

ISSN: 3080-129X

eISSN: 3080-6860

<https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1>

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің

GUMILYOV JOURNAL OF HISTORY

**L.N. Gumilyov
Eurasian National University**

**Евразийский национальный
университет имени Л.Н. Гумилева**

2025. T.152. No.3S1.

2025 жылдан бастап шығады

Founded in 2025

Издается с 2025 года

Жылына 4 рет шығады

Published 4 times a year

Выходит 4 раза в год

Астана, 2025

Astana, 2025

Редакция алқасы

Бас редактор:

Ерлан Сыдыков, т.ғ.д., проф., Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана, Қазақстан,

Бас редактордың орынбасары – ғылыми редактор:

Альбина Жанбосинова, т.ғ.д., проф., Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана, Қазақстан

Халықаралық консультативтік кеңес

Дэйв Бхавна – PhD., профессор, Лондон университетінің Шығыс және Африка зерттеулер мектебі, Лондон, Ұлыбритания

Изабель Охайон – PhD., профессор, Ресей, Кавказ, Шығыс Еуропа және Орталық Азияны зерттеу орталығы (CERCEC), Париж, Франция

Петр Дашковский – д.и.н., профессор, Алтай мемлекеттік университеті, Барнаул, Ресей

Саулеш Есенова – PhD., қ. проф., Калгари университеті, Калгари, Канада

Цзинчэн Ли – PhD, қ. профессор, Шэньчжэнь университета, Шэньчжэнь, Китай

Анатолий Наглер – PhD., профессор, Германия археологиялық институты, Берлин, Германия

Йовита Радуга – PhD., профессор, Нью-Йорк университеті, Нью-Йорк, АҚШ

Редакциялық алқа:

Крейг Кэмпбелл – PhD, қ. профессор, антропология факультеті, Университет, Техас, Остин, США

Динара Гагарина – PhD., Эрланген Университеті, Нюрнберг, Германия

Сергей Иванов – т.ғ.к., қ. профессор, Баласағынның Қырғыз ұлттық университеті, Бишкек, Кыргызстан

Роберт Киндлер – PhD., профессор, Шығыс Еуропа еркін университеті институты Берлин, Германия

Кунитаке Садакатсу – PhD., профессор, Нара ұлттық мәдени құндылықтар ғылыми-зерттеу институты, Нара, Жапония

Юлия Лысенко – т.ғ.д., профессор, Алтай мемлекеттік университеті, Барнаул, Ресей

Ларюэль Марлен – PhD., профессор, Джордж Вашингтон университеті, Вашингтон, АҚШ

Лори Манчестер – PhD., қ. профессор Аризона Мемлекеттік Университеті, Темпе, АҚШ

Николо Пианчиола – PhD, профессор, Падуа университеті, Падуан, Италия

Вячеслав Меньковский – т.ғ.д., профессор, Беларусь мемлекеттік университеті

Гулфайрус Жапекова – т.ғ.к., қ. проф., Л. Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана, Қазақстан

Жақсылық Сәбитов – PhD., Жошы Ұлысын зерттеу институты, Астана, Қазақстан

Зауреш Сактаганова – т.ғ.д., профессор, Е. Бөкетов ат. Қарағанды университеті, Караганда, Қазақстан

Жакен Таймагамбетов – т.ғ.д., профессор, ҚР ҰҒА академигі, Астана, Қазақстан

Томохико Уяма – д.и.н., профессор, Университет Хоккайдо, Саппоро, Япония

Ұлан Үмітқалиев – т.ғ.к., қ. профессор, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана, Қазақстан

Техникалық хатшы: Г. Жапекова

Құрылтайшы және баспагер: Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті КеАҚ
Мерзімділігі: жылына 4 рет. 1995 жылы құрылған. Журналдың арнайы сайты: <https://jhistory.enu.kz>
Редакцияның мекен жайы: 010008, Қазақстан, Астана қ., Қ. Сәтпаев к-сі, 2. E-mail: gj.history@enu.kz.

Қайта атау тарихы: Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің хабаршысы.

Тарих ғылымдары. Философия. Дінтану – 1995-2024 жж.

Gumilyov Journal of History – 2025 ж.

Мерзімді баспа басылымын және (немесе) ақпараттық агенттікті қайта есепке алу туралы куәлік
№KZ41VPY00111229 2025 жылғы 31 қаңтарда ҚР Мәдениет және ақпарат министрлігінің
Ақпарат комитеті тарапынан берілген

Editorial Board

Editor-in-Chief:

Yerlan Sydykov, Doctor of Historical Sc., Professor, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan

Deputy Editor-in-Chief – Scientific editor:

Albina Zhanbossinova, Doctor of Historical Sc., Professor, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan

International Advisory Board:

Davé Bhavna – Doctor of Philosophy, Professor, School of Oriental and African Studies (SOAS), University of London, United Kingdom

Isabelle Ohayon – Centre d'Etudes Russes, Caucasiennes, Est-Européennes et Centrasiatiques (CERCEC), Paris, France

Petr Dashkovckiy – Doctor of Historical Sc., Professor, Altai State University, Barnaul, Russia

Saulesh Yessenova – Doctor of Philosophy, Associate Professor, University of Calgary, Calgary, Canada

Jingcheng Li – PhD, Associate Professor, Shenzhen University, Shenzhen, China

Anatoli Nagler – Doctor of Philosophy, Professor Deutsches Archäologisches Institut Berlin, Germany

Ioviță Radu – PhD, Associate Professor, New York University, New York, United States

Editorial Board:

Craig Campbell – PhD, Ass. Professor, Department of Anthropology, The University of Texas at Austin, USA

Dinara Gagarina – Doctor of Philosophy, University of Erlangen–Nuremberg, Germany

Sergey Ivanov – Candidate of Historical Sc., Associate Professor, Kyrgyz National University named after Jusup Balasagyn, Bishkek, Kyrgyzstan

Robert Kindler – Doctor of Philosophy, Professor, East European history at Freie Universität Berlin, Germany

Sadakatsu Kunitake – PhD, Associate Professor, Nara National Institute for Cultural Properties, Nara City, Japan

Yuliya Lysenko – Doctor of Historical Sc., Professor, Altai State University, Barnaul, Russia

Laruelle Marlene – PhD., Professor, George Washington University, Washington, USA

Laurie Manchester – PhD, Associate Professor, Arizona State University, Tempe, USA

Niccolò Pianciola – PhD, Associate Professor of History, University of Padua, Italy

Viachaslau Menkovsky – Doctor of Historical Sc., Professor, Belarusian State University, Minsk, Belarus

Gulfairus Zhapekova – Candidate of Historical Sc., Associate Professor, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan

Zhaxylyk Sabitov – PhD., Research Institute for Jochi Ulus Studies, Astana, Kazakhstan

Zauresh Saktaganova – Doctor of Historical Sc., Professor, Buketov Karagandy University, Karaganda, Kazakhstan

Uyama Tomohiko – Doctor of Philosophy, Professor, Hokkaido University, Sapporo, Japan

Zhaken Taimagambetov – Doctor of Historical Sc., Professor, Academician of the National Academy of Sciences of Kazakhstan, Astana, Kazakhstan

Ulan Umitkaliev – Candidate of Historical Sc., L.N. Gumilyov ENU, Astana, Kazakhstan

Technical secretary: G. Zhapekova

Founder and publisher: Non-profit joint-stock company L.N. Gumilyov Eurasian National University

Frequency: 4 times a year. Founded in 1995. Official website of the journal: <https://jhistory.enu.kz>

Address of the editorial office: 010008, Kazakhstan, Astana, K. Satpayev str., 2. E-mail: gj.history@enu.kz.

The history of renaming: Bulletin of L.N. Gumilyov Eurasian National University. Series: Historical Sciences. Philosophy. Religious Studies – 1995-2024 rr.
Gumilyov Journal of History – since 2025.

Certificate of re-registration for Periodical Print Publication and/or News Agency No. KZ41VPY00111229, issued on January 31, 2025, by the Information Committee of the Ministry of Culture and Information of the Republic of Kazakhstan.

Редакционная коллегия

Главный редактор:

Ерлан Сыдыков, д.и.н., проф., ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан,

Заместитель главного редактора – научный редактор:

Альбина Жанбосинова, д.и.н., проф., ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан,

Международный консультативный совет:

Дэйв Бхавна – PhD., профессор, Школа восточных и африканских исследований Лондонского университета, Лондон, Великобритания

Изабель Охайон – PhD., профессор, Центр исследований России, Кавказа, Восточной Европы и Центральной Азии (CERCEC), Париж, Франция

Петр Дашковский – д.и.н., профессор, Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия

Саулеш Есенова – PhD., асс. профессор, Университет Калгари, Калгари, Канада

Цзинчэн Ли – PhD, асс. профессор, Шэньчжэньский университет, Шэньчжэнь

Анатолий Наглер – PhD., профессор, Германский археологический институт, Берлин, Германия

Йовита Радуга – PhD., профессор, Нью-Йоркский университет, Нью-Йорк, США

Редакционная коллегия:

Крейг Кэмпбелл – PhD, асс. профессор, факультет антропологии, Университет Техас, Остин, США

Динара Гагарина – PhD., Университет Эрлангена, Нюрнберг, Германия

Сергей Иванов – к.и.н., асс. профессор, Кыргызский национальный университет им. Баласагына, Бишкек

Роберт Киндлер – PhD., профессор, Институт Восточной Европы Свободного университета, Берлин

Кунитаке Садакатсу – PhD., профессор, Национальный научно-исследовательский институт культурных ценностей Нара, Япония

Юлия Лысенко – д.и.н., профессор, Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия

Марлен Ларюэль – PhD., профессор, Университет Джорджа Вашингтона, Вашингтон, США

Лори Манчестер – PhD., асс. профессор Аризонского Государственного Университета, Темпе, США

Николо Пианчиола – PhD, профессор, Падуанский университет, Падуан, Италия

Вячеслав Меньковский – д.и.н., профессор, Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

Гульфайрус Жапекова – к.и.н., асс. профессор ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан

Жаксылык Сабитов – PhD., Институт изучения улуса Джучи, Астана, Казахстан

Зауреш Сактаганова – д.и.н., профессор, Карагандинский университет имени Е. Букетова, Караганда, Казахстан

Жакен Таймагамбетов – д.и.н., профессор, академик НАН РК, Астана, Казахстан

Томохико Уяма – д.и.н., профессор, Университет Хоккайдо, Саппоро, Япония

Улан Умиткалиев – к.ист.н., асс. профессор, ЕНУ им. Л. Н. Гумилева, Астана, Казахстан

Технический секретарь Г. Жапекова

Учредитель и издатель: НАО Евразийский Национальный университет им. Л. Гумилева

Периодичность: 4 раза в год. Год основания 1995. Официальный сайт журнала: <https://jhistory.enu.kz>

Адрес редакции: 010008, Казахстан, Астана, ул. Сатпаева, 2. E-mail: gj.history@enu.kz

История переименований: Вестник Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева.

Серия: Исторические науки. Философия. Религиоведение – 1995-2024 гг.

Gumilyov Journal of History – с 2025 года.

Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания и (или) информационного агентства № KZ41VPY00111229 от 31.01.2025 г. выдано Комитетом информации Министерства культуры и информации РК.

CONTENT

From the invited editor.....	7
G. Bilyalova (Astana, Kazakhstan), A. Aitbaeva (Almaty, Kazakhstan) Genesis of Kazakh jewelry art: history, development, and cultural influence (<i>in Kazakh</i>).....	10
M. Bedelbayeva (Karaganda, Kazakhstan) New materials from the archive of A.I. Schrenk: towards the history of the creation of the Karkaraly fortification (<i>in English</i>).....	32
A. Ganiyeva (Astana, Kazakhstan) Traditions of House Building in Kazakhstan: Archaeological Perspective on the Evolution of Dwellings (<i>in English</i>).....	48
R. Darmenov (Astana, Kazakhstan), B. Shorayev (Kyzylorda, Kazakhstan) Islam and the Oghuz in the Aral Region (on studies of the Jankent Settlement) (<i>in English</i>).....	68
I. Kazmadiyarova (Almaty, Kazakhstan), J. Ouellet (Leiden, The Netherlands) Coin finds in the archaeological sites of Sary-Arka (<i>in English</i>).....	84
A. Kukushkin (Karaganda, Kazakhstan), E. Dmitriev (Karaganda, Kazakhstan; Barnaul, Russia), A. Raisova (Karaganda, Kazakhstan; Durham, United Kingdom), A. Tishkin (Barnaul, Russia), A. Maken (Karaganda, Kazakhstan) Results of the study of the burial of the late Middle Ages in the Nurinsky district of the Karaganda region (<i>in Russian</i>).....	99
I. Kukushkin, O. Shokhatayev (Karaganda, Kazakhstan) On the cultural genesis of the Nurinsko-Fyodorovo complexes of Central Kazakhstan (<i>in Russian</i>)	118
M. Radivojevic, I. Calgaro (London, United Kingdom) Metallographic analysis of objects of the Bronze Age and early Iron Age from the territory of the Kokshetau Upland (<i>in English</i>).....	140
S. Sakenov, S. Yarygin (Astana, Kazakhstan) Bronze Age Mining Communities in the Semey and Pavlodar Irtysh region (<i>in English</i>).....	162
Zh. Smailov, G. Kulmaganbetova (Astana, Kazakhstan) Variability of ceramics of the Nura culture (based on materials from the Taldy I burial ground in the Almaty region and the Ebety II burial ground in the Aktobe region) (<i>in Russian</i>).....	176
B. Khassenova (Astana, Kazakhstan) Women's Jewellery of the Kimeks according to Archaeological materials (<i>in Russian</i>).....	201
A. Chotbaev, A. Yerzhanova, M. Shagirbayev, D. Botanov, A. Bagytzhan (Almaty, Kazakhstan) Towards the study of the culture of early nomads of Zhetysu: results of traceological and archaeozoological analysis of materials from the settlement of Sharyn (<i>in English</i>).....	217

МАЗМҰНЫ – СОДЕРЖАНИЕ

Шығарылымның қонақ редакторынан алғы сөз Приветственное слово приглашенного редактора	8
Г. Билялова (Астана, Қазақстан), А. Айтбаева (Алматы, Қазақстан) Қазақ халқының зергерлік өнерінің генезисі: тарихы, дамуы және мәдени ықпалы.....	10
М. Bedelbayeva (Karaganda, Kazakhstan) New materials from the archive of A.I. Schrenk: towards the history of the creation of the Karkaraly fortification.....	32
А. Ganiyeva (Astana, Kazakhstan) Traditions of House Building in Kazakhstan: Archaeological Perspective on the Evolution of Dwellings	48
Р. Darmenov (Astana, Kazakhstan), В. Shorayev (Kyzylorda, Kazakhstan) Islam and the Oghuz in the Aral Region (on studies of the Jankent Settlement)	68
І. Kazmadiyarova (Almaty, Kazakhstan), J. Ouellet (Leiden, The Netherlands) Coin finds in the archaeological sites of Sary-Arka.....	84
А. Кукушкин (Қарағанда, Қазақстан), Е. Дмитриев (Қарағанда, Қазақстан; Барнаул, Россия), А. Раисова (Қарағанда, Қазақстан; Дарем, Великобритания), А. Тишкин (Барнаул, Россия), А. Макен (Қарағанда, Қазақстан) Результаты изучения погребения периода развитого Средневековья в Нуринском районе Карагандинской области.....	99
И. Кукушкин, О. Шохатаев (Қарағанда, Қазақстан) О культурогенезе нуринско-федоровских комплексов Центрального Казахстана.....	118
М. Radivojevic, I. Calgaro (London, United Kingdom) Metallographic analysis of objects of the Bronze Age and early Iron Age from the territory of the Kokshetau Upland	140
С. Sakenov, S. Yarygin (Astana, Kazakhstan) Bronze Age Mining Communities in the Semey and Pavlodar Irtysh region	162
Ж. Смаилов, Г. Құльмаганбетова (Астана, Қазақстан) Вариабельность керамики Нуринской культуры (по материалам могильника Талды I в Алматинской области и могильника Эбеты II в Актюбинской области).....	176
Б. Хасенова (Астана, Қазақстан) Женские украшения кимеков по данным археологических материалов.....	201
А. Chotbaev, A. Yerzhanova, M. Shagirbayev, D. Botanov, A. Bagytzhan (Almaty, Kazakhstan) Towards the study of the culture of early nomads of Zhetyysay: results of traceological and archaeozoological analysis of materials from the settlement of Sharyn	217

From the invited editor

A special issue of the Gumilyov Journal of History is dedicated to the publication of original and interesting research on contemporary scientific issues in archaeology. The purpose of this special issue is to introduce the scientific world to discoveries obtained as a result of archaeological expeditions in Kazakhstan. As a leading archaeological 'creative hub' seeks to become a scientific platform for the exchange of experience between scientists from different countries under the classic motto "Archaeology without borders".

The release covers a wide range of topics. These include the application of new interdisciplinary approaches to archaeological data, theories, and practices, as well as the popularization of archaeological and historical, and cultural heritage. The proposed issue will publish archival and recently appeared archaeological materials. The articles explore the architecture of monuments, burial rites, material culture, and trade relations of ancient and medieval societies etc.

The authors of this issue contribute to the ongoing academic discussion about the archaeology of Kazakhstan and neighbouring regions, at the same time leaving a free, promising niche for scientists who are in search of archaeological data on the era of antiquity, the Middle Ages, and the New Age.

The issue is opened by an article on the genesis of Kazakh jewellery, the tradition of which has preserved the philosophical depth, aesthetic expressiveness, and cultural continuity from ancient times. The creation of jewellery has become a significant element of cultural heritage, which requires study, preservation, and popularization. In a special issue of the journal, an inquisitive reader can familiarize themselves with the amazing history of the city of Karkaraly. The work is based on data from archives and reveals the process of building the city using cartographic images and plans. Specialists from the UK carried out a natural-scientific analysis of the bronze items found on the monuments of Kazakhstan, which revealed the composition of alloys and some unique features of the melting technology used by the ancient metallurgy masters.

A number of works reflect the various stages of development that archaeological cultures underwent during the Bronze Age. Readers will discover information regarding the establishment of societies of the first miners and metallurgists who mastered the east of Kazakhstan. In the 2nd millennium BC, the so-called Nura-Fyodorovo Archaeological Culture, the genesis of which a separate article was dedicated, occupied most of the territory of Saryarka. The functional purpose of some categories of labour tools of the Early Iron Age and the results of archaeological analysis can be found in a special collective work. A series of articles is devoted to the study of medieval urban culture, including the analysis of female jewellery and coins, which were used in everyday life in different periods.

The work of archaeologists is more than painstaking. Using modern scientific methods, they reconstruct the appearance of the people of the past, learn about cultures and civilizations that have forever disappeared thousands of years ago. The scrupulous study of any archaeological monument and the accompanying artifacts of material and spiritual culture gives researchers important clues about everyday life, worldview, and socio-political development of ancient societies.

The authors of articles, carefully describing the most important discoveries in this issue, set out valuable information and thinking about the fact that each artifact can tell us, people of the 21st century, sharing this information with our dear readers.

Leading Researcher of The Margulan Archaeology Institute, PhD Sergazy Sakenov

Шығарылымның қонақ редакторынан алғы сөз

Gumilyov Journal of History журналының арнайы саны археология ғылымының өзекті мәселелерін қамтитын түпнұсқа әрі қызықты зерттеулерді жариялап отыр. Бұл шығарылымның мақсаты – Қазақстан аумағында жүргізілген археологиялық экспедициялардың нәтижесінде алынған жаңалықтарды ғылыми қауымға таныстыру. Арнайы шығарылым жетекші археологиялық creative hub ретінде әр елдердің ғалымдары арасында тәжірибе алмасуға арналған ғылыми платформа болуды мақсат етеді және оны «Шекарасыз археология» кеңістігінде жүзеге асыруға талпынады.

Журналдың бұл саны алуан түрлі тақырыптарды қамтиды, оның ішінде археологиялық деректерге әрқилы пәнаралық әдістерді қолдану, дәстүрлі әрі жаңа теориялар мен тәжірибелерді ұсыну, сондай-ақ археологиялық және тарихи-мәдени мұраның құндылығын негіздеу бар. Журналда мұрағаттық және соңғы уақытта табылған археологиялық материалдар жарияланған. Теориялық сипаттағы ғылыми мақалалар түрлі тақырыптар мен проблемаларды: ескерткіштер архитектурасы, жерлеу рәсімдері, материалдық мәдениет бұйымдары, көне және ортағасырлық қоғамның сауда байланыстары және т.б. қарастырады.

Шығарылымның авторлар ұжымы Қазақстан мен оған іргелес аймақтардың археологиясына қатысты жалғасып келе жатқан академиялық пікірталасқа өзіндік үлес қоса отырып, көне дәуір, орта ғасырлар және жаңа заман археологиясына тән деректер бойынша зерттеу жасап жүрген ізденушілер үшін болашағы зор ғылыми бағыттардың ашық екенін еске салады. Журнал қазақ зергерлік өнерінің генезисіне арналған мақаламен ашылады. Бұл дәстүр өз бойында философиялық тереңдік, эстетикалық көркемдік пен көне заманнан бері жалғасқан мәдени сабақтастықты сақтап қалған. Зергерлік бұйымдарды жасау зерделеуді, сақтауды және кеңінен насихаттауды қажет ететін маңызды мәдени мұра ретінде танылады. Ынталы оқырман бұл шығарылымда Қарқаралы қаласының ғажайып тарихымен таныса алады; мақала архивтік деректерге сүйене отырып, қаланың салыну үдерісін картографиялық бейнелер мен жоспарлар негізінде дәйектеген.

Ұлыбританиялық мамандар Қазақстан ескерткіштерінен табылған қола бұйымдарға жаратылыстану ғылымы әдістерімен талдау жүргізіп, нәтижесінде металдардың құрамын және көне металлург шеберлер қолданған балқыту технологиясының бірегей ерекшеліктерін анықтады.

Бірнеше мақалада қола дәуір археологиялық мәдениетінің даму кезеңдері сипатталады. Оқырман алғашқы кен өндірушілер мен металлургтер қоғамының құрылу тарихы туралы, Қазақстанның шығыс өңірінің қалай игерілгені жөнінде мағлұмат ала алады. Б.з.д. II мыңжылдықта Сарыарқаның көп бөлігіне таралған Нұра-Федоров археологиялық мәдениетінің генезисіне жеке мақала арналды. Ерте темір дәуіріндегі кейбір еңбек құралдарының қолдану мақсаты мен археозоологиялық талдаулардың нәтижелері арнайы ұжымдық зерттеуде ұсынылған. Бірқатар мақала ортағасырлық қалалық мәдениеттің түрлі аспектілерін, соның ішінде әйел әшекейлері мен әр кезеңде айналымда болған теңгелерді зерттеуге арналған.

Археологтардың еңбегі – аса жауапты әрі күрделі жұмыс; олар заманауи ғылыми әдістерді қолдана отырып, көне адамдардың келбетін қайта жасап, мыңдаған жыл бұрын ғайып болған мәдениеттер мен өркениеттер туралы деректер жинайды. Әрбір археологиялық ескерткіш пен оған қатысты материалдық және рухани мәдениет жәдігерлерін мұқият талдап, саралау арқылы зерттеушілер көне қоғамның күнделікті өмірі, дүниетанымы мен әлеуметтік-саяси дамуы туралы маңызды мәліметтерге қол жеткізеді.

Арнайы шығарылымдағы мақала авторлары өз еңбектерінде маңызды археологиялық жаңалықтарды сипаттап, құнды деректермен бөлісе отырып, әрбір бағалы жәдігер ХХІ ғасыр адамына не айта алатыны жөнінде толғанып, қадірлі оқырмандарымызбен ой бөліседі.

**Ә.Х. Марғұлан атындағы Археология институтының жетекші ғылыми қызметкері,
PhD Серғазы Сәкен**

Приветственное слово приглашенного редактора

Специальный номер журнала «Gumilyov Journal of History» публикует оригинальные и интересные исследования по современным научным вопросам археологической науки. Цель специального номера журнала – познакомить ученый мир с новыми открытиями, полученными в результате деятельности археологических экспедиций в Казахстане. Спецвыпуск в качестве ведущего археологического creative hub стремится стать научной платформой обмена опытом между учёными – археологический мир без границ.

Выпуск охватывает разные темы. В их число входит применение новых междисциплинарных подходов к археологическим данным, теорию и практику, а также популяризацию археологического и историко-культурного наследия. Предложенный номер публикует архивные и новые археологические материалы. Авторские статьи исследуют архитектуру памятников, погребальных обрядов, предметы материальной культуры, торговые связи. Авторский коллектив номера, внося вклад в продолжающуюся академическую дискуссию об археологии Казахстана и сопредельных регионов, одновременно заполняет нишу для учёных, находящихся в поиске археологических знаний эпохи древности, средневековья и нового времени.

Номер открывает статья, посвящённая генезису казахского ювелирного искусства, традиция которого сохранила философскую глубину, эстетическую выразительность и культурную преемственность с глубокой древности. Оно стало значимым элементом культурного наследия, которое требует изучения, сохранения и популяризации. В номере вдумчивый читатель может ознакомиться с удивительной историей города Каркаралинск, работа основана на данных архивов и раскрывает в картографических изображениях и планах, процесс строительства города. Специалисты из Великобритании осуществили естественнонаучный анализ предметов из бронзы, найденных на памятниках Казахстана, благодаря полученным результатам раскрыли некоторые технологии плавки и состава металлов, которыми пользовались древние мастера металлургии. В нескольких работах отражены этапы развития археологических культур бронзового века. Читатели могут найти информацию о формировании обществ первых рудокопов и металлургов, которые осваивали Восток Казахстана. Во II тыс. до н.э. большую часть территории Сарыарки занимала так называемая нуринско-федоровская археологическая культура, генезису которых посвящена отдельная статья. О функциональных назначениях некоторых категорий орудий труда раннего железного века и о составе стада по итогам археозоологического анализа, можно найти в специальной коллективной работе. Серия статей посвящена изучению средневековой городской культуры, в том числе анализу женских украшений и монет, которые были в обиходе.

Работа археолога более чем кропотливая, используя современные методы они раскрывают образы людей прошлого, узнают о культурах, исчезнувших тысячи лет назад. Полное изучение любого археологического памятника и сопутствующие артефакты материальной и духовной культуры дают важные подсказки о повседневной жизни, мировоззрении, социально-политическом развитии древних обществ. Внимательно наблюдая за каждым открытием, записывая важную информацию и размышляя над тем, что каждый артефакт может рассказать, археологи в данном номере делятся этой информацией с нашими дорогими читателями.

**Ведущий научный сотрудник, PhD института археологии имени А.Х. Маргулана
Сергазы Сакенов**



Ғылыми мақала / Research Article
МРНТИ / IRSTI 03.41.01



<https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-10-31>

Genesis of Kazakh jewelry art: history, development, and cultural influence

G. Bilyalova^a , A. Aitbaeva^b 

^aBranch of the A. Margulan Institute of Archaeology, Astana, Kazakhstan

^bA. Margulan Institute of Archaeology, Almaty, Kazakhstan

 gulzat_84@inbox.ru

Abstract. The article examines the evolution of Kazakh jewelry art from its early stages to the present day, emphasizing its historical roots, cultural continuity, and symbolic meaning. Jewelry traditions in Kazakhstan developed under the influence of historical processes, cultural exchanges, and religious beliefs. Particularly significant were the Scythian animal style and the Hun-Sarmatian polychrome style, which enriched artistic practices with zoomorphic, plant, and geometric motifs. Later, Islamic culture introduced new artistic directions and transformed the symbolic system of jewelry. The research is based on archaeological and ethnographic sources, as well as museum collections (National Museum of the Republic of Kazakhstan, Central State Museum, Sh. Ualikhanov Museum “Altyn Emel,” and the State Reserve Museum “Esik”). Archaeological evidence includes golden artifacts from burial mounds in Esik, Katartobe 1, and Koktuma (Almaty region). Ethnographic materials reveal the technological features of jewelry-making, decorative compositions, and their symbolic functions. In Kazakh culture, jewelry has always been more than adornment. It served as a carrier of social status, spiritual values, and protective functions. Ornamental designs and animal images reflected the worldview of the people, their connection to nature, and their understanding of life and society. Retaining aesthetic expressiveness and philosophical depth, Kazakh jewelry art has preserved continuity across centuries, becoming a vital element of cultural heritage. Precious metals such as gold and silver have been known in Kazakhstan since ancient times. Archaeological finds indicate their use as early as the Bronze Age, when metallurgy reached a high level, enabling the creation of both utilitarian and decorative items. Jewelry and ritual objects from this period reflect the technological skill and artistic imagination of ancient peoples. Earrings, bracelets, rings, and diadems made of gold and silver, discovered at archaeological sites, testify to the dual role of jewelry as ornament and symbol of power, wealth, and spirituality. In funerary contexts, precious metal items played a ritual function, serving as protection for the deceased and as symbols of passage to the afterlife. Their use illustrates the deep interconnection of art, social structure, and spiritual beliefs. These practices, evolving over time, formed the foundation of a distinctive jewelry tradition that continues to hold cultural significance. Thus, Kazakh jewelry art embodies a synthesis of ancient artistic styles, technological achievements, and spiritual values, preserving its heritage while adapting to new cultural influences.

Keywords: jewelry art; Saka animal style; polychrome style; Islamic culture; floral motifs; evolution forms

For citation: Bilyalova G., Aitbaeva A. Genesis of Kazakh jewelry art: history, development, and cultural influence. *Gumilyov Journal of History*. 2025. Vol.152, no.3S1, pp.10-31. <https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-10-31>

Funding. The article is implemented with grant funding from the Committee of Science of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan under the project titled AP22786586 «Metal jewelry of women from the early Iron Age of Zhetysu to the ethnographic period: similarities and continuity»

Генезис казахского ювелирного искусства: история, развитие и культурное влияние

Г. Билялова^а, А. Айтбаева^б

^а*Филиал Института археологии им. А.Х. Маргулана, Астана, Казахстан*

^б*Институт археологии им. А.Х. Маргулана, Алматы, Казахстан*

Аннотация. Статья посвящена исследованию эволюции казахского ювелирного искусства от ранних этапов его формирования до современности. Анализируются ключевые факторы, повлиявшие на становление и развитие ювелирной традиции, включая её связь с историческими процессами, а также воздействие различных культурных и религиозных влияний. Особое внимание уделяется влиянию сакского звериного стиля и хунно-сарматского полихромного стиля на художественную практику, а также взаимодействию геометрических, растительных и зооморфных мотивов, присущих казахскому ювелирному искусству. Исследуется влияние исламской культуры на формирование новых художественных направлений и трансформацию образной системы. Методологическая база исследования включает археологические и этнографические источники, а также материалы музейных коллекций (Национального музея Республики Казахстан, Центрального государственного музея РК, Мемориального музея им. Ш. Уалиханова «Алтын Емел», Государственного историко-культурного музея-заповедника «Есік»). В качестве археологических данных рассматриваются золотые изделия и украшения, обнаруженные в курганах Иссык, Катартобе 1, Коктума (Алматинская область). Этнографический анализ позволил выявить особенности народного декоративно-прикладного искусства, технологии изготовления ювелирных изделий и их символическую нагрузку. Ювелирные изделия в казахской культуре выступают не только элементами украшения, но и важными носителями социального, духовного и религиозного содержания. Орнаментальные композиции и изображения животных отражают мировоззрение народа, его отношение к природе, жизни и обществу. Сохранив философскую глубину, эстетическую выразительность и культурную преемственность, казахское ювелирное искусство донесло свои художественные традиции до настоящего времени, являясь значимым элементом культурного наследия. Драгоценные металлы, такие, как золото и серебро, были известны на территории Казахстана с древности, и археологические находки свидетельствуют о том, что местные племена начали использовать их уже в эпоху бронзы. Металлургия в этот период достигла значительного уровня развития, что позволило древним народам создавать не только утилитарные, но и декоративные изделия, такие, как украшения и ритуальные предметы, отражающие высокий художественный и технологический потенциал этого времени. Одним из важнейших аспектов

использования драгоценных металлов было создание украшений. Эти изделия выполняли не только декоративную функцию, но и служили символами социального статуса, силы, богатства и духовности. Например, золотые и серебряные украшения, такие, как серьги, браслеты, кольца и диадемы, были найдены в различных археологических памятниках Казахстана. Они часто использовались в ритуальных контекстах, особенно в погребальных обрядах, где драгоценные металлы служили как средство защиты для умерших и как символ их перехода в иной мир. Использование драгоценных металлов в таких изделиях не только отражает эстетические предпочтения и технологические достижения того времени, но и указывает на тесную связь между искусством и духовными ценностями, которые определяли мировоззрение древних народов Казахстана. Эти культурные практики и символизм, продолжавшие развиваться в последующие исторические периоды, стали основой для формирования уникальной ювелирной традиции, сохранявшей свою значимость на протяжении тысячелетий.

Ключевые слова: ювелирное искусство; сакский звериный стиль; полихромный стиль; исламская культура; растительные мотивы; эволюция форм

Қазақ халқының зергерлік өнерінің генезисі: тарихы, дамуы және мәдени ықпалы

Г. Билялова^а, А. Айтбаева^б

^аӘ.Х. Марғұлан атындағы Археология институтының филиалы, Астана қ., Қазақстан

^бӘ.Х. Марғұлан атындағы Археология институты, Алматы қ., Қазақстан

Андатпа. Бұл мақала қазақ зергерлік өнерінің алғашқы қалыптасу кезеңдерінен бастап бүгінгі күнге дейінгі эволюциясын зерттеуге арналған. Зергерлік дәстүрдің қалыптасуы мен дамуына әсер еткен негізгі факторлар, оның тарихи үдерістермен байланысы, сондай-ақ түрлі мәдени және діни ықпалдар талданады. Ерекше назар сақ дәуірінің «аң нақышындағы» өнері мен ғұн-сармат кезеңінің полихромды стилінің көркемдік практикаға ықпалына, және де қазақ зергерлік өнеріне тән геометриялық, өсімдік тектес және зооморфты өрнектердің өзара байланысына аударылады. Ислам мәдениетінің жаңа көркем бағыттарының қалыптасуы мен бейнелік жүйенің трансформациясына әсері зерттеледі. Зерттеудің әдістемелік негізін археологиялық және этнографиялық деректер, музейлік қорлар материалдары құрайды (ҚР Ұлттық музейі, ҚР Орталық мемлекеттік музейі, Ш. Уәлиханов атындағы «Алтын Емел» мемориалдық музейі, «Есік» мемлекеттік тарихи-мәдени музей-қорығы және т.б.). Археологиялық дереккөздер ретінде Есік, Қатартөбе-1, Көктұма (Алматы облысы) қорғандарынан табылған алтын бұйымдар мен әшекейлер қарастырылады. Этнографиялық талдау халықтық сәндік-қолданбалы өнердің ерекшеліктерін, зергерлік бұйымдарды дайындау технологиясын және олардың символикалық мағынасын анықтауға мүмкіндік берді. Қазақ мәдениетіндегі зергерлік бұйымдар тек сәндік элемент қана емес, бір мезгілде әлеуметтік, рухани және діни мазмұнды білдіретін маңызды нышан ретінде көрініс табады. Әшекейлердегі ою-өрнектер мен жануар бейнелері халықтың табиғатқа, өмірге және қоғамға деген көзқарасын бейнелейді. Философиялық тереңдігі мен эстетикалық көркемдігін сақтай отырып, қазақ зергерлік өнері өз көркемдік дәстүрлерін бүгінгі күнге дейін жеткізіп, халықтың мәдени мұрасының маңызды құрамдас бөлігі болып табылады. Қазақстан аумағында алтын мен күміс сияқты бағалы металдар ежелден белгілі болды және

археологиялық табыстар жергілікті тайпалардың оларды қола дәуірінен бастап пайдалана бастағанын дәлелдейді. Осы кезеңде металлургия айтарлықтай дамыды, бұл ежелгі халықтарға тек утилитарлық емес, қоса алғанда сәндік бұйымдар мен ритуалдық заттар жасауға мүмкіндік берді. Бұл заттар сол дәуірдің жоғары көркемдік және технологиялық әлеуетін көрсетті. Бағалы металдарды пайдаланудың ең маңызды аспектілерінің бірі – сәндік бұйымдар жасау болды. Бұл заттар тек сәндік қызмет атқарған жоқ, осыған қоса әлеуметтік мәртебе, күш, байлық және руханилықтың символы ретінде қызмет етті. Мысалы, алтын мен күміс әшекейлер, оның ішінде сырғалар, білезіктер, сақиналар және диадемалар Қазақстанның әртүрлі археологиялық ескерткіштерінен табылған. Олар жиі ритуалдық контекстерде, әсіресе жерлеу рәсімдерінде қолданылды, мұнда бағалы металдар марқұм адамдарды қорғаудың құралы және олардың басқа әлемге өтетінінің символы ретінде қызмет атқарған. Бағалы металдарды осындай бұйымдарда пайдалану тек сол кезеңнің эстетикалық талғамдары мен технологиялық жетістіктерін ғана емес, бұдан бөлек өнер мен рухани құндылықтар арасындағы тығыз байланысты көрсетеді, бұл құндылықтар ежелгі қазақ халықтарының дүниетанымын анықтады. Бұл мәдени тәжірибелер мен символизм, кейінгі тарихи кезеңдерде дамуын жалғастырып, мыңдаған жылдар бойы маңыздылығын сақтаған ерекше зергерлік дәстүрдің қалыптасуына негіз болды.

Түйін сөздер: зергерлік өнері; сақтардың аң стилі; полихромды стилі; ислам мәдениеті; өсімдік мотиві, формалардың дамуы

Сілтеме жасау үшін: Билялова Г., Айтбаева А. Қазақ халқының зергерлік өнерінің генезисі: тарихы, дамуы және мәдени ықпалы. *Gumilyov Journal of History*. 2025. Vol.152, no.3S1, 6.10-31. <https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-10-31>

Kіpіcne

Қазақ халқының зергерлік өнері – еліміздің материалдық және рухани мәдениетінің айқын көрінісі болып табылады. Бұл өнер түрі ғасырлар бойы қалыптасып, дамып, қазақ халқының дүниетанымын, эстетикалық көзқарастарын, өмірлік құндылықтарын айшықтайтын маңызды элементке айналған. Қазақтың дәстүрлі зергерлік өнері әр кезеңде, түрлі тарихи ықпалдар мен мәдени дәстүрлердің әсерімен үздіксіз дамыды, оның ішінде көшпелі өмір салты, Ұлы дала аймағының географиялық ерекшеліктері, сонымен бірге басқа мәдениеттермен және діни жүйелермен байланысы маңызды рөл атқарды.

Зергерлік өнердің терең тарихи тамырлары бар, оның түп-тамыры сақ, үйсін, ғұн, қаңлы сияқты ежелгі тайпалардың өнерімен тығыз байланысты. Олардың тұтыну мәдениеті мен көркемдік дәстүрлері кейінгі дәуірде де жалғасын тауып, қазақ халқына тән зергерлік бұйымдардың түрлері мен техникасының қалыптасуына әсер етті. Сонымен қатар, қазақтың зергерлік өнері өзіне тән символизм мен философиялық мәндерге ие болды. Бұйымдардағы ою-өрнектер мен бейнелер адамның дүниетанымын, табиғатқа деген көзқарасын, қоғамдағы орнын түсіндіруге бағытталған.

Қазіргі уақытта қазақ зергерлік өнері өз дамуының жаңа кезеңінде тұр, оның дәстүрлері мен ерекшеліктерін зерттеу, оны сақтап, әрі қарай дамыту маңызды мәселелердің бірі болып отыр. Осы өнердің қалыптасу процесін зерттеу арқылы біз қазақ халқының

рухани және материалдық мәдениетінің дамуын тереңірек түсінуге мүмкіндік аламыз. Сондықтан да зергерлік өнердің әртүрлі тарихи кезеңдердегі эволюциясы, оның мәдени, әлеуметтік және діни ықпалдармен байланысы, жаңа технологиялар мен әдістердің енгізілуі зерттеудің өзекті бағыттары болып табылады.

Зергерлік өнердің қазақ халқының дүниетанымындағы маңызын тереңірек ұғыну мақсатында тарихи деректер мен археологиялық қазбалардан алынған материалдар негізінде зерттеу жүргізіледі. Зергерлік өнердің даму тарихы мен оның мәдениеттегі орны халықтың өміріндегі маңызды факторларды көрсетеді, сондықтан да бұл өнер түрін зерттеу – қазақ халқының мәдени мұрасын сақтап, оны болашақ ұрпаққа жеткізудің маңызды бір қадамы болып табылады.

Материалдар мен әдістер

Зерттеу барысында қазақ халқының зергерлік өнерінің даму тарихы археологиялық, этнографиялық деректер және мұражайлық қорларының деректері негізінде қарастырылды (ҚР Ұлттық музейі, К.А. Ақышев атындағы археология ғылыми-зерттеу институты, ҚР Орталық мемлекеттік мұражайы, Ш. Уәлиханов атындағы «Алтын емел» мемориалдық музейі, «Есік» мемлекеттік тарихи-мәдени музей-қорығы және т.б.). Археологиялық деректер ретінде жетісуде орналасқан Есік, Қатартөбе 1, Көктума қорғандарынан табылған алтын бұйымдар мен әшекейлер қарастырылды. Этнографиялық зерттеулер барысында халықтық өнердің сипаттамалары, зергерлік бұйымдардың жасалу әдістері мен олардың символикалық мағынасы талданды.

Зерттеу әдістері ретінде салыстырмалы талдау, археологиялық контекстті талдау және этнографиялық әдістер қолданылды. Салыстырмалы талдау арқылы зергерлік өнердің түрлі стильдерін, оның ішінде сақтардың «аң нақыштағы өнері» мен ғұн-сарматтардың «полихромды стильді», салыстыру арқылы олардың даму ерекшеліктері анықталды. Көркемдік талдау зергерлік бұйымдардың эстетикалық ерекшеліктері мен стилін зерттеуге бағытталды.

Нәтижелер

Зерттеу барысында қазақ зергерлік өнері жөніндегі жазба дереккөздердің кең хронологиялық ауқымды қамтитыны анықталды. Ежелгі антикалық кезеңнен бастап Геродоттың б.з.д. V ғасырдағы еңбектерінен бастап жаңа дәуірге дейінгі С.М. Дудиннің XX ғасырдың басындағы еңбектеріне дейінгі авторлардың зерттеулерінде қазақ дала-сындағы сәндік-қолданбалы өнер, әсіресе зергерлік бұйымдар туралы жүйелі мәліметтер берілгені белгілі болды.

Ортағасырлық дереккөздер, яғни Марко Поло мен Фазлаллах ибн Рузбиханның еңбектері зергерлік дәстүрлердің географиялық таралуы мен сауда жолдарымен байланысын, сонымен қатар олардың этномәдени контексте қалыптасу ерекшеліктерін айқындауға мүмкіндік берді.

XVIII-XIX ғасырлардағы этнографиялық еңбектер, атап айтқанда И.Г. Георги, Е.П. Ковалевский, Ш.Ш. Уәлиханов, Г.Н. Потанин және басқа зерттеушілердің жазбалары қазақ зергерлік бұйымдарының типологиялық әртүрлілігі мен олардың әлеуметтік-

функционалдық маңызын ашып көрсетті. Аталған дереккөздерде диадема, самайға тағылатын салпыншақтар, сырға, алқа, тұмарша сынды әшекей түрлерінің өңірлік ерекшеліктері мен көркемдік стилі нақты сипатталған. Осыған қоса, бұл жазбаларда қолданылған негізгі материалдар (күміс, алтын, асыл тастар) мен өңдеу техникалары (зерлеу, оймыштау, қондыру) туралы да құнды мәліметтер келтірілген. Неміс этнографы И.Г. Георги өз еңбегінде қазақ әйелдерінің зергерлік бұйымдары туралы келесі мәліметті қалдырған: «Олардың (қазақтардың) әйелдері өте сәнді киінеді. Бастарына көбіне биік төбелі бөрік киеді, ол түрлі-түсті шұғамен, барқытпен немесе паршамен қапталады, төбесі құс қауырсынынан немесе құндыздың құйрығынан жасалған. Бөріктің екі жағында иыққа дейін жететін ұзын күміс шынжырлар ілінеді, оларға маржан, көгілдір ақық және басқа да моншақтар тағылған. Құлақтарында – үлкен күміс сырғалар, төсінде – жалпақ күміс өңіржиек, білектерінде – кең білезіктер болады. Бұлардың бәрі қараланған күмістен жасалып, ақықпен безендіріледі. Бұл әшекейлер ауыр болғанымен, әйелдер оларды үлкен ықыласпен және талғаммен тағады» (Георги 1799).

Жинақталған мәліметтер қазақ зергерлік өнерінің полихромдық стильмен сабақтасқанын, оның көркемдік жүйесінде геометриялық нақыш, символикалық кодтар мен діни-ритуалдық мәннің маңызды орын алатынын көрсетті. Бұл деректер ұлттық зергерлік дәстүрдің тарихи дамуын, әлеуметтік ролін және мәдени болмысын жан-жақты сипаттауға негіз болды.

Жалпы қазақ зергерлік өнері бойынша XX ғ. басына дейін жүйелі зерттеулер мен басылымдардың жоқтығын айтып кеткен жөн, сондықтан әдебиеттерде әшекейлердің тек қысқаша сипаттамалары берілген.

Қазақтың дәстүрлі зергерлік бұйымдарының негізгі зерттелуі мен мәліметтердің жинақталуы кеңес уақытына жатады. Аталған кезеңде зергерлік бұйымдарды аймақтық тұрғыда зерттеу бағыттары қалыптасты, бұл өз кезегінде Қазақстан аумағындағы көркемдік мектептердің локалды ерекшеліктерін айқындауға мүмкіндік берді. Батыс және Шығыс Қазақстан өңірлеріне тән әшекейлердің көркемдік-стилистикалық белгілері алғаш рет С.И. Руденконың 1927 жылғы еңбегінде сипатталды. Бұдан кейінгі зерттеулерде Қазақстанның өзге аймақтарына тән зергерлік бұйымдардың формасы, техникасы және семантикалық мазмұны кеңірек қарастырылды. Бұл бағытта елеулі үлес қосқан зерттеушілер қатарында А.Н. Бернштам (Бернштам 1940), М.П. Грязнов (Грязнов 1958), В.В. Востров (Востров 1959), Э.А. Масанов (Масанов 1961), И.В. Захарова мен Р.Д. Ходжаева (Захарова, Ходжаева 1964), Н.А. Оразбаева (Оразбаева 1970), Б. Ыбраев (Ибраев 1980), Ө. Жәнібеков (Джанибеков 1982), Л.И. Ремпель (Ремпель 1983), А.К. Ақышев (Акишев 1984), Ә.Х. Марғұлан (Маргулан 1994), Х.А. Арғынбаев (Арғынбаев 1987), И.П. Засецкая (Засецкая 1994), А. Сейдімбек (Сейдімбек 1997) еңбектерін атауға болады. Аталған авторлар қазақ зергерлік өнерін түрлі қырынан қарастырып, оның этномәдени, әлеуметтік және семиотикалық маңызын ғылыми айналымға енгізді. Жинақталған мәліметтер негізінде зергерлік дәстүрдің тарихи даму кезеңдері, аймақтық мектептері, қолданылған материалдары мен технологиялары, сонымен қатар бұйымдардың символикалық және ритуалдық қызметтері жүйеленіп, бүгінгі күнгі академиялық зерттеулерге арқау болды.

Қазақтың дәстүрлі көркем металл бұйымдарын зерттеу саласында Ш.Ж. Тоқтабаеваның еңбегі ерекше орын алады. Ол 1984 жылы КСРО Ғылым академиясының Миклухо-

Маклай атындағы Этнография институтында «XVIII–XX ғасырлардағы қазақ әйелдерінің зергерлік әшекейлері» тақырыбында кандидаттық диссертация қорғап, ұлттық зергерлік мұраның әлеуметтік-мәдени маңызын ғылыми тұрғыдан негіздеді. Зерттеушінің ғылыми ізденістері жалғасын тауып, 2005 жылы Ш. Уәлиханов атындағы Тарих және этнология институтында «XVIII–XX ғасырлардағы қазақтың көркем металдары: тарихи-этнологиялық зерттеу» тақырыбында докторлық диссертациясын сәтті қорғады. Бұл жұмыс қазақ қолөнеріндегі металды өңдеу дәстүрінің тарихи сабақтастығын, технологиялық ерекшеліктерін және символикалық мазмұнын жан-жақты қамтыған кешенді зерттеу ретінде танылды.

Көпжылдық ғылыми еңбектің нәтижесінде Тоқтабаева авторлығымен бірқатар іргелі басылымдар жарық көрді. Олардың қатарында қазақ зергерлігінің көркемдік және тарихи құндылығын танытатын «Шедевры Великой степи», «Серебряный путь казахских мастеров» (Тоқтабаева 2005), мол иллюстрациялық материалдармен толықтырылған «Қазақ зергерлік әшекейлері» атты альбомдық еңбегі бар (Тоқтабаева 2011). Бұл жарияланымдар отандық зергерлік өнерді ғылыми тұрғыда сипаттап қана қоймай, оның халықаралық деңгейде танылуына да үлес қосты.

Қазақстан аумағындағы зергерлік өнердің қалыптасу және даму үдерісін зерделеуде археологиялық қазба жұмыстары нәтижесінде табылған әшекей бұйымдар ерекше ғылыми мәнге ие. Б.з.д. XVII–VII ғасырларға жататын зергерлік заттар еліміздегі неолит, энеолит, қола және ерте темір дәуірлеріне тән мәдениеттердің көркемдік дәстүрін сипаттайды.

Ерте дәуірлердегі зергерлік бұйымдардың үлгілері Жетісу өңіріндегі бірқатар ескерткіштерден анықталған. Атап айтқанда, б.з.д. V–IV ғасырлармен мерзімделетін Есік (Акишев 1984), Қатартөбе (Онгарулы и др. 2020: 321), Көктума қорғандарынан табылған алтын әшекейлер – сақ кезеңі зергерлерінің жоғары шеберлік деңгейін айғақтайды. Сондай қатар Ерменсай жерлеуі, Қарғалы көмбесінен (б.з.д. II–I ғғ.) табылған күрделі композициялы алтын тәж, сол сияқты Орталық, Шығыс және Батыс Қазақстан аумағынан шыққан түрлі зергерлік артефактілер де бұл өнердің кең таралғанын дәлелдейді.

Қазақтың зергерлік өнері сақ, үйсін, ғұн, қаңлы және т.б. б.з.д. VII–IV ғғ. Қазақстанның жерін мекендеген тайпаларымен тығыз генетикалық байланыста болғаны дәлелденген. Бұл сабақтастық көркемдік стиль, символика мен техникалық тәсілдердің ұқсастығы арқылы байқалады.

Қазақстан аумағындағы қола дәуіріне жататын қорымдардан табылған сырғалар, жүзіктер, қапсырмалар мен алқалар тәрізді бұйымдар көне шеберлердің технологиялық жетістіктері мен көркемдік ұстанымдарын паш етеді. Заманауи қазақ зергерлігінің кейбір үлгілері осы бұйымдармен формалық және стилистикалық жағынан елеулі үндестікке ие екені аңғарылады.

Ғалымдардың пайымынша, қола дәуірінің сәндік элементтері мен ою-өрнектері күрделі геометриялық құрылымдармен сипатталады (Рудковский 2013: 69). Олар шартты түрде «меандр», «үшбұрыш», «кілемдік композициялар», «свастикалық мотивтер» және өзге де геометриялық үлгілерге жіктеледі (Усманова 2010: 91). Бұл өрнектер кейінгі дәуірлерде де сәндік жүйенің маңызды компоненті ретінде сақталып, қазақ зергерлік өнерінің көркемдік тіліне елеулі ықпал еткен.

Сақ дәуіріне жататын ескерткіштер сақ мәдениетінің ең маңызды ерекшелігі болып табылатын «аң стилінің» көркемдік үлгілерін көрсетеді. Аң стилі – бұл жануарлар мен

құстардың бейнесін өнерде қолданудың ерекше тәсілі, оның алғашқы кезеңдерінде жануарлардың реалистік, нақты бейнелері орын алған (Самашев и др. 2007: 18-19). Кейіннен аңдардың құрсақтағыдай бүктелген бейнелері кең таралып, сақ өнерінің басты элементіне айналды. «Аң стилінде» жануарлар мен құстар көбінесе симметриялық, геральдикалық композицияларда (сурет 1), жеке мүсіндер мен фигуралар ретінде бейнеленген. Бұл бейнелерде көбінесе тек жануарлардың басы, мүйізі немесе тұмсығы көрініс табады, олар символикалық және эстетикалық тұрғыда ерекше мәнге ие.



Сур. 1. Көшпелілер өнеріндегі ең кең таралған аңдық бейнелері – бұғы мен құстың суреті бейнеленген қаптырма. Геральдикалық стиль. Жалаулы қазынасы. Жетісу.

Б.з.д. VII-VI ғасырлар. (Самашев және т.б., 2007: 17)

Fig. 1. A plaque featuring two of the most prominent animalistic motifs in ancient nomadic art – the deer and the bird. Rendered in a heraldic style. The object originates from the Zhalaui Hoard, located in the Zhetysu region, and dates to the 7th-6th centuries BCE. (Samashev et al., 2007: 17)

Қазақтарда сақина мен жүзік – қалыңдықтың жасауына кіретін маңызды бұйымдардың бірі, әсіресе Жетісу өңірінде кең тараған. Оларға сәндік қана емес, және де қорғаныштық қасиет те телінген, бұл қасиет көбіне олардың пішіндік символикасымен күшейтілген. Мысалы, Қазақстанда кең таралған, қасты бөлігі құс тұмсығына ұқсас етіп жасалған жүзіктер ерекше қорғаныш қасиетіне ие деп есептеледі (сурет 2). Бұл бейне сақ дәуірінен бастау алады және басқа да әшекейлердің көркем құрылымында жиі кездеседі.



Сур. 2. Құсмұрын жүзік. Күміс. Техникасы: құйма, бүршіктеу, бедерлеу. Өлшемі: 2,5х 1,5 см.

Жамбыл облыстық тарихи-өлкетану музейі. Фото авторы: А. Айтбаева

Fig. 2. Kusmuryn Ring. Silver. Technique: casting, granulation, embossing. Dimensions: 2.5 × 1.5 cm.

Zhambyl Regional Museum of History and Local Lore. Photo by: A. Айтбаева

Сақ өнерінде қолданылған бейнелеу әдісінің құрылымы мен табиғатқа деген ерекше көзқарас анық байқалады. Бұл стильдің ерекшелігі – тек сыртқы бейнелеуден ғана емес, сол арқылы өмірге, дүниетанымға деген терең түсінік пен көзқарас көрініс табады. В.В. Гольмстен және М.П. Грязнов сақтардың бейнелеу мәнерін мифтік аң мен жануарлардың символдық мазмұнын білдіретін тотем ретінде түсіндіруге тырысты ([Өмірбекова 2004: 66](#)). Бұл тұжырым сақ өнеріндегі жануарлардың бейнелерінің, әсіресе тотемдік сипаттағы бейнелерінің мәдени және рухани мәнін айқындайды. С.В. Киселев пен Н.Я. Марр болса, «рулық қоғамның құлдырау тұсында көшпелілердің тотемдерінің образдары бір тұтас композицияларға айналды» деп, тотемдердің өнерде үйлесімді тұтас композицияларға айналу процесін атап өтті ([Өмірбекова 2004: 65-66](#)). Тотемдердің қалыптасуы тек руға қатысты болған жоқ, олар көшпелі қоғамның дүниетанымындағы терең өзгерістердің нәтижесі болды. Бұл құбылыс табиғатпен тығыз байланысты өмір сүрген қоғамның ішкі рухани жағдайының әсерінен туған. Сақ өнері мен олардың дүниетанымындағы тотемдік бейнелер осы мәдениетке тән табиғат пен қоғам арасындағы тығыз байланысты көрсетеді.

Б.з.д. III-IV ғғ. соңында көшпелі сарматтар, ғұндар, юечжи және үйсін тайпаларының келуі Ортаазиялық аймақтарда терең әлеуметтік, мәдени және саяси өзгерістерге әкелді. Бұл этномәдени топтардың өздерінің өмір салты мен тұрмысында сақтармен ұқсастық танытқаны анықталды. Әсіресе үйсіндер, сақтар секілді, көшпелі мал шаруашылығына негізделген тұрмысқа ие болды, және бұл олардың материалдық мәдениетінде ерекше орын алды. Үйсіндердің тұрмыс заттары мен бұйымдары жануарлардың нақты әрі фантастикалық бейнелерімен әшекейленді (сурет 3), кейінірек осы элементтердің орнын оюланған мотивтер мен геометриялық өрнектер алмастырды.



Сур. 3. Қарғалы диадемасы – б.з.д. II–I ғғ. жататын, Жетісу өңірінен табылған көрнекті өнер туындысы. Полихромды стильде орындалған (Самашев және т.б., 2007: 42)

Fig. 3. The Kargaly Diadem is an outstanding work of art dating to the 2nd–1st centuries BCE, discovered in the Zhetysu region. Executed in the polychrome style (Samashev et al., 2007: 42)

Осы кезеңнің ерекшелігі, сақтардың «аң нақыштағы» өнерінің ғұн-сарматтар мәдениетінде жаңа мәнге ие болып, полихромды стильде жалғасуы болды. Ғұн-сарматтардың «полихромды стилі» көп түсті ендірімелер арқылы өз көрінісін тапты, ал түстер мен формадағы айқын контрасттар эстетикалық және декоративті мақсатта қолданылды.

Алғашқы кезеңдерде сақтардың аң бейнелері көзге түссе, ғұн-сарматтарда оның орнына декоративті-эстетикалық мәні бар оюлы бейне мотивтері пайда болды. Бұл бейнелер әуелі нақты жануарларды бейнелеуден гөрі, зооморфты схемаларға көбірек ұқсады. Геометриялық мотивтердің кең таралуы, әсіресе олардың оюлы композициялардың ортасында болмауы, әртүрлі бөлшектердің байланысын айқындайтын сызықтармен ерекшеленуі, осы кезеңнің өнерінің негізгі ерекшелігі болды. Ғұн-сармат дәуірінің «полихром стилі» көпбояулы және геометриялық элементтері бар өрнектерді қамтыды. Бұл кезеңдегі зергерлік бұйымдардың басты ерекшелігі – көп түсті материалдарды пайдалану арқылы әшекейлерді сәндеу. Заттардың пішіні мен өрнектерінде геометриялық нақыштар басым болды (сурет 4). Әшекейлер, әсіресе диадема, самайға тағылатын шашбау, сырға мен алқа сияқты бұйымдарда полихромды стиль айқын көрініс тапты, олар ортақ көркемдік белгілермен біріктірілген: зер өрнегі, асыл тастар мен түрлі қондырмалар (Хасенова 2023: 97). Қолөнердің жаңа түрлері, мысалы, түсті тастармен инкрустация, қола өңдеу және филигрань техникасы қолданылды (Горячев и др. 2021: 107-110).



Сур. 4. Бас киім әшекейінің бөлшегі (диадема). Қанаттас 19 обасы. Орталық Қазақстан.

ҚР Ұлттық музейі. IV–V ғғ. Материалы: Алтын, әр түсті анарлар, кіріптас. Техникасы: соғу, бүршіктеу, бедерлеу. Фото авторы: А. Айтбаева

Fig. 4. Fragment of a headdress ornament (diadem). Qanattas 19 burial mound. Central Kazakhstan. National Museum of the Republic of Kazakhstan. 4th–5th centuries CE. Materials: gold, multicolored garnets, glass paste. Techniques: forging, granulation, embossing. Photo by: A. Айтбаева

Қазақ зергерлік өнерінің келесі даму кезеңі б.з.д. I мыңжылдықта Қаратаудың солтүстік баурайындағы ерте отырықшы қоныстармен тығыз байланысты болды. Бұл кезде жергілікті тұрғындар мал шаруашылығымен қатар жер өңдеумен де айналысқан. Осы кезеңде көркем мәдениет екі негізгі бағытта дамыды: таулы-далалы көшпелілер мен отырықшы жер өңдеушілердің өнері. Қалалық және жартылай көшпелі мәдениеттер өзара ықпалдасып, біртіндеп терең араласып, жаңа синтезді – соғды-түркі және араб-иран-түркі элементтерін туындатты. Бұл екі мәдениет саласы бірте-бірте бірігіп, жаңа өнер формаларын қалыптастырды. Геометриялық стильдің таралуы дәл осы кезеңнен бастау алады. Сонымен қатар, дала өнерінде жануарлар әлемінің бейнелері өзінің орнын сақтап, кеңінен тарала берді.

V–VI ғасырлардан бастап Қазақстан аумағында түркі тайпаларының мәдениеті қалыптаса бастайды, бұл кезеңнің зергерлік өнері ерекше және бірегей болып табылады. Бұрынғы жануарлар бейнелерінен айырмашылығы, бұл кезеңдегі өнерде заттардың бүкіл беті өсімдік немесе өрілген өрнектермен безендіріліп, қозғалыс пен үдерістің үздіксіз көрінісі жасалды. Дегенмен, жануарлардың бейнелері әлі де заттардың өрнегі ретінде танымал болды, бірақ олардың бейнелері сақтардың «аң нақышындағы» өнеріне қарағанда айтарлықтай өзгеріске ұшыраған. Қазіргі зергерлік бұйымдарда жануарлардың тек жеке бөлшектері немесе басы ғана кездеседі. Осы кезеңде тұрмыстық бұйымдарда адам мен жануардың бейнелерінің жанрлық көріністері жиі кездесіп, жаңа көркемдік тәсілдерге негізделген өнер туындылары пайда болды.

VIII ғасырдың соңында Қазақстан жерінде ислам дінінің әсері материалдық мәдениетке айтарлықтай ықпал етті. Бұл кезеңде зергерлік өнердің қолданбалы сипаты күшейіп, көркем бейнелердің бастапқы функционалды мәндерінен алшақтау үрдісі байқалды. Исламдағы антропоморфтық бейнелерге қатысты шектеулер адамның кескіндерін бейнелеуге мүмкіндік бермеді.

Алайда, ежелгі дәстүрлердің сақталуы мен жаңа діни ықпалдардың тоғысуы мәдени синтездің қалыптасуына жолашты. Түркі билеушілерінің аймақтағы орнығуы Қазақстанға

ірі этностардың миграциясымен қатар жүріп, ирантілдес және түркітілдес халықтардың тағдырларының, мәдениеттерінің, діндерінің және өнерлерінің интеграциясына әсер етті. Бұл өз кезегінде қазақ жерінде полиэтникалық құрылымдардың қалыптасуына ықпал етті, оның ішінде қарлұқ пен қыпшақ мемлекеттері де болды. Олардың зергерлік өнерінде айрықша сипаттар болды, атап айтқанда, металдан және күмістен жасалған бұйымдардағы сәндік жазбалардың шекаралықтығы мен бедерлігі басты ерекшеліктердің бірі болды.

Ерте ортағасырлық кезеңдегі (б.з. X ғасырына дейінгі) Қазақстанның көркем мәдениеті түрлі этномәдени ағымдардың тоғысында дамыды. Бұл дәуірде өнердің жаңа бағыттары ерте көшпелі тайпалардың өзіндік мәдени ерекшеліктері мен оңтүстіктегі егіншілікпен айналысқан аймақтардың қалыптасқан отырықшы мәдениетінің әсерінен жаңаша сипат алды. Осылайша, көркем мәдениет синкреттік түрде дамып, екі түрлі мәдени дәстүрдің өзара ықпалына негізделді.

Зергерлік өнерде байқалған маңызды өзгерістердің бірі – бұрын кең таралған «аң стилі» мен антикалық реализмнің біртіндеп қолданудан шығып, көркемдік тілден алыстай бастауы болды. Бұл құбылыс мәдениеттегі идеологиялық өзгерістер мен көркемдік бағыттардың эволюциясын көрсетеді. Жануарлар бейнесі мен табиғи шынайылықтан алыстап, көркем тілдің абстракция мен символизмге бағытталуына жол ашты (сурет 5). Осылайша, X ғасырға дейінгі Қазақстанның көркем мәдениеті тарихи, әлеуметтік және мәдени процестердің ықпалымен жаңа бағытқа бет бұрып, кейінгі ортағасырлық кезеңнің көркемдік формаларының негізін қалады.



Сур. 5. Сырға. Материалы: алтын. X-XII ғғ. Тараз. Қазақстан Республикасы Ұлттық музейі.

Фото авторы: А. Айтбаева

Fig. 5. Earring. Material: gold. 10th–12th centuries CE. Taraz. Collection of the National Museum of the Republic of Kazakhstan. Photo by: A. Айтбаева

XIII-XIV ғғ. жататын зергерлік бұйымдардың құрамы мен пішініне ерекше көңіл бөлген, декоративті элементтер басым болды. Мысалы, осы кезеңге жататын зергерлік бұйымдарға Астана қаласының маңындағы Бозоқ ортағасырлық қалашықтан табылған күміс білезіктерді жатқызуға болады (сурет 6). Білезіктер XIII-XIV ғғ. жататын билеуші әйел жерлеуінен шыққан. Күміс білезіктердің шеттері арыстанның басы бейнеленген, диаметрі 6 см, ал ені 1,2 см. Оларға ұқсас аналогтар Крым мен Еділ маңынан табылған көмбелерде көп кездеседі. Білезіктер Алтын Орда кезеңінде әлеуметтік дәрежесі жоғары әйелдердің сәндік әшекейі ретінде пайдаланған (Билялова 2020: 229-231).



Сур. 6. Арыстан бет-әлпеті бейнелеген күміс білезіктер. Ортағасырлық Бозоқ қалашығы.

XIV ғасыр. Солтүстік Қазақстан. (Билиялова 2020: 229)

Fig. 6. Silver bracelets decorated with lion mask motifs. Medieval settlement of Bozok. 14th century. Northern Kazakhstan. (Bilyalova 2020: 229)

XV ғасырда қазақ халқының қалыптасуы кезеңі үлкен тарихи өзгерістермен ерекшеленеді. Осы уақытта «Ұлы Жібек жолының» маңыздылығы төмендегенімен, көшпелі мал шаруашылығының ықпалымен қазақтар өздерінің мәдениетін, тілін және дәстүрін сақтап, Ұлы даланың түпкі жерлерінде өмір сүруді жалғастырды. Көшпелі қоғамның құрылымы мен өмір салты, әсіресе оның материалдық мәдениеті, осы кезеңде айтарлықтай дамып, дәстүрлі зергерлік өнер саласында да өзіндік із қалдырды.

