались, из-за крупной дресвы рвались. Было изготовлено два толстостенных миниатюрных сосуда.
ФМ-7	глина речная + глина Аккыр (примесь глины 1:2) + трава сухая + дресва гипса мелкая (просеянная через сито 5 мм) + песок речной	Сосуды из представленной массы формовались на гончарном круге из одного комка глины. Из смеси хорошо вытянулись миниатюрные сосуды на гончарном круге из одного комка глины. Песка в данном случае оказалось больше, чем полагается. Масса получилась запесоченная. В целом, примесь эластичная.

Таблица 1. Экспериментальные формовочные массы: состав и характеристика (продолжение)

Номер формовочной массы (далее — ФМ)	Состав ФМ	Характеристика ФМ при формовке
ФМ-8	глина речная + глина Аккыр + песок + гипс + пух	Сосуды из представленной массы формовались на гончарном круге из одного комка глины. Данная смесь очень пластичная. Глина вымешивалась в пропорции 1:2 (одна часть речной и две части глины Аккыр). Песок и гипс просеян через мелкое сито. Камышовый пух был порублен на мелкие стебли. На гончарном круге был вытянут кубок на ножке из одного комка глины.
ФМ-9	глина речная + глина Аккыр + пух камышовый	Сосуды из представленной массы формовались на гончарном круге из одного комка глины. По составу и характеристикам идентичен смесям для изготовления чаш, мисок.
ФМ-10	глина речная + глина Аккыр + песок + пух	Сосуды из представленной массы формовались на гончарном круге из одного комка глины. Из данной смеси был изготовлен один фрагмент сосуда. Глина получилась эластичная, гипс замешивался не просеянный, слегка измельченный с прожилками в виде пластинок.
ФМ-11	Чистая глина без примесей с возвышенности Аккыр	Сосуды формовались на гончарном круге из одного комка глины. В чистом виде глина достаточно жирная, вязкая, сложно формуется. В данном случае из состава глины не были очищены лишние примеси с целью определения их состояния после обжига.

Таблица 2. Сравнительная таблица изломов экспериментальных формовочных масс и керамики чирик-рабадской культуры

Номер ФМ	Макрофотография изломов экспериментальной ФМ	Макрофотография изломов керамики чирик-рабадской культуры
ФМ-1		

Таблица 2. Сравнительная таблица изломов экспериментальных формовочных масс и керамики чирик-рабадской культуры (продолжение)






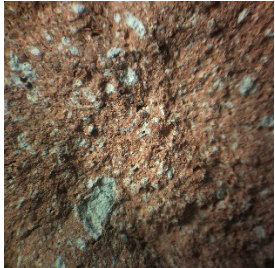

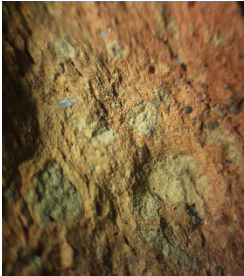



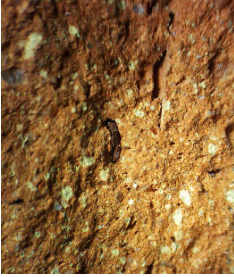








Номер ФМ	Макрофотография изломов экспериментальной ФМ	Макрофотография изломов керамики чирик-рабадской культуры
ФМ-2		
ФМ-3		
ФМ-4		
ФМ-5		
ФМ-6		

Таблица 2. Сравнительная таблица изломов экспериментальных формовочных масс и керамики чирик-рабадской культуры (продолжение)

Номер ФМ	Макрофотография изломов экспериментальной ФМ	Макрофотография изломов керамики чирик-рабадской культуры
ФМ-7		
ФМ-8		
ФМ-9		
ФМ-10		
ФМ-11		

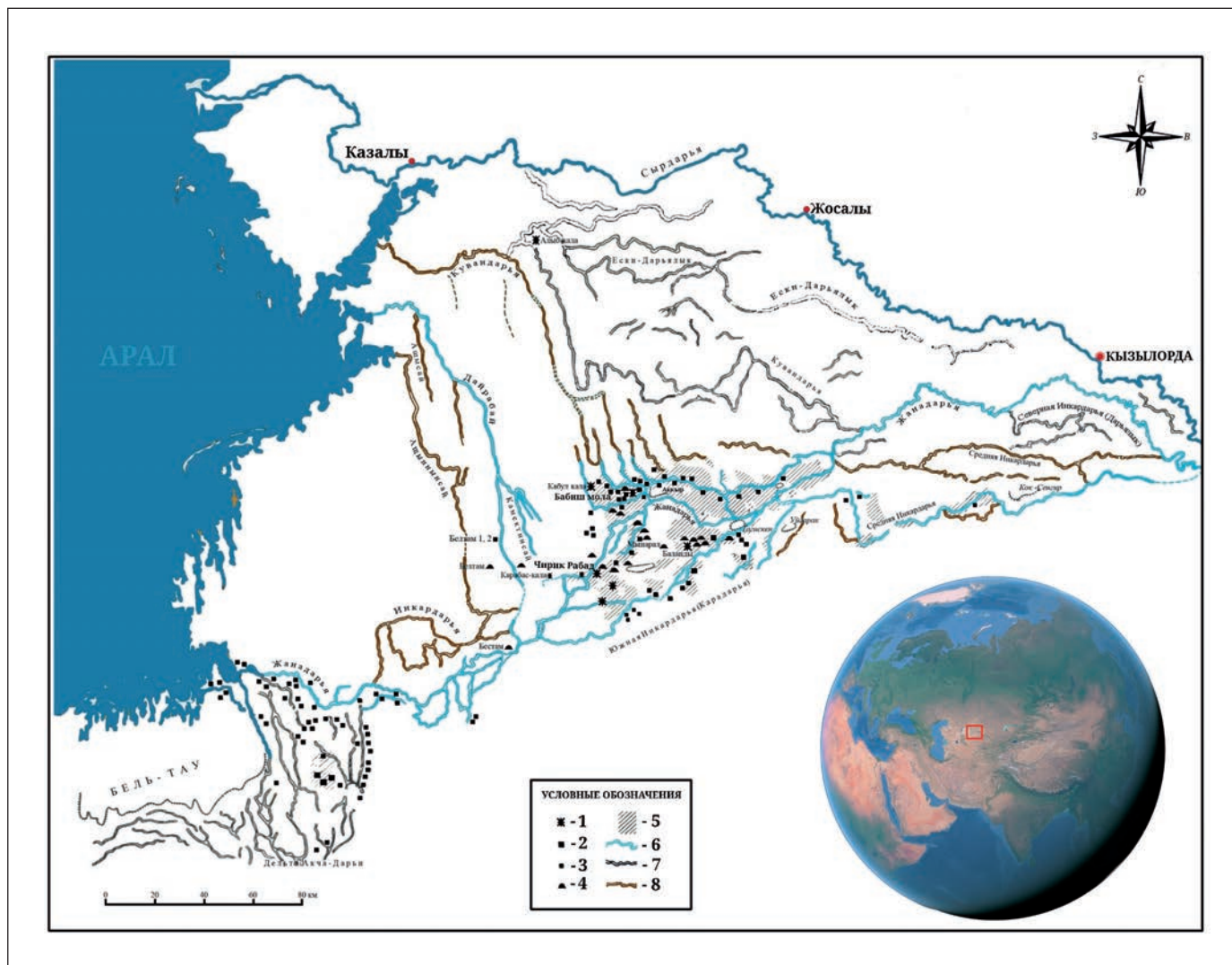


Рис. 1. Карта-схема распространения археологических памятников IV—II вв. до н.э. в низовьях р. Сырдарья: 1 — города и крупные крепости; 2 — большие поселения и укрепления; 3 — поселения и стоянки; 4 — погребальные сооружения (курганы, могильники); 5 — территория орошения с остатками ирригационных сооружений; 6 — действующие русла рек в IV—II вв. до н.э.; 7 — сухие русла рек; 8 — высохшие русла рек (по Свод ... 2011: 48).

Fig. 1. Map-scheme of distribution of archaeological monuments of the 4th—2nd centuries BCE in the lower reaches of the Syrdarya River: 1 — cities and large fortresses; 2 — large settlements and fortifications; 3 — settlements and camps; 4 — funerary structures (burial mounds, burial grounds); 5 — irrigation area with the remains of irrigation structures; 6 — active river beds in the 4th—2nd centuries BC; 7 — dry river beds; 8 — dried river beds (after The official list ... 2011: 48).



Рис. 2. Процесс розжига экспериментального гончарного горна.

Fig. 2. The process of ignition of the experimental pottery kiln.



Рис. 3. Процесс розжига экспериментального наземного очага для обжига керамики.

Fig. 3. The process of ignition of the experimental ground hearth for firing ceramics.



Рис. 4. Экспериментальные образцы керамики, обожженные в горне расплавленного сырым полукустарником.

Fig. 4. Experimental samples of ceramics fired in the kiln fueled with raw brushwood.



Рис. 5. Экспериментальные образцы керамики, обожженные в горне расплавленного саксаулом.

Fig. 5. Experimental samples of ceramics fired in a kiln fueled with saxaul wood.



Рис. 6. Экспериментальные образцы керамики, обожженные в наземном очаге.

Fig. 6. Experimental samples of ceramics fired in a ground hearth.

DOI: 10.53737/2713-2021.2024.10.14.009

Е.Ш. Акымбек, Д.А. Талеев, М.С. Шагирбаев, Н.Б. Нургали

НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПАМЯТНИКА ЭПОХИ КАНГЮЙ В ДОЛИНЕ ТЕРИС (по материалам поселения Актобе в Южном Казахстане)*

В статье рассматриваются памятники, относящиеся к «кангюйскому периоду», актуальные для казахстанской и среднеазиатской археологии поселенческих оазисов, в том числе материалы археологических раскопок поселения Актобе, расположенного по северной границе размещения кангюйских племён. Цель полевых исследований — определить хронологию, характеристики сооружений, состояние ремесла и хозяйства на поселении. В результате раскопок, проведённых на нижней площадке поселения, впервые открыты жилые помещения I—II вв. в долине рек Терис-Аса; обнаружены фрагменты керамических изделий в количестве 472 штук. Керамика в зависимости от эксплуатационной деятельности делится на три группы: кухонные (14,2%), столовые (75,2%), хозяйственно-бытовые (10,6%). Широко использовались горшки и кувшины. Среди каменных изделий встречаются зернотёрки и каменные изделия с отверстием по центру. Формы и декор керамики, аналогичные найденной на пос. Актобе, выявлены в материалах памятников кангюйского периода I—IV вв., расположенных в среднем и нижнем течении рек Таласа и Сырдарьи. Исследована 191 кость животных, из которых 167 — определены до вида. Все костные остатки принадлежат домашним животным. В выборке домашних животных преобладают кости МРС (44,9%), на втором месте — кости крупного рогатого скота (35,9%), на третьем — лошади (15,5%). В малом количестве выявлены кости собаки и осла. Структура костного материала и степень его раздробленности показывает, что овец забивали преимущественно в возрасте от 2-х до 4-х лет, а крупный рогатый скот — в возрасте от 1,5 лет. Большинство особей лошади забито в возрасте 2—2,5 года.

Ключевые слова: археология, археозоология, река Терис, поселение Актобе, раскопки, кангюйский период, I—II вв., керамика, животноводство.

Сведения об авторах: Акымбек Ералы Шардарбекулы¹, PhD (History), Казахский Национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан; Талеев Докей Абдикеримович², кандидат исторических наук, Управление культуры и развития языков акимата Жамбылской области «Дирекция по охране и восстановлению историко-культурных памятников» коммунальное государственное учреждение, г. Тараз, Казахстан; Шагирбаев Мамбет Сапарбекович³, *автор-корреспондент, докторант, Казахский Национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан; Нургали Несипбай Бекболатулы⁴, Управление культуры и развития языков акимата Жамбылской области «Дирекция по охране и восстановлению историко-культурных памятников» коммунальное государственное учреждение, г. Тараз, Казахстан.

Контактная информация: ^{1,3}050038, Казахстан, г. Алматы, пр. аль-Фараби, 71, Казахский Национальный Университет имени аль-Фараби; ^{2,4} 080000, г. Тараз, пр. Толе би, 18/6, Управление культуры и развития языков акимата Жамбылской области «Дирекция по охране и восстановлению историко-культурных памятников» коммунальное государственное учреждение, e-mail: ¹eraly_a@mail.ru; ²doc19_59@mail.ru; ³mambet__87@mail.ru; ⁴nesipbay.nurgali01@mail.ru.

* Статья подготовлена в рамках грантового финансирования Комитета науки МНВО РК 2022—2024, ИРН проекта AP14871082.

Статья поступила в номер 7 июля 2024 г.
Принята к печати 21 июля 2024 г.

© Е.Ш. Акымбек, Д.А. Талеев, М.С. Шагирбаев, Н.Б. Нургали, 2024.

Yeraly Akymbek, Dokey Taleev, Mambet Shagirbayev, Nesipbay Nurgali**NEW RESEARCH ON THE SITE OF KANGYU EPOCH IN TERIS VALLEY**

(based on materials from the Aktobe settlement in South Kazakhstan)

The article considers sites related to the “Kangyu period,” which are relevant for Kazakhstan and Central Asian archaeology of settlement oases, including materials from archaeological excavations of the Aktobe settlement, located along the northern border of the Kangyu tribes. The purpose of field research is to determine the chronology, characteristics of the structure, the level of the craft and economy in the settlement. Living premises of the 1st—2nd centuries CE in the Teris-Asa valley were revealed as a result of excavations carried out on the lower site of the ancient settlement. Fragments of ceramic products in the amount of 472 pieces were found in the settlement. Ceramic materials, depending on operational activities, were divided into three groups: kitchen (14.2%), canteens (75.2%), household (10.6%). Pots and jugs were widely used. Among the stone products there are gritters and stone products with a hole in the center. Similar forms and patterns on ceramics were found on the sites of the Kangyu period of the 1—4th centuries in the middle and lower reaches of the Talas and Syr Darya rivers. There were 191 animal bones studied, of which 167 bones were identified up to the species. All bone remains belong to domestic animals. In the sample of domestic ungulates bones of the small cattle is predominate (44.9%), bones of cattle on the second place (35.9%), and a horse is on the third (15.5%), Bones of the dog and donkey were revealed in small numbers. The structure of the bone material and its degree of fragmentation shows that sheep were slaughtered mainly at the age of 2 to 4 years, and cattle at the age of 1.5 years. Most individuals of the horse are slaughtered at the age of 2—2.5 years.

Key words: archaeology, archaeozoology, Teris river, Aktobe settlement, excavations, Kangyu period, 1st—2nd centuries, ceramics, animal husbandry.

About the authors: Yeraly Akymbek¹, PhD (History), Al-Farabi Kazakh National University; Dokey Taleev², Candidate of Historical Sciences, Department of Culture and Language Development of the Akimat of Zhambyl region “Directorate for the Protection and Restoration of Historical and Cultural monuments” municipal state institution; Mambet Shagirbayev³, *Corresponding author, Doctoral Student, Al-Farabi Kazakh National University; Nesipbay Nurgali⁴, Department of Culture and Language Development of the Akimat of Zhambyl region “Directorate for the Protection and Restoration of Historical and Cultural monuments” municipal state institution;

Contact information: ^{1,3}050038, Kazakhstan, Almaty, 71 Al-Farabi Ave., Al-Farabi Kazakh National University; ^{2,4}080000, Kazakhstan, Taraz, 18/6 Tole bi Ave., Department of Culture and Language Development of the Akimat of Zhambyl region “Directorate for the Protection and Restoration of Historical and Cultural monuments” municipal state institution, e-mail: ¹eraly_a@mail.ru; ²doc19_59@mail.ru; ³mambet__87@mail.ru; ⁴nesipbay.nurgali01@mail.ru.

1 Введение (История изучения)

«Кангюйская проблема» в древней истории и археологии Казахстана связана с общей проблемой комплекса исследований, относящихся к эпохе «Великого переселения народов» (Бернштам 1950: 59; Байпаков 1987: 23). И. Бичурин впервые определил, что место расселения государства кангюев и его пяти владений находится в степной зоне к северу от р. Сырдарья (Бичурин 1950: 152). В археологической науке Казахстана и Средней Азии с середины XX в. «кангюйская проблема» не сходит с повестки дня. В результате многочисленных исследований выяснилось, что район распространения кангюйской культуры широк и его западная граница доходит до Таласской долины. В 1960-х гг. проведены раскопки поселений Шолтобе, Кызылкайнартобе (Мерциев 1966: 69—73; 1970: 79—92), в последние годы исследованы памятники Бакатобе (Торежанова и др. 2018: 216—220; Яценко и др. 2020) и Бурнооктябрьское (Талеев, Торбеков 2020: 50—64) в Таласской долине. Собран значительный материал по

кангюйской культуре. Однако вопросы определения абсолютной хронологии и структуры памятников кангюйского периода в регионе остаются актуальными. С этой целью проведены раскопки древнего поселения Актобе в долине р. Терис. Поскольку памятник с большого расстояния виден как белый холм, местные жители называют его на казахском языке «Актобе».

Древнее поселение Актобе расположено на правом берегу р. Терис на восточной окраине с. Актобе (Жуалинский р-н, Жамбылская обл.) (рис. 1). Поселение выявлено экспедицией Жамбылского областного историко-краеведческого музея (рук.: К. Байбосынов) в 1978 г. Памятник назван «Мурде-Тобе» (холм-кладбище) и датирован VIII—XII вв. (Алипчиев, Байбосынов 1982: 65, № 115). В 2006 г. Туранская археологическая экспедиция Международного казахско-турецкого университета им. Х.А. Яссави (руководитель: М. Елеуов) проводит повторное исследование памятника. Отмечены его географические координаты, проведено фотографирование и составлен схематический план. Поселение названо «Актобе» по нынешнему наименованию села, рядом с которым находится холм и подтверждена датировка VIII—XII вв. (Елеуов 2006: 102—103). В 2023 г. сотрудниками археологического отряда «Терис-Аса» Южно-Казахстанской комплексной археологической экспедиции Института археологии имени А.Х. Маргулана (рук. Е. Акымбек) проведены раскопки, выполнены аэрофотоснимки (рис. 2) и снят топографический план памятника.

Поселение имеет подквадратную в плане форму, размеры 150 × 130 м, высоту 3,5—4 м. Южная и юго-восточная части снесены в ходе ограждений и обработки земель местными жителями. Размеры северной части поселения составляют 80 × 60 м, высота — 1,5—2 м. По его вершине проходит траншея, вырытая спецтехникой в сельскохозяйственных целях. Длина траншеи составляет 28 м, ширина — 7—8 м, глубина — 1,5 м. Поселение Актобе по своим размерам является одним из крупнейших в области.

2 Материалы и методы

2.1 Раскопки

Раскоп размерами 9 × 11 м заложен по центру поселения в южной части главного бугра. Глубина достигла 0,5—0,9 м. В результате исследований открыто шесть жилых помещений верхнего строительного горизонта. Толщина возведённых из пахсы стен составляет 50—80 см, сохранившаяся высота 25—45 см. Стены вскрытых помещений и элементы внутреннего интерьера, такие как очаг, тандыр, суфа находятся в плохой сохранности. Порядковый номер раскопанных помещений установлен в порядке очерёдности их открытия (рис. 3, 4).

Помещение № 1. Расположено в центре раскопа, размеры 2,3 × 3,1 м. Пол неровный. Сохранившаяся часть суфы, расположенная вдоль южной стены, размерами 1 × 3 м, сохранилась в высоту чуть выше пола. В суфе выявлен небольшой очаг, по обоим краям которого расположены плоские камни размерами 30 × 30 см и толщиной 20—25 см. Дымоход очага уходит вертикально вверх от центра стены помещения (рис. 5). У восточного края очага имеется выемка квадратной формы размерами 30 × 30 см. На стенках и нижней части её имеются следы чёрной копоти. С восточной стороны очага находится яма диаметром 50 см и глубиной 10—15 см. В её заполнении обнаружен фрагмент боковины глиняного сосуда, похожего на сковороду. Диаметр венчика составляет 30—32 см. В северо-восточном углу помещения была расчищена овальная в плане яма, похожая на ещё один очаг. Диаметр 40 × 45 см, глубина 20—22 см. Канал, возможно дымоход, с восточного края направлен к центру стены. На дне очага находится небольшое количество галечника. Следов копоти не замечено. В северо-западном углу помещения сохранилась часть тандыра (30%). Очаг, открытый с восточной части тандыра, сложен из сырцовых кирпичей, его края разрушены. Внутри сохранились следы сажи. Размеры его составляют 60 × 25 см.

Помещение № 2. Расположено с западной стороны первого помещения, восточная стена — смежная с ним. С востока на запад размеры помещения составляют 2 × 4 м, что делает его

похожим на коридор. Входной проём шириной 0,8 м находится в юго-восточном углу. Внутри помещения открыта конструкция в форме буквы «Г», похожая на суфу. На противоположной стороне дверного проема в юго-восточном углу предполагается проход шириной 0,8 м в третье помещение.

Помещение № 3. Западная стена помещения осталась за пределами раскопа. Площадь вскрытой части составляет $2,5 \times 3,5$ м. Пол имеет небольшой уклон к середине сооружения. Здесь отчётливо видны следы золы. У западного края входного проёма вдоль южной стены частично разрушен встроенный в стену очаг. В западной части входного проёма в южной стене сохранился частично разрушенный очаг — прямоугольной формы, размерами 25×30 см, глубиной 15—20 см. На полу перед очагом хорошо видны остатки золы. В северо-восточном углу помещения расположен ещё один очаг, сохранность которого значительно лучше остальных. Стены его выложены сырцовым кирпичом. Диаметр 35 см, глубина 20—25 см. Устье расположено в южной стороне очага. Внутри него сохранились остатки золы. Передняя часть выложена плоским камнем, на полу перед очагом зафиксированы следы пепла.

Помещение № 4. Находится с восточной стороны помещения 3, к северу от первого. Размеры — $3 \times 1,7$ м. Сохранилась половина суфы, примыкающая к южной части западной стены помещения. Размер сохранившейся части суфы $0,5 \times 1,6$ м, высота 20—25 см. В южном углу её обнаружено место очага диаметром 25—28 см, глубиной 22—24 см. Основание его выложено плоским камнем. Однако на камне и на внутренней стороне очага отсутствуют следы копоти и сажи. По центру восточной стены помещения выявлена мусорная яма диаметром 0,9 м и глубиной 25—30 см. В заполнении её обнаружены фрагменты керамической посуды ручной лепки, кости мелких и крупных домашних животных.

Помещение № 5. Расположено в восточной стороне поселения. Бóльшая часть стен разрушена. Западная стена имеет длину 3,2 м, толщину 0,55 м, сохранившаяся высота 20—25 см. В северо-западном углу помещения зафиксирован выступ, похожий на суфу, размерами 60×12 см, высотой 25 см. Длина южной стены составляет 4,8 м, толщина — 0,75—0,8 м, высота 25—27 см; восточная — полностью разрушена. Поэтому определить точные размеры этого помещения не удалось. Следов конструкций внутри помещения не было замечено.

Помещение № 6. Расположено с восточной стороны помещения 1. Размеры $2,3 \times 2,3$ м. Вдоль северной стены его тянется суфа размерами $1,2 \times 2,3$ м, высотой над уровнем пола 35 см. В суфе расположены две ямы: в западной части длиной 80 см, шириной 50 см, глубиной 13 см; в восточной — размерами 35×50 м и глубиной 15 см.

Помещение № 7. Находится к северу от помещения 3. Раскопано не полностью, северная и западная части остались за краем раскопа. Размеры вскрытой части составляют $1,3 \times 2,4$ м. Южную стену прорезают две неглубокие мусорные ямы. Диаметр ям 75—80 см, глубина 25—30 см. При расчистке ям обнаружены фрагменты керамики и костей животных, а также несколько обработанных камней.

С целью определения мощности культурного слоя нижних слоев сооружения заложен шурф в южной части раскопа размерами $1,2 \times 1,2$ м и раскопан до материка (2,5 м). Ниже уровня пола помещений верхнего строительного горизонта выявлен слой твёрдой глины толщиной 1—1,2 м, похожей на пахсу. Возможно, шурф заложен на месте стены, относящейся к нижнему строительному горизонту, или строительной платформы (стилобат) верхнего строительного горизонта. В результате исследований обнаружены многочисленные фрагменты керамических изделий и костей животных.

2.2 Методы исследования керамики

Керамические сосуды согласно методу сравнительного морфологического анализа и функционально-технологическим признакам классифицированы на три группы: кухонные, столовые и хозяйственно-бытовые. По каждой из них составлена характеристика. Методом сравнительного анализа определена хронология керамики. По морфологическим признакам

изделия сравнивались с посудой памятников кангюйской эпохи в соседних историко-географических регионах, выявлялись сходство и особенности. По морфометрическим методам исследования получены размеры керамики, описаны особенности изготовления.

2.3 Методы археозоологических исследований

При морфологическом исследовании остеологических материалов использовалась эталонная коллекция лаборатории зооархеологии Института археологии имени А.Х. Маргулана. Изучена 191 кость млекопитающих, среди которых 167 (87,4%) костей определено до вида (табл. 1). При видовом разделении костей мелкого рогатого скота (далее МРС) на овцу и козу выбраны методики (Zeder, Pilaar 2010; Zeder, Lapham 2010). Возраст убоя домашнего скота определялся по состоянию зубной системы и эпифизов (Silver 1969).

3 Результаты

3.1 Результаты радиоуглеродного исследования

Даты ряда раскопанных в Таласской долине памятников установлены путём сравнительного анализа материалов с находками других памятников и по результатам радиоуглеродного анализа (С14). На основе анализа керамики поселение Шолтобе датируется I—V вв. (Мерциев 1970: 92), Кызылкайнартобе — I—IV вв. (Мерциев 1970: 91), замок Бакатобе — сер. II в. — III в. (Торежанова и др. 2018: 219). По результатам радиоуглеродного анализа городище Бурнооктябрьское датируется II в. (Талеев, Торбеков 2020: 59).

Полученные с нижнего слоя городища Бурнооктябрьское результаты радиоуглеродного анализа древесного угля также показали конец II—III в. н.э. (табл. 1). Результаты проведённого радиоуглеродного (С14) анализа двух образцов позволяют датировать городище Бурнооктябрьское II—III вв. Анализ С14 костей животных с нижней площадки замка Бакатобе показывает I в. н.э. (табл. 1).

Результаты радиоуглеродного анализа древесного угля из помещения 3 и шурфа поселения Актобе предоставили две даты: нижний слой шурфа — в интервале 2-й пол. III в. — 1-й пол. IV в., а образец из помещения — I в. (табл. 1). Неясно, как материал более позднего времени попал в место закладки шурфа. Таким образом, время функционирования жилых помещений поселения Актобе совпадает с периодом бытования замка Бакатобе.

3.2 Результаты раскопок

В результате проведённых раскопок выявлено семь помещений. Три из них открыты полностью, четыре частично. В основном они являлись жилыми. Об этом свидетельствуют остатки очага и тандыра в четырёх помещениях. В первом помещении обнаружены три открытых очага и остатки одного тандыра. Кроме того, впервые выявлен дымоход внутри стены.

3.3 Керамический материал

В результате раскопок древнего поселения Актобе всего обнаружено 472 фрагмента керамических изделий. Материал классифицирован по функции на три группы: кухонные (14,2%), столовые (75,2%) и хозяйственно-бытовые (10,6%). Большая часть керамических изделий качественно обожжена на огне.

Кухонную посуду составляют горшки. Выявлены детали венчиков, ручек, стенок и донцев (рис. 6: 1—7). Диаметр венчика варьирует от 15 см до 24 см, толщина колеблется в пределах 1—1,3 см. Большая часть их лишь незначительно изогнута наружу. Есть два основных типа горшков: с ручкой и без. Ручки — петлевидные (толщина — 1—1,7 см, ширина — 2—3,9 см), прикреплены к краю венчиков и боковинам сосудов. Толщина стенок колеблется в пределах 0,5—1,1 см. Диаметр донцев горшков 13—14 см, толщина стенок — 1,1—1,3 см. Сосуды изготовлены методом ручной лепки.

Часть горшков имеет довольно грубую формовочную массу, с примесями крупных минералов. По составу теста — исходное сырьё + дресва, разных размеров и разной сортировки,

и второй рецепт — глина + дресва + органика, дресва также встречена от мелкой до крупной, разной сортировки, органика представлена от соломы, реже трава и навоз. Такая керамика была использована в быту, имеются следы от нагара, некоторые фрагменты были неоднократно в огне.