XV-XVIII ғасырлар аралығында қазақтың дәстүрлі зергерлік өнері елеулі дамып, өзіне тән ерекшеліктерді қалыптастырды. Бұл кезеңде зергерлік бұйымдардың композициясы, пішіні мен ою-өрнектердің қолданылуы ерекше мәнге ие болды. Әрбір ру өзінің мәдениетінде арнайы өрнек үлгілерін қолданды, бұл өрнектер эстетикалық мән ғана емес, мәдени идентификация мен әлеуметтік мәртебе көрсету құралы болды. Көшпелі қоғамда әрбір әшекейдің, соның ішінде киімдер мен бас киімдердің, киім-кешек пен қару-жарақтың оюлары әлеуметтік мәртебенің, адамның руы мен тегінің айқын белгісі ретінде қызмет етті.

Зергерлік бұйымдардың дизайнында белгілі бір құрылым мен жүйе қалыптасты. Әшекейлерде композицияның үйлесімділігі мен тұтастығы басты назарда болды. Бұл элементтер бір-бірімен үйлесіп, өзара логикалық байланыс орнатып, дәстүрлі өнердің тұтастығын сақтады. Композицияның осындай біртұтастығы мен үйлесімділігі халықтың тұрмыстық және діни түсініктерінің көрінісі ретінде зергерлік бұйымдардың маңызын арттырды.

Зергерлік бұйымдардың пішініне ерекше көңіл бөлінді. Бұйымдардың формасы мен пішіні функционалды талаптармен қатар, көркемдік талаптарға да сәйкес болды.

Әшекейлердің пішіні дәстүрлі нормаларға сәйкес келе отырып, оның эстетикалық қабылдауы маңызды орын алды. Осылайша, әрбір бұйым тек сәндік элемент ретінде ғана емес, қоғамдық және мәдени құндылықтарды сақтаушы рөлін де атқарды.

Асыл тастар зергерлік өнерде ерекше маңызға ие болды. Олардың түсі мен пішіні тек әшекейлердің сұлулығын арттырып қана қоймай, сонымен бірге олар сиқырлы-діни мазмұнды да білдірді. Асыл тастар адамның рухани әлемі мен әлемдік тәртібінің арасындағы байланыс ретінде қарастырылды. Әшекейлерде қолданылатын асыл тастардың символикалық мәні олардың діни және мәдени маңызының көрінісі болды.

Дәстүрлі қазақ зергерлік өнерінде көптеген ою-өрнек түрлері кеңінен қолданылды. Оларға геометриялық, өсімдік, зооморфты және космогониялық ою-өрнектер жатады (Тоқтабаева 2011). Бұл ою-өрнектердің әрқайсысы өзіне тән символикамен ерекшеленіп, қоғамдағы терең діни және мәдени ұғымдарды білдірді. Геометриялық өрнектер, мысалы, ғарыштық немесе табиғат құбылыстарын бейнелесе (сурет 7), зооморфты өрнектер жануарлардың символикасын көрсетіп (сурет 8), олардың рухани маңызын білдірді. Космогониялық өрнектер әлемнің құрылымын, табиғаттың заңдылықтарын көрсету үшін қолданылды.



Сур. 7. Күміс білезік. Материалы: күміс. Техникасы: қалыптама, қаралау, оймалау.

XVIII ғ. Меркі аудандық тарихи-өлкетану музейі. Фото авторы: А. Айтбаева

Fig. 7. Silver bracelet. Material: silver. Techniques: casting, niello, engraving. 18th century.

Merke district museum of History and Local Lore. Photo by: A. Aitpaeva



Сур. 8. Күміс білезік. Тараз қалашығындағы №1 көмбеден табылған. XI ғ. - XII ғ. басы. «Ежелгі

Тараз ескерткіштері» мемлекеттік тарихи-мәдени қорығы. Фото авторы: А.Айтбаева

Fig. 8. Silver bracelet. Discovered in Hoard № 1 at the Taraz settlement. 11th – early 12th century. State Historical and Cultural Reserve «Monuments of Ancient Taraz». Photo by: A. Aitpaeva

XIX ғасыр қазақ халқының зергерлік өнерінің дамуының маңызды кезеңі болып табылады. Бұл кезеңде дәстүрлі қазақ зергерлік бұйымдары аймақтық ерекшеліктеріне қарай бірнеше мәнерлік бағытқа бөлініп, әр аймақтың өзіндік ерекшеліктері айқындалды.

Солтүстік Қазақстан – бұл аймақта зергерлік бұйымдардың пішіні мен ою-өрнек үлгілері қарапайым және қатаң сызықтармен ерекшеленді. Бұйымдардың түсі мен құрылымы жиі біртекті болып, көркемдік ерекшеліктер аз болғанымен, функционалды ерекшеліктері мен қарапайымдылығы басым болды.

Орталық Қазақстан – орталық аймақтың зергерлік бұйымдарына тән белгі - өрнектердің айқын әрі күрделі композициялары. Бұл жерде әшекейлердің пішіні мен құрылымы заманауи элементтермен толықтырылып, шеберлік пен стильдің жоғары деңгейі байқалады.

Шығыс пен Батыс Қазақстан – шығыстық және батыстық аймақтардағы зергерлік өнерде геометриялық және зооморфты ою-өрнектер жиі қолданылды. Әшекейлердің түсі мен құрылымы әртүрлі мәдени ықпалдарды көрсетіп, бай әрі әртүрлі өрнектермен безендірілді.

Оңтүстік Қазақстан – оңтүстік аймақтың зергерлік бұйымдары түрлі түсті асыл тастармен әшекейленіп, көпбояулы өрнектер мен стилдер кеңінен қолданылды. Бұл аймақта ою-өрнектер мен композициялық шешімдер көркемдік тұрғыдан өте бай әрі өзгеше болды.

XX ғасырдың басында металдан жасалған бұйымдардың өндірісі айтарлықтай қысқарды, және бұйымдардың пішіні мен өрнектері өзгерістерге ұшырады. Бұл кезеңде боялған фондар, шыны, түсті эмаль сияқты материалдар қолданылып, полихромды мәнердің күшеюі байқалды. Өрнектерде кейде әртүрлі бейнелер мен мотивтер орын алды, бұл өнердің сәндік және эстетикалық деңгейін арттырды. Мысалы, сақтардан қалған аң нақыштағы өнердің ізі де байқалады (сурет 9). Қалын күміс білезіктер, кеуде әшекейлері, белдіктердің айылбасы және ат-әбзелдері дәстүрлі қазақ стилінде жасалды, бірақ олар жаңа мотивтер мен бейнелеу тақырыптарымен байытылды. Бұл кезеңде ою-өрнектердің жанрлық диапазоны кеңейіп, зергерлер нақты бейнелілікке ұмтылды, ал бұйымдардың құрылымы мен сәні жаңа көркемдік тенденциялармен толықтырылды (Маргулан 1994: 130-132 бб.).



Сур. 9. Жылан бейнеленген күміс білезік. XX ғасыр. Қазақстан Республикасы Ә. Қастеев атындағы Мемлекеттік өнер музейінің қоры. Фото авторы: А. Айтбаева
Fig. 9. Silver bracelet with a snake motif. 20th century. Collection of the A. Kasteyev State Museum of Arts of the Republic of Kazakhstan. Photo by: A. Айтбаева

Талқылау

Қазақ халқының зергерлік өнері тарихи дамудың әр кезеңінде маңызды өзгерістерге ұшырады, олардың әрқайсысы қоғамның әлеуметтік құрылымы мен мәдениетінің өзгерістеріне тікелей байланысты болды. Зергерлік бұйымдар тек көркемдік құндылық қана емес, сонымен қатар халықтың дүниетанымын, рухани дүниесін, әлеуметтік мәртебесін және тарихи жолын бейнелейтін маңызды құрал болды. Бұл зерттеуде зергерлік өнердің тарихи кезеңдердегі эволюциясын, оның негізгі стильдеріне қатысты өзгешеліктер мен олардың мәдени маңызын талқылау маңызды.

Зергерлік өнердегі сақтардың «аң нақыштағы» өнері мен ғұн-сарматтардың полихромды стилінің әсері.

Қазақ зергерлік өнерінің дамуына сақтардың «аң стилі» үлкен ықпал етті. Бұл нақыш ерте көшпенділердің дүниетанымын, табиғатқа деген қатынасын бейнелейтін ерекшеліктерді көрсетті. Жануарлар мен құстардың реалистік бейнелері, олардың қозғалысы мен формасы өнерде маңызды орын алды. Әсіресе, жануарлар бейнесі тотемдік сипатта болды, яғни олар адамның табиғатпен байланысты философиялық және діни түсініктерін білдірді. Бұл стильдің қолданылуы көшпелі халықтың рухани қажеттіліктерін толықтай қанағаттандырды. Ал «полихромды стиль» жануарлардың бейнесін декоративті-эстетикалық жағына көбірек бағдарландырды. Бұл стильде аңдардың бейнесі тек символикалық мәнге ие болып, негізінен эстетикалық көзқарастарды қанағаттандыруға бағытталды. Көп түсті ендіrmелер мен геометриялық өрнектерді қолдану өнердің әсемдігін арттырды, бірақ бұл стильде жануарлардың реалистік бейнелері сирек кездесетін болды. Осылайша, полихромды стиль зооморфты мотивтердің біртіндеп абстрактілігіне ауысуын көрсетті (Засецкая 1994: 8-9).

Исламның әсері мен жаңа көркемдік бағыт

VII-VIII ғасырларда исламның ықпалы Қазақстандағы, әсіресе оңтүстік аудандарында зергерлік өнерінде айтарлықтай өзгерістерге алып келді. Исламның келгеніне байланысты жануарлар бейнесі көптеген бұйымдардан алынып тасталып, оның орнына геометриялық және абстрактілі ою-өрнектер пайда болды. Исламдағы бейнелеу өнеріндегі шектеулер, әсіресе адамның және жануарлардың бейнесін жасаудағы тыйымдар қазақ зергерлік өнеріне әсер етті. Нәтижесінде, бұйымдарда жануарлар мен адамдардың бейнесі жиі тек стилизацияланған, абстрактілі түрде ғана көрінді. Осылайша, дәстүрлі зергерлік өнердің дамуында жаңа эстетикалық бағыттар пайда болды.

Зергерлік өнердің символикалық маңызы

Зергерлік бұйымдар әрқашан да тек сәндік элементтерден тыс болған. Олар әлеуметтік мәртебені, діни сенімдерді, билік пен байлықтың символы болды. Әшекейлердің әрқайсысында өзіне тән символизм болды. Мысалы, кейбір бұйымдарда табиғатқа, жануарларға, өсімдіктерге байланысты символдық мәндер болды, ал басқаларында әлеуметтік статусты немесе діни көзқарастарды білдіретін элементтер болды. Бұл бұйымдар қоғамның ішкі құрылымын, оның құндылықтары мен түсініктерін айқындады. Зергерлік өнерде жануарлар бейнесінің сақталуы қазақ халқының табиғатпен тығыз байланысын және көшпелі өмір салтының ерекше маңызды болғанын көрсетеді.

Сонымен қатар, исламның әсерінен абстрактілі көркемдік тілдің қалыптасуы қазақ зергерлік өнерінде жаңа кезеңнің басталуын білдірді.

Дәстүр мен жаңашылдықтың бірігуі

Қазақ зергерлік өнерінің эволюциясы біртіндеп дәстүр мен жаңашылдықтың арасындағы тепе-теңдікті іздеуге ұласты. Жаңа дәуірдің әсері, соның ішінде ислам мен түркі мәдениеттерінің ықпалы, өнердің көркемдік формаларын өзгерткенмен, дәстүрлі элементтер мен стильдер сақталды. Осылайша, қазақ зергерлік өнері әртүрлі мәдениеттер мен дәстүрлердің синтезі ретінде дамып, өздерінің заманауи ерекшеліктерін қалыптастырды. Бұл синтез қазақ халқының өзіндік мәдени мұрасын сақтау мен жаңарту жолындағы маңызды қадам болып табылады. Зергерлік бұйымдар тек сәндік элементтер ретінде ғана емес, сонымен қатар әлеуметтік мәртебе, діни сенімдер мен дүниетанымды білдіретін құрал ретінде де маңызды болды. Бұл бұйымдар қазақ халқының табиғатқа, қоғамға және діни сенімдерге деген көзқарасын айқын көрсетеді. Зергерлік өнердің эволюциясы дәстүр мен жаңашылдықтың арасындағы тепе-теңдікті сақтап, қазақ мәдениетінің бірегейлігін білдіретін жаңа бағыттар қалыптасты. Бұл өзгерістер қазақ зергерлік өнерінің заман ағымына сай дамып, жаңа эстетикалық тіл мен стильдерді енгізуіне себеп болды.

Қорытынды

Қазақ халқының зергерлік өнері – ежелгі дәуірден бүгінге дейін үздіксіз дамып келе жатқан ұлттық мәдениеттің көрнекті көрінісі. Бұл өнер түрі тек эстетикалық мәнге ие емес, сонымен қатар терең тарихи, әлеуметтік және философиялық мазмұнға бай. Сақтар кезеңіндегі аң стилінен бастау алған зергерлік дәстүрлер кейінгі ғасырларда мен ғұн-сармат дәуірінің полихромды өрнектермен, исламдық символикамен және түркі өркениетінің мәдени ықпалдарымен толықты. Әрбір тарихи кезең – зергерлік бұйымдар пішіні мен мазмұнының өзгеруіне әсер етіп, сол қоғамның рухани сұранысы мен дүниетанымын бейнелейтін айнаға айналды.

Зерттеу барысында археологиялық деректер мен жазба көздердің, этнографиялық материалдардың негізінде зергерлік өнердің көпқырлылығы мен тарихи сабақтастығы дәлелденді. Әшекейлердің пішіні, стилистикалық және символикалық құрылымдары қазақ қоғамының әлеуметтік стратификациясын, діни наным-сенімдерін, табиғатқа деген қатынасын, эстетикалық талғамын бейнелейді. Сонымен бірге, әрбір бұйым – жеке адамның мәртебесі мен мәдени тегі туралы ақпарат беретін семиотикалық нышан ретінде де бағаланады.

Зергерлік өнердің дамуы – дәстүр мен жаңашылдықтың үйлесімді тоғысуының нәтижесі. Ортағасырлық ислам өркениетінің ықпалы бейнелеу тәсілдерін өзгерткенімен, бұрынғы зооморфтық және геометриялық мотивтер жаңа мағынамен қайта жанданды. Кеңестік кезең мен қазіргі уақыттағы зергерлік мектептердің жетістіктері осы өнердің тек этнографиялық мұра ғана емес, сонымен қатар заманауи мәдени өндірістің маңызды саласы екенін дәлелдейді.

Осылайша, қазақ зергерлік өнері – мәдениеттер сабақтастығын, тарихи өзгерістерді және ұлттық болмысты көркемдік тілмен өрнектейтін бірегей феномен. Бұл өнер түрін терең зерттеу мен насихаттау ұлттық өзіндік сананы нығайтуда, рухани мұраны сақтау мен жас буынға жеткізуде маңызды рөл атқарады.

Acknowledgements

We express our gratitude to the National Museum of the Republic of Kazakhstan, the A. Kasteyev State Museum of Arts of the Republic of Kazakhstan, the Zhambyl Regional Museum of History and Local Lore, the Merke District Museum of History and Local Lore, and the State Historical and Cultural Museum-Reserve «Ancient Taraz Monuments» for the materials provided. We also thank the editorial team and reviewers for their scholarly support of this article.

Алғыс білдіру

Қазақстан Республикасының Ұлттық музейіне, Әбілхан Қастеев атындағы Қазақстан Республикасының Мемлекеттік өнер музейіне, Жамбыл облыстық тарихи-өлкетану музейіне, Меркі аудандық тарихи-өлкетану музейіне және «Ежелгі Тараз ескерткіштері» мемлекеттік тарихи-мәдени музей-қорығына ұсынылған материалдар үшін алғыс білдіреміз. Сонымен қатар, мақалаға ғылыми қолдау көрсеткен редакция ұжымы мен рецензенттерге ризашылығымызды білдіреміз.

Благодарности

Выражаем благодарность Национальному музею Республики Казахстан, Государственному музею искусств Республики Казахстан имени Абылхана Кастеева, Жамбылскому областному историко-краеведческому музею, Меркенскому районному историко-краеведческому музею, Государственному историко-культурному музею-заповеднику «Ежелгі Тараз ескерткіштері» за предоставленный материал, а также редакции и рецензентам в научном сопровождении данной статьи

Әдебиеттер тізімі

- Арғынбаев Х. Қазақ халқының қолөнері. Алматы: Өнер. 1987. 128 б.
- Акишев А. Искусство и мифология саков. Алма-Ата: Наука. 1984. 176 с.
- Бернштам А. Золотая диадема из шаманского погребения на р. Карагадинке. *Краткие сообщения Института истории материальной культуры*. 1940. Вып.5. С.23-31.
- Билялова Г. Культурные связи населения Золотой Орды степного Казахстана на примере браслетов с изображением львиных личин. *Journal of History*. 2020. No.97(2), с.227–232. <https://doi.org/10.26577/jh.2020.v97.i2.24>
- Востров В. Некоторые изделия казахских мастеров-зергеров. *Тр. Института истории, археологии и этнографии*. Алма-Ата. 1959. Т.6. С.127-143.
- Георги И. Описание всех обитающих в Российском государстве народов, их житейских обрядов, обыкновений, одежд, упражнений, забав, вероисповеданий и других достопамятностей. СПб: Императорская Академия Наук. 1799. Часть II. 132 с.
- Горячев А., Сараев В., Егорова Т., Чернов М. Новые материалы древнего археологического комплекса Каргалинского историко-географического микрорайона. *Kazakhstan arheologiyasy (Kazakhstan archeology)*. 2021. No.12(2(12), с.87–119. <https://doi.org/10.52967/akz2021.2.12.87.119>

- Грязнов М. *Древнее искусство Алтая*. Ленинград: Государственный Эрмитаж. 1958. 96 с.
- Джанибеков У. *Культура казахского ремесла*. Алма-Ата: Өнер. 1982. 144 с.
- Захарова И., Ходжаева Р. *Казахская национальная одежда*. Алма-Ата: Наука. 1964. 177 с.
- Засецкая И. *Культура кочевников южнорусских степей в гуннскую эпоху (конец IV-V вв.)*. Санкт-Петербург. 1994. 221 с.
- Ибраев Б. Космологические представления наших предков. *Декоративное искусство СССР*. 1980. No.3, с.40-42.
- Масанов Э. Кузнечное и ювелирное ремесло в казахском ауле (вторая половина XIX - начало XX в.). *Тр. Института истории, археологии и этнографии*. Алма-Ата. 1961. Т.12. С.156-170.
- Маргулан А. *Казахское народное прикладное искусство*. Алматы: Өнер. 1994. Т.3. 248 с.
- Оразбаева Н. *Народное декоративно-прикладное искусство казахов*. Ленинград: «Аврора». 1970. 210 с.
- Онгарулы А., Пён Ё., Нам С., Каирмагамбетов А., Ким Ё., Нускабай А., Кызырханов М.. *Катартобе. Некрополь сакской элиты Жетысу*. Нур-Султан – Тэджон. 2020. 464 с.
- Ремпель Л. *Художественная культура Средней Азии IX – начала XIII вв. и проблема «мусульманского искусства»*. Художественная культура Средней Азии IX-XIII веков. Ташкент: Изд-во литературы и искусства им. Гафура Гуляма. 1983. С.4-13.
- Рудковский И. *Андроновская орнаментика в контексте системообразующих инвариантов*. Алматы. 2013. 192 с.
- Самашев З., Джумабекова Г., Базарбаева Г., Онгар А. *Древнее золото Казахстана*. Алматы. 2007. 160 с.
- Сейдімбек А. *Қазақ әлемі*. Алматы: Санат, 1997. 464 б.
- Тоқтабаева Ш. *Қазақ зергерлік әшекейлері*. Алматы: Өнер. 2011. 154 б.
- Тоқтабаева Ш. *Серебряный путь казахских мастеров*. Алматы: Дайк-Пресс. 2005. 474 с.
- Усманова Э. *Костюм женщины эпохи бронзы. Опыт реконструкций*. Лисаковск-Караганда. 2010. 176 с.
- Өмірбекова М. *Сақ (скиф) тарихы мен мәдениеті*. Алматы: Зият-Пресс. 2004. 112 с.
- Хасенова Б. Женские украшения гунно-сарматского времени Казахстана. *Kazakhstan archeologiyasy (Kazakhstan archeology)*. 2023. No.4(22), с.86–100. <https://doi.org/10.52967/akz2023.4.22.86.100>

References

- Arğynbaev Kh. *Qazaq halqynyñ qolöneri*. Almaty: Oner Publ. 1987. 128 p. (in Kazakh)
- Akischev A. *Iskusstvo i mifologija sakov*. Alma-Ata: Nauka Publ. 1984. 176 p. (in Russian)
- Bernshtam A. Zolotaia diadema iz shamanskogo pogrebeniia na r. Karagalin'ke. In: *Brief Communications of the Institute for the History of Material Culture*. 1940. Iss.5, pp.23–31. (in Russian)
- Bilyalova G. Kul'turnye svjazi naselenija Zolotoj Ordy stepnogo Kazahstana na primere brasletov s izobrazheniem l'vinyh lichin. *Journal of History*. 2020. Vol.97(2), pp.227–232. <https://doi.org/10.26577/jh.2020.v97.i2.24> (in Russian)
- Vostrov V. Nekotorye izdeliia kazakhskikh masterov-zergerov. In: *Proceedings of the Institute of History, Archaeology and Ethnography of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR*. Alma-Ata. 1959. Vol.6, pp.127–143. (in Russian)

- Georgi I. *Opisanie vseh obitajushhih v Rossijskom gosudarstve narodov, ih zhitejskih obrjadov, obyknovenij, odezhd, uprazhnenij, zabav, veroispovedenij i drugih dostopamjatnoste*. I. Georgi. St. Petersburg: Imperial Academy of Sciences Publ. 1799. Part II. 132 p. (in Russian)
- Gorjachev A., Saraev V., Egorova T., Chernov M. Novye materialy drevnego arheologicheskogo kompleksa Kargalinskogo istoriko-geograficheskogo mikrorajona. *Kazakstan arheologiyasy (Kazakhstan archeology)*. 2021. No.12(2(12)), pp. 87–119. <https://doi.org/10.52967/akz2021.2.12.87.119> (in Russian)
- Griaznov M. *Drevnee iskusstvo Altaia*. Leningrad: "State Hermitage" Publ. 1958. 96 p. (in Russian)
- Dzhanibekov U. *Kul'tura kazakhskogo remesla*. Alma-Ata: "Oner" Publ. 1982. 144 p. (in Russian)
- Zakharova I., Khodzhaeva R. *Kazakhskaja natsional'naja odezhda*. Alma-Ata: "Nauka" Publ. 1964. 177 p. (in Russian)
- Zaseckaja I. *Kul'tura kochevnikov juzhnorusskikh stepej v gunnskuju jepohu (konec IV-V vv.)*. St. Petersburg. 1994. 221 p. (in Russian)
- Ibraev B. Kosmologicheskie predstavleniia nashikh predkov. In: *Decorative Art of the USSR*. 1980. No.3, pp. 40–42. (in Russian)
- Masanov E. Kuznechnoe i iuvelirnoe remeslo v kazakhskom aule (vtoraia polovina XIX – nachalo XX v.). In: *Proceedings of the Institute of History, Archaeology and Ethnography of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR*. Alma-Ata. 1961. Vol.12, pp.156–170. (in Russian)
- Margulan A. *Kazakhskoe narodnoe prikladnoe iskusstvo*. Almaty: Oner Publ. 1994. Vol.3. 248 p. (in Russian)
- Orazbaeva N. *Narodnoe dekorativno-prikladnoe iskusstvo kazakhov*. Leningrad: Avrora Publ. 1970. 210 p. (in Russian)
- Ongaruly A., Pjon J., Nam S., Kairmagambetov A., Kim J., Nuskabaj A., Kyzyrhanov M. *Katartobe. Nekropol' sakskej jelity Zhetysu*. Nur-Sultan–Tjedzhon. 2020. 464 p. (in Russian)
- Rempel' L. Khudozhestvennaia kultura Srednei Azii IX – nachala XIII vv. i problema «musulmanskogo iskusstva». In: *Artistic Culture of Central Asia in the 9th–13th Centuries*. Tashkent: Gafur Guliam Publ. 1983. Pp.4–13 (in Russian)
- Rudkovskij I. *Andronovskaja ornamentika v kontekste sistemoobrazujushhih invariantov*. Almaty. 2013. 192 p. (in Russian)
- Samashev Z., Dzhumabekova G., Bazarbaeva G., Ongar A. *Drevnee zoloto Kazahstana*. Almaty. 2007. 160 p. (in Russian)
- Seidimbek A. *Qazaq alemi*. Almaty: Sanat Publ. 1997. 464 p. (in Kazakh)
- Toqtabaeva Ş. *Qazaq zergerlik äşekeileri*. Almaty: Oner Publ. 2011. 154 p. (in Kazakh)
- Toqtabaeva Sh. *Serebrjanyj put' kazahskih masterov*. Almaty: Dajk-Press Publ. 2005. 474 p. (in Russian)
- Usmanova Je. *Kostjum zhenshhiny jepohi bronzy. Opyt rekonstrukcij*. Lisakovsk-Karaganda. 2010. 176 p. (in Russian)
- Ömirbekova M. *Saq (skif) tarihy men mädenieti*. Almaty: Ziat-Pres Publ. 2004. 112 p. (in Kazakh)
- Khasenova B. Zhenskie ukrasheniya gunno-sarmatskogo vremeni Kazahstana. In: *Kazakstan arheologiyasy (Kazakhstan archeology)*. 2023. No.4(22), pp.86–100. <https://doi.org/10.52967/akz2023.4.22.86.100>. (in Russian)

Information about authors

Gulzat D. Bilyalova – PhD, Leading Researcher at A.Kh. Margulan Institute of Archaeology, 22 Abai Avenue, Z10G9D4, Astana, Kazakhstan, <https://orcid.org/0000-0003-1696-6144>, gulzat_84@inbox.ru

Aigerim Ye. Aitbayeva – PhD, Senior Researcher at A.Kh. Margulan Institute of Archaeology, Dostyk Avenue 44, 050001, Almaty, Kazakhstan, <https://orcid.org/0000-0003-1991-7508>, aaitbaeva84@mail.ru

Авторлар туралы мәліметтер

Гүлзат Дулатқызы Біләлова – PhD, А.Х. Марғұлан атындағы Археология институтының жетекші ғылыми қызметкері, Абай даңғылы, 22, Z10G9D4, Астана, Қазақстан, <https://orcid.org/0000-0003-1696-6144>, gulzat_84@inbox.ru

Айгерим Есимкановна Айтбаева – PhD, Ә.Х. Марғұлан атындағы Археология институтының аға ғылыми қызметкері, Достық даңғылы, 44, Алматы қаласы, Қазақстан, <https://orcid.org/0000-0003-1991-7508>, aaitbaeva84@mail.ru

Сведения об авторах

Гульзат Дулатовна Билялова – PhD, ведущий научный сотрудник Института археологии им. А.Х. Маргулана, проспект Абая, 22, Z10G9D4, Астана, Казахстан, <https://orcid.org/0000-0003-1696-6144>, gulzat_84@inbox.ru

Айгерим Есимкановна Айтбаева – PhD, старший научный сотрудник Института археологии им. А.Х. Маргулана, проспект Достык, 44, Алматы, Казахстан, <https://orcid.org/0000-0003-1991-7508>, aaitbaeva84@mail.ru

Contributions by authors

G.D. Bilyalova is the lead researcher who conducted an in-depth critical analysis of the project during the writing process, identified key aspects of the study, and actively contributed to the development of the article's structure, as well as the formulation of scientific conclusions and recommendations. A.E. Aitbaeva prepared the illustrations for the article and carried out work with museum collections.

Авторлар үлесі

Г.Д. Біләлова – жетекші зерттеуші, жазу процесінде жобаның терең сындық талдауын жүргізіп, зерттеудің маңызды аспектілерін анықтап, мақала құрылымын әзірлеуге, ғылыми қорытындылар мен ұсыныстарды қалыптастыруға белсенді қатысты. А.Е. Айтбаева – мақалаға иллюстрациялар әзірлеп, музей қорларындағы жұмыстарды жүзеге асырды.

Вклад авторов

Г.Д. Билялова – ведущий исследователь, в процессе написания провела глубокий критический анализ проекта, определила важнейшие аспекты исследования, активно участвовала в разработке структуры статьи, формулировании научных выводов и рекомендаций. А.Е. Айтбаева – подготовила иллюстрации к статье и провела работу с музейными фондами

Мүдделер қақтығысы туралы ақпаратты ашу. Автор мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді. / **Раскрытие информации о конфликте интересов.** Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов. / **Disclosure of conflict of interest information.** The author claims no conflict of interest

Мақала туралы ақпарат / Информация о статье / Information about the article.

Редакцияға түсті / Поступила в редакцию / Entered the editorial office: 04.08.2025.

Рецензенттер мақұлдаған / Одобрена рецензентами / Approved by reviewers: 22.08.2025.

Жариялауға қабылданды / Принята к публикации / Accepted for publication: 25.09.2025.



<https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-32-47>

New materials from the archive of A.I. Schrenk: towards the history of the creation of the Karkaraly fortification

M. Bedelbayeva 

Buketov Karaganda National Research University, Karaganda, Kazakhstan

 bmv_1967@mail.ru

Abstract. In 1824, Karkaralinsk was founded as the location of one of the first district orders of the Russian Empire, created to manage the outer districts on the territory of the Kazakh steppes, which was a direct consequence of the administrative reform of 1822. The article analyzes the written sources that scientists used to describe the development of Karkaralinsk as the administrative center and military fortification of the Omsk region's outer district in the late 1830s and early 1860s. Written sources give only a rough idea of the layout and construction of the city. For the first time, a source analysis of the plan of Karkaralinsk is carried out, which is stored in the St. Petersburg branch of the Archive of the Russian Academy of Sciences in the documents of collection № 317, containing notes by the scientist, botanist of the Russian Imperial Botanical Garden, privat – dozent of geology and mineralogy of the University of Dorpat, traveler A.I. Schrenk (1816–1876). In 1840– 1843, he traveled through the «Kyrgyz and Zyungorsky» steppes and visited Karkaralinsk and its surroundings several times, collecting herbariums, recording interesting ethnographic and historical information, and noting ancient monuments, including ancient burial mounds. Using the information potential of cartographic materials, some of which are still inaccessible to a wide range of researchers, such as maps and plans in the archive of A.I. Shrenk, the author presents to the scientific community the first cartographic image of Karkaralinsk. For the first time, a source study of such a plan was conducted. The study uses both cartographic and comparative historical methods, while compiling a model of the studied territory using written sources to identify differences in the properties of objects and temporal inconsistencies. The article reveals the information value of the source, explains the dating, and hypothesizes on the development of brulen by military topographer A.M. Yanovsky. The plan uses a system of symbolic signs illustrating the construction process of the Karkaraly fortification. For this purpose, special symbols and numbers are used, showing the location of important government buildings and military, economic, and social infrastructure. Comparing the image with the data from written sources reveals a significant, albeit incomplete, connection, which opens up opportunities for additional study of the identified objects.

Keywords: A.I. Shrenk; traveler; archive; Karkaralinsk; district order; brulyen; military topographers; written sources

For citation: Bedelbayeva M. New materials from the archive of A.I. Schrenk: towards the history of the creation of the Karkaraly fortification. *Gumilyov Journal of History*. 2025. Vol.152, no.3S1, pp.32-47. <https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-32-47>

Funding. The study was conducted within the framework of the project «Reconstruction of the cultural and historical landscapes of ancient Betpakdala» of the grant funding program of the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (IRN of the project: AR19679947).

Новые материалы из архива А.И. Шренка: к истории создания Каркаралинского укрепления

М. Бедельбаева

*Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика
Е.А. Букетова, Караганда, Казахстан*

Аннотация. В 1824 году был основан Каркаралинск как место расположения одного из первых окружных приказов Российской империи, созданного для управления внешними округами на территории казахских степей, что стало прямым следствием административной реформы 1822 года. В статье анализируются письменные источники, на основе которых ученые описывали развитие Каркаралинска как административного центра и военного укрепления внешнего округа Омской области в конце 1830-х – начале 1860-х годов. Письменные источники дают лишь приблизительное представление о планировке и застройке города. Впервые проводится источниковедческий анализ плана Каркаралинска, который хранится в Санкт-Петербургском филиале архива Российской академии наук в документах фонда № 317, содержащего заметки учёного, ботаника Российского императорского ботанического сада, приват-доцента геологии и минералогии Дерптского университета, путешественника А.И. Шренка (1816–1876). В 1840–1843 годах он путешествовал по «Киргизским и Зюнгорским» степям и несколько раз посещал Каркаралинск и его окрестности, собирая гербарий, записывая интересные этнографические и исторические сведения, отмечая памятники старины, в том числе древние курганы. Используя информационный потенциал картографических материалов, некоторые из которых до сих пор недоступны широкому кругу исследователей, таких, как карты и планы из архива А.И. Шренка, автор представляет научному сообществу первое картографическое изображение Каркаралинска. Впервые было проведено источниковедческое исследование этого плана, где использована система символов и знаков, иллюстрирующих процесс строительства Каркаралинского укрепления. Используются специальные обозначения и цифры, показывающие расположение важных правительственных зданий и военной, экономической и социальной инфраструктуры. При составлении модели изучаемой территории в исследовании применяются как картографический, так и сравнительно-исторический методы, анализируются письменные источники для выявления различий и хронологических несоответствий в свойствах объектов. В статье раскрывается информационная ценность источника, обоснована датировка и выдвигается гипотеза о разработке брульена военным топографом А.М. Яновским. Сравнение изображения с данными письменных источников выявляет существенную, хотя и неполную связь, которая открывает возможности для дополнительного изучения выявленных объектов.

Ключевые слова: А.И. Шренк; путешественник; архив; Каркаралинск; окружной приказ; брульен; военные топографы; письменные источники

Для цитирования: Бедельбаева М. Новые материалы из архива А.И. Шренка: к истории создания Каркаралинского укрепления. *Gumilyov Journal of History*. 2025. Vol.152, no.3S1, pp.32–47. <https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-32-47>

Финансирование. Исследование проводилось в рамках проекта «Реконструкция культурно-исторических ландшафтов древней Бетпакадалы» программы грантового финансирования Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (ИРН проекта: AP19679947).

А.И. Шренк мұрағатынан алынған жаңа материалдар: Қарқаралы бекінісінің құрылу тарихына

M. Bedelbayeva

*Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерттеу университеті,
Қарағанды, Қазақстан*

Аңдатпа. 1824 ж. Қарқаралы қазақ даласының аумағында сыртқы округтарды басқару үшін құрылған Ресей империясының алғашқы округтік билеушіліктерінің бірі орналасқан орын ретінде құрылды, бұл 1822 ж. әкімшілік реформаның тікелей салдары болды. Мақалада 1830–1860 жж. басында ғалымдар Қарқаралының әкімшілік орталығы және Омбы облысының сыртқы округінің әскери нығайтылуы ретінде дамуын сипаттаған жазбаша дереккөздер талданады. Жазба дереккөздері қаланы жоспарлау мен салу туралы болжамды түсінік береді. Алғаш рет Қарқаралы жоспарына дереккөздік талдау жүргізілуде, ол Ресей ғылым академиясы мұрағатының Санкт–Петербургтегі филиалында ғалымның, Ресей императорлық ботаникалық бақшасы ботанигінің, Ресей ғылым академиясының геология және геофизика жөніндегі приват–доцентінің жазбаларынан тұратын № 317 жинақ құжаттарында сақталады. Дерпт университетінің минералогиясы, саяхатшы А.И. Шренк (1816–1876). 1840–1843 жж. ол «Қырғыз және Жоңғар» далаларын аралап, Қарқаралы мен оның төңірегінде бірнеше рет болып, гербарияларды жинап, қызықты этнографиялық және тарихи мәліметтерді жазып, ежелгі ескерткіштерді, соның ішінде ежелгі қорғандарды атап өтті. Картографиялық материалдардың ақпараттық әлеуетін пайдалана отырып, олардың кейбіреулері әлі күнге дейін А.И. Шренктің мұрағатындағы карталар мен жоспарлар сияқты зерттеушілердің кең ауқымына қол жетімді емес, автор ғылыми қоғамдастыққа Қарқаралының алғашқы картографиялық бейнесін ұсынады. Мұндай жоспарға алғаш рет дереккөздік зерттеу жүргізілді. Зерттеуде картографиялық және салыстырмалы-тарихи әдістер қолданылады, зерттелетін аумақтың моделін жасау кезінде объектілердің қасиеттеріндегі айырмашылықтарды және уақытша сәйкессіздіктерді анықтау үшін жазбаша көздер пайдаланылады. Мақалада дереккөздің ақпараттық құндылығы ашылады, датасы түсіндіріледі және әскери топограф А.М.Яновскийдің бруленді әзірлеу туралы гипотезалары ұсынылады. Жоспарда Қарқаралы бекінісін салу процесін бейнелейтін символдық белгілер жүйесі пайдаланылған. Бұл үшін маңызды үкіметтік ғимараттар мен

әскери, экономикалық және әлеуметтік инфрақұрылымның орналасуын көрсететін арнайы символдар мен сандар пайдаланылады. Бейнені жазбаша дереккөздердің деректерімен салыстыру анықталған объектілерді қосымша зерделеуге мүмкіндік беретін мәнді, бірақ толық емес байланысты анықтайды.

Түйін сөздер: А.И. Шренк; саяхатшы; мұрағат; Қарқаралы; округтік бұйрық; брулен; әскери топографтар; жазбаша дереккөздер

Introduction

In 2024, two centuries will have elapsed since the establishment of Karkaralinsk as one of the initial district orders of the Russian Empire, instituted to administer the peripheral regions of the Kyrgyz (Kazakh) steppe. The city of Karkaraly serves as the administrative seat of the namesake district within the Karaganda region of the Republic of Kazakhstan.

The establishment of Karkaralinsk as a military fort and district center was a direct result of the 1822 administrative reform. The «Charter of the Siberian Kirghiz» dissolved the khan's authority, placing the Kazakhs of the Middle Zhuz under the jurisdiction of the Omsk regional administration. A three-tiered administration structure was implemented, with the largest administrative divisions being the outer districts, subdivided into volosts, including villages. In delineating the boundaries of districts and volosts, consideration was given to the prevailing structure of nomadic life, specifically the tribal settlement principle and the winter nomads affiliated with clans, which possessed more defined territorial limits than the summer nomads ([Makisheva 2013: 41](#)). This specificity was considered in establishing the procedure for forming a governing body – a district order, whose head (the senior sultan) and assessors from the Kazakhs were sanctioned by the regional government and conferred a rank in public service following an election by the local tribal elite (sultans, biy, elders).

In 1824, the inaugural two exterior districts, Karkaralinsk and Kokchetav, were founded. The selection of these territories for the trial and implementation of an unfamiliar administrative system was influenced by the perceptions of officials from the West Siberian and Omsk regional administrations regarding the local tribal elite's greater allegiance to the new order. Simultaneously, to guarantee manageability and security in response to potential resistance against the authorities' directives, a fundamental component of the newly established system of administrative centers was the deployment of military units, the construction of fortifications, and the establishment of Cossack settlements through the relocation of populations from internal districts. This algorithm indicates the formation of five additional districts following the initial ones: Ayagoz (1831), Akmolinsk (1832), Bayan–Aul (1833), Uch–Bulak (1833), and Amankaragai (1834). The culmination of the organization of the new district administrative division and management system was the creation of the Kokpektinsky, Kushmurunsky, and Alatau districts during the 1840s and 1850s ([Makisheva 2013: 42](#)).

The history of the Karakol External District, which was dissolved in 1868 with the establishment of the Karakol District, along with the colonization process and the empire's advancement in a geopolitically significant and economically viable region, is reconstructed using documents from local administrative authorities and the Cossacks, preserved in the collections of the Central State Archive of the Republic of Kazakhstan. A substantial collection

of these documentary sources has been released ([History of Karkaraly... 2008; 2009](#)). To date, no researchers have utilized the XIXth-century cartographic resources acquired during the expeditionary endeavors of scholar and traveler A.I. Shrenk for the reconstruction of Karkaralinsk's history. The documents are stored in the St. Petersburg Branch of the Archive of the Russian Academy of Sciences (further SPbA RAS)¹.

It cannot be asserted that the existence of cartographic representations of certain cities in Kazakhstan (Petrovsk, Semipalatinsk) and Siberia (Omsk) within the documented heritage of A.I. Shrenk was unfamiliar to researchers. In 1949, A. Margulan, the founder of the Kazakh archaeological school, examined the documents from A.I. Shrenk's archive and esteemed the quality of his archives ([Margulan et al, 1966](#)). Prominent Kazakhstani scholars E.I. Ageeva and I.V. Erofeeva collaborated with Foundation 317, with I.V. Erofeeva producing a Russian translation of the researcher's diary, initially published in German in 1845 ([Schrenk 2006: 137–174](#)). Nonetheless, the cartographic materials archived inside the archives of A.I. Schrenk were neither utilized nor referenced by any of the previously listed researchers in their publications. No descriptions of these resources exist in the comprehensive literature on the history of cartography in Kazakhstan ([Ksenzhik 2020](#)).

The author meticulously examined the expeditionary endeavors of A.I. Schrenk in Kazakhstan, becoming well-acquainted with the initial cartographic representation of Karkaraly (the Karkaralinsk order plan). He analyzed its origins, the document's chronological attribution, the historical context, and the likely authorship based on related archival documents and additional sources.

This study aims to perform a source analysis of the identified cartographic image, to reveal its content to extract spatial and attributive information, and to correlate this information with data from documentary textual sources to facilitate a comprehensive reconstruction of the development and historical appearance of Karkaraly as the center of the Karkaraly external district during the late 1830s to early 1840s.

Materials and methods

The famous traveler, scientist, and privatdozent of geology and mineralogy A.I. Schrenk (Alexander Gustav von Schrenk, years of life 1816–1876) in his youth studied at the University of Dorpat (1834–1837), from which he graduated with a PhD. Then he joined the service of the Imperial Botanical Garden (St. Petersburg), on whose instructions in 1840–1843 he carried out expeditionary research activities in the territories of the Kyrgyz (Kazakh) and Zyungorsky (Dzungarian) steppes developed by the Russian Empire. The scientific interests of A.I. Schrenk's research were primarily related to the study of plants and minerals in these territories, but at the same time, the scientist was focused on the geographical and cultural-historical landscapes of the regions along which the expedition routes ran, including collecting ethnographic information, topographical research, and even conducting archaeological excavations.

The materials of A.I. Shrenk's archive are mostly diary entries describing expedition routes, geographical and natural objects, plants, and rocks. The records also contain descriptions of the following points (pickets, villages, cities), including statistical information about the population, lifestyle, mentions, and characteristics of individual personalities from among the representatives of the administration, members of the expedition, and personal acquaintances

of the scientist. During his lifetime, A.I. Schrenk published descriptions of botanical collections and collections, as well as diary entries from 1840–1841 in German (Schrenk 1842). Some of A.I. Shrenk's expedition diaries are written in XIXth-century Gothic cursive script, which makes them extremely difficult to read. This circumstance further prevented the introduction of the documentary heritage of the scientist into scientific circulation, and to date, the diaries have not been published in full.

The reason why the scientist, who became widely known for publishing the results of his first expedition to the European North of Russia, did not prepare the materials of a long-term expedition to the steppes of Kazakhstan for publication remains unclear. In the second half of the nineteenth century, the Russian Geographical Society officially addressed A.I. Shrenk: «... taking into account the curiosity of the research conducted by D.-Ch. as a (full member) of our A.I. Schrenk in the Siberian Kyrgyz steppes from 1839 to 1842, as well as the impossibility for a learned traveler to produce a final report on his various discoveries soon, he asked Mr. Schrenk not to deprive science for a long time of at least a brief overview of the main geographical results of his work and to inform the Society from the outside» (Kraevsky 1851: 32). However, A. I. Schrenk left this request unanswered.

Among the archive documents that appeared as a result of topographic research, travel logs and cartographic materials of military topographers who were part of the expeditions of A.I. Shrenk, A.M. Yanovsky, T.F. Nifantiev, N.L. Boyarsky and Sobolev, at various times, are of particular importance. In the first overview description of the archive of A. I. Shrenk, made by the chief botanist of the Imperial St. Petersburg Botanical Garden, V.I. Lipskiy, it was noted that among the documents there were travel journals of the 2nd class topographer Sobolev and a number of maps (Lipskiy 1902: 558). We should add that the archive also contains the travelogue of A.M. Yanovsky, and, presumably, some cartographic materials entitled «Notes on topography and ethnography» belong to his authorship. The case file contains a plan of Karkaralinsk (Fig.1), which is the main object of this study.

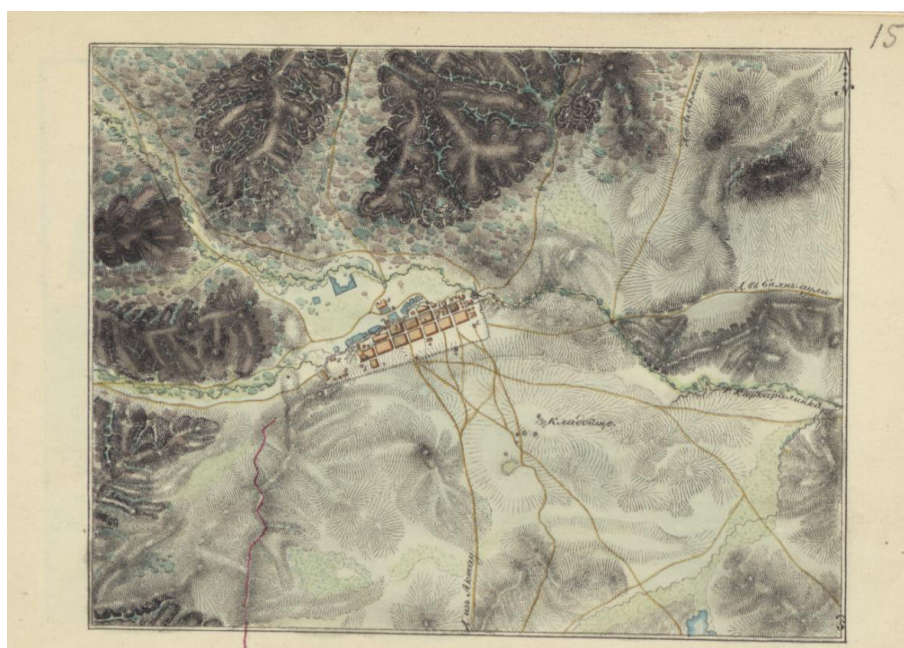


Figure 1. Plan of Karkaralinsk. Brulien. Script¹

We are introducing the published materials into scientific circulation for the first time. Among the various tools of this method, visual analysis is used for visual comparison and visual evaluation of depicted objects and the method of describing these objects to obtain their qualitative and quantitative characteristics in the form of texts ([Berlyant 1988](#)). The spatial information gathered this way, which created a complete model of the area studied, was compared with details from written sources to find and explain differences in the characteristics of objects and timing issues.

The documents in the funds of the Central State Archive of the Republic of Kazakhstan are analyzed, revealing the dynamics of construction and settlement in Karkaraly in the first half of the XIX century. We used systematic, comparative-historical, and chronological research methods when working with written sources and general scientific methods of analysis and synthesis. A combination of various methods has made it possible to obtain a historically reliable reconstruction of the development of Karkaralinsk, considering the chronological sequence and cause-and-effect relationships of events from different historical periods. A comparison of the contents of written and cartographic sources makes it possible to present (including visually) and specify the features of the general layout of the administrative center, the location of facilities for various purposes, the specifics of defensive structures and the use of terrain features, natural resources of the area for the organization of economic activities, transport communications, and security.

Discussion

To ensure the organizational advancement of the Russian state in the strategically important region of the southern steppes inhabited by nomads, it was necessary to introduce a uniform administrative division and create a network of administrative centers. This task was solved by uniting the tribal nomads of the Kazakhs («linear Kyrgyz»), who agreed to accept Russian citizenship, within the borders of the outer districts. Preparations for the opening of the outer districts began immediately after the creation of the Omsk region, when copies of those paragraphs of the Charter of 1822 in Kazakh, which defined the rights and benefits of the indigenous population, were sent to the nomads of the large sultans and biys located near the Siberian Line. The sultan of the Karakiseti volosts, Bukeev, who was wandering near the Karkaraly tract, hoping to strengthen his position with the help of the Siberian administration and Cossack detachments, showed interest in organizing a new management order in his possessions. For the purpose of a detailed acquaintance with the Charter of 1822, he stayed in Omsk for about 40 days after personal meetings with imperial officials ([Bezvikkonnaya 2001:57–60](#)). However, subsequently, G. Bukeev did not participate in the administrative procedures related to the opening of the district and the order, which indicated the lack of unanimous support for the new system and conflicts on this issue among the sultans.

The Karkaraly outer district was officially opened on April 7, 1824. On this day, in the Karkaraly tract, in the presence of Russian officials and the military, led by the Omsk regional chief, Colonel S.V. Bronevsky, a meeting of the tribal elite (23 sultans, beys, and elders) and more than 500 representatives of the people took place. The members of the district order from the Kazakhs were elected – the elder S.T. Chingizov and his deputies bii U. Urtavov and Zh. Nurtalin

(Bezvikonnaya 2001:59). The members of the order and the electors took the oath of allegiance to serve the Emperor. Also, according to the Charter of 1822, the order included assessors from the Russian administration. The boundaries of the district itself were not clearly delineated, since the territory of the volosts included in it was determined by tribal nomads and, therefore, was not static. The significant scale of the district's territory can be imagined from the notes of Dr. S.A. Meyer, who visited these places in 1826, who noted: «The Kar–Karaly district belongs to the Omsk region and stretches south from the Irtysh to Semiyarsk and Barnaul for 600 versts in length and almost as much in width» (Eyries 1989: 183). In the southern direction, the district extended to Lake Balkhash (Krasovsky 1868: 104).

Together with the creation of the district order as a governing body, a military detachment of 250-line Cossacks led by centurion I.S. Karbyshev was deployed in Karkaralinsk. The first temporary wooden residential building was built for the work of officials of the district order and the accommodation of the military detachment, as well as auxiliary outbuildings: «a) a wooden dwelling in one connection, in which the military detachment with the Order and its officials are located; b) barns for provisions, ammunition and government supplies; c) yards for horses and others business establishments» (History of Karkaraly... 2008: 85). The opening of the house, where the district order was located, completed the official events on the formation of the district. This event was the starting point for the foundation and further development of Karkaralinsk as the administrative center of the first outer district in the Kyrgyz steppe. Subsequently, this development is characterized by two directions: 1) construction of permanent government buildings and structures, not temporary ones, to ensure the functioning of the district order and its economic support; 2) construction of buildings and structures to ensure the vital activity of the military detachment and the creation of defensive fortifications. Also, residential buildings were built for both officials and persons «invited to settle» (Tatars, Tashkent residents, peasants, Cossacks), including the construction of a Cossack village.

The materials of the Central State Administration of the Republic of Kazakhstan contain documents that reflect estimates and instructions to begin construction of pine forests on stone foundations of government buildings such as in the summer of 1825: «a) a house in one building with a decent facade and an internal arrangement of rooms for the presence of the District Order, its office and the staff of the required members, office officials, translators and interpreters, and with it an annex for servants and kitchens; b) a hospital house in one building for the accommodation of 50 patients, its pharmacy, two doctors, servants and kitchens; the wards for the sick are divided into two halves: one for 35 and the other for 15 people with special entrances, so that one accommodates Kyrgyz, and the other the other is Russian; c) barracks in one building for the accommodation of 150 Cossacks and one officer with a kitchen» (History of Karkaraly... 2008: 83-86).

Cossacks and soldiers were employed as labor during the construction of government buildings, and the regional architect Danilov was responsible for planning the construction and disbursing money. The detailed building plan, which was supposedly drawn up by him, has not been preserved. The layout of the settlement is presented in the documents in the most general form, with an indication of the construction of buildings «in a quarterly position among themselves».

The regional authorities were dissatisfied with the pace and progress of construction and followed the instructions of Colonel S.V. Bronevsky, dated July-August 1826, regarding the

improper use of the construction amount «for the construction of government buildings in this District» and the elimination of deficiencies in the arrangement of the Karkaralinsky outer district ([History of Karkaraly... 2008: 116-122](#)). As a result of the audit of 1826-1827, titular adviser Bubennov was dismissed from the office for financial abuse ([Bezvikonnaya 2001: 58](#)). Architect Danilov was probably also convicted of abuse. His name is not mentioned further in the documents, but on October 30, 1830, there was a request to the regional authorities to send «a real architect or an officer who knows the construction part» ([History of Karkaraly... 2009: 7](#)).

Despite the above-mentioned problems, the construction of government buildings in Karkaralinsk continued quite intensively. As early as 1828, the presence of a hospital house, a blacksmith shop, a kitchen, a bathhouse, a food store, an artillery park, two watermills and a windmill, and a temporary barracks were documented in Karkaraly ([History of Karkaraly... 2008: 131-132](#)). In the list of government buildings attached to the Karkaralinsky fortification, compiled in April 1844, two wooden barracks for lower military ranks per 100 people were noted in addition to the above buildings ([History of Karkaraly... 2008: 346](#)).

Among the social infrastructure facilities, special attention was paid to spiritual and religious life. In the early 1940s, the first chapel named after the Apostles Peter and Paul was built, which until 1854 was the only church building in the settlement ([Popov et al, 2012: 36](#)). At the same time, the administration refused the request of residents to build a mosque: the construction of a prayer house for Kyrgyz was «considered unnecessary» because «worship is not performed in houses» ([History of Karkaraly... 2008: 84](#)).

The military infrastructure of Karkaralinsk included not only living quarters for officers and lower military ranks, an artillery park, but also defensive structures. Information about them in the 20–30s of the XIX century is fragmentary, but it contains, for example, references to such elements of the fortification system as slingshots ([History of Karkaraly... 2008: 135](#)). A more detailed description of the construction of fortifications is given in the documents of 1842, where it is noted that «the fortification has the shape of a 4–gon with prominent bastions connected by curtains, built of turf with hammers with earth embankments» ([History of Karkaraly... 2008: 347](#)). It is surrounded by a fortified moat (5 feet deep, 11 feet wide) and has parapets lined with turf – 5 feet high, 4 feet thick, 65 fathoms long on the east side ([History of Karkaraly... 2009: 40, 51](#)). The design of the fortification did not include stone walls, loopholes, embrasures, or any hidden places for firing at the crossing.

The historian of the Siberian Cossack army, G.E. Katanaev, who spent his childhood in Karkaralinsk, recalled how the military fortifications looked in the late 1950s: «In Karkaraly, I clearly remember a small fortress in the form of a low square earthen rampart with a moat around it. Behind the moat, «slingshots» painted in the state colors – white, yellow and black – were placed along its glass. There was a gate or a boom with a lowering and rising beam for leaving and entering the fortress. There is an infantry guard at the gate» ([Popov et al, 2012: 32](#)).

Despite the fact that written sources give us quite detailed information about the development of Karkaralinsk, we can only present the appearance of the administrative center and its layout with reference to the terrain features by drawing additional information from cartographic materials compiled by military topographers.

Results

In 1822, the Corps of Topographers (later the Corps of Military Topographers) and the Military Topographical Bureau were set up in Saint Petersburg. This marked a qualitatively new stage in the history of cartography in the Russian Empire. The Military Topographic Bureau was in charge of all the military topographers. Their main job was to survey areas where there was no information. In the 1820s and 1840s, topographic surveys and reconnaissance of the Kirghiz Steppe lands covered huge areas. However, after 1832, they were mostly done at the discretion of the West Siberian administration, mostly based on what was needed in the area ([Historical... 1872: 401](#)). From 1832 to 1843, topographers surveyed the parts of the Kirghiz Steppe that were close to Siberia. They covered around 1.9 million square kilometers in all.

The West Siberian topographers had an average of 36 officers, which is $\frac{3}{4}$ of a company ([Smagin 2015: 69](#)). But during the time in question, most of the topographic surveys in the Kirghiz Steppe were done not by officers of the Corps of Topographers, but by military topographers, who related to the Separate Siberian Corps and had the right rank or non-commissioned officer title. They usually started out in cantonal battalions, where they learned, and subsequently, they became topographers in the army. After their service, some of them were moved to the Corps of Topographers, where they were given officer levels. The most successful people went to the Academy of the General Staff in St. Petersburg and the Omsk School of the Siberian Cossack Line Troops for professional training. It is also known that topographers were part of the district orders to mark the borders of the districts. Some of them stayed in Karkaralinsk, such as T.F. Nifantiev, who became the first head of the Karkaralinsk district in 1869 ([Historical... 1872: 50](#)).

We think that military topographers were part of A.I. Shrenk's expedition, mostly to make it easier for everyone to travel together through the Kirghiz Steppe, where each person had their own ambitions. At that time, it was typical to combine the work of people dispatched to the area by different groups for official and scientific reasons into a single expedition. This was necessary since Cossack battalions had to provide armed escorts to ensure safe passage through the steppe. In the 1830s and 1840s, these joint trips meant that more Cossacks could go along. This was happening at the same time as Kenesary Kasymov's independence campaign on the steppe, which made the expedition members' safety even more of a concern. A.I. Shrenk's expeditionary force had a military escort of several dozen people (more than 40 in 1840 and more than 70 in 1843).

Based on a review of A.I. Shrenk's journal entries, it can be said that he went to Karkaraly and the area around it twice during his four long trips into the Kirghiz and Dzhungarian steppes between 1840 and 1843. A.I. Shrenk returned to Omsk at the end of September 1842 after a difficult trip in Ulytau. He traversed Betpakdala (the Hungry Steppe) from Aktau and arrived in Karkaraly. After that, he went on excursions around Mount Altyn-Tube by the Altyn-Su River and visited Bayanaul. After spending the winter in Omsk, A.I. Schrenk planned his path through the Karakol district again, this time traveling toward the western side of Lake Balkhash in the Zhetysu region. He got to Karkaraly on April 17, 1843, and left the city on April 30. He traveled around Karkaraly and the area around it for most of May 1843, where he collected plants for his herbarium, looked for minerals, ancient mines, and dug up one of the «Chud» burial mounds located one verst southeast of Karkaraly. The last leg of his years-long journey went around Lake Balkhash and included areas that had never been studied before. On the way back to Omsk, he

no longer walked through the Karakol district but instead through Ayagoz and Semipalatinsk. He stayed in the Urals for the summer of 1844 and then went back to Saint Petersburg.

So, the cartographic resources we're looking at may have been made between 1842 and 1843.

The plan of the Karkaralinsk Order is a well-preserved cartographic image of Karkaralinsk and the surrounding natural landscape. It is made of thick paper measuring 15x12 cm, using colored and black ink, enclosed in a painted frame. In the upper right corner, a vertical arrow and the letter N indicate the direction to the north. The inscriptions on the map indicate the Karkaralinka River – written sources mention that «groundwater flows along the Karkaralinka River at a depth of 21\2 in places and less than a foot» ([History of Karkaraly... 2008: 347](#)), on which two bridges are marked, judging by the topographic sign – wooden, located in the places where the postal routes pass. Three main roads are indicated – the village from Aktau, the Village to Akmola, the village to Bayan–auli: «communications are convenient and available at any time of the year through Bayan–Aul district and the Koryakovsky outpost with the Irtysh line and other cities of the Tobolsk and Tomsk provinces» ([History of Karkaraly... 2008: 347](#)). There is a Cemetery to the south of the settlement.

The document with the name «Plan of the Karkaralinsky order», including the «Scale» and «Explanation», is placed on a separate sheet (paper of the same quality and size). The information is written in a clear, large handwriting with the decimal letter "i", "ъ"(er) characteristic of the letter of the XIX century. The name indicates «Scale in English inches 400 fathoms» (there is also a linear scale under the named scale). It should be noted that in the cartography of the Russian Empire, such measures of length as an inch (2.54 cm), a fathom (2.134 m), and a mile (1,067 km or 500 fathoms) were used.

The Explanation does not provide a list of symbols, as is customary in legends on maps, apparently because the relevant information is contained in the document «Sample for signs and signatures used on topographical surveys» with the signature of A.M. Yanovsky, stored with the plan. It includes more than 50 conventional signs: designations of various roads, stone and wooden buildings, bridges, rivers and lakes, borders, and buildings for various purposes. We emphasize that all the symbols on the Plan are made in accordance with this pattern, including the color rendering of certain symbols. The landscape features of the mountain ranges surrounding Karkaralinsk from the north, west, and east, covered with pine and, rarely, birch forests, are clearly outlined. To the south and southeast are low hills covered with shrubs. All buildings (houses) on the plan are indicated in the color prescribed for wooden houses, which allows us to conclude that there are no stone buildings in the settlement at the time of drawing up the plan. There are indications of the presence of vegetable gardens. The three roads are designated as postal routes, while there are still a significant number of roads on the plan that should be classified as country roads.

Instead of symbols, the Explanation contains a numbered list of the most important buildings from the point of view of the planner, namely: «1. The order. 2. The infirmary. 3. Chapel and school. 4. Barracks. 5. The howitzer. 6. The store. 7. Park. 8. Blacksmith shops. 9. Stables. 10. Kitchens». All buildings are marked with the corresponding numbers on the plan. At the same time, objects 4, 5, and 10 are marked twice and are duplicated in different parts of the settlement (Fig. 2).

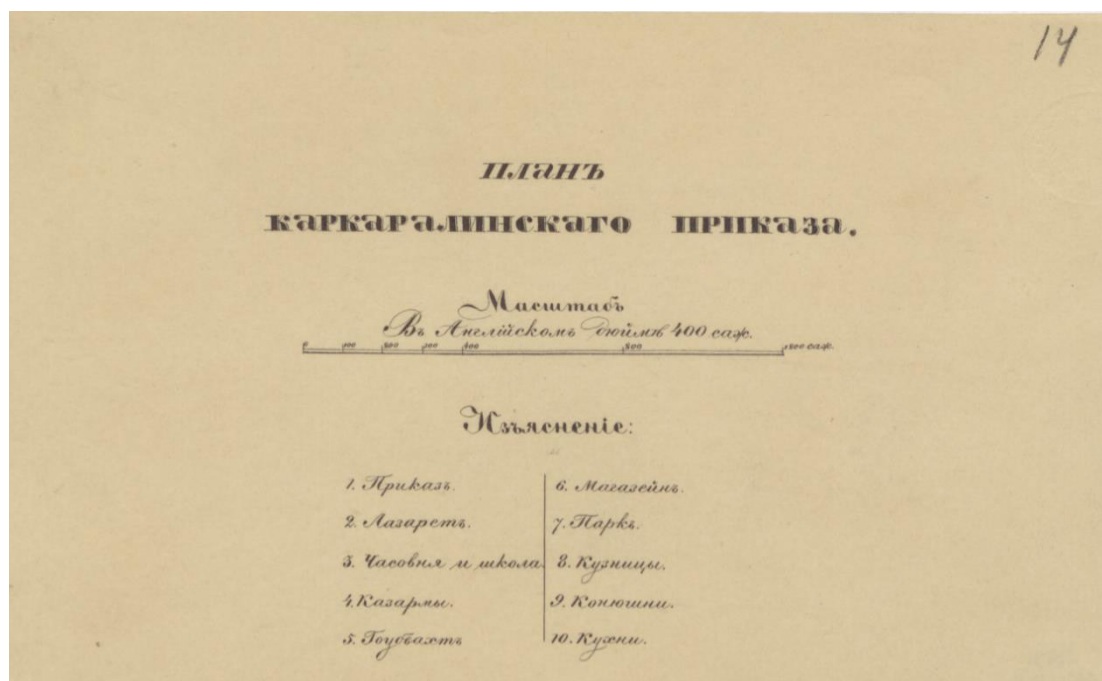


Figure 2. Plan of the Karkaraly Prikaz. Script¹

In general, the cartographic image on the plan includes a rectangular settlement located along one of the branches of the Karkaralinka River. The settlement is a military fortification with defensive structures, namely: three sides not adjacent to the river, and, partially, the fourth side, protected by the river, are surrounded by artificial barriers marked on the plan with crosses and vertical strokes. So, apparently, slingshots made of wooden beams and stakes and a palisade (stockade) or a fence located on a turf shaft are schematically indicated. This visualization confirms historical information about the development of Karkaralinsk as a fortified center, where a large military detachment is stationed. This is also evidenced by the presence of barracks, a howitzer and an artillery park building – rooms for storing artillery weapons, gunpowder and ammunition. In total, the map shows more than 30 structures, the largest of which are built in two parallel rows, which is an obvious consequence of a certain layout. Almost all houses and other structures are located in the inner contour of the defensive structures, and outside of them, there are three buildings – stables, one of the kitchens and one of the barracks. Small structures, presumably rooms for guards, are fixed along the perimeter of the fortifications. Outside the defensive contour of the settlement, vegetable gardens and pastures for livestock are marked in a separate color, located mainly between two branches of the river. Near the confluence of the arms on the border of the settlement, there is a passage to the fortification over a wooden bridge and a watermill.

The totality of the analyzed materials allows us to assert that the «Plan of the Karkaralinsky Order» is not a map, but a brulien, that is, a drawing made semi-instrumentally using simple geodetic tools. While working on brulien, the military topographer had to visually study the nature of the terrain, measuring distances in steps, with a special chain, or by eye, which does not negate the clarity and accuracy of the drawing. Factors that could not be graphically displayed in the drawing, but which should have been taken into account when conducting

military operations (the condition of roads and bridges, the depth of the river, the composition of the population, etc.) had to be placed in accompanying records and journals.

It can be assumed with a high degree of probability that the creator of the brulien is the topographer A.M. Yanovsky, since his personal signature stands under the «Sample ...» and the individual handwriting features when applying inscriptions on all three studied documents (plan, explanation, sample) are coincidental.

The life path of A.M. Yanovsky is quite typical for people from families of lower military ranks. According to his social status, he belonged to the class group of soldiers' children, who were required to perform compulsory military service in the Russian Empire. Soldiers' children from the age of 7 (from 1824 – from 10) to 15 years old were trained in military orphanages attached to army units, and they were forbidden to study in civilian schools. Upon completion of their studies, students were enrolled as soldiers in the military for a period of 20 years, and the best of them continued to study until the age of 18 and graduated with the rank of non-commissioned officer. Since 1805, students of military orphan departments have been called cantonists. In 1826, companies, semi-battalions, and battalions of military cantonists were created on the basis of the departments, which included 250, 500, and 1,000 cantonists, respectively. A battalion was stationed in Omsk, and half-battalions in Tobolsk and Irkutsk. A.M. Yanovsky, at the age of 13, was enrolled in the Tobolsk half-battalion of military cantonists of topographers in 1830. After completing his studies in 1835, he was attached to a Separate Siberian Corps as a topographer of the 3rd class and participated in surveys of the eastern part of the Barnaul district. He served until 1850 as a military topographer, and on April 23, 1850, with the rank of ensign, he was transferred to the Corps of Topographers, where in 1853 he was promoted to the rank of second lieutenant, and graduated from the service in 1861 with the rank of staff captain ([Historical ...](#) 1872: 47; 109; 239).

The long service life of the cantonists as ordinary topographers of grades 1-3 and non-commissioned officers before receiving the first officer's rank was aimed at acquiring significant professional experience, which ultimately led to high-quality topographic work. By the time he worked on the expedition of A.I. Shrenk, A.M. Yanovsky already possessed serious professional competencies, having participated in various surveys since 1830 and reconnaissance missions ([Smagin](#) 2015: 58–59, 345).

The study of the contents of the «Plan» and «Sample» allows us to conclude that A.M. Yanovsky, when compiling the brulien, followed the instructions of the normative documents of military topographers. Such documents include the «Guidelines for the service of officials of the divisional General Staff» (1811), «Rules for labeling maps and plans» (1821), and «Conventional signs for use on Topographic, Geographical and Apartment maps and Military plans» (1822). The only significant deviation from these standards allowed by the topographer is a non-standard scale of the plan. For bruliens in the Russian Empire, a scale of 250 fathoms in an English inch was prescribed, while the scales of maps were measured by the number of miles per inch and, basically, began with single-layer maps. The scale of the brulion we are investigating does not meet any of the requirements, and at the moment, the author does not have a reasonable explanation for this fact.

The analyzed cartographic image basically coincides with the above information from written sources about the development of Karkaralinsk, apart from some details. For example, stone buildings are not shown on the map, although according to written sources at that time, there

was a stone hospital building in Karkaralinsk. Also, if we proceed with the fact that not only government buildings are being actively built in Karkaralinsk, but also residential buildings, including the houses of the Cossack village, then the total number of objects on the map does not fully reflect these dynamics. It can be assumed that the Plan of the Karkaralinsky order contains only the most important objects of military, economic, and social infrastructure, ensuring the fulfillment of the role of the Karkaralinsky district center and military fortification.

Conclusion

The presented source material of various origins contains a voluminous complex of historical data, facts and statistical information, allowing the complex process of formation and development of one of the administrative centers of the Kazakh steppe. The comparison of various cartographic elements and the identification of the context of cartographic development shows a high degree of originality of this cartographic source. The study of cartography materials of the archive of A.I. Schrenk made it possible to conduct a source analysis and provide a description of the little-known and still unpublished «Plan of the Karkaralinsk Order», allegedly carried out by military topographer A.M. Yanovsky in 1842–1843 during the stay of the scientist's expedition in Karkaralinsk and its surroundings. The plan is a brullien executed in the space of an image-sign system, which contains a detailed image of the construction of the Karkaraly fortification with numbers indicating the localization of several government buildings, including its own order building as the workplace of officials of the Karkaraly outer district, key military, economic and social infrastructure facilities. The data of the Plan mainly correlate with information from written sources, but further research is required to identify and interpret possible discrepancies, and it is also necessary to determine whether regional maps based on the Brullien we studied were created in the future. In general, it should be noted that the work done by A.M. Yanovsky and other military topographers on surveying and reconnoitering vast territories formed the basis for the «General Map of Western Siberia with the Kyrgyz Steppe» published in 1848 at the Military Topographical Bureau in St. Petersburg.

Acknowledgements

Thanks to the editors of the journal and reviewers for the professional support provided in the preparation of this article.

Notes

1. Archive of A.I. Shrenk (1840–1843) St. Petersburg Branch of the Archive of the Russian Academy of Sciences. SPbA RAS. F.317, in.1, c.25, 52 p.

References

- Bezvikonnaya E. Administrative-territorial structure of the Kazakh steppe in the first quarter of the 19th century (opening of external districts). *Bulletin of Omsk University*. 2001. No.3, pp.57–60.
- Berlyant A. *Cartographic research method*. Moscow: Moscow State University Publishing House. 1988. 252 p.

- Eyries J.-B. *Picturesque journey through Asia*. Moscow: N. Stepanov Printing House. 1839. Vol.1. 600 p.
- History of Karkaraly in Documents and Materials*. Eds. K.S. Aldazhumanov, A.Z. Beisenov. Almaty: no record. 2008. Vol.1. 494 p. 2009. Vol.2. 508 p.
- Historical essay on the activities of the Corps of Military Topographers 1822-1872*. St. Petersburg. 1872. 787 p.
- Kraevsky A. *Bulletin of the Imperial Russian Geographical Society*. St. Petersburg: Publishing House of E. Weimar. 1851. Part 1. Book 1. 666 p.
- Krasovsky M. *The Region of the Siberian Kirghiz. Materials for the Geography and Statistics of Russia*. St. Petersburg: bibliographical collection. 1868. Vol.1. 427 p.
- Ksenzshik G. *Cartographic Materials on the History of Kazakhstan in the 18th – Early 20th Centuries: in the Context of the Formation of State Borders*. Almaty: N-PRESS Publ. 2020. 376 p.
- Lipsky V. *Flora of Central Asia*. Part 1. Literature on the Flora of Central Asia. St. Petersburg: Tipolithography "Gerolda". 1902. 245 p.
- Makisheva A. History of the Formation of the Bayan-Aul Okrug of the Middle Zhuz. *Bulletin of the Peoples Friendship University of Russia. History of Russia Series*. 2013. Is.4, pp.40–45.
- Margulan A., Orazbaev A., Kadyrbaev M., Akishev K. *The Ancient Culture of Central Kazakhstan*. Almaty: Nauka Publ. 1966. 434 p.
- Popov Yu., Ryazantsev V. *The Kornilovs, Karbyshevs, Ryazantsevs, and Other Cossacks of the Karkaralinskaya Village (Historical Chronicle Details)*. Novosibirsk: ARTA Publ. 2012. 142 p.
- Smagin R. *Military Topographic Service in Siberia in the 19th–Early 20th Centuries: Dissertation...* by a Candidate of Historical Sciences. Novosibirsk. 2015. 366 p.
- Schrenk A. *Bericht über eine, im Jahre 1840, in die östliche Dsungarische Kirgisensteppe unternommene Reis: Aus dem Russischen Manuscripte übersetzt von C.A. Meyer*. St. Petersburg: During the Imperial Academy of Sciences. 1842. 69 p.
- Schrenk A. Journey of Doctor of Philosophy A. Schrenk in 1842 to the Eastern Dzungarian Kirghiz Steppe. *History of Kazakhstan in Western Sources of the 12thV.–20th Centuries*. T. V. German Researchers in Kazakhstan. Part 1. Edited by I. Erofeev. Almaty: Sanat. Publ. 2006. Pp.137–174.

Information about authors

Marina V. Bedelbayeva – Candidate of Historical Sciences, Head of the Museum of Archeology and Ethnography, Buketov Karaganda National Research University, Universitetskaya st., 28, 100024, Karaganda, Kazakhstan, <https://orcid.org/0000-0003-3740-9179>, bmv_1967@mail.ru

Авторлар туралым әліметтер

Марина Васильевна Беделбаева – тарих ғылымдарының кандидаты, археология және этнография музейінің меңгерушісі, академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық зерртеу университеті, Университет көш., 28, 100024, Қарағанды, Қазақстан, <https://orcid.org/0000-0003-3740-9179>, bmv_1967@mail.ru

Сведения об авторах

Марина Васильевна Бедельбаева – кандидат исторических наук, заведующая музеем археологии и этнографии, Карагандинский национальный исследовательский университет имени академика Е.А. Букетова, ул. Университетская, 28, 100024, Караганда, Казахстан, <https://orcid.org/0000-0003-3740-9179>, bmv_1967@mail.ru

Мақала туралы ақпарат / Информация о статье / Information about the article.

Редакцияға түсті / Поступила в редакцию / Entered the editorial office: 06.08.2025.

Рецензенттер мақұлдаған / Одобрена рецензентами / Approved by reviewers: 22.08.2025.

Жариялауға қабылданды / Принята к публикации / Accepted for publication: 25.09.2025.



<https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-48-67>

Traditions of House Building in Kazakhstan: Archaeological Perspective on the Evolution of Dwellings

A. Ganiyeva 

A.Kh. Margulan Institute of Archaeology, Astana, Kazakhstan

 ganiyeva@mail.ru

Abstract. The article is devoted to a comprehensive study of the evolution of housing forms in the territory of Kazakhstan from the perspective of archaeological data covering the period from the Eneolithic to the late Middle Ages. The main attention is paid to the peculiarities of house-building traditions in different natural-geographical zones - steppe, foothill, mountainous and high-mountainous - with the analysis of constructive, technological, and functional characteristics of dwellings. The article traces the formation and development of various types of dwelling and household buildings: from ground and semi-ground structures of frame-pillar construction of the Bronze Age to log and stone buildings of the Final Bronze Age and Early Iron Age. Special attention is paid to regional archaeological complexes – settlements of Asy-I, Turgen-II, Tasbas, Kalakay, Talapty, as well as sites of Central Kazakhstan: Begazy, Atasu, Buguly-I, and others, where rich stratigraphic and architectural materials are revealed. On their basis, the construction technologies, internal layout, organisation of economic space, heating and storage systems, as well as traditions of choosing a place for settlement are analysed. It is established that already in the Late Bronze Age, the principles of dwelling zoning, stable roof forms, typology of hearths and sufas were formed, which was reflected in the later ethnographic architecture of Kazakhs. The issue of continuity of architectural forms and principles between ancient buildings and traditional dwellings of Kazakhs of the New Age, including types of winter dwellings (qystau), is also considered. The choice of location for settlements, the orientation of entrances, the methods of insulation and lighting of dwellings, and the types of building materials (wood, clay, stone, straw, reed) are closely linked to the climate, terrain, and economic specialisation of the population (agriculture, livestock householding, crafts). Archaeological and ethnographic parallels reveal the stability of building traditions determined by climate, resource environment and economic specialisation of the population. The materials of the article are relevant for the reconstruction of the everyday life of the ancient population of Kazakhstan, the analysis of economic models, and the social structure of society. The work contributes to the study of cultural continuity and local specifics of the architectural heritage of the Eurasian steppes.

Keywords: dwelling; archaeology; Kazakhstan; Bronze Age; building traditions; architecture; stationary constructions; wintering

For citation: Ganiyeva A. Traditions of House Building in Kazakhstan: Archaeological Perspective on the Evolution of Dwellings. *Gumilyov Journal of History*. 2025. Vol.152, no.3S1, pp.48-67. <https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-48-67>

Source of funding: The article was prepared as part of the fundamental scientific research of the Committee of Science of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Kazakhstan, BR20280993 «Kazakhstan in Antiquity and the Middle Ages: systematization and analysis of archaeological sources»

Традиции домостроения на территории Казахстана: археологический взгляд на эволюцию жилищ

А. Ганиева

Институт археологии им. А.Х. Маргулана, г. Астана, Казахстан

Аннотация. Статья посвящена комплексному исследованию эволюции жилищных форм на территории Казахстана с позиций археологических данных, охватывающих период от энеолита до позднего Средневековья. Основное внимание уделяется особенностям домостроительных традиций в различных природно-географических зонах – степной, предгорной, горной и высокогорной – с анализом конструктивных, технологических и функциональных характеристик жилищ. В статье прослеживается становление и развитие различных типов жилых и хозяйственных построек: от наземных и полужемляных сооружений каркасно-столбовой конструкции эпохи бронзы до срубных и каменных построек финальной бронзы и раннего железного века. Особое внимание уделено региональным археологическим комплексам – поселениям Асы-I, Тургень-II, Тасбас, Калакай, Талапты, а также памятникам Центрального Казахстана: Бегазы, Атасу, Бугулы-I и другим, где выявлены богатые стратиграфические и архитектурные материалы. На их основе анализируются технологии строительства, внутренняя планировка, организация хозяйственного пространства, системы отопления и хранения, а также традиции выбора места для заселения. Установлено, что уже в эпоху поздней бронзы формируются принципы зонирования жилища, устойчивые формы кровли, типология очагов и суф, что отразилось в более поздней этнографической архитектуре казахов. Также рассматривается вопрос преемственности архитектурных форм и принципов между древними постройками и традиционными жилищами казахов Нового времени, включая типы зимовок (қыстау), хозяйственных построек и планировочных решений. Выбор места под поселения, ориентация входов, способ утепления и освещения жилищ, типы строительных материалов (дерево, глина, камень, солома, тростник) тесно связаны с климатом, рельефом и хозяйственной специализацией населения (земледелие, скотоводство, ремесла). Археологические и этнографические параллели позволяют выявить устойчивость строительных традиций, обусловленных климатом, ресурсной средой и хозяйственной специализацией населения. Материалы статьи актуальны для реконструкции повседневной жизни древнего населения Казахстана, анализа хозяйственных моделей и социальной структуры общества. Работа вносит вклад в изучение культурной преемственности и локальной специфики архитектурного наследия евразийских степей.

Ключевые слова: жилище; археология; Казахстан; бронзовый век; строительные традиции; архитектура; стационарные постройки; кыстау

Для цитирования: Ганиева А. Традиции домостроения на территории Казахстана: археологический взгляд на эволюцию жилищ. *Gumilyov Journal of History*. 2025. Vol.152, no.3S1, pp.48-67. <https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-48-67>

Источник финансирования: Статья подготовлена в рамках фундаментальных научных исследований Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан BR20280993 «Казахстан в древности и средневековье: систематизация и анализ археологических источников».

Қазақстан аумағындағы үй салу дәстүрлері: тұрғын жайлардың эволюциясына археологиялық көзқарас

А. Ганиева

Ә.Х. Марғұлан атындағы Археология институты, Астана, Қазақстан

Андатпа. Мақалада Қазақстан аумағындағы тұрғын үй формаларының дамуын археологиялық деректер негізінде жан-жақты зерттеу қарастырылады. Зерттеу энеолит дәуірінен бастап кейінгі ортағасырларға дейінгі кезеңді қамтиды. Негізгі назар әртүрлі табиғи-географиялық аймақтарда – дала, тау етегі, таулы және биік таулы өңірлерде үй салу дәстүрлерінің ерекшеліктеріне, құрылымдық, технологиялық және функционалдық сипаттамаларына аударылған. Мақалада қола дәуіріндегі жер үсті және жартылай жерге түріндегі қаңқалы-бөренелі құрылыстардан бастап, кейінгі қола және ерте темір дәуірлеріндегі бөренелі және тас үйлердің қалыптасуы мен дамуы талданады. Айрықша назар келесі аймақтық археологиялық кешендерге аударылған: Асы-I, Түрген-II, Тасбас, Қалақай, Талапты, сондай-ақ Орталық Қазақстандағы Беғазы, Атасу, Бұғылы-I және басқа да ескерткіштер. Бұл ескерткіштерде стратиграфиялық және сәулеттік материалдар молынан табылған. Олардың негізінде құрылыс технологиялары, ішкі жоспарлау, шаруашылық кеңістікті ұйымдастыру, жылыту мен сақтау жүйелері, сондай-ақ қоныстану орнының таңдалу дәстүрлері талданады. Кейінгі қола дәуірінің өзінде тұрғын үйлерді аймақтарға бөлу қағидаттары, шатыр формаларының тұрақтылығы, ошақ пен сыпа типологиясы қалыптасқаны анықталған. Бұл белгілер кейінгі қазақ этнографиялық архитектурасынан да байқалады. Сонымен қатар, көне құрылыстар мен жаңа заман қазақтарының дәстүрлі тұрғын үйлері арасындағы архитектуралық формалар мен қағидаттардың сабақтастығы мәселесі қарастырылады. Бұған қыстау типтері, шаруашылық құрылыстары мен жоспарлау шешімдері жатады. Қоныстанатын жерді таңдау, кіреберіс бағыты, жылу сақтау мен жарықтандыру тәсілдері, құрылыс материалдарының түрлері (ағаш, саз, тас, сабан, қамыс) климатқа, жер бедеріне және халықтың шаруашылық ерекшеліктеріне (егіншілік, мал шаруашылығы, қолөнер) тығыз байланысты. Археологиялық және этнографиялық параллельдер климат, табиғи ресурстар және шаруашылық бейімделу арқылы қалыптасқан құрылыс дәстүрлерінің тұрақтылығын көрсетеді. Мақала материалдары Қазақстандағы көне халықтардың күнделікті өмірін, шаруашылық үлгілерін және қоғамның әлеуметтік құрылымын қалпына келтіру үшін маңызды. Зерттеу Еуразия далаларындағы сәулет мұрасының мәдени сабақтастығы мен жергілікті ерекшеліктерін зерттеуге өз үлесін қосады.

Түйін сөздер: тұрғын үй; археология; Қазақстан; қола дәуірі; құрылыс дәстүрлері; сәулет; тұрақты құрылыстар; қыстау

Introduction

Archaeology plays a key role in the study of stationary structures and sites of ancient architecture, as it provides scientific methods for analysing and reconstructing historical objects. Archaeological methods make it possible to determine the chronology of sites, to study cultural layers, and to reveal the peculiarities of everyday life and economic activities of ancient inhabitants.

Since ancient times, people have built dwellings to protect themselves from natural factors and to create space for their livelihood. These structures not only protected from unfavourable conditions, but also reflected the social and cultural norms of the society in which they originated. Dwellings were an important element of the social order, and we can trace changes in construction technology, levels of societal development, and interaction with the natural environment.

The purpose of archaeological research is to comprehensively reconstruct various aspects of ancient peoples. In the past, archaeology was predominantly focused on mound excavations and the study of funerary complexes, which formed a limited view on the life of ancient societies. However, modern research based on the study of settlements and stationary structures allows for a more in-depth and detailed reconstruction of the daily life of ancient peoples, their economic systems and social structures.

The evolution of ancient dwellings offers a unique perspective on how our ancestors adapted to changing environmental conditions, developed innovative solutions for survival and expressed their cultural and social ideals through the architecture of their houses. Studying changes in construction technologies, material use and layouts of houses provide deeper insight into the development of human societies, their interaction with nature and internal social structures.

Research methods

A range of research methods is employed within the scope of this study, each playing a critical role in the analysis of cultural complexes and settlements. The basic methods include:

1. Archaeological excavation. This foundational method involves the systematic excavation, documentation and cataloging of material remains from ancient cultures. It allows for the precise reconstruction of cultural development stages and the daily life of ancient peoples.

2. Comparative-historical analysis is a key approach in archaeology; this method involves comparing archaeological data and artifacts from various regions and historical periods to identify common patterns, trends and cultural interconnections.

3. Typological analysis. This method classifies artifacts based on their types, shapes and functions. It enables researchers to establish artifact chronologies, trace the evolution of technologies and crafts and draw conclusions about the social organization and economic activities of ancient communities.

4. Architectural analysis. During settlement studies, special attention is paid to architectural features such as layout, building types and functional purpose. Examining construction materials, building techniques and engineering solutions helps to reconstruct the social structure and technological level of the society.

5. Photogrammetry and 3D modeling. Modern technologies like photogrammetry and 3D modeling are used to accurately document archaeological sites and artifacts. These tools allow

for virtual reconstruction of settlements and structures, making it possible for researchers and the wider public to visualize them in their original form.

6. Ethnoarchaeology. A research method in which data from modern ethnic groups is used to interpret ancient cultural practices. Ethnographic evidence helps to clarify the function and purpose of artifacts and aids in reconstructing the social and economic life of ancient communities.

7. Geographic information systems (GIS) and remote sensing. These modern technologies enable the study of landscape changes, the identification of ancient settlement locations and territorial analysis from above.

These methods facilitate the exploration of complex cultural processes that occurred in ancient Kazakhstan and contribute to the reconstruction of a multifaceted picture of the region's historical development.

Prerequisites for the study

In historical science, the typology of dwellings serves as an important tool for classifying and studying the diverse forms of residential structures that developed across various regions and cultures. Scholars have proposed numerous classification systems for dwellings, based on differences in construction, materials, function and period of use.

N.N. Kharuzin's typology is based on the distinction between portable and permanent dwellings, a particularly relevant approach for nomadic societies, where mobility was a crucial factor for survival ([Kharuzin 2011](#)). His approach highlights the relationship between a population's way of life and its choice of dwelling type.

A.A. Popov proposed a more detailed classification, dividing dwellings into above-ground, semi-dugouts, pile dwellings and underground dwellings ([Popov 1961](#)). This approach focuses on construction techniques and adaptation to natural conditions, which is particularly important for the study of archaeological sites associated with different climatic zones.

Researcher O. Zhanibekov also identified two key categories of dwellings: mobile and stationary ([Zhanibekov 1995](#)). His classification focuses on the economic and cultural lifestyle of the people, where a nomadic lifestyle required the construction of easily dismantled and portable dwellings, while a sedentary population built permanent structures.

Z.P. Sokolova proposed a typology based on the structural features of dwellings, including frame, log, frame-log and frameless constructions ([Sokolova 1998](#)). This approach allows for a deeper exploration of the evolution of construction technologies and materials used by different people.

S.Zh. Zholdasbayev, based on his study of Kazakh settlements from the 15th to 18th cc., developed his own typology that includes *qystau* (winter dwellings), *qystaq* (winter settlement complexes), fortifications-mounds (temporary fortifications) and *kent* (settlements) ([Zholdasbayev 2017: 148](#)). This classification reflects the diversity of settlement forms and their functional purposes, providing insights into the economic and social organization of the population.

A.Z. Beisenov, in his research on the dwellings of the Saka people in the eastern part of the Kazakh hills (7th–5th cc. BC), identified three types of structures: sub-rectangular ground-level buildings, circular yurt-like houses and multi-component dwellings ([Beisenov 2017](#)). This approach highlights architectural innovations and their relationship to the social and cultural changes during the Saka period.

Dwellings may also be classified according to their duration of use: shelters for short-term stays (a few days), temporary dwellings (up to two months) and permanent houses. This typology helps to better understand the seasonal and social dynamics of ancient communities.

Results

The first stage in the formation of a sedentary culture

The discovery of the earliest ancient dwellings in the steppe regions of Kazakhstan is associated with the Eneolithic period and the identification of the Botay archaeological culture. This culture was discovered by the well-known Kazakhstani archaeologist V.F. Zaibert.

Dated to approximately 3700–3100 BC, the Botay culture spread across the Ural-Irtysh basin, covering vast territories including the Irgiz and Torgay rivers in the south, the Priirtysh region in the northeast and the tributaries of the Ural River in the west (Zaibert 1993: 149). Archaeological excavations have revealed more than ten Eneolithic settlements, including such well-known sites as Bestamak, Solenoye Ozero-1, Livanovka, Krasny Yar and others (Mertz 2019: 82). These settlements were primarily located in the upper reaches of the Tobol, Ubagan, and Torgay rivers, as well as along the elevated banks of steppe lakes, providing access to water and fertile lands for subsistence activities.

The Botay culture is notable for its unique dwelling structures. Over 80 residential and utility buildings have been identified, 15 of which had direct access to natural water sources. During the settlement's existence, about 250-300 dwellings were constructed. Botay dwellings were distinguished by a variety of shapes, including circular, oval, polygonal and sub-rectangular plans. According to V.F. Zaibert, the predominance of round-shaped houses can be explained by the wind patterns of the steppe and the need to retain heat during harsh winters (Zaibert 1993: 34, 141).

Various materials were used in the construction of Botay dwellings, including wood, reed, clay, animal hides and turf. A significant technological innovation was the use of adobe construction techniques, which were not characteristic of earlier cultures in the forest-steppe zone (Zaibert 1993: 17). This reflects the syncretic nature of Botay architecture, which combined local building traditions with innovative practices.

The area of semi-dugouts in the Botay settlement ranged from 30 to 120 m², which met the residents' needs for fairly compact but functional dwellings. The height of the dwellings reached 2.5 m, which allowed for effective heat retention during cold winters. The construction of the houses was based on a sturdy support system: after digging a pit, wooden posts 3-4 m high and 15-20 cm in diameter were installed around its perimeter and in the centre. These posts served as the basis for a polygonal hip roof consisting of 12-16 rows of wood (Zaibert 1993: 141). Often, household buildings and dwellings were connected by passageways. The difference between industrial buildings and dwellings was their location away from the dwellings. They were smaller in area and often did not have hearths.

A key feature of the construction technique was the use of turf for roofing. The turf covering was laid on a wooden lattice framework and sometimes coated with clay, which improved insulation and protected the structure from wind and precipitation. This method not only ensured the building's resilience to the harsh steppe climate but also kept an interior warmth during the cold season.

The interior layout of the dwellings included a central hearth, small utility pits along the walls and niches for storage (Zaibert 1993: 120). Sleeping areas were located opposite the entrance. Archaeological evidence indicates that the dwellings served not only as living spaces but also played important economic and ritual roles. These findings demonstrate a high level of organization in the daily life of the ancient inhabitants of Botay, making this region a key for studying the early stages of sedentary life and the development of architectural traditions in the steppe zone.

During the Eneolithic period, a sedentary, diversified cultural and economic system developed in the Ural-Kazakhstan steppes, with horse breeding (early horse breeders) playing a key role. Hunting on horseback, fishing and various domestic crafts served as important additions to their way of life (Zaibert 2009: 294).

In 1983, a Botay dwelling was reconstructed as part of an experimental project. The reconstructed structure fully met expectations: during the summer, the interior remained cool and dry, while in the autumn and winter seasons, there were no drastic temperature fluctuations. With proper maintenance including regular snow removal and drainage of meltwater the dwelling remained habitable for as long as its roof structure could withstand the elements, approximately 15-20 years (Zaibert 2009: 71). The reconstruction of the Botay dwellings represents the first scientific experiment aimed at studying the unique historical experience of early builders, shedding light on architectural skills and construction traditions during the Eneolithic period.

Second stage

The Bronze Age in Kazakhstan spans roughly from the 25th to the 8th cc. BC and is marked by the significant development of productive economies, the increasing complexity of social structures and the formation of permanent settlements. Archaeologically, this period is represented primarily by the Andronovo cultural complex, which includes several local variants such as the Sintashta, Alakul, Fedorovo and Begazy-Dandybay cultures. Over the course of the 20th century, more than one hundred Bronze Age settlements were identified across Kazakhstan.

According to researchers, Central Kazakhstan was the most densely populated region during the Bronze Age (Orazbayev 1970: 198). Archaeological evidence shows that the largest and most architecturally significant dwellings were located in the river valleys of the Atasu and Nura, as well as in mountain gorges (Margulan et al., 1966: 197). During excavations conducted in the 1950s–1960s, at least 30 settlements were recorded in this region. Scholars noted a high level of construction expertise, large settlement areas (ranging from 30 to 80 residential and utility structures in sites such as Buguly-I, Shortandy-Bulak and Atasu) and the scale of architectural complexes such as Aksu-Ayuly-II, Buguly-III, Begazy, Sangru-I and Belyasar (Margulan et al. 1966: 198).

The dwellings had a variety of shapes – square, rectangular, and ellipsoidal, with walls made of either earth or stone (Margulan et al. 1966: 204). These houses were constructed as semi-dugout structures with frame-post construction or as fully above-ground buildings. Inside many of these structures, archaeologists discovered workshops for metal smelting and pottery production (Margulan 1998: 233). Both simple single-chamber dwellings and more complex multi-chambered structures have been found, such as six-chamber dwellings at the Buyen settlement and large dwellings at Buguly-I, with an area of up to 1,500 m².

Later research revealed the existence of two distinct construction horizons: earlier rectangular dwellings and later circular ones. Above-ground structures began to appear during the Begazy-Dandybay culture, when walls were constructed using stone and wood (Ulatau, Karkaraly-2 and Suuk-Bulak). In forest-steppe areas, timber was used to reinforce walls and build support structures, while in steppe regions, stone and sod constructions prevailed. A key architectural feature of dwellings from this period was the use of complex roofing systems supported by wooden posts. At the Buguly settlement (7 hectares in area), the remains of around 100 structures have been preserved, approximately half of which were residential (Margulan 1998: 250).

With the transition to the Late Bronze Age, proto-urban settlements began to emerge in Central and Eastern Kazakhstan, such as Myrzhyk, Buguly I, and Kent (Beisenov et al. 2014: 82; Mertz 2017: 498). In large settlements like Kent (30 hectares) and Semiyarskoye (67 hectares), archaeologists identified up to 300 structures, indicating a significant population density (Varfolomeyev et al. 2017: 12; Mertz 2017: 499). A major technological development during this time was the use of frame posts and the construction of stone walls that divided dwellings into multiple compartments.

In the Atasu archaeological micro-region (Central Kazakhstan), three major Bronze Age settlements were investigated: Atasu 1, Atasu 2, and Myrzhyk. The Atasu 1 settlement represents a spatially organized site where 23 residential structures were discovered, arranged in a circular layout and ranging in size from 80 to 250 m² (Margulan et al. 1966: 207). At the center of the site, archaeologists uncovered a large residential building. Nearby, three round utility structures were found, indicating a functional zoning of space and the presence of collective economic activity. Remains of copper smelting facilities were also identified.

The Myrzhyk settlement covers an area of approximately 40,000 m². The spatial layout of the site is organized along a broad street that divides the settlement into two symmetrical parts. A total of 37 buildings were identified, distributed on both sides of this central axis.

The Atasu 2 settlement, covering an area of approximately 11,600 m², consisted of 49 buildings grouped into two longitudinal rows oriented along the riverbank. The linear structure of the settlement with repeating housing modules may indicate an even distribution of living space among family groups.

Several settlements dating back to the Late Bronze and Early Iron Ages have been identified in the Taldy River valley (Central Kazakhstan): Akkezhen, Azhar, Azhar 2, Saurambay, Bada, Baibala 2 and Shokpartas. The settlements are located in naturally protected areas – on hills, slopes and at the foot of mountain ranges. The largest is Akkezhen, which has up to 80 buildings, including large ground structures with remains of stone walls. Smaller settlements, such as Azhar, Azhar 2 and Shokpartas, include up to 10 residential structures (Varfolomeev 2019).

The materials from the Chaglinka 1 settlement (Northern Kazakhstan) show various types of dwellings, including irregular rectangular buildings with flat roofs, yurt-like wooden structures with hipped roofs and figure-eight-shaped dugouts consisting of two chambers connected by a narrow passageway (Orazbaev 1970: 140).

The typology of dwellings in the Shagalaly 2 settlement (11 dwellings studied) demonstrates the stability of certain building traditions, among which the frame-post technique stands out. Early houses had a semi-underground structure: part of the dwelling was dug into the ground, while the other part was built of wood and additionally insulated with branches and other

natural materials. Such permanent houses were used for a long time and were repeatedly repaired. The stratigraphy of the settlement indicates that most of the buildings of the second construction horizon were erected on the site of earlier dwellings. In some cases, the walls of the new houses coincide with the boundaries of the old ones, although the buildings themselves are significantly larger. The fundamental difference between these structures and the previous ones is that they are already above ground and include production and economic outbuildings (Sakenov 2024: 157). The materials from Shagalaly 2 have made it possible to trace the complex process of economic, cultural and historical development of the Bronze Age people in northern Saryarka.

Analysis of archaeological data indicates a high degree of stability in settlement patterns in the Saryarka region, from the Bronze Age through to the late Middle Ages and modern times. Many Kazakh winter camps were located in the same areas where permanent settlements existed during the Palaeometallic period (Margulan et al. 1966: 198). Such spatial continuity indicates the important role of natural factors (water sources, protected terrain and pasture resources) in the choice of locations for long-term residence. It is noteworthy that the planning features of Bronze Age settlements in many cases demonstrate structural similarities with later forms of nomadic camp organisation (Margulan et al. 1966: 200), which allows us to speak of cultural and functional continuity in the traditions of housing construction over thousands of years.

Bronze Age settlements in the mountainous region of Zhetysu demonstrate stable forms of sedentary lifestyles adapted to the conditions of the high mountain and foothill environment. They were located mainly at the exits of gorges and on the terraces of the northern slopes of the mountains, near water sources, which indicates a thoughtful choice of habitat in terms of access to natural resources. Construction was carried out using available materials – wood, clay and stone. The main type of dwelling was a semi-dugout frame-post structure, usually rectangular or square in shape, with an area of 60 to 120 m², dug 1-1.5 m into the ground. Smaller household buildings were located nearby. The structure of the settlements included up to 10–12 manors built around water sources. The interior space of the houses was functionally zoned with hearths, utility niches and outbuildings. In some cases, pens for livestock were built next to the dwellings (Goryachev 2023: 54). The materials discovered indicate an established and stable tradition of construction, reflecting the social organisation and economic specialisation of the Bronze Age population in the mountainous regions of Zhetysu.

Archaeological materials from the settlements of Turgen-2, Asy-2, Tasbas and Kalakay demonstrate the stability of economic and cultural traditions and developed architectural practices in the Late Bronze Age (Goryachev 2011). Houses were mainly built using semi-dugout techniques: they were cut into slopes or dug into the ground, which provided thermal insulation. The structural basis consisted of a frame-post construction installed in dug foundation trenches. The walls were reinforced with wattle and daub and coated with clay, while the roof – flat or gabled- was covered with logs and filled with turf or earth. At the Turgen 2 settlement, dwellings had a hipped roof laid on vertical support posts up to 3 m high and coated with clay. The entrance was located in the south-west and had the form of a corridor (1.2 × 2 m). The floors were usually made of clay, in some cases covered with stone tiles. The interior of the dwellings was functionally organised: the layout of the rooms included a central hearth, sometimes made of stone, stationary shelves, places for storing food, as well as utility pits and ash pits. The space

was divided into areas for cooking, resting and storage. The presence of portable clay hearths indicates the complex structure of everyday life. A comprehensive analysis of architectural solutions, construction technologies and the interior of dwellings allows us to conclude that these settlements functioned as permanent or seasonal residences.

The traditions of house building are vividly represented in the materials of the Butakty-1 settlement (south-eastern outskirts of Almaty). The houses-manors were square-shaped semi-dugouts with a frame-post structure (11 x 11 m; 15 x 15 m). The walls were constructed from hewn logs coated with a clay mortar mixed with brick-coloured vegetable dye. The hipped roof rested on a square frame in the centre of the house, supported by four pillars, with an opening above the hearth for smoke pull. The floor was covered with a mixture of liquid clay and organic additives, sloping slightly towards the centre. An oval-shaped hearth with a horseshoe-shaped clay rim (1.2 x 2.2 m) was located exactly in the centre of the dwelling ([Maryashev](#), Goryachev 2019).

The residential and domestic architecture of the Bronze Age in Eastern Kazakhstan (in particular, in the settlements near the village of Kanay and the village of Trushnikovo) was characterised by large semi-dugout structures with walls buried deep into the ground. The roof structures were flat, which, as A.G. Maksimova points out, is one of the characteristic features of traditional Kazakh house construction in this region ([Maksimova](#) 1959: 92). Adjacent to the main living space were household buildings, the construction of which reproduced the principles of the main structure, including a solid roof and similar wall construction. Already in the Bronze Age, log-type buildings appeared in the territory under consideration, which indicates the development of construction technologies and the complication of architectural forms.

The settlements of Toksanbay, Aitman and Manaysor 1–3, located in the north-eastern Caspian region, show a consistent tradition of house construction adapted to the specific features of the terrain and natural conditions of the region. Houses were built on outcrops – isolated sections of the chinka slope using local materials, mainly shell limestone slabs. The basis of the structure was a pit, partially formed by natural depressions, which were finished by hand. Massive slabs were installed vertically around the perimeter of the pit, on top of which horizontal stone masonry was laid. Inside, there were hearths, utility pits and utility boxes made of slabs covered with clay mortar mixed with reeds, which were characteristic of the Toksanbay settlement. The roof was constructed on wooden pillars, mainly made of saxaul, with a reed floor, possibly covered with a mixture of clay and ash. A distinctive feature of the buildings was their stepped arrangement on the slope and the use of the natural landscape in their layout ([Loshakova](#) 2023: 75). The architectural techniques and construction methods date back to the Neolithic and Eneolithic traditions of the region, demonstrating the continuity of forms and methods of building dwellings up to the ethnographic present.

The settlements of the Late and Final Bronze Age in Kazakhstan are characterised by a variety of dwelling structures ([Maryashev](#), Gumirova 2011: 277). A comparative analysis showed a tendency towards a decrease in the size of houses (from 140–210 m² to 70–100 m²) and an increase in building density, which may indicate a reduction in the size of family groups and the transition of part of the population from sedentary to nomadic cattle breeding ([Tkacheva](#) 1999: 41).

Dugouts and semi-dugouts varied in depth: from 1.3 to 1.6 m for dugouts (Asy-1, Semirechye, Kent) ([Maryashev](#), Gumirova 2011: 265; [Varfolomeev](#) et al. 2017: 32; [Margulan](#) 1998: 307) and

from 20 to 90 cm for semi-dugouts (Akkezhen, Atasu, Sorkuduk). Their area ranged from 25 m² to 100 m² and more (Evdokimov et al. 2002: 35; Beisenov et al. 2014: 81; Sorokin 1962: 53).

Hearths were used for heating, with their number varying from 2 to 9 per dwelling (Beisenov et al. 2014: 81; Maksimova 1959: 93; Karabaspakova 2011: 113; Sorokin 1962: 53). The outer walls could be made of stone or woven materials with clay plaster, as well as wood (Margulan 1998: 200). Log buildings were found in the house construction of Eastern Kazakhstan and the Upper Irtysh region (Chernikov 1960: 26; Tkacheva 2008: 88).

The roofs of dwellings were flat (Maksimova 1959: 92), gabled, hipped (Maryashev, Goryachev 2019; Sakenov 2011: 336; 2019: URL), or yurt-shaped (Karabaspakova 2011: 113; Kadybaev et al. 1992: 58) and were supported by wooden pillars. The floors were levelled with stone slabs or tamped down with clay plaster (Margulan 1998: 307; Tkacheva 2008: 86).

Bronze Age dwellings in Kazakhstan demonstrate a complex evolution from simple shelters to permanent residential complexes. The architecture reflects both the level of economic development and the social stratification of the population. Regional features of dwellings indicate the existence of local building traditions that were formed in the context of the natural landscape.

The third stage of sedentary culture

The basic principles and technologies of construction established in the Bronze Age were preserved and developed in subsequent periods, which is clearly visible in traditional Kazakh dwellings up to the present day.

Research on early Iron Age settlements in Northern and Central Kazakhstan, the Irtysh River region, Zhetysu and the Eastern Aral Sea region remains largely unexplored.

The Saka settlements located in the valleys of the Ili and Charyn rivers, as well as in the foothills of the Zailiyskiy Alatau, including sites such as Tsyganka 8, Tuzusay, the Talgar group and Kainazar, demonstrate stable centres of settlement where agriculture and crafts developed. Despite the modern influence of urbanisation, the preserved archaeological sites provide an insight into the life and economic processes of those times. The topography of the settlements and the nature of economic activity, including the cultivation of wheat, barley, millet and irrigation methods, have been determined (Baipakov 2004: 33).

During the Early Iron Age, the Usuns in Zhetysu began to build fortified settlements and cities surrounded by walls (Akishev 2013: 15-16). A characteristic feature of these cities was the presence of large areas devoid of buildings, which was associated with the tradition of combining nomadic and sedentary lifestyles, as well as economic activities.

In recent studies, scientists have collected data on the layout and structure of ancient Saka settlements in the Shu-Ili Mountains and the Zailiyskiy Alatau. These studies focus on the topography of sites and architectural traditions in Zhetysu. The settlements had a clear ecological and economic connection. Large settlements with a developed irrigation system (Kyzylbulak, Butakty and Almaarasan), consisting of several dozen manors, were located in the foothills and valley zone. In the gorges and highlands (Turgen-2, Eshkiolmes) there were permanent winter quarters with southern exposure, protected from the winds and provided with seasonal water sources. In the steppe and semi-desert areas of the Shu-Ili Mountains, there are small household complexes of cattle breeders – 1–2 dwellings with household buildings and

pens. The settlements were located near natural resources: springs, clay deposits and metal deposits, which ensured their self-sufficiency. The dwellings were of various shapes, adapted to the conditions of the mountainous, foothill and plain areas. Semi-dugouts were the most common type of dwelling. They were rectangular, square or round in shape, dug 0.5–1 m into the ground and built using a frame-post technology with stone, wood and clay. Protoyurts are above-ground rounded structures, probably used as seasonal dwellings, characteristic of high mountain areas. The roof was gabled or hipped, supported by pillars. The construction used beams, reeds, animal skins or wood, depending on natural conditions. The interior space of the houses was divided into rooms or sections, with a hearth often located in the centre. Sometimes the hearths were placed outside the dwelling (tandyr). The floors of the dwellings were tamped with clay and the walls were sometimes reinforced with stone masonry or coated with clay (Maryashev, Goryachev 2019: 95).

Since 2019, archaeological research has been conducted on a complex of Early Iron Age settlements in the Akbauyr tract (Eastern Kazakhstan). The complex is considered a specialised metallurgical production centre with a developed economic system (Samashev, Zhuniskhanov et al. 2024: 68). Most of the buildings are irregular rectangles or ovals with rounded corners. Their foundations are made of two rows of stone blocks laid flat and the walls are built of large slabs placed parallel to each other, with the gaps filled with medium-sized stones. To support the roof, support posts were sometimes dug into the ground and sometimes installed on an ancient horizon. The passages are mainly oriented to the northeast and the floors were covered with light grey loose sandy loam or levelled with ash for insulation (Samashev, Zhuniskhanov et al. 2024: 69).

At the Akbauyr II settlement, round stone structures with adjoining extensions were discovered. These above-ground dwellings, built from massive granite blocks, had thick walls, which probably helped to retain heat. In some cases, the floors of such dwellings were made of natural outcrops of coarse-grained grey granite, which were covered with clay to improve thermal insulation. The inhabitants of the settlements often rebuilt their houses and added new utility rooms. The architectural features of the Akbauyr buildings demonstrate the continuity of Late Bronze Age building traditions (Samashev, Zhuniskhanov et al. 2024: 71).

As a result of research on the urban-type trade and craft settlement of Karakabak (Aralo-Caspian region), the remains of three household buildings were discovered, separated by courtyards or street spaces covered with loose loess containing ceramics and animal bones. The buildings had a multi-room structure with foundations made of adobe blocks (40 × 40 cm, 55 × 40 cm) and stone masonry on clay mortar. The construction technique, which involved laying blocks on a rock base or cultural deposits, indicates the influence of imported technologies and adaptation to local conditions. Most of the rooms were residential, equipped with sofas, benches with tiled facades and hearths of various shapes. The floors were coated with clay plaster. Remains of sacrificial altars made of unfired clay and bases for wooden structures supporting the floors have been identified. Important features included regular redevelopment, the destruction of sections of walls and the use of materials for secondary construction (Astafiev, Bogdanov 2019: 19). Karakabak's city status is indicated not only by the layout of the houses, the presence of streets and the abundance of remains of human activity, but also by the existence of a powerful defensive structure consisting of a wall and moat. Researchers believe that the settlement was founded in the 3rd c. and underwent three periods of construction, covering a time span of no more than 300 years (Astafiev, Bogdanov 2019: 24).

To date, archaeologists in Kazakhstan have accumulated a significant amount of material on the study of stationary structures throughout the country. In the eastern part of Central Kazakhstan alone, more than 50 Early Iron Age settlements are known (Beisenov, Duisenbay et al. 2019: 7), 12 of which have been excavated. The features of the topography and planigraphy, methods of building construction and classification of ceramics have been identified. The authors of the excavations emphasise the ethnocultural proximity of the region to the synchronous cultures of the eastern steppe area of Eurasia (Beisenov, Duisenbay et al. 2019: 22). Three types of Saka dwellings were identified: rectangular houses with stone or stone-wood partitions and thick walls (1-1.5 m wide), built using a double-row masonry method (Tagybaybulak, Keregetas-2), rounded or yurt-like dwellings and multi-component structures with several rooms.

Rounded dwellings usually had stone foundations and wooden frame structures. An example of this type is the settlement of Tuyetas, where a dwelling with a central circular room 3–3.5 m in diameter and several attached rooms was discovered (Beisenov et al. 2014: 6). Yurt-like houses with hipped roofs are also found at other Saka sites, including Sarybuiat. In Saka-era dwellings, roofs could be either flat or conical (Beisenov 2017: 76).

In the Akmolra region, the early Saka settlements of Kenotkel 10, Taskora, and Taskora 1 have been studied. Three main planning schemes stand out: linear (Taskora-1), nested (Taskora) (Khabdulina 2017: 46) and complex structure, as in the Sarybuiat settlement, where all buildings are united by a common layout covering up to 10,000 hectares (Beisenov, Shulga 2017: 18). The sites under study provide a valuable material that reflects the development of sedentarisation, culture and the way of life of the tribes.

Medieval architecture in Kazakhstan continued to develop the traditions established in previous eras, including elements of both nomadic and sedentary lifestyles. One of the key types of dwellings of this period was above-ground structures and semi-dugouts, which gradually became more complex with the addition of defensive and public buildings.

An important feature of the architecture of medieval cities was the presence of fortifications, which emphasised the importance of defence in conditions of constant conflict and external threats. Fortified settlements in Kazakhstan, as in other parts of Central Asia, often had fortress walls, citadels and shakhristans – elements that served both for defence and for housing administrative and religious centres (Voronina 1969: 185).

Archaeological research in southern Kazakhstan shows that there were some advanced urban settlements. In settlements like Otyrar, Sauran and Turkestan, the architectural ensemble included both residential areas and public buildings, like mosques, baths and caravanserais. Construction was mainly carried out using pakhsa, brick and stone, which ensured the durability of these structures.

The architecture of nomadic peoples remained important even after many societies transitioned to a semi-sedentary lifestyle. The tradition of building yurt-like dwellings continued into the Middle Ages. This was due to the need for mobility, especially during winter and summer migrations. An example of such dwellings is the settlement of the Turks and Karluks in the foothills of the Zailiyskiy Alatau. Here, the remains of buildings have been found that combined elements of traditional nomadic architecture with permanent structures characteristic of a sedentary lifestyle.

Fortified settlements – tortkuls, small enclosed towns with strong walls, occupied a significant place. Such settlements existed along trade routes, providing control over strategically important

routes and protection for caravans. The settlements of Karamergen, Agashyak, Talgar and others were important hubs in the trade and communications system on the Great Silk Road (Baipakov, Erzakovich 1970: 38).

Medieval dwellings in southern Kazakhstan, starting from the 6th-7th cc., included two main types: single-room rectangular houses and two-room buildings with a linear layout. One-room houses, which accounted for 85% of all excavated dwellings, had an area of 12 to 45 m². Two-room houses, which accounted for about 15%, were organised according to the principle of enfilade connection of rooms (Baipakov 1986: 83-85).

The urban buildings of the Otyrar and Turkestan oases (6th-10th cc.) were densely built up, divided by streets oriented along an east-west line. Houses were built of adobe bricks and turf and sometimes of stone, especially in wealthier homes. Construction took into account the climatic conditions of the region, which were reflected in the layout and materials used for construction. Important elements of the houses were the sufa and tandyr. Some houses had hearths and fireplaces. Hearths were divided into two types: rectangular ones dug into the sufa and round ones with "hearth" platforms. There were also two types of built-in fireplaces: horseshoe-shaped and rectangular. The houses had partition walls and storage rooms made of adobe bricks. The edges of the sufa were also made of adobe bricks. Fired bricks were used extremely rarely. A number of houses in Karatobe had sanitary facilities with tashnau (Smagulov 2010a: 165).

Houses in Zhetysu of the 7th-8th cc., such as those at the Krasnaya Rechka and Lugovoye sites, demonstrate the use of a linear "comb" layout. The basis of such buildings was the connection of long, narrow rooms through a central corridor. Raw bricks were used to build the walls and the arches were covered with dome structures, with a transition to the dome through arched-stepped trompes (Baipakov 1986: 87).

By the middle of the 9th-10th cc., the traditional one- and two-room houses with sufas and hearths remained in this region. Houses with a centric layout, where the central space served as a connection between living and utility rooms, began to be actively used in the southern regions of Kazakhstan. Domed roofs and the central location of the hearth can also be traced in the architecture of the dwellings of Turkic tribes.

In the second half of the 13th c. and the first half of the 14th c., new types of dwellings appeared in Otrar. The first type included two- or three-room houses with a courtyard, located along a single axis. The second type consists of houses with four rooms arranged in a cross-shaped or four-part layout. These dwellings have a sub-square plan, with storerooms located to the left and right of the iwan, courtyard or living room with a tandyr. The number of rooms in such houses can increase to five or six. The third type consists of houses with two or more sections. Each section includes two or three rooms, one of which necessarily serves as a living space. Changes followed in the interior: the narrow sufa along the walls is replaced by a wider one, the area in front of the tandyr is usually paved with bricks and in the centre of the room, at the edge of the sufa, there are often remains of a wooden beam, brick pavement or stone slab, indicating the presence of a wooden column that supported the roof (Akishev et al. 1982).

As a result of studies of 150 houses in Otyrar, it was established that 75% of them were linear structures with a series of passageways consisting of two to five rooms (Akishev et al. 1982: 127). A single type of both one-room and multi-room dwellings was identified. One-room houses consisted of a heated room with an iwan and a front hall with a total area of about 30

m², a significant part of which was occupied by a sufa. Multi-room houses had either a linear layout with rooms arranged in a line or a compact layout with rooms located on adjacent sides (Akishev et al. 1982: 124).

The Otyrar type of dwelling, characteristic of medieval cities (e.g., Zhalgyz-Tam and Kultobe), was based on a layout reminiscent of the interior of a nomadic yurt. It evolved with the introduction of sedentary lifestyles and Islam, continuing to be used until the 20th century. This type of dwelling spread to other regions, including the Volga region and the Urals, where it influenced construction in the cities of the Golden Horde (Smagulov 2010: 88).

The houses of the 13th c. of the settlement of Sarayshik (Western Kazakhstan) featured traditional elements such as sufas, tandyrns and tashnaus, as well as fireplaces characteristic of the cities of the Syrdarya region (Tasmagambetov 2001). The houses in Otyrar were built of adobe bricks mixed with straw, using burnt bricks for floors and to reinforce stoves. In some areas, such as the Kultobe settlement, houses were built of flagstone (Akishev et al. 1982: 132).

Kazakh sedentary and semi-sedentary dwellings, such as qystau (winterings), resemble late medieval Otyrar houses in their characteristics (Akishev et al. 1982: 134). Researchers note similarities in layout, interior, construction methods and materials. The linear layout of the Kazakhs' permanent dwellings echoes that of ancient dwellings on carts (Smagulov 2010a: 228).

Qystau were two- or three-room dugouts or semi-dugouts of a round or ellipsoidal shape, located on plains and along river banks. In the mountains, winter quarters were most often above-ground structures. These dwellings were located around large settlements such as Sauran, Ayakkamyr, Basmakyr and others and were sometimes surrounded by ramparts or moats (Zholdasbayev 2017: 149). Later winter quarters no longer had fortification elements.

Winterings (qystau) in the Kazakh steppe differed in regional specifics, determined by climatic conditions, terrain and the availability of natural resources, including flora and fauna. The structure of a winter settlement usually included living quarters, household buildings for storing property and keeping livestock (barns), as well as open auxiliary structures. When choosing a place for wintering, preference was given to areas near water bodies – rivers and lakes. Building materials were selected taking into account natural conditions and could include wood, reeds, stone and clay. The architectural appearance of household buildings varied depending on the number and composition of livestock and the quality of construction and materials used depended on the economic status of the clan.

In the territory of Northern Saryarka, stationary residential and household complexes such as Sarkyrama, Kozykosh and Bozok 2, located in the suburban area of Astana, have been studied. In Sarkyrama, a well-preserved site of the late Middle Ages was discovered – quzeu (Dukombayev 2020: 158). The Kozykosh settlement includes over 80 residential and household buildings dating back to two stages of the territory's development – from the mid-19th to the mid-20th cc. (Tleugabulov 2022: 28). Five buildings have been documented at the Bozok 2 winter camp, three of which are residential houses and two are household buildings (Ganiyeva, Sakenov 2023: 151).

Discussion

The evolution of residential architecture in Kazakhstan demonstrates the gradual development of sedentarism from the Eneolithic period to the Middle Ages. Archaeological data allow

us to trace important changes related to technological innovations, adaptation to climatic conditions, as well as the cultural and economic way of life of the population.

One of the most important cultural stages was the Eneolithic period, represented by the Botay culture (3700–3100 BC), when new construction technologies were used in dwellings, such as adobe techniques, turf roofs and support systems for tent structures. The semi-dugouts of the Botay people reflect effective architectural solutions that provided thermal insulation and protection from natural factors. These early settlements already showed signs of a sedentary lifestyle.

The Bronze Age (2nd millennium BC) is characterised by a transition to more complex architectural forms and an increase in the size of settlements. Proto-urban complexes such as Kent and the Semiyarskoye settlement appear in Central and Eastern Kazakhstan. These settlements demonstrate population growth and a more complex social organisation. An important technological achievement was the use of frame pillars and the construction of stone walls, which made it possible to divide rooms into residential and utility areas. The construction of large multi-room houses and industrial premises became evidence of increased production capacity and specialisation of the economy.

The architecture of the Early Iron Age, when Saka and Usun settlements spread across Kazakhstan, occupies a special place in research. These cultures combined elements of nomadic and sedentary lifestyles, which were reflected in their architecture. Saka dwellings varied in form, from simple ground structures to multi-room dwellings with circular and oval layouts typical of yurt-like structures. The Usuns built fortified settlements with fortress walls, demonstrating an increase in sedentariness and defensive capabilities.

The medieval period in Kazakhstan reflects complex urbanisation processes. Urban settlements such as Otyrar, Sauran and Turkestan became important centres of trade, crafts and culture.

The architecture of these cities included fortified walls, shahristans and citadels, demonstrating a high level of urban planning and defence. These cities showed close ties to the Great Silk Road and were important hubs in international trade.

Kazakh winter dwellings (qystau) continued the traditions of sedentary house building, especially among semi-sedentary communities. The construction of winter dwellings from adobe bricks, turf, and stone ensured a sustainable existence in the steppe climate. They reflected local differences depending on the natural conditions of the region, but retained common features, such as the connection of the residential building with household buildings and the use of local building materials.

The study of settlement complexes remains one of the most promising areas of archaeological science. The architecture of dwellings is an important source of information reflecting the level of social and technological development of ancient societies.

Conclusion

The study demonstrates that the evolution of residential architecture in Kazakhstan is the result of complex, centuries-long processes of human adaptation to the natural environment, social conditions and cultural transformations. Archaeological materials covering the period from the Eneolithic to the late Middle Ages allow us to trace a consistent line of development

of architectural forms – from the semi-dugouts of the Botay culture to Kazakh winter dwellings and fortified settlements.

The architectural features identified during the research (layout, zoning, building materials and roof typology) show a high degree of adaptation to regional conditions: climate, terrain, and resource base. Construction principles such as frame-and-post foundations, the use of natural materials and the organisation of interior space, have existed for thousands of years, which testify to cultural continuity.

Based on an analysis of archaeological sites in Kazakhstan, it can be argued that the principles of house construction established in the Bronze Age were not only preserved but also developed, transforming into the architectural forms of the Early Iron Age, the Middle Ages and ethnographic modernity. This confirms the importance of archaeological data as a key source for studying social, economic and cultural processes.

Thus, the study of house-building traditions makes a significant contribution to the reconstruction of the everyday life, economic structure and cultural identity of the peoples who inhabited the territory of ancient Kazakhstan. It demonstrates that architecture is not only a reflection of material culture but also an important indicator of historical dynamics and the sustainability of traditions.

Acknowledgements

The author expresses his gratitude for the scientific advice provided by Candidate of Historical Sciences M.K. Khabdulina and PhD S.K. Sakenov.

References

- Akischev K. *Ancient and medieval states on the territory of Kazakhstan* (Research essays). Almaty. 2013. 192 p.
- Akischev K., Baipakov K., Erzakhovich L. *Dwelling of late medieval Otrar (16th–18th centuries)*. In E. Nerazik & A. Zhilina (Eds.), *Dwellings of the peoples of Central Asia and Kazakhstan*. N. Mikluho-Maklaja Institute of Ethnography. Moscow: «Nauka» Publ. 1982. Pp.121–136.
- Astafiev A., Bogdanov E. An ancient city on the eastern coast of the Caspian Sea. *Stratum plus*. 2019. No.4, pp. 17–38.
- Baipakov K., Erzakhovich L. *In the footsteps of ancient cultures of Kazakhstan*. Alma-Ata: Nauka. 1970. Pp.22–41.
- Baipakov K. *Medieval urban culture of Southern Kazakhstan and Semirechye (6th–early 13th centuries)*. Alma-Ata: Nauka. 1986. 256 p.
- Baipakov K. Cities in the system of ancient and medieval states of Kazakhstan. In: *Archaeology and history of Central Asia*. In honor of the 70th anniversary of academician Yu. Buryakov. Samarkand. 2004. Pp.32–35.
- Beisenov A., Varfolomeev V., Kasenalin A. *Monuments of the Begazy-Dandybai culture of Central Kazakhstan*. Almaty: Institute of Archaeology named after A. Kh. Margulan. 2014. 192 p.
- Beisenov A. Dwelling of the Saka period. *Bulletin of Tomsk State University. History*. 2017. No.45, pp.72–82.
- Beisenov A., Shulga P., Loman V. *Settlements of the Saka period*. Almaty: NICIA «Begazy-Tasmola». 2017. 208 p.
- Beisenov A., Duysenbai D., Akhiyarov I., Zhumanazarov N., Svyatko S. *Study of a settlement and burial*

- mounds of the Early Iron Age in Central Kazakhstan. In M. Demin T. Shcheglova & N. Gribanova (Eds.), *Field research in the Upper Ob region, Irtysh area, and Altai: Archaeology, ethnography, oral history, museology. Proceedings of the 14th international conference*. Barnaul: AltSPU. 2019. Pp.4–17.
- Beisenov A., Duysenbai D., Akhiyarov I., Zhumanazarov N. New studies of Saka-period settlements in Central Kazakhstan. In: *Preservation and study of the cultural heritage of Altai Krai*. Collection of scientific articles. Vol. 25 Barnaul: AltSPU. 2019. Pp.7–15.
- Ganiyeva A., Sakenov S. Results of archaeological research of the Kazakh wintering settlement Bozok II in the capital region. In: *Proceedings of the International Scientific-Practical Conference «Margulan Readings – 2023»*. Almaty. 2023. Pp.151–157.
- Goryachev A. Settlement and cemetery of the Early Iron Age at the Turgen-II complex. In: *Issues of Archaeology of Kazakhstan. Vol. 3. Collection of scientific articles*. Almaty. 2011. Pp.325–341.
- Goryachev A. Questions of the origin of yurt-shaped dwellings in the mountain zone of Zhetysu. In: *House construction in the Kazakh steppe: traditions and features*. Astana. 2023. Pp.52–63.
- Dukombayev A. Excavations of the Kazakh settlement Sarkyrama. In: *Sacred landscape of Saryarka*. Nur-Sultan. 2020. Pp.136–158.
- Evdokimov V., Varfolomeev V. *The Bronze Age of Central and Northern Kazakhstan: Textbook*. Karaganda: KarSU Publishing. 2002. 138 p.
- Karabaspakova K. *Zhetysu and Southern Kazakhstan in the Bronze Age*. Almaty. 2011. 211 p.
- Kadyrbayev M., Kurmankulov Zh. *The culture of ancient pastoralists and metallurgists of Saryarka*. Almaty. 1992. 247 p.
- Khabdulina M. Results of the study of the Ulubai-Tasmola culture of Northern Saryarka. In: *Kazakhstan in the Saka epoch*. Almaty. 2017. Pp.35–58.
- Kharuzin N. *The history of dwelling among the nomadic and semi-nomadic Turkic and Mongolian peoples of Russia (2nd ed.)*. Moscow: Librokom. 2011. 136 p.
- Loshakova T. House-building traditions of the population of the Bronze Age in North-Eastern Caspian region. In: *House construction in the Kazakh steppe: traditions and features*. Astana. 2023. Pp.69–77.
- Margulan A., Akishev K., Kadyrbayev M., Orazbaev A. *The ancient culture of Central Kazakhstan*. Almaty. 1966. 436 p.
- Margulan A. Collected works in 14 volumes. Vol. 1. *The Begazy-Dandybai culture of Central Kazakhstan*. Compiled by D. Margulan & D. Margulan. Almaty: Atamura. 1998. 400 p.
- Maryashev A., Gumirova O. Excavations of the settlement Asy-I in 2008–2009. In: *Issues of Archaeology of Kazakhstan. Vol. 3. Collection of scientific articles*. Almaty. 2011. Pp.265–278.
- Maryashev A., Goryachev A. Questions of studying Bronze Age settlements of Northern Tian Shan. *Edu.e-history.kz*. 2019. No.3(11). <https://edu.e-history.kz/index.php/history/article/view/745/384>. 2019.
- Maryashev A., Goryachev A. Questions of studying Bronze Age settlements of Northern Tian Shan. *Edu.e-history.kz*. 2019. No.3(11). Retrieved from <http://edu.e-history.kz/ru/publications/view/723>.
- Maksimova A. The Bronze Age of Eastern Kazakhstan. In: *Proceedings of the Institute of History, Archaeology and Ethnography of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR*. 1959. Vol.7. Pp.86–92.
- Mertz V. The Semiyarskoe Bronze Age settlement in the context of proto-urban culture formation in the Upper Irtysh region. *World of Great Altai*. 2017. No.3(4), pp.494–509.
- Mertz V. *A brief history of the development of material culture of the Pavlodar Irtysh region: An illustrated popular-science edition*. Pavlodar. 2019.

- Orazbaev A. The settlement Chaglinka (Shagalaly): some forms and types of dwellings. In: *In the footsteps of ancient cultures of Kazakhstan*. Alma-Ata: Nauka. 1970. Pp.129–146.
- Popov A. Dwelling. *Historical and ethnographic atlas of Siberia*. Moscow-Leningrad. 1961.
- Sakenov S. Archaeological works at the settlement Shagalaly-II (Pavlovka) in 2010. In: *Margulan Readings–2011. Proceedings of the international archaeological conference*. Astana. 2011. Pp.335–337.
- Sakenov S. Houses of the Bronze Age in Northern Kazakhstan. *Edu.e-history.kz*. 2019. No.1(17). Retrieved from <https://e-history.kz/ru/publications/view/1038>.
- Sakenov S. Settlement of pastoralists and metallurgists of the Bronze Age Shagalaly II. In: *Materials and research on the archaeology of Kazakhstan*. Vol.23. Almaty: Institute of Archaeology named after A. Kh. Margulan. 2024. 360 p.
- Samashev Z., Zhuniskhanov A., Erzhanova A. The Early Iron Age settlement complex Akbaur in Eastern Kazakhstan. *Archaeological News*. 2024. No.42, pp.68–75. <https://doi.org/10.31600/1817-6976-2023-42-68-75>.
- Smagulov E. *Ancient Sauran*. Almaty. 2010a. 358 p.
- Smagulov E. On the history of the origin and development of the "Otrar-type dwelling". *Bulletin of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. Series of Social Sciences*. 2010. No.1(274), pp.70–90.
- Sorokin V. Dwellings of the Tasty-Butak settlement. *Brief Reports of the Institute of Archaeology*. 1962. No.91, pp.51–59.
- Sokolova Z.P. Dwelling of the peoples of Siberia: (Experience of typology). Moscow: Three l. 1998. 285 p.
- Tasmagambetov I., Samashev Z. *Saraichik*. Almaty: Bereel Foundation. 2001. 320 p.
- Tleugabulov D. Excavations of the ethnographic settlement Kozykosh in Akmola region. In: *Archaeological research in Kazakhstan–2021*. Astana. 2022. Pp.25–29.
- Tkacheva N. Dynamics and character of the development of Bronze Age settlement complexes in the Upper Irtysh region. *Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography*. 1999. No.2, pp.39–43.
- Tkacheva N., Tkachev A. *The Bronze Age of the Upper Irtysh region*. Novosibirsk: Nauka. 2008. 304 p.
- Chernikov S. Eastern Kazakhstan in the Bronze Age. In: *Materials and research on the archaeology of the USSR*. Moscow–Leningrad. 1960. No.88. 272 p.
- Varfolomeev V., Loman V., Evdokimov V. *Kent – the Bronze Age city in the center of Kazakh steppes*. Astana: Kazakh Research Institute of Culture. 2017.
- Varfolomeev V. Settlements of the Taldy archaeological microdistrict: preliminary results. In: *Margulan Readings – 2019. Materials of the international archaeological conference dedicated to the 95th anniversary of K. Akishev*. Nur-Sultan. 2019. Pp.74–87).
- Voronina V. Architecture of Central Asia (6th–8th centuries). In: General history of architecture in 12 volumes. Vol. 8. *Architecture of the Mediterranean, Africa, and Asia (6th–19th centuries)*. Moscow. 1969. Pp.183–197.
- Zhanibekov O. *At the crossroads*. Almaty: Rauan. 1995. Pp.17–58.
- Zholdasbayev S. *Sedentary settlements of the Kazakhs in the 15th–18th centuries*. Astana. 2017. 304 p.
- Zaibert V. *The Eneolithic of the Ural-Irtysh interfluvium*. Petropavlovsk. 1993. 244 p.