Столовую посуду составляют кувшины, горшки и кружки (рис. 7). Диаметр венчиков кувшинов колеблется в пределах 10—13 см, ширина — 0,6—0,9 см. По способу изготовления венчики — вертикальные. На горловине встречаются места прикрепления ручек (рис. 7: 1—3). Ширина ручек 3—6 см, толщина 2-3 см. Толщина боковых стенок кувшина 0,6—1,1 см. Два кувшина снаружи имеют волнистый орнамент. Диаметр донцев колеблется в пределах 8—15 см (рис. 7: 7—10), толщина 1—1,6 см. Кувшины изготавливались методом ручной лепки. Диаметр венчика столового горшка составлял 14 см, толщина — 1,2 см. Венчик выполнен методом ручной лепки с изгибом наружу (рис. 7: 4—6). Толщина боковых стенок 0,6 см. Венчик украшен волнистым орнаментом, на внешней стороне одного экземпляра вдавлены кольцевидные узоры диаметром 0,9 см. Нижняя часть венчика и боковина соединены петлевидной ручкой. Кружка обнаружена только одна (рис. 7: 11). Толщина венчика и боковины — 0,5 см. Изготовлена методом ручной лепки. Ручка кружки петлевидная, ширина 1,6 см, толщина 0,9 см.

Хозяйственно-бытовые сосуды представлены фрагментами хума и хумчи, венчиком миски и пряслицем (рис. 8). Толщина стенки хума 1—1,6 см, диаметр донца 16—24 см, толщина 1,1—2 см. Сохранилась часть горловины и венчика хумчи (рис. 8: 1-2). Венчик диаметром 14 см и толщиной 0,9 см слегка согнут наружу. Толщина венчика миски составляет 1,3 см, толщина стенки — 2,6 см (рис. 8: 3). Изготовлен методом ручной лепки. Диаметр керамического пряслица 5 см, толщина 1,1 см. Диаметр отверстия в центре 0,4 см. Обе поверхности отшлифованы (рис. 8: 7). Изделие качественно обожжено, цвет красновато-коричневый.

Каменные изделия. Обнаружены три зернотёрки (рис. 8: 5, 13—14) и 10 каменных инструментов с отверстием по центру (рис. 8: 4, 6, 8—12). Большая часть каменных инструментов имеет отверстие в центре, некоторые из них не полностью просверлены в центре. Диаметр отверстий колеблется в пределах 1,2—2,3 см. Толщина каменных изделий 2—5,5 см.

Шурф. Всего в шурфе обнаружено 10 фрагментов керамики, происходящие от миски и хума, использовавшихся в хозяйственно-бытовых целях. Диаметр венчика миски 19 см, ширина 0,7 см, толщина стенки тулова 0,8 см. Посуда изготовлена методом ручной лепки. Обжиг качественный. Толщина стенки тулова хума колеблется в пределах 1—2,3 см. Украшен волнистыми орнаментом. Диаметр донца 20 см, толщина 0,9 см. Посуда качественно обожжена. Цвет керамики, найденной в шурфе, красновато-коричневый.

3.4 Археозоологические результаты

3.4.1 Тафономические особенности и таксономический состав коллекции

Кости имеют хорошую сохранность, костное вещество плотное, поверхность костей без следов выветривания. Единичные кости имеют следы погрызов собаками. Все кости происходят из первого строительного горизонта. Основную часть коллекции составляют определяемые до видового уровня кости (87,4%). Все кости принадлежат домашним копытным и собаке. Из домашних животных представлены крупный (*Bos taurus*) и мелкий (*Ovis / Capra*) рогатый скот, лошадь (*Equus caballus*), осел (*Equus asinus*) и собака (*Canis familiaris*). Среди костных остатков мелкого рогатого скота до вида удалось определить в основном кости овцы (*Ovis aries*), только один элемент скелета идентифицирован как коза (*Capra hircus*). Скорее всего, это обусловлено малочисленностью остеологической выборки. В комплексе неопределимых до видового уровня костей (*Mammalia indet*) доминируют фрагменты (70,8%), принадлежащие крупным копытным (табл. 2).

3.4.2 Возрастной состав

Среди забитых овец доминируют взрослые. Из 16 особей их количество составляет 9 особей или 69,2%. Молодые и полувзрослые представлены четырьмя особями и тремя

новорожденными. Это указывает на комплексное использование мелкого рогатого скота для получения шерсти и мяса. Среди забитого крупного рогатого скота (далее КРС) наблюдается разнообразие. Из пяти особей две забиты в возрасте 2,5—3 лет. Одна особь в возрасте 1,5—2,5 лет и две особи до 1,5 лет. Это указывает на то, что стадо крупного рогатого скота содержалось в основном для получения мяса. Среди забитых лошадей доминируют полувзрослые. Из четырёх особей три забиты в возрасте 2—2,5 лет и одна в возрасте 8—9 лет. Фрагменты скелета осла и собаки принадлежат ко взрослым особям.

3.4.3 Соотношение элементов и отделов скелета

Крупный рогатый скот. В остеологической коллекции отсутствует большое количество элементов скелета. Наиболее полно представлены кости проксимального отдела конечностей (51,7%). Количество костей туловища и дистального отдела конечностей одинаково (18,3%). Костей черепа и изолированных зубов меньше всего.

Мелкий рогатый скот. Среди элементов скелета отсутствуют лопатки, локтевые, тазовые кости и позвонки. Наиболее многочисленными являются кости черепа и проксимальные части конечностей. Остальные отделы существенно уступают по количеству костей.

Лошадь. В выборке отсутствуют элементы черепа и некоторые кости посткраниального скелета. Среди отделов скелета преобладают кости проксимального отдела конечностей. Зубы и кости нижней части конечностей единичные.

4 Обсуждение

С годами увеличивается количество древних памятников, выявленных в долине р. Терис. Они расположены вдоль реки и на берегу небольших рек и ручьёв, впадающих в неё. Расположенные на возвышенностях горы Боралдай памятники Коныртобе, Карикорган, Куланауз подобны высоким башням. Топография поселений Карасу, Карасу 1—2 (вдоль р. Карасу), Ынтымак (вдоль р. Борсыкарык) и Шакпак (вдоль р. Шакпак) сохранилась в виде тобе с площадкой. Поселения Коктобе, Шойбек (на берегу ручья) и Узунбулак (вдоль р. Узунбулак) представляют собой небольшой холм. Топографический план расположенных вдоль р. Терис памятников Бурнооктябрьское и Каскыртобе представляет собой тобе с большой площадкой, как и поселение Актобе. По площади и высоте Бурнооктябрьское и Каскыртобе являются крупными памятниками. Поселение Актобе расположено в 15 км к востоку от городища Бурнооктябрьское и в 3,5 км к западу от поселения Каскыртобе. Эти три памятника расположены вдоль одной линии на правом берегу р. Терис и находятся в списке памятников истории и культуры Жуалинского района (Свод памятников... 2013). Памятники, расположенные в долине р. Арыс на южном склоне горы Боралдай и прилегающие к долине р. Терис, датируемые IV в. до н.э. — VI в. н.э., исследовал А.Н. Подушкин (Подушкин 2000).

Открытые на поселениях Кызылкайнартобе и Шолтобе в Таласской долине и Актобе-2 (Шардаринское) вдоль р. Сырдарьи сооружения «крестообразного» плана К.М. Байпаков относил к «храмам» (Байпаков 2012: 200—209). В число таких архитектурных сооружений он включал и открытое Е.А. Смагуловым в 2010 г. на городище Культобе сооружение (Байпаков 2012: 209). Однако состоящее из двух строительных периодов и аналогичное вышеупомянутым памятникам «крестообразное» сооружение в Культобе Е.А. Смагулов считал «замком» и датировал I в. до н.э. (Смагулов 2019а: 17—31; 2019б: 23—38). Исследователи, проводившие раскопки памятника Бакатобе, отмечают, что «замок» (Торгоев и др. 2020: 69—86). Исследователи памятника Актобе-2 (Шардаринское) обнаруженный объект относят к зданиям типа «дворец» и датируют началом I тыс. н.э. (Максимова и др. 1968: 21—35). Хотя эти сооружения в архитектурном отношении похожи друг на друга, но нет единого мнения о функциональном назначении памятников.

Шолтобе и Кызылкайнартобе, датируемые IV—V вв., по мнению Г.А. Терновой, являются храмовыми комплексами, связанными с культом солнца и огня, а культовое сооружение

Актобе-2, датируемое I—IV вв. служил храмом солнца и воды (Терновая 2009: 293—310).

Однако, несомненно, что бóльшая часть вышеперечисленных конструкций относится к монументальным архитектурным сооружениям. Жилые постройки выявлены на поселениях Карауылтобе, Актобе (Бабаатинское) и др.

Большинство открытых построек имеют коридорообразные помещения. Сооружения строились как проходные помещения из одного в другое (№2 и 3 пос. Актобе). Коридорообразные помещения выявлены на поселении Актобе (Бабаатинское) (III в. до н.э. — III в. н.э.) (Сенигова 1962: 57—82).

Поселение Карауылтобе расположено в долине р. Арыс, к западу от р. Терис. В результате раскопок открыто построенное из пахсы сооружение с помещениями, внутри которых были обнаружены открытый очаг и тандыр. Толщина строительной платформы (стилобата) составляет 0,9—1,2 м. Поселение датируется широкими хронологическими рамками IV—III вв. до н.э. — I в. н.э. (Подушкин 2000: 36—37).

Все постройки на вышеупомянутых памятниках выявлены на основных буграх. Как уже упоминалось, это архитектурные здания с жилыми помещениями. Поселение Актобе отличается тем, что помещения обнаружены на площади у подножия основного бугра. На сегодняшний день нет единого мнения о функциональном назначении центральной части поселения Актобе. Тем не менее, очевидно, что в эпоху Кангюй оно имело важное политико-социальное значение. Учитывая, что некоторые из поселений раннетюркского периода могли быть ставками правителя или религиозными центрами (Свиридов, Тлеугабулов 2023: 48), можно предположить, что памятники типа тобе с площадками были изначально построены в качестве общественных центров.

Керамика. Кухонный горшок с поселения Актобе имеет сходство с материалами, выявленными в поселениях Актобе-2 (Максимова и др. 1968: 44, рис. 18) и городище Бурнооктябрьское, датируемых I—IV вв. (Талеев, Торбеков 2020: 61, рис. 6). Горшки с прикреплённой к венчику и боковине ручкой найдены в нижнем горизонте городища Шаушукумтобе, относящегося к IV в. (Максимова и др. 1968: 95, табл. II), на памятниках кангюйского периода в долине р. Арыс IV—I вв. до н.э. (Подушкин 2000: 107, табл. I: 14, 17), городище Кугаиттепе (Ташкент) III—V вв. (Филанович 1983: 70, рис. 5: 105, 107).

Кухонные горшки с волнистым орнаментом аналогичны материалам с поселения Актобе (Бабаатинское) II—IV вв. (Сенигова 1962: 73, рис. 15: 2, 7, 8), слою середины II—III в. замка Бакатобе Таласской долины (Торежанова и др. 2018: 219), горшкам с круговыми узорами со слоя IV—I вв. до н.э., памятников вдоль р. Арыс (Подушкин 2000: 107, табл. I: 21). Столовые кувшины с ручкой на горловине близки сосудам Жетыасара (Левина 1971: 22, рис. 6: 27—28). Ближайший аналог кружки выявлен в памятниках вдоль р. Арыс IV—I вв. до н.э. (Подушкин 2000: 107, табл. I: 16).

Аналоги хумчи с удлинённой шейкой, использованной в хозяйственных целях, выявлены на городище Культобе (Торгоев и др.: 2020: 86, рис. 4: 3—4, 9—10).

Выявленные на поселении Актобе керамические сосуды имеют много сходства с материалами из памятников кангюйского периода в Таласской долине, среднего и нижнего течения р. Сырдарья. По форме и орнаменту сосуды в сравнении с посудой памятников кангюйского периода I—IV вв. Южного Казахстана особых отличий не имеют.

Каменные изделия. Каменные изделия с отверстием по центру из поселения Актобе (Бабаатинское) (Сенигова 1962: 72, рис. 19: 1) найдены в слое I—IV вв. городища Бурнооктябрьское (Талеев, Торбеков 2020: 62, рис. 7). Т.Н. Сенигова определила овальные каменные изделия диаметром до 15 см, найденные на поселении Актобе, как грузило для ловли рыбы (Сенигова 1962: 72). Однако среди каменных находок имеются изделия, центр которых не полностью просверлен. Кроме того, важно отметить, что большое изделие имеет толщину до 5.5 см. Каменные изделия, вероятно, применялись в других сферах быта, то есть

в производственном или хозяйственном направлении. Зернотёрки обнаружены на городищах Тулебайтобе на Арыси (Подушкин 2000: 48); нижняя часть изделия встречена в материалах поселения Шолтобе в Таласской долине (Мерциев 1966: 72, рис. 3: 23).

Остеологический материал поселения Актобе свидетельствует о том, что численность МРС в хозяйстве населения долины Терис-Аса преобладала над КРС. В костных материалах городища Бурнооктябрьское также обнаружено больше костей овец и коз, чем коров (Шагирбаев, Акымбек 2023: 51, табл. 1).

На Жайлаутобе, который является поселением типа «тобе с площадкой», также было обнаружено больше костей МРС по сравнению с КРС. В кангюйском поселении Ушбастобе, расположенном во внутренней зоне Каратау (южные хребты), численность МРС в два раза больше, чем КРС. Раннесредневековые памятники Кулан (здесь и далее МРС — 51,2%) и Тараз (73,8%) (Карачаровский 1949: 200), расположенные в Шу-Таласской долине, городище Кауыншытобе (42,8%) в окрестностях Ташкента (Громова 1940: 42) и на памятниках Жамбаскала (57,8%), Аязкала (87,4%) и Топыраккала (69,4%), расположенных в дельте р. Амударьи (Цалкин 1952: 215), кости МРС преобладают над другими домашними животными. Комплекс сравнительных материалов показывает, что в хозяйстве населения Кангюй в начале н.э. использовалось больше МРС, нежели других домашних животных. Отмечается целенаправленное увеличение численности овец по сравнению с козами. Численность КРС (по количеству костей и особей) преобладает над лошадей. На городищах Бурнооктябрьское, Жайлаутобе и Ушбастобе, существовавших одновременно с пос. Актобе, было больше коров, чем лошадей. Сравнительный анализ показал, что такая тенденция характерна и для Ташкентского региона и дельты р. Амударьи.