Information about the author

Ainagul S. Ganiyeva – Candidate of Historical Sciences, Leading Researcher, Branch of A.Kh. Margulan Institute of Archaeology in Astana, 22, Abay Avenue, 010000, Astana, Kazakhstan, <https://orcid.org/0000-0002-2844-6819>, ganieva@mail.ru

Автор туралы мәлімет

Айнагүл Сәбитқызы Ганиева – тарих ғылымдарының кандидаты, Ә.Х. Марғұлан атындағы археология институтының Астана қ. филиалының жетекші ғылыми қызметкері, Абай даңғылы, 22, 010000, Астана, Қазақстан, <https://orcid.org/0000-0002-2844-6819>, ganieva@mail.ru

Информация об авторе

Айнагуль Сабитовна Ганиева – кандидат исторических наук, ведущий научный сотрудник филиала Института археологии им. А. Маргулана в Астане, проспект Абая, 22, 010000, Астана, Казахстан, <https://orcid.org/0000-0002-2844-6819>, ganieva@mail.ru

Мақала туралы ақпарат / Информация о статье / Information about the article.

Редакцияға түсті / Поступила в редакцию / Entered the editorial office: 01.08.2025.

Рецензенттер мақұлдаған / Одобрена рецензентами / Approved by reviewers: 06.09.2025.

Жариялауға қабылданды / Принята к публикации / Accepted for publication: 25.09.2025.



<https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-68-83>

Islam and the Oghuz in the Aral Region (on studies of the Jankent Settlement)

R. Darmenov^a , B. Shorayev^b 

^aNational Museum of the Republic of Kazakhstan, Astana, Kazakhstan

^bKorkyt Ata Kyzylorda University, Kyzylorda, Kazakhstan

 baglan_shoraev@mail.ru

Abstract. The work covers current issues of the historical period from the mid-7th to the mid-10th century. The article provides a brief historical overview of the period when the Oghuz state functioned, which played a key role in the process of Islamization of Turkic tribes throughout Central Asia and in the territory of modern Kazakhstan. The work aimed to demonstrate, using sources as an example, the processes of successful unification of ethnically diverse groups of nomadic and semi-nomadic populations, with different cultural and religious traditions, into a complex political structure. The territorial scope of the study covered a significant portion of these tribes, who settled and inhabited the fertile banks of the ancient Syr Darya River, moving from an exclusively nomadic way of life to a more sedentary, agricultural and trading activity. The discussion section of the work characterizes the geopolitical landscape of the region, which radically changed in 750 AD, when Arab troops defeated the Chinese armies, occupied many strategically important cities, and established strong Islamic rule in the territory of southern Kazakhstan. The paper demonstrates that this historical event marked a crucial turning point in the region's religious and cultural development, as vast territories came under the direct influence of Islam. The discussion section addresses questions regarding the integration of major urban centres in southern Kazakhstan and Semirechye into the broader Islamic ecumene, which contributed to the formation of distinct ethnoreligious communities. These groups, mostly composed of Turkic peoples who had converted to Islam, became known as "Turkmen" – literally meaning "Turk-like" – reflecting their special status as Islamic converts who retained their Turkic ethnicity and cultural characteristics. The authors also emphasize historical processes in their discussion that point to gradual religious transformations rather than an instantaneous mass conversion to Islam. The authors analyzed sources that described the lands located to the east as "countries of war and unbelief," emphasizing the ambiguity of religious boundaries and ongoing clashes between Islamized and non-Islamized populations. In the concluding section, the authors express the opinion that the adoption of Islam by a significant portion of the Oghuz population had significant political consequences. Their active participation in protracted wars for control of Transoxania (Mawarannahr) during the gradual disintegration of the Samanid state in the 10th century led to significant demographic shifts and a mass exodus from traditional areas of residence. The authors, summing up the results of the study, concluded that, despite the mention of Dzhanakent in historical sources in later periods, archaeological research data indicate that the main urban settlement actually ceased to exist by the end of the 10th century, marking the end of an important chapter in the history of urban development in Central Asia.

Keywords: Oghuz State, Islamization, Central Asia, Turkoman, Jankent, Samanid State, Arab Conquest

For citation: Darmenov R., Shorayev B. Islam and the Oghuz in the Aral Region (on studies of the Jankent Settlement). *Gumilyov Journal of History*. 2025. Vol.152, no.3S1, pp.68-83. <https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-68-83>

Funding: The work was carried out within the financial support of the Committee of Science of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (№ AP19578213 “Actualisation of archaeological heritage of the Eastern Aral Sea region (systematisation of new archival data of the Khorezm archaeological and ethnographic expedition)”.

Ислам и огузы Приаралья (по материалам городища Джанкент)

Р. Дарменов^а, Б. Шораев^б

^а*Национальный музей Республики Казахстан, Астана, Казахстан*

^б*Кызылординский университет имени Коркыт ата, Кызылорда, Казахстан*

Аннотация. В работе освещаются актуальные вопросы исторического периода с середины VII до середины X века. В статье дается краткий исторический экскурс периода, когда функционировало Огузское государство, которое играло ключевую роль в процессе исламизации тюркских племён по всей Центральной Азии и на территории современного Казахстана. Целью работы стало показать на примере источников процессы успешного объединения этнически разнородных групп кочевого и полукочевого населения с различными культурными и религиозными традициями в сложную политическую структуру. Территориальные рамки исследования охватила значительную часть этих племён, которая обживала и осела вдоль плодородных берегов древней реки Сырдарья, переходя от исключительно кочевого образа жизни к более оседлой, земледельческо-торговой деятельности. В дискуссионной части работы характеризуется геополитическая картина региона, кардинально изменившаяся в 750 году н.э., когда арабские войска нанесли поражение китайским армиям, заняли множество стратегически важных городов и установили прочную исламскую власть на территории Южного Казахстана. В работе показано, что данное историческое события стало важнейшим поворотным моментом в религиозном и культурном развитии региона, так как обширные территории оказались под прямым влиянием ислама. В разделе «Обсуждение» поднимаются вопросы касательно интеграции крупных городских центров Южного Казахстана и Семиречья в более широкую исламскую ойкумену, которая способствовала формированию отдельных этнорелигиозных общностей. Эти группы, в основном состоявшие из тюркских народов, принявших ислам, стали известны как «туркмены» — что буквально означает «похожий на тюрка» — отражая их особый статус исламских неофитов, сохранивших при этом свою тюркскую этническую принадлежность и культурные особенности. Также в обсуждении авторы акцентируют внимание на исторические процессы, указывающие на постепенность религиозных преобразований, а не на мгновенное массовое обращение в ислам. Авторы проанализировали источники, в которых содержалось описание земли, расположенной восточнее, как «страны войны и неверия», подчёркивая неоднозначность религиозных границ и продолжающиеся столкновения между исламизированными и неисламизированными населением. В заключительной части авторы высказывают мнение, что принятие ислама значительной частью огузского населения имело важные политические последствия. Их активное участие в затяжных войнах за контроль над

Мавераннахром (Трансоксанией) в период постепенного распада Саманидского государства в X веке привело к значительным демографическим сдвигам и массовому исходу населения из традиционных мест проживания. Авторы, подводя итоги исследования, пришли к выводу, что, несмотря на упоминание в исторических источниках Джанкента и в более поздние периоды, данные археологических исследований свидетельствуют, что основное городское поселение фактически прекратило своё существование к концу X века, ознаменовав завершение важной главы в истории градостроительства Центральной Азии.

Ключевые слова: Огузский каганат; исламизация; Центральная Азия; Сырдарья; Туркоман; Джанкент; государство Саманидов; арабское завоевание

Для цитирования: Дарменов Р., Шораев Б. Ислам и огузы Приаралья (по материалам городища Джанкент). *Gumilyov Journal of History*. 2025. Vol.152, no.3S1, pp.68-83. <https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-68-83>

Финансирование: Работа выполнена при финансовой поддержке Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (грант № AP19578213 Актуализация археологического наследия Восточного Приаралья (систематизация новых архивных данных Хорезмской археолого-этнографической экспедиции)).

Ислам және Арал маңы оғыздары (Жанкент қалашығының материалдары бойынша)

Р. Дарменов^а, Б. Шораев^б

^аҚазақстан Республикасының Ұлттық музейі, Астана, Қазақстан

^бҚорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда, Қазақстан

Андатпа. Мақалада 7 ғасырдың ортасынан 10 ғасырдың ортасына дейінгі тарихи кезеңнің өзекті мәселелерін қамтиды. Ғылыми еңбекте бүкіл Орталық Азиядағы және қазіргі Қазақстан аумағындағы түркі тайпаларының исламдану үрдісінде шешуші рөл атқарған Оғыз мемлекеті қызмет еткен кезеңге қысқаша тарихи шолу жасалады. Жұмыстың мақсаты дереккөздерді мысалға ала отырып, әртүрлі мәдени және діни дәстүрлері бар көшпелі және жартылай көшпелі халықтың этникалық әртүрлі топтарының күрделі саяси құрылымға сәтті бірігу процестерін көрсету болды. Зерттеудің аумақтық ауқымы ежелгі Сырдарияның құнарлы жағасын қоныстандырып, мекендеген, тек көшпелі өмір салтынан анағұрлым отырықшы, егіншілік және сауда қызметіне көшкен осы тайпалардың едәуір бөлігін қамтыды. Жұмыстың талқылау бөлімінде біздің заманымыздың 750 жылы араб әскерлері Қытай әскерлерін талқандап, көптеген стратегиялық маңызды қалаларды басып алып, Оңтүстік Қазақстан аумағында күшті ислам билігі орнаған кезде түбегейлі өзгерген аймақтың геосаяси көрінісі сипатталады. Еңбекте бұл тарихи оқиғаның өлкенің діни және мәдени дамуындағы үлкен бетбұрыс кезеңі болғаны, өйткені ұлан-ғайыр аумақтар ислам дінінің тікелей ықпалына түскені көрсетілген. Талқылау бөлімінде Оңтүстік Қазақстан мен Жетісудың ірі қала орталықтарының жекелеген этноконфессиялық қауымдастықтың қалыптасуына ықпал еткен кең ислам қауымдастығының бірігуіне қатысты мәселелер көтеріледі. Негізінен исламды қабылдаған түркі халықтарынан

құралған бұл топтар өздерінің түркі этникалық және мәдени ерекшеліктерін сақтап қалған ислам дінін қабылдағандар ретіндегі ерекше мәртебесін білдіретін «түрікмендер» деп аталды, яғни сөзбе-сөз «түрік тәрізді» дегенді білдіреді. Сондай-ақ авторлар өз пікірталастарында исламды бірден жаппай қабылдауды емес, бірте-бірте діни өзгерістерді көрсететін тарихи процестерді атап көрсетеді. Авторлар шығыста орналасқан жерлерді «соғыс және имансыздық елдері» деп сипаттайтын дереккөздерді талдап, діни шекаралардың анық еместігін және исламданған және исламданбаған халықтар арасындағы қақтығыстарды атап өтті. Қорытынды бөлімде авторлар оғыз халқының едәуір бөлігінің ислам дінін қабылдауының елеулі саяси салдары болды деген пікірін білдіреді. Олардың 10 ғасырда Саманилер мемлекетінің бірте-бірте ыдырауы кезінде Трансоксанияны (Мауараннахр) бақылау үшін ұзаққа созылған соғыстарға белсенді қатысуы айтарлықтай демографиялық өзгерістерге және дәстүрлі қоныстанған аймақтардан жаппай кетуге әкелді. Авторлар зерттеу нәтижелерін қорытындылай келе, кейінгі кезеңдерде тарихи деректерде Жанкент туралы айтылғанына қарамастан, археологиялық зерттеу деректері негізгі қала қонысының 10 ғасырдың аяғында іс жүзінде өмір сүруін тоқтатып, Орталық Азиядағы қала құрылысы тарихындағы маңызды тараудың аяқталуын білдіреді деген қорытындыға келді.

Түйін сөздер: Оғыз қағанаты; исламдандыру; Орталық Азия; Сырдария; Түрікмендер; Жанкент; Саманидтер; араб экспансиясы

Introduction

From the mid-7th century to the mid-10th century, a powerful nomadic community named *Mufazat al-Ghuzz*, led by the Oghuz, existed across the steppes of the southeastern Aral region and western Kazakhstan, extending to the Volga River. During this period, the State united various ethnically diverse nomadic and semi-nomadic population groups, most of whom had settled in the basin of the ancient Syr Darya River. The three-century-long history of the Oghuz people is full of traces of their unique internal structure and the active foreign policy of this steppe state, which competed with strong states like the Khazars in the west. This nomadic community, neighboring the Samanid state in the south and other Turkic states in the east – such as the Karluks, the Kara-Khanids, the Kimak State, and the Kipchaks – underwent significant upheavals.

In addition, the adoption of Islam by a portion of the population and the emergence of a new ethnic group known as the Turkmens, as part of the Oghuz state, are among the significant historical facts of this period (Barthold 1968: 17-192; Agadzhanov 1969: 296; Garustovich and Ivanov 1939: 212; Zaporozhets 2011: 295). During this process, the Oghuz succeeded in changing their settlement areas twice. Their ancestral homeland is known to have been the lands of Semirechye (Zhetysay). However, in a later period, due to pressure from the Karluk State, the nomadic communities migrated to the Syr Darya and the Aral Sea basin, and shortly thereafter expanded further south into the agricultural areas of Central and Minor Asia, as well as Iran and Iraq. They also moved westward and reached the steppes north of the Black Sea.

The partial adoption of Islam by the Oghuz Turks was far more than a simple religious conversion; it represented a fundamental reconfiguration of their cultural identity and geopolitical orientation. Oghuz groups that embraced Islam established closer political and cultural ties with the Abbasid Caliphate and other Islamic polities, fostering new channels for diplomatic engagement and strengthening transregional trade networks.

This religious transformation also carried notable military implications. By aligning themselves with the broader Islamic world, Muslim Oghuz warriors gained the ideological and legal framework to participate in jihad campaigns alongside other Muslim forces. Such participation not only enhanced their legitimacy within the Islamic political sphere but also extended their territorial influence and reinforced their status as a rising power in the region.

These migrations demonstrate the Oghuz's adaptability to changing social and geographical conditions and to maintain their nomadic lifestyle (Barthold 1965: 711; Tolstov 1947: 55-102; Agadzhanov 1973: 166). The living spaces of these nomads did not just change; their relations with surrounding peoples were also disrupted. This created the necessity for the Oghuz to reconstruct their place in the social structure of each new region. Migration movements not only resulted in changes in geographical position but also brought about significant transformations in cultural and social dynamics. In every region they migrated to, the Oghuz had to enter into new and unique interactions with the local communities and adjust their own social structure according to these dynamics. In this context, the continuous need for adaptation arising from their nomadic lifestyle kept the Oghuz in a dynamic position both geographically and culturally.

Methodology, methods and materials

Degree of study of the problem.

This work reflects the studies of leading scholars from Central Asia and Kazakhstan dedicated to the issues of pre-Islamic beliefs and the Islamization of Turkic peoples. Notable among them are V.V. Barthold, S.P. Tolstov, S.G. Agadzhanov, K.M. Baipakov, O. Karayev, and other scholars whose research is directly related to this topic. Their works have laid the foundation for further exploration of the processes of religious transformation and culture within Turkic-speaking societies in the region.

Scientific approaches and methodology of the study.

The conceptual and methodological basis of the research relies on the use of a complex of interdisciplinary approaches and methods. The analysis of the tradition of venerating pre-Islamic beliefs and the process of the Islamization of the Turks involves considering this topic not only from a cultural perspective but also with the involvement of archaeological, historical, and ethnographic data. Special attention is paid to the study of ritual-mythological complexes, which allows for a deeper understanding of the characteristics of religious practices and their transformation during the process of Islamization.

Written Sources

In the works of medieval historians, geographers, and travelers, in addition to the cultural and historical processes that occurred in this geography between the 9th and 12th centuries, there is also comprehensive information about the social relations, administrative systems, and daily life activities of the nomadic tribes located in the region. These written sources particularly reflect developments in the Eastern Aral Sea region during the period from the late 9th century to the 10th century. The earliest information about the Oghuz tribes, who gained strength along the borders of Khwarazm and Khorasan during this period, can be found in the works of Arabic-speaking geographers and historians. The southwestern neighbors of the Oghuz referred to

them by different names; for example, Arab authors called the Oghuz tribes “Guz” (al-Ya'qubi 1939: 149; al-Istakhri 1939: 167–168; Ibn Fadlan 1939: 159). During the reign of Byzantine Emperor Constantine Porphyrogenitus, the Oghuz were referred to as “Uz” (Bogryanarodny 1991: 155-157).

The first documentation of the term “Guz” is found in the work titled *Kitab al-Masalik wa al-Mamalik* by Ibn Khordadbeh, who lived between 820 and 912. Ibn Khordadbeh listed Pechenegs, Kimaks, Kipchaks, and Guz among the Turkic tribes and used this term (Ibn Khordadbeh 1939:144). In the geographical work *Kitab al-Buldan* (“Book of Countries”) by Arab historian and geographer al-Ya'qubi, there is information about the regions inhabited by the Turks. According to al-Ya'qubi, “Turkestan and the Turks are divided into various peoples and states, such as the Karluks, Toquzghuz, Turgesh, Kimaks, and Guz. Each Turkic tribe has its own state, and some are in a continuous state of conflict with others” (al-Ya'qubi 1939: 149).

According to Mahmud al-Kashgari, the Oghuz are defined as one of the Turkic tribes and are generally known as Turkmens. They are composed of 22 different clans (*batn*). Each clan has its own signs and symbols used to identify and differentiate their animals. The primary lineage among the Oghuz is called *Kınık*. This family produced rulers during Mahmud al-Kashgari's time (Mahmud al-Kashgari 1939: 309).

In al-Istakhri's work, detailed information is provided about the Oghuz tribes living in the Syr Darya valley and the Shash region. According to al-Istakhri, “The borders of the Guz land include the territories of the Khazars, Kimaks, Karluks, and Bulgars, and also comprise the borders of Muslim countries. The area stretching from Jurjan to Farab and Isfijab includes the living spaces of these Oghuz tribes” (al-Istakhri 1939: 167). According to al-Istakhri, “All the borders of Transoxiana extend from Khwarazm to the Guz-Turkic neighboring region of Isfijab, and these areas are among those frequently experiencing hostilities” (al-Istakhri 1939: 178).

Alongside the works of 10th-century Arabic writers, the travel notes of explorers have also survived to the present day. Among such sources, one of the most prominent is the work titled *Notes (Zapiska)* by Ahmad ibn Fadlan, who served the Abbasid caliph al-Muqtadir in 921–922 and was sent as an envoy to the Volga Bulgars. The observations and notes Ibn Fadlan made during his journey to the Volga River are a significant source about the cultural and geographical structure of the period (Kovalevsky 1956: 348). His statement about his arrival in Oghuz lands is as follows: “... he encountered the Turkish tribe called al-Guzziyya. This community typically adopted a nomadic lifestyle; their dwellings were usually made of felt, and the members of al-Guzziyya could live either a settled or nomadic life” (Ibn Fadlan 1939: 159). Ibn Fadlan's statement regarding the religious practices of the Oghuz is as follows: “From time to time, among the Oghuz, I would hear this expression: ‘There is no god but Allah, and Muhammad is the messenger of Allah.’ This gives the impression that they imitate Muslims, but lack genuine faith. If one of them is afflicted by a calamity or trouble, he raises his head to the sky and says ‘Ber Tengre!’ This expression means ‘By the One God!’ in Turkish, where *ber* means ‘one’ and *tengri* means ‘god’ in their language. As a rule in Oghuz life, when they hear a Muslim say ‘Glory be to Allah’ or ‘There is no god but Allah’, they themselves also repeat these expressions. As observed in the early 10th century, this reflects the beginning of the Islamization process among the Oghuz.”

Arab historian and geographer al-Masudi, in his work *Kitab Muruj al-Dhahab* written in 947, presents the following statement about the physical features of the Turks: “they are the shortest

and have the smallest eyes” (al-Masudi 1939: 166). According to al-Masudi, it is stated that the inhabitants of the region known as New Town (Jankent) were Muslims.

While some writers describe the Oghuz nomadic “wandering” lifestyle, other sources emphasize the existence of large Guz cities, indicating a settled life and a distinct culture. According to 11th-century writer al-Idrisi: “... there are many Guz cities, stretching one after another to the north and east” (*Materials on the History of Turkmens and Turkmenistan 1939: 220*). Medieval writers frequently mentioned Guz cities such as Sauran, Sütkent, Sighnaq, Balaj Ordu, Akhsiket, Farab, Yesi, and the cities in Semirechye (Zhetysu), also naming other cities in the middle Syr Darya region.

According to the Iranian historian Ibn Hawqal, “New Settlement is a city inhabited by Muslims and is also the capital of the Guz province” (Ibn Hawqal 1939: 184). The Oghuz *Yabgu* resided in this city only during the winter months. Ibn Hawqal also mentions two other cities named Jend and Khora, along with the city referred to as New Village: “The nearby cities of Jend and Khora are also inhabited by Muslim populations and are under the control of the Oghuz. Among these three places, the largest is New Settlement, which is ten days from Khwarazm and twenty days from Farab.” In the anonymously written work *Hudud al-'Alam*, there is also information about the cities of New Settlement, Jend, and Khora: “Jend, Hare or Khware (Khora according to Ibn Hawqal), Deh-i Naw (New Village according to Ibn Hawqal), are three cities located along the Syr Darya (Chach) River. They are ten marches from Khwarazm and twenty from Farab. The Guz prince generally resides in this Deh-i Naw during the winter” (Excerpts from *Hudud al-Alam 1939: 217*).

Another significant source for the study of the Oghuz is found in the historical records of the Chinese Tang Dynasty, which contain occasional references to northern Turkic tribes – some of which are regarded as direct precursors to the Oghuz. Although often indirect in detail, these records provide valuable evidence for reconstructing the early migratory routes from the Altai Mountains and the Semirechye region. Placing the Oghuz within this broader geographic and historical framework situates them firmly in the enduring tradition of steppe empires. It also highlights the pivotal role of intercultural exchanges – political, economic, and cultural – in shaping the formative stages of Oghuz socio-political organization and identity.

Archaeological Research

New materials obtained from the Jankent settlement provide an opportunity to reassess the Islamization process of a specific Oghuz Turkic group. During archaeological excavations conducted in the Shahrstan area of the city of Jankent (this part of the city comprises its core, including commercial and residential areas, religious and other public structures), findings were uncovered that confirm the presence of Muslims in the city and indicate a transformation in the religious views of the local population. In addition, a shift was observed in the architectural and planning principles of residential buildings in Excavation Area No.1. It was recorded that after the initial construction period, buildings were rebuilt and renovated. In these living areas, the central focal point – a sanctuary built with protomes in the shape of a ram’s head – disappeared. The findings related to this object have been briefly described (Zilivinskaya et al. 2011: 27-39; Zilivinskaya 2013: 100-107; Darmenov and Tazhekeev 2018: 109-122). The best-preserved hearth complex is located in Room No. 6 on the western side. The hearth measures 1.7 x 1.1

meters and is constructed from mudbrick blocks placed along the edges. The hearth is oriented along a meridional (north–south) axis. Near the southern wall of the hearth, a mudbrick stand has been placed. On the northern side, close to this structure, a stylized ceramic “hearth stand” depicting a two-headed ram was found. Similar hearths have been unearthed in early medieval cities such as Kesken-Kuyuk-Kala, Sortobe 1 (Darmenov and Tazhekeev 2018: 109-122), and other settlements of the Syr Darya basin, as well as in other contemporary Oghuz monuments around the Aral Sea region (Smagulov 2019: 61-74).

In Excavation Area No.1 of the Jankent settlement, also known as the “Manor” living complex, approximately two dozen copper coins belonging to the Samanid state were discovered. These coins are significant archaeological evidence indicating the connection between the settlement and the outside world (Arzhantseva et al. 2010: 162). All the Samanid coins are contemporary, dating back to the period of the examples found. They were minted at the Bukhara mint and correspond to the years 343–350 AH (954-961 CE) and 347–348 AH (958-960 CE). These coins represent important historical evidence emphasizing Jankent’s economic and trade relations with the Samanid state.

The most frequently encountered archaeological material in the area is ceramics. The ceramic collection includes items inscribed in Arabic. Among these are examples such as red clay vessels coated with red slip and polished at the top, made using molds. In addition, the ceramic collection includes glazed tableware imported from the southern regions of Central Asia (Amirgalina and Bilalov 2022: 142–156). All glazed ceramics were made by carefully mixing red clay rich in iron and shaping them on a high-quality potter’s wheel. Most of the ceramics that include Arabic inscriptions or the inscriptions themselves were found in the upper two building layers of Excavation Area No. 1, which corresponds to the residential sector.

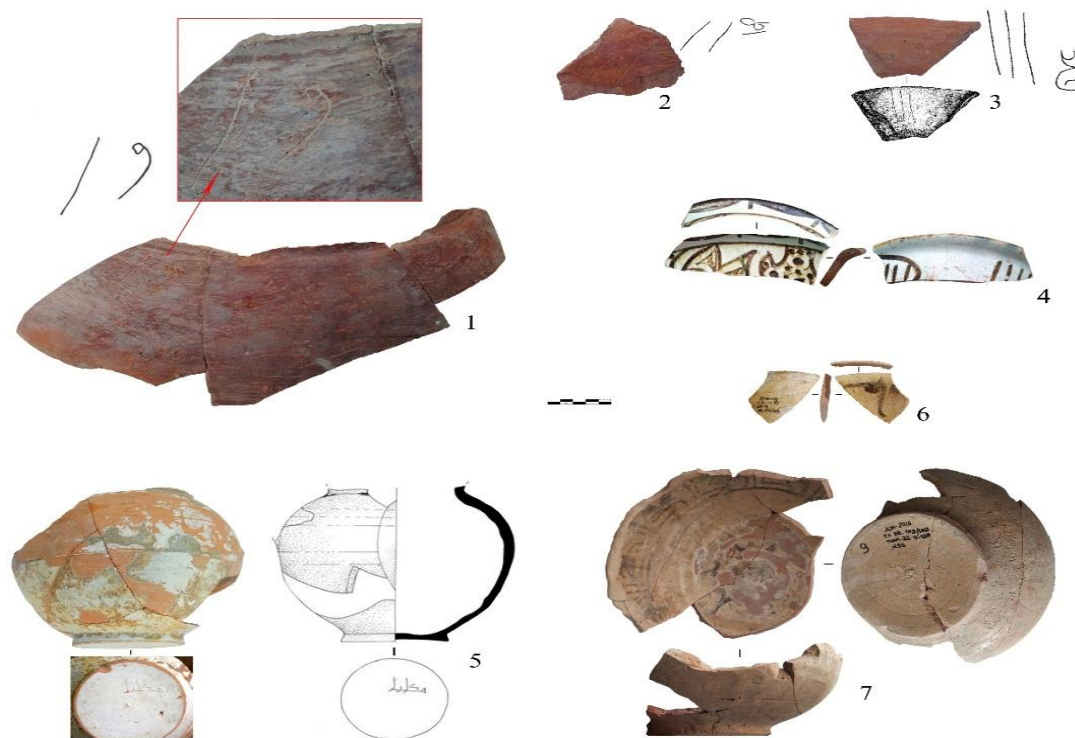


Fig. 1. Photo and Drawing (G. Amirgalina)

The writings on the plates were either engraved on the fired surface or applied as paint on a plastered background, bearing phrases such as those related to *Abd al-Malik I ibn Nuh* of the Samanids.

Among the red clay vessels, there are two incised marks representing the Arabic letters “ا” (alif) and “و” (waw), engraved after the firing of molded *hum* fragments (Figure 1, 1).

On the outer surface of a small vessel fragment (probably a *hima* or jug), there are two marks (possibly Arabic letters) engraved after firing, aligned along a horizontal line. These marks are placed along the same horizontal line and likely represent Arabic letters. These signs include two parallel lines resembling the Arabic letter *alif*, and a character resembling the Arabic letter ‘ayn, consisting of two lines with an additional line below (Figure 1, 2).

On another fragment from the neck of a molded jar, three parallel lines along the burnt inner surface, and a clearly written Arabic letter “ا” (‘ayn) along with a possible Arabic *alif* (?) are visible (Figure 1, 3).

The most remarkable in this collection is an inscription in Arabic letters carved into the disk-shaped base of a vessel with a spherical body and missing neck and handles. Most likely, this inscription belongs to the body of a glazed jug. Due to the ambiguity in the writing, determining the exact combination of letters is difficult. According to personal evaluations by experts in the Arabic language, the probable translation of this inscription is “min dilda”, which may mean “a thousand coins” (?) (Figure 1, 5). The vessel is coated with a white engobe covered with a colorless transparent glaze.

On the inner surface of one of the glazed spherical table bowls, there is a panel containing Arabic inscription elements. In this context, a decoration in the shape of a six-pointed star is applied in the center using manganese pigment on a white engobe background. Between the rays, round stamps are also present. In the center of the star, faint lines filled with dots can be observed. Along the wide band inside the bowl, there is a decorative element imitating an Arabic inscription in Kufic calligraphy or Kufic style (Figure 1, 7).

A wall fragment of a bowl with white slip and transparent glaze contains Arabic inscription elements painted in dark blue pigment on the inner surface (Figure 1, 6). This inscription fragment bears a striking resemblance to two 10th-century bowls found on a ring tray in the Tashkent oasis (Nos 343, 348). The translation of the inscriptions on these bowls is: “Thenoblest of wealth is to renounce desires” and “Be patient before expressing (your thoughts)” (Ilyasova et al. 2016: 396–403).

Another example is represented by a bowl fragment decorated with Arabic inscriptions in Kufic style along the inner walls. This fragment belongs to a bowl of hemispherical shape with a sharply outward-curved rim and is completely coated with thick white slip. The inner surface of the bowl is decorated in brown and green paints over the engobe. The inscription elements are made of thick contour lines, surrounded by small and large dots (Figure 1, 4).

Discussion

It should be emphasized that the Islamic-world artifacts found in the Jankent settlement are associated with the upper first construction horizon, dating to the mid-19th century. However, historical sources indicate that the Oghuz first encountered the Islamic world much earlier – in the mid-8th century, while they were settled in the riverine regions of Semirechye. The first

Arabic detachment reached Talas, and in 809–810 CE (194 AH), the Arabs launched a campaign against the Kulan settlement. At the end of 893 CE (280 AH), the Samanid ruler Ismail ibn Ahmad conquered the city of Taraz and converted its inhabitants to Islam. The ruler of Taraz, facing difficulties, surrendered along with his retinue to the Samanid emir, and Taraz became property of the Muslims.

Internal rivalries among Turkic tribes for power in the Western Turkic State and the Oghuz tribes' defeat by the Karluks in the mid-8th century forced them to migrate to the lower reaches of the Syr Darya River. The earliest mention of the Oghuz state appears in late 9th and early 10th-century Arabic historical and geographical works. It appears that during this period, the state of the Syr Darya Yabgul, with borders extending south to Khwarezm and east from the Syr Darya river basin to the Semirechye region, took its final form.

According to Mehmed Neşri's *Oghuzname*, during the Abbasid Caliphate, after the death of Salur, Janak Khan, son of Tag Khan, ascended the throne under the title "Kara Khan." Janak Khan is one of the first Turkic rulers to convert to Islam. In 999 CE (300 AH), two thousand Turkic tents accepted Islam and were thereafter called "Turks" (Agadzhanov 1969: 132).

"Karahan" refers to the title of the Karluk leader Satuq Bughra Khan, who embraced Islam. According to Karši, Satuq accepted Islam during the reign of Samanid emir Abd al-Malik I ibn Nuh (954–961 CE). The legend of Satuq Bughra Khan's conversion and his killing of a pagan uncle reflects a story similar to that in the *Oghuzname*: like Satuq Bughra Khan, Oghuz Khan is said to have secretly converted to Islam and, by defeating a pagan relative in a fight, become ruler. O. Karayev notes that certain significant historical events in the Kara-Khanid state are reflected in the *Oghuzname*, for example, Oghuz Khan's campaigns in Central Asia, capturing Talas, Sayram, Tashkent, Samarkand, and Bukhara – similar to the Kara-Khanids.

According to Abu'l-Ghazi, Kara Khan was born as the adoptive son of Oghuz ruler Mur-Yava Khan, and after his death, ascended to the throne as Guz Khan. He was followed by a succession of Bughra Khan, Kut Tigin, Arslan Khan, Il-Tegin, Osman, Asli Khan, Shibani Khan, Boran Khan, and Ali Khan. The genealogical records of the Turkmens show that the Oghuz became dependent on Karluk-Kara-Khanid rulers and remained so for a long time. S. Agadzhanov notes that considering the dynasty's history, records about the power of the Syr Darya Yabgul are complex and cannot be interpreted convincingly. According to Agadzhanov, the accession to power of the last Oghuz ruler, Ali Khan, did not occur until the late 19th century, in connection with Kara-Khanid incursions into Western Semirechye and Transoxiana. He writes: "In those days, the Oghuz lived on both banks of the Syr Darya near its mouth. The Mughals came; they frequently raided. Most were unable to resist and migrated to Urgench. Those who remained raised a khan named Ali. Ali had a small son named Kılıç-Arslan, nicknamed Shahmelik" (Kononov 1958: 66).

According to O. Karayev, the Kara-Khanids were hostile to the Seljuk-Turkish tribes west of Talas. He highlights the Seljuks' aid in the struggle against the Samanids: The Seljuks fled "with their tribe and subjects from the land of unbelievers to the land of Islam"; some settled near Samarkand and Bukhara, others near the city of Jend. This migration occurred in 961–962 CE (355 AH) and corresponds to the early 11th century.

Historical sources show that the work *Melikname* originated in the late 10th to early 11th century. The Oghuz-Seljuks played an active role in the struggle to seize Transoxiana among the Samanids and Kara-Khanids (Agadzhanov 1969: 180).

Archaeological findings indicate that the appearance of a Muslim population in the Jankent settlement is linked to the upper first construction horizon: during this period, hearth sanctuaries were largely dismantled or covered with rubble from residential areas. According to E. Zilivinskaya, under the influence of Islam, pre-Islamic cults withdrew from public life, restricting these rituals to families, and hearth sanctuaries were dismantled en masse. Additionally, residents destroyed sanctuaries and abandoned them as they left their homes, depriving them of sacred status (Zilivinskaya 2013: 107). As E. Smagulov notes, the destructive activities of Arabs and Muslims in conquered territories targeted especially the temples of the old religion and other places of worship, aiming to eliminate the old spiritual culture and its ideology (Smagulov 2004: 110). Archaeological evidence shows that in the 820s–840s CE, temples and sacred sites in the “Chash and Tarband region” were extensively destroyed, likely set on fire and demolished without military conflict. No evidence of military operations has been found; all major religious items were removed from the buildings.

K. M. Baipakov regarded “hearth sanctuaries” primarily as utilitarian installations. However, he noted that these sanctuaries also retained echoes of old meanings through their decorative designs and contained elements intertwined with ancestral cults linked to hearth worship (Baipakov 1990: 178–182; Baipakov and Ternovaya 2005: 236).

Coins minted in Bukhara under the Samanids, who ruled as Abbasid governors, complement our understanding of commerce and the development of ally-vassal relations. Historical sources mention that after the Oghuz-Seljuks captured Jend, they began to wage war on nearby Turkic peoples due to an annual tribute (*haraç*). The Seljuks refused to pay, demanding that the Muslim populace be exempt. The exact date of the Seljuk uprising and capture of Jend is uncertain, though it is reported to have occurred in 992 CE. Additionally, it is known that the Seljuk leader was buried in that region.

The Oghuz played a significant role in Samanid history: they served as both allies and subjects of the Samanid dynasty. Their support for Samanid rulers in Transoxiana during the late 10th to early 11th centuries is described in detail (Agadzhanov 1969: 179).

A hallmark of Muslim Turkic material culture was its distinction from pagan Turks. In the 10th century in Southern Kazakhstan and Semirechye, artistic metalwork decorated with Arabic inscriptions emerged. The inscriptions contain traditional prayers: on the upper left [*al-mulk lillah*] “power belongs to Allah”; on the right [*al-‘azama*] “greatness”; bottom left [*just mulk*] “power”; and on the right [*barakah min Allah*] “a blessing from Allah” (reading by V. N. Nastich). This tradition continued into the Kara-Khanid era with the awarding of special donation belts bearing the inscription “Allah’s Rank” (Nastich 1975: 97).

Numerous written sources from this period highlight donation belts as symbols of social loyalty, playing an important role in expressing wealth and power (East and Early Middle Ages in Eastern Turkestan 1995: 232). Iranian historian Abu’l-Fazl Muhammad ibn Hussein al-Bayhaqi, describing a reception at the emir’s palace, explains the function of these belts in detail: “According to the account, each of the two thousand ghulams was equipped with horned caps and precious belts. Each ghulam’s belt had ten pendants with silver knobs, a sword, a dagger, and an archer. They wore coats made of Shushtar silk and carried a bow and three arrows. Around the Suffa were about three hundred guards near the emir, adorned with even more valuable attire and gold-knobbed gilded belts. Some belts were decorated with semi-precious stones” (excerpt from Mas’ud’s history).

Conclusion

The Oghuz tribes inhabiting the Aral Sea region, like other Turkic groups across Central Asia, became actively engaged in the broader historical trajectory of global religious expansion beginning in the ninth century. This period marked a critical juncture when major world religions – most notably Christianity, Buddhism, and especially Islam – exerted profound influence across the Eurasian steppe. Among these, Islam proved the most enduring and transformative force, fundamentally reshaping Turkic political structures, social organization, and cultural identity.

The process of Islamization brought the Oghuz into multifaceted relationships with the Muslim world, involving both cooperation and conflict. This was particularly evident during the territorial expansion and consolidation of Islamic polities in southern Kazakhstan. The conquest of key sedentary agricultural centers such as Taraz, Shash (modern Tashkent), Otrar, Sighnaq, and Ilaq illustrates this transformation. These urban and economic hubs became focal points of Islamic political authority and cultural exchange, serving as bridges between nomadic societies and the settled Islamic world. As Turkic tribes moved into these regions or were incorporated into Islamic domains, they experienced profound shifts in political allegiance, social structures, and long-standing belief systems.

The influence of Muslim rulers in Transoxiana, especially the Samanid dynasty, played a decisive role in transforming early Turkic tribal governance. Traditional nomadic hierarchies, religious institutions, and ritual practices were adapted to reflect Islamic models of political authority and piety, producing hybrid systems that combined Turkic traditions with Islamic principles. Warfare also underwent significant conceptual change: while pre-Islamic Turkic warriors were celebrated as protectors and martyrs of their tribes, the Islamic concept of *ghazwāt* – religiously sanctioned campaigns – reframed military activity as *jihad*, linking martial valor to spiritual reward.

A watershed moment occurred in 960 CE, when the Kara-Khanid Khanate, comprising various Turkic tribes of Eastern Turkestan, officially embraced Islam under Satuq Bughra Khan and his successors. This initiated a three-decade period of expansion during which the Kara-Khanid elite sought to consolidate religious and political dominance throughout Central Asia. Driven by both religious zeal and political ambition, they undertook systematic campaigns against neighboring Turkic groups, including the Oghuz, often framing their conquests in religious terms while pursuing territorial and economic objectives.

One of their most significant achievements was the conquest of Isfijab in 990 CE (380 AH) under Bughra Khan's command. Kara-Khanid forces advanced through the Fergana Valley and Shash, ultimately capturing Bukhara in 992 CE (382 AH), the Samanid capital. This victory marked both a symbolic and strategic triumph, cementing Islam's role in emerging Turkic states and signaling the end of Samanid dominance.

The role of the Oghuz during this transitional period remains partially obscured in historical sources. While increasingly integrated into the Islamic political and cultural sphere, their direct involvement in key events – such as attempts to restore Samanid territories under Nuh ibn Mansur – is documented only fragmentarily. Numismatic evidence from coins minted in Shash in 996 CE (386 AH), bearing Nuh ibn Mansur's name, suggests a limited tributary relationship between certain Oghuz groups and the declining Samanid state ([Barthold 1963: 315-321](#)).

Partial Oghuz conversion to Islam coincided with the Samanid collapse, creating political

fragmentation and prompting large-scale migrations. Archaeological evidence from Jankent indicates the settlement's planned abandonment during this period. Excavations reveal the deliberate removal of portable wealth and valuable artifacts, consistent with organized migration in response to political instability. This reflects a broader pattern of displacement and transformation across the steppe.

Material culture from Jankent also points to religious change. Pre-Islamic ritual spaces were either repurposed or abandoned, mirroring a regional trend in which traditional belief systems were marginalized, absorbed into syncretic Islamic practices, or replaced entirely. These changes illustrate the deep cultural reorientation accompanying Islamization.

The Oghuz experience exemplifies the complex and uneven integration of Turkic nomadic societies into the Islamic world during the tenth and eleventh centuries. This transformation was marked by cycles of military conflict, cultural adaptation, selective conversion, and political realignment. The interplay between enduring local traditions and the transformative influence of Islam shaped Central Asian identities and state formation for centuries to come.

Acknowledgements

The authors express their gratitude to the journal editors and reviewers for their valuable comments during the preparation of the manuscript for publication. We express special gratitude to Sakenov Sergazy, PhD, leading researcher at the A.Kh. Margulan Institute of Archaeology, for his scientific consultation and assistance with the article's formatting.

References

- Agadzhanov S. *Essays on the history of the Oguzes and Turkmens of Central Asia of the 13th-14th centuries*. Ashgabat: Ilym Publishers. 1969. 296 p.
- Agadzhanov S. *Seljukids and Turkmenistan in the 16th-12th centuries*. Ashgabat: Ilym Publishers. 1973. 166 p.
- Amirgalina G., Bilalov S. Glazed Ceramics of the Early Medieval Settlement of Dzhanakent. Eurasian Steppe Civilization: Human and Historical-Cultural Environment. *Materials of the International Congress of Eurasian Steppe Archaeology* (Turkistan, October 11–14, 2022). A.H. Margulan Institute of Archaeology. Almaty-Turkistan. 2022. No.3, pp.142–156.
- Arzhantseva I, Zilivinskaya E, Karamanova M, Ruzanova, Utkelbaev K, Sydykova Zh, Bilalov S. *Summary report on archaeological work at the Dzhanakent settlement in 2005–2007, 2009*. Kyzylorda: Kompas Kyzylorda. 2010. 162 p.
- Al-Istakhri. Excerpts from Kitāb al-Masālik wa-al-Mamālik. *Materials on the History of Turkmen and Turkmenia*. Moscow–Leningrad: Publishing House of the Academy of Sciences of the USSR. 1939. No.1, pp.167–181.
- al-Ya'qubi. Excerpts from Kitab al-Buldan. *Materials on the History of Turkmen and Turkmenia*. Moscow–Leningrad: Publishing House of the Academy of Sciences of the USSR. 1939. No.1, pp.151–157.
- Baipakov K. *In the Footsteps of Ancient Cities of Kazakhstan: (Otrar Oasis)*. Alma-Ata: Science Publishing House of the Kazakh SSR. 1990. 208 p.
- Baipakov K., Ternovaya G. *Religions and Cults of Medieval Kazakhstan (Based on Materials from the Kuyruktoke Site)*. Almaty: Baur Publ. 2005. 235 p.

- Barthold V. *Turkestan in the Era of the Mongol Invasion*. Collected Works. Moscow. 1963. Vol.1. 762 p.
- Barthold V. *Works on Historical Geography*. Collected Works. Moscow: Nauka Publ. 1965. Vol.3. 710 p.
- Barthold V. *Twelve Lectures on the History of Turkic Peoples of Central Asia*. Collected Works. Moscow: Nauka Publ. 1968. Vol.5. 192 p.
- Bogryanarodny K. *On the Administration of Empires*. Moscow: Nauka Publ. 1991. 496 p.
- Darmenov R., Tazhekeev A. Ritual Hearths at the Jankent Site. *Peoples and Religions of Eurasia*. 2018. No. (417), pp.109-122.
- Ebulfazl Muhammed bin Hüseyin al-Beyhaki. *Istoriya Masuda (1030–1041)*. Translated by A. K. Arends. Text reproduced from the edition: Ebulfazl Muhammed bin Hüseyin al-Beyhaki. Tashkent: Publishing House of the Academy of Sciences of the Uzbek SSR. 1962. 748 p.
- Eastern *Turkestan in Antiquity and the Early Middle Ages: Economy and Material Culture*. Moscow. 1995. 526 p.
- Excerpts from *Hudūd al-Ālam*. Materials on the History of Turkmen and Turkmenia. Moscow–Leningrad: Publishing House of the Academy of Sciences of the USSR. 1939. Vol.1. 602 p.
- Garustovich G., Ivanov V. *The Oghuz and Pechenegs in the Eurasian Steppes*. Ufa: publishing house «Gilem». 2001. 212 p.
- Ibn Fadlan. *Materials on the History of Turkmen and Turkmenia*. Moscow–Leningrad: Publishing House of the Academy of Sciences of the USSR. 1939. Vol.1. Pp.155–164.
- Ibn Hawqal. Excerpts from Kitāb al-Masālik wa-al-Mamālik. *Materials on the History of Turkmen and Turkmenia*. Moscow–Leningrad: Publishing House of the Academy of Sciences of the USSR. 1939. Vol.1. Pp.181–184.
- Ibn Khordadbeh. Excerpts from Kitāb al-Masālik wa-al-Mamālik. *Materials on the History of Turkmen and Turkmenia*. Moscow–Leningrad: Publishing House of the Academy of Sciences of the USSR. 1939. Vol.1. Pp.151-195.
- Ilyasova S., Ilyasov C., Imamverdiyev R., Ishakova E. *There Is No Good in Wealth...»: Glazed Ceramics of the Tashkent Oasis IX–XII centuries*. Moscow: Marjani Fund. 2016. 596 p.
- Kovalevsky A. *The Book of Ahmed ibn Fadlan and His Journey on the Volga*. Kharkov: Publishing House of Kharkov State University named after A.M. Gorky. 1956. 345 p.
- Kononov A. *Genealogy of Turkmens*. Writings of Abu-l-Ghazi, Khan of Khiva. Moscow–Leningrad. 1958. 284 p.
- Mahmud Kashgari. Excerpts from Diwan Lughat al-Turk: Compendium of the Turkish Language. *Materials on the History of Turkmen and Turkmenia*. Moscow–Leningrad: Publishing House of the Academy of Sciences of the USSR. 1939. Vol.1. 292 p.
- Materials on the History of Turkmen and Turkmenia, VII–XV centuries*. Arabic and Persian Sources. Moscow–Leningrad. 1939. Vol.1. 612 p.
- Nastich V. *Belt Fitting from Otrar*. Antiquities of Kazakhstan. Alma-Ata: Nauka Publ. 1975. Pp.97–105.
- Smagulov A. Arab Conquest in Southern Kazakhstan: Data from Written and Archaeological Sources. *Mobilized Archaeology. To the 80th Anniversary of Kemal Akishevich. (1924–2003)*. L. Gumilyov Eurasian National University Publishing House. 2004. Pp.83-98.
- Smagulov A. The Sacred Significance of Ceramic Altar Attributes in Syr Darya Dwellings. *Peoples and Religions of Eurasia*. 2019. No.2(19), pp.61-74.
- Tolstov S. Cities of the Oghuz. *Historical Ethnographic Studies. Soviet Ethnography*. 1947. No.3, pp.55-102
- Zaporozhets V. *Seljuks*. Moscow: Military Publishing House. 2011. 295 p.

Zilivinskaya E., Bilyalov S, Sydykova Zh. Excavations of the residential quarter on the settlement of Jankent. *Questions of history and archeology of medieval nomads in the Golden Horde*. Astrakhan. 2011. Pp.27-39.

Zilivinskaya E. Residential complex hearths at the Dzhanakent settlement. *Izvestiia Natsional'noi akademii nauk Respubliki Kazakhstan. News of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan*. Series of social and human sciences. 2013. No.3, pp.100–107.

Information about the authors:

Rustem T. Darmenov – Leading Researcher, National Museum of the Republic of Kazakhstan, Tauelsizdik avenue, 54, 010000, Astana, Kazakhstan, <https://orcid.org/0000-0002-5226-1291>, darmenov_rustem@mail.ru

Baglan K. Shorayev – PhD, Research Center «Archaeology and Ethnography», Korkyt Ata Kyzylorda University, Aiteke bi Street, 29A, 120000, Kyzylorda, Kazakhstan, <https://orcid.org/0000-0001-8926-9265>, baglan_shoraev@mail.ru

Авторлар туралы мәлімет:

Рустем Турарбекович Дарменов – Қазақстан Республикасы Ұлттық музейінің жетекші ғылыми қызметкері, Тәуелсіздік даңғ., 54, 010000, Астана, Қазақстан, <https://orcid.org/0000-0002-5226-1291>, darmenov_rustem@mail.ru

Бағлан Кошкарлович Шораев – PhD, Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университетінің «Археология және этнография» ғылыми орталығының ғылыми қызметкері, Әйтеке би көш, 29А, 120000, Қызылорда, Қазақстан, <https://orcid.org/0000-0001-8926-9265>, baglan_shoraev@mail.ru

Информация об авторах:

Рустем Турарбекович Дарменов – ведущий научный сотрудник Национального музея Республики Казахстан, пр. Тауелсиздик, 54, 010000, Астана, Казахстан, <https://orcid.org/0000-0002-5226-1291>, darmenov_rustem@mail.ru

Бағлан Кошкарлович Шораев – PhD, научный сотрудник Научного центра «Археология и этнография», Кызылординский университет имени КORKYT ата, ул. Айтеке би, 29А, 120000, Кызылорда, Казахстан, <https://orcid.org/0000-0001-8926-9265>, baglan_shoraev@mail.ru

Contributions by authors

R. Darmenov is a leading specialist, during the preparation of the manuscript, he conducted a critical analysis of available data on the topic of research. In the historiographic analysis, important scientific problems were identified, and the main issues and concepts were actively developed. B. Shorayev made a significant contribution to writing in the historical context and editing the final part of the article. Both authors approved the final version of the article.

Мүдделер қақтығысы туралы ақпаратты ашу. Автор мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді. / **Раскрытие информации о конфликте интересов.** Авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов в отношении исследования, авторства и/

или публикации данной статьи. / **Disclosure of conflict of interest information.** The authors declare no potential conflict of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

Мақала туралы ақпарат / Информация о статье / Information about the article.

Редакцияға түсті / Поступила в редакцию / Entered the editorial office: 14.08.2025.

Рецензенттер мақұлдаған / Одобрена рецензентами / Approved by reviewers: 07.09.2025.

Жариялауға қабылданды / Принята к публикации / Accepted for publication: 25.09.2025.



<https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-84-98>

Coin finds in the archaeological sites of Sary-Arka

I. Kazmadiyarova^a , J. Ouellet^b 

^aMargulan Institute of Archaeology, I-Farabi Kazakh National University Almaty, Kazakhstan

^bLeiden University, Leiden, The Netherlands

^ainkarkaz@gmail.com

Abstract. The finds of coins at the archaeological sites of Sary-Arka represent a unique phenomenon that is important for understanding the socio-economic and cultural history of the steppe region of Kazakhstan. Due to the predominance of barter and poorly systematized monetary circulation, coins are rare in this region, which gives the finds special value for scientific analysis. Coins are of particular interest because they show a functional transformation from an economic tool to a ritual symbol. The purpose of this article is to systematize coin finds from archaeological sites of Akmola, Karaganda, Pavlodar, North Kazakhstan and Ulytau regions, as well as their interpretation as elements of monetary circulation and ritual practices. The work uses standard methods of working with sources and scientific publications, including analysis and synthesis. These methods allowed us to identify the chronological, geographical and political features of the distribution of coins. An analysis of 60 coins found in archaeological sites has shown that the most common are the mints of the Uzbek and Zhanibek khans; the main mints are Sarai and Khorezm. Isolated finds of coins of the Timurids and the Bukhara Khanate indicate the preservation of cultural ties in the region in a later period. The discovery of Chagatai coins in burial complexes indicates that the ritual use of coins was not limited to the Golden Horde coinage. The purpose of the study is to trace the development of monetary circulation during the heyday of the Golden Horde and determine the role of coins in the barter system. For the first time, the article presents a consolidated collection of Sary-Arka coin finds recorded in the scientific literature. The results of the study allow us to conclude that the coins in the territories of Sary-Arka did not perform a mass economic function, which confirms the weak development of monetary circulation in conditions of the predominance of barter. At the same time, their regular discovery in funeral complexes, often in strictly defined positions, in the hands of the deceased, under the skull, indicates the transformation of coins into ritual objects. Thus, the coin lost its original economic function and acquired symbolic significance, becoming part of the funeral ritual. This reflects the syncretic nature of the cultural development of the region, in which elements of centralized statehood, such as the Golden Horde coin system, were adapted to the conditions of nomadic culture and integrated into traditional beliefs associated with the afterlife.

Keywords: Sary-Arka; archaeology; numismatics; coins; monetary circulation; mint center; barter trade; burial rite

For citation: Kazmadiyarova I., Ouellet J. Coin finds in the archaeological sites of Sary-Arka. *Gumilyov Journal of History*. 2025. Vol.152, no.3S1, pp.84-98. <https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-84-98>

Funding. This article was produced as part of the implementation of fundamental scientific research projects funded by the Committee of Science of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan for 2024–2026, project number BR24992951.

Монетные находки в археологических памятниках Сары-Арки

И. Казмадиярова^a, Дж. Уэллет^b

^aИнститут археологии имени А.Х. Маргулана, КазНУ им. Аль-Фараби, Алматы, Казахстан

^bУниверситет Лейдена, Лейден, Нидерланды

Аннотация. Находки монет на археологических памятниках Сары-Арки представляют собой уникальное явление, которое имеет важное значение для понимания социально-экономической и культурной истории степного региона Казахстана. Вследствие преобладания меновой торговли и слабо систематизированного денежного обращения монеты являются редкостью для данного региона, что придает находкам особую ценность для научного анализа. Монеты представляют особый интерес, поскольку в них прослеживается функциональная трансформация от экономического средства к ритуальному символу. Цель данной статьи – систематизация монетных находок с археологических памятников Акмолинской, Карагандинской, Павлодарской, Северо-Казахстанской областей и области Ылытау, а также их интерпретация как элементов денежного обращения и ритуальных практик. В работе использованы стандартные методы работы с источниками и научными публикациями, включая анализ и синтез. Эти методы позволили выявить хронологические, географические и политические особенности распространения монет. Проведенный анализ 60 монетных находок показал, что наиболее распространенными являются чеканы ханов Узбека и Жанибека; основными монетными дворами – Сарай и Хорезм. Единичные находки монет тимуридов и Бухарского ханства свидетельствуют о сохранении культурных связей региона в более поздний период. Обнаружение чагатайских монет в погребальных комплексах свидетельствуют о том, что ритуальное использование монет не ограничивалось золотоордынскими чеканами. Задача исследования – проследить развитие денежного обращения в период расцвета Золотой Орды и определить роль монет в системе меновой торговли. В статье впервые представлена сводная коллекция монетных находок Сары-Арки, зафиксированных в научной литературе. Результаты исследования позволяют сделать вывод, что монеты на территориях Сары-Арки не выполняли массовой экономической функции, что подтверждает слабое развитие денежного обращения в условиях преобладания меновой торговли. Вместе с тем их регулярное обнаружение в погребальных комплексах, зачастую в строго определённых позициях (в руках умершего, под черепом) свидетельствует о трансформации монет в ритуальные предметы. Таким образом, монета утратила свою изначальную экономическую функцию и приобрела символическое значение, становясь частью погребальной обрядности. Это отражает синкретичный характер культурного развития региона, в котором элементы централизованной государственности, такие, как монетная система Золотой Орды, адаптировались в условиях кочевой культуры и встраивались в традиционные верования, связанные с загробным миром.

Ключевые слова: Сары-Арка; археология; нумизматика; монеты; денежное обращение; монетный двор; меновая торговля; погребальный обряд

For citation: Kazmadiyarova I., Ouellet J. Монетные находки в археологических памятниках Сары-Арки. *Gumilyov Journal of History*. 2025. Vol.152, no.3S1, pp.84–98. <https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-84-98>

Финансирование: Статья подготовлена в рамках реализации проектов фундаментальных научных исследований, финансируемых Комитетом науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан на 2024-2026 годы, номер проекта BR24992951.

Сарыарқаның археологиялық ескерткіштерінен табылған теңгелер

I. Қазмадиярова^а, Дж. Уэллет^б

^аӘ.Х. Марғұлан ат. археология институты, Әл-Фараби ат. Қазақ Ұлттық университеті,
Алматы, Қазақстан

^бЛейден университеті, Лейден, Нидерланд

Андатпа. Сарыарқа археологиялық ескерткіштерінен табылған теңгелер Қазақстанның далалық аймағының әлеуметтік-экономикалық және мәдени тарихын түсіну үшін маңызы зор ерекше құбылыс болып табылады. Бұл аймақта басымдыққа ие болған айырбас саудаға негізделген және нашар жүйеленген ақша айналымы әсерінен теңгелер Сарыарқа аймағында сирек кездеседі, сондықтан табылған теңгелерге ғылыми талдау жүргізу ерекше құндылық қосады. Ескерткіштерде табылған теңгелер өзінің экономикалық құрал ретіндегі қызметінен салттық белгіге дейінгі функционалдық трансформациясымен ерекше қызығушылық тудырады. Бұл мақаланың мақсаты – Ақмола, Қарағанды, Павлодар, Солтүстік Қазақстан және Ұлытау облыстарының археологиялық ескерткіштерінен табылған теңгелерді жүйелеу және оларды ақша айналым мен салттық тәжірибелердің белгелері ретінде түсіндіру. Зерттеуде талдау және жинақтау әдістерін қамтитын дереккөздер мен ғылыми әдебиетпен жұмыс істеудің стандартты әдістері қолданылды. Бұл әдістер теңгелердің таралуының хронологиялық, географиялық және саяси ерекшеліктерін анықтауға мүмкіндік берді. Талдау Сарыарқаның археологиялық ескерткіштерінен табылған 60 теңгелерге жүргізілді. Талдау нәтижесінде ең кең таралған Өзбек хан мен Жәнібек ханның соғылған тиындары екені белгілі болды, ал теңгелерді соғылған негізгі жие кездесетін теңге сарайлары – Сарай мен Хорезм қалалары. Әмір Темір әулеті мен Бұхар хандығына тиесілі жекелеген тиындар бұл өңірдің кейінгі кезеңдерде де мәдени байланыстарын сақтағанын көрсетеді. Шағатайлық теңгелердің жерлеу кешендерінен табылуы салттық мақсатта қолданылған тиындар тек Алтын Орда теңгелерімен ғана шектелмегенін дәлелдейді. Зерттеу мақсаты – Алтын Орда дәуіріндегі ақша айналымның даму барысын зерделеу және теңгелердің айырбас сауда жүйесіндегі рөлін анықтау. Бұл мақалада Сарыарқа аумағында ғылыми әдебиеттерде тіркелген теңге табылымдарының жинақталған топтамасы алғаш рет ұсынылып отыр. Зерттеу нәтижелері Сарыарқа аумағындағы табылған теңгелердің кеңінен экономикалық қызмет атқармағанын, сонымен қатар, айырбас саудаға негізделген жағдайларда ақша айналымының нашар дамуын көрсетеді. Алайда, олардың жерлеу кешендерінде, жиі өлген адамның қолында немесе бас сүйегінің астында сияқты нақты орындарда табылуы тиындардың

салттық заттарға айналуын көрсетеді. Осылайша, тиын өзінің бастапқы экономикалық қызметін жоғалтып, жерлеу дәстүрі салтының бір бөлігіне айналып, белгілік мағына қабылдады. Бұл Алтын Орданың ақша айналымының жүйесі сияқты орталықтандырылған мемлекеттіліктің элементтері көшпелі мәдениетке бейімделіп, кейінгі әлемге байланысты дәстүрлі нанымдарға енген аймақтың мәдени дамуының синкреттік сипатын көрсетеді.

Түйін сөздер: Сары-Арқа; археология; нумизматика; теңгелер; ақша айналымы; теңге сарайы; айырбас сауда; жерлеу рәсімдері

Introduction

Archaeological sites dating from the Stone Age to the Medieval period have been preserved across the territory of Sary-Arka. The artifacts discovered during archaeological research in this area are diverse. However, numismatic material is encountered much less frequently. Due to the sustained development of barter trade, monetary circulation in Sary-Arka remained largely irrelevant. Nevertheless, the systematic discovery of stray coin finds and archaeological artifacts suggests the possible existence of some form of monetary circulation.

The first mention of coins in Saryarka appears in the writings of the Arab geographer al-Idrisi, who visited the land of the Kimaks in the 12th century. In his book *Nuzhat al-Mushtaq fi Ikhtiraq al-Afaq*, al-Idrisi wrote: “The Kimaks use copper coins” ([History of Kazakhstan in Arabic Sources 2010:115](#)). This suggests that copper coins were minted in the region during the period of the Kimak Khaganate, though they likely did not enjoy widespread use.

The second stage of widespread distribution and use of coins, based on the studied materials, can be assumed to have occurred during the period of power and flourishing of the Golden Horde, when coins minted in the central cities of the Golden Horde were distributed throughout the entire territory of the Golden Horde.

In this context, our study aims to examine the geography of coin distribution, chronology, and the transformation of their function. The relevance of this research lies in the lack of comprehensive studies on coins found in the Sary-Arka region, as well as the need to reconsider the role of coinage in nomadic societies.

Despite their small metal form, coins carry significant historical information. Through their inscriptions – if the mint, issuer, and date are preserved – a coin can convey the political situation, the degree of centralization, traditions, and religious beliefs.

The object of this article is coins discovered at archaeological sites in Sary-Arka. The subject of the analysis is their ritual and cultural function within the funerary practices of nomadic communities.

Drawing upon both historical sources and archaeological evidence, this article aims to uncover the complex roles coins played in the life and death of nomadic communities in Sary-Arka during the Golden Horde period.

Methods and Materials

This study examines coin finds from the 13th to 15th centuries unearthed at burial sites across Karaganda, Pavlodar, Akmola, and North Kazakhstan regions. The research materials consist of more than 60 coins, documented in archaeological reports (1949-2020), supplemented

with published studies and the author's contextual analysis. The research question examines whether the role of coins in these burials indicates a shift from economic tools to sacred ritual items. The hypothesis posits that coins had largely lost their transactional value by this period and were reinterpreted as symbols of status and belief.

The research proceeded in several stages: classification of coins (by mint, ruler, and date), contextual analysis of their placement within graves (e.g., in the mouth, by the head, or by the hands), and comparative analysis with burial customs in neighbouring regions. The methodology combines numismatic, archaeological, and ethnographic approaches. Its novelty lies in treating coins not solely as economic artifacts but as elements of symbolic and ritual culture, reflecting intercultural influence, especially from sedentary and Islamic traditions.

Historical background

The Sary-Arka steppe, situated in central Kazakhstan, has been continuously inhabited since antiquity by nomadic and semi-nomadic populations whose economies revolved around pastoralism, mobility, and regional barter exchange. Archaeological evidence from the Bronze and Early Iron Ages, particularly from cultures such as the Begazy-Dandybai and Tasmola, demonstrates a sophisticated system of animal husbandry, metallurgy, and seasonal migration patterns that allowed these societies to thrive in the challenging steppe environment ([Bendezu-Sarmiento 2021: 479-503](#)). Settlements were typically small and impermanent, with material wealth concentrated in livestock, weapons, and prestige items, rather than in durable infrastructure or currency.

By the first millennium BCE, the region had become a key cultural corridor, connecting the Saka and later Sarmatian groups to neighbouring polities in Central Asia and the forest-steppe zones of southern Russia. However, even as these interactions intensified through warfare and diplomacy, the steppe populations retained a decentralized socio-political structure and an economy grounded in mobility and resource sharing, rather than fixed markets or coinage ([Akishev & Kushaev 1963](#)).

Pastoral nomadism in Sary-Arka operated through flexible kin-based alliances and seasonal transhumance, with social prestige tied to herding wealth and martial prowess. Trade occurred primarily through barter, often involving livestock, dairy products, hides, and crafted goods exchanged for textiles, metalwork, or grain from neighbouring settled regions. As scholars such as Khazanov ([Khazanov 1994](#)) have noted, nomadic societies typically engaged with monetized economies on the periphery, selectively adopting goods but rarely integrating coinage into everyday transactions.

By the early medieval period (7th-11th centuries), Turkic-speaking groups such as the Kypchaks had become dominant in the Sary-Arka region. While they maintained contact with Islamic and Chinese states, they continued to operate within a non-monetary framework. Written sources, such as the *Hudud al-'Alam* (10th century) and Gardizi's *Zayn al-Akhbar* (11th century), describe the economic life of steppe societies as being reliant on livestock and tribute rather than markets or minted currencies. Coin finds from this pre-Mongol period are virtually absent from archaeological records in central Kazakhstan, reinforcing the argument that coins did not serve any systemic economic function in the region prior to the 13th century.

Thus, before the Mongol conquest, Sary-Arka remained outside the institutional and economic

infrastructure of minted currency, despite its position between important trading civilizations. This background is essential for understanding the cultural and symbolic impact of coinage once it appeared, primarily as a result of political shifts under the Golden Horde.

The arrival of the Mongols in Central Asia in the early 13th century catalyzed a profound transformation in political structures, long-distance trade, and material culture across the Eurasian steppe. Following the fragmentation of the Mongol Empire, the Ulus of Jochi, commonly known as the Golden Horde, emerged as a dominant power in the western steppe. Under the rule of Batu Khan and his successors, the Horde consolidated vast territories, extending from the Irtysh River in the east to the Lower Volga and the Black Sea steppes in the west, including all of Central and much of Northern Kazakhstan (Allsen 2001: 41).

Crucially, the Golden Horde integrated sophisticated administrative and economic practices inherited from sedentary Islamic states, particularly the Khwarazmian and Seljuk models. One of the key instruments of governance and commerce was the introduction of a standardized monetary system. Dirhams (silver coins) and fulūs (copper coins) were minted in cities such as Sarai al-Mahrusa (the capital of the Horde), Khwarizm, Bulghar, and Bukhara. These coins were inscribed in Arabic and often bore the name of the ruling khan alongside Islamic declarations of legitimacy, such as the shahada and invocations of the caliph's authority (Davidovich 1992).

The adoption of Islamic-style coinage served multiple purposes: it facilitated the collection of taxation and tribute, supported interregional trade across the Silk Road, and reinforced the khan's legitimacy through both religious and political symbolism. Golden Horde coins have been found in significant quantities in major urban centers, caravanserais, and trading hubs across Eurasia, from Crimea to Transoxiana, attesting to their role in the commercial networks of the 13th and 14th centuries (Fedorov-Davydov 2002).

However, the diffusion of coinage into peripheral or semi-nomadic regions such as Sary-Arka was more limited and occurred in a distinct context. Here, coins did not enter into regular economic use, as the prevailing nomadic lifestyle did not require a fixed medium of exchange. Instead, coins arrived through tribute, diplomatic gifts, or as components of elite exchange, gradually acquiring new symbolic meanings. Their presence in Sary-Arka, while originating from a monetized imperial center, was filtered through local ritual and ideological systems.

By the mid-14th century, coins from the reigns of prominent Jochid rulers, including Khan Uzbek (r. 1313–1341) and Janibek Khan (r. 1342–1357), began to appear in the archaeological record of Sary-Arka, not in marketplaces or settlements, but in elite burials. These finds, often in the form of silver dirhams placed in the mouths or near the heads of the deceased, mark a profound shift in the cultural function of coinage. Rather than circulating as currency, these coins were repurposed as grave goods imbued with symbolic and perhaps spiritual significance.

This transition from transactional to ritual use reflects broader patterns of material transformation noted in studies of imperial frontiers and cultural contact zones. As Dietler (Dietler 2010: 75) and Gell (Gell 1998: 18) argue, objects that move across cultural boundaries often undergo recontextualization, becoming tokens of identity, cosmology, or status rather than economic artifacts. In Sary-Arka, coins became part of a funerary language, a material expression of hybridity where nomadic mortuary traditions intersected with the Islamicized, urban culture of the Golden Horde.

Thus, the introduction of coinage to Sary-Arka during the Golden Horde period was not a case of full monetary integration, but rather a selective and symbolic adoption. Coins retained their form and imperial iconography, but their function was radically reinterpreted within

local contexts. This phenomenon offers a unique insight into how nomadic societies navigated imperial influence and transformed external economic instruments into culturally resonant symbols of power, piety, and remembrance.

Literature Review

The earliest coins in Sary-Arka were discovered during excavations of the Zhartas burial mound group in 1949, which is attributed to the Late Nomadic period. The site is located 46 km west of Karaganda, near the mouth of the Sokur River, a tributary of the Nura. In the fifth mound, a small silk pouch containing three silver coins was discovered near the left hand of the deceased. These coins were minted in Samarkand, Bukhara, and Termez during the reign of the Jochid Khans. According to Margulan (Margulan 1959: 266), the names of the rulers had been intentionally erased, a practice attributed by Masson to the coinage under Tarmashirin Khan; the coin's dates are 1326, 1327, and 1331.

Margulan interpreted these coins as indicators of monetary circulation, suggesting that their presence reflects the emergence of craft exchange and trade in the region. A significant find was later made in 1961 at the Tasmola-4 burial mound in the Tasmola tract, 50 km northwest of Ekibastuz. Two coins were discovered: one minted by Khan Togtagu (710 AH / 1310 CE) and another by Khan Uzbek (720 AH / 1320 CE). One was found in the mouth of the deceased, the other between the fingers. Kadyrbaev and Burnasheva regarded these as evidence of active monetary use and close economic ties with urban centers in Central Asia and the Volga region during the Golden Horde era. They also noted the widespread custom across Central Asia, China, and East Turkestan of placing coins in the mouth of the deceased, a practice they believed evolved from earlier traditions of putting food in the mouth for the afterlife (Kadyrbaev & Burnasheva 1970: 52).

Coin finds continued during the modern period. In 1998, during excavations near the mausoleum of Zhoshy Khan, a 15th-century Bukhara coin was uncovered¹. In the Auliekol necropolis (60 km northwest of Ekibastuz), 39 silver Jochid coins were found, mainly from the reigns of Uzbek and Janibek. These were recovered from graves, tombstones, and within the mouths of the deceased (Petrov and Smagulov 2018: 2).

Later discoveries include coins from three other sites. In the Zhanibek Mausoleum (Korgalzhyn District, Akmola Region), ten coins were found near the head of one burial and three within the mouth of another individual. An additional coin was discovered at the Zhoshy Khan complex, embedded in the earthen structure's northwestern area. At the medieval necropolis of Kyzyloba (Ualikhanov District, North Kazakhstan), four coins were discovered near the pelvic bones and the right femur during excavations in 2019-2020 (Petrov et al. 2021: 134).

Results

Based on numismatic material presented in the studies by Margulan (Margulan 1959), Masson (Masson 1959), Kadyrbaev&Burnasheva (Kadyrbaev & Burnasheva 1970), Petrov, Smagulov (Petrov & Smagulov 2018), Petrov, Smagulov, Kasenalin, and Esen (Petrov et al. 2021), two analytical tables have been compiled: Table 1: Distribution of Coins in Burial Monuments of Saryarka (13th–15th centuries) and Table 2: Position of Coins in Burials.

Table 1 is based on key findings such as the location and year of discovery, minting year,

mint, and the ruler's name. A total of 62 coins were found across six archaeological sites: Nura, Tasmola, Zhoshy Khan Complex, Auliekol, Janibek Mausoleum, and Kyzylloba. These coins allow for the determination of geographical, political, and chronological characteristics of their distribution.

Geographically, the coins reflect a wide territorial spread across Saryarka. The most significant number of coins – 39, or nearly 63% of the total – was discovered in the Auliekol necropolis, indicating its high social significance and elite status (Fig.1).

Chronologically, most of the coins date to the 14th century (AH 710–764, corresponding to CE 1310–1362), which aligns with the peak and subsequent decline of the Golden Horde. The most represented reigns are those of Khans Uzbek (AH 710–740 / CE 1310–1340), Janibek (AH 740–760 / CE 1340–1360), and Berdibek/Khizr (AH 758–764 / CE 1357–1362). It is likely that during the reigns of Uzbek Khan and Janibek Khan, intensive cultural and political ties were established between the region and the central cities of the Golden Horde, as evidenced by the wide range of minting locations such as Sarai al-Mahrusa, Sarai al-Jadid, Khwarezm, Bulgar al-Mahrusa, Gulistan, and Azak. Coins minted in Khwarezm and Sarai dominate the findings, pointing to a centralized monetary system within the Golden Horde.

An analysis of Table 1 shows that the names of the rulers on most coins belong to the House of Jochi, except three coins from the Zhartas burial ground, minted under Tarmashirin and associated with the Chagatai Ulus.

Coins minted in Samarkand and Bukhara serve as evidence of the continued connections between Sary-Arka and Central Asia in the post-Golden Horde period.

The illegibility of some coins may be attributed to corrosion, burial-related damage, or, as Margulan noted ([Margulan 1959: 259](#)), deliberate removal of the ruler's name. This suggests a potential intentional devaluation of the coin as an economic instrument and its transformation into a ritual object.

The concentration of Golden Horde coins in burials, the diversity of mints and ruler names, all indicate that these coins served ritualistic and status-related purposes after spreading from the central cities of the Golden Horde. Coin findings in Sary-Arka provide evidence of a centralized system within the Golden Horde and economic integration between nomadic and sedentary societies. This integration did not become part of the nomadic economy but instead took on a religious function.

The analysis of coin placement in burials reveals a ritual practice involving the use of coins during interment, indicating a transformation of their function – from a means of payment to a ritual element within the burial inventory. The discovered coins were recorded in four leading positions: near the gravestones (34 specimens), near the head (10 specimens), inside the oral cavity (5 specimens), and near the hands and pelvic bones (8 specimens).



4 – Auliekol, 5 Janibek Mausoleum, 6 – Kyzyloba. (Compiled by the authors based on: [Margulan 1959](#); [Kadyrbaev&Burnasheva 1970](#); [Petrov&Smagulov 2018](#); [Petrov et al. 2021](#)).

Discussion

Since ancient times, the territory of Sary Arka has been inhabited by nomadic tribes whose economies were based mainly on barter. This system underwent a brief shift with the rise of the Golden Horde, which introduced a more structured form of monetary circulation. The Golden Horde controlled a vast territory stretching west of the Irtys River, including northern Semirechye, all of Central, Northern, and Western Kazakhstan, extending to the Lower Volga region and beyond – “to the limit where the hooves of Mongolian horses reached” ([History of Kazakhstan 1996: 445](#)).

Coins discovered in the Sary-Arka region date predominantly to the 13th–14th centuries and are mainly attributed to the coinage of Golden Horde rulers. The chronological concentration and geographical distribution of these coins suggest that they were minted during the peak of the Golden Horde’s power. Their presence indicates a relatively advanced stage of monetary circulation in this period. These coins reached Sary-Arka, where monetary exchange had previously been limited, through the expansion of the Horde’s economic and political influence.

Following the decline of the Golden Horde, however, coins lost their function as a medium of exchange and began to serve ritual purposes. They were incorporated into burial practices as decorative or symbolic objects. The positioning of coins – in the mouth, near the hands, or by the head of the deceased – suggests their cultic significance. Drawing parallels with burial practices in Central Asia, China, and East Turkestan, scholars propose that coins may have served as “provisions for the soul” in the afterlife ([Kadyrbayev and Burnasheva 1970](#)). Some coins with perforations were likely used as amulets or as elements of body adornment.

Margulan links these burial rituals with the emergence of class distinctions and the early

commodification of money (Margulan 1959: 259).

Jochid coins found in burials are not limited to the Sary-Arka region but are also present in western Kazakhstan. Of particular significance for this study are the coin finds from the Mokrinsky I burial ground, located in the Zhanakala (Zhangalinsky) District of West Kazakhstan Region. During archaeological excavations in 2008, twenty silver coins dating to the Jochid period were discovered in five burials. This finding extends the known geographical distribution of coins in burial contexts. The Jochid coins were placed in typical ritual positions similar to those observed at archaeological sites in Sary-Arka: on the right hand, near the left elbow, beneath the skull, at the temple, and directly in the mouth of the deceased (Pachkalov 2009: 276).

The placement of coins in the mouth and near the hands is likely rooted in religious beliefs. Ethnographer Oshanov, based on oral accounts, argues that placing coins in the mouth of the deceased is not a traditional nomadic practice, but rather a custom introduced from sedentary cultures. In contrast, nomads traditionally equipped the dead for the afterlife with weapons and a horse.

Oshanov notes that leaving coins at a gravesite – either on the tombstone or within the burial – is a relatively recent innovation influenced by Islamic traditions. Coins were often left for the mullah who conducted the funeral or for the person reciting the Quran. Today, similar customs persist, with coins or money wrapped in cloth and left at gravesites. A passerby may take the coin after offering a prayer for the deceased.

Oshanov also emphasizes that perforated coins were valued not as currency, but for their material, often silver or light metals. Silver, believed to have purifying properties, was commonly used in daily life. For instance, newborns were bathed in water containing silver coins on their 40th day. Among Kazakhs, silver was historically more valued than gold, which explains the continued ritual use of coins even during the Soviet period.

A renewed phase of monetary circulation occurred under the rule of Abulkhair Khan. According to Tarikhi Abulkhairkhani by Kukhistani, Abulkhair Khan took control of the Ordu Bazaar, capital of Deshti-Kipchak, and had coins minted in his name alongside the recital of the khutbah (Kukhistani 1969: 155). However, Davidovich cautions against taking such statements at face value. She argues that rhetorical mentions of coinage and khutbah do not necessarily imply actual minting: “if the sources emphasize that the coins were minted on behalf of such and such a person, this does not mean that the coins were minted” (Davidovich 1992: 127-128).

Given that most coins in Sary-Arka are found in burial contexts, it is essential to consider Blackburn’s observation that coins discovered in graves cannot be relied upon to accurately reconstruct historical monetary systems or chronologies, as they may have entered the burial long after their period of circulation (Blackburn 2005: 13).

Conclusion

Based on the available evidence, it can be concluded that coin circulation in Sary-Arka reached its peak during the Golden Horde period, when structured monetary practices briefly penetrated this traditionally barter-based nomadic region. The introduction of minted coins from centers such as Sarai, Bukhara, and Khwarizm marked a significant but short-lived phase of monetization, linked to the broader administrative and economic systems of the Jochid Ulus.

However, as the political cohesion and economic infrastructure of the Golden Horde

fragmented, coins in Sary-Arka lost their transactional function. Instead, they assumed symbolic and sacred roles, particularly within elite funerary contexts. By the time they were incorporated into burial inventories, placed in the mouth, beside the head, or near tombstones, coins were no longer markers of commerce but objects of ritual, linked to beliefs about the afterlife and influenced by sedentary Islamic traditions.

This article has surveyed over 60 coin finds across key archaeological sites in Karaganda, Pavlodar, Akmola, and North Kazakhstan, spanning the 13th to 15th centuries. Through numismatic classification, contextual burial analysis, and comparative ethnographic research, it demonstrates that these coins were not instruments of daily economic exchange but rather functioned as ritual tokens, status symbols, or cultural imports.

The study draws upon early Soviet-era excavations (Margulan, Kadyrbaev, Masson), modern fieldwork (Petrov, Smagulov, Yesen), and theoretical perspectives from material culture and ritual economy. It contributes to the growing body of literature that challenges economic determinism in archaeological numismatics, highlighting the importance of viewing artifacts within their full cultural and symbolic context.

Thus, the presence of coins in the region should be understood less as evidence of a widespread monetary economy and more as indicators of intercultural exchange, symbolic communication, and the emergence of social hierarchies. The coin finds of Sary-Arka are therefore invaluable not only for the field of numismatics but also for broader archaeological and ethnographic interpretations of ritual, identity, and cultural transformation in medieval Central Asia.

Acknowledgments

The authors would like to thank Candidate of Historical Sciences Zh. Smailov for his expertise on the archaeological monuments of Sary-Arka, O. Oshanov for his valuable contributions to the ethnographic aspects of this study, B. Khasenova for her consultations, as well as the editorial team and reviewers for their academic support of our article.

Appendix

Table 1 – Distribution of coins from Burial Sites in Sary-Arka (13th –15th centuries)

(Compiled by the authors based on: [Margulan 1959](#); [Kadyrbaev&Burnasheva 1970](#); [Petrov&Smagulov 2018](#); [Petrov et al. 2021](#)).

Place of discovery	Year of discovery	Quantity	Chronology (the year of the Hijra)	Minting Center	Ruler
Nura	1949	1	727	Samarkand	Tarmashirin
Nura	1949	1	726	Bukhara	Tarmashirin
Nura	1949	1	730	Termez	Tarmashirin
Tasmola	1961	1	710	Sarai-al-Mahrusa	Togtagu
Tasmola	1961	1	the end of the 20 th year of the 14 th century	Sarai-Berke	Uzbek
Zhoshy Khan Complex	1998	1	15th century	Bukhara Coin	

Auliekol	2015	1	731-733	Bulgar-al-Mahrusa	Uzbek
Auliekol	2015	1	722	Sarai-al-Mahrusa	Uzbek
Auliekol	2015	2	746-478	Sarai al-Jadid	Janibek
Auliekol	2015	1	750	Sarai al-Jadid	Janibek
Auliekol	2015	2	706	Khwarizm	Toktubek
Auliekol	2015	2	Missing	Khwarizm	Toktubek
Auliekol	2015	1	717	Khwarizm	Uzbek
Auliekol	2015	1	71(...)	Khwarizm	Uzbek
Auliekol	2015	1	733	Khwarizm	Uzbek
Auliekol	2015	1	743	Sarai al-Jadid	Janibek
Auliekol	2015	1	743	Khwarizm	Janibek
Auliekol	2015	5	744	Khwarizm	Janibek
Auliekol	2015	1	747	Khwarizm	Janibek
Auliekol	2015	1	750	Gulistan	Janibek
Auliekol	2015	1	Missing	Khwarizm	Janibek
Auliekol	2015	1	759	Khwarizm	Berdibek
Auliekol	2015	1	75(8-9)	Khwarizm	Berdibek
Auliekol	2015	1	760	Khwarizm	Berdibek
Auliekol	2015	1	(76)1	Khwarizm	Kulpa
Auliekol	2015	1	707	Khwarizm	Toktubek
Auliekol	2015	1	70(6/7?)	Khwarizm	Toktubek
Auliekol	2015	1	718	Khwarizm	Uzbek
Auliekol	2015	1	731	Khwarizm	Uzbek
Auliekol	2015	1	7(...)7	Khwarizm	Uzbek
Auliekol	2015	3	745	Khwarizm	Janibek
Auliekol	2015	1	Missing	Khwarizm	Janibek
Auliekol	2015	1	758	Khwarizm	Khizr
Auliekol	2015	3	762	Khwarizm	Khizr
Janibek Mausoleum	2020	2	710	Sarai-al-Mahrusa	Toktogu
Janibek Mausoleum	2020	1	714-721	Sarai	Uzbek
Janibek Mausoleum	2020	1	740	Sarai	Uzbek
Janibek Mausoleum	2020	1	(737-740)	Sarai	Uzbek
Janibek Mausoleum	2020	1	7(45-49)	Sarai al-Jadid	Janibek

Janibek Mausoleum	2020	1	(747-748)	Sarai al-Jadid	Janibek
Janibek Mausoleum	2020	1	753	Gulistan	Janibek
Janibek Mausoleum	2020	1	Unclear	Gulistan	Nowruz Khan
Janibek Mausoleum	2020	1	764	Azak	Abdullah Khan
Janibek Mausoleum	2020	1	(74)7	Sarai al-Jadid	Janibek
Janibek Mausoleum	2020	1	752	Gulistan	Janibek
Janibek Mausoleum	2020	1	761	Gulistan	Khizr
Zhoshy Khan Complex	2020	1	785	Samarkand	Amir Timur
Kyzyloba	2019-2020	1	(714-721)	(Sarai)	Uzbek
Kyzyloba	2019-2020	1	734	(Sarai)	Uzbek
Kyzyloba	2019-2020	1	737	(Sarai)	Uzbek
Kyzyloba	2019-2020	1	734-737	(Sarai)	Uzbek

Table 2 – Position of coins in burials

(Compiled by the authors based on: [Margulan](#) 1959; [Kadyrbaev](#)&[Burnasheva](#) 1970; [Petrov](#)&[Smagulov](#) 2018; [Petrov](#) et al. 2021)

	In the oral cavity	Near the arms and pelvic bones	Next to the head	On the tombstone
Number	5	8	10	34

Notes

1. Information about the Bukhara coin. Archive of the A.Kh. Margulan Institute of Archaeology. F.11, in.39, d.479.

Reference

- [Akishev](#) K., [Kushaev](#) G. *The Ancient Culture of the Saka and Usuns in the Ili River Valley*. Alma-Ata: Publishing House of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR. 1963. 320 p.
- [Allsen](#) T. *Culture and Conquest in Mongol Eurasia*. Cambridge: Cambridge University Press. 2001. 245 p.

- Bendezu-Sarmiento J. "The first nomads in Central Asia's steppes (Kazakhstan): An overview of major socio-economic changes, derived from funerary practices of the Bronze and Iron Ages (2nd-1st millennium BCE)" in *Nomad lives: From Prehistoric Times to the Present Day*, MNHN, Paris. 2021. Pp.479-503.
- Blackburn M. Coin Finds as primary historical evidence for medieval Europe'. In: *Kaheimiru Dynamism: Ou Chu Nichi Hikakuno Shitenkara* (Dynamism in Coinage: Europe, China and Japan, Comparative Viewpoints), Dai 12 kai Shutsudosenkakenkyukai Houkokuyoushi in Fukuoka 2005 (*Proceedings of the 12th Conference of the Coin Finds Research Group held in Fukuoka 2005*), ed. Shinichi Sakuraki. Fukuoka. 2005. Pp.7-50.
- Davidovich E. *Corpus of Gold and Silver Coins*. Moskva: Nauka Publ. 1992. 504 p.
- Dietler M. *Archaeologies of Colonialism: Consumption, Entanglement, and Violence in Ancient Mediterranean France*. Berkeley: University of California Press. 2010. 464 p.
- Fedorov-Davydov G.A. *The Culture of the Golden Horde*. Moscow: Vostochnaya Literatura Publ. 2002. 398 p.
- Gell A. *Art and Agency: An Anthropological Theory*. Oxford: Oxford University Press. 1998. 271 p.
- History of Kazakhstan (From the Earliest Times to the Present Day)*. Vol. 1. Almaty: Atamura. 1996. 544 p.
- History of Kazakhstan in Arabic Sources*. Vol. 2: *Arabic Geographers and Travelers of the 9th-12th centuries*. Almaty: Dayk-Press. 2010. 328 p.
- Kadyrbaev M., Burnasheva R. A Kypchak Burial from the First Half of the 14th century from the Tasmola Cemetery. In: *Following the Footsteps of Ancient Cultures of Kazakhstan*. Almaty: Nauka. 1970. Pp.42-53.
- Khazanov A. *Nomads and the Outside World*. Madison: University of Wisconsin Press. 1994. 442 p.
- Kukhistani Masuda ben Osmani. The History of Abulkhair Khan. In: *Materials on the History of the Kazakh Khanates of the 15th-18th centuries: Excerpts from Persian and Turkic Writings*, compiled by S. Ibragimov, N. Mingulov, K. Pishchulina, and V. Yudin. Alma-Ata.: Nauka. 1969. 652 p.
- Margulan A.Kh. Excavation of a Warrior's Burial from the 14th century in the Nura River Valley. In: *Works of the Institute of History, Archaeology, and Ethnography*. Alma-Ata. 1959. T.7. Pp. 248-261.
- Masson M. Silver Coins of the 14th century from Burials in the Nura River Basin Cemetery. In: *Works of the Institute of History, Archaeology, and Ethnography*. Alma-Ata. 1959. T.7. Pp.262-265.
- Pachkalov A. Numismatic Finds from the Mokrinskii I Cemetery. In: *Questions of the History and Archaeology of Western Kazakhstan*. Uralsk. 2009. Pp. 276-281.
- Petrov P., Smagulov T. 14th century Numismatic Finds from the Necropolis near Lake Auliekol. *Stratum plus*. 2018. No.6, pp.167-184.
- Petrov P., Kasenalin A., Smagulov T., Esen S. Coin Finds in 14th century Burials in the Saryarka Region (Central Kazakhstan). *Stratum plus*. 2021. No.6, pp.127-138.

Information about authors

Inkar T. Kazmadiyarova – Researcher, Margulan Institute of Archaeology, doctoral student, Al-Farabi Kazakh National University, Dostyk av. 44, 050010, Almaty, Kazakhstan, <https://orcid.org/0000-0002-0319-0108>, inkarkaz@gmail.com

Jonathan Ouellet – Doctoral Student, Leiden University, Leiden, The Netherlands, Van Steenis Gebouw, Einsteinweg 2, 2333 CC Leiden, <https://orcid.org/0009-0007-5394-4987>, j.m.ouellet@arch.leidenuniv.nl

Авторлар туралы мәліметтер

Іңкәр Тұрсынғалиқызы Қазмадиярова – ғылыми қызметкер, Ә.Х. Марғұлан атындағы Археология институты, докторант, Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ. 050001, Достық даңғ., 44, 050010, Алматы, Қазақстан, <https://orcid.org/0000-0002-0319-0108>, inkarkaz@gmail.com

Джонатан Уэллет – докторант, Лейден университеті, Нидерланд, Ғимарат Ван Стеениса, Эйнштейнвег 2, 2333 CC, <https://orcid.org/0009-0007-5394-4987>, j.m.ouellet@arch.leidenuniv.nl

Сведения об авторах

Инкар Турсунғалиевна Казмадиярова – научный сотрудник, Институт археологии им. А.Х. Маргулана, докторант КазНУ им. аль-Фараби, пр. Достык, 44, 050001 Алматы, Казахстан, <https://orcid.org/0000-0002-0319-0108>, inkarkaz@gmail.com

Джонатан Уэллет – докторант, Лейденский университет, Нидерланды. Здание Ван Стеениса, Эйнштейнвег 2, 2333 CC. <https://orcid.org/0009-0007-5394-4987>, j.m.ouellet@arch.leidenuniv.nl

Contributions by authors

I. Kazmadiyarova – developed the concept of the article, carried out the collection and analysis of archaeological and numismatic data. Prepared the sections: “Introduction”, “Methods and Materials”, “Literature Review”, “Results”, “Discussion”, “Conclusion”.

J. Ouellet – made a significant contribution to the development of the article’s idea, justification of its structure and formation of the concept. Prepared the sections: “Historical Background”, “Discussion”, “Conclusion”.

Мүдделер қақтығысы туралы ақпаратты ашу. Автор мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді. / **Раскрытие информации о конфликте интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. / **Disclosure of conflict of interest information.** The author claims no conflict of interest

Мақала туралы ақпарат / Информация о статье / Information about the article.

Редакцияға түсті / Поступила в редакцию / Entered the editorial office: 06.08.2025.

Рецензенттер мақұлдаған / Одобрена рецензентами / Approved by reviewers: 07.09.2025.

Жариялауға қабылданды / Принята к публикации / Accepted for publication: 25.09.2025.



Results of the study of the burial of the late Middle Ages in the Nurinsky district of the Karaganda region

A. Kukushkin^{a,b}, E. Dmitriev^{a,b}, A. Raisova^{a,c}, A. Tishkin^b, A. Maken^a

^aKaraganda University named after E.A. Buketov, Karaganda, Kazakhstan

^bAltai State University, Barnaul, Russia

^cDurham University, Durham, UK

^ayevgenii1992@mail.ru

Abstract. The consolidation of the Mongol tribes in the early 13th century under the leadership of Genghis Khan was of crucial importance for the population of the Eurasian continent. In a rather short period of time, the Mongol Empire was created by military means, stretching from Eastern Europe in the west to the Sea of Japan in the east. Subsequently, with the beginning of the spread of Islam and its adoption as the state religion in the Golden Horde, the traditional way of life of the autochthonal population began to change. These events naturally affected Central Kazakhstan, where they found a multifaceted reflection in the monuments of the 13th – 1st half of the 15th centuries. The article publishes the results of the study of the Izendy-6 burial ground. The structure had a stone howe measuring 7.9 x 7.3 m and contained an intact burial in an underground pit, accompanied by items of weapons, horse equipment, as well as household items. The arrowhead found is somewhat atypical for the monuments of the Golden Horde period. Its direct typological analogues are known in the materials of the Srostkin culture of the Priobsky plateau, attributed by researchers to its Shadrintsev stage, dating from the 2nd half of the 10th – 1st half of the 11th centuries. Obviously, this type of arrowheads continued to be used in the Golden Horde period, although the main form was products with a flat penetrating part. The discovered earring in the form of a "question mark" is characteristic of the Kipchak (Polovtsian) population and is a cultural marker. Their spread since the 12th century practically coincides with the next significant event – the acquisition of ethnopolitical dominance in steppe Eurasia by the Kipchaks in the 11th century. The analysis of the osteological material showed that the bones belong to an immature individual aged 9-12 years. Gender remains uncertain due to the limited expression of morphological features at this age. Signs of a healed fracture of the left humerus were revealed, as well as a moderate asymmetry of the massiveness of the bones on the left side of the body, which may indicate adaptive changes associated with recovery from injury or individual growth characteristics. According to the results of radiocarbon dating, the age of the burial at 2σ is determined within the last third of the 13th – the end of the 14th centuries. However, taking into account the analogies to the products (especially the arrowhead), we consider it possible to critically consider the data of radiocarbon analysis and date the studied burial at the Izendy-6 burial ground to the end of the 12th – end of the 13th centuries.

Keywords: Central Kazakhstan; developed Middle Ages; Kipchak; burial complex; anthropological study; radiocarbon dating

For citation: Kukushkin A., Dmitriev E., Raisova A., Tishkin A., Maken A. Results of the study of the burial of the late Middle Ages in the Nurinsky district of the Karaganda region. *Gumilyov Journal of History*. 2025. Vol.152, no.3S1, pp.99-117. <https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-99-117>

Funding. The study was conducted within the framework of the project “Study of ethnocultural processes in the territory of Saryarka in the early Middle Ages” of the grant funding program of the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (IRN of the project: AP26199437)

Результаты изучения погребения периода развитого Средневековья в Нуринском районе Карагандинской области

А. Кукушкин^а, Е. Дмитриев^{а,б}, А. Раисова^{а,с}, А. Тишкин^б, А. Макен^а

^аКарагандинский университет им. Е.А. Букетова, Караганда, Казахстан

^бАлтайский государственный университет, Барнаул, Россия

^сДепартамента археологии Даремского университета, Дарем, Великобритания

Аннотация. Консолидация монгольских племен в начале XIII в. под предводительством Чингисхана имела судьбоносное значение для населения евразийского континента. За довольно короткий срок военным путем была создана Монгольская империя, раскинувшаяся от Восточной Европы на западе до Японского моря на востоке. Впоследствии, с началом распространения ислама и принятием его в качестве государственной религии в Золотой Орде, начал меняться традиционный уклад автохтонного населения. Обозначенные события естественным образом затронули Центральный Казахстан, где они нашли многогранное отражение в памятниках XIII – 1-й половины XV вв. В статье публикуются результаты изучения могильника Изенды-6. Сооружение имело каменную насыпь размерами 7,9х7,3 м и содержало нетронутое захоронение в грунтовой яме, сопровождавшееся предметами вооружения, конского снаряжения, а также изделиями бытового назначения. Обнаруженный наконечник стрелы несколько нетипичен для памятников золотоордынского времени. Его прямые типологические аналоги известны в материалах сросткинской культуры Приобского плато, отнесенных исследователями к ее шадринцевскому этапу, датирующемуся 2-й половиной X – 1-й половиной XI в. Очевидно, данная разновидность наконечников стрел продолжала бытовать и в золотоордынское время, хотя основной формой были изделия с плоской проникающей частью. Обнаруженная серьга в виде «знака вопроса» характерна для кыпчакского (половецкого) населения и является культурным маркером. Их распространение, начиная с XII в., практически совпадает со следующим знаковым событием – обретением кыпчаками в XI в. этнополитического господства в степной Евразии. Проведенный анализ остеологического материала показал, что кости принадлежат невзрослому индивиду в возрасте 9-12 лет. Половая принадлежность остаётся неопределённой, ввиду ограниченной выраженности морфологических признаков в данном возрасте. Выявлены признаки зажившего перелома левой плечевой кости, а также умеренная асимметрия массивности костей левой стороны тела, которая может указывать на адаптивные изменения, связанные с восстановлением после травмы, либо на индивидуальные особенности роста. Согласно результатам радиоуглеродного датирования, возраст захоронения по 2 σ определяется в рамках последней трети XIII – конца XIV вв. Однако, учитывая приведенные

аналогии изделиям (особенно наконечнику стрелы), считаем возможным критически отнестись к данным радиоуглеродного анализа и датировать исследованное захоронение на могильнике Изенды-6 концом XII – концом XIII вв.

Ключевые слова: Центральный Казахстан; развитое средневековье; кыпчакский; погребальный комплекс; антропологическое изучение; радиоуглеродное датирование

Для цитирования: Кукушкин А., Дмитриев Е., Раисова А., Тишкин А., Макен А. Результаты изучения погребения периода развитого Средневековья в Нурынском районе Карагандинской области. *Gumilyov Journal of History*. 2025. Vol.152, no.3S1, pp.99-117. <https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-99-117>

Финансирование. Исследование проводилось в рамках проекта «Исследование этнокультурных процессов на территории Сарыарки в раннем средневековье» программы грантового финансирования Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (IRN проекта: AP26199437)

Қарағанды облысының Нұра ауданында дамыған Ортағасыр кезеңінің жерлеу орнын зерттеу нәтижелері

А. Кукушкин^а, Е. Дмитриев^{а,б}, А. Раисова^{а,с}, А. Тишкин^б, А. Макен^а

^аЕ.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды, Қазақстан

^бАлтай мемлекеттік университеті, Барнаул, Ресей

^сДарем университеті, Дарем, Ұлыбритания

Андатпа. XIII ғ. басында Шыңғыс ханның басшылығымен моңғол тайпаларының бірігуі Еуразия құрлығының халқы үшін тағдырлы маңызға ие болды. Қысқа мерзім ішінде моңғол империясы Батыста Шығыс Еуропадан Шығыста Жапон теңізіне дейін әскери жолмен құрылды. Кейіннен исламның таралуының басталуымен және оны Алтын Ордада мемлекеттік дін ретінде қабылдаумен автохтонды халықтың дәстүрлі тәсілі өзгере бастады. Аталған оқиғалар табиғи түрде Орталық Қазақстанға әсер етті, онда олар XIII – 1-ші жартысындағы XV ғғ. ескерткіштерде көп қырлы көрініс тапты. Мақалада Изенді-6 қорымын зерттеу нәтижелері жарияланады. Құрылымның көлемі 7,9x7,3 м тас үйіндісі болған және қару-жарақ, ат жабдықтары, сондай-ақ тұрмыстық мақсаттағы бұйымдармен бірге жүретін топырақ шұңқырына бұзылмаған жерленген орын болды. Табылған жебенің ұшы Алтын Орда дәуіріндегі ескерткіштерге тән емес. Оның тікелей типологиялық аналогтары зерттеушілер X ғ. 2-ші жартысы мен XI ғ. 1-ші жартысына жататын шадринцев кезеңіне жатқызған Приобье үстіртінің сrostкин мәдениетінің материалдарында белгілі. Шамасы, жебе ұштарының бұл түрі Алтын Орда дәуірінде де өмір сүре берді, дегенмен негізгі формасы жалпақ енетін бөлігі бар бұйымдар болды. "Сұрақ белгісі" түрінде табылған сырға қыпшақ (половец) халқына тән және мәдени маркер болып табылады. Олардың XII ғасырдан бастап таралуы іс жүзінде келесі маңызды оқиғамен – XI ғасырда қыпшақтардың дала Еуразиясында этносаиясi үстемдік алуымен сәйкес келеді. Остеологиялық материалға жүргізілген талдау сүйектердің 9-12 жас аралығындағы ересек адамға жататындығын көрсетті. Бұл жаста морфологиялық сипаттамалардың шектелуіне байланысты жынысы белгісіз болып

қалады. Сол жақ иық сүйегінің емделген сыну белгілері, сондай-ақ дененің сол жағындағы сүйектердің массивтілігінің орташа асимметриясы анықталды, бұл жарақаттан кейін қалпына келтіруге немесе жеке өсу ерекшеліктеріне байланысты бейімделу өзгерістерін көрсетуі мүмкін. Радиокөміртекті анықтау нәтижелеріне сәйкес 2 σ бойынша жерлеу жасы XIII ғасырдың соңғы үштен бірі – XIV ғасырдың аяғы шеңберінде анықталады. Алайда, бұйымдарға (әсіресе жебенің ұшына) келтірілген ұқсастықтарды ескере отырып, радиокөміртекті талдау деректеріне сын көзбен қарауға және зерттелген жерлеуді XII ғасырдың аяғы – XIII ғасырдың аяғында Изенді-6 қорымында даталауға болады деп санаймыз.

Түйін сөздер: Орталық Қазақстан; дамыған Ортағасыр; қыпшақтық; жерлеу кешені; антропологиялық зерттеу; радиокөміртектік мерзімдеу

Введение

Консолидация монгольских племен в начале XIII в. под предводительством Чингисхана имела судьбоносное значение для населения евразийского континента. За довольно короткий срок военным путем была создана Монгольская империя, раскинувшаяся от Восточной Европы на западе и до Японского моря на востоке. Впоследствии, с началом распространения ислама и принятием его в качестве государственной религии в Золотой Орде ([Сайфетдинова](#) 2022: 27, 28), начал меняться традиционный уклад автохтонного населения. Обозначенные события естественным образом затронули Центральный Казахстан, где они нашли многогранное отражение в памятниках XIII – 1-й половины XV вв. Комплексы развитого Средневековья региона довольно разнообразны не только по внешним характеристикам (сырцовые оградки под земляными насыпями; курганы, сложенные из камней; почти сnivelированные выкладки), но и принципиально отличаются по погребальной обрядности, отражающей языческие и мусульманские каноны ([Ломан](#) и др. 2017: 217, 218), а порой образующей их органичный симбиоз ([Дмитриев](#) и др. 2024: 213), подчеркивающий сложный процесс трансформации традиционных верований у автохтонного населения под влиянием ислама. В последние десятилетия активно развивается направление, связанное с изучением собственно монгольских захоронений ([Акишев](#) и др. 2008; [Усманова](#) и др. 2018; [Дмитриев](#) 2021: 189-190; [Усманова](#) и др. 2024), обрядность которых соответствует саян-туйскому этапу раннемонгольской археологической культуры.

Однако следует подчеркнуть, что изученные комплексы развитого Средневековья в Центральном Казахстане не столь многочисленны по сравнению с комплексами ранней и поздней Древности, а письменные свидетельства зачастую носят общий и, нередко, несколько субъективный характер. Данное обстоятельство актуализирует введение в научный оборот новых археологических материалов. В данной статье публикуются результаты изучения памятника Изенды-6, исследовавшегося экспедицией Сарыаркинского археологического института в 2023 г.

Методы и материалы

Антропологическое изучение. Останки включают целый череп и ряд фрагментов посткраниального скелета, составляя достаточно репрезентативный набор для инди-

вида детского возраста. Несмотря на хрупкость костей, типичную для детского возраста, был проведён остеологический анализ, позволивший установить особенности морфологических, остеометрических и палеопатологических признаков.

Возраст определен на основании анализа зубной формулы, стадии прорезывания и степени стертости зубов (Ubelaker 1989; AlQahtani et al. 2010), а также результатов оценки стадии сращения диафизов длинных костей, анализа эпифизарного развития (Scheuer, Black 2010; Schaefer et al. 2009), морфологии лобковой кости (Scheuer, Black 2010) и развития позвоночника (Albert, Maples 1995).

Радиоуглеродное датирование. Принцип радиоуглеродного датирования заключается в измерении количества радиоактивного изотопа ^{14}C в образце, уменьшающегося по закону радиоактивного распада (период полураспада составляет 5730 ± 40 лет (Godwin 1962)). Однако его содержание зависит не только от возраста образца, но и от эффекта фракционирования – процесса, изменяющего массу изотопов углерода и их относительное содержание. При этом было установлено, что соотношение между ^{12}C и ^{13}C , а также ^{12}C и ^{14}C является стабильным в процессе их поглощения живым организмом, а на стабильные изотопы ^{12}C и ^{13}C влияет только фракционирование. В результате воздействия этого фактора радиоуглеродный возраст образцов с идентичным календарным возрастом, но с различным значением $\delta^{13}\text{C}$ будет отличаться (за стандарт $\delta^{13}\text{C}$ принято -25‰ , а разница в каждую промилле составляет 16 радиоуглеродных лет). Применение ускорительной масс-спектрометрии (AMS), способной одновременно измерять массу ^{12}C , ^{13}C и ^{14}C в образце, позволяет преодолевать влияние эффекта фракционирования (Зазовская 2016).

Еще одним фактором, влияющим на возраст образца, являются вариации содержания ^{14}C в обменном резервуаре Земли в различных временных промежутках, а также регионах (Reimer et al. 2020). Анализ древесины позволил разработать процедуру калибровки (Reimer et al. 2013) – перевода радиоуглеродного возраста в календарный.

С целью уточнения возраста захоронения Изенды-6 был отобран 1 образец костного материала из метафиза правой бедренной кости, т.е. из места, где ее кортикальный слой имеет наибольшую толщину. Измерение выполнено в Лаборатории масс-спектрометрии Центра физических наук и технологии (г. Вильнюс, Литва) с применением ускорительной масс-спектрометрии. Калибровка осуществлена авторами статьи в программе OxCal v4.4.4, калибровочная кривая Intcal20 (Reimer et al. 2020).

Материалы

Могильник Изенды-6 находится в Нуринском районе Карагандинской области, в 11 км западнее пос. Щербаковское и располагается на правом берегу реки Куланотпес, занимая вершину невысокой сопки. На погребальной площадке визуальнo зафиксированы 3 сооружения.

Выбранный для изучения объект до раскопок представлял собой задернованную выкладку из камней аморфной формы в плане, высотой до 0,2 м, слабо выделяющуюся на рельефе местности. На сооружении был разбит круговой раскоп диаметром 8,5 м с оставлением контрольной бровки, ориентированной по линии север – юг.

После снятия поверхностного грунта и расчистки надмогильной конструкции, сооружение приобрело овальную форму, размерами 7,9х7,3 м и было вытянуто с юго-запада на северо-восток. Насыпь относительно уплощена и сложена из небольших и средних по размерам камней, достигая в высоту до 0,3 м. В центральной части сооружения отмечены две овальные впадины глубиной до 0,2 м, заполненные щебенистым грунтом и разделенные между собой перегородкой, состоявшей из более крупных камней (рис. 1). Таким образом, установлено, что насыпь имела довольно простую структуру и не содержала дополнительных элементов, таких, как крепида и т.п.

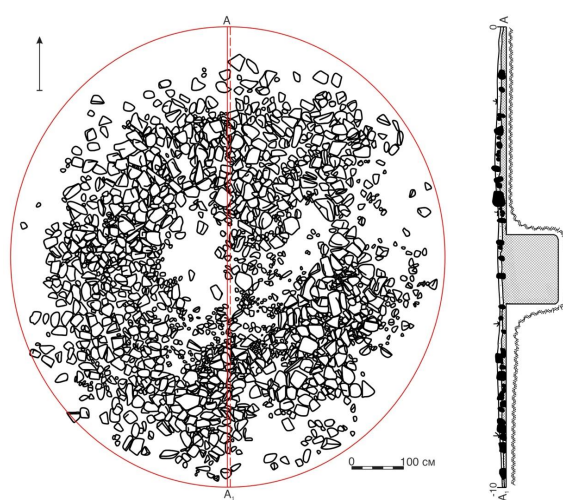


Рис. 1 – План и профиль кургана Изенды-6
Fig. 1 – Plan and profile of the Izendi-6 mound

После разбора насыпи в центральной части сооружения было выявлено овальное в плане могильное пятно размерами 1,15х0,55 м, вытянутое по линии север-северо-восток – юг-юго-запад. Погребальная камера представляла собой яму с прямыми стенками, глубиной 1,2 м. На ее дне зафиксировано непотревоженное захоронение ребенка (рис. 2). Умерший был уложен на спине, позвоночный столб в районе поясницы изгибался вправо, в связи с чем кости ног и таза лежали не по прямой линии относительно верхней половины тела. Череп располагался выше костей тела, как бы на грунтовой «подушке», упираясь затылком в стенку ямы и был наклонен на правый бок, а лицевым отделом направлен в юго-западном направлении. Кости рук располагались вдоль тела. Кости левой ноги были вытянуты, а правой – слегка согнуты в колене и уложены берцовыми костями и стопой под левую. Костяк был ориентирован черепом на север. Сопроводительный инвентарь представлен железным наконечником стрелы (рис. 3 – 2), располагавшимся между бедренными костями, острием к ступням; железным кресалом (рис. 3 – 5), находившимся у костей левой кисти, кожаной сумочкой с астрагалами, обнаруженной с правой стороны скелета, над костями правой кисти; железными удилами (рис. 3 – 3), лежавшими с правой стороны, на ребрах; металлической серьгой (рис. 3 – 1), находившейся с левой стороны черепа, у затылка; фрагментом железного изделия (рис. 3 – 4), располагавшимся у левого плеча.

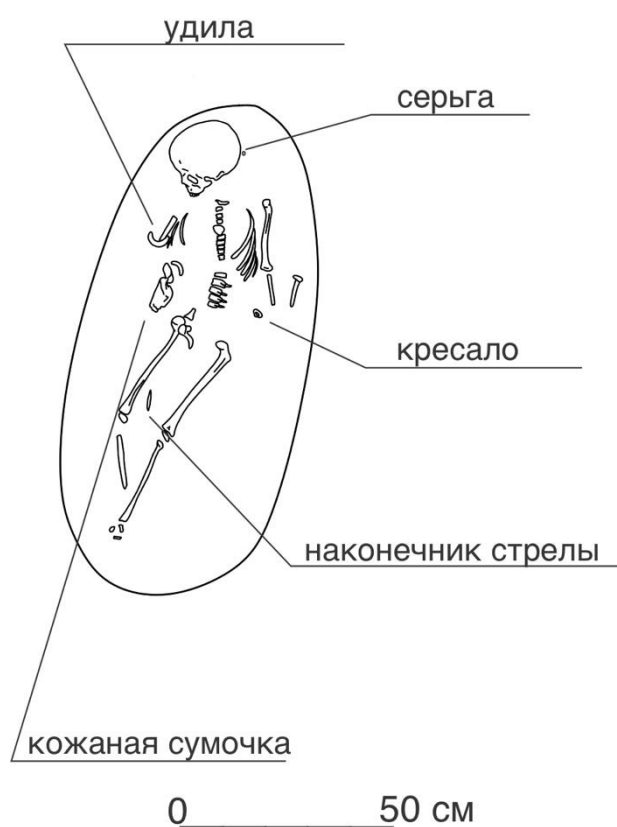


Рис. 2 – План захоронения

Fig. 2 – Burial plan

Описание изделий

Металлическая серьга в виде «знака вопроса» (рис. 3 – 1) изготовлена из проволоки, округлой в сечении, диаметром 0,15 см. Верхняя часть (штифт) представляет собой слегка погнутое несомкнутое (с плоским окончанием) кольцо овальной формы, размерами 2,3х1,9 см, с отходящим вниз проволоочным стержнем (общая длина с подвесной частью – 2,9 см), обкрученным по всей длине тонкой проволокой (длина участка с обмоткой – 2,2 см, диаметр сечения – 0,25 см) и подвесной частью на конце в виде нанизанной на стержень бусины (частично обломлена) светлого, местами перламутрового цвета, имевшей многослойную, крошащуюся структуру (возможно, речной жемчуг). Общая длина изделия – 5,2 см.

Фрагмент железного изделия (рис. 3 – 4) представляет собой узкую пластину с приостренными концами. Длина – 6,35 см, максимальная ширина – 1,2 см, толщина до 0,7 см. Учитывая плохую сохранность изделия, сложно предположить его функциональное назначение. Предположительно, это остатки небольшого ножика.

Железный наконечник стрелы (рис. 3 – 2) – четырехгранный (бипирамидальный), с относительно короткой нижней частью, черешковый (полностью покрыт остатками древка). Общая длина изделия – 5,5 см, длина проникающей части – 2,7 см, максимальные размеры сечения проникающей части – 1,8х1,8 см.

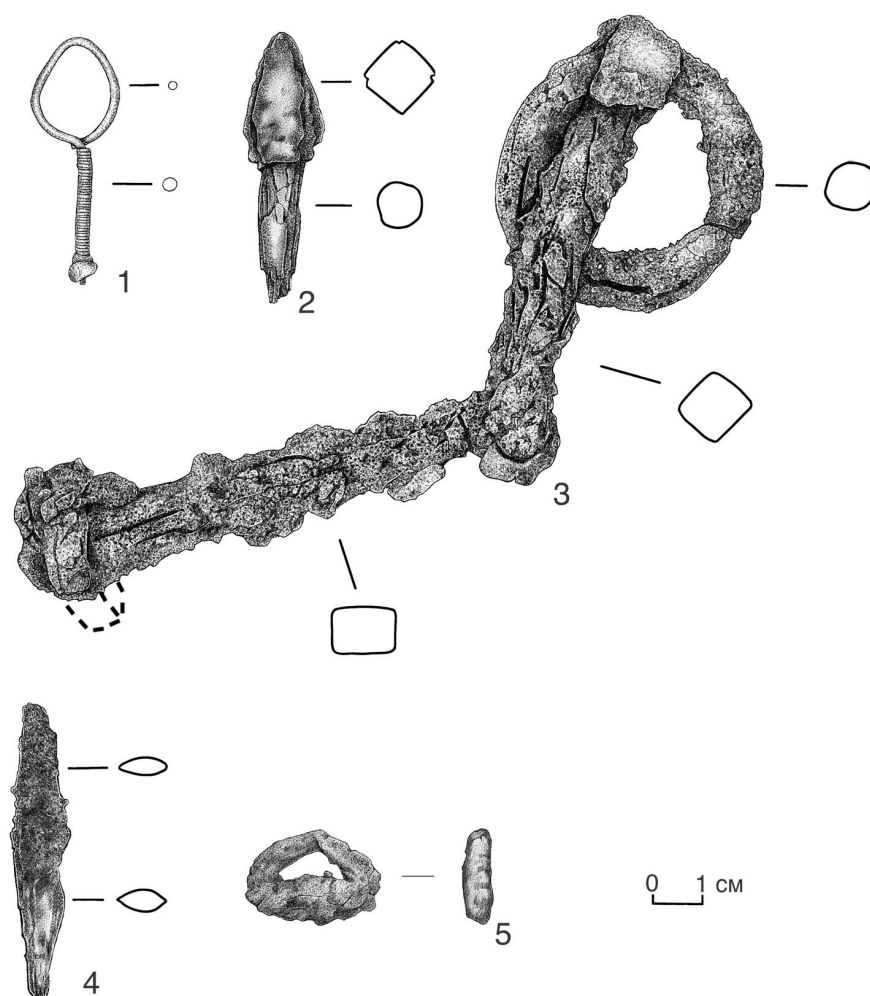


Рис. 3 – Предметный комплекс: 1 – серьга в виде знака вопроса; 2 – наконечник стрелы; 3 – удила с дополнительными кольцами; 4 – фрагмент железного изделия (нож?); 5 – кресало
Fig. 3 – Object complex: 1 – earring in the form of a question mark; 2 – arrowhead; 3 – bits with additional rings; 4 – fragment of an iron product (knife?); 5 – steel

Железное кресало (рис. 3 – 5) – размеры 2,8х1,8 см, толщина до 0,5 см, имеет в центральной части сквозное, потреугольное в плане отверстие размерами 1,5х0,5 см.

Железные удила (рис. 3 – 3) состоят из пары гладких стержней-звеньев (грызла) длиной 10 и 10,4 см, имеющих четырехугольное сечение размерами до 1,4х1 и 1,4х1,2 см соответственно. Необходимо подчеркнуть, что стержни увеличиваются в размерах от внутренних к внешним окончаниям. Между собой они соединяются посредством расположенных в разных плоскостях крюков, в которые загнуты внутренние окончания стержней. Внешние окончания стержней раскованы в уплощенную пластину и загнуты к грызлу. В них помещены железные кольца (одно сохранилось полностью, другое – сильно фрагментировано), изготовленные из гладкого, округлого в сечении прута (диаметр сечения – до 1,1 см), образующего замкнутое кольцо. Диаметр сохранившегося экземпляра – до 5,7 см.

Обсуждение

Обнаруженный вещевой инвентарь сравнительно немногочисленный, однако представлен в том числе и датирующими изделиями.

Металлические серьги в виде «знака вопроса» – довольно распространенная группа гарнитура украшений, встречаются на обширной территории от Восточного Забайкалья на востоке до Дунайской Болгарии на Западе (Владимиров 2018), на севере они известны в материалах памятников Северо-Восточной Руси, а на юге в Хорезме и Северном Кавказе (Турганов, Торениязов 2022: 17). Они являются характерными изделиями для кочевнических, кыпчакских (половецких) захоронений (Плетнева 1958: 180, рис. 16; Федоров-Давыдов 1966: 41, рис. 6; Кадырбаев, Бурнашева 1970: 53; Кригер, Железчиков 1980: 305) и датируются в рамках XII–XIV вв. (Иванов, Кригер 1988: 16–18), причем основное число изделий – XIII–XIV вв. (Владимиров 2014: 227, рис. 6). При этом необходимо подчеркнуть, что их изготовление также осуществлялось, помимо собственно степи, в ремесленных центрах Хорезма (Турганов, Торениязов 2022: 18) и Новгорода, что свидетельствует о влиянии кыпчакской (половецкой) традиции на сопредельные регионы. В ряде регионов серьги в виде «знака вопроса» известны также и в памятниках XV в. Южного Казахстана (Байтанаев 2013) и Северо-Восточной Руси (Сарачева 2007: 82, 87; Седова 1981: 16), а у узбекского, каракалпакского и туркменского населения они сохранились вплоть до начала XX в. (Турганов, Торениязов 2022: 18).

Довольно примечателен тот факт, что практически повсеместно они обнаружены в непарном виде. Однако, анализируя имеющийся корпус источников, можно сделать вывод о том, что характер их расположения относительно черепа и половозрастные характеристики умерших довольно разнообразны. Так, на территории Тянь-Шаня они обнаружены с левой стороны черепа, преимущественно в детских и женских захоронениях (Владимиров, 2018: 11), в Северо-Восточном Приазовье – только в женских погребениях с правой стороны черепа (Владимиров 2018: 13), в Дунайской Болгарии – преимущественно в детских погребениях (Владимиров 2014: 229).

В центрально-казахстанском регионе они зафиксированы на памятниках Тасмола IV (Кадырбаев, Бурнашева 1970: рис. 2 – 7), Бозок (Акишев и др. 2008: 63, рис. 4-23), Нураталды-2 (Ломан и др. 2017: 211, рис. 4-3), Аюлы (Варфоломеев и др. 2017: 167, 168, рис. 2) и Болган-Ана (Касеналин, Есен 2019: 139, рис. 2). Причем за исключением захоронений в Болган-Ана и Бозок, где они представлены парными экземплярами, сопровождавшими женские захоронения, одиночные изделия обнаружены с левой стороны черепа у взрослых индивидов обоих полов.

Таким образом, можно предположить наличие некоторых особенностей в принципах ношения данной категории изделий. Отдельно следует подчеркнуть, что погребения в комплексах Бозок и Аюлы атрибутированы исследователями как монгольские (Акишев и др. 2008; Дмитриев 2021: 189-190) – их обрядность аналогична захоронениям раннемонгольской археологической культуры Забайкалья, очевидно, ее саянтуйского этапа. В этом ракурсе примечательно обнаружение типологически близких изделий на могильнике Малая Кулинда в Восточном Забайкалье, датирующимся XII–XIII вв. (Ковычев 2011: 198-199). Данные факты могут предварительно указывать на заимствование собственно монгольским населением гарнитуры украшений у кыпчаков.

В целом исследователи солидарны с тем, что данный тип серег характерен именно для кыпчакского (половецкого) населения (Плетнева 1958: 180, рис. 16; Федоров-Давыдов 1966: 41, рис. 6; Кадырбаев, Бурнашева 1970: 53; Кригер, Железчиков 1980: 305) и отличается от типа серег так называемого салтовского типа, известного, в частности, у кимакского населения в более раннее время (Хасенова 2015: 356). Он представляет собой культурный маркер, видимо, аналогичный серьгам с раструбом федоровской культуры эпохи бронзы (Кукушкин, Дмитриев 2016: 146) или височным кольцам славянских племен (Спицын 1899), а их находки в инокультурных комплексах рассматриваются в качестве результата культурного влияния. Отдельно следует подчеркнуть, что данные серьги обнаружены в комплексах XII в. и старше, что практически совпадает со следующим знаковым событием – обретением кыпчаками в XI в. этнополитического господства в степной Евразии (Ахинжанов 1995: 31).

Обнаруженные железные удила с дополнительными кольцами довольно характерны для памятников золотоордынского времени. Они имеют крюкообразное соединение между звеньями, а также внешние нецельнолитые окончания. Они аналогичны известным центрально-казахстанским экземплярам, обнаруженным на памятниках Тасмола IV (Кадырбаев, Бурнашева 1970: рис. 3), Нураталды-2 (Ломан и др. 2017: 215, рис. 7 – 7, 9) и Жартас (Маргулан 1959: 253, рис. 6 – 1) (у последних двух экземпляров в виду их фрагментарности неясен принцип соединения звеньев удили). Им аналогичны изделия из памятников монгольского времени в лесостепном (Тишкин 2009: рис. 18-1, 28-2, 34-1, 43-19, 56-1) и горном (Тишкин 2009: рис. 118-1, 126-1) Алтае, древностей каменного этапа (XIII-XIV вв.) аскизской культуры (Археология ... 1981: рис. 74-63, 67), комплексов Древней Руси (Кирпичников 1973: рис. 57). Отмечены они и в более раннее время в материалах сроткинской культуры Приобского Плато (Горбунов, Тишкин 2022: 147, 249, рис. 16-4, 118-5).

Анализируя известные находки железных удили в центрально-казахстанском регионе в период с III по XIV вв., можно отметить некоторые принципиальные отличия между ними, наглядно отражающие, видимо, эпохальные явления в целом для Северной Евразии.

Экземпляры предтюркского времени Канаттас (Кадырбаев 1959: 181, рис. 15 – 3) и Атасу-2 (Бейсенов и др. 2018: 112, рис. 9-5) имеют крюкообразное внутреннее соединение и цельнолитые внешние окончания, что характерно, к примеру, и для синхронных комплексов Алтая (Серегин и др. 2023: рис. 72 – 1; 82-1; 95-1; 153-1). В тюркских комплексах региона обнаружены 2 изделия. Экземпляр из Кетабана (Дмитриев, Кукушкин 2023: 131, рис. 4 – 2) представлен звеном двухчастных удили и имеет цельнолитые внешнее и внутреннее окончания, что предполагает, видимо, кольчато-крюковой принцип их соединения. Изделие из Егиз-Койтаса (Кадырбаев 1959: 185, рис. 20-6) имеет крюковое внутреннее соединение и цельнолитые внешние окончания. Аналогии им широко известны в степной Евразии.

Таким образом, можно предварительно отметить тот факт, что не нецельнолитой характер внешних окончаний удили более свойственен завершающей стадии раннего – классического средневековья, где изделия подобные Изенды-6 получают распространение и в конечном счете становятся доминирующими.

Обнаруженный наконечник стрелы несколько нетипичен для памятников золотоордынского времени. Его прямые типологические аналоги известны в материалах сrostкинской культуры Приобского плато на могильниках Прудской (Горбунов, Тишкин 2022: 225, 244, рис. 94–5, 113–17) и Грань (Горбунов, Тишкин 2022: 157, рис. 26–3), отнесенных исследователями к ее шадринцевскому этапу, датирующемуся 2-й половиной X – 1-й половиной XI в. (Горбунов, Тишкин 2022: 128). Очевидно, данная разновидность наконечников стрел продолжала бытовать и в золотоордынское время, хотя основной формой были изделия с плоской проникающей частью.

Согласно результатам радиоуглеродного датирования возраст захоронения по 2σ определяется в рамках последней трети XIII – конца XIV вв. (табл. 1). Однако, учитывая приведенные аналогии изделиям (особенно наконечнику стрелы), считаем возможным критически отнестись к данным радиоуглеродного анализа и датировать исследованное захоронение на могильнике Изенды-6 концом XII – концом XIII вв.

Шифр лаборатории	14C-дата, л.н.	Калиброванные значения, гг. до н.э.	
		1 σ (68.3%)	2 σ (95.4%)
FTMC-RR46-3	669 $\pm$ 33 BP	1283-1307 calAD (36.2%)	1276-1326 calAD (52.2%)
		1364-1385 calAD (32.0%)	1352-1394 calAD (43.2%)

Табл. 1. Результаты радиоуглеродного датирования
Table 1. Radiocarbon dating results

Результаты антропологического изучения

Несмотря на характерную для детского возраста хрупкость костных остатков, их степень сохранности оказалась достаточной для проведения комплексного остеологического анализа. Дистальные участки длинных костей находятся на стадии окостенения. Патологических изменений не выявлено. Умеренная пористость кортикального слоя диафизов длинных костей расценивается как физиологическая норма для возраста и связана с активным процессом роста.

На основании анализа зубной формулы стадии прорезывания и степени стертости зубов, возраст индивида на момент смерти определен в пределах 9–12 лет (Ubelaker 1989; AlQahtani et al. 2010). Эти данные подтверждаются результатами оценки стадии сращения диафизов длинных костей, анализа эпифизарного развития (Scheuer, Black 2000; Schaefer et al. 2009), морфологии лобковой кости (Scheuer, Black 2000) и развития позвоночника (Albert, Maples 1995).

Посткраниальный скелет представлен удовлетворительно для индивида данного возраста. Однако, вследствие естественной хрупкости детских костей, некоторые элементы оказались непригодны для анализа. На левой плечевой кости (humerus sin.) зафиксированы морфологические признаки зажившего перелома в средней трети диафиза: утолщение кортикального слоя, перестройка трабекулярной структуры и изменение рельефа кости в зоне сращения. Отсутствие следов деформации указывает на успешное заживление.

Отмечена умеренная асимметрия робустности большеберцовых костей: при визуальном осмотре левая большеберцовая кость (tibia sin.) выглядит несколько массивнее

правой (tibia dex.). Признаков травм, патологических перестроек или нарушений формы не выявлено; места прикрепления мышц развиты симметрично. Бедренные кости (femora) демонстрируют полную симметрию, что позволяет исключить наличие общего смещения оси нагрузки.

Таким образом, умеренная гипертрофия левой большеберцовой кости, вероятно, отражает локальную функциональную адаптацию к повышенной опорной нагрузке в период реабилитации после травмы левой руки. В детском возрасте подобные перестройки могут проявляться сравнительно быстро. Однако не исключено, что отмеченная разница связана с индивидуальными особенностями роста, типичными для незрелых индивидов.

Суммируя, анализ остеологического материала показал, что кости принадлежат незрелому индивиду в возрасте 9–12 лет. Половая принадлежность остаётся неопределённой, ввиду ограниченной выраженности морфологических признаков в данном возрасте. Выявлены признаки зажившего перелома левой плечевой кости, а также умеренная асимметрия массивности костей левой стороны тела, которая может указывать на адаптивные изменения, связанные с восстановлением после травмы, либо на индивидуальные особенности роста.

Полученные данные отражают процессы роста и ремоделирования скелета в детском возрасте и представляют ценность для реконструкции остеобиографии индивида в археологическом контексте.

Заключение

Исследованный комплекс на могильнике Изенды-6 содержал захоронение ребенка 9-12 лет в сопровождении предметов вооружения, конского снаряжения, а также изделий бытового назначения. Обнаруженная серьга в виде «знака вопроса» характерна для кыпчакского (половецкого) населения и является культурным маркером. Их распространение, начиная с XII в., практически совпадает со следующим знаковым событием – обретением кыпчаками в XI в. этнополитического господства в степной Евразии. Полученные данные радиоуглеродного датирования, учитывая специфику предметного комплекса, по нашему мнению, несколько омолаживают исследованное захоронение, которое следует датировать, учитывая приведенные аналогии изделиям, в рамках конца XII – конца XIII вв.

Таким образом, полученные материалы имеют важное значение для изучения культуры средневекового населения Центрального Казахстана.

Acknowledgements

The authors are grateful to I.V. Gusev (an engineer at the Saryarka Archaeological Institute at the E.A. Buketov Karaganda University) for sketching the discovered finds.

Алғыс білдіру

Авторлар И.В. Гусевке (Е.А. Бөкетов атын. Қарағанды университетінің жанындағы Сарыарқа археологиялық институтының инженері) табылған олжаларды суреттегені үшін алғыс білдіреді.

Благодарности

Авторы признательны И.В. Гусеву (инженер Сарыаркинского археологического института при Карагандинском университете им. Е.А. Букетова) за прорисовку обнаруженных находок.

Список литературы

- Albert A., Maples W. Stages of epiphyseal union for thoracic and lumbar vertebral centra as a method of age determination for teenage and young adult skeletons. *Journal of forensic sciences*. 1995. No.40 (4), pp.623–633.
- AlQahtani S., Hector M., Liversidge H. Brief communication: The London atlas of human tooth development and eruption. *American Journal of physical anthropology*. 2010. No.142(3), pp.481–490.
- Godwin H. Half-life of Radiocarbon. *Nature*. 1962. Vol.195(4845), pp.984–984.
- Reimer P., Austin W., Bard E., Bayliss A., Blackwell P., Bronk Ramsey C., Butzin M., Cheng H., Edwards R., Friedrich M., Grootes P., Guilderson T., Hajdas I., Heaton T., Hogg A., Hughen K., Kromer B., Manning S., Muscheler R., Palmer J., Pearson C., van der Plicht J., Reimer R., Richards D., Scott E., Southon J., Turney C., Wacker L., Adolphi F., Buntgen U., Capano M., Fahrni S., Friedrich R., Kohler P., Kudsk S., Miyake F., Olsen J., Reing F., Sakamoto M., Sookdeo A., Talamo S. The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0–55 cal kBP). *Radiocarbon*. 2020. Vol.62, pp.725–757.
- Reimer P., Bard E., Bayliss A., Beck J., Blackwell P., Bronk R., Buck C., Edwards R., Friedrich M., Grootes P., Guilderson T., Hajdas I., Hatté C., Heaton T., Hflidason H., Hogg A.G., Hughen K., Kaiser K.F., Kromer B., Manning S., Niu M., Reimer R., Richards D., Scott E., Southon J., Turney C., van der Plicht J. Intcal13 and Marine13 Radiocarbon age calibration curves 0–50,000 years calBP. *Radiocarbon*. 2013. Vol.55, no.3, pp.1869–1887.
- Schaefer M., Black S., Schaefer M., Scheuer L. *Juvenile osteology*. London: Academic Press. 2009. 384 p.
- Scheuer L., Black S. Development and ageing of the juvenile skeleton. *Human osteology in archaeology and forensic science*. 2010. Pp.9–22.
- Ubelaker D. *Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis, Interpretation*. 2nd edn. Washington, DC: Taraxacum Press. 1989. 172 p.
- Акишев К., Хасенова Б., Мотов Ю. К вопросу о монгольских погребениях XIII–XIV вв. (по материалам некрополя Бозок). В: *Бозок в панораме средневековых культур Евразии*. Астана: Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилёва. 2008. С.56–65.
- Археология СССР. *Степи Евразии в эпоху средневековья*. Отв. ред. тома С.А. Плетнева. Москва: Наука. 1981. Т.18. 303 с.
- Ахинжанов С. *Кыпчаки в истории средневекового Казахстана*. Алматы: Гылым. 1995. 294 с.
- Байтанаев Б. *Сайрамский клад: средневековое золото*. Алматы. 2013. 238 с.
- Бейсенов А., Торгоев А., Дуйсенбай Д., Ахияров И. Курган с «усами» Атасу-2. *Поволжская археология*. 2018. No.3(25), с.103–117.
- Варфоломеев В., Кукушкин И., Дмитриев Е. Средневековое погребение у аула Аюлы. *История и археология Семиречья*. 2017. No.5, с.167–173.