На городищах Кауыншы (КРС — 41,6%), Жамбаскала (МРС — 17,1%) и Топыраккала (КРС — 16,4%) которые близки по датировке пос. Актобе, кости КРС по количеству на втором месте после МРС. В средневековье наблюдается некоторое отклонение численности КРС в соседних географических районах (Шу-Таласский регион). В материалах городища Костобе, расположенного в Таласской долине, КРС занимает первое место по численности (43,1%). На городищах Кулан и Тараз кости КРС занимают третье место после овец и лошадей (22,2% — 9,6% соответственно). Данные показатели свидетельствуют о том, что увеличение поголовья КРС в хозяйстве городского населения Шу-Таласского региона было эффективным.

В остеологическом материале поселения Актобе лошадь занимает третье место среди домашних животных. Это подтверждают и материалы памятников Актобе, Бурнооктябрьское, Бакатобе, Жайлаутобе и Ушбастобе. Количество костных остатков лошадей на средневековых городищах Шу-Таласского региона среди домашних животных неодинаково. На городищах Кулан и Тараз лошади занимают второе место среди домашних животных, а на городище Костобе — третье. Сходство в отношении доли лошадей на памятниках Бакатобе и Бурнооктябрьское можно увидеть в материалах городищ Кауыншытобе, Аязкала и Топыраккала на территории Узбекистана.

Находка кости осла на поселении Актобе подтверждает, что животное использовалось в хозяйстве населения эпохи Кангюй. Скелетные элементы осла также были обнаружены среди остеологических материалов городищ Бурнооктябрьское и Ушбастобе. Выявлены кости осла на средневековых торткулях Арна (Акымбек и др. 2022: 33), Акыртас (Акымбек, Шагирбаев 2021: 79) и на городище Шаруашылык (Шагирбаев, Буранбаев 2022: 162), расположенных в Таласском регионе. На городищах с культурным слоем, датируемым ранним средневековьем, также были обнаружены скелетные элементы, принадлежащие осла. Среди них можно назвать городища Кулан, Тараз и Костобе. На городищах Кауыншытобе и Аязкала обнаружены по 1 экз. кости, а на Жамбаскале и Топыраккале найдено больше костей осла. Любопытно, что в остеологической коллекции городища Актобе отсутствуют кости диких животных.

5 Заключение

Топографический план и планировка поселения Актобе находит аналогии среди памятников, существовавших в начале н.э. в долине р. Терис, например, в материалах городища Бурнооктябрьское. Оба расположены на правом берегу р. Терис. Однако по результатам радиоуглеродного анализа поселение Актобе старше Бурнооктябрьского на одно столетие. В целом, на центральных буграх древних памятников Таласской долины открыты храмовые (крестообразные сооружения) или замковые сооружения. Так, в результате раскопок в центральной части городища Бурнооктябрьское вскрыто уникальное архитектурное сооружение.

Памятники Шолтобе, Кызылкайнартобе и Бакатобе расположены в западной части распространения поселений типа тобе с площадками. Это, вероятно, связано с политическими обстоятельствами того времени. Какие сооружения расположены на их нижних площадках, пока неизвестно. Однако на основных буграх ряда памятников (Актобе Бабаатинское, Карауылтобе), расположенных к западу от поселения Актобе, были открыты жилые дома. В планировке и интерьере жилых помещений этих объектов выявлено сходство. На основании анализа материалов объектов долины р. Талас и Аса, становится очевидным, что в центральной части поселения Актобе расположено уникальное архитектурное сооружение. Судя по тому, что объект поселения Карауылтобе (долина р. Арыс) расположен над мощной строительной платформой (стилобатом), то жилые помещения на поселении Актобе, вероятно, также построены на толстом пахсовом слое. Но по конструкции помещений и сохранности внутренних интерьеров видно, что сооружение служило только в определённый период времени: полы немногослойные и не имеют следов ремонта.

Исследование керамики показало, что сосуды использовались для приготовления и приёма пищи, хозяйственно-бытовых целей. Пищу в основном готовили в горшках с ручками. Большая часть керамики — столовая посуда. Керамика поселения Актобе аналогична посуде памятников Таласской долины, среднего и нижнего течения р. Сырдарьи и датируется одним периодом. Среди каменных изделий аналоги каменным изделиям с отверстием в центре и зернотёркам также встречаются на вышеупомянутых территориях. Керамика и каменные изделия на поселении Актобе идентичны материалам памятников I—III вв.

Результаты археозоологического исследования показывают, что жители памятника активно занимались животноводством для получения молочной и мясной продукции. Костный материал является преимущественно отходами кухонной разделки туш домашнего скота. Почти все определимые до рода и вида костные остатки принадлежат домашним копытным (87,4%). Среди них большую часть (44,9%) занимают кости МРС. Второе место по количеству костей занимает КРС (35,9%), на третьем месте находится лошадь — 15,5%. Среди МРС доминирует овца. Присутствуют кости осла и собаки.

На основе результатов сравнительного анализа керамики и каменных изделий поселение Актобе датируется I—III вв., данные радиоуглеродного анализа древесного угля из помещения показал I в. Можно предположить, что памятник начал формироваться в I в. и продолжил функционирование до конца III в.

Литература

- Акымбек Е.Ш., Шагирбаев М.С. 2021. Ортағасырлық Ақыртас төрткүлінің остеологиялық материалдары. *Қазақстан археологиясы* 1, 72—100.
- Акымбек и др. 2022: Акымбек Е.Ш., Шагирбаев М.С., Нұрғали Н.Б. 2022. Ортағасырлық Арна төрткүлі (2021 ж. жүргізілген зерттеулер бойынша). В: Жумагаев Р.С. (жауапты ред). *XIV Оразбаев оқулары: халықар. ғыл.-әдіст конф. матер.* Алматы: Қазақ университеті, 22—44.
- Алипчиев С., Байбосынов К. 1982. *Свод памятников истории и культуры Джамбулской области.* Джамбул: Джамбулский областной историко-краеведческий музей.

- Байпаков К.М. 1987. Взаимодействие оседлого и кочевого населения как фактор развития этнических процессов. *Вестник Академии наук КазССР* 8, 21—24.
- Байпаков К.М. 2012. *Древняя и средневековая урбанизация Казахстана (по материалам исследований Южно-Казахстанской комплексной археологической экспедиции)*. Кн. 1. *Урбанизация Казахстана в эпоху бронзы — раннем средневековье*. Алматы: ИА КН МОН РК.
- Бернштам А.Н. 1950. Проблемы древней истории и этногенеза Южного Казахстана. *Известия Академии наук КазССР* 2, 59—99.
- Бичурин И.Я. 1950. *Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена*. Т. 2. Москва; Ленинград: Изд-во АН СССР.
- Громова В.И. 1940. Материалы к изучению древнейших домашних животных Средней Азии (по раскопкам Каунчи-тепа в 1935 г.). В: Троицкий Н.Н. (отв. ред.). *Каунчи-тепа*. Ташкент: Узбекский филиал АН СССР, 41—62.
- Елеуов 2006: Ә.Х. Марғұлан ат. Археология институтының архиві. Д. 2779. Елеуов М. Қаратаудың археологиялық ескерткіштері 2006 ж. есебі.
- Карачаровский В. 1949. Результаты определения костных остатков животных. В: Бернштам А.Н. (отв. ред.). *Труды Семиреченской археологической экспедиции (1936—1938 гг.)*. Таласская долина. Алма-Ата: АН КазССР, 198—202.
- Левина Л.М. 1971. Керамика Нижней и Средней Сырдарьи I тыс. н.э. В: Воробьева М.Г. (отв. ред.). *Труды Хорезмской археолого-этнографической экспедиции*. Т. 7. Москва: Наука.
- Максимова и др. 1968: Максимова А.Г., Мерциев М.С., Вайнберг Б.И., Левина Л.М. 1968. *Древности Чардары (Археологические исследования в зоне Чардаринского водохранилища)*. Алма-Ата: Наука.
- Мерциев М.С. 1966. Поселение Чоль-тобе в северных предгорьях Киргизского Алатау. *Вестник АН КазССР* 12, 69—73.
- Мерциев М.С. 1970. Поселение Кзыл-кайнар-тобе I—IV веков и захоронение на нем воина IV-V века. В: Кадырбаев М.К. (отв. ред.). *По следам древних культур Казахстана*. Алма-Ата: Наука, 79—92.
- Подушкин А.Н. 2000. *Арысская культура Южного Казахстана IV в. до н.э. — VI в. н.э.* Туркестан: Изд. центр МКТУ им. Х.А. Яссави.
- Свиридов А.Н., Тлеугабулов Д.Т. 2023. Городище Бозок — уникальный памятник степной Сарыарки: история изучения и осмысления. *МАИАСП* 15, 2023. 542—554. DOI: 10.53737/2198.2023.26.16.017. *Свод памятников истории и культуры Жамбылской области. Жуальинский район*. 2013. Байпаков К.М. (отв. ред.). Алматы: Археологическая экспертиза.
- Сенигова Т.Н. 1962. Поселение Актобе. *Труды Института истории, археологии и этнографии им. Ч.Ч. Валиханова* 14, 57—82.
- Смагулов Е.А. 2019а. К вопросу о возрасте города Туркестан. *Поволжская археология* 2, 17—31.
- Смагулов Е.А. 2019б. Түркістан қаласының пайда болуы хақында. *Қазақстан археологиясы* 2, 23—38.
- Талеев Д.Ә, Торбеков Е.С. 2020. Бурнооктябрьск (Жылқышытөбе) қалашығында 2018—2019 жылдары жүргізілген зерттеулер. *Қазақстан археологиясы* 2, 50—64.
- Терновая Г.А. 2009. Интерпретация культовых комплексов в Таласской долине IV—V вв. (по результатам археологических работ М.С. Мерциева). *Известия НАН РК. Серия. Общественных наук* 1, 293—310.
- Торгоев и др. 2020: Торгоев А.И., Кулиш А.В., Торежанов Н.Ж. 2020. Замок Бака-тобе и крестообразные постройки Кангюя. В: Яценко С.А. (отв. ред.). *Археология и история кангюйского государства*. Шымкент: Әлем, 69—86.
- Торежанова и др. 2018: Торежанова Н.Ж., Торгоев А.И., Кулиш А.В. 2018. Раскопки замка Бака-тобе в 2015—2017 гг. В: Омаров Г.К. (отв. ред.). *X Оразбаевские чтения*. Алматы: Қазақ университеті, 216—220.
- Филанович М.И. 1983. *Ташкент. Зарождение и развитие города и городской культуры*. Ташкент: ФАН.
- Цалкин В.И. 1952. Фауна античного и раннесредневекового Хорезма (по материалам раскопок С.П. Толстова). В: Толстов С.П., Жданко Т.А. (отв. ред.). *Труды Хорезмской археолого-этнографической экспедиции*. Т. 1. Москва: Наука, 213—241.
- Шагирбаев М.С., Ақымбек Е.Ш. 2023. Қаңлы дәуірі ескерткіштерінің археозоологиялық материалдарын талдау (2022 ж. Бурнооктябрьское және Бақатөбе материалдары бойынша). *Turkic Studies Journal* 3, 41—71.

- Шагирбаев М.С., Буранбаев Р.Н. 2022. Видовой состав костных остатков животных из средневековых городищ Аспара и Шаруашылык (по результатам раскопок 2021 года). *Вестник КазНУ. Сер. историч.* 4, 158—168.
- Яценко и др. 2020. Яценко С.А., Авизова А.К., Торгоев А.И., Саипов А., Кулиш А.В., Китов Е.П., Рогожинский А.Е., Смагулов Е.А., Ержигитова А.А., Торежанова Н.Ж., Тур С.С., Иванов С.С. 2020. *Археология и история кангюйского государства*. Шымкент: Элем.
- Silver I. 1969. The ageing of domestic animals. In: Brothwell D.R., Higgs E. (eds.). *Science in Archaeology: a survey of progress and research*. London: Thames and Hudson, 283—302.
- Zeder M.A., Lapham H.A. 2010. Assessing the reliability of criteria used to identify postcranial bones in sheep, Ovis, and goats, Capra. *Journal of Archaeological Science* 37/11, 2887—2905.
- Zeder M.A., Pilaar S.E. 2010. Assessing the reliability of criteria used to identify mandibles and mandibular teeth in sheep, Ovis, and Goats, Capra. *Journal of Archaeological Science* 37/2, 225—242.

References

- Akymbek, E.S., Shagirbayev, M.S. 2021. In *Kazakhstan arheologiyasy (Kazakhstan Archeology)* 1, 72—100 (in Kazakh).
- Akymbek et al. 2022: Akymbek, E.S., Shagirbayev, M.S., Nurgali, N.B. 2022. In: Zhumataev, R.S. (ed.). *XIV Orazbaev okulary (14th Orazbayev Readings)*. Almaty: Kazakh University, 22—44 (in Kazakh).
- Alipcheev, S., Baibosynov, K. 1982. *Svod pamyatnikov istorii i kultury Dzhambul'skoy oblasti (The official list of historical and cultural monuments of the Jambul region)*. Jambul: Jambul Regional Museum of Local history (in Russian).
- Baipakov, K.M. 1987. In *Vestnik Akademii nauk KazSSR (Bulletin of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR)* 8, 21—24 (in Russian).
- Baipakov, K.M. 2012. *Drevnyaya i srednevekovaya urbanizatsiya Kazakhstana (po materialam issledovaniy Yuzhno-Kazhanskoy kompleksnoy arheologicheskoy ekspeditsii) (Ancient and medieval urbanization of Kazakhstan (based on the research materials of the South Kazakhstan Integrated Archaeological Expedition))*. Bk. I. *Urbanizatsiya Kazakhstana v epohu bronzy — rannem srednevekove (Urbanization of Kazakhstan in the Bronze Age — Early Middle Ages)*. Almaty: Margulan Institute of Archaeology (in Russian).
- Bernshtam, A.N. 1950. In *Izvestiya Akademii nauk KazSSR (Proceedings of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR)* 2, 59—99 (in Russian).
- Bichurin, I.Y. 1950. *Sobranie svedenii o narodah, obitavshih v Srednej Azii v drevnie vremena (A collection of information about the peoples who lived in Central Asia in ancient times)*. Moscow; Leningrad: USSR Academy of sciences (in Russian).
- Gromova, V.I. 1940. In: Troitskiy, N.N. (ed.). *Kaunchi-tepa (Kaunchi tepa)*. Tashkent: Uzbek Branch of the USSR Academy of Sciences, 41—62 (in Russian).
- Karacharovskiy, V. 1949. In: Bernshtam, A.N. (ed.). *Trudy Semirechenskoi arheologicheskoi ekspeditsii (1936—1938 gg.). Talasskaya dolina (Proceedings of the Semirechensk archaeological expedition (1936—1938). Talas Valley)*. Alma-Ata: Kazakh SSR Academy of Sciences, 198—202 (in Russian).
- Elewov 2006: Archive of the Margulan Institute of Archaeology. D. 2779. Elewov M. Qaratawdiń arxeologiyalıq eskertkişteri 2006 j. esebi (Archaeological sites of Karatau. Report of the 2006) (in Kazakh).
- Levina, L.M. 1971. In: Vorob'eva, M.G. (ed.). *Trudy Horezmskoi arheologo-etnograficheskoi ekspeditsii (The works of the Khorezm archaeological and ethnographic expedition)*. Vol. 7. Moscow: Nauka (in Russian).
- Maximova et al. 1968: Maximova, A.G., Mershchiev, M.S., Vainberg, B.I., Levina, L.M. 1968. *Drevnosti Chardary (Arheologicheskie issledovaniya v zone Chardarinskogo vodohranilishcha) (Antiquities of Chardara (Archaeological research in the area of the Chardara reservoir))*. Alma-Ata: Nauka (in Russian).
- Mershchiev, M.S. 1966. In *Vestnik Akademii nauk KazSSR (Bulletin of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR)* 12, 69—73 (in Russian).
- Mershchiev, M.S. 1970. In: Kadyrbayev, M.K. (ed.). *Po sledam drevnih kultur Kazakhstana (In the footsteps of ancient cultures of Kazakhstan)*. Alma-Ata: Nauka, 79—92 (in Russian).
- Podushkin, A.N. 2000. *Arysskaya kultura Yuzhnogo Kazakhstana IV v. do n.e. — VI v. n.e. (Arys culture of Southern Kazakhstan 4th century BCE — 6th century CE)*. Turkistan: Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University (in Russian).