- Владимиров Г. *Серьги в виде знака вопроса из средневековой Болгарии (XIII-XIV вв.): о материальных следах куманов и Золотой Орды в культуре Второго Болгарского царства*. Казань: Изд-во Института археологии им. А.Х. Халикова. 2018. 128 с.
- Владимиров Г. Серьги в виде знака вопроса из Дунайской Болгарии (XIII-XIV вв.): происхождение и ареал распространения. *Поволжская археология*. 2014. No.1(7), с.223–232.
- Горбунов В., Тишкин А. *Курганы сrostкинской культуры на Приобском плато*. Барнаул: Изд-во АлтГУ. 2022. 320 с.
- Дмитриев Е. Типологические особенности памятников монгольского времени (Центральный Казахстан). В: *Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края*. Барнаул: Изд-во АлтГУ. 2021. Вып.27. С.188–194.
- Дмитриев Е., Касеналин А., Кукушкин А. Средневековые захоронения могильника Талдинский-1. *Поволжская археология*. 2024. No.2(48), с.205–217.
- Зазовская Э. Радиоуглеродное датирование – современное состояние, проблемы, перспективы развития и использование в археологии. *Вестник археологии, антропологии и этнографии*. 2016. No.1(32), с.151–164.
- Иванов В., Кригер В. *Курган кыпчакского времени на Южном Урале (XII-XIV вв.)*. Москва: Наука. 1988. 91 с.
- Кадырбаев М., Бурнашева Р. Погребение кыпчака первой половины XIV века из могильника Тасмола. В: *По следам древних культур Казахстана*. Алма-Ата: Изд-во Наука. 1970. С.42–53.
- Кадырбаев М. Памятники ранних кочевников Центрального Казахстана. В: *Труды Института истории, археологии и этнографии*. Алма-Ата: Изд-во АН КазССР. 1959. Т.7. С.162–202.
- Касеналин А., Есенов С. Ұлытау өңіріндегі Алтын Орда дәуірі ескерткіштерінде жүргізілген зерттеулер. В: *Сарыарка и Алтын Орда: время и пространство*. Алматы. 2019. С.137–140.
- Кирпичников А. Снаряжение всадника и верхового коня на Руси IX-XIII вв. В: *Свод археологических источников*. Ленинград: Наука. 1973. 138 с.
- Ковычев Е. Малая Кулинда. В: *Малая энциклопедия Забайкалья. Археология*. Новосибирск. 2011. С.198–199.
- Кригер В., Железчиков Б. Познекочевнические погребения у пос. Рубежка и Алебастрово Уральской области. *Советская археология*. 1980. No.1, с.300–306.
- Кукушкин И., Дмитриев Е. Полевые исследования на могильнике Бесоба (Казахстан). В: *Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края*. Барнаул: Изд-во АлтГУ. 2016. Вып. XXII. С.142–147.
- Ломан В., Дмитриев Е., Кукушкин И., Кукушкин А. Золотоордынские погребения могильника Нураталды-2. В: *Археологическое наследие Центрального Казахстана: изучение и сохранение*. Алматы: Изд-во НИЦ «Бегазы-Тасмола». 2017. С.209–218.
- Маргулан А. Раскопки воина XIV века в долине реки Нуры. В: *Труды Института истории, археологии и этнографии АН КазССР*. Алма-Ата: Изд-во АН КазССР. 1959. Том 7. С.248–261.
- Плетнева С. Печенеги, торки и половцы в южнорусских степях. В: *Материалы и исследования по археологии СССР*. Москва-Ленинград.: Изд-во АН СССР, 1958. No.62. Труды Волго-Донской археологической экспедиции. Т.I. С.151–226.
- Сайфетдинова Э. Развитие ислама и его традиций на территории Золотой Орды по сведениям средневековых арабских сочинений XIII-XV вв. *Исламоведение*. 2022. Т.13, no.1, с.25–32.
- Сарачева Т. Ювелирные изделия второй половины XIII-XIV вв. с территории Северо-Восточной Руси. *Краткие сообщения Института археологии*. 2007. Вып.221. С.73–88.

- Седова М. Ювелирные изделия древнего Новгорода (X-XV вв.). Москва: Наука. 1981. 196 с.
- Серегин Н., Матренин С., Тишкин А., Паршикова Т. Алтай в предтюркское время (по материалам археологического комплекса Чобурак-I). Барнаул: Изд-во Алт. ун-та. 2023. 432 с.
- Спицынъ А. Разселение древнерусскихъ племенъ по археологическимъ даннымъ. *Журналъ Министрства народнаго просвѣщенія*. 1899. Часть CCCXXIV. С.301–340.
- Тишкин А. Алтай в монгольское время (по материалам археологических памятников). Барнаул: Азбука. 2009. 208 с.
- Турганов Б., Торениязов М. Средневековые серьги Хорезма. *Международный журнал «Символ науки»*. 2022. No.1(11), с.13–20.
- Усманова Э., Дмитриев Е., Колбина А., Панюшкина И., Паршин Ю. Вещь-знак в «ландшафте смерти» погребального обряда Улуса Джучи (по материалам раскопок комплекса Карасуыр в Улытау, Центральный Казахстан). В: *Следы явлений и процессов в археологических памятниках*. Ставрополь: Печатный двор. 2024. С.197–215.
- Усманова Э., Дремов И., Панюшкина И., Колбина А. Монгольские воины Улуса Джучи по материалам могильника Карасуыр (Улытау, Центральный Казахстан). *Археология, этнография и антропология Евразии*. 2018. Т.46, no.2, с.106–113.
- Федоров-Давыдов Г. Кочевники Восточной Европы под властью золотоордынских ханов. Москва: МГУ. 1966. 272 с.
- Хасенова Б. Серьги салтовского типа срединной Евразии: поиск формы и содержания. В: *Археология Западной Сибири и Алтая: опыт междисциплинарных исследований*. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та. 2015. С.355–359.

References

- Albert A., Maples W. Stages of epiphyseal union for thoracic and lumbar vertebral centra as a method of age determination for teenage and young adult skeletons. *Journal of forensic sciences*. 1995. No.40 (4), pp.623–633. (in English)
- AlQahtani S., Hector M., Liversidge H. Brief communication: The London atlas of human tooth development and eruption. *American Journal of physical anthropology*. 2010. No.142(3), pp.481–490. (in English)
- Godwin H. Half-life of Radiocarbon. *Nature*. 1962. Vol.195(4845). Pp.984–984. (in English)
- Reimer P., Austin W., Bard E., Bayliss A., Blackwell P., Bronk R., Butzin M., Cheng H., Edwards R., Friedrich M., Grootes P., Guilderson T., Hajdas I., Heaton T., Hogg A., Hughen K., Kromer B., Manning S., Muscheler R., Palmer J., Pearson C., van der Plicht J., Reimer R., Richards D., Scott E., Southon J., Turney C., Wacker L., Adolphi F., Buntgen U., Capano M., Fahrni S., Friedrich R., Kohler P., Kudsk S., Miyake F., Olsen J., Reing F., Sakamoto M., Sookdeo A., Talamo S. The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0–55 cal kBP). *Radiocarbon*. 2020. Vol.62. Pp.725–757. (in English)
- Reimer P., Bard E., Bayliss A., Beck J., Blackwell P., Bronk R., Buck C., Edwards R., Friedrich M., Grootes P., Guilderson T., Hajdas I., Hatté C., Heaton T., Hafliðason H., Hogg A., Hughen K., Kaiser K., Kromer B., Manning S., Niu M., Reimer R., Richards D., Scott E., Southon J., Turney C., van der Plicht J. Intcal13 and Marine13 Radiocarbon age calibration curves 0–50,000 years calBP. *Radiocarbon*. 2013. Vol.55, no.3, pp.1869–1887. (in English)
- Schaefer M., Black S., Schaefer M., Scheuer L. *Juvenile osteology*. London: Academic Press. 2009. 384 p. (in English)

- Scheuer L., Black S. Development and ageing of the juvenile skeleton. *Human osteology in archaeology and forensic science*. 2010. Pp. 9–22. (in English)
- Ubelaker D. *Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis, Interpretation*. 2nd edn. Washington, DC: Taraxacum Press. 1989. 172 p. (in English)
- Akisev K., Khasanova B., Motov Iu. K voprosu o mongolskikh pogrebeniiakh XIII-XIV vv. (po materialam nekropolia Bozok). In: *Bozok in the panorama of medieval cultures of Eurasia*. Astana: L.N. Gumilyov Eurasian National University Publ. 2008. Pp. 56–65. (in Russian)
- Arkheologiya SSSR. T.18. *Stepi Evrazii v epokhu srednevekovia*. Ed: S. Pletneva. Moscow: Nauka Publ. 1981. 303 p. (in Russian)
- Akhinzhanov S. *Kypchaki v istorii srednevekovogo Kazakhstana*. Almaty: Gylym Publ. 1995. 294 p. (in Russian)
- Baitanaev B. *Sairamskii klad: srednevekovoe zoloto*. Almaty. 2013. 238 p. (in Russian)
- Beisenov A., Torgoev A., Duisenbai D., Akhiarov I. Kurgan s «usami» Atasu-2. *Volga region archeology*. 2018. No.3(25), pp.103–117. (in Russian)
- Varfolomeev V., Kukushkin I., Dmitriev E. Srednevekovoe pogrebenie u aula Aiuly. *History and archeology of Semirechye*. 2017. No.5, pp.167–173. (in Russian)
- Vladimirov G. *Sergi v vide znaka voprosa iz srednevekovoi Bolgarii (XIII-XIV vv.): o materialnykh sledakh kumanov i Zolotoi Ordy v kulture Vtorogo Bolgarskogo tsarstva*. Kazan: Institute of Archeology Khalikova Publ. 2018.128 p. (in Russian)
- Vladimirov G. Sergi v vide znaka voprosa iz Dunaiskoi Bolgarii (XIII-XIV vv.): proiskhozhdenie i areal rasprostraneniia. *Volga region archeology*. 2014. No.1(7), pp.223–232. (in Russian)
- Gorbunov V., Tishkin A. *Kurgany srostkinskoi kultury na Priobskom plato*. Barnaul: AltSU Publ. 2022. 320 p. (in Russian)
- Dmitriev E. Tipologicheskie osobennosti pamiatnikov mongolskogo vremeni (Tsentralnyi Kazakhstan). In: *Preservation and study of the cultural heritage of the Altai region*. Barnaul: AltSU Publ., 2021. Vol.27, pp.188–194. (in Russian)
- Dmitriev E., Kasenalin A., Kukushkin A. Srednevekovye zakhoroneniia mogilnika Taldinskii-1. *Volga region archeology*. 2024. No.2(48), pp.205–217. (in Russian)
- Zazovskaia E. Radiouglerodnoe datirovanie – sovremennoe sostoianie, problemy, perspektivy razvitiia i ispolzovanie v arkheologii. *Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography*. 2016. No.1(32), pp.151–164. (in Russian)
- Ivanov V., Kriger V. *Kurgan kypchakskogo vremeni na Iuzhnom Urale (XII-XIV vv.)*. Moscow: Nauka Publ. 1988. 91 p. (in Russian)
- Ivanov V., Protsenko A., Ruslanov E. Pogrebeniia s priznakami musulmanskogo obriada u kochevnikov Zolotoi Ordy. *Volga region archeology*. 2021. No.4(38), pp.94–107. (in Russian)
- Kadyrbaev M., Burnasheva R. *Pogrebenie kypchaka pervoi poloviny XIV veka iz mogilnika Tasmola*. In: *In the footsteps of ancient cultures of Kazakhstan*. Alma-Ata: Nauka Publ. 1970. Pp.42–53. (in Russian)
- Kadyrbaev M. Pamiatniki rannikh kochevnikov Tsentralnogo Kazakhstana. In: *Proceedings of the Institute of History, Archaeology and Ethnography*. Alma-Ata: AS KazSSR Publ. 1959. Vol.7. Pp.162–202. (in Russian)
- Kasenalin A., Esenov S. Ūlytau öñirindegi Altyn Orda дәуiri eskertkisterinde жүргизilgen zertteuler. V: *Saryarka and Golden Horde: time and space*. Almaty. 2019. Pp.137–140. (in Kazakh)

- Kirpichnikov A. *Snariazhenie vsadnika i verkhovogo konia na Rusi IX-XIII vv.* In: Collection of archaeological sources. Leningrad: Nauka Publ. 1973. 138 p. (in Russian)
- Kovychev E. Malaia Kulinda. In: *Small Encyclopedia of Transbaikalia. Archaeology*. Novosibirsk. 2011. Pp.198–199. (in Russian)
- Kruger V., Zhelezchikov B. Poznekochevnicheskie pogrebeniia u pos. Rubezhka i Alebastrovo Uralskoi oblasti. *Soviet archeology*. 1980. No.1, pp.300–306. (in Russian)
- Kukushkin I., Dmitriev E. Polevye issledovaniia na mogilnike Besoba (Kazakhstan). In: *Preservation and study of the cultural heritage of the Altai region*. Barnaul: AltSU Publ. 2016. Vol.XXII. Pp.142–147. (in Russian)
- Loman V., Dmitriev E., Kukushkin I., Kukushkin A. Zolotoordynskie pogrebeniia mogilnika Nurataldy-2. In: *Archaeological Heritage of Central Kazakhstan: Study and Preservation*. Almaty: Begazy-Tasmola Publ. 2017. Pp.209–218. (in Russian)
- Margulan A. Raskopki voina XIV veka v doline reki Nury. In: *Proceedings of the Institute of History, Archaeology and Ethnography of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR*. Alma-Ata: AS KazSSR Publ. 1959. Vol.7. Pp.248–261. (in Russian)
- Pletneva S. Pechenegi, torki i polovtsy v iuzhnorusskikh stepiakh. In: *Materials and research on the archeology of the USSR*. Moscow-Leningrad: AS SSSR Publ., 1958. No.62. Works of the Volga-Don Archaeological Expedition. Vol.I. Pp.151–226. (in Russian)
- Saifetdinova E. Razvitie islama i ego traditsii na territorii Zolotoi Ordy po svedeniiam srednevekovykh arabskikh sochinenii XIII–XV vv. *Islamic studies*. 2022. Vol.13, no.1, pp.25–32. (in Russian)
- Saracheva T. Iuvelirnye izdeliia vtoroi poloviny XIII–XIV vv. s territorii Severo-Vostochnoi Rusi. *Brief communications from the Institute of Archaeology*. 2007. Vol.221, pp.73–88. (in Russian)
- Sedova M. *Iuvelirnye izdeliia drevnego Novgoroda (X–XV vv.)*. Moscow: Nauka Publ. 1981. 196 p. (in Russian)
- Seregin N., Matrenin S., Tishkin A., Parshikova T. *Altai v predtiurkskoe vremia (po materialam arkheologicheskogo kompleksa Choburak-I)*. Barnaul: ASU Publ. 2023. 432 p. (in Russian)
- Spitsyn A. Razselenie drevne-russkikh plemen po arkheologicheskimi dannymi. *Journal of the Ministry of Public Education*. 1899. Vol.CCCXXIV, pp.301–340. (in Russian)
- Tishkin A. *Altai v mongolskoe vremia (po materialam arkheologicheskikh pamiatnikov)*. Barnaul: Azbuka Publ. 2009. 208 p. (in Russian)
- Turganov B., Toreniazov M. Srednevekovye sergi Khorezma. *International journal Symbol of Science*. 2022. No.1(11), pp.13–20. (in Russian)
- Usmanova E., Dmitriev E., Kolbina A., Paniushkina I., Parshin Iu. Veshch-znak v «landshafte smerti» pogrebalnogo obriada Ulusa Dzhuchi (po materialam raskopok kompleksa Karasuyr v Ulytau Tsentralnyi Kazakhstan). In: *Traces of phenomena and processes in archaeological sites*. Stavropol: Printing house Publ. 2024. Pp.197–215. (in Russian)
- Usmanova E., Dremov I., Paniushkina I., Kolbina A. Mongolskie voiny Ulusa Dzhuchi po materialam mogilnika Karasuyr (Ulytau, Tsentralnyi Kazakhstan). *Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia*. 2018. Vol.46, no.2, pp.106–113. (in Russian)
- Fedorov-Davydov G. *Kochevniki Vostochnoi Evropy pod vlastiu zolotoordynskikh khanov*. Moscow: MSU Publ. 1966. 272 p. (in Russian)
- Khasenova B. Sergi saltovskogo tipa sredinnoi Evrazii: poisk formy i sodержaniia. In: *Archaeology of Western Siberia and Altai: experience of interdisciplinary research*. Barnaul: ASU Publ. 2015. Pp.355–359. (in Russian)

Information about authors

Alexey I. Kukushkin – Director of the Saryarka Archaeological Institute, Karaganda University named after Academician E.A. Buketov, 28 Universitetskaya St., 100024, Karaganda, Kazakhstan, <https://orcid.org/0000-0002-6262-464X>, tatarlandia@mail.ru

Evgeniy A. Dmitriev – Researcher, Saryarka Archaeological Institute, Karaganda University named after Academician E.A. Buketov, 28 Universitetskaya St., 100024, Karaganda, Kazakhstan. Postgraduate student, Altai State University, 61 Lenin Ave., 656049, Barnaul, Russia, <https://orcid.org/0000-0002-1440-7675>, yevgenii1992@mail.ru

Aikumis D. Raisova – anthropologist, research fellow, Saryarka Archaeological Institute of the Karaganda University named after Academician E.A. Buketov, Universitetskaya St., 28, 100024, Karaganda, Kazakhstan, PhD student at the Department of Archaeology, Durham University, South Road, Durham DH1 3LE, United Kingdom, <https://orcid.org/0000-0003-4660-2501>, aikumis.raissova@durham.ac.uk

Alexey A. Tishkin – Head of the Department of Archaeology, Ethnography and Museology, Institute of History and International Relations, Altai State University, Lenin Ave., 61, 656049, Barnaul, Russia, <https://orcid.org/0000-0002-7769-136X>, tishkin210@mail.ru

Adil B. Maken – Researcher, Saryarka Archaeological Institute, Karaganda University named after Academician E.A. Buketov, 1st year PhD student, Faculty of History, Karaganda University named after E.A. Buketov, Universitetskaya St., 28, 100024, Karaganda, Kazakhstan, <https://orcid.org/0009-0002-4449-620>, adil.95.kz-95@mail.ru

Авторлар туралы мәліметтер

Алексей Игоревич Кукушкин – Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті жанындағы Сарыарқа археологиялық институтының директоры, Университет көш., 28, 100024, Қарағанды, Қазақстан, <https://orcid.org/0000-0002-6262-464X>, tatarlandia@mail.ru

Евгений Анатольевич Дмитриев – Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті жанындағы Сарыарқа археологиялық институтының ғылыми қызметкері, Университет көш., 28, 100024, Қарағанды, Қазақстан, Алтай мемлекеттік университетінің аспиранты, Ленин даңғ., 61, 656049, Барнаул, Ресей, <https://orcid.org/0000-0002-1440-7675>, yevgenii1992@mail.ru

Айкумис Давлюбаевна Раисова – антрополог, Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті жанындағы Сарыарқа археологиялық институтының ғылыми қызметкері, Университет көш., 28, 100024, Қарағанды, Қазақстан, Дарем университеті Археология департаментінің PhD докторанты, <https://orcid.org/0000-0003-4660-2501>, aikumis.raissova@durham.ac.uk

Алексей Алексеевич Тишкин – Алтай мемлекеттік университеті тарих және халықаралық қатынастар институтының археология, этнография және музеология кафедрасының меңгерушісі, Ленин даңғ., 61, 656049, Барнаул, Ресей, <https://orcid.org/0000-0002-7769-136X>, tishkin210@mail.ru

Әділ Болатұлы Мәкен – Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті жанындағы Сарыарқа археологиялық институтының директоры, Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, тарих факультетінің 1 курс докторанты, Университет көш., 28, 100024, Қарағанды, Қазақстан, <https://orcid.org/0009-0002-4449-6207>, adil.95.kz-95@mail.ru

Сведения об авторах

Алексей Игоревич Кукушкин – директор Сарыаркинского археологического института при Карагандинском университете имени академика Е.А. Букетова, ул. Университетская, 28, 100024, Караганда, Казахстан, <https://orcid.org/0000-0002-6262-464X>, tatarlandia@mail.ru

Евгений Анатольевич Дмитриев – научный сотрудник Сарыаркинского археологического института при Карагандинском университете имени академика Е.А. Букетова, ул. Университетская, 28, 100024, Караганда, Казахстан; аспирант Алтайского государственного университета, пр. Ленина, 61, 656049, Барнаул, Россия, <https://orcid.org/0000-0002-1440-7675>, yevgenii1992@mail.ru

Айкумис Давлюбаевна Раисова – антрополог, научный сотрудник Сарыаркинского археологического института при Карагандинском университете имени академика Е.А. Букетова, ул. Университетская, 28, 100024, Караганда, Казахстан; PhD-докторант Департамента археологии Даремского университета, <https://orcid.org/0000-0003-4660-2501>, aikumis.raissova@durham.ac.uk

Алексей Алексеевич Тишкин – заведующий кафедрой археологии, этнографии и музеологии Института истории и международных отношений Алтайского государственного университета, пр. Ленина, 61, 656049, Барнаул, Россия, <https://orcid.org/0000-0002-7769-136X>, tishkin210@mail.ru

Адил Болатович Макен – научный сотрудник Сарыаркинского археологического института при Карагандинском университете имени академика Е.А. Букетова, докторант 1 курса исторического факультета, Карагандинского университета имени академика Е.А. Букетова, ул. Университетская, 28, 100024, Караганда, Казахстан, <https://orcid.org/0009-0002-4449-6207>, adil.95.kz-95@mail.ru

Contributions by the authors

The manuscript of the article was prepared by A.I. Kukushkin, E.A. Dmitriev, and A.A. Tishkin; the anthropological study of the remains and the writing of the corresponding section of the article were carried out by A.D. Raisova; the preparation of drawings, translation into English and Kazakh, as well as the design of the article, was carried out by A.B. Maken.

Авторлар үлесі

Мақаланың қолжазбасын А.И. Кукушкин, Е.А. Дмитриев және А.А. Тишкин дайындаған; қалдықтарды антропологиялық зерттеу және мақаланың тиісті бөлімін жазуды А.Д. Раисова орындаған; сызбаларды дайындау, ағылшын және қазақ тілдеріне аудару, сондай-ақ мақаланы ресімдеуді Ә.Б. Мәкен орындаған.

Вклад авторов

Рукопись статьи подготовлена А.И. Кукушкиным, Е.А. Дмитриевым и А.А. Тишкиным; антропологическое изучение останков и написание соответствующего раздела статьи выполнено А.Д. Раисовой; подготовка чертежей, перевод на английский и казахский языки, а также оформление статьи выполнено А.Б. Макеном.

Мүдделер қақтығысы туралы ақпаратты ашу. Автор мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді. / **Раскрытие информации о конфликте интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. / **Disclosure of conflict of interest information.** The author claims no conflict of interest

Мақала туралы ақпарат / Информация о статье / Information about the article.

Редакцияға түсті / Поступила в редакцию / Entered the editorial office: 08.08.2025.

Рецензенттер мақұлдаған / Одобрена рецензентами / Approved by reviewers: 04.09.2025.

Жариялауға қабылданды / Принята к публикации / Accepted for publication: 25.09.2025.



Научная статья / Research Article

МРНТИ / IRSTI 03.41.91

<https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-351-118-139>

On the cultural genesis of the Nurinsko-Fyodorovo complexes of Central Kazakhstan

I. Kukushkin^a  , O. Shokhatayev^a ^a*Buketov Karaganda University, Karaganda, Kazakhstan* sai@ksu.kz

Abstract. The vast area of distribution of the Fedorov culture, covering almost the entire eastern part of the steppe Eurasia, contributed to the advancement of numerous hypotheses related to the issues of the formation of this powerful ethnocultural formation. However, the solution to this problem, based on the involvement of autochthonous cultures of the Eneolithic or Early Bronze Age, has not been confirmed and is subject to fair criticism. At present, the most preferable assumption of the migratory nature of the origin of the Fedorov antiquities, the sources of which lie in the territory of Central Asia and Southern Kazakhstan. It is noted that on the territory of the Central Asian interfluvium, as a result of close contacts between the sedentary agricultural population and the pit cattle-breeding tribes, polycomponent complexes are formed that combine the features of both groups of the population. It is assumed that their interaction led to the development of an innovative cattle-breeding and agricultural model of management with a dominant cattle-breeding direction. Perhaps the role of the trigger was also played by significant climatic changes associated with the onset of the xerothermic period at the turn of the 3rd-2nd millennia BC. A significant part of the population with the forming proto-Fedorovo features leaves the inhabited places and moves to Southern Kazakhstan and Semirechye, from where it penetrates Eastern Kazakhstan, and then moves along one vector to Southern Siberia and further to the Yenisei, and the other - through Northern Kazakhstan to the Southern Trans-Urals. The advance into Central Kazakhstan should apparently be associated with a separate migration impulse, which led to the formation of the Nura-Fedorovo complexes, which have some regional features and occupy a slightly later chronological position compared to the main array of Fedorovo monuments. The Yamnaya heritage is particularly evident in the construction of huge elite earthen mounds by the standards of the Bronze Age, characteristic of the Fedorov culture. Burials on the back, with legs bent at the knees, are occasionally noted, and the use of red (yellow) ochre or paint in the ritual is recorded, which is generally consistent with the typical ritualism of the Yamnaya culture, as well as the anthropological proximity to the yamno-catacomb populations. The agricultural side is represented by the construction of cysts, as well as the widespread use of agricultural tools such as stone hoes, grain grinders, chimes, and pestles. It is possible that the construction of ancient hydraulic structures, well-known in Central Kazakhstan, is connected with the activities of the Nurin-Fedorov population. It is assumed that their purpose was necessary for watering grain or garden crops.

Key words: Central Kazakhstan; Nura-Fedorovo culture; migration; necropolis; burial mound; burial rite; cremation; tradition

For citation: Kukushkin I., Shokhatayev O. On the cultural genesis of the Nurinsko-Fyodorovo complexes of Central Kazakhstan. *Gumilyov Journal of History*. 2025. Vol.152, no.3S1, pp.118-139. <https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-118-139>

Funding. The study was conducted within the framework of the project "Study of hydraulic structures of the Bronze Age in Central Kazakhstan: localization, mapping, design features, functional purpose" of the grant funding program of the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (IRN of the project: AP26100535)

О культурогенезе нуринско-федоровских комплексов Центрального Казахстана

И. Кукушкин^а, О. Шохатаев^а

^аКарагандинский университет им. Е. Букетова, Караганда, Казахстан

Аннотация. Огромный ареал распространения федоровской культуры, охватывающий практически всю восточную часть степной Евразии, способствовал выдвижению многочисленных гипотез, связанных с вопросами сложения этого мощного этнокультурного образования. Однако, решение данной проблемы, основанной на привлечении автохтонных культур энеолитического или раннебронзового облика так и не нашло своего подтверждения и подвергается справедливой критике. В настоящее время наиболее предпочтительным является предположение о миграционном характере происхождения федоровских древностей, истоки которых лежат на территории Средней Азии и Южного Казахстана. Отмечается, что на территории среднеазиатского междуречья в результате тесных контактов оседло-земледельческого населения и ямных скотоводческих племен формируются поликомпонентные комплексы, сочетающие признаки обеих групп населения. Предполагается, что их взаимодействие привело к выработке новационной скотоводческо-земледельческой модели хозяйствования с доминантой скотоводческого направления. Возможно, роль триггера сыграли и значительные климатические изменения, связанные с наступлением ксеротермического периода на рубеже III-II тыс. до н.э. Значительная часть населения с формирующимися протофедоровскими чертами покидает обжитые места и перемещается в Южный Казахстан и Семиречье, откуда проникает в Восточный Казахстан, а затем одним вектором движется в Южную Сибирь и далее на Енисей, другим – через Северный Казахстан в Южное Зауралье. Продвижение в Центральный Казахстан видимо нужно связывать с отдельным миграционным импульсом, который привел к образованию нуринско-федоровских комплексов, имеющих некоторые региональные особенности и занимающих несколько более позднюю хронологическую позицию по сравнению с основным массивом федоровских памятников. Ямное наследие особенно наглядно проявляется в сооружении огромных по меркам бронзового века элитных земляных курганов, характерных для федоровской культуры. Эпизодически отмечается погребения на спине, с подогнутыми в коленях ногами, зафиксировано использование в обряде красной (желтой) охры или краски, что в целом согласуется с типичной ритуалистикой ямной культуры, а также антропологической близостью с ямно-катакомбными популяциями. Земледельческая сторона представлена сооружениями цист, также широким использованием земледельческих орудий труда, таких как каменные мотыжки, зернотерки, куранты, песты. Не исключено, что с деятельностью нуринско-

федоровского населения связано строительство древних гидротехнических сооружений, хорошо известных в Центральном Казахстане. Предполагается, что их назначение было необходимо для полива зерновых или огородных культур.

Ключевые слова: Центральный Казахстан; нурино-федоровская культура; миграция; некрополь; курган; погребальный обряд; кремация; традиция

Для цитирования: Кукушкин И., Шохатаев О. О культурогенезе нурино-федоровских комплексов Центрального Казахстана. *Gumilyov Journal of History*. 2025. Vol.152, no.3S1, pp.118-139. <https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-118-139>

Финансирование. Исследование проводилось в рамках проекта «Исследование гидротехнических сооружений эпохи бронзы Центрального Казахстана: локализация, картографирование, конструктивные особенности, функциональное назначение» программы грантового финансирования Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (IRN проекта: AP26100535)

Орталық Қазақстанның нұра-федоров кешендерінің мәденигенезі жайында

И. Кукушкин^а, О. Шохатаев^а

^аЕ.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды, Қазақстан

Андатпа. Еуразия даласының бүкіл шығыс бөлігін қамтитын федоров мәдениетінің кең таралу аймағы осы қуатты этномәдени құрылымдардың қосу мәселелерімен байланысты көптеген гипотезаларды алға тартуға септігін тигізді. Алайда, неолиттік немесе ерте қола дәуірі түріндегі автохтонды мәдениеттерді тартуға негізделген бұл мәселенің шешімі осы күнге дейін дәлелге ие болмады және әділ сынға ұшырады. Қазіргі таңда федоров ежелгі дәуірінің көші-қон сипаты туралы болжамның шығу тегі, Орта Азия мен Оңтүстік Қазақстан аумағында жатқаны, ең оңтайлы нұсқасы болып табылады. Орта Азия өзендерінің аумағы арасында отырықшы-егіншілік халқы мен ямная мәдениетінің мал шаруашылығы тайпаларының тығыз байланыстары нәтижесінде халықтың екі тобының да белгілерін біріктіретін поликомпонентті кешендер құрылатыны атап өтілген. Олардың өзара байланысы мал шаруашылығы бағытының үстемдігімен басқарудың инновациялық мал шаруашылығы-егіншілік моделін құруға әкелді деп болжануда. Б.д.д. III-II мыңжылдықтың басында ксеротермиялық кезеңнің басталуымен байланысты маңызды климаттық өзгерістер триггердің рөлін атқаруы мүмкін.

Қалыптасып келе жатқан протофедорлық ерекшеліктері бар халықтың едәуір бөлігі мекендейтін жерлерін тастап, Оңтүстік Қазақстан мен Жетісуға көшеді, ол жерден Шығыс Қазақстанға кіреді, содан кейін бір вектормен Оңтүстік Сібірге және одан әрі Енисейге, екіншісімен – Солтүстік Қазақстан арқылы Оңтүстік Оралдың арғы бетіне өтеді. Орталық Қазақстанға қарай қоныс аударуды жекелеген көші-қон импульсімен байланыстыру қажет, бұл кейбір аймақтық ерекшеліктері бар және федоров ескерткіштерінің негізгі массивімен салыстырғанда біршама кейінірек хронологиялық позицияны алатын нұра-федоров кешендерінің пайда болуына әкелді. Ямное мұрасы, әсіресе қола дәуірінің өлшемдері бойынша федоров мәдениетіне

тән патшалық жер обаларының құрылысында айқын көрінеді. Кейде шалқасынан жерлеу, аяқтары тізе тұсынан бүгілген қалпында, қызыл (сары) жоса немесе бояу рәсімінде қолдану тіркелді, бұл әдетте ямное мәдениетінің әдеттегі рәсімдеріне, сондай-ақ ямно-катакомбалық мәдениетінің популяциялармен антропологиялық жақындыққа сәйкес келеді. Жерді өңдеу жағы цисталардың құрылыстарымен, сондай-ақ тас кетпендер, дәнүккіштер, куранттар (тас құрал), келсаптар сияқты жер өңдеу құралдарын кеңінен қолданумен ұсынылған. Орталық Қазақстанда жақсы таныс ежелгі гидротехникалық құрылымдардың құрылысы нұра-федоров халқының қызметімен байланысты болуы мүмкіндігін жоққа шығармайды. Олардың мақсаты дәнді немесе бақша дақылдарын суару үшін қажет болды деп болжануда.

Түйін сөздер: Орталық Қазақстан; нұра-федоров мәдениеті; көші-қон; қорым; оба; жерлеу рәсімі; мәйітті өртеу; салт-дәстүр

Введение

Федоровская культура распространена на огромной территории, протянувшейся от Уральских гор на западе до равнин Енисея на востоке, от лесостепной зоны на севере до пустынь Средней Азии на юге. Однако, несмотря на масштабные исследования и накопленный материал, проблема культурогенеза фёдоровских комплексов по-прежнему не теряет своей актуальности и в настоящее время. Обширный ареал расселения федоровских племен способствовал выдвижению многочисленных региональных гипотез, предполагавших автохтонное или миграционное происхождение федоровской культуры, нередко разительно отличающихся друг от друга и, как правило, рассматривавших проблему в рамках очерченных этнокультурных границ андроновской общности.

Современное состояние проблематики

В настоящее время, миграционный характер появления федоровцев на Енисее является общепризнанным фактом. Попытки вывести андроновскую культуру из окупёвской оказались несостоятельными ([Комарова 1947:81-85](#); [Вадецкая 1986:46](#)). Г.А.Максименков на основании сравнительного анализа особенностей погребальных конструкций, погребального обряда, керамических коллекций, обосновал невозможность их генетической преемственности. В результате полевых исследований были накоплены сведения об их межкультурном взаимодействии ([Максименков 1978: 87-109](#)).

Считается доказанным пришлый характер фёдоровских племен на территории Верхнего Приобья и Барабинской лесостепи, где отсутствует база для их сложения. С проникновением на эту территорию федоровцев автохтонное позднекротовское население испытало мощное культурное воздействие мигрантов. Дальнейшая адаптация андроновцев к местным условиям привела к межкультурным контактам с автохтонным населением, проявившихся на уровне сложения семейно-брачных отношений ([Молодин и др. 2009: 342](#)).

Палеогенетические исследования под руководством В.И. Молодина, посвященные основным аспектам этнокультурных процессов на территории Барабинской лесостепи,

позволили сделать вывод о масштабной миграции носителей федоровской культуры в этот регион, видимо, с территории Казахстана. Пришлое население оказало сильное влияние на все стороны жизни автохтонных культур, которые были частично ассимилированы или вытеснены на север в таежную зону (Молодин и др. 2011: 89).

По мнению Ю.Ф. Кирюшина, отмечаются две последовательные волны миграции федоровцев на Алтай, где первая – более ранняя, скорее всего, продвинулась из Южного Зауралья. Для этой группы характерна типично федоровская орнаментация посуды. Вторая волна с признаками и алакульского компонента приходит позднее, вероятно, из Казахстана (Кирюшин 1994: 58).

Суперстратный характер фёдоровцев в Южной Сибири подтверждается данными палеоантропологии. В.А. Дрёмов констатировал, что с их появлением распространяется новое население – родственное казахстанскому, причем в Верхнем Приобье фиксируется незначительная монголоидная примесь, очевидно, связанная с местным доандроновским компонентом (Дрёмов 1987: 11). В целом, краниологические материалы, полученные для памятников Западной Сибири, позволили установить двухкомпонентный состав фёдоровского населения, сочетающий андроновский вариант протоевропейского (Кирюшин, Солодовников 2010: 127) и так называемый средиземноморский антропологический тип (Солодовников 2006: 16).

Гипотезу автохтонного происхождения, предполагающую формирование фёдоровского культурного комплекса в лесном Зауралье или узкой полосе южной тайги с прилегающими лесостепными районами Западной Сибири, поддерживали В.Н. Чернецов (Чернецов 1953: 49-62), М. Косарев (Косарев 1981: 112), Т. Потемкина (Потемкина 1995: 14-27). В частности, она обосновывалась сходством фёдоровского орнамента с угорским декором, истоки которого восходят к керамике энеолитического времени. Критический обзор этой гипотезы, проведённый Е.Е. Кузьминой, позволил сделать вывод о том, что пережитки андроновской орнаментальной традиции у урало-самодийских народов не могут служить доказательством угрозычности фёдоровцев, а скорее свидетельствуют об их длительном и активном воздействии на культуру местного населения (Кузьмина 1994: 120).

Древности эпохи бронзы Восточного Казахстана были обобщены С.С. Черниковым, разработавшим своеобразную локальную периодизационную шкалу развития племен, обитавших в степных районах Верхнего Прииртышья (Черников 1960: 270-271). Взяв ее за основу, Н. Ткачева и А. Ткачев выдвинули концепцию, предполагающую формирование протофедоровских памятников на базе раннебронзовых комплексов Восточного Казахстана, который в тот период становится крупнейшим горнометаллургическим центром, снабжавшим цветным металлом близкородственные андроновские племена сопредельных регионов (Ткачева, Ткачев 2008: 113-158, 247-248).

По сути, предполагаемый культурогенез фёдоровских памятников подразумевает прямую генетическую связь с кротовско-елунинской общностью, роль которой в качестве главного компонента фёдоровской культуры сильно преувеличена, а фиксация отдельных орнаментальных традиций отражает эпизодические случаи культурной инфильтрации. Совершенно очевидно, что столь незначительное количество выявленных памятников не может рассматриваться в качестве базовой основы, необходимой для сложения фёдоровской культуры, распространившей свое влияние на огромную территорию (Стефанов, Корочкова 2006: 134-135).

Открытие памятников петровского типа в Северном Казахстане позволило Г.Б. Здановичу рассматривать происхождение федоровской культуры в русле эволюционного развития. По его мнению, ее формирование происходит на базе предшествующих алакульских древностей, где алакульская и федоровская культуры связаны между собой последовательной генетической цепочкой (Зданович 1988: 144). Однако, согласно Е. Кузьминой, материалы ряда погребений могильников Петровка II, Лисаковский, Семипалатное подразумевают сосуществование федоровского населения с носителями петровской и алакульской культур, а их длительное взаимодействие привело к сложению памятников синкретичного амангельдинского типа (Кузьмина 2008: 270-274).

Привлечение и анализ сведений из различных археологических источников позволили В.И. Стефанову и О.Н. Корочковой также не согласиться с линейно-генетической схемой развития андроновских культур и в Южном Зауралье. Исследователи предположили, что носители федоровской культурной традиции проникали в лесостепное Зауралье, к тому времени уже заселенное алакульскими племенами, из какого-то другого региона, где имелись в наличии памятники с ее основными культур определяющими признаками. По их мнению, поиски можно ограничить огромной территорией Центрального Казахстана, где на местной постэнеолитической основе мог сложиться специфический комплекс, давший начало культурам федоровской линии развития. Условия очерченной природно-климатической зоны оптимально соответствуют требованиям, необходимым для формирования памятников подобного типа (Стефанов, Корочкова 2006: 135).

Однако в этом случае нужно будет признать хронологический приоритет федоровской культуры относительно раннеалакульских комплексов Центрального Казахстана, что противоречит археологическим реалиям и результатам радиоуглеродных датировок, свидетельствующих о более раннем освоении этой территории алакульским населением, как, собственно, и Южного Зауралья.

Коллективом исследователей под руководством А.Х. Маргулана была предложена своя автохтонная линейно-последовательная модель происхождения и развития памятников бронзового века Центрального Казахстана, предусматривающая имманентное развитие нуринско-федоровской культуры на базе энеолитических древностей (Маргулан и др. 1966: 163).

Согласно позиции Е.Е. Кузьминой, все известные в Центральном Казахстане федоровские памятники относятся к позднему этапу федоровской культуры и несут на себе заметные следы воздействия древностей алакульского типа. Органичное смешение федоровских и алакульских компонентов приводит к появлению синкретичных памятников атасуского типа. По ее мнению, сложение этих синкретичных памятников позволяет предполагать существование комплексов более древнего федоровского типа (Кузьмина 2008: 197, 198).

Однако, реальная картина итогов изучения доандроновских древностей, по мнению В.Г. Ломана, демонстрирует фактически полное отсутствие на территории Центрального Казахстана в отличие, например, от Северного, каких-либо значимых памятников энеолита и ранней бронзы (Ломан 2016: 69). Все сведения об этом времени ограничиваются материалами одного погребения, исследованного на могильнике Карагаш (Евдокимов, Ломан 1989: 34-36), стоянками Караганда 15 (Клапчук 1970: 153-160), Гренада (Ломан 2016: 69-72), Жанбобек1 (Кукушкин и др. 2016: 38-39) и Жанбобек4

(Волошин, Мазниченко 1978: 511-512), а также малочисленной серией редких случайных находок, например, фрагментов елунинской керамики в насыпи кургана 178 на могильнике Сенкибай II (Мерц и др. 2021: 230-237). Единичность и разнородность накопленных данных практически не дает сведений об этнокультурной картине региона в энеолитическое и раннебронзовое время.

На миграционную модель формирования андроновских популяций указывает С.А. Григорьев, видя в федоровском населении выходцев из Передней Азии, продвинувшихся через Иран и Среднюю Азию на территорию Восточного Казахстана и Южной Сибири. В лесостепи мигранты контактируют с кротовской культурой, а в степной зоне – с алакульской. Часть популяций оседала на месте, растворяясь в среде аборигенного окружения. Довольно быстро произошло проникновение федоровских племен из Прииртышья и в Южное Зауралье (Григорьев 1999: 145, 247).

Сегодня можно констатировать, что многолетние поиски автохтонных доандроновских корней на территории, занимаемой федоровской культурой, ощутимых результатов не принесли. Конструирование характерного андроновского комплекса, в основе которого лежит привлечение периферийных лесных и лесостепных зауральских или западносибирских культур энеолитического или раннебронзового облика, объясняется отсутствием соответствующих памятников на этой территории, которые могли бы претендовать на роль генетически предшествующих, а также сформировавшимся обликом самой федоровской культуры (Кукушкин 2010: 13).

Становится очевидным, что и предположения об автохтонном генезисе федоровской культуры в Восточном или Центральном Казахстане также являются трудно доказуемыми гипотезами, так как долговременные исследования на этих территориях не смогли выявить хоть сколько-нибудь значительных групп памятников энеолита или ранней бронзы, претендующих на роль предандроновских древностей. Несколько развешанных стоянок и одиночных погребений более раннего времени, подстилающих мощнейший андроновский культурно-хронологический пласт, серьезно в этом плане рассматриваться не могут.

Обсуждение и результаты

Очевидно, первоначальный регион сложения федоровской культуры лежит за пределами Центрального и Восточного Казахстана и, видимо, связан с регионами Южного Казахстана и Средней Азии, которые во многом еще остаются своеобразным «белым пятном» в плане изучения древностей бронзового века.

По нашему мнению, формирование федоровской культуры связано с процессами выделения из оседло-земледельческой среды в большей мере скотоводческих общин. Например, в Средней Азии эта тенденция отмечается в появлении некрополей, материальная культура которых несет черты симбиоза оседло-земледельческих традиций и скотоводческих признаков, проявляющихся в виде сочетания в погребениях станковой и лепной керамики (Мандельштам 1968: 65-68, 87-89). Увеличение поголовья скота требовало освоения новых пастбищ, а степные пространства с хорошим травостоем и разветвленной гидросетью как нельзя лучше подходили для реализации этих целей. Отсутствие жесткой привязки к долговременным обрабатываемым участкам с

налаженной системой поливного земледелия и садовым насаждениям способствовало сравнительно быстрому освоению скотоводами огромных территорий. Соответственно с переходом к альтернативному способу хозяйствования у населения появляются и реальные возможности для устойчивого экономического роста, что нашло отражение в широком распространении памятников скотоводческо-земледельческой федоровской культуры в степной и лесостепной части Центрального, Северного и Восточного Казахстана, Южного Зауралья и Западной Сибири (Кукушкин 2010: 16-17).

Формирование ранних комплексов федоровской культуры, видимо, происходило на территории Средней Азии и Южного Казахстана. Именно здесь зафиксированы крупные земляные курганы, цисты, катакомбные конструкции, каменные ящики, кремация, неорнаментированная керамическая посуда, в том числе специфических форм, характерных для оседло-земледельческих культур Средней Азии этого периода (Кузьмина 2008: 294-299; Смагулов, Баратов 2004: 75-88; Гасс, Горячев 2016: 85-123, Карабаспакова 2011: 47, 122). Отмечено и распространение андроновской керамики с геометрическим рисунком, где гребенчатый штамп мог имитировать декоративный узор на вышитой нитями одежде, перенесенный на посуду, а также характерных федоровских украшений (Аванесова 2022: рис. 6). Концентрация этих признаков на обозначенной территории дает возможность конкретизировать исходную зону формирования федоровской культуры.

Обращает на себя внимание надмогильная архитектура элитных нуринско-федоровских комплексов, связанная с возведением крупнейших курганов эпохи бронзы региона, которая, очевидно, наследует мемориальные традиции позднеямных (ямно-катакомбных) популяций, проникающих в Среднюю Азию и южные области Казахстана и взаимодействующих с оседло-земледельческими общинами. Характерно, что эта территория нередко рассматривается в качестве транзитного коридора, маркирующего южный миграционный путь продвижения ямников на Алтай и Енисей, трансформирующихся в носителей афанасьевской культуры. Активные контакты ранних скотоводов Волго-Уралья и земледельческого населения, приводившие к появлению поликомпонентных комплексов, особенно ярко проявились в Зеравшанской долине Среднеазиатского Междуречья, где сходились интересы северных скотоводческих племен и сообществ с оседло-земледельческой моделью хозяйствования южных регионов. Предполагается, что основной целью носителей этих ХКТ была разработка многочисленных месторождений, богатых полиметаллическими рудами и поделочным камнем, довольно широко распространенных в Зеравшанском регионе, на что указывают места древних выработок полезных ископаемых (Brunet, Razzokov 2015: 49-62; Francfort 2020: 5-24; Аванесова 2022: 87, 99-101; Бобомуллоев 2022: 166-167, 170). Думается, что очерченный ареал, аккумулировавший в себе культурные черты пастушеских и земледельческих традиций, вполне может рассматриваться в качестве первичного очага андроновского культурогенеза, откуда на рубеже III-II тыс. до н.э. началось дальнейшее распространение раннефедоровских групп населения, приобретающих характерные культурно определяющие признаки.

Результаты этих интеграционных процессов отразились в материалах крупнейшего поселения эпохи палеометалла – Саразм, расположенного в верховьях Зеравшана, которое является самым северо-восточным оседло-земледельческим центром Средней

Азии. Площадь поселения составляет порядка 100 га, а предполагаемая численность населения – не менее 10 тыс. человек (Бобомуллоев 2022: 179). В непосредственной близости зафиксированы могильники Дашти-Саразм и Саразм 2, где наряду с грунтовыми захоронениями отмечены и крупные земляные курганы, обнесенные каменной кольцевой оградой. Например, один из исследованных курганов имел диаметр насыпи, превышающей 40 м, при высоте 3,5 м (Бобомуллоев 2022: 170). Материалы поселения и некрополей носят смешанный характер, демонстрируя оседло-земледельческие и скотоводческие черты (Аванесова 2022: 88-89; Бобомуллоев 2022: 178) и судя по расположению рядом с поселением крупных курганов, видимо скотоводческое население могло установить над ним свой контроль. Причем, на последнем этапе существования (2300-1900 гг. до н.э.) отмечается заметное сокращение жилой застройки. Гончарство характеризуется как лепной, так и станковой технологией изготовления керамической посуды. Металлообработка остается на прежнем уровне, однако, ассортимент производимых металлических изделий увеличивается (Исаков 2020: 179-180).

Предполагается, что сложившаяся ситуация способствовала большему оседанию скотоводов, а земледельцы в свою очередь могли перенять специфические навыки ведения скотоводческого хозяйства, что в целом позволило сnivelировать общую культурно-хозяйственную модель развития экономики, которая стала ориентироваться на скотоводческо-земледельческое направление. Не исключено, что на доминирующую роль скотоводческого хозяйства определенное влияние оказали и ощутимые проявления надвигающегося ксеротермического периода, наступившего на рубеже III–II тыс. до н.э. и вызвавшего жесточайшую засуху (Щетенко 2003: 406; Аванесова 2022: 93). Прогрессирующие ухудшения климатических условий, усиление аридизации создавали существенные трудности для населения оседло-земледельческих оазисов. Веками стабильно развивавшиеся земледельческие центры приходят в упадок и местами забрасываются навсегда. По образному выражению И.Н. Хлопина, «...люди делали героические усилия для продления жизни на умирающих поселениях, но ничего не помогало, и они вынуждены были покинуть эти проклятые богами места» (Хлопин 1989: 222).

Происходившая смена земледельческого хозяйственного уклада на скотоводческий, видимо, сопровождалась значительной культурной трансформацией, выразившейся в сдвигах в области мировоззренческих представлений, изменении материальной культуры и традиционной символики, соответствующей новым реалиям. Менялся сам образ жизни, а, следовательно, основные направления хозяйственных и культурных связей (Долуханов 1989: 115).

К началу II тыс. до н.э. поселение Саразм прекращает свое существование, жители покидают эти места (Исаков 2020: 176, 180). Однако, 10 тыс. человек, которые проживали на поселении, а с учетом сельской округи возможно и гораздо больше, это очень значительное количество населения для бронзового века, которое не могло просто так исчезнуть. Думается, что большая его часть переместилась в районы Южного Казахстана и Семиречья, положив начало протофедоровским образованиям. Например, на основании радиоуглеродных датировок нижняя хронологическая граница памятников кульсайского типа с характерными федоровскими признаками в настоящее время опускается до XIX века до н.э. (Гасс, Горячев 2016), т.е. фактически совпадает с исходом населения из

поселения Саразм. В дальнейшем через Восточный Казахстан часть мигрантов одним вектором проникает в Южную Сибирь и Минусинскую котловину, а другим – через Северный Казахстан в Южное Зауралье. В этих регионах отмечаются близкие датировки федоровских памятников, охватывающие XVIII-XV вв. до н.э. (Молодин и др. 2014: рис. 2; Епимахов 2023: 182). Примечательно, что в материалах северо-казахстанского поселения Шагала II (Павловка), наряду с характерной федоровской керамикой зафиксирована типичная станковая посуда среднеазиатских форм (Малютина 1991: 155-157, рис. 7; Сакенов 2018: 263), которая недвусмысленно конкретизирует территорию исходного пункта миграции.

Заселение нуринско-федоровским населением территории Центрального Казахстана происходило из южных регионов отдельным вектором, видимо, в относительно более поздний период (XVII-XV вв. до н.э.) (Кукушкин, Дмитриев 2018: 47). Учитывая, что Центральный и Южный Казахстан разделяет самая большая глинистая пустыня Бетпакдала (75 тыс. кв. км), миграционные потоки могли проходить вдоль русла реки Сарысу, единственной водной артерии, протекающей в меридиональном направлении и традиционно соединяющую южные оседло-земледельческие регионы с северными скотоводческими областями. На территории Сарыарки произошла локализация миграционного импульса, которая нашла отражение в определенном своеобразии центрально-казахстанских погребальных комплексов. Мигранты активно взаимодействуют и влияют на алакульское население, к тому времени уже освоившее этот регион, которое, в конце концов, поглощается федоровским. На это указывают чересполосное расположение могильников, образование совместных некрополей, а также появление памятников, так называемого, синкретичного характера типа Айшрак (Маргулан и др. 1966: табл. 3), Балыкты, Звенигородка (Ткачев 2002: 191). Это подтверждают и более поздние нижние и верхние хронологические границы федоровской культуры по сравнению с алакульскими древностями, основанные на данных радиоуглеродного датирования (Epimakhov et al. 2023: 9; Кукушкин 2024: 20, 27).

Несмотря на то, что в целом федоровская культура предстает как принципиально новое и самостоятельное культурное образование, тем не менее в материальной культуре центрально-казахстанских памятников сохраняются некоторые пережиточные черты, характерные для ямных и оседло-земледельческих традиций. Так, в могильниках Айшрак (курганы 6, 12), Сангыру II (ограда 6), Егизек (ограда 23), Беласар (ограда 60), Балакулболды II (ограда 9), Жиланды III (курган 1) зафиксированы захоронения умерших, уложенных на спине с подогнутыми в коленях ногами, завалившимися в сторону (Маргулан и др. 1966: 97-98, 102; Маргулан 1979: 26, 29, 46, 55; Кукушкин 2014: 402). Данная поза костяков характерна для ямной, но не для андроновской погребальной ритуалистики. С учетом повсеместного нарушения могил и высокого уровня кремации, при которых невозможно установить первоначальную позу, которая предавалась телу умершего, выявленное количество нестандартных захоронений можно считать довольно существенным показателем.

В ряде случаев отмечены захоронения в положении сидя, зафиксированные в могильниках Сангыру II (курган 4), Канаттас (ограда 11), Балакулболды II (ограда 9), Бугулы II (курган 8) (Маргулан и др. 1966: 85, 101, 192-193; Маргулан 1979: 53). В отличие от погребений на спине с подогнутыми ногами, в основном, характеризующих ямную

традицию, захоронения в положении «сидя» встречаются довольно редко. Данный обряд эпизодически встречается у ямников Южного Приуралья и Западного Казахстана, в лесостепном Притоболье, единично зафиксирован в северо-восточном Казахстане (Мерц 2010: 134). Несмотря на немногочисленность подобных погребений, они, тем не менее, очерчивают определенный ареал этой доандроновской традиции, возможно, связанный со спецификой наступления смерти или особым социальным статусом умершего (Шилов, Маслюженко 2004: 142-143).

Принимая во внимание довольно высокую роль огненных ритуалов, зафиксированных в ямных погребениях в виде угольков, зольных подсыпок, а также широкое использование большого количества охры, вполне резонно предположить, что огненная символика могла со временем трансформироваться в реальную кремацию умерших, единично отмечаемую и в ямных погребениях (Яровой 2006: 117), которая и положила начало федоровским трупосожжениям. Показательно, что красная (желтая) охра и окрашенность костей, крайне характерная для ямников, иногда наблюдается в нуринско-федоровских погребениях Центрального Казахстана, где наряду с кремацией присутствует ингумация, например, в могильниках Сангыру II, Айшрак, Балакулболды III, Атасу I, Тасырбай II (Маргулан и др. 1966: 102; Маргулан 1979: 28, 51; Кукушкин 1989: 70; Кадырбаев, Курманкулов 1992: 105-107). Эпизодическое присутствие красной охры отмечается также и в федоровских погребальных памятниках Южного Зауралья (Кузьмина 2008: 170), Семиречья и Южного Казахстана (Карабаспакова 2011: 76-77).

Думается, что в целом данные факты усиливают аргументацию в пользу участия ямного компонента в культуругенезе федоровских древностей. На это указывают и палеоантропологические определения, где отмечается крайне близкая степень схожести андроновского (федоровского) антропологического типа с поздними ямнокатакомбными популяциями Калмыкии, занимавших территорию Северо-Западного Прикаспия (Козинцев 2009: 132, 133; Казарницкий 2012: 76; Солодовников, Рыкун 2014: 85).

Любопытно, что появление на керамической посуде кольцевого поддона, хорошего известного в федоровской гончарной традиции, возможно, было вызвано необходимостью надежной фиксации яйцевидных и круглодонных сосудов в устойчивом вертикальном положении, исключающим их заваливание на бок. Данное обстоятельство, видимо, может указывать на переориентацию подвижного ямного скотоводческого населения, направленную на относительно большую оседлость, что и отразилось на керамических изделиях, принявших более удобные для использования формы с последующей трансформацией в плоскодонные емкости. Не менее показательно наличие плоскодонных сосудов с ярко выраженным ребристым и уступчатым профилем, отмечаемых в южных регионах (Аванесова 2022: рис. 4 – 4-6; Карабаспакова 2011: 121), которые вполне сопоставимы с полтавкинской керамикой поздних этапов Нижневолжских и Прикаспийских памятников (Качалова 2001: 51-52, рис. 1 – 4-7; Салугина 1994: 177) и, вероятно, указывающих на присутствие не алакульских, а постепенно деградирующих ямно-полтавкинских гончарных традиций.

На южные оседло-земледельческие корни, лежащие в основе формирования нуринско-федоровской культуры указывает также и развитая традиция строительной техники, отмечаемая, например, при сооружении погребальных конструкций: это и

элементарное знание геометрии, подбор и первичная обработка камня (глины), способы связки и выведения стенок ложносводчатой цисты, устройство сложных и трудоемких надмогильных объектов, соответствующих архитектурному замыслу, а также ряд других проявлений.

К дополнительным аргументам следует отнести находки каменных мотыжек, курантов, зернотерок, пестов, а также характерных бронзовых серпов, в большей мере маркирующих земледельческую сферу, которые были обнаружены на федоровских памятниках, что может свидетельствовать об определенной роли земледелия, еще не утратившего своего значения и занимавшего, наряду со скотоводческим направлением хозяйственной деятельности, известную долю в экономическом секторе общин. Возможно, с необходимостью полива зерновых или огородных культур связано сооружение каменно-земляных плотин, накапливающих талые и дождевые воды. Характерные гидротехнические сооружения в виде неплотных двойных цепочек из вертикально установленных гранитных плит, местами сохранивших обваловку грунтом, довольно хорошо известны в эпоху бронзы на территории Центрального Казахстана (Маргулан 1979: 263-272). Например, руинированные остатки таких дугообразно выгнутых каменных конструкций, удерживающих в древности водоток, были обнаружены вблизи нуринско-федоровских некрополей Бесоба (Кукушкин, Дмитриев 2017: 189, рис. 1А) и Бугулы II (Маргулан 1979: 265-266, рис. 193).

Обращает на себя внимание широкое распространение петроглифических рисунков, изображающих верблюдов, в том числе запряженных в четырехколесные повозки, которые особенно многочисленны на территории Южного и Центрального Казахстана, а также Семиречья. Как правило, верблюды ассоциируются с крупными оседло-земледельческими поселениями, начиная с энеолитического времени, расположенными в оазисах Средней Азии, в частности, Туркменистане. Известны гравировки, навершия и поделки в виде скульптурно выполненных головок верблюда, которые могли быть совмещены с повозками, что указывает на большое значение этого животного, особенно в транспортной сфере (Массон 1981: табл. XXX – 2, 4; Кузьмина 2008: рис. 68, 69; Сарианиди 2006: рис. 24, 25, 40).

Однако захоронения этих животных крайне редки и в андроновском ареале встречены только в погребальных комплексах нуринско-федоровской культуры элитного могильника Аксу-Аюлы II, где в сооружениях 2 и 5 были зафиксированы кости, а в ограде 4 отмечен скелет верблюжонка (Маргулан и др. 1966: 175). Найденный остеологический материал является весомым аргументом, свидетельствующим о южных истоках происхождения федоровской культуры, так как именно эти территории являются естественной средой обитания и доместикиции верблюдов, которые были приведены в Центральный Казахстан федоровским населением вместе с другими видами домашних животных.

Примечательно, что определенные аналогии в традиции захоронения верблюдов зафиксированы в гробницах «царского» некрополя Северного Гонура, ярко характеризующих Бактрийско-Маргианский археологический комплекс. Верблюды были помещены в крупные погребальные камеры из сырцовых кирпичей совместно с составными дисковидными колесами, где им отводилась роль тягловых животных в четырехколесных транспортных средствах, подчеркивающих высокий социальный

статус умерших наряду с богатым и многочисленным погребальным инвентарем (Сарианиди 2006: 177, рис. 29).

Проведенное радиоуглеродное датирование нуринско-федоровских памятников Центрального Казахстана позволяет определить время функционирования местных комплексов и провести сопоставительный анализ с другими ареалами распространения культуры. Принимая во внимание большую древность памятников Южного Зауралья, Южной Сибири, Северного и Восточного Казахстана, Семиречья можно констатировать их определенный хронологический приоритет, исключающий возможность раннего формирования федоровской культуры на территории Сарыарки, погребальные памятники которой, видимо, связаны с более поздними миграционными волнами.

Заключение

В целом, можно констатировать, что в области изучения федоровской проблематики достигнуты значительные успехи, где одним из главных результатов стало подтверждение пришлох характера культуры на территории Енисея, Западной Сибири, Южного Зауралья, Среднего Приоболья, Северного, Восточного и Центрального Казахстана. Выявленная шаткость позиций, касающихся проблем автохтонного происхождения федоровской культуры, обусловлена тем, что в восточной части Евразии отсутствуют памятники подстилающего хронологического горизонта, из которых можно было бы достоверно вывести черты материальной культуры федоровского населения. Следовательно, более обоснованным выглядит предположение о миграционном характере сложения федоровской культуры, которая связана истоками с южными областями Казахстана и прилегающими районами Средней Азии.

Предполагаются два целенаправленных миграционных импульса федоровских племен, исходящих с территории Южного Казахстана. Первый был направлен в Семиречье и Восточный Казахстан, где потоки разделились на западный, ориентированный на Южное Зауралье, и на северо-восточный – через Западную Сибирь на Средний Енисей. Второй, более поздний импульс, нацеленный на Центральный Казахстан, вероятно, опирался на ранее полученные сведения о наличии многочисленных месторождений полиметаллических руд на этой территории и предполагалее масштабное освоение с целью создания мощной горнометаллургической базы, обеспечивающей цветным металлом все основные потребности населения. Не исключено, что такое разделение могло быть связано не только с экономическими причинами, но и с религиозными противоречиями, на что, например, указывают обряды кремации и ингумации, доминирующие в разных регионах. Причем, если принять во внимание, что все масштабные миграции (походы), как правило, возглавлялись высокостатусными и авторитетными лидерами, которые могли увлечь за собой и стать во главе этого движения, то можно считать вполне закономерным появление сверхкрупных погребальных сооружений, расположенных в конечных пунктах обозначенных миграционных направлений и соответственно объясняет их отсутствие на промежуточных территориях, где известны в основном рядовые погребальные конструкции. Эти области могли заселяться как отделившимися в тот момент от основной массы общинами, так и позднее, поскольку миграционные процессы могли быть значительно растянуты во времени.

Хотелось бы добавить, что в настоящее время на территории Зеравшанской долины зафиксировано более 30 андроновских памятников, а сопровождающий инвентарь погребений характеризуется бронзовыми браслетами с высокими коническими окончаниями, подвесками в 1,5 оборота, серьгами с раструбом, которые повсеместно считаются этнографическим признаком федоровской культуры. Согласно современным радиоуглеродным датам, нижняя хронологическая граница андроновских древностей Среднеазиатского Междуречья соответствует XVIII в. до н.э. (Аванесова 2022: 99, 101), хотя не исключено, что появятся памятники и с более ранней датировкой, так как материалы большинства могильников не опубликованы.

Acknowledgments

The authors would like to thank the editors and reviewers for the scientific support of our article.

Алғыс білдіру

Авторлар редакцияға және рецензенттерге біздің мақаланы ғылыми сүйемелдегені үшін алғыс білдіреді.

Благодарности

Авторы выражают благодарность редакции и рецензентам за научное сопровождение нашей статьи.

Список литературы

- Brunet F., Razzokov A. Towards a New Characterisation of the Chalcolithic in Central Asia. The Lithic Industry of Sarazm (Tajikistan): the First Results of the Technological Analysis. In: *South Asia archaeology and art* 2012. Brespol. 2015. Pp.49–62.
- Epimakhov A., Zazovskaya E., Alaeva I. Migrations and cultural evolution in the light of radiocarbon dating of bronze age sites in the Southern Urals. *Radiocarbon*. 2023. Vol.66(6), pp.1580-1594. <https://doi.org/10.1017/RDC.2023.62>
- Francfort H. Sarazm in contemporary scholarship. An exceptional long distance attractiveness in late I Vth mid III mill. B.C. В: *Роль Саразма в формировании цивилизации Центральной Азии. Сб. статей науч.-практ. конф., посвящ. 5500-летию Саразма*. Душанбе. 2020. Вып. III. С.5–24.
- Аванесова Н. Эпоха палеометалла Зеравшанской долины в системе евразийских древностей. В: *Материалы V международного конгресса археологии евразийских степей*. Алматы – Туркестан: Институт археологии им. А.Х. Маргулана, 2022. Т.1. С.85–104.
- Бобомуллоев Б. Саразм как контактная зона раннеземледельческих и степных культур. В: *Материалы V международного конгресса археологии евразийских степей*. Алматы – Туркестан: Институт археологии им. А.Х. Маргулана. 2022. Т.1. С.163–180.
- Вадецкая Э. *Археологические памятники в степях Среднего Енисея*. Ленинград: Наука. 1986. 180 с.
- Волошин В., Мазниченко А. *Работы в Целиноградской области*. Археологические открытия – 1977. 1978. С.511–512.

- Гасс А., Горячев А. К вопросу о типологии и хронологии могильников эпохи бронзы в высокогорной зоне Заилийского Алатау. *Вестник НГУ. Серия: История, филология. Археология и этнография*. 2016. Т.15, no.5, с.85–123.
- Григорьев С. *Древние индоевропейцы. Опыт исторической реконструкции*. Челябинск: ЧГУ. 1999. 443 с.
- Долуханов П. Аридная зона Старого Света: экономический потенциал и направленность культурно-хозяйственного развития. В: *Взаимодействие кочевых культур и древних цивилизаций*. Алма-Ата: Наука. 1989. С.108–117.
- Дрёмов В. Миграционные процессы эпохи неолита и бронзы в Верхнем Приобье по данным антропологии и природная среда. В: *Смена культур и миграции в Западной Сибири*. Томск: ТГУ. 1987. С.10–13.
- Евдокимов В., Ломан В. Раскопки ямного кургана в Карагандинской области. В: *Вопросы археологии Центрального и Северного Казахстана*. Караганда: Изд-во КарГУ. 1989. С.34–46.
- Епимахов А. Хронология алакульской культуры (новые материалы к дискуссии). *Краткие сообщения Института археологии*. 2023. No.270, с.171–186.
- Зданович Г. *Бронзовый век Урало-Казахстанских степей (основы периодизации)*. Свердловск: Изд-во Уральского университета. 1988. 184 с.
- Исаков А. *Саразм (к вопросу становления раннеземледельческой культуры Зеравшанской долины)*. Душанбе: М.Н. «Дониш». 2020. 315 с.
- Кадырбаев К., Курманкулов Ж. *Культура древних скотоводов и металлургов Сарыарки*. Алма-Ата: Гылым. 1992. 247 с.
- Казарницкий А. *Население азово-каспийских степей в эпоху бронзы*. СПб.: Наука. 2012. 264 с.
- Карабаспакова К. *Жетысу и Южный Казахстан в эпоху бронзы*. Алматы: Институт археологии им. А.Х. Маргулана. 2011. 220 с.
- Качалова Н. Относительная хронология полтавкинских памятников. *Археологический сборник Государственного Эрмитажа*. 2001. Вып.35. С.32–58.
- Киришин Ю. Миграционные процессы в Верхнем Приобье в эпоху энеолита и в бронзовом веке. В: *Палеодемография и миграционные процессы в Западной Сибири в древности и средневековье*. Барнаул. 1994. С.56–58.
- Киришин Ю., Солодовников К. Компонентный состав андроновского (фёдоровского) населения юга Западной Сибири по результатам исследования палеоантропологических материалов эпохи развитой бронзы лесостепного Алтая. *Археология, этнография и антропология Евразии*. 2010. No.4 (44), с.122–142.
- Клапчук М. Стоянка Караганда-15. *Советская археология*. 1970. No.4, с.153–160.
- Козинцев А. О ранних миграциях европеоидов в Сибирь и Центральную Азию (в связи с индоевропейской проблемой). *Археология, этнография и антропология Евразии*. 2009. No.4(40), с.125–136.
- Комарова М. Погребения Окунёвского Улуса. *Советская археология*. 1947. Т.IX. С.47–60.
- Косарев М. *Бронзовый век Западной Сибири*. Москва: Наука. 1981. 280 с.
- Кузьмина Е. *Классификация и периодизация памятников андроновской культурной общности*. Актобе: Принта. 2008. 358 с.
- Кузьмина Е. *Откуда пришли индоарии? Материальная культура андроновской общности и происхождение индоиранцев*. Москва: Восточная литература, 1994. 464 с.

- Кукушкин И. Андроновские могильники Кзылкентского ущелья. В: *Вопросы археологии Центрального и Северного Казахстана*. Караганда: КарГУ. 1989. С.67–75.
- Кукушкин И. Доандроновские погребения Центрального Казахстана. В: *Диалог культур Евразии в археологии Казахстана*. Астана: Сарыарка. 2014. С.401–414.
- Кукушкин И. Материальная культура, социальная организация и мировоззрение населения Центрального Казахстана в эпоху бронзы (по материалам погребальных комплексов середины XIX-IX/VIII вв. до н.э.): автореф. дисс. ... док. ист. наук. Барнаул. 2024. 54 с.
- Кукушкин И. О происхождении андроновской культурно-исторической общности. *Вестник Карагандинского государственного университета*. 2010. No.2(58), с.12–24.
- Кукушкин И., Дмитриев Е. Итоги работ на могильнике бронзового века Бесоба. В: *Археологическое наследие Центрального Казахстана: изучение и сохранение. Сб. научных статей, посвященный 70-летию организации ЦКАЭ АН Казахстана*. Алматы: НИЦИА «Бегазы-Тасмола». 2017. С.188-202.
- Кукушкин И., Дмитриев Е. Результаты исследований могильника Шерубай-1 андроновской (фёдоровской) культуры Центрального Казахстана. *Археология, этнография и антропология Евразии*. 2018. Т.46, no.4, с.42–48.
- Кукушкин И., Кукушкин А., Шашенов Д., Елибаев Т., Дмитриев Е. *Археологическая карта Нуринаского района Карагандинской области*. Караганды: Полиграфист. 2016. 141 с.
- Ломан В. Результаты технико-технологического анализа керамики стоянки Гренада (Центральный Казахстан). *Самарский научный вестник*. 2016. No.3(16), с.69–72.
- Максименков Г. *Андроновская культура на Енисее*. Ленинград: Наука. Ленинградское отделение. 1978. 191 с.
- Малютина Т. Стратиграфическая позиция материалов федоровской культуры на многослойных поселениях казахстанских степей. В: *Древности Восточно-Европейской степи*. Самара.1991. С.141–162.
- Мандельштам А. Памятники эпохи бронзы в Южном Таджикистане. В: *Труды Таджикской археологической экспедиции*. Ленинград: Наука. 1968. Т.6. 184 с.
- Маргулан А. *Бегазы-дандыбаевская культура Центрального Казахстана*. Алма-Ата: Наука КазССР. 1979. 360 с.
- Маргулан А., Акишев К., Кадырбаев М., Оразбаев А. *Древняя культура Центрального Казахстана*. Алма-Ата: Наука. 1966. 436 с.
- Массон В. *Алтын-Дене*. Ленинград: Наука. 1981. 176 с.
- Мерц В., Мерц И. Погребения «ямного» типа Восточного и Северо-Восточного Казахстана. В: *Афанасьевский сборник*. Барнаул. 2010. С.134–144.
- Мерц И., Кукушкин И., Дмитриев Е. Сенкибай-2 – новое местонахождение елуинской керамики в Центральной Сарыарке. В: *Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края*. Барнаул: Изд-во АлтГУ. 2021. No.27, с.230–237.
- Молодин В., Епимахов Л., Марченко Ж. Радиоуглеродная хронология культур эпохи бронзы Урала и юга Западной Сибири: принципы и подходы, достижения и проблемы. *Вестник Новосибирского государственного университета*. Серия: История, филология Археология и этнография. 2014. Т.13, no.3, с.136–167.
- Молодин В., Мыльникова Л., Новикова О., Соловьёв А., Наглер А., Дураков И., Ефремова Н., Кобелева Л., Ненахов Д. Этнокультурные процессы у населения Центральной Барабы в эпоху развитой

- бронзы (по материалам исследования могильника Тартас-1 в 2009 году). В: *Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий*. Новосибирск: Изд-во ИАЭ СО РАН. 2009. С.337–342.
- Молодин В., Пилипенко А., Чикишева Т., Журавлев А., Поздняков Д., Трапезов Р., Ромащенко А. К вопросу о связях населения территории современного Казахстана и Барабинской лесостепи в эпоху бронзы (по материалам археологии, антропологии и палеогенетики). В: *Маргулановские чтения – 2011: материалы международной археологической конференции*. Астана: ЕНУ им. Л.Н. Гумилева. 2011. С.88–92.
- Потемкина Т. Проблема связей и смены культур населения Зауралья в эпоху бронзы (ранний и средний этапы). *Российская археология*. 1995. No.1, с.14–27.
- Сакенов С. Керамическое производство в поселении Шагалаалы II. *Вестник Казахского национального университета. Серия историческая*. 2018. Т.91. no.4, с.263–271.
- Салугина Н. Технологическое исследование керамики Потаповского могильника. Приложение 2. В: *Потаповский курганный могильник индоиранских племен на Волге*. Самара: Самарский университет. 1994. С.173–185.
- Сарианиди В. Царский некрополь на Северном Гонуре. *Вестник древней истории*. 2006. No.2(257), с.155–192.
- Смагулов Е., Баратов С. Некрополь эпохи бронзы в окрестностях г. Туркестан (Археологические работы в 2000 году на могильнике Шербай). *Отан тарихи*. 2004. No.3-4, с.75–88.
- Солодовников К. Население Горного и лесостепного Алтая эпохи ранней и развитой бронзы по данным палеоантропологии: автореф. дисс. ... канд. ист. наук. Барнаул. 2006. 25 с.
- Солодовников К., Рыкун М. Исследование краниологических материалов эпохи бронзы Центрального, Северного и Восточного Казахстана методами многомерной статистики. В: *Физическая антропология: методики, базы данных, научные результаты*. СПб.: Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН. 2014. С.74–88.
- Стефанов В., Корочкова О. *Урефты I – зауральский памятник в андроновском контексте*. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та. 2006. 160 с.
- Ткачев А. *Центральный Казахстан в эпоху бронзы*. Тюмень: ТюмГНГУ. 2002. Ч.2. 243 с.
- Ткачева Н., Ткачев А. *Эпоха бронзы Верхнего Прииртышья*. Новосибирск: Наука. 2008. 304 с.
- Хлопин И. Исторические закономерности сложения степных культур Средней Азии. В: *Взаимодействие кочевых культур и древних цивилизаций*. Алма-Ата: Наука. 1989. С.217–224.
- Чернецов В. Древняя история Нижнего Приобья. В: *Материалы и исследования по археологии СССР*. Москва-Ленинград: АН СССР. 1953. No.35, с.7–71.
- Черников С. Восточный Казахстан в эпоху бронзы. В: *Материалы и исследования по археологии СССР*. Москва-Ленинград: Изд-во АН СССР. 1960. No.88. 272 с.
- Шилов С., Маслюженко Д. К проблеме проникновения ямного населения в лесостепное Притоболье. В: *Этнические взаимодействия на Южном Урале*. Челябинск: ООО «Рифей». 2004. С.141–143.
- Щетенко А. О колебаниях климата и ксеротермическом периоде в голоцене Средней Азии. В: *Исторический опыт хозяйственного и культурного освоения*. Барнаул: Изд-во АлтГУ. 2003. С.400–406.
- Яровой Е. Ямная культура Днепро-Пруто-Дунайского междуречья. В: *Проблемы изучения ямной культурно-исторической области*. Оренбург: ОГПУ. 2006. С.117–119.

References

- Brunet F., Razzokov A. Towards a New Characterisation of the Chalcolithic in Central Asia. The Lithic Industry of Sarazm (Tajikistan): the First Results of the Technological Analysis. In: *South Asia archaeology and art 2012*. Brespol. 2015. Pp.49–62. (in English)
- Epimakhov A., Zazovskaya E., Alaeva I. Migrations and cultural evolution in the light of radiocarbon dating of bronze age sites in the Southern Urals. *Radiocarbon*. 2023. Vol.66(6), pp.1580-1594. <https://doi.org/10.1017/RDC.2023.62> (in English)
- Francfort H. Sarazm in contemporary scholarship. An exceptional long distance attractiveness in late IVth mid III mill. B.C. In: *The Role of Sarazm in the Formation of the Civilization of Central Asia. Collection of articles from the scientific and practical conference dedicated to the 5500th anniversary of Sarazm*. Dushanbe, 2020. Issue III. Pp.5–24. (in English)
- Avanesova N. Epokha paleometalla Zeravshanskoi doliny v sisteme evraziiskikh drevnostei. In: *Proceedings of the V International Congress of Archaeology of the Eurasian Steppes*. Almaty – Turkestan: A. Margulan Institute of Archaeology, 2022. Vol.1, pp.85–104. (in Russian)
- Bobomulloev B. Sarazm kak kontaktnaia zona rannezemledelcheskikh i stepnykh kultur. In: *Proceedings of the V International Congress of Archaeology of the Eurasian Steppes*. Almaty – Turkestan: A. Margulan Institute of Archaeology, 2022. Vol.1, pp.163–180. (in Russian)
- Vadetskaia E. *Arkheologicheskie pamiatniki v stepiakh Srednego Eniseia*. Leningrad: Nauka Publ., 1986. 180 p. (in Russian)
- Voloshin V., Maznichenko A. Raboty v Tselinogradskoi oblasti. *Archaeological discoveries – 1977*. 1978. Pp.511–512. (in Russian)
- Gass A., Goriachev A. K voprosu o tipologii i khronologii mogilnikov epokhi bronzy v vysokogornoi zone Zailiiskogo Alatau. *Bulletin of NSU. Series: History, philology. Archeology and ethnography*. 2016. Vol.15, no.5, pp.85–123. (in Russian)
- Grigorev S. *Drevnie indoevropeitsy. Opyt istoricheskoi rekonstruktsii*. Cheliabinsk: ChGU Publ. 1999. 443 p. (in Russian)
- Dolukhanov P. Aridnaia zona Starogo Sveta: ekonomicheskii potentsial i napravlennost kulturno-khoziaistvennogo razvitiia. In: *Interaction of nomadic cultures and ancient civilizations*. Alma-Ata: Nauka Publ. 1989. Pp.108–117. (in Russian)
- Dremov V. Migratsionnye protsessy epokhi neolita i bronzy v Verkhnem Priobe po dannym antropologii i prirodnaia sreda. In: *Change of Cultures and Migration in Western Siberia*. Tomsk: TSU. 1987. Pp.10–13. (in Russian)
- Evdokimov V., Loman V. Raskopki iamnogo kurgana v Karagandinskoi oblasti. In: *Issues of archeology of Central and Northern Kazakhstan*. Karaganda: KarSU Publ. 1989. Pp.34–46. (in Russian)
- Epimakhov A. Khronologiya alakulskoi kultury (novye materialy k diskussii). *Brief communications of the Institute of Archaeology*. 2023. No.270, pp. 171–186. (in Russian)
- Zdanovich G. *Bronzovyi vek Uralo-Kazakhstanskikh stepei (osnovy periodizatsii)*. Sverdlovsk: Publishing House of the Ural University. 1988. 184 p. (in Russian)
- Isakov A. *Sarazm (k voprosu stanovleniia rannezemledelcheskoi kultury Zeravshanskoi doliny)*. Dushanbe: M.N. «Donish» Publ. 2020. 315 p. (in Russian)
- Kadyrbaev K., Kurmankulov Zh. *Kultura drevnikh skotovodov i metallurgov Saryarki*. Alma-Ata: Gyl'm Publ. 1992. 247 p. (in Russian)

- Kazarnitskii A. *Naselenie azovo-kaspiiskikh stepei v epokhu bronzy*. St. Petersburg: Nauka Publ. 2012. 264 p. (in Russian)
- Karabaspakova K. *Zhetysu i luzhnyi Kazakhstan v epokhu bronzy*. Almaty: Institute of Archeology named after. A. Margulan Publ. 2011. 220 p. (in Russian)
- Kachalova N.K. Otnositelnaia khronologiiia poltavkinskikh pamiatnikov. *Archaeological collection of the State Hermitage Museum*. 2001. Is. 35, pp. 32–58. (in Russian)
- Kiriushin Iu. Migratsionnye protsessy v Verkhnem Priobe v epokhu eneolita i v bronzovom veke. In: *Paleodemography and migration processes in Western Siberia in ancient times and the Middle Ages*. Barnaul. 1994. Pp.56–58. (in Russian)
- Kiriushin Iu., Solodovnikov K. Komponentnyi sostav andronovskogo (fedorovskogo) naseleniia iuga Zapadnoi Sibiri po rezultatam issledovaniia paleoantropologicheskikh materialov epokhi razvitoi bronzy lesostepnogo Altaia. *Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia*. 2010. No.4(44), pp.122–142. (in Russian)
- Klapchuk M. Stoianka Karaganda-15. *Soviet Archaeology*. 1970. No.4, pp.153–160. (in Russian)
- Kozintsev A. O rannikh migratsiakh evropeoidov v Sibir i Tsentralnuiu Aziiu (v sviazi s indoevropeiskoi problemoi). *Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia*. 2009. No.4(40), pp.125–136. (in Russian)
- Komarova M. Pogrebeniia Okunevskogo Ulusa. *Soviet archeology*. 1947. Vol IX, pp.47–60. (in Russian)
- Kosarev M. *Bronzovyi vek Zapadnoi Sibiri*. Moscow: Nauka Publ. 1981. 280 p. (in Russian)
- Kuzmina E. *Klassifikatsiia i periodizatsiia pamiatnikov andronovskoi kulturnoi obshchnosti*. Aktobe: PrintA Publ. 2008. 358 p. (in Russian)
- Kuzmina E. *Otkuda prishli indoarii? Materialnaia kultura andronovskoi obshchnosti i proiskhozhdenie indoirantsev*. Moscow: Eastern Literature Publ. 1994. 464 p. (in Russian)
- Kukushkin I. Andronovskie mogilniki Kyzylkentskogo ushchelia. In: *Issues of archeology of Central and Northern Kazakhstan*. Karaganda: KarSU Publ. 1989. Pp.67–75. (in Russian)
- Kukushkin I. Doandronovskie pogrebeniia Tsentralnogo Kazakhstana. In: *Dialogue of Eurasian Cultures in the Archaeology of Kazakhstan*. Astana: Saryarka. 2014. Pp. 401–414. (in Russian)
- Kukushkin I. *Materialnaia kultura, sotsialnaia organizatsiia i mirovozzrenie naseleniia Tsentralnogo Kazakhstana v epokhu bronzy (po materialam pogrebalnykh kompleksov serediny XIX-IX/VIII vv. do n.e.)*: Abstract of dissertation of Doctor of Historical Science. Barnaul. 2024. 54 p. (in Russian)
- Kukushkin I. O proiskhozhdenii andronovskoi kulturno-istoricheskoi obshchnosti. *Bulletin of Karaganda State University*. 2010. No.2(58), pp.12–24. (in Russian)
- Kukushkin I., Dmitriev E. Itogi rabot na mogilnike bronzovogo veka Besoba. In: *Archaeological heritage of Central Kazakhstan: study and preservation. Collection of scientific articles dedicated to the 70th anniversary of the organization of the Central Archaeological Archaeology and Ethnography Institute of the Academy of Sciences of Kazakhstan*. Almaty: "Begazy-Tasmola" Publ. 2017. Pp.188–202. (in Russian)
- Kukushkin I., Dmitriev E. Rezultaty issledovaniia mogilnika Sherubai-1 andronovskoi (fedorovskoi) kultury Tsentralnogo Kazakhstana. *Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia*. 2018. Vol.46, no.4, pp.42–48. (in Russian)
- Kukushkin I., Kukushkin A., Shashenov D., Elibaev T., Dmitriev E. *Arkheologicheskaiia karta Nurinskogo raiona Karagandinskoi oblasti*. Karagandy: Poligrafist Publ. 2016. 141 p. (in Russian)
- Loman V. Rezultaty tekhniko-tekhnologicheskogo analiza keramiki stoianki Grenada (Tsentralnyi Kazakhstan). *Samara Scientific Bulletin*. 2016. No.3(16), pp.69–72. (in Russian)

- Maksimenkov G. *Andronovskaia kultura na Enisee*. Leningrad: Nauka Publ. 1978. 191 p. (in Russian)
- Maliutina T. Stratigraficheskaia pozitsiia materialov fedorovskoi kultury na mnogoslownykh poseleniiakh kazakhstanskikh stepei. *Antiquities of the East European Steppe*. Samara. 1991. Pp.141–162. (in Russian)
- Mandelstam A. Pamiatniki epokhi bronzy v Iuzhnom Tadzhikistane. *Trudy Tadzhikskoi arkheologicheskoi ekspeditsii*. Leningrad: Nauka Publ. 1968. Vol.6. 184 p. (in Russian)
- Margulan A. *Begazy-dandybaevskaia kultura Tsentralnogo Kazakhstana*. Alma-Ata: Nauka Publ. 1979. 360 p. (in Russian)
- Margulan A., Akishev K., Kadyrbaev M., Orazbaev A. *Drevniaia kultura Tsentralnogo Kazakhstana*. Alma-Ata: Nauka Publ. 1966. 436 p. (in Russian)
- Masson V. *Altyn-Depe*. Leningrad: Nauka Publ., 1981. 176 p. (in Russian)
- Merts V., Merts I. Pogrebeniia «iamnogo» tipa Vostochnogo i Severo-Vostochnogo Kazakhstana. In: *Afanasyevsky collection*. Barnaul. 2010. Pp.134–144. (in Russian)
- Merts I., Kukushkin I., Dmitriev E. Senkibai-2 – novoe mestonakhozhdenie eluninskoi keramiki v Tsentralnoi Saryarke. In: *Preservation and study of the cultural heritage of the Altai Territory*. Barnaul: Altai State University Publ. 2021. No.27, pp.230–237. (in Russian)
- Molodin V., Epimakhov L., Marchenko Zh. Radiouglerodnaia khronologiiia kultur epokhi bronzy Urala i iuga Zapadnoi Sibiri: printsipy i podkhody, dostizheniia i problemy. *Bulletin of Novosibirsk State University. Series: History, Philology.: Archaeology and Ethnography*. 2014. Vol.13, no.3, pp.136–167. (in Russian)
- Molodin V., Mylnikova L., Novikova O., Solovev A., Nagler A., Durakov I., Efremova N., Kobeleva L., Nenakhov D. Etnokulturnye protsessy u naseleniia Tsentralnoi Baraby v epokhu razvitoi bronzy (po materialam issledovaniia mogilnika Tartas-1 v 2009 godu). In: *Problems of archeology, ethnography, anthropology of Siberia and adjacent territories*. Novosibirsk: IAE SB RAS Publ. 2009. Pp.337–342. (in Russian)
- Molodin V., Pilipenko A., Chikisheva T., Zhuravlev A., Pozdniakov D., Trapezov P., Romashchenko A. K voprosu o svyaziakh naseleniia territorii sovremennogo Kazakhstana i Barabinskoi lesostepi v epokhu bronzy (po materialam arkheologii, antropologii i paleogenetiki). In: *Margulan Readings – 2011: Proceedings of the International Archaeological Conference*. Astana: L.N. Gumilyov Eurasian National University Publ. 2011. Pp.88–92. (in Russian)
- Potemkina T. Problema svyazei i smeny kultur naseleniia Zauralia v epokhu bronzy (rannii i srednii etapy). *Russian Archaeology*. 1995. No.1, pp.14–27. (in Russian)
- Sakenov S. Keramicheskoe proizvodstvo v poselenii Shagalaly II. *Bulletin of the Kazakh National University. Historical series*. 2018. Vol.91, no.4, pp.263–271. (in Russian)
- Salugina N. Tekhnologicheskoe issledovanie keramiki Potapovskogo mogilnika. Prilozhenie 2. In: *Potapovsky burial mound of Indo-Iranian tribes on the Volga*. Samara: Samara University Publ. 1994. Pp.173–185. (in Russian)
- Sarianidi V. Tsarskii nekropol na Severnom Gonure. *Herald of Ancient History*. 2006. No.2(257), pp.155–192. (in Russian)
- Smagulov E., Baratov S. Nekropol epokhi bronzy v okrestnostiakh g. Turkestan (Arkheologicheskie raboty v 2000 godu na mogilnike Sherbai). *Otan tarihi*. 2004. No.3-4, pp.75–88. (in Russian)
- Solodovnikov K. *Naselenie Gornogo i lesostepnogo Altaia epokhi rannei i razvitoi bronzy po dannym paleoantropologii: Abstract of dissertation of Candidate of Historical Science*. Barnaul. 2006. 25 p. (in Russian)

- Solodovnikov K., Rykun M. Issledovanie kraniologicheskikh materialov epokhi bronzy Tsentralnogo, Severnogo i Vostochnogo Kazakhstana metodami mnogomernoi statistiki. In: *Physical anthropology: methods, databases, scientific results*. St. Petersburg: Peter the Great Museum of Anthropology and Ethnography (Kunstkamera) of the Russian Academy of Sciences Publ. 2014. Pp.74–88. (in Russian)
- Stefanov V., Korochkova O. *Urefty I – zauralskii pamiatnik v andronovskom kontekste*. Ekaterinburg: USU Publ. 2006. 160 p. (in Russian)
- Tkachev A. *Tsentralnyi Kazakhstan v epokhu bronzy*. Tiumen: TiumGNGU Publ. 2002. Ch.2. 243 p. (in Russian)
- Tkacheva N., Tkachev A. *Epokha bronzy Verkhnego Priirtyshia*. Novosibirsk: Nauka Publ. 2008. 304 p. (in Russian)
- Khlopin I. Istoricheskie zakonomernosti slozheniia stepnykh kultur Srednei Azii. In: *Interaction of nomadic cultures and ancient civilizations*. Alma-Ata: Nauka Publ. 1989. Pp.217–224. (in Russian)
- Chernetsov V. Drevniaia istoriia Nizhnego Priobia. In: *Materials and research on the archeology of the USSR*. Moscow-Leningrad: Publishing house of the USSR Academy of Sciences. 1953. No.35, pp.7–71. (in Russian)
- Chernikov S. Vostochnyi Kazakhstan v epokhu bronzy. In: *Materials and research on the archeology of the USSR*. Moscow-Leningrad: Publishing house of the USSR Academy of Sciences. 1960. No.88. 272 p. (in Russian)
- Shilov S., Masliuzhenko D. *K probleme proniknoveniia iamnogo naseleniia v lesostepnoe Pritobole*. In: *Ethnic interactions in the Southern Urals*. Chelyabinsk: OOO Rifey Publ. 2004. Pp.141–143. (in Russian)
- Shchetenko A. O kolebaniikh klimata i kserotermicheskom periode v golotsene Srednei Azii. In: *Historical experience of economic and cultural development*. Barnaul: Altai State University Publ. 2003. Pp.400–406. (in Russian)
- Iarovoi E. Iamnaia kultura Dnepro-Pruto-Dunaiskogo mezhdurechia. In: *Problems of studying the Yamnaya cultural and historical region*. Orenburg: OGPU Publ. 2006. Pp.117–119. (in Russian)

Information about authors

Igor A. Kukushkin – leading researcher, Saryarka Archaeological Institute, Buketov Karaganda University, Universitetskaya st., 28, 100024, Karaganda, Kazakhstan, <https://orcid.org/0000-0002-4798-8496>, sai@ksu.kz

Olzhas S. Shokhataev – 2nd year doctoral student of the Faculty of History, Buketov Karaganda University, Universitetskaya st., 28, 100024, Karaganda, Kazakhstan, <https://orcid.org/0009-0009-3885-1795>, olghas-85@mail.ru

Авторлар туралы мәліметтер

Игорь Кукушкин – Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университетінің жанындағы Сарыарқа археологиялық институтының жетекші ғылыми қызметкері, Университет көш., 28, 100024, Қарағанды, Қазақстан, <https://orcid.org/0000-0002-4798-8496>, sai@ksu.kz

Олжас Шохатаев – Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, тарих факультетінің 2 курс докторанты, Университет көш., 28, 100024, Қарағанды, Қазақстан, <https://orcid.org/0009-0009-3885-1795>, olghas-85@mail.ru

Сведения об авторах

Игорь Кукушкин – ведущий научный сотрудник Сарыаркинского археологического института при Карагандинском университете имени академика Е.А. Букетова, ул. Университетская, 28, 100024, Караганда, Казахстан, <https://orcid.org/0000-0002-4798-8496>, sai@ksu.kz

Олжас Шохатаев – докторант 2 курса исторического факультета, Карагандинского университета имени Е.А. Букетова, ул. Университетская, 28, 100024, Караганда, Казахстан, <https://orcid.org/0009-0009-3885-1795>, olghas-85@mail.ru

Contributions by authors

I.A. Kukushkin, a leading specialist in the study of Bronze Age monuments, analyzed hypotheses regarding the origin and spread of the Nurin-Fedorovo tribes. The author has collected and reviewed materials from this culture, on the basis of which an independent concept has been formulated and a fundamental scientific conclusion has been prepared. O.S. Shokhataev prepared a historiographic review and identified the most important significant studies. Contributed to the collection of materials for publication and also actively participated in the development of the article structure.

Авторлар үлесі

И.А. Кукушкин қола дәуірі ескерткіштерін зерттеудің жетекші маманы нұра-федоров археологиялық мәдениет тайпаларының шығу тегі мен таралуына қатысты тұжырымдарды талдады. Автор аталыш археологиялық мәдениетке қатысты материалдар жинап, шолу жасап, соның негізінде дербес тұжырымдама және іргелі ғылыми қорытынды дайындаған. **О.С. Шохатаев** тарихнамалық шолу дайындап, маңызды ғылыми зерттеу міндеттерді анықтады. Ол жариялауға арналған материалдарды жинауға үлес қосты, сонымен қатар мақала құрылымын әзірлеуге белсенді қатысты.

Вклад авторов

И.А. Кукушкин – ведущий специалист по изучению памятников бронзового века, в процессе работы исследователь осуществил анализ гипотез относительно проблем происхождения и распространения нуринско-федоровских племен. Автором собраны и рассмотрены материалы данной культуры, на основе которых сформулирована самостоятельная концепция и подготовлено фундаментальное научное заключение. О.С. Шохатаев – подготовил историографический обзор, определил важнейшие значимые исследования. Внес вклад в сборе материалов для публикации, а также активно участвовал в разработке структуры статьи.

Мүдделер қақтығысы туралы ақпаратты ашу. Автор мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді. / **Раскрытие информации о конфликте интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. / **Disclosure of conflict of interest information.** The author claims no conflict of interest

Мақала туралы ақпарат / Информация о статье / Information about the article.

Редакцияға түсті / Поступила в редакцию / Entered the editorial office: 11.08.2025.

Рецензенттер мақұлдаған / Одобрена рецензентами / Approved by reviewers: 08.09.2025.

Жариялауға қабылданды / Принята к публикации / Accepted for publication: 25.09.2025.



<https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-140-161>

Metallographic analysis of objects of the Bronze Age and early Iron Age from the territory of the Kokshetau Upland

M. Radivojevic^a , I. Calgaro^a 

^aUniversity College London, London, United Kingdom

ilaria.calgaro.19@ucl.ac.uk

Abstract. The article presents the results of metallographic analysis of metal objects and rock fragments discovered in the territory of the Kokshetau Upland, which is administratively located within the Akmola region of the Republic of Kazakhstan. The area is of interest since it was a developed mining and metallurgical centre from the second millennium BC, part of the large Eurasian metallurgical province. Judging by the available data, it functioned for a long time. The objective of the study was to identify the features of the metal of products of different historical stages, to determine the continuity and features of the development of metallurgy in a specific and local territory of Northern Eurasia. A total of thirty-six artifacts from sites where stationary excavations or exploration activities were carried out in the period from 2010 to 2022 were analysed. The chronology of the sites from which they were selected refers to a wide period of time from the Late Bronze Age to the Early Saka time and the Hunno-Sarmatian period. Artifacts for analysis were collected in seven sites, which are located in the main mountain forest massifs of the Kokshetau Upland. In the Zerenda Mountains – settlement Shagalaly II and burial mound Shagalaly IV. In the Sandyktau Mountains, three mine workings, near the settlement of the Late Bronze Age. In the Burabay mountain forest massif – burial mound Ulkensor, settlement Akkain, mine working Madeniet, settlement Saule. The largest collections are represented by materials from two settlements of the Late Bronze Age (beginning - second half of the 2nd millennium BC). Six items were from the settlement Shagalaly II - two metal ingots, two bronze jewellery tools, a needle from a bronze rod, a bronze chisel, and a dagger with a plastic blade. A metal sickle-shaped tool, a single-edged plate sickle knife, two single-edged knives with a distinct handle, a single-edged plate knife, a dagger knife belonging to the category of handled knives, and a fragment of a metal knife were from the Akkain settlement. The list includes a knife from a mine working near the village of Madeniet and a defective product from the Saule settlement. In addition, artifacts associated with the metallurgical cycle were analysed – pieces of waste rock, defects, and slag. The Early Saka period (VII - VI centuries BC) is represented by seven arrowheads from a burial in the Ulkensor mound studied in the Burabay district. Also, jewellery from a female late Sarmatian burial in a stone mound studied in the Zerenda district belongs to the Hunno-Sarmatian period (II - IV centuries AD). Thus, all the main historical and chronological periods characterized by bronze metallurgy were presented.

Keywords: metal; Bronze Age; Early Iron Age; Hunno-Sarmatian period; Kokshetau Upland; Kazakhstan

For citation: Radivojevic M., Calgaro I. Metallographic analysis of objects of the Bronze Age and early Iron Age from the territory of the Kokshetau Upland. *Gumilyov Journal of History*. 2025. Vol.152, no.3S1, pp.140-161. <https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-140-161>

Funding. The study was conducted within the framework of the implementation of grant funding for 2025-2027 of the Committee of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (project ID: AP26103639)

Металлографический анализ предметов эпохи бронзы и раннего железного века с территории Кокшетауской возвышенности

М. Радивоевич^а, И. Калгаро^а

^аУниверситетский колледж Лондона, Лондон, Великобритания

Аннотация. В статье публикуются материалы металлографического анализа металлических предметов и кусков породы, обнаруженных на территории Кокшетауской возвышенности, административно расположенной на территории Акмолинской области Республики Казахстан. Регион представляет интерес, так как являлся со второго тысячелетия до н.э. развитым горнометаллургическим центром входящем в большую Евразийскую металлургическую провинцию. Судя по имеющимся данным, он функционировал продолжительное время. В задачу исследования входило выявить особенности металла изделий разных исторических этапов, определить преемственность и особенности развития металлургии на конкретной и локальной территории Северной Евразии. Всего проанализировано тридцать шесть единиц с памятников, на которых проводились стационарные раскопки или разведочные мероприятия в период с 2010 по 2022 гг. Хронология памятников, с которых они отобраны, относится к широкому отрезку от эпохи позднего бронзового века до раннесакского времени и гунно-сарматского периода. Артефакты для анализа собраны в семи пунктах, которые расположены в основных горнолесных массивах Кокшетауской возвышенности. Горы Зеренды – поселение Шагалады II, курган Шагалады IV. Горы Сандыктау – три горных выработки, рядом с поселением эпохи поздней бронзы. Горнолесной массив Бурабай – курган Улькенсор, поселение Аккаин; выработка Мадениет; поселение Сауле. Самые крупные коллекции представлены материалами двух поселений позднего бронзового века (начало – вторая половины II тыс. до н.э.). С поселения Шагалады II шесть единиц - два металлических слитка, два бронзовых ювелирных инструмента, игла из бронзового стержня, бронзовая стамеска, кинжал с пластичным клинком. С поселения Аккаин – металлическое серповидное оружие, однолезвийный пластинчатый нож-серп, два однолезвийных ножа с выделенной рукоятью, нож – пластинчатый, однолезвийный, нож-кинжал, относящийся к разряду черенковых и обломки металлического ножа. В перечень включен нож с горной выработки у села Мадениет и браки изделия с поселения Сауле. Кроме этого, проанализированы артефакты, связанные с металлургическим циклом – куски отработанной породы, брак и шлак. Раннесакское время (VII–VI вв. до н.э.) представлено семью наконечниками стрел из погребения в кургане Улькенсор, исследованного в Бурабайском районе. Гунно-сарматский период (II–IV вв. н.э.) – украшениями из женского позднесарматского погребения в каменном кургане, исследованного в Зерендинском районе. Таким образом, были представлены все основные историко-хронологические периоды, для которых характерна бронзовая металлургия.

Ключевые слова: металл; бронзовый век; ранний железный век; гунно-сарматский период; Кокшетауская возвышенность; Казахстан

Көкшетау таулы аймағының қола және ерте темір дәуірінің заттарына металлографиялық талдау жасау

М. Радивоевич^а, И. Калгаро^а

^аЛондон университеттік колледжі, Лондон, Ұлыбритания

Андатпа. Мақалада Қазақстан Республикасының Ақмола облысының аумағында орналасқан Көкшетау таулы аймағында табылған металл заттарына металлографиялық талдау материалдары жарияланған. Бұл аймақ қызығушылық тудырады, өйткені біздің дәуірімізге дейінгі II мыңжылдықтан бастап ол дамыған тау-кен металлургия орталығы, ірі Еуразиялық металлургиялық провинцияның бөлігі болды. Қолда бар деректерге сүйене отырып, металлургиялық орталық ұзақ уақыт жұмыс істегені дәлелденді. Зерттеудің мақсаты әртүрлі тарихи кезеңдердегі металл бұйымдарының сипаттамаларын анықтау, Солтүстік Еуразияның нақты және жергілікті аймағында металлургияның дамуының үздіксіздігі мен ерекшеліктерін анықтау болды. 2010 және 2022 жылдар аралығында тұрақты қазбалар немесе археологиялық барлау жұмыстары жүргізілген жерлерден табылған 66 затқа талдау жасалды. Олар іріктеліп алынған ескерткіштердің хронологиясы кейінгі қола дәуірінен, ерте сақ дәуірі мен ғұн-сармат кезеңіне дейінгі кең тарихи уақытты қамтиды. Талдау үшін заттар Көкшетау таулы орман алқаптарында орналасқан жеті нүктеден жиналды. Зеренді тауларында – Шағалалы II қола дәуірінің қонысы, Шағалалы IV қорғаны. Сандытау тауларында – кейінгі қола дәуіріндегі қонысына жақын орналасқан үш кен орны. Бурабай таулы аймағында – Үлкенсор қорғаны, Аққайың елді мекені; Мәдениет туындыларында; Сәуле қола дәуірінің қонысы. Ең үлкен заттар коллекциясы қола дәуірінің екі қонысының материалдарымен ұсынылған (б.з.д. II мыңжылдықтың басы – екінші жартысы). Шағалалы II қонысынан алты зат табылды: екі металл құйма, екі қола зергерлік құрал, қола сырықтан жасалған ине, қоладан жасалған қашау және қанжар. Аққайың қонысынан – қоладан жасалған орақ, бір жүзді орақ пышақ, сабы айқын екі жүзді пышақ, қола пластинадан жасалған пышақ, бір жүзді пышақ, сапты пышақтар санатына жататын қанжар. Тізімде Мәдениет ауылы маңындағы шахтадан табылған пышақ пен Сәуле елді мекенінен табылған ақауы бар қоладан жасалған заттар. Сонымен қатар, металлургиялық циклге байланысты артефактілер – порода, руда бөліктері және шлактар талданды. Ерте сақ дәуірі (б.з.б. 7–6 ғасырлар) Бурабай өңірінде зерттелген Үлкенсор қорғанындағы қорымнан жеті жебенің ұшымен бейнеленген. Ғұн-сармат кезеңі (б.з. 2–4 ғғ.) – Зеренді өңірінде зерттелген тас қорғандағы кейінгі сарматтардың әйел қорымынан алынған зергерлік бұйымдар. Қорытындыға сәйкес металлографиялық талдаудан өткен заттардың негізгі тарихи және хронологиялық кезеңдері ұсынылды.

Түйін сөздер: металл; қола дәуірі; ерте темір дәуірі; ғұн-сармат кезеңі; Көкшетау тауы; Қазақстан

Introduction

The study of ancient metallurgy consists of several main areas: the study of mining, including mine workings and quarries, the process of ore processing and smelting metal products;

characterization of external signs of artifacts as final products; analysis of hidden signs - chemical composition and production technology.

The importance of these scientific directions is connected with the fact that the emergence of metallurgy and metalworking led to a completely new stage of development of ancient societies. Population growth, the emergence of early states and religion, and the formation of transcontinental trade networks. The territory of the Republic of Kazakhstan is one of the most important regions, since within its borders there were several independent mining and metallurgical regions, which in the second millennium BC were included in the Eurasian metallurgical province. One of the largest regions of ore mining and metalworking is Central Kazakhstan, within its structure, there are several separate centres – Kokshetau, Bayanaul, Uspeno-Karkaralinsk, Zhezkazgan-Ulytau, North-Betpakdala, and Balkhash. The main part of the cultural and historical processes that took place in the centre of the Eurasian continent were associated with these centres. On their territory, in places where minerals were found and deposited, communities of miners, metallurgists and cattle breeders were formed, and large trading and redistribution centres appeared.

The study of individual segments of mining and metalworking allows us to consider their regional characteristics, depending on the composition of the ore or the level of development of technologies and specific communities. To conduct this study, 36 artifacts were analysed, including rock, slag, metal ingots, tools, weapons, and jewellery. The materials were obtained as a result of stationary excavations and exploration work on the territory of the Kokshetau mining and metallurgical centre in the period from 2010 to 2022.

The collection is collected from seven archaeological sites, which are located in three mountain forest massifs and adjacent territories – Mount Zerenda, Mount

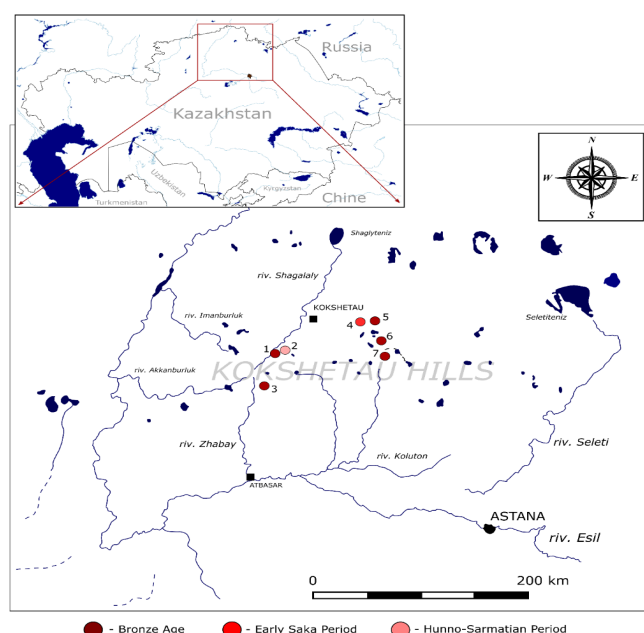


Fig. 1. Location of the monuments: 1. Shagagaly settlement; 2. Shagalaly burial mound; 3. Sandyktau mine working; 4. Ulkensor burial mound; 5. Karabaur ridge; 6. Akkain settlement and Madeniet mine working; 7. Saule settlement

Sandyktau and the Burabay massif, which are part of the Kokshetau Upland. Geographically, the sites are distributed as follows. In the Zerenda region, there is the Shagalaly II settlement and the Shagalaly IV burial mound. In the Sandyktau region, there is the Sandyktau mine working. In the Burabay region, there is the Ulkensor burial mound, the Akkain settlement, the Madeniet mine working and the Saule settlement.

Chronologically, the artifacts are divided into three groups: 1) Late Bronze Age (16th – 11th centuries BC) – rock from the working (2 items), slag, splashes, ingots, whole and fragments of tools (16 items); 2) Early Saka period (7th – 6th centuries BC) - arrowheads (5 items); 3) Hunno-Sarmatian period (2nd – 4th centuries AD) – two bells and parts of a fibula (4 items).

Methods and Materials

One of the pressing issues of modern archaeological science is the development of physicochemical methods for studying ancient finds, including metal products. Archaeometallography is the science of the internal structure and structural features of ancient metals and alloys, the nature of which is determined by both the metallurgical processes of their production and the methods of their processing. It is part of a large field of knowledge, which is collectively united into 'archaeometallurgy' and is associated with the reconstruction of the history of ancient metallurgy – methods of obtaining metal from ores, the composition of these ores, the structure of ancient furnaces, the composition of crucibles, slags, and smelted metal. This method allows us to answer important questions – the place of manufacture of the object, the composition of the alloy, including intentional or accidental, individual aspects of technology, and the production process.

The analysis of artifacts from monuments on the territory of the Kokshetau Upland was carried out using a portable X-ray fluorescence analyzer. The XRF method is based on the phenomenon of absorption of X-rays by an atom and the transfer of energy to an internal electron. If the primary X-rays have sufficient energy, electrons are ejected from the inner shells and form vacancies. Such vacancies create an unstable atom, and when it returns to a stable state, electrons from the outer shells pass into the inner ones. During this process, characteristic X-rays are emitted with an energy equal to the difference between the two binding energies of the corresponding atomic shells. Since each element contains a unique set of energy levels, each produces X-rays with a unique set of energies (Vanhoof et al. 2022). Calibration was carried out using the samples - Standard BCR 691a and Standard BCR 691e. A total of 25 chemical elements are taken into account in the table. The code of artifacts in the table was carried out in accordance with the photograph number of each analysed unit.

Zerenda. The Bronze Age settlement of Shagalaly II is located on the right bank of the river of the same name. The area of the monument is more than 15 hectares. In the valley of the Shagalaly River, there are many archaeological sites, the largest and most studied of which is the settlement we are studying. The river flows through the territory of the Akmola and North Kazakhstan regions and originates at the foot of Mount Ak-Shoky, not far from the Imantau rural district of the Ayrtau region.

The valley of the Shagalaly River runs along the Kokshetau Upland and the North Kazakhstan Plain. In its middle reaches, the river flows into the southwestern part of Lake Kopa and flows out from the northern side of the lake. Thus, the lake regulates the flow of water from the

Shagalaly in its lower reaches. After leaving Lake, the Shagalaly becomes a typical steppe river and flows into the endorheic lake Shagalalyteniz. The settlement of Shagalaly II, represented by several dozen depressions ranging in size from 40 to 160 square meters, is located at the foot of a hill (cape). On the southern and southeastern sides, the settlement is separated from the burial field by depressions of the Adyr ridges. On the northern side, it is surrounded by the Shagalaly River. Topographical analysis has shown that the river flowed very close to the cape. Two depressions, located close to each other, recorded near the settlement are the remains of the old river bed. Near the settlement, the water flow divided into two branches, one of which crossed the modern river terrace, and the second flowed along the foot of the hill. Today, the first of the two branches is still clearly visible, and the second is almost completely covered with alluvial deposits that rolled down the slopes.



Fig. 2. Monuments in the Shagalaly River basin: 1. Shagalaly II settlement; 2. Shagalaly IV burial mound

Entry and exit could be carried out through the ascent to the hill and cape through the central part of the slope. The topographic plan highlights another feature of the strategic location of the monument: the river, flowing around the settlement and directing its waters from west to east, swamps the territory to the west of the residential development, creating a natural barrier to invasion. According to the topographic plan, the area occupied by the settlement is from 25,000 to 27,500 sq. m. The settlement extends 200 m from north to south and 120-130 m from east to west. However, judging by the available data, part of the settlement was destroyed by the river flow in ancient times. During the Bronze Age, the size of the settlement was larger than today. Focusing on the topography and surrounding landscape of the Shagalaly II settlement, we come to the following conclusions. The settlement occupies a dominant position on the Shagalaly River, occupying the upper section of the river. The settlement belongs to the category of large and multi-layered. Stratigraphy demonstrates the presence of cultural layers of the early

Alakul, early Fyodorovo, Alakul, Fyodorovo, mixed and Sargara-Alekseyev cultural types. The peculiarity of the cultural layer of the settlement of Shagalaly II is the presence, in addition to local traditional ceramics, of imported easel ceramics from the ancient agricultural oases of Central Asia and the existence of construction horizons of the transition period from the late Bronze Age to the early Iron Age.

Items discovered during the exploration of the Shagalaly II settlement:

1) Two metal ingots were found in dwelling №5 in a layer with ceramics of the Fyodorovo archaeological culture (DSC00784, DSC00786).

2) A bronze jewellery tool in the form of a rod, 5.6 cm long. Square in cross-section, 0.4 cm thick. Both ends are flattened and sharpened. Found in dwelling #4, square A/1, depth 40 cm (DSC00788).

3) A needle made of a bronze rod, round in cross-section, 0.3 cm in diameter, 7.5 cm long. Pointed on both sides. Found in the cultural layer of dwelling №6. Excavation VII, sq. B-4, depth 45 cm (DSC00790 a).

4) A bronze jewellery tool in the form of a rod, 5.6 cm long. Square in cross-section, 0.4 cm thick. Both ends are flattened and sharpened (b) Excavation VI, sq. I-6, depth 75 cm (DSC00790 b).

5) A narrow bronze chisel with a straight working end. There are borders - stiffening ribs along the edges. Total length 12.3 cm, width in the middle part 1.1 cm, thickness 0.5 cm; thickness along the edges (borders) 0.6 cm. The working part is in the form of a blade 1.4 cm wide; traces of wear are clearly visible. Excavation V, sq. L-6, depth 55 cm. Dwelling No. 5, second construction horizon (DSC00790 c).

6) A dagger with a plastic blade broken into three parts and an elongated ringed handle. The handle is made in the form of a plate folded inward on both sides. The resulting ridges served as stiffeners. The handle ended with a pommel in the form of a weakly expressed ring formed by a round hole with a diameter of 0.8 cm. The total length of the dagger is 19.4 cm, the blade length is 10.9 cm, the width is 3 cm, and the thickness is 0.3 cm. The length of the handle is 8.5 cm, the width is 1.7–2.1 cm, and the thickness is 0.6 cm. Found in the cultural layer of excavation VII, sq. D-2, depth 60 cm (DSC00792 a, b, c) (Sakenov 2017: 221, Fig. 6.3. 2).

Shagalaly IV burial mound (Fig. 1.2) is situated to the east of the Bronze Age settlement on a hillock north of the Koshkarbay River. Contained a female burial of the late Sarmatian period. The accompanying inventory included various ornaments, including a fibula and bells (DSC00791 a, b, c, d) (Table 1. No. 33, 34, 35, 36).

Sandyktau. Sandyktau mine working (Fig. 1.3). The object was discovered and studied in 2023 on the territory of the Sandyktau district of the Akmola region during archaeological excavations at a Bronze Age settlement in the Zhabay River basin. During a reconnaissance survey of the area 2 km south of the main ridge of Sandyktau, 0.9 km east-southeast of the settlement, traces of mining activity were discovered. Four mine workings in the form of three open pits and a quarry were recorded on the top of a treeless hill.

Quarry No. 1 occupies the first ridge with granite block outcrops on the surface. Traces of block uprooting and granite slab harvesting have been discovered. The working pits occupy the rocky peaks of the central and eastern ridges. The workings are a series of pits of varying length and width, the walls and bottom of which consist of rock with traces of green oxide and rubble. Mine working No. 2 is located on the ridge of a hill 1 km southeast of the settlement. The length of the selected area is 275 m. Several main pits associated with the extraction of concentrated

ore deposits are recorded along the line of the workings. The dimensions of the largest are 6 × 62 m, and the depth is 2 m. From the west and east, there are two dumps. In the central part of the pit, there is a platform littered with waste rock. Working No. 3 is located 58 m to the west of working No. 2, 37 m long, 5 m wide. Working No. 4 is the largest; the length of the rocky outcrop along which it goes is 468 m. It is located 1.4 km southeast of the settlement. It consists of two main large pits and more than a dozen smaller ones. The first is located at the top of the hill, its length is 84 m, width is 6 m. The second is 25 meters to the south and below. Its length is 77 m, width is 7 m. Around the pits, there are waste rock heaps up to 2 m wide, about 1 m high. The average depth of the pits is about 1 - 1.5 m. The maximum is up to 2.5 m. Ore workings, the presence of identical

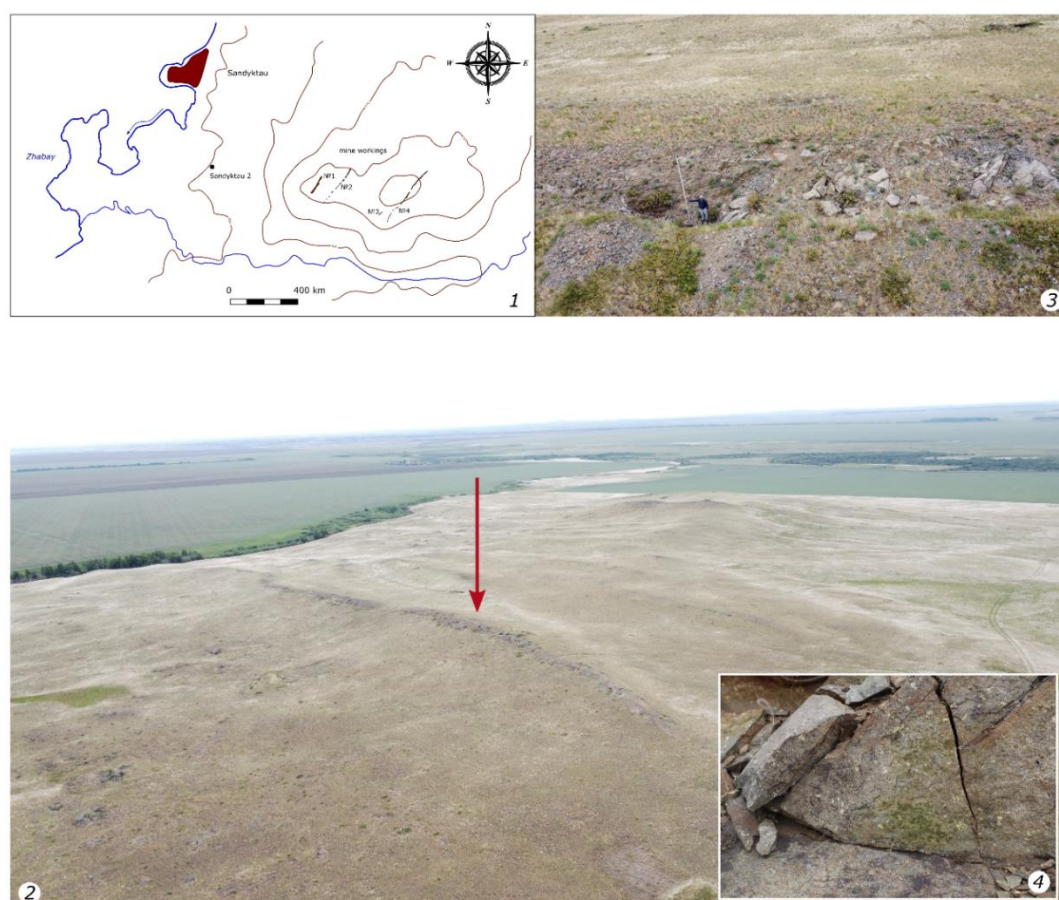


Fig. 3. Mine workings: 1. Layout of the monuments; 2. Mine workings No. 3.
3. Working pit in the central part; 4. Rock with remains of green mineral

rock, including traces of temperature effects and slags in the settlement, allows us to confidently say that the inhabitants of the settlement were involved in the process of metal mining and processing. Two rock samples (DSC00780 a, b) were taken from the territory of the workings (Table 1. 3, 4).

Burabay. Ulkensor burial mound (Fig. 1.4). The monument is located in the Burabay district of the Akmola region, 5.5 km northeast of the village of Ablaihan, 60 meters west of the shore

of Lake Ulkensor, between the lake and the Kishisor salt marsh. The area is a plain north of the Karabaur ridge, dissected by hills, salt marshes, and small steppe lakes.

The mound is made of stone and earth, round in plan and flattened in cross-section. The diameter is 12 m, the height is 0.3 m. Judging by stratigraphic observations, the burial was done in a side chamber of the pit. The deceased was laid on his back, head to the west, face to the north. During the clearing, various burial items were found: a dagger, a whetstone, a knife, arrowheads, horn parts of a composite belt, a hanging clip for a quiver, parts of a whip, a pin of a clasp, and a clasp (Yarygin et al, 2023: 135). Arrowhead remains were found under the left hand. A total of nine bronze arrowheads with decayed shafts were found. The arrows were lying with their tips toward the feet. The length of the surviving shafts is 19.8 cm, the average length

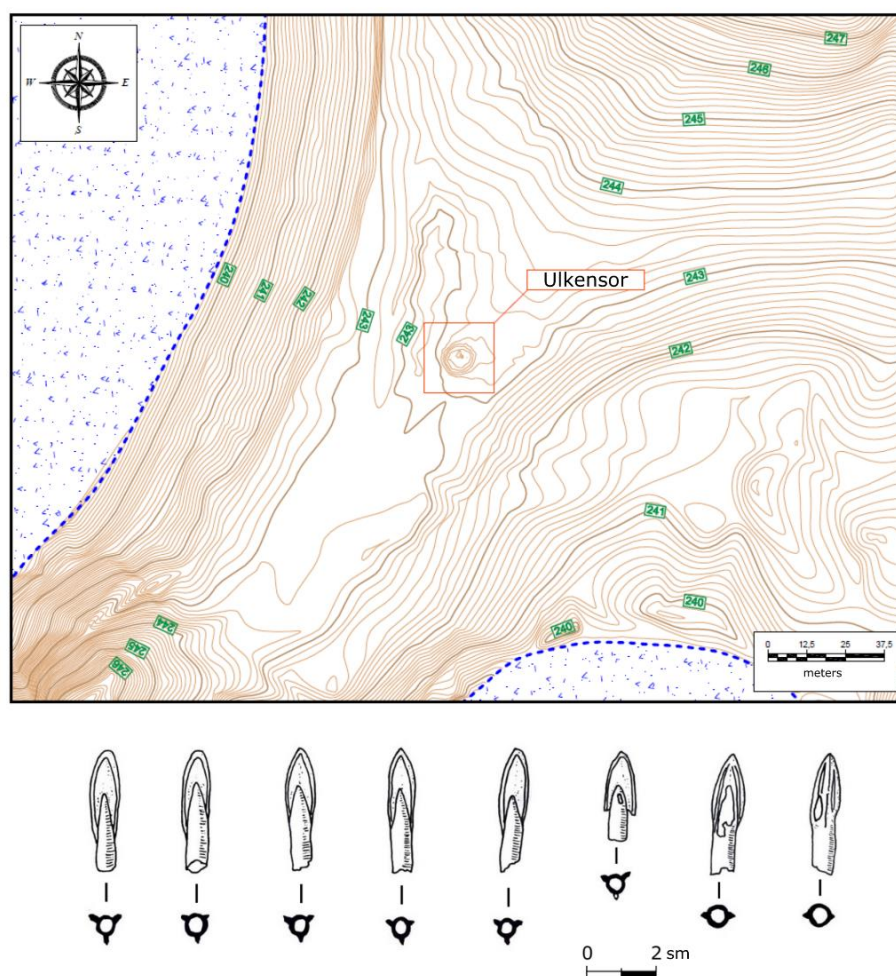


Fig. 4. Ulkensor burial mound. Arrowheads from the burial

of the arrowheads is 3.7 cm. The width of the bundle is about 5 cm. The arrowheads belong to two types: five three-bladed and four two-bladed, with distinct bushings. The burial dates back to the 7th–6th centuries BC. (Valchak et al. 2017: 142–154; Margulan et al. 1966: 337–338, Fig. 32; Beisenov, Chotbaev 2001: 290–293). Seven arrowheads (DSC00799 a, b, c, d, e, f, g) were selected for analysis (Table 1, 26–32).

In 2019–2022, a number of items that were accidentally discovered at different times in the vicinity of the Burabay mountain forest massif of the Akmola region of the Republic of Kazakhstan came into the possession of research fellows of the A.Kh. Margulan Institute of Archaeology (Burabay Archaeological Squad). Eight items were found in the vicinity of the village of Madeniet in the Burabay district of the Akmola region (Fig. 1.6). This location is interesting because in the mid-20th century, two Bronze Age burial grounds were explored here – Obaly and Buyrekkol (Orazbaev 1958: 240–241). Inspection of the find sites in 2022 revealed two new sites – the Bronze Age settlement of Akkain and the Madeniet mine working.

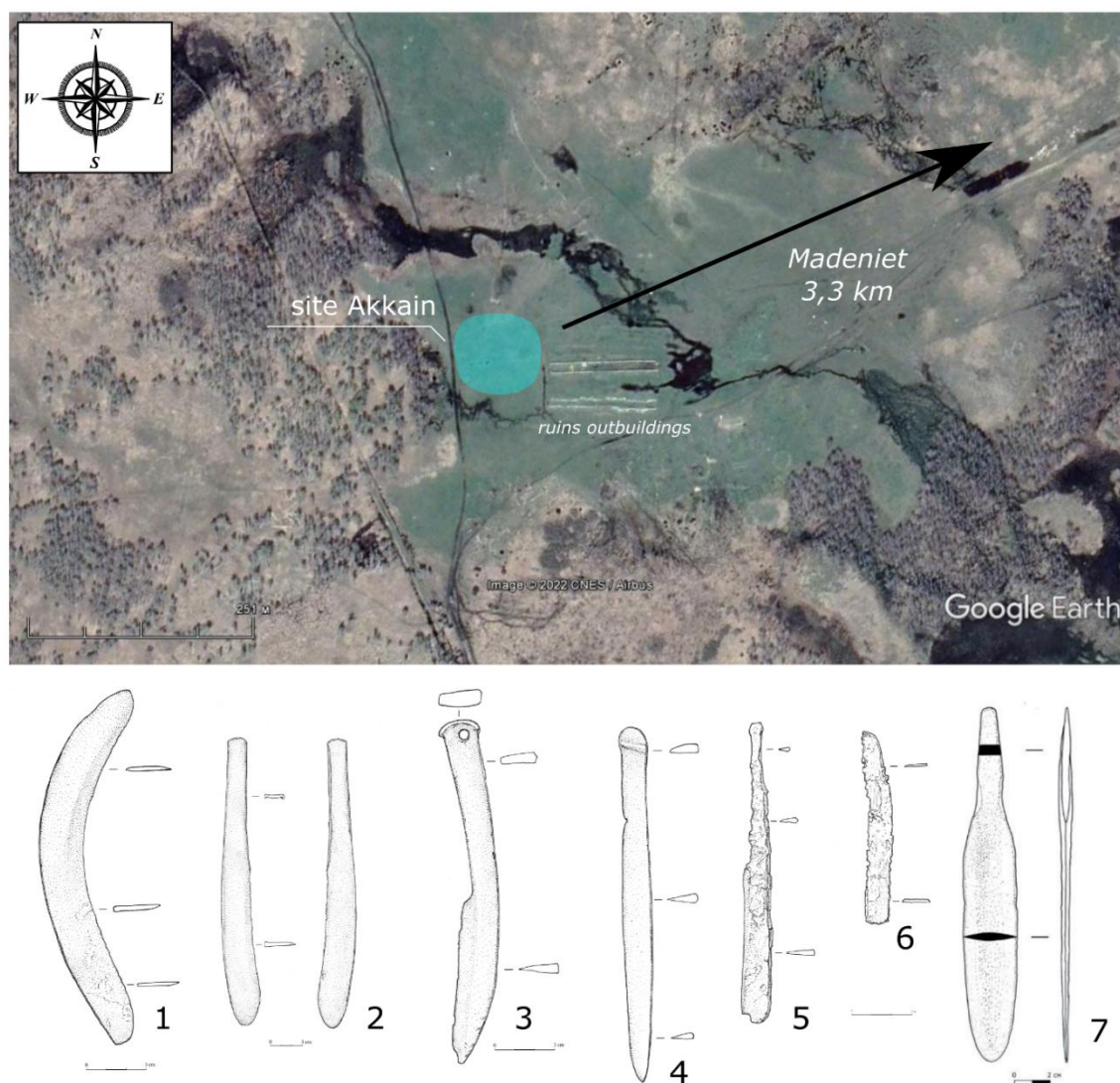


Fig. 5. Finds from the Akkain settlement

Items discovered during the study of the Akkain settlement (Musaeva et al. 2024):

1) A metal sickle-shaped tool, lamellar, symmetrical, with an expansion in the middle part (Fig. 5.1). The length of the item is 18 cm, the maximum width is 2.2 cm. The degree of curvature of the working part is average. Both ends are rounded. The cross-section is wedge-shaped.

The tool is made of a metal plate. This item belongs to type B - a scraper-plane according to the classification of N.A. Avanesova (Avanesova 1991: 22). According to the classification of V.A. Dergachev and V.S. Bochkarev, the artifact belongs to the Petrovka type of sickles of the Ural group of settlements. The very name of this type reflects the cultural and chronological attribution of the item. The closest analogies can be found among similar objects from the materials of settlements of the Ural-Kazakhstan region (Avanesova 1991: pl. 18:18, 20; *ibid.*: pl. 19:26, 30,34; Ankushev et al. 2021: 72, fig. 2:1; Dergachev, Bochkarev, 2002: 38, pl. 33; Evdokimov 1983: 37, fig. 2:9; Degtyareva 2023: 42, fig. 1: 3, 6, 7; Zdanovich et al. 1970: 14, fig. 21; Zdanovich 1988: 168, pl. 10A:20, 21; Kuzminykh et al. 2023: 56, fig. 2: 1–10; Potemkina 1985: 99, fig. 33:1; *ibid.*: 163, fig. 53:4) (DSC00797 a) (Table 1.20).

2) Single-blade plate sickle knife with a handle (Fig. 5.2). Length 21.4 cm. Made from one plate. The blade is slightly curved, and the end is rounded. Blade length 12.4 cm, width 3 cm. The thickness of the spine is 0.35 cm. The blade is sharpened on one side only. The width of the blade edge is 0.5 cm. The handle is straight, 9 cm long, 2 cm wide, and 0.3 cm thick. There is a slightly pronounced ledge between the blade and the handle. The edges of the handle are bent in the opposite direction in relation to the sharpened side of the blade, forming a small rib on top and a ridge with a diameter of 0.5 cm at the bottom. The entire plate is covered with a dark green patina. Knives of this type are usually about 22–24 cm long, with a wide blade and a massive cast handle. This group of knives is quite numerous and variable. According to N.A. Avanesova, all variants by the type of handle can be divided into three subtypes: flat-handled, grooved-handled, and with a slotted handle. The knife from the vicinity of the village of Madeniet, judging by the handle, occupies an intermediate position between the first and second subtypes. Finds of this group of knives in the closed complexes of the settlements of Kamyshnoye II, Yavlenka I, Chaglinka, Sargara, Karkaralinskoye, and Malo-Krasnoyarskoye, together with "roller" ceramics, allow us to date them no later than the 12th-9th centuries BC (Avanesova 1991: 27-28). Some distant analogies are demonstrated by a single-bladed knife from random finds in the Southern Trans-Urals (Epimakhov 2011: 15-17). The closest analogs of knives of this type were discovered at the Bronze Age site of Chelkar near the city of Stepnyak. Fragments of Alakul and Fyodorovo vessels were found at the site, but the largest group of fragments belongs to the Sargara-Alekseyev culture (Orazbaev 1958: 292, pl. X. 4–5) (DSC00795) (Table 1. 19).

3) A metal knife with a distinct handle, single-edged, with an asymmetrical blade configuration, with a rounded mount on the handle (Fig. 5.3). The length of the tool is 17 cm, the length of the handle is 9 cm, the length of the blade is 8 cm, the greatest width of the blade is 1.7 cm, the greatest width of the handle is 1.5 cm, the diameter of the mount is 0.5 cm. The knife has a handle that widens towards the pommel, separated from the blade by a small ledge. The cross-section of the handle is oval. The pommel has an irregular shape. Probably after casting, the pommel was rounded, and an excess of metal was formed on the sides. The rounded hole is shifted to the right side, possibly for the correct distribution of the weight of the tool when hanging it from clothing. The blade edge is straight (DSC00797 b) (Table 1. 21).