- Baipakov, K.M. (ed.). 2013. *Svod pamyatnikov istorii i kultury Zhambylskoi oblasti. Zhualynskiy rajon. (The official list of historical and cultural monuments of the Zhambyl region. Zhualy district)*. Almaty: Arheologicheskaya ekspertiza (in Russian).
- Sviridov, A. N., Tleugabulov, D.T. 2023. In *Materialy po arkheologii i istorii antichnogo i srednevekovogo Prichernomor'ya (Proceedings in Archaeology and History of Ancient and Medieval Black Sea Region)* 15, 542—554. DOI: 10.53737/2198.2023.26.16.017 (in Russian).
- Senigova, T.N. 1962. In *Trudy Instituta istorii, arheologii i etnografii im. Ch.Ch. Valihanova (Proceedings of the Institute of History, Archaeology and Ethnography named after Ch.Ch. Valikhanov)* 14, 57—82 (in Russian).
- Smagulov, E.A. 2019a. In *Povolzhskaya arheologiya (The Volga River Region Archaeology)* 2, 17—31 (in Russian).
- Smagulov, E.A. 2019b. In *Kazakstan arheologiyasy (Kazakhstan Archeology)* 2, 23—38 (in Kazakh).
- Taleev, D.A., Torbekov, E.S. 2020. In *Kazakstan arheologiyasy (Kazakhstan Archeology)* 2, 50—64 (in Kazakh).
- Ternovaya, G.A. 2009. In *Izvestiya Natsionalnoy Akademii nauk RK. Seriya obshchestvennykh nauk (Proceedings of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. Social Sciences Series)* 1, 293—310 (in Russian).
- Torgoev et al. 2020: Torgoev, A.I., Kulish, A.V., Torezhanov, N.Z. 2020. In Yatsenko, S.A. (ed.). *Arheologiya i istoriya kangyujskogo gosudarstva (Archaeology and history of Kangyu State)*. Shymkent: Alem, 69—86 (in Russian).
- Torezhanova et al. 2018: Torezhanova, N.Z., Torgoev, A.I., Kulish, A.V. 2018. In: Omarov, G.K. (ed.). *X Orazbaevskie chteniya (10th Orazbayev Readings)*. Almaty: Kazakh University, 216—220 (in Russian).
- Filanovich, M.I. 1983. *Tashkent. Zarozhdenie i razvitie goroda i gorodskoy kultury (Tashkent. The origin and development of the city and urban culture)*. Tashkent: FAN (in Russian).
- Tsalkin, V.I. 1952. In: Tolstov, S.P., Zhdanko, T.A. (ed.). *Trudy Horezmskoy arheologo-etnograficheskoy ekspeditsii (The works of the Khorezm archaeological and ethnographic expedition)*. Vol. 1. Moscow: Nauka, 213—241 (in Russian).
- Shagirbayev, M.S., Akymbek, E.S. 2023. In *Turkic Studies Journal* 3, 41—71 (in Kazakh).
- Shagirbayev, M.S., Buranbaev, R.N. 2022. In *Vestnik KazNU. Seriya istoricheskaya (Journal of history)* 4, 158—168 (in Russian).
- Yatsenko et al. 2020. Yatsenko, S.A., Avizova, A.K., Torgoev, A.I., Saipov, A., Kulish, A.V., Kitov, E.P., Rogozhinskiy, A.E., Smagulov, E.A., Erzhigitova, A.A., Torezhanova, N.Z., Tur, S.S., Ivanov, S.S. 2020. *Arheologiya i istoriya kangyujskogo gosudarstva (Archaeology and history of Kangyu State)*. Shymkent: Alem (in Russian).
- Silver, I. 1969. The ageing of domestic animals. In: Brothwell, D.R., Higgs, E. (eds.). *Science in Archaeology: a survey of progress and research*. London: Thames and Hudson, 283—302.
- Zeder M.A., Lapham, H.A. 2010. Assessing the reliability of criteria used to identify postcranial bones in sheep, Ovis, and goats, Capra. *Journal of Archaeological Science* 37/11, 2887—2905 (in English).
- Zeder M.A., Pilaar S.E. 2010. Assessing the reliability of criteria used to identify mandibles and mandibular teeth in sheep, Ovis, and Goats, Capra. *Journal of Archaeological Science* 37/2, 225—242 (in English).

Таблица 1. Результаты радиоуглеродного анализа (Компания научных услуг «БАРНАС», Вильнюс радиокарбон)

Наименование памятника	Шифр лаборатории, Номер хронологии	¹⁴ C-хронология, по г.	Значение измерения, н.э. г.		pMC*
			1σ (68.3%)	2σ (95.4%)	
Актобе (шурф)	FTMC-SF12-92	1760±28	246—338 Cal AD	235—379 Cal AD	80.32±0.28
Актобе (раскоп)	FTMC-SF12-93	1967±29	16—115 Cal AD	41 Cal BC—125Cal AD	78.28±0.28
Бурнооктябрьское	FTMC- JP46-44	1830±26	168—247 Cal AD	128—314 Cal AD	79.62±0.21
Бакатобе	FTMC-SF12-37	1957±27	25—116 Cal AD	39 Cal BC — 129Cal AD	78.38±0.27

Примечание: *pMC (percentagemoderncarbon) — текущий процент углерода

Таблица 2. Видовой состав костных остатков из городища Актобе и других памятников эпохи Кангюй

Вид	Актобе	Бурнооктябр.	Бакатобе	Жайлаутобе	Ушбастобе
Домашние животные					
Мелкий рогатый скот — <i>Ovis et Capra</i>	28/5	267/42	33/5	117/5	102/8
Овца — <i>Ovis aries</i>	46/10	—	—	55/6	49/5
Коза — <i>Capra hircus</i>	1/1	—	—	9/2	28/4
Крупный рогатый скот — <i>Bos taurus</i>	60/5	197/21	30/4	120/9	90/7
Лошадь — <i>Equuscaballus</i>	26/4	96/5	23/3	44/7	33/4
Верблюд — <i>Camelus bactrianus</i>	0/0	15/2	2/2	1/1	3/1
Осел — <i>Equus asinus</i>	1/1	13/3	0/0	0/0	38/4
Собака — <i>Canis familiaris</i>	5/2	3/1	4/2	4/1	2/1
Кошка — <i>Felis catus</i>	0/0	0/0	0/0	0/0	1/1
Всего домашних	167/28	591/74	92/16	350	346/35
Дикие животные					
Кулан — <i>Equus hemionus</i>	0/0	0/0	1/1	0/0	3/1
Благородный олень — <i>Cervus sp.</i>	0/0	3/2	0/0	0/0	3/2
Косуля — <i>Capreolus pygargus</i>	0/0	6/1	1/1	0/0	5/2
Джейран — <i>Gazella subgutturosa</i>	0/0	3/2	0/0	0/0	1/1
Архар — <i>Ovis ammon</i>	0/0	3/2	1/1	0/0	1/1
Сайга — <i>Saiga tatarica</i>	0/0	2/1	0/0	1/1	2/1
Горный козель — <i>Capra sibirica</i>	0/0	0/0	0/0	0/0	3/1
Кабан — <i>Sus scrofa</i>	0/0	0/0	0/0	3/2	11/4
Медведь — <i>Ursus arctos</i>	0/0	0/0	0/0	0/0	1/1
Лисица — <i>Vulpes vulpes</i>	0/0	1/1	0/0	0/0	1/1
Заяц — <i>Lepus sp.</i>	0/0	0/0	2/2	0/0	0/0
Суслик — <i>Spermophilus fulvus</i>	0/0	1/1	1/1	0/0	0/0
Всего диких	0/0	19/10	6/6	4/3	31/15
Неопределимые до видакости					
Млекопитающие — <i>Mammalia indet</i>	24	22	11	109	7
Птица — <i>Aves indet</i>	0	14	0	3	1
Всего	191	646	109	466	385
	1797				

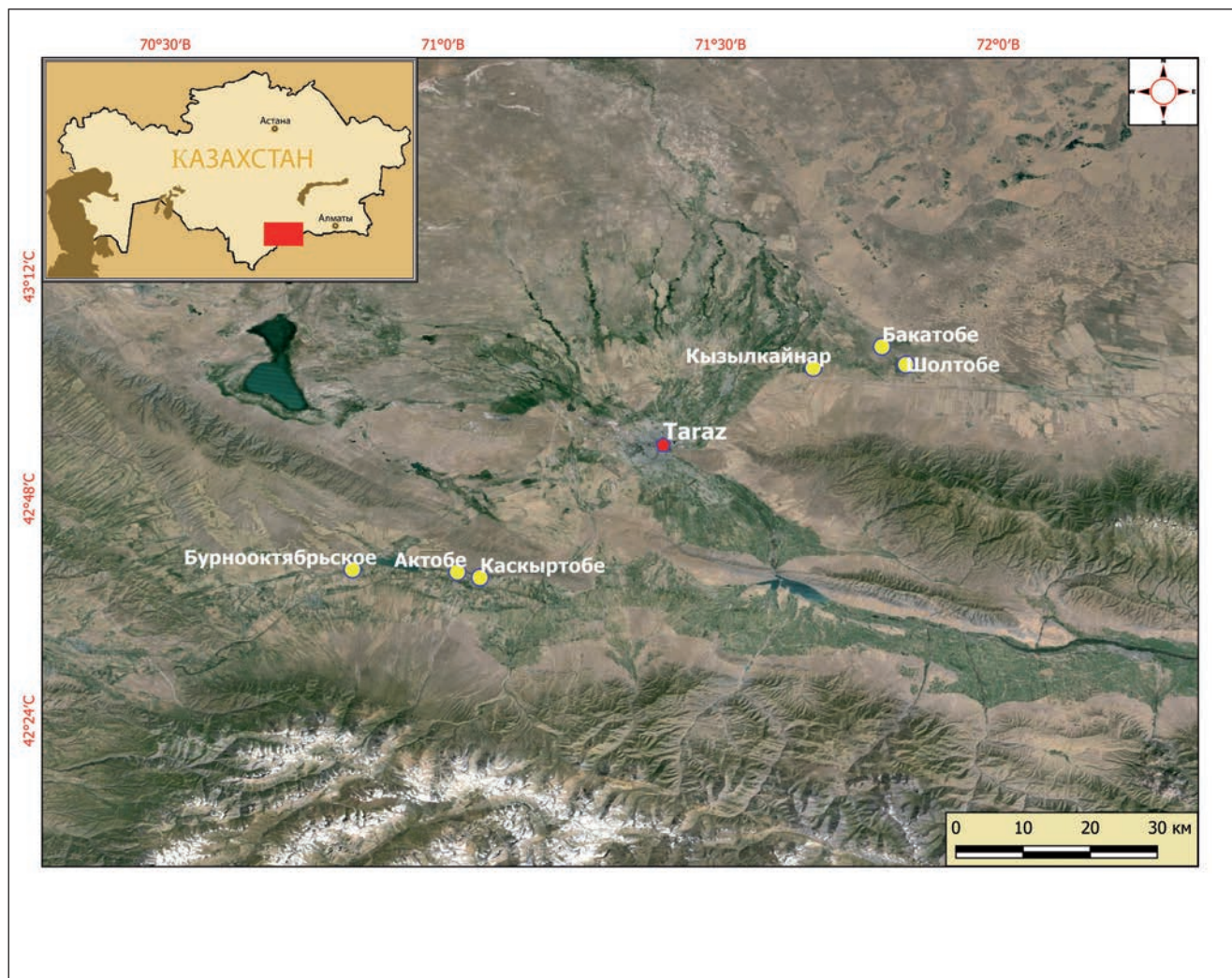


Рис. 1. Расположение памятников на карте Казахстана.

Fig. 1. Location of monuments on the map of Kazakhstan.



Рис. 2. Поселение Актобе, вид с высоты птичьего полета.

Fig. 2. Aktobe settlement. The bird's-eye view.



Рис. 3. Поселение Актобе. Раскоп.

Fig. 3. Aktobe settlement. The excavations.

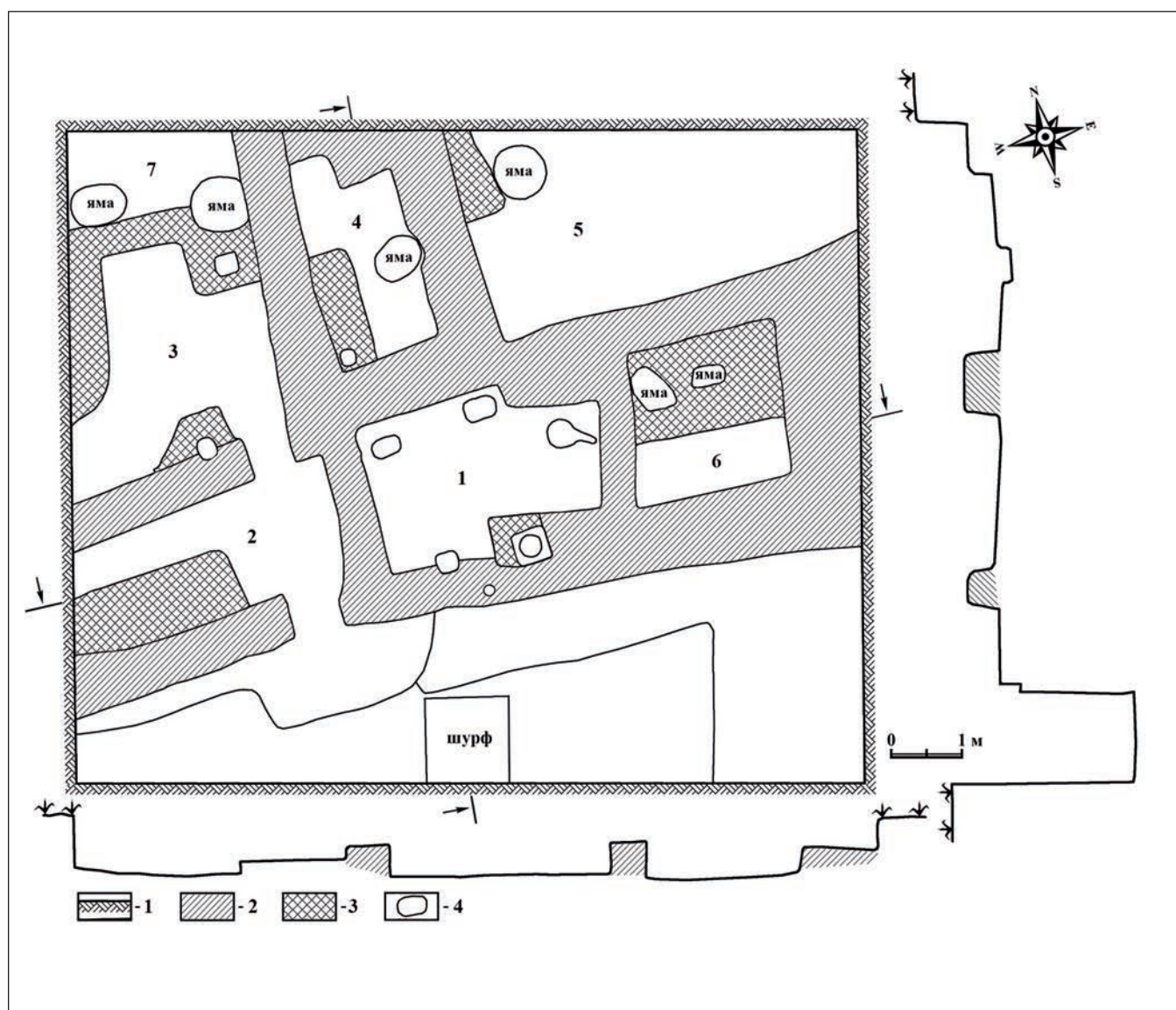


Рис. 4. Поселение Актобе. План раскопа: 1 — граница раскопок; 2 — стена; 3 — суфа; 4 — очаг.

Fig. 4. Aktobe settlement. Excavation plan: 1 — excavation boundary; 2 — wall; 3 — sufa; 4 — hearth.



Рис. 5. Очаг с дымоходом в помещении № 1.

Fig. 5. A fireplace with a chimney in room no. 1.

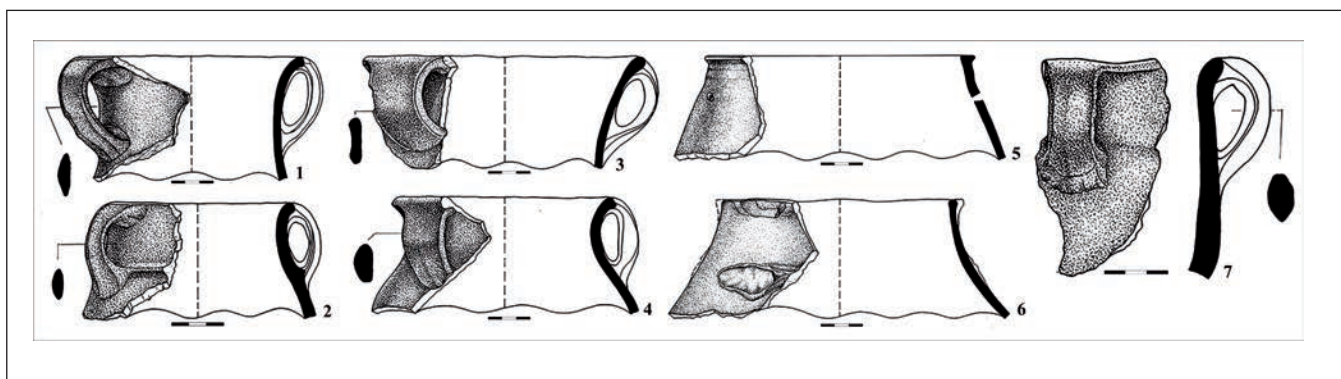


Рис. 6. Поселение Актобе. Кухонная посуда.

Fig. 6. Aktobe settlement. Kitchen utensils.

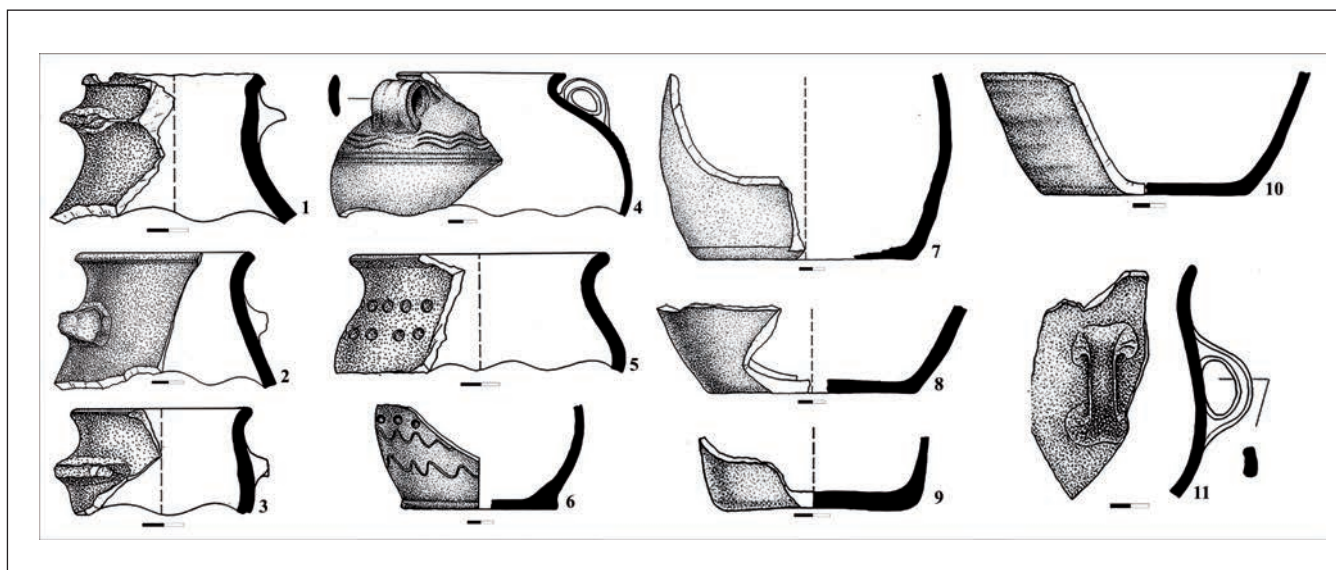


Рис. 7. Поселение Актобе. Столовая посуда.

Fig. 7. Aktobe settlement. Dinnerware.

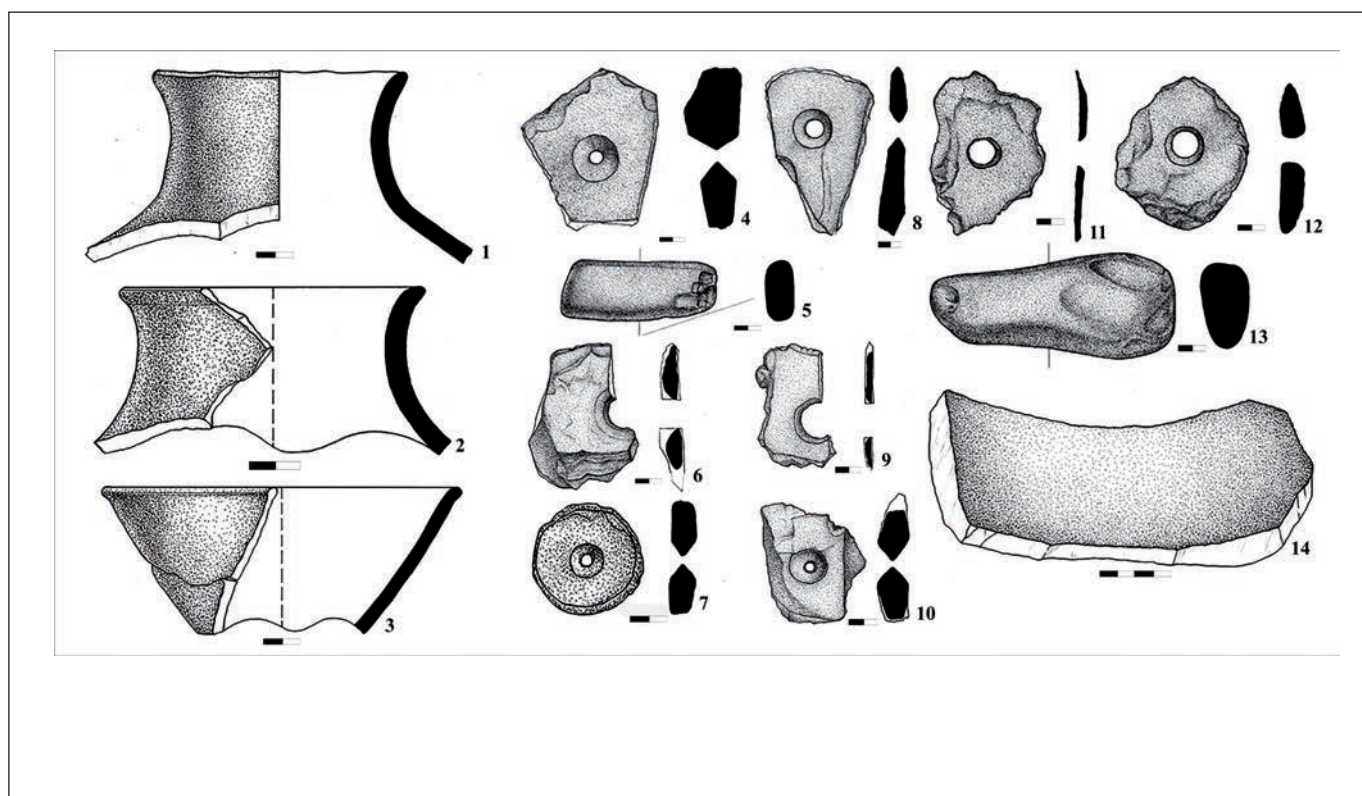


Рис. 8. Поселение Актобе. Хозяйственно-бытовые сосуды и каменные изделия.

Fig. 8. Aktobe settlement. Household vessels and stone products.

DOI: 10.53737/2713-2021.2024.49.64.010

Orynbay Oshanov

THE POLITICAL HEARTLAND OF CHAGATAI KHAN IN ZHETYSU*

The article examines the history of Zhetysu, during the period when this historical region was part of the Chagatai's ulus. Special attention is paid to the Kegen-Narynkol district, which was the political center of this Ulus. The historical significance of this region is insufficiently covered in historical research. Kegen-Narynkol district is considered the seasonal political center of Chagatai and his descendants, their summer pastures were located here. It also describes the artificial ponds (reservoirs) preserved to this day in the Kegen-Narynkol steppes, the construction of which is associated with the rulers of the Chagatai Ulus. At the end of the article, the political situation in Kegen-Narynkol during the existence of the Kazakh Khanate under the rule of Yesim and Zhangir, as well as the general history of the Kazakh and Kyrgyz peoples, is investigated. The article uses information from written sources, as well as historical legends, pedigrees preserved by the Kazakhs and Kyrgyz.

Key words: Ugedei Khan, Chagatai Khan, Yesim Khan, Zhangir Khan, Political heartland, Tarbagatai, Zhetysu, Kegen-Narynkol region, artificial ponds, royal burial mounds, legends.

About the author: Oshanov Orynbay Zhanabayuly, Senior Researcher, Margulan Institute of Archaeology.

Contact information: 050010, Kazakhstan, Almaty, 44 Dostyk av., Margulan Institute of Archaeology; e-mail: dadan_@mail.ru.

О.Ж. Ошанов

СТАВКА ЧАГАТАЙ-ХАНА В ЖЕТЫСУ

В статье рассматривается история Жетысу, в период, когда эта историческая область входила в состав Улуса Чагатаидов. Особое внимание уделяется Кеген-Нарынкольскому региону, который являлся политическим центром этого улуса. Историческое значение этого региона не получило должного освещения в исторических исследованиях. Кеген-Нарынкольский район рассматривается как сезонный политический центр Чагатай и его потомков, здесь находились летние пастбища Чагатаидов. Также дается описание сохранившихся до наших дней в Кеген-Нарынкольских в степях искусственных прудов (водоемов), сооружение которых связывается с правителями Чагатайского улуса. В завершении статьи исследуется политическая ситуация в Кеген-Нарынколе в период Казахского ханства в правление Есима и Жангира, а также общая история казахского и кыргызского народов. В статье использованы сведения письменных источников, а также исторические легенды, родословные, сохранившиеся у казахов и кыргызов.

Ключевые слова: Угедей хан, Чагатай хан, Есим хан, Джангир хан, Орда, Тарбагатай, Жетысу, Кеген-Нарынкольский регион, искусственные пруды, царские курганы, легенды.

* The publication was carried out within the framework of granted financing of the Committee of Science of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan for 2023–2025, project IRN BR21882346.

Сведения об авторе: Ошанов Орынбай Жанабайулы, старший научный сотрудник, Институт археологии им. А.Х. Маргулана.

Контактная информация: 050010, Казахстан, г. Алматы, пр. Достык, 44, Институт археологии им. А.Х. Маргулана; e-mail:dadan_@mail.ru.

Introduction

It is known that the Empire of Genghis Khan consisted of four uluses, three of which covered today's Kazakh land. From the Kazakh land Saryarka, the western regions of Kazakhstan, the middle and lower reaches of the Syr River entered the Juchi Ulus, Zhetysu and Chu-Talas entered the Chagatai ulus, the Ugedei ulus includes Altai, Tarbagatai region. Moreover, these regions were not just lands within the ulus, but rather the political centers of three sons of Genghis Khan and their descendants, who built and ruled the Horde.

Data on the places of residence of Jochi Khan along the Irtysh, Ulytau are presented in medieval records and widely recorded in special research works. In Ulytau, there are many tombs, starting with the mausoleum dedicated to Jochi Khan himself, and the places of the city.

V.V. Bartold, K.A. Pishchulina wrote about the Aghedei and Chagatai hordes in Tarbagatai and Semirechye (Bartold 1963: 561, Pishchulina 1977: 37). However, the last two have not gained wide popularity in the public.

The last name of the Ogedei Horde along Tarbagatai in history is associated with Amir Timur. Lame Temir went on a campaign to these regions in 1389. After he got to Tarbagatai, having expelled Yenge Tore, he temporarily stops on the way back to Sarai Orda (Sarai Ordam), inhabited by Khan along Emil (Emil-Guchur) (Pishchulina 1977: 77).

Description of materials

At the beginning of the 13th century, in the Zhetysu area, the central course of the Ili River, especially its left delta — the Kegen-Narynkol region, became the political center of the Chagatai ulus. Since then, this region has been the permanent residence of the Chagatai dynasty. There are legends about the involvement of the Kazakh khans Yesim Khan and Zhangir in this region in the Kyrgyz-Kazakh peoples. The Dzungarian rulers Syban Raptan and Galdan Tseren also spent summers in this delta and migrated.

Regarding the center of the Chagatai domain, researcher Juveini writes: "In spring and summer, his headquarters were in Almalyk and Kuyas, which at the same time were passed to the Garden of Iram. He built large waters in those parts (which they call koh) for the development of waterflow. He also built a city called Kutuluk. He spent the autumn and winter in (Marauzike?) on the Ili River" (Ata-Melik Dzhuveini 2004: 186). The seasonal migrations of Dzungarian settlers in this area are similar to the pastures of Chagatai Khan. For example, in a note by Captain Unkovsky, who arrived in the Horde of Syban Raptan, it says: "Even more detailed news was delivered by the embassy of Captain Unkovsky, who in November 1722 arrived at the headquarters of Hong-taiji, located on the southern side or a few versts east of Charyn, and stayed at the court of the Kalmyk sovereign until September 1723, migrating instead with the horde from the place to the place to the Tyup and Jirgalan rivers" (Feodorov 1903: 20). Ten years later, Major Ugryumov visited Galdan Tseren's Horde here, wintered along Ili and accompanied fellow villagers of Kontaisha, who lived in the valleys of the Kegen, Karkara and Tekes rivers in the summer (Unkovskiy 1887; Erofeeva et al. 2008: 21—22). These data indicate that the Kegen-Narynkol delta has long served as a Khan's summer vacation spot for rulers and a political center.

The place of the city of Almalyk, which became the center of the Chagatai ulus, today is located near the border with Khorgos, on the land of the Chinese state.

As for the ponds built by Chagatai Khan for “poultry farming”, this itself is a big topic to study. Surprisingly, the quadrangular fences that have survived to this day in the vicinity of the settlement of Kegen (near the villages of Zhalauli and Shyrganak) are called by locals “the place where the Kalmyk khans bred geese-swans.” Nevertheless, these remains of the fence must have been erected by order of the Chagatai Khan and used for this in subsequent years. Of course, it is known that tame swans and geese were not bred here. There are reasons for the construction of these artificial ponds.

In general, the favorite activities of the Turkic-Mongolian peoples are traditional hunting and hunting with birds of prey. It is known from historical sources that Genghis Khan himself hunted with birds in the vicinity of Urgenysh after the conquest of Central Asian cities. As a result, many swans and geese are caught and sent to Karakorum. And Chagatai’s possessions, including the surroundings of the city of Almalyk, which was the center (both sides), consist of mountain rivers. It is clear that swans and geese will not stop in stormy mountain waters. Therefore, the hunter Chagatai must have ordered the construction of such artificial lakes to divert mountain waters and reduce their runoff.

On the Kegen plain, the number of ponds we have designated is 3. Two of them are located along the Kegen River, that is, one near the village of Jalauly, to the left of the river. The second one lies on the right side of the river, along the road running from the village of Jalauly along the field road to the village of Shybyshy. The third pond, namely the place of the embankment fence, is located near the village of Shyrganak, near the mouth of the confluence of the Shyrganak River (on the left bank) with the Kegen River. Excavations carried out inside these fences have not revealed any cultural layers and objects. For this reason, and judging by the fact that all fences are located close to rivers, we can say that there is every reason to build artificial lakes with water drainage.

The last ruling state on the territory of the Chagatai ulus was the Kokand Khanate of the 19th century. The creation of this artificial lake continued during the time of this khanate. For example, Philip Nazarov, who visited Kokand in 1813, provides the following information about such a lake (on the way from Andijan to Namangan city): “On the way, we saw meadows belonging to the Kokand ruler, surrounded by dug wide ditches and reeds, with guards guarding birds and animals. The keeper comes here with a large retinue to hunt” (Nazarov 1821: 73).

During the reign of the founder of the state of Mogolstan (a descendant of Chagatai), the pedestal of Temir Khan, the political center moved to the right bank of the Ili, and the western side of the Dzungarian Alatau acquired the meaning of “khan Zhailau”. The Kegen River is found in the vicinity of Almalyk. But this is different from what we write. Although the Kegen region described by us got its name from the name of the river, according to concepts it has significance for the entire delta, that is, it has a wide range.

N. Pantusov, based on the statements of local residents, indicates that Tuglyk Timur temporarily lived in this Almalyk city, in the vicinity of the Kegen River (Baynaman). Tuglyk Temir’s grave was located in this region. He’s writing: “According to the stories of the Mazar sheikhs, Tughluk-Timur Khan lived in the Baynaman area, which is located west of Kera or Kegen, a place where an international congress with the Chinese is constantly held; he lived there with his family” (Pantusov 1910). This Kegen River originates from Mount Khorgos (Dzungarian Alatau), flows parallel to the Khorgos River and flows into the Ili River. From the data of N. Pantusov, it can be seen that Tugluk Temir (based on this source, other rulers) inhabited the right bank of the Ili and could climb the Zhailau (Kishi Oh Zhailau) in the Dzungarian Alatau. In the upper reaches of the Osek River, which joins the river Ili on the right, that is, above the mountain, you can find the name Syrlytam. Nevertheless, Syrlytam should be the site of a medieval tomb erected in Jailau, associated with this Chagatai dynasty.

Although it was formed as the Chagatai ulus, its descendants were unable to maintain their power in this territory. As a result, in the middle of the 14th century, the Mughal state emerged in its eastern region. There was a strong influence of local tribes and clan chiefs in this region. However, despite the short time, the descendant of Chagatai Tuguluk Temir managed to correct the situation.

From medieval historical sources, it can be noted that the Lame Temir made several hikes along the Kegen and Ili rivers (not counting the Tarbagatai and Ayagoz hikes). These campaigns were organized to destroy the source of Qamar al-Din, the ruler of the Dulat tribe.

Lame Temir came to the Ili River in 1375. According to historical data, “After passing Sairam, they reached the area of Jarun (i.e. Charyn), near which Qamar ad-Din was located” (Pishchulina 1977: 65). Kamaraddin, not deciding to fight, stepped back. About his place of retreat, it is written “He hid in an inaccessible place called Aryshlar (according to “Tarihi Rashidi”), or (according to other writings) — Berke-i Guryan. V.V. Bartold established that this gorge is on the tributaries of the Charyn River: “There is an inaccessible tract called Berke-yi Guryan, there are three large rivers. Qamar ad-Din crossed two rivers and stopped near the third, and closed the passages” (Pishchulina 1977: 65).

These are the “Berke-i—Gurian” — the Three Merke Rivers (Kensu, Middle Merke and Shet Merke). “Berke” is a modified form of the word Merke, and “Gurian” means the number “three” in Mongolian. But by nature they are not large rivers, as V.V. Bartold wrote. On the contrary, both sides have a smaller width and deeper but stronger mountain waters. Strategically, of course, very important, irreplaceable spots for defense. About the three Merke Rivers, Ch. Walikhanov writes: “No matter how difficult the crossings through the three Merke Rivers ravine were, but, with the strengthened and universal assistance of the detachment, the artillery was safely lifted on the straps” (Walikhanov 1984: 319).

Historical data include the fact that the Lame Temir climb along the Ili River, reaching the mouth of the Charyn River, climb the along the left edge, along today’s Alasa pass and reached three Merke along the Aganas plain. Given the advantage of the land, Kamaraddin tries to stop the Lame Temir by building a boundary between this third Merke (Kensu) and the second Merke (middle Merke). In fact, the Shet Merke and the middle Merke have very deep depressions that flow only at the base. A rider cannot ascend from any point of this river. And the current of the middle Merk, coming out of the mountain range, flows into the Charyn River, that is, the exit to the plain is only 4—5 kilometers. Nevertheless, Kamaraddin, entrenched on the right flank of the middle Merke, tried to prevent the enemy army from rising higher. Despite the measures he took, Kamaraddin was defeated and forced to retreat.

The Kegen-Narynkol Delta is also associated with the Kazakh khans, including Yesim Khan and Zhangir. There are quite a lot of historical legends about these two rulers among the Kyrgyz people. For example, the name Santash, which is a passage from the Karkarinsky plain to the Land of Tyup (the Land of the Kyrgyz Republic), is associated by the Kegen people with the Lame Temir, and the Kyrgyz people associate with Yesim Khan. At one time, Ch. Walikhanov wrote down on paper the data of the Kyrgyz associated with Santash. He writes: “Kyrgyz people attribute the Santosh embankment to Kyrgyz Khan Ishim as a monument to his victory over the Kalmyks-Dzungars. This is more likely. Ishim really was in these places and really defeated the Juntaiji” (Walihanov 1984: 326).

According to one of the following legends preserved among the Kyrgyz people, Yesim Khan goes against Kalmyk Ajahn, who commits a massacre in the country on the eastern side of Issyk-Kul. In the legend, there are land and water names Kegen, Karkara and Tyup. And Santash is located between Karkara and Tyup, along the road that connects them. Legend has it that “Eshimkan went camping. There was a battle, after which Ajaan fled on his horse Telishalki. Eshimkan caught up with him and killed him, took a lot of loot and came from Karkyra and Kegen to the Tyup-Jirgalan area. Here he consulted with the people and rested, so the area was named Jirgalan” (Abramzon 1972: 69).

A famous event in history is the campaign of Yesim Khan to Khan Katagan Tursin. Participation in this campaign of Kazakh-Kyrgyz origin is reflected in the chronicle sources of the two countries. As a result of this campaign, Tursin Khan was killed, and his daughters were captured and given as a war trophy to Kazakh and Kyrgyz batyrs. It is noteworthy that the descendants of the daughters given as a war trophy by Tursun Khan are among the most powerful ancestors of the Kazakh people.

For example, according to Kazakh legends, the direct descendants of Sary Batyr and Konyrbike, to whom she was given as a war trophy, were the ancestors of Abai (Kunanbayev). The girls Aybike, Nurbike, and Kyzdانبike were given to the Shanshar family; Aybike's descendant is Kazybek's father Keldibek. Karashash was handed over to Shakshak, and Koshkar-batyr was born to them, whose son was Zhanibek batyr. In addition, Tursin Khan's daughters were given to other Kazakh batyrs. The participation of the Kyrgyz in this campaign is evidenced by their legends. Kyrgyz batyrs also receive Tursin Khan's daughters. According to Kyrgyz legends, Yesim Khan handed over Tursin Khan's daughter to bai Tugel, who was a representative of the Shakir Sayak family, and bii Sultan Shag (Chaa) — the daughter of Shami Sultan, Tursin Khan's younger brother.

Conclusion

Thus, if we say that Ulytau, which was the center of the White Horde, is the place of unification of three Kazakh zhuzes, and the center of the Chagatai ulus, Atyrau Kegen-Narynkol, can be assessed as a place of unification of Kazakhs and Kyrgyz under one flag during the time of Yesim Khan. One of the last manifestations of the “Khan Zhailau”, dating back to the era of Chagatai, was the reunification of Kazakhs and Kyrgyz at a meeting that led to the Karkar uprising in 1916. In fact, the significance of this place as “Khan Zhailau” (one can say, “Khan Reserve”) occurred even earlier than Chagatai Khan.

This is evidenced by the royal burial mounds of the Saka period, erected in these Kegen, Karkaraly steppes.

References

- Abramzon, S.M. 1972. Narodnyye predaniya kak istochnik dlya izucheniya etnicheskoy istoriy kirgizov Tsentralnogo Tyan'-Shanya (Folklore as a Source for Studying the Ethnic History of the Kirghiz of the Central Tien Shan). In: Abramzon, S.M., Its, R.F. (eds.). *Etnicheskaya istoriya narodov Azii (The ethnic history of the peoples of Asia)*. Moscow: Nauka, 67—82 (in Russian).
- Ata-Melik, Dzhuveini. 2004. *Chingiskhan. Istoriya Zavoyevatelya Mira (Genghis Khan. The Story of the Conqueror of the World)*. Moscow: Magistr-Press (in Russian).
- Bartold, V.V. 1963. *Turkestan v epokhu mongolskogo nashestviya (Turkistan in the era of the Mongol invasion)*. Vol. I. Moscow: Vostochnaya literatura (in Russian).
- Erofeyeva et al. 2008: Erofeyeva, I.V., Aubekerov, B.Z., Rogozhinskiy, A.Y., Kaldybekov, B.N., Zhanaev, B.T., Kuznetsova, L.L., Sala, R.D., Nigmatova, S.A., Deom, J.-M.P. *Anyrakayskiy treugolnik: istoriko-geograficheskiy areal i khronika velikogo srazheniya (The Anyrakay Triangle: historical and geographical area and chronicle of the great Battle)*. Almaty: Dayk-Press (in Russian).
- Feodorov, D.Y. 1903. *Opyt voyenno-statisticheskogo opisaniya Iliiskogo kraya (The experience of military statistical description of the Ili region)*. Pt. I. Tashkent: Izdaniye Shtaba Turkestanskogo voyennogo okruga (in Russian).
- Nazarov, F. 1821. *Zapiski o nekotorykh narodakh i zemlyakh Sredney chasti Azii Filippa Nazarova, Otdelnogo Sibirskogo Korpusa Perevodchika, posylannogo v Kokant v 1813 i 1814 godakh (Notes on some peoples and lands of Central Asia by Philip Nazarov, a Separate Siberian Translator Corps sent to Kokant in 1813 and 1814)*. Saint Petersburg: Imperatorskaya Akademiya nauk (in Russian).
- Pantusov, N.N. 1910. Gorod Almalyk i mazar Tugluk-Timur khana (Almalyk city and Tugluk mazar-Timur Khan). In: *Kaufmanskii sbornik (Kaufman collection)*. Moscow: Tipografiya I.N. Kushnerev i K, 161—188 (in Russian).
- Pishchulina, K.A. 1977. *Yugo-Vostochnyi Kazakhstan v seredine XIV — nachale XVI veka (South-Eastern Kazakhstan in the middle of the 14th — early 16th centuries)*. Alma-Ata: Nauka (in Russian).
- Unkovskiy, I.S. 1887. *Posolstvo k Zyungarskomu Khun-Taychzhi Tsevan Raptanu kapitana ot artillerii Ivana Unkovskogo i putevoy zhurnal yego za 1722—1724 gody (The embassy to the Zyungarian Khun-Taiji Tsevan Raptan of captain from artillery Ivan Unkovskiy and his travel journal for 1722—1724)*. Saint Petersburg: Tipografiya V. Kirshbauma (in Russian).
- Walihanov, Ch.Ch. 1984. Dnevniky poyezdki na Issykul' (1856 g.) (Diaries of a trip to Issyk-Kul (1856)). In: Margulan, A.K. (ed.). *Sobranie sochinenij v pyati tomah (Collected works in five volumes)*. Vol. 1. Alma-Ata: Glavnaya redaktsiya Kazakhskoy sovetskoy entsiklopedii, 356—358 (in Russian).

Список сокращений

АДУ	— Археологія і давня історія України.
CNRS	— Centre National de la Recherche Scientifique.
АзФАН	— Азербайджанский филиал Академии наук СССР.
АлтГУ	— Алтайский государственный университет.
ИА КН МНВО РК –	— Институт археологии имени А.Х. Маргулана Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан.
ИА КН МОН РК	— Институт археологии им. А.Х. Маргулана Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан.
ИА МН-АН РК	— Институт археологии им. А.Х. Маргулана Министерства науки – Академии наук Республики Казахстан.
ИА НАН РК	— Институт археологии им. А.Х. Маргулана Национальной академии наук Республики Казахстан.
ИА РАН	— Институт археологии Российской академии наук
ИАЭт	— Институт археологии и этнографии Сибирского отделения Российской Академии наук.
ИИАЭ АН КазССР	— Институт истории, археологии и этнографии им. Ч.Ч. Валиханова Академии наук Казахской ССР.
ИИМК РАН	— Институт истории материальной культуры РАН.
Имин УрО РАН	— Институт минералогии Уральского отделения Российской академии наук.
ИЭА РАН	— Институт этнологии и антропологии имени Н. Н. Миклухо-Маклая РАН.
КазНУ	— Казахский национальный университет имени Аль-Фараби.
КарУ им. Е.А. Букетова	— Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова.
КемГУ	— Кемеровский государственный университет
КН МНВО РК	— Комитет науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан.
КСИИМК	— Краткие сообщения о докладах и полевых исследованиях Института истории материальной культуры.
МАИАСП	— Материалы по археологии и истории античного и средневекового Причерноморья.
МИЦАИ	— Международный институт центральноазиатских исследований.
НА ИА КН МНВО РК	— Научный архив Института археологии имени А.Х. Маргулана Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан.
НИЦИА «Бегазы-Тасмола»	— Научно-исследовательский центр истории и археологии «Бегазы–Тасмола».
ПИФК	— Проблемы истории, филологии, культуры. Магнитогорск
СА	— Советская археология.
СГПУ	— Самарский государственный социально-педагогический университет.
СГЭ	— Сообщения Государственного Эрмитажа.
СПбГУ	— Санкт-Петербургский государственный университет
ЮУрГУ	— Южно-Уральский государственный университет.

Авторам «Материалов по археологии и истории античного и средневекового Причерноморья»

Журнал ежегодно публикует оригинальные статьи на русском и на английском языках.

Авторы предоставляют рукописи статей в электронном виде. Высылаемый для публикации материал должен соответствовать следующим формальным требованиям:

1. Общие положения

1.1. Статья должна содержать следующие элементы:

- Имя, отчество, фамилию автора на русском и в английской транслитерации (например, как в заграничном паспорте);
- Сведения об авторе: ученые степени и звания, основные занимаемые в данный момент должности, адрес и e-mail для публикации в разделе «Сведения об авторах»;
- Название статьи;
- Резюме — 4—5 предложений, в которых изложены цели, методы и результаты работы, подчеркнуты новые и важные аспекты исследования.

Резюме является источником информации об основном содержании и изложенных в публикуемой работе результатах исследований; устраняет необходимость чтения полного текста работы в случае, если она представляет для читателя второстепенный интерес; используется в информационных системах для поиска документов и информации.

Резюме должно быть:

оригинальным, содержательным (отражать основное содержание работы и результаты исследований), структурированным;
компактным (укладываться в объем от 600 до 1500 символов с пробелами);
с адекватным и качественным переводом на английский язык (машинный перевод на английский язык не принимается и дает право редакции отклонить материал).

Резюме должно включать следующие аспекты содержания работы:

предмет, тема, цель работы (указываются в том случае, если они не полностью раскрыты в заголовке);
методы проведения работы (описывать в том случае, если они отличаются новизной или представляют интерес с точки зрения данной работы);
результаты работы (приводятся основные результаты, авторские выводы, оригинальные открытия);
выводы могут сопровождаться рекомендациями, оценками, предложениями, гипотезами, описанными в работе.

В резюме следует избегать:

фраз, дублирующих заглавие работы;
общих слов, лишних вводных фраз (например, «автор статьи рассматривает...»), сложных грамматических конструкций;
общеизвестных положений;
сведений историографического характера, если они не составляют основное содержание

работы, не приводить названия ранее опубликованных работ;

- Ключевые слова — 5—10 слов, характеризующих статью, по которым она будет индексироваться в электронных базах данных.

Ключевые слова должны отражать основное содержание статьи и раскрывать следующие аспекты работы: регион, хронология, тематика, специальная терминология. По возможности не повторять термины заглавия и резюме. Использовать термины из текста статьи, а также термины, определяющие предметную область и позволяющие расширить возможности нахождения статьи средствами информационно-поисковой системы;

- Текст статьи. Ограничения по объему статей отсутствуют;
- Иллюстрации (при необходимости) и подписи к ним с подробным отражением названия, датировки и проч.;
- Список сокращений;
- Необходимо приложить перевод на английский язык названия статьи, аннотации и ключевых слов.

1.2. Файлы текста статьи и иллюстраций отправляются по электронной почте (choref@yandex.ru). После получения материалов отсылается подтверждение.

2. Требования к оформлению

2.1. Текст статьи набирается через единичный интервал, отступ абзаца — 1 см, без автоматического переноса слов, абзацы форматируются по ширине. Для русского и английского текста следует использовать шрифт Times New Roman 11 кеглем.

2.2. При наличии текстов на древних языках рекомендуется использовать шрифты типа Unicode. При использовании автором других шрифтов для древних языков, их следует предоставить в редакцию МАИАСП вместе с текстом статьи.

2.3. Ссылки на общепринятый текст Священного Писания (Библии) даются в тексте в скобках. После сокращенного названия книги следует указать главу и стихи. После указания главы ставится двоеточие. Например: (Мф. 3: 11—12).

2.4. При использовании отсканированных, но не переведенных в текстовый формат вариантов бумажных книг (т. е. при просмотре электронных изображений бумажной книги) ссылка на интернет-ресурс, где можно загрузить книгу, необязательна.

2.5. Сноски должны иметь сквозную нумерацию по всей статье и располагаются внизу страницы.

2.6. Ссылки на иллюстрации помещаются в круглые скобки; в случае, если ссылка дается на отдельные позиции рисунка, их номера отделяются от номера рисунка двоеточием и пробелом и выделяются курсивом. Например: (рис. 1: 3, 5: 7—9).

2.7. Оформление списка литературы

Общий порядок	Фамилия и инициалы авторов, год выхода работы, название работы, название издания, где она была опубликована. Для монографий и сборников после названия указывается место выхода, а затем издательство, перед названием сборника обязательно указывается имя ответственного редактора. Для продолжающихся и периодических изданий указывается номер (отделяется от названия издания пробелом без точек и запятой). Для статей необходимо также указывать страницы (в конце после запятой).
Монографии	Яценко С.А. 2001. <i>Знаки-тамги ираноязычных народов древности и раннего средневековья</i> . Москва: Восточная литература. Sestini D. 1831. <i>Descrizione d'alcune medaglie greche del Museo del signore barone Stanislas di Chaudoir</i> . Firenze: Presso Guglielmo Piatti.
Статьи в сборниках	Жеребцов Е.Н. 2009. Раскопки базилики 1935 г. в Херсонесе. В: Беляев С.А. (отв. ред.). <i>Очерки по истории христианского Херсонеса</i> . Т. 1. Вып. 1. <i>Херсонес Христианский</i> . Санкт-Петербург: Алетейя, 139—149. von Kohler H.K.E. 1822a. <i>Medailles Grecques. Serapis oder Abhandlungen betreffend das Griechische und Romische Alterthum</i> . Th. I. Saint Petersburg: Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, 1—29.
Статьи в продолжающихся периодических изданиях со сквозной нумерацией томов	Даниленко В.Н. 1966. Просопография Херсонеса IV—II вв. до н.э. (по эпиграфическим данным Северного Причерноморья). <i>АДСВ</i> 4, 136—178. Nadel V. 1977. Literary Tradition and Epigraphical Evidence: Constantine Porphyrogenitus' Information on the Bosphoran Kingdom in the Time of Emperor Diocletian Reconsidered. <i>Dialogues d'histoire ancienne</i> 25, 87—114.
Диссертации и авторефераты диссертаций	Шаров О.В. 2009. Боспор и варварский мир Центральной и Восточной Европы в позднеримскую эпоху (середина II — середина IV вв. н.э.). Дисс. ... д-ра ист. наук. Санкт-Петербург: Институт истории материальной культуры РАН. Кутимов Ю.Г. 2009. Происхождение и пути распространения катакомбного погребального обряда (по материалам могильников бронзового века). Автореф. дисс. ... канд. ист. наук. Санкт-Петербург: Институт истории материальной культуры РАН.
Архивные материалы	РГИА. Ф. 297. Оп. 2. Д. 90

Ссылки на интернет-страницы

Нужно по возможности максимально следовать тем же требованиям, что и при оформлении библиографии печатных работ, обязательно указывая полный электронный адрес материала, включая название сайта и, если есть, дату публикации.

Например: Коптев А.В. Античное гражданское общество
URL: <http://ancientrome.ru/publik/article.htm?a=1261777086> (дата обращения 01.10.2015).

При использовании отсканированных, но не переведенных в текстовый формат вариантов бумажных книг (т.е. при просмотре электронных изображений бумажной книги) ссылка на интернет—ресурс, где можно загрузить книгу, необязательна.

2.8. Ссылки на литературу помещаются в круглые скобки и оформляются следующим образом:

- если у работы один автор — (Фролова 1997: 215);
- если у работы два автора — (Smith, White 2004);
- если у работы более двух авторов — (Оверман и др. 1997: 59, рис. 1; Smith et al. 2007: fig. 33);
- на архивные материалы — (РГИА. Ф. 297. Оп. 2. Д. 90. Л. 15—16). Запятая между фамилией автора и годом выхода работы не ставится; в случае указания страниц они отделяются от года двоеточием и пробелом.

Авторы гарантируют отсутствие плагиата и других форм неправомерного заимствования в рукописи произведения, надлежащее оформление всех заимствований текста, таблиц, схем, иллюстраций и т.п.

Все поступающие рукописи проходят рецензирование. После получения рецензий редакция сообщает автору о принятии или отклонении его материала (в последнем случае с объяснением причин, опираясь на заключения рецензентов), либо о необходимости доработок.

МАИАСП. № 17 (2024)
Археология, история, нумизматика, сфрагистика и
эпиграфика.
2024. — 214 стр.

Подписано к печати 25.10.2024

Издательство «Киммерия»,
«МАИАСП» Р.Р.
Адрес: ул. А-Авода, д. 3, г. Нес-Циона, 7403128,
Израиль

Формат 60×84¹/₈. Гарнитура «Times».
Интернет-журнал. Заказ № 56.

Опубликовано в Издательстве «Киммерия»:
Адрес: ул. А-Авода, д. 3, г. Нес-Циона, 7403128,
Израиль

На обложке — орнаментированная кость из раскопок энеолитического поселения Ботай (Северный Казахстан). Руководитель экспедиции – В.Ф. Зайберт. Иллюстрация из статьи авторов: Э.Р. Усманова, С.В. Захаров, И.В. Палагута, В.К. Мерц, А.А. Плешаков в настоящем номере.

MAIASP. No. 17 (2024)
Archaeology, History, Numismatics, Sigillography and
Epigraphy.
2024. — 214 pp.

Endorsed for print October 25, 2024.

Cimmeria Publishing,
“MAIASP” Journal:
Address: 3 Ha-Avoda St., Ness Ziona, 7403128,
Israel

Format 60×84¹/₈. Font “Times”.
Internet journal. Order No. 56.

Published in the Cimmeria Publishing:
Address: 3 Ha-Avoda St., Ness Ziona, 7403128,
Israel

The cover — the ornamental bone from the excavations of the Eneolithic settlement of Botai (Northern Kazakhstan). The head of the expedition is Victor Zaibert. An illustration from the article by the authors: Emma Usmanova, Sergey Zakharov, Ilya Palaguta, Victor Merts and Anatoly Pleshakov in this issue.