4) A metal knife with a distinct handle, single-edged, with a symmetrical blade configuration (Fig. 5.4). The length of the tool is 17.7 cm, the length of the handle is 4.6 cm, the length of the blade is 13.1 cm, the greatest width of the blade is 1.5 cm, and the width of the handle is 1 cm. The knife has a straight handle, separated from the blade by a small notch, which can be taken

for an emerging ledge. The handle is wedge-rounded in cross-section, has a rounded, thickened pommel. The blade edge is slightly curved, and the cross-section is wedge-shaped. The knife is cast. According to the classification of N.A. Avanesova, it belongs to type B1 – flat-handled knives (Avanesova 1991: 28). According to the classification of A.D. Degtyareva and N.V. Ryndina, this tool belongs to type I-2 (Degtyareva, Ryndina 2020: 20, Fig. 2). Similar knives were widespread at Bronze Age sites in the Ural-Kazakhstan region (Avanesova 1991: pl. 33, Krivtsova-Grakova 1947: fig. 27:1; Potemkina 1985: 267). The similarity of morphological features allows us to attribute it to the Petrovka culture (DSC00797 d) (Table 1. 23).

5) A metal knife, single-edged, plate-shaped, with a distinct handle and a symmetrical blade configuration (Fig. 5.5). The length of the tool is 15 cm, the length of the handle is 7 cm, the length of the blade is 8 cm, the width of the blade is 1.3 cm, the greatest width of the handle is 1 cm. The knife has a straight handle, tapering towards the pommel, separated from the blade by a small ledge. Perhaps the handle was wider than its surviving part. The cross-section of the handle is wedge-shaped; the pommel was probably originally oval. The blade part is rectangular, the cross-section is wedge-shaped, and the end is rounded and broken off. The knife is made of a metal plate. The tool is heavily deformed. According to the classification of N.A. Avanesova, it belongs to type B2 – handle knives with a ledge (Avanesova 1991: 27). According to the classification of A.D. Degtyareva and N.V. Ryndina, this weapon belongs to type I-2 (Degtyareva, Ryndina 2020: 20, Fig. 2:8). Similar tools are found in the materials of the Bronze Age sites of the Ural-Kazakhstan region (Avanesova 1991: pl. 30: 3–10, pl. 31: 1, 4, 6–10; Zdanovich et al. 1971: 13, fig. 19: 1, 2; Zdanovich 1988: fig. 28:1, pl. 10A: 17; Kuzminykh et al. 2023: fig. 2: 11–16; Potemkina 1985: fig. 33:2, fig. 48:6, fig. 51:4) (DSC00797 e) (Table 1. 24).

6) A fragment of a metal knife, plate-shaped, single-edged, probably with a distinct handle (Fig. 5.6). The handle is broken, only the blade is preserved. The blade is 9.5 cm long and 1 cm wide. The blade is slightly curved, the end is pointed and rounded, and the cross-section is wedge-shaped. The knife is made of a metal plate. This tool is similar to the previous one in the morphological features of the blade, so it can belong to type B2 - handled knives with a ledge, like the previous specimen (Avanesova 1991: 27). According to the classification of A.D. Degtyareva and N.V. Ryndina, this tool belongs to type I-2 (Degtyareva, Ryndina 2020: 20, Fig. 2:2) (DSC00797 c) (Table 1. 22).

7) A knife-dagger, related to the category of handled knives (Fig. 5.7). It has an elongated handle without a stop roller. A symmetrical lens-shaped laurel blade with sloping shoulders. The length of the dagger is 20 cm. The length of the blade is 14 cm, the width is 3 cm, and the thickness is 3.5 cm. In the centre of the blade, there is a thickening in the form of a weakly expressed rib. The end is rounded. The length of the handle is 6 cm, the maximum width is 1.4 cm, and the thickness is 0.5 cm. The handle is rectangular in cross-section, flattened, and narrowed at the pommel. In the central part, it has an expansion, giving it a diamond-shaped outline. The colour of the metal in places of contemporary damage is red. Judging by its shape, it goes back to daggers with lateral notches along the wedge, probably being a derivative of the Fyodorovo tradition, which is characterized by the placement of notches closer to the handle (Avanesova 1991: 22–23; Chernykh 2002: 20, Fig. 15; Chernykh 2008: 36–53; Mei, Shell 1999: 570–578). The close similarity of the blade shape and the absence of a stop are demonstrated by the knife-daggers of the Sargara-Alekseev culture discovered in the Altai Territory. Similar ones are known from finds at the early Sargara settlement of Sovetsky Put'-1 (12th (11th)–9th

centuries BC) (Sitnikov 2015: 31–37, Fig. 57, 1; Papin et al. 2006: 107–116). In the west of the Roller Pottery culture community, similar types of daggers are known from sites of the Ivanovo (Khvalynsk) culture (15th/14th–13th/12th centuries BC). These are handled knives with a leaf-shaped blade without a crossguard, characteristic of complexes such as the Loboikovo deposit of bronze objects and other sites (Kolev, 2008: 208–240, Table 5, 7–9; Dergachev, Bochkarev, 2002: 322; Tab. 112. 2). Similar forms are known in the Central Kazakhstan monuments of the late Bronze Age (Beisenov, Varfolomeev 2008) (DSC00793) (Table 1. 16).

A single-edged lamellar knife was found 7 km south of the Akkain settlement and 3 km southwest of the Buyrekkol burial ground in the Madeniet mine. The handle and the tip of the blade were broken off in ancient times. The length of the preserved part is 10.9 cm. The width of the spine is 0.5 cm. The length of the blade is 5.6 cm. The width of the blade is 2 cm. The width of the handle is 1.6 cm, and the thickness is 0.2 cm. The upper part of the blade (spine) and the handle are located on the same line. The end is arcuately lowered to the blade, forming smoothed wedge-shaped outlines. On the lower part of the handle, where it joins the blade, traces of forging are visible. A large series of knives of this type were discovered during the study of Andronovo (Fyodorovo) burials at the Elovka II burial ground in the Tomsk Ob region. All knives

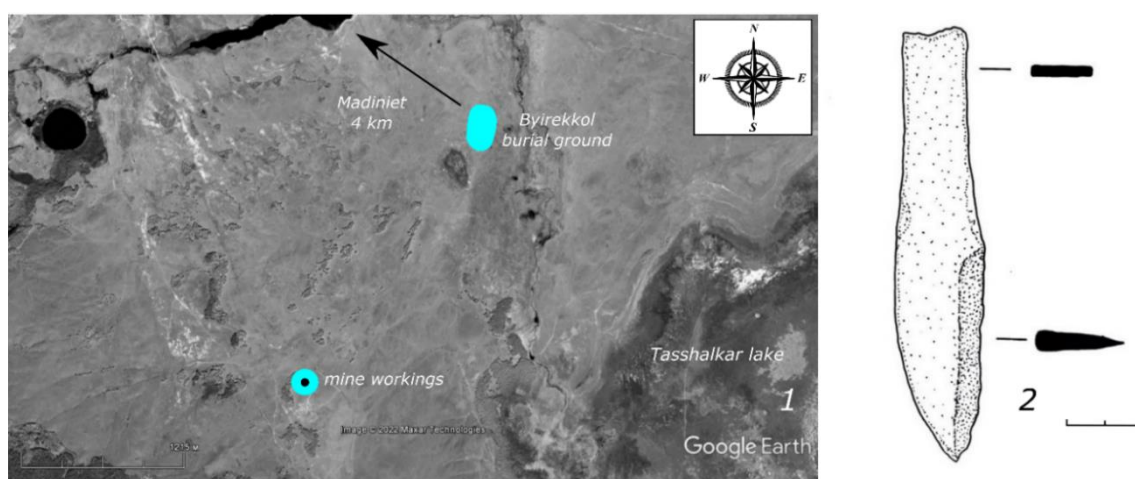


Fig. 6. Madeniet: 1. Location of monuments; 2. Plate knife from the mining area

were cast on one side, many of which have clearly visible traces of blade forging. The sizes of the items vary from 7 to 18 cm. The first group has a distinctive handle, which is separated from the blade by a ledge. The second group has a handle that is not completely separated from the blade or is weakly separated. The Andronovo monuments of the region are dated no later than the middle of the 2nd millennium BC (Matyushchenko 1973: 12–13, 42. Fig. 8, 1–13) (DSC00795) (Table 1. 18).

The following artifact was discovered on the territory of the monument, which is part of a cluster of Bronze Age objects associated with large mining centers that existed in the 2nd millennium BC in Burabay and Stepnyak. This is a metal ingot - a defective item. It was discovered at the Bronze Age settlement of Saule, located in the Burabay district of the Akmola region. The monument occupies a natural cape on the bend of the Beketkenozek stream flowing into Lake

Kotyrkol, 3.5 km west of the village of Saule and 11 km southwest of the city of Stepnyak. The area of the monument is about 150,000 square meters. During the inspection of the settlement, traces of metallurgical activity were discovered in the form of remains of furnaces (DSC00798) (Table 1. 25).

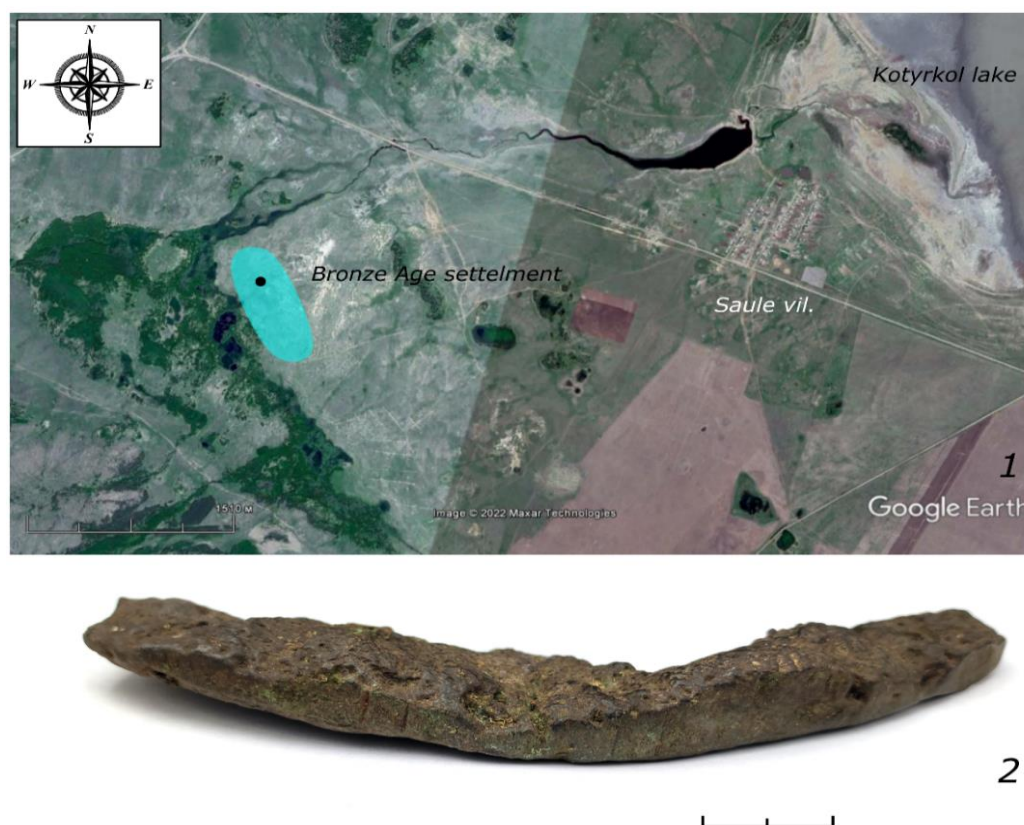


Fig. 7. Saule settlement. Defective product

Discussion

The integration of archaeology with natural sciences and the use of methods of these sciences opens up serious opportunities for deepening knowledge in the field of technological development of ancient societies. This is the purpose of metallography. From the perspective of natural science methods, bronze is the most informative material.

The described collection comes from seven separate places located within the boundaries of one geographical province, this and the chronological difference in origin are a source for further research of the ancient metallurgy of the region using modern natural science methods. Based on the data obtained, it is clear that in the Late Bronze Age and Early Saka time, the same types of alloys with natural impurities prevailed. This allows us to assert about local production and preservation of traditions in the 2nd - 1st millennia BC. Interareal differences are present. This is clearly seen from the data on the settlements of Shagalaly II and Akkain. Items from Zerenda demonstrate a large admixture of tin (Sn) in the percentage ratio: 3.1; 3.8; 4.3; 4.4; 6.2; 9.7. Accordingly, the objects from eastern Burabay are more copper, and tin is present in smaller

proportions: 0.1; 0.6; 1.1; 1.6; 1.9. In addition, in the objects from Shagalala II, the content of silicon (Si) is increased in percentage: 12.3; 13.6; 14.3; 15.3; 16.6; 19.4; 21.1.

In the early Iron Age, compared to the previous stage, the proportion of phosphorus (P) increases. In the arrowheads of the early Saka period, in percentage: 1.0; 1.4; 1.5; 1.6; 1.9; 2.2; 2.4. In the products of the Hunno-Sarmatian period: 3.7; 3.8; 5.2; 7.4.

The data on the Hunno-Sarmatian period, although insignificant against the background of previous historical periods, allow us to talk about the production of objects in another region. They have a different percentage of silicon (Si), a large proportion of phosphorus (P). The proportion of copper (Cu) is from 50 to 75%. This is confirmed by archaeological analysis - the burial rite and accompanying inventory indicate a non-local origin of the buried individual. It is obvious that the fibula, bells, following the wearer, arrived in Kokshetau from the area of the late Sarmatian culture of Western Kazakhstan or the Southern Trans-Urals.

The conducted metallographic analyses were carried out on objects from the indicated archaeological sites for the first time. They significantly supplement the existing ideas about the metallurgy of the 2nd - 1st millennia BC on the territory of the Kokshetau Upland.

Conclusion

The analyses presented were made on thirty-six separate samples – metal tools, weapons and costume parts. The artifacts are dated in a wide range from the Late Bronze Age to the Hunno-Sarmatian period (18th century BC – 3rd century AD). The samples are associated with finds at sites studied in and around the mountain forest massifs of Zerenda, Sandyktau and Burabay, which are part of the Kokshetau Upland. The area of the region is 9360 km². All the tools examined were made of copper or copper-based alloys in percentages from 44.4 to 99.6.

There are both chronological and intraregional differences. The first is explained by the different ethnocultural composition of the region's population, which is confirmed by archaeological data – changes in the appearance of material culture and burial rites from the Bronze Age to the early Saka period and from the early Saka to the Hunno-Sarmatian period. The second type of difference is more complex. The region's metallurgical technology largely derives from ancient Circumpontic traditions, which underwent different regional developments. In the territory of Northern Kazakhstan in the Late Bronze Age, two groups of the population associated with the Alakul line of development and the Fyodorovo line can be distinguished, but most of the objects date back to the period when the differences between them had already been overcome within the formation of the Sargara-Alekseyev culture. Most likely, the difference between the manufactured objects from the settlements of Shagalala II and Akkain is associated with the difference in the composition of the original minerals. At the same time, the preservation of some different principles of creating copper alloys among the metallurgists of Burabay and Zerenda cannot be ruled out.

The conclusions drawn from this analysis are preliminary. Further understanding of the material and expansion of the analysed group of objects, territorially, chronologically, and typologically, are required. In addition, work is needed to study the elemental composition, especially of Bronze Age tools, which requires the use of a uniform approach to classification, including strict metric and chemical-metallurgical parameters.

Table 1. *Beginning*

Sample	Reading #	Unit	Al	Si	P	S	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Ni	Cu
Standard BCR 691a	-	wt%	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	0,1	bdl	bdl	0,2	0,2	0,1	77,3
Standard BCR 691e	-	wt%	bdl	bdl	bdl	0,0	bdl	0,0	bdl	bdl	0,3	0,3	0,5	91,7
Bronze Age														
DSC00779 a	1	wt%	0,8	6,4	0,3	bdl	bdl	0,1	0,0	bdl	0,0	0,7	0,0	48,3
DSC00779 b	2	wt%	4,8	11,7	0,0	bdl	bdl	0,2	bdl	bdl	0,1	3,6	0,0	50,5
DSC00780 a	3	wt%	22,2	41,2	bdl	bdl	2,1	1,4	0,2	bdl	0,6	29,3	bdl	1,6
DSC00780 a	4	wt%	19,6	42,8	0,6	bdl	1,8	1,9	0,2	0,1	0,3	29,8	0,0	0,4
DSC00780 b	5	wt%	0,8	6,9	bdl	2,6	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	0,4	bdl	88,7
DSC00780 b	6	wt%	0,1	4,8	bdl	0,8	bdl	bdl	bdl	bdl	0,0	0,5	bdl	93,4
DSC00784	7	wt%	0,4	10,1	0,1	0,2	bdl	bdl	0,0	bdl	0,0	0,2	bdl	88,8
DSC00786	8	wt%	0,6	14,5	1,2	0,5	bdl	bdl	bdl	bdl	0,0	0,2	bdl	82,8
DSC00788	9	wt%	1,0	19,4	0,4	bdl	bdl	bdl	0,1	bdl	0,0	0,6	bdl	73,4
DSC00790 a	10	wt%	0,4	16,6	0,1	bdl	bdl	0,1	bdl	bdl	bdl	0,1	0,0	77,9
DSC00790 b	11	wt%	bdl	21,1	0,5	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	0,1	0,8	bdl	70,4
DSC00790 c	12	wt%	bdl	14,3	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	0,5	bdl	81,4
DSC00792 a	13	wt%	0,5	12,3	0,2	0,2	bdl	bdl	bdl	bdl	0,0	0,1	bdl	86,6
DSC00792 b	14	wt%	1,2	13,6	0,2	bdl	bdl	0,1	bdl	bdl	0,0	0,5	bdl	80,5
DSC00792 c	15	wt%	0,8	15,3	0,2	0,0	bdl	bdl	0,1	bdl	0,0	0,2	bdl	73,3
DSC00793	16	wt%	7,1	18,0	0,3	bdl	bdl	0,8	0,1	bdl	0,0	3,0	0,0	44,4
DSC00794	17	wt%	0,5	1,6	0,8	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	0,0	bdl	97,1
DSC00795	18	wt%	12,2	21,3	bdl	bdl	bdl	0,3	0,1	0,0	0,0	22,3	0,0	40,8
DSC00796	19	wt%	bdl	0,1	bdl	0,0	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	99,1
DSC00797 a	20	wt%	bdl	0,0	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	0,1	0,0	99,6
DSC00797 b	21	wt%	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	0,0	0,1	98,1
DSC00797 c	22	wt%	bdl	2,2	bdl	bdl	bdl	0,1	bdl	bdl	bdl	bdl	0,0	95,4
DSC00797 d	23	wt%	bdl	0,3	bdl	bdl	bdl	0,0	bdl	bdl	bdl	bdl	0,0	97,3
DSC00797 e	24	wt%	bdl	0,4	bdl	0,0	bdl	0,0	bdl	bdl	bdl	0,0	0,0	96,9
DSC00798	25	wt%	3,9	9,6	2,4	bdl	bdl	0,2	bdl	bdl	0,1	4,9	0,0	68,2

Early Saka Period															
DSC00799 a		26	wt%	bdl	0,7	1,6	bdl	bdl	0,0	bdl	bdl	0,0	0,5	bdl	93,4
DSC00799 b		27	wt%	bdl	1,0	3,0	1,5	0,0	bdl	0,1	bdl	bdl	0,3	bdl	92,7
DSC00799 c		28	wt%	bdl	0,5	2,0	1,4	bdl	bdl	0,1	0,0	bdl	1,4	0,0	91,5
DSC00799 d		29	wt%	bdl	0,5	1,9	bdl	bdl	0,0	bdl	0,0	0,0	0,1	bdl	94,9
DSC00799 e		30	wt%	bdl	0,3	2,4	bdl	bdl	0,0	bdl	0,0	bdl	0,6	bdl	93,3
DSC00799 f		31	wt%	bdl	0,2	2,2	bdl	bdl	0,1	0,0	bdl	0,0	0,3	bdl	93,4
DSC00799 g		32	wt%	bdl	0,3	1,8	1,0	0,0	bdl	0,4	0,2	bdl	2,4	0,0	91,3
Hunno-Sarmatian Period															
DSC00791 a		33	wt%	bdl	3,8	5,0	3,7	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	0,5	0,1	75,4
DSC00791 b		34	wt%	bdl	bdl	7,2	7,4	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	0,9	0,1	68,3
DSC00791 c		35	wt%	bdl	2,7	2,8	5,2	bdl	bdl	0,5	bdl	bdl	0,5	bdl	56,1
DSC00791 d		36	wt%	bdl	2,0	2,2	3,8	bdl	bdl	0,3	bdl	bdl	0,6	bdl	50,5

Table 1. Continuation

Reading #	Zn	As	Sr	Zr	Nb	Rh	Pd	Ag	Cd	Sn	Sb	Pb	Bi	Total
6,3	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	6,6	0,4	8,9	bdl	100,0	6,3
0,1	0,0	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	6,3	0,5	0,2	bdl	100,0	0,1
Bronze Age														
1	35,5	bdl	0,0	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	2,8	bdl	5,0	bdl	100,0
2	0,1	0,0	0,0	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	29,0	bdl	0,1	0,0	100,0
3	0,5	bdl	0,5	0,1	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	0,2	bdl	0,0	0,0	100,0
4	0,2	bdl	2,0	0,2	0,0	bdl	bdl	bdl	bdl	0,1	bdl	0,0	0,0	100,0
5	0,1	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	0,1	bdl	0,0	0,4	100,0
6	0,0	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	0,0	0,2	100,0
7	0,0	0,0	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	0,1	bdl	0,0	0,0	100,0
8	0,1	bdl	0,1	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	0,1	bdl	100,0
9	0,1	bdl	0,0	bdl	bdl	bdl	bdl	0,0	bdl	4,4	0,1	0,6	0,0	100,0
10	0,0	0,1	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	4,3	0,3	0,1	bdl	100,0
11	0,1	0,0	0,0	bdl	bdl	0,1	bdl	0,2	bdl	6,2	0,2	0,2	bdl	100,0
12	0,1	bdl	0,0	bdl	bdl	0,2	bdl	bdl	bdl	3,1	0,4	bdl	bdl	100,0

[illegible]

Acknowledgements

We would like to express our gratitude to the project manager, Sergazy Sakenov, and Professor Sergey Yarygin for providing access to the archaeological collection of metal objects. Dr Miljana Radivojević and Dr Ilaria Calgaro acknowledge the support of the European Research Council (ERC) and UKRI through the project DREAM - Discovering the (R)Evolution of EurAsian Steppe Metallurgy (EP/Z00022X/1), led by Dr Miljana Radivojević at the UCL Institute of Archaeology, which funded the analyses reported in this paper.

References

- Ankushev M., Blinov I., Alaeva I., Vinogradov N., Petrov F., Ankusheva P. Mineral inclusions in the late bronze age metal objects of Southern Transurals. *Mineralogy*. 2021. No.7(4), pp.2–84. <https://doi.org/10.35597/2313-545X-2021-7-4-5>
- Avanesova N. *The culture of the pastoral tribes of the Bronze Age of the Asian part of the USSR (based on metal products)*. Tashkent: Fan Publ. 1991. 200 p.
- Arslanova F. *Some monuments of the Late Bronze Age of the Upper Irtysh region*. Sovyet archaeology. Moscow: Nauka Publishing House. 1974. No.1, pp.220–226.
- Beysenov A., Varfolomeyev V. *Begaza burial ground. Central Kazakhstan in the Begazy-Dandybaev era*. Almaty: Inzhu-Marzhan. 2008. 116 p.
- Beisenov Z., Chotbaev A. Burial of the Saki warrior from the Maikuben - 3 burial ground in central Kazakhstan. *Historical and cultural heritage of North Asia: Collection of scientific tr. Proceedings of the XLI Regional Archaeological and Ethnographic Student Conference*. Barnaul, March 25–30, 2001. Barnaul: Publishing House of the Altai University. 2001. Pp.290–293.
- Chernikov S. Ancient mining in the area of Stepnyak. *Izvestia of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR. Seriya arkheologicheskaya*. 1948. Is.1, pp.13–32.
- Chernykh Ye., Avilova L., Orlovskaya L., Kuz'minykh S. Metallurgy in the Circumpontian area: from unity to disintegration. *Russian Archaeology*. 2002. No.1, pp.5–23.
- Chernykh E. Formation of the Eurasian «steppe belt» of stockbreeding cultures: viewed through the prism of archaeometallurgy and radiocarbon dating. *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*. 2008. No.3, pp.36–53.
- Degtyareva A. Tekhnologiya izgotovleniya serpov i nozhey petrovskoy kul'tury Yuzhnogo Zaural'ya (po rezul'tatam metallograficheskogo analiza). *Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography*. 2023. No.4(63), p.39–52. <https://doi.org/10.20874/2071-0437-2023-63-4-3>
- Degtyareva A., Ryndina N. Knives of Peter the Great's culture of the Southern Trans-Urals: morphological and typological characteristics. *Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography*. 2020. No.3(50), p.17–34.
- Dergachev V., Bochkarev V. *Metal sickles of the Late Bronze Age of Eastern Europe*. Kishinev: Chisinau: Higher Anthropological School. 2002. 348 p.
- Evdokimov V. Chronology and periodization of monuments of the Bronze Age of the Kostanay region. *The Bronze Age of the steppe zone of the Ural-Irtysh interfluvium. Collection of scientific articles*. Chelyabinsk: ChelGU. 1983. Pp.35–47.
- Epimakhov A. Single-edged knives from the Bronze Age from the Uy River basin (Southern Trans-Urals).

- Bulletin of SUSU*. 2011. No.30(247), pp.15–17.
- Kolev Yu. Ivanovo culture of the Late Bronze Age: characteristics of culture and research problems. *Current problems of the archeology of the Urals and the Volga region*. Ed. D. Stashenkov. Samara: SOIKM, Samara SU. 2008. Pp.208–240.
- Krivtsova-Grakova O. Alekseevskoye settlement and burial ground. *Archaeological collection. Proceedings of the GIM*. Vol. X. Issue XVII. Moscow. 1947. 172 p.
- Kuzminykh S., Degtyareva A., Orlovskaya L., Vinogradov N. Non-ferrous metal tool complex of the Petrovka Culture of Northern Kazakhstan: morphological and typological characteristics. *Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography*. 2023. No.4(63), pp.53–67. <https://doi.org/10.20874/2071-0437-2023-63-4-4>
- Margulan A. Saryarka. *Mining and metallurgy in the Bronze Age. Dzhezkazgan is an ancient and medieval metallurgical center (Milykuduk settlement)*. Essays: In 14 vols. Vol.2. Sost. D. A. Margulan, D. Margulan. Almaty: Dyke-Press. 2001. 144 p.
- Margulan A., Akishev K., Kadyrbayev M., Orazbayev A., *The ancient culture of Central Kazakhstan*. Alma-Ata: Nauka KazSSR Publ. 1966. 436 p.
- Matyushchenko V. *The ancient history of the population of the forest and forest-steppe Ob region (Neolithic and Bronze Age)*. Part three. Andronovo culture on the Upper Ob (From the history of Siberia). No.11. Tomsk: Publishing House of Tomsk university. 1973. 151 p.
- Mei J., Shell C. The existence of Andronovo culture influence in Xinjiang during the 2nd millennium BC. *Antiquity*. 1999. No.73, pp.570–578.
- Musayeva R., Sakenov S. & Bilyalova G. Metal objects from the surroundings of the Burabay mountain forest massif: preliminary interpretation. *Kazakhstan Archaeology*. 2024. No.3(25), pp.74–86. <https://doi.org/10.52967/akz2024.3.25.74.86>
- Orazbayev A. Northern Kazakhstan in the Bronze Age. *Proceedings of the Institute of Archeology and Ethnography*. 1958. Vol.V, pp.216–294.
- Papin D., Durakov I., Fedoruk A. Metalworking of bronze products at the settlement of the Late Bronze age Rublevo-VI. In: *Altai in the system of metallurgical provinces of the Chalcolithic and the Bronze Age*. Barnaul: Publishing House of Altay SU. 2006. Pp.107–116.
- Polyakov A. To the problem of classification and chronology of the bronze knives of the Late Bronze Age from the Minusinsk hollows. *Archaeological news*. 2022. No.34, pp.147–162.
- Potemkina T. *The Bronze Age of the forest-steppe Tributary*. Moscow: Nauka Publ. 1985. 375 p.
- Sakenov S. Paleo-economy of North Kazakhstan during the Bronze Age based on the materials of the Shagalaly settlement. «*Anthropological Notebooks*» (Slovenia). 2017. Vol.23, Is.2, pp.83–98.
- Sakenov S. Poseleniye skotovodov i metallurgov epokhi bronzy Shagalaly II. *Materialy i issledovaniya po arkheologii Kazakhstana*. Vol. XXIII. Almaty: Institut of archaeology named after A.Kh. Margulan. 2024. 360 p.
- Sakenov S., Boroffka N. The bronze sickle-scythe – a find from the vicinity of Burabay. *Edu.e-history.kz*. 2023. Vol.10, no.1, pp.195–205.
- Sitnikov' S. *Culture of the Sargara-Alekseevsky population of the forest-steppe and steppe Altai*. Ed. M. Demin. Barnaul: Publishing House of Altay SPU. 2015. 254 p.
- Val'chak S., Demidenko S., Malashev V., Sakenov S., Sviridov A., Yarygin S. New Early Saka burials from Northern Kazakhstan. *Russian Archaeology*. 2017. No.4, p.142–154.
- Yarygin S., Sakenov S., Mysyr O. Kurgan rannesakskogo vremeni Ul'kensor. *Povolzhskaya arkheologiya*. 2023. No.1(43), pp.127–140. <https://doi.org/10.24852/pa2023.1.43.127.140>

- Zdanovich G. *The Bronze Age of the Ural-Kazakh steppes* (fundamentals of periodization). Sverdlovsk: Publishing house of Ural State University. 1988. 177 p.
- Zdanovich G., Zaybert V. et al. Report. *Field research of the North Kazakhstan archaeological expedition in 1971*. Scientific archive of the Institute of Archaeology of the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan. F. 1226.
- Zdanovich G., Zaybert V., Zdanovich S. Report. *Field research of the North Kazakhstan archaeological expedition in 1970*. Scientific archive of the Institute of Archaeology of the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan. F. 1171.

Information about authors

Miljana Radivojevic – Associate Professor in Archaeological Science, University College London, Institute of Archaeology, 31-34 Gordon Square, WC1H 0PY, London, United Kingdom, <https://orcid.org/0000-0001-7329-305X>, m.radivojevic@ucl.ac.uk

Ilaria Calgaro – Research Fellow, University College London, Institute of Archaeology 31-34 Gordon Square, WC1H 0PY, London, United Kingdom, <https://orcid.org/0000-0002-4536-4460>, ilaria.calgaro.19@ucl.ac.uk

Авторлар туралы мәліметтер

Миљяна Радивоевич – Лондон университет колледжінің археология ғылымының доценті, Археология институты, Гордон алаңы, 31-34, Лондон, Ұлыбритания, <https://orcid.org/0000-0001-7329-305X>, m.radivojevic@ucl.ac.uk

Илария Калгаро – Лондон университет колледжінің ғылыми қызметкері, Археология институты, Гордон алаңы, 31-34, Лондон, Ұлыбритания, <https://orcid.org/0000-0002-4536-4460>, ilaria.calgaro.19@ucl.ac.uk

Сведения об авторах

Миљяна Радивоевич – ассоциированный профессор, Университетский колледж Лондона, Институт археологии, Площадь Гордона, 31-34, WC1H0PY, Лондон, Великобритания, <https://orcid.org/0000-0001-7329-305X>, m.radivojevic@ucl.ac.uk

Илария Калгаро – научный сотрудник постдокторантуры, Университетский колледж Лондона, Институт археологии, Площадь Гордона, 31-34, WC1H0PY, Лондон, Великобритания, <https://orcid.org/0000-0002-4536-4460>, ilaria.calgaro.19@ucl.ac.uk

Contributions by authors

The author's team made a joint contribution to the research of the stated topic, collecting materials and writing the article. The authors jointly prepared the manuscript. A critical analysis of the draft manuscript, comments, and corrections were made by M. Radivojevic, members of the research group, including at the stages before publication, a significant contribution was made to the scientific content of the article

Мүдделер қақтығысы туралы ақпаратты ашу. Автор мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді. / **Раскрытие информации о конфликте интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. / **Disclosure of conflict of interest information.** The author claims no conflict of interest

Мақала туралы ақпарат / Информация о статье / Information about the article.

Редакцияға түсті / Поступила в редакцию / Entered the editorial office: 14.08.2025.

Рецензенттер мақұлдаған / Одобрена рецензентами / Approved by reviewers: 04.09.2025.

Жариялауға қабылданды / Принята к публикации / Accepted for publication: 25.09.2025.



Bronze Age Mining Communities in the Semey and Pavlodar Irtysh region

S. Sakenov^a  , S. Yarygin^a 

^aMargulan Institute of Archaeology, Astana, Kazakhstan

 sergazy_82@mail.ru

Abstract. The publication examines issues in the history of the study of archaeological cultures and the development of metallurgy in the Bronze Age. An important region for understanding the complexity and characteristics of these processes in Northern Eurasia is the territory of the Abay region of the Republic of Kazakhstan. Traces of the emergence of mining and a manufacturing economy have been recorded at sites in the Semey and Pavlodar Irtysh regions. The purpose of this article is to provide a historiographical overview and determine the extent of research on this topic. The list includes works that highlight the results of archaeological research into settlements, burial grounds, and ancient mining sites. The Early Bronze Age period is key to understanding this. Therefore, to achieve this goal, the authors set out to analyze published data on sites whose cultural layers contain evidence of late Eneolithic and Early Bronze Age materials. This allowed us to refine the chronology of the initial Early Metal Age in the region. Data on the ceramic assemblage, metal objects, and burial rites made it possible to examine the historical and cultural affiliations of the monuments. Research materials from ancient mines and workings for tin, copper, and gold characterize ancient technologies developed by tribes that inhabited the region during the Bronze Age. A significant role is given to a historiographical review of studies devoted to the study of metals and the chemical composition of ores, which demonstrate the uniqueness of the ore deposits of eastern Kazakhstan. Data from natural science analyses are necessary to identify the boundaries of a regional metallurgical center and the routes of distribution of products from this center. The discussion and results describe the processes of penetration of the Early Bronze Age archaeological cultures into the region: the Yamnaya and Afanasievo cultures. The use of additional sources allowed the authors to hypothesize the routes taken by the Early Bronze Age population, traces of which have been recorded at sites in Western, Northern, and Eastern Kazakhstan, and to understand their role in the subsequent development of mining and Bronze Age cultures. This concerns the monuments of the first half of the 2nd millennium BC, united into the Alakul and Nura (Fedorovskaya) archaeological cultures. As can be seen from the sources, the subsequent coexistence of two cultural formations in the same territory during the 16th–15th centuries BC became the basis for the formation of the Alekseevsko-Sargary archaeological culture of the 15th–12th centuries BC, which played an important role in the final stage of the Bronze Age.

Keywords: bronze Age; migration; mining; ancient mines; metallurgy; settlement; Afanasievo culture; yamnaya culture

For citation: Sakenov S., Yarygin S. Bronze Age Mining Communities in the Semey and Pavlodar Irtysh region. *Gumilyov Journal of History*. 2025. Vol.152, no.3S1, pp.162-175. <https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-162-175>

Funding. The study was conducted within the framework of the project “Comprehensive Historical and Archaeological Research of the Abay Region”, funded by the Committee of Science of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (project IRN: BR24992916)

Сообщества горняков бронзового века Семипалатинского и Павлодарского Прииртышья

С. Сакенов^а, С. Ярыгин^а

^аАстанинский филиал Института археологии имени А.Х. Маргулана, Астана, Казахстан

Аннотация. В публикации рассмотрены вопросы истории изучения археологических культур и развития металлургии бронзового века. Важным регионом для понимания сложности и особенностей данных процессов в Северной Евразии является территория области Абай Республики Казахстан. Следы зарождения горного дела и производящей экономики зафиксированы на памятниках Семейского и Павлодарского Прииртышья. Целью настоящей статьи является историографический обзор и определение степени изученности данной проблематики. В список вошли работы, в которых освещаются результаты археологических исследований поселений, могильников и мест древних выработок. Ключевым для понимания является период ранней бронзы. В соответствии с этим для достижения цели авторами поставлена задача анализа опубликованных данных по памятникам, в культурных слоях которых засвидетельствованы поздние энеолитические и раннебронзовые материалы. Это позволило уточнить хронологию начального периода раннего металла в регионе. Данные по керамическому комплексу, предметам из металла, а также погребальному обряду дали возможность рассмотреть историко-культурную принадлежность памятников. Материалы по исследованию древних шахт и выработок на олово, медь и золото характеризуют древние технологии, получившие развитие у племен, населявших регион в бронзовом веке. Важная роль отведена историографическому обзору работ, посвященных изучению металла и химического состава руд, которые говорят об уникальности рудных месторождений восточной части Казахстана. Данные естественнонаучных анализов являются необходимыми для выявления границ регионального металлургического центра и путей распространения продукции из этого очага. В части дискуссии и результатах описываются процессы проникновения в регион раннебронзовых археологических культур: ямной и афанасьевской. Привлечение дополнительных источников позволило авторам предположить, какими маршрутами осуществлялось продвижение раннебронзового населения, следы которого зафиксированы в памятниках Западного, Северного и Восточного Казахстана, и понять их роль в последующем развитии горного дела и культур эпохи бронзы. Это касается памятников первой половины II тыс. до н.э. объединяемых в алакульскую и нурынскую (федоровскую) археологические культуры. Как видно из источников, дальнейшее сосуществование двух культурных образований на одной территории на протяжении XVI–XV вв. до н. э. стало основой для формирования алексеевско-саргаринской археологической культуры XV–XII вв. до н. э., сыгравшей важную роль на завершающем этапе бронзового века.

Ключевые слова: бронзовый век; миграция; горное дело; древние шахты; металлургия; афанасьевская культура; ямная культура

Для цитирования: Сакенов С., Ярыгин С. Сообщества горняков бронзового века Семипалатинского и Павлодарского Прииртышья. *Gumilyov Journal of History*. 2025. Vol.152, no.3S1, pp.162-175. <https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-162-175>

Финансирование: Исследование проводилось в рамках программно-целевого финансирования Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан ИРН: BR24992916 «Комплексные историко-археологические исследования области Абай»

Семей және Павлодар Ертіс өңіріндегі қола дәуіріндегі кеншілер қауымдастығы

С. Сакенов^а, С. Ярыгин^а

^аА.Х. Марғұлан атындағы Археология институтының Астана филиалы, Астана, Қазақстан

Андатпа. Бұл басылым археологиялық мәдениеттердің зерттелу тарихы мен қола дәуірі металлургиясының дамуын қарастырады. Қазақстан Республикасының Абай аймағы Солтүстік Еуразиядағы осы үрдістердің күрделілігі мен ерекшеліктерін түсіну үшін маңызды аймақ болып табылады. Тау-кен өнеркәсібі мен өңдеуші шаруашылықтың пайда болуының іздері Семей және Павлодар Ертіс өңірлеріндегі аймақтарда тіркелген. Бұл мақаланың мақсаты – тарихнамалық шолу жасау және осы мәселенің зерттелу дәрежесін анықтау. Бұл тізімге ежелгі қоныстар, қорымдарды, көне тау-кен орындарын археологиялық зерттеу нәтижелерін көрсететін еңбектер енгізілген. Сондықтан, осы мақсатқа жету үшін авторлар мәдени қабаттарында кейінгі энеолит және ерте қола дәуірі материалдарының айғағы бар мекендер туралы жарияланған деректерді талдауды қолға алды. Ерте қола дәуірі мұның түсіндірудің бірден бір жолы болып табылады. Керамикалық кешен, металл бұйымдар, жерлеу ғұрыптары туралы деректер аталмыш ескерткіштердің тарихи-мәдени контексін зерттеуге мүмкіндік берді. Ежелгі кен орындар мен қалайы, мыс және алтын өндіру кәсібінен алынған зерттеу нәтижелері қола дәуірінде аймақты мекендеген тайпалардың қолданған ежелгі технологияларды көрсетеді. Қазақстанның шығыс бөлігінің тау кен орындарының бірегейлігін айғақтайтын металл және металл бұйымдардың химиялық құрамын зерттеуге арналған еңбектерге тарихнамалық шолу маңызды рөл атқарады. Жаратылыстану талдауларының деректері аймақтық металлургиялық орталықтың шекарасын және осы орталықтан шығарылатын өнімдердің таралу жолдарын анықтау үшін қажет. Бұл б.з.б. II мыңжылдықтың бірінші жартысындағы біріктірілген Алакөл және Нұра (Федоровская) археологиялық мәдениеттер ескерткіштеріне қатысты. Дерек көздерінен көрініп тұрғандай, б.з.б. XVI–XV ғасырларда бір аумақта кейінгі екі мәдени формацияның қатар өмір сүруі б.з.б. XV–XII ғасырлардағы Алексеевско-Сарғара археологиялық мәдениетінің қалыптасуына негіз болды, ал аталмыш тайпалар қоланың соңғы кезеңінде маңызды рөл атқарды.

Түйін сөздер: Қола дәуірі; көші-қон; тау-кен өнеркәсібі; ежелгі шахталар; металлургия; Афанасьев мәдениеті; Ямная мәдениеті

Introduction

A comprehensive and systematic study of the monuments left by ancient metallurgists in the territory of Eastern Kazakhstan is associated with the name of the famous Soviet archaeologist and scientist Sergei Sergeevich Chernikov. Under his leadership, numerous monuments dating back to different periods were discovered and meticulously studied by the East Kazakhstan Archaeological Expedition for 15 years. Particular attention was paid to the sites of ancient copper ore mining, tin, and gold deposits. S.S. Chernikov developed a typology of ancient workings, tunneling techniques, and identified the forms and types of tools used in mining and processing ore. Important objects were ancient underground tin, gold, and copper deposits discovered on the Kalba and Narym ridges ([Chernikov 1960: 8](#)).

A number of monuments were studied on the Semey dunes near the village of Mechet, as well as Bronze Age burial grounds in the area of Lake Sarykol and in the Shilikty Valley. The settlement complexes of Malo-Krasnoyarka, settlements near the aul of Kanai, near the village of Trushnikov, and Ust-Bukon became standard monuments in the study of the Bronze Age of the region. An integrated approach to the study of ancient workings, ore deposits and associated settlements and burial grounds made it possible to determine the characteristics of monuments in this region, and the rich archaeological material made it possible to outline the contours of the historical development of the Bronze Age tribes, which, in turn, contributed to the development of a chronological scale.

The exploration of the early development processes of primitive metallurgy in the region under study remains relevant and requires further extensive research using modern methods. These processes originated in the eastern part of Kazakhstan in the first half of the 3rd millennium BC. It was at this historical time that the development of copper and tin deposits began. As is known, in the region under consideration, ancient tin mines extend in a wide strip from the mouth of the Uba River, pass through the central and eastern parts of the Kalba Ridge, cross the Narym Ridge, and then stretch to Chinese Xinjiang. About 37 ancient deposits and workings have been identified in the east of Kazakhstan. The peculiarity of the local tin ore – cassiterite (SnO₂) – is that it is located in quartz and pegmatite veins ([Baklakov 1932: 193](#)).

Summarizing some of the results of the historiographical analysis of previously conducted archaeological research in the area of interest, it can be noted that they are of the nature of a specific description of monuments. In addition, various publications contain information about random finds. The collection and analysis of all items in one publication will allow us to demonstrate the existence of a rich culture of the region in ancient times.

Until the last decade, no special, targeted study of the remains of ancient mining in the Semey Irtysh region has been conducted. The need for such work is especially important for the Abay region, where a large number of ancient workings of various metals have been registered. Research into ancient mining operations on tin deposits in the Kalba and Narym ridges is promising.

Materials and methods

The research methodology includes a source study approach, using which scientific publications containing information on the Bronze Age monuments of the eastern part of

Kazakhstan were analyzed. The comparative historical method made it possible to specify the chronological positions of the Bronze Age complexes according to relative and absolute chronology. General scientific methods were used, such as analysis, synthesis, generalization, allowing structure, and systematizing the material, which is of fundamental importance for understanding the historical processes of the first half of the 3rd millennium BC – the end of the 2nd millennium BC.

Literature Review

In 1883, in Semey (formerly Semipalatinsk), on the initiative of the secretary of the regional statistical committee, E.P. Michaelis, a local history museum was organized, where a collection of stone tools was presented at the archaeological department. The collection consisted of eighty arrowheads, spears, scrapers, knife-shaped plates and stone axes. Near Semey in 1903, a member of the Semipalatinsk subdepartment of the West Siberian department of the Russian Geographical Society, F.N. Pedashenko, discovered and studied a Neolithic burial in the sands. Local historians did a great job of searching for and registering archaeological monuments in the vicinity of Semey ([Andrianov](#) 1929: 43). A.N. Beloslyudov and F.N. Pedashenko were great enthusiasts of archaeology. In 1903, F.N. Pedashenko collected an interesting collection of things in the vicinity of the city, including 72 stone objects.

In the 1950s, under the leadership of E.R. Rygdylon, the Ust-Narym settlement was studied, where residential complexes were excavated. Stratigraphy played an important role in the study of the settlement. The stratigraphic scale showed that the development of the territory began in the Neolithic period, and the peak of the development of the community of that time occurred in the Bronze Age. The stratigraphy of such monuments allows us to trace the stages of progression of ancient communities, starting from groups of simple hunters and cattle breeders and ending with the formation of communities of miners and foundry workers.

In 1951, B.A. Beloslyudov and A.G. Maksimova studied a two-layer monument located near the Aul resort. The early layer contained a collection of fragments of Neolithic ceramics, while the late layer contained ceramics of the Fyodorovo archaeological culture ([Ageeva](#), Maksimova 1959: 32–58). It should be emphasized that the study of monuments of this type allows us to resolve issues of the genesis of the archaeological cultures of the region. The development of the region by primitive societies was a continuous process. Monuments with a cultural layer from the Neolithic period are often overlaid with materials from the Bronze Age. For example, on the banks of the Irtysh River, the remains of individuals with burial goods of the Neolithic period have been found. Of the items presented in this set, it is necessary to pay attention to the collection of ceramic vessels; they are all jar-shaped, with a comb ornament applied to the surface. The vessels were made using the ribbon technique; the surface has traces of polishing ([Ageeva](#), Maksimova 1955: 32–58). In the future, this technique and method of applying ornamentation, only in a more advanced version, will become the basis of ceramic production among Bronze Age groups.

In addition to clay items, there is another important detail of the burial rite: a phalanx (a short tubular bone) of a kulan, painted with red ochre, was found near the buried individual. The use of ochre became a stable burial tradition among the population of the Early Bronze Age; in particular, ochre was actively used by representatives of the ancient Yamnaya archaeological culture. In the studied region, the first monuments with signs of the Yamnaya archaeological

culture were recorded at the Grigoryevka II burial ground, which is located on the right bank of the Irtysh River. The burials were made in ground pits; the skeletons lay on their backs with their legs bent. The burial inventory consisted of clay pots with a comb ornament applied to the surface, and bone arrowheads were also found (Merts 2007: 71–75).

The reason for the discovery of Early Bronze Age sites in the northern regions of Kazakhstan along the line from east to west is that in the northeast sites identified and considered within the framework of the Ust-Bukon archaeological culture were discovered (Tkacheva 1997: 16). The Ust-Bukon complexes cover a chronological range from the end of the 3rd millennium BC to the first half of the 2nd millennium BC. It is also necessary to note the research on Early Bronze Age sites in northeastern and eastern Kazakhstan. V.K. Merts was the first to consider them separately, without mixing them with the so-called Andronovo problematic; the materials from the Early Bronze Age sites allowed the scientist to compare them with the Yamnaya and Krotovo-Elunino types (Merts, Frank 1996: 73; Merts 2003). Currently, 52 monuments dating back to the Early Bronze Age have been discovered in the region (Merts 2010: 49). Monuments such as Nurbay 2, Nurbay 3 and Chemar 1 are synchronized with the complexes of the Elunino archaeological culture of the Early Bronze Age of Altai (Merts 2015: 168). According to calibrated radiocarbon dates, the reference monuments of the Elunino burial grounds cover the 22nd–18th centuries BC (Eluninskii arheologicheskii kompleks... 2016: 240).

A comparative analysis of the ceramic complex of the Ust-Bukon archaeological culture with the ceramics of the Odintsovo, Krokholevo and Elunino cultures from the Early Bronze Age sites of Western Siberia allowed us to consider them within the following chronological framework: the last quarter of the 3rd millennium BC – the first quarter of the 2nd millennium BC. The Ust-Bukon ceramic type is very similar to the materials of the Vishnevo culture of the Kazakh Ishim region (Tkacheva 1997: 12).

In subsequent periods, the Early Bronze Age monuments will form the basis for the formation of the archaeological culture of the developed Bronze Age. In the studied region, the Early Bronze Age materials were provided by the Kara-Tumasyk burial ground. Separate children's burials were discovered on the territory of the burial ground, and a collection of ceramic vessels decorated with geometric ornaments was collected. The above-mentioned burials (especially separate children's) are typical of the traditions of the early 2nd millennium BC, and then the territory of the necropolis was used by representatives of the Fyodorovo archaeological culture. In the second period of development of the Kara-Tumasyk burial ground, the representatives of the Fyodorovo archaeological culture observed certain traditions when conducting funerals, which are characterized by the following features: the burial rite is cremation; ceramic vessels are ornamented with oblique triangles; the burial inventory included earrings with a socket (Merts 1994: 42–44). In the territory of the former Semipalatinsk region (now the Abay region), the Eskealmas and Masaly burial grounds were discovered, the materials from which are dated to the 16th–14th centuries BC and attributed to the Fyodorovo archaeological culture (Orazbaev 1992). Materials from the early 2nd millennium BC were recorded during a study of the Kenzhekol I burial ground, located on the right bank of the Irtysh River, west of the Kenzhekol settlement. Burial 3 of Excavation I, burial in pit 1 of Excavation II, and burial 12 of Excavation III are dated to the end of the 3rd millennium BC and the first quarter of the 2nd millennium BC. Most of the burials located on the periphery of the burial ground yielded materials that are dated to the 17th–13th centuries BC (Tkachev et al. 2005: 302–305).

Results and discussion

The earliest and most famous pit-type monument in Kazakhstan is the Karagash burial ground. It is located at the foot of the Kent Mountains, in the Karkaraly district of the Karaganda region. One burial was examined in burial pit No.2 of mound No.2. The skeleton of an adult was lying on its back, but the legs with bent knees were tilted to the left, and the head was oriented to the southwest. Several coals were found on the left side of the chest, and particles of red paint were found on the right side. As for the burial inventory, an egg-shaped vessel with a high neck and a body decorated with pinches was installed near the skull. Near the elbow of the left arm were fragments of a wooden vessel with a copper frame, nailed to the rivets with copper nails. A copper tetrahedral awl was found in the neck area, and a copper knife lay near the left shoulder. The data indicated, such as the western orientation of the buried person, an egg-shaped vessel with a high neck, and metal objects, allowed the authors to attribute the monuments to the Yamnaya archaeological culture and synchronize them with the second stage of the development of this culture, which includes the third to the first half of the fourth quarter of the 3rd millennium BC (Evdokimov, Loman 1989: 45). Radiocarbon dating of the Karagash burial mound covers the end of the 30th – beginning of the 28th century BC (Motuzaite-Matuzeviciute et al. 2015: 26, tabl. 1).

Monuments with such characteristics of the material are well comparable with the Early Bronze Age complexes located in adjacent territories. In Western Siberia, they are comparable with the materials from the settlements of Kokuy II, Odino and Loginovo (Krizhevskaya 1970: 153–162; Gening and Evdokimov 1969: 115–117). The ceramic complex of sites included in the Vishnevo type circle has a number of similar features: ceramics with linear-pricked ornamentation is close to the Krotovo type pottery of Western Siberia; pottery ornamented with inclined impressions made with a short stamp is similar to vessels with pit-comb ornamentation from the Trans-Urals and Western Siberia; The pitted dishes are identical to the kitchen utensils found at archaeological sites in the Tyumen Tobol region (Gening et al. 1970: 25, 49; Komarova 1956: 93–103; Krizhevskaya 1977: 77–81; Molodin 1981: 66–69).

At the present stage, Early Bronze Age monuments have been identified further south, in the area of the Burabay mountain-forest massif. In 2022, a new burial ground, Tazhygul, was discovered and explored. It is located in a picturesque valley adjacent to the northeastern part of this massif. This elongated depression is located 15 km northeast of the village of Burabay, 1.5 km southwest of the village of Abylaykhan in the Burabay district of the Akmola region (Sakenov, Ganieva 2022: 126–135). On the territory of the Tazhygul burial ground, a large stone fence (mound no. 1) has been fully explored, and during an inspection of the remains of a 19th-century Kazakh wintering building, the stone fence of an extension (mound no. 2) has been partially studied. Mound No. 1 is located 50 m north of the Karabulak spring. The stone fence was distinguished by inconspicuous flat stones that were tightly adjacent to each other and were carefully laid out, forming a fence. The obtained radiocarbon dates showed: calibration date for sigma 1 - the second half of the 33 - first half of the 32 century BC, for sigma 2 - the middle of the 34 - early 31 century BC.

To date, the results of new radiocarbon dates obtained from the materials of the Kamysty settlement are known. Based on the totality of the analysis results of all the established dates, the monument can be dated to the 17th century BC. Calibration radiocarbon dates obtained by the

AMS method from samples of the burial complexes of Khalvay 3 and 5 are available, which cover the historical period of the 21st – 19th centuries BC ([Panyushkina 2015](#)). The Bestamak burial ground, the radiocarbon dates of which were performed in the OxCal 4.2.4 program using the Intal_13 calibration curve and also taking into account the total interval of all calibration dates, is dated to the end of the 21st–15th centuries BC ([Logvin 2019: 138](#)). The burial inventory of the Bestamak burial ground is similar to that of the Sintashta burial ground, and the total interval of the Sintashta calibrated dates covers the period 2010–1770 BC for sigma 1 and 2200–1650 BC for sigma 2. The dates were obtained from samples from sites located in the Urals and southern Western Siberia ([Molodin et al. 2014: 140](#)).

In order to reveal the historical processes that took place in the Early Bronze Age, the sites studied in northeastern and northern Kazakhstan are compared with the archaeological sites of western Kazakhstan. The Early Bronze Age sites in western Kazakhstan are represented by burials of the Yamnaya culture, which are dated to the 3rd millennium BC ([Kushaev 1993](#)). The sites of the Yamnaya archaeological culture were studied on the left bank of the Ile River, in the Shoktybay III burial mound (Shyngyrlau district, West Kazakhstan region). A burial was discovered with a burial rite characteristic of the Yamnaya culture, and the use of ochre was also noted ([Drozhevsky 2002: 45–52](#)). A burial rite using ochre was also recorded at another burial ground, Mamai I, located 7 km south of the village of Kokterek (Khromtau district, Aktobe region). A human burial was investigated in mound No. 3; the lower limbs and the area underneath them, the bottom of the burial chamber, were covered with ochre. The burial inventory is represented by a pot-shaped vessel, a bronze dagger, and a mace head made of white marble ([Kushaev 1993](#)).

Early Bronze Age burials have been studied in the territory of the Kresty burial ground. Here, burials of the Yamnaya archaeological culture have been discovered in two mounds (mound no. 3, burial 4; mound no. 10, burial 2). In both cases, human skeletons have traces of ochre backfill; the buried are accompanied by richly ornamented egg-shaped and jar-shaped pots, bronze ornaments, and stone tools. At the Ileksar burial ground, located 2 km east of the Ulguli settlement (Shyngyrlau district, West Kazakhstan region), metal and bone objects were found in the materials of mound no. 3, which clearly demonstrate the age, sex, and social structure of the Yamnaya archaeological culture population ([Gutsalov 2006](#)). A series of radiocarbon dates were established based on the materials of the Kumsai I burial ground, which has 168 fences. Radiocarbon dating of human bones and wood remains from the ceiling showed a date of 4290 ± 40 years ago ([Bisembaev et al. 2016: 88](#)). Collective and individual burials of the Yamnaya culture were studied at this site. The combined results of all analyses allow us to date this archaeological site to the 3rd millennium BC ([Bisembaev et al. 2016: 84–88](#)).

In general, the Early Bronze Age sites studied in Western Kazakhstan cover the chronological range of the 3rd millennium BC – early 2nd millennium BC ([Kushaev 1993](#)). The events that took place in a single historical space – from the western to eastern regions of Kazakhstan during the 3rd millennium BC – are well illustrated by anthropological materials from Western Kazakhstan sites. As a result of the analysis of craniological collections from the Shoktybay III, Kumsai and Zhirenkopa burial grounds, it was established that the skulls and individual human bones, possessing their own morphological specificity, belonged to representatives of the Yamnaya and Afanasievo cultures ([Khokhlov, Kitov 2012: 70](#)).

The discovered and studied monuments of the Early Bronze Age in Kazakhstan are interconnected, on the one hand, with the Eastern European, and on the other hand, with the South Siberian complexes. According to the calibrated radiocarbon date, in the first half of the 3rd millennium BC, the territories of Eastern Kazakhstan, Altai and Southern Siberia were inhabited by tribes of the Afanasievo archaeological culture (Görsdorf et al. 1998). From the west, the tribes of the Yamnaya archaeological culture, representatives of the Circumpontic metallurgical province, advanced and migrated.

In light of new archaeological discoveries in the northwestern and northeastern parts of Kazakhstan, the migration routes and eastward expansion of the Yamnaya archaeological culture tribes can be traced, as evidenced by such sites as the Belkaragay settlement in the Kostanay region, the Tazhygul burial ground in the Akmola region, and the Shiderti settlement and burial ground in the Pavlodar region. The materials and burial rites find parallels in the Yamnaya archaeological culture. This is not contradicted by the absolute chronology obtained by radiocarbon dating, which covers the second half and the end of the 3rd millennium BC.

Conclusion

Archaeological materials and the results of radiocarbon dating at this stage confirm that the Early Bronze Age in the territory of northeastern Kazakhstan covered the beginning of the second half of the 3rd millennium BC – the turn of the 3rd and 2nd millennia BC. In order to avoid terminological confusion regarding such concepts as post-Botai, pre-Andronovo, Vishnevo, Shiderti, and so on, we propose to designate all monuments dating from the second half of the 3rd millennium BC to the 20th century BC as monuments of the Early Bronze Age. As mentioned above, the Early Metal Age of northeastern Kazakhstan begins in the second half of the 3rd millennium BC, with the development of copper: copper is alloyed with arsenic, and it is during this period that the plate technique in metalworking is formed.

In northeastern Kazakhstan, a series of new radiocarbon dates have been obtained on the Fyodorovo culture sites, the totality of which indicates their synchronicity with the Petrovka complexes, which were previously considered a priority. The beginning of the formation and, most likely, the original lands of this culture are the territories of Northern and Eastern Kazakhstan and Altai. If the absolute dates of the Fyodorovo monuments in Southern Siberia and Altai correspond to the time scale of the 20th–19th centuries BC, then the monuments located in the territory of northeastern Kazakhstan are dated to the beginning of the 19th century BC. Modern archaeobiological research of the skeletal material of the Petrovka and Fyodorovo collections has demonstrated a greater probability of family ties between these cultures than with the Alakul ones.

In the second half of the 19th century BC, abrupt changes occurred in the economic and social life of the ancient society of the eastern part of the Eurasian metallurgical province, causing active movements of human groups to the west. As a result, these processes led to the formation of monuments of the Fyodorovo archaeological culture in the east, north and central parts of Kazakhstan. In historiography, they were called the "Fyodorovo archaeological culture" (according to the concept of K.V. Salnikov and A.M. Orazbaev), or the "Nura archaeological culture" (according to the concept of A.Kh. Margulan and K.A. Akishev).

If, for comparative analysis with Near Eastern and other chronological schemes in the Sintashta and later in the Alakul time, the spread of the chariot was used, then for the monuments of the Fyodorovo archaeological culture, the objective factor is the cremation rite. The earliest evidence of the use of the cremation rite in burial practice was recorded at the settlement of Yarym-Tepe (northern Iraq). This rite was the main one in the Halaf culture, dating back to the 5th millennium BC ([Munchaev](#), Merpert 1981: 198–203). In the territory of Anatolia, cremation was a traditional burial rite among the powerful Hittite tribes. It is reliably known from archaeological and written sources that the Hittite tribes inhabited Anatolia in the 17th–14th centuries BC. Reliable archaeological confirmation comes from research conducted outside the site (Turkish village) of Bogazkoy (according to written sources, this is near the ancient city of Hattusa, the capital of the Hittites); special places where the dead were cremated were discovered there ([Archi](#) 2016).

More interesting arguments can be made about the burial chamber, the so-called cyst. The use of a burial chamber of this type is one of the distinctive rituals of the tribes of the Fyodorovo culture in Kazakhstan. In the Early Bronze Age, cysts were widely used in burial practices in central Anatolia and Mesopotamia ([Alekshin](#) 1986: 100–111). At the Koruchu Tepe site (Eastern Turkey), along with cysts built from stones, cysts constructed from mud bricks were recorded.

Based on the analysis of the topography of the burial grounds and archaeological materials, it was established that the core of the Fyodorovo culture was the Early Bronze Age sites of Northern and Eastern Kazakhstan, with the participation of tribes from the southern regions as a result of migration, since Fyodorovo ceramics and the technique of its production have characteristic features of the Circumpontic metallurgical province. Artifacts typical of the Fyodorovo culture of Kazakhstan have been identified at sites of ancient agricultural oases in the south of the country. A striking example of an archaeological site of this type is the Shortugai settlement, located on the left bank of the Amu Darya River; it has been dated by the radiocarbon method to the 20th–18th centuries BC. Vessels on high legs and an author's stand with a master's stamp were discovered in the cultural layer of the Shagalaly II settlement ([Sakenov](#) 2024). These items are identical to objects from the monuments of the Kelleli oasis (Turkmenistan), dated to the 18th–16th centuries BC ([Sarianidi](#) 1990: 74). A comparison of the above-described categories of items allows us to demonstrate the synchronous development of monuments of the Fyodorovo archaeological culture, which had the same time frame – the 19th–16th centuries BC, along with the general trends of the history of the Ancient World.

Thus, the following processes were observed in Kazakhstan in the Bronze Age. This region was developed by two large tribes, called the Alakul and Fyodorovo archaeological cultures, in historiography and archaeology. The territories of the northern, northeastern and central parts of Kazakhstan became contact areas for both cultures: for the Alakul, which had many common features with the monuments of the west, and for the Fyodorovo, which absorbed components of local early bronze cultures. The long coexistence of two cultural formations in one territory during the 16th–15th centuries BC became the basis for the formation of the Alekseyev-Sargara archaeological culture of the 15th–12th centuries BC.

Acknowledgements

We express our gratitude to the local history museum of the city of Semey for the provided material, as well as to the editors and reviewers for the scientific support of this article. We

express special gratitude to our colleague, archaeologist Zhuniskhanov A., for providing archival materials and bibliographically rare publications.

References

- Archi A. Some Remarks on Ethnoarchaeology and Death in the Ancient Near East. In: *How to Cope with Death: Mourning and Funerary Practices in the Ancient Near East. Proceedings of the International Workshop, Firenze, 5th–6th December 2013* (Ricerche di Archeologia del Vicino Oriente 5). Pisa: Edizioni ETS. 2016. Pp.29–48.
- Ageeva E., Maksimova A. Report of the Pavlodar expedition of 1955. In: *Proceedings of the Institute of Archaeology and Ethnography of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR*. Vol. VII (Archaeology). Alma-Ata. 1959. Pp.32–58.
- Aleksin V. *Social structure and burial rites of ancient agricultural communities*. Leningrad: Nauka Publ. 1986. 194 p.
- Andrianov A. *Materials on the archeology of the Ust-Kamenogorsk region*. Semipalatinsk. 1929. 19 p.
- Baklakov M. Ancient mine workings at the Temir copper deposits. *For the industrialization of the Soviet East*. 1932. No.2, pp.193–194.
- Bisembayev A., Mamirov T., Mamedov A., Bairov N., Amelin V., Urazova A., Bidagulov N. Study of Yamna culture monuments in Western Kazakhstan. In: *Kadyrbaev Readings – 2016. Proceedings of the international scientific conference*. Aktobe: A. Margulana Institute of Archaeology. 2016. Pp.103–109.
- Chernikov S. Eastern Kazakhstan in the Bronze Age. *Materials and Research on the Archaeology of the USSR*. No. 88. Moscow, Leningrad: Publishing House of the Academy of Sciences of the USSR. 1960. 272 p.
- Gening V., Evdokimov V. Loginovskoye settlement. *Research of the Urals archaeologists*. 1969. Vol.8, pp.115–117.
- Gening V., Gusnencova T., Kondratev O., Stefannov V., Trofimenko V. Periodization of the Neolithic and Bronze Age Settlements of the Middle Irtysh Region. In: *Problems of Chronology and Cultural Affiliation of Archaeological Monuments of Western Siberia. Proceedings of Meetings*. May 25–31, 1970. Tomsk: Tomsk University Press. 1970. Pp.12–51.
- Görsdorf J., Parzinger H., Nagler A., Leontev N. Neue 14C-datierungen für die sibirische Steppe und ihre Konsequenzen für die regionale Bronzezeitchronologie. *Eurasia Antiqua*. 1998. No.4, pp.73–80.
- Gutsalov S. *Tribes of cattle breeders and farmers of the Bronze Age (3rd–2nd millennia BC)*. History of Western Kazakhstan. Vol.I. Aktobe. 2006. 250 p.
- Drozhevsky N. Yamny mound of Shoktyba III. In: *Cultural Studies and History of Ancient and Modern Societies of Siberia and the Far East. Proceedings of the 42nd Regional Archaeological and Ethnographical Student Conference, Omsk, April 16–19, 2002*. Omsk: OmGPU Publ. 2002. Pp.45–52.
- Evdokimov V., Loman V. Excavations of a pit kurgan in the Karagandinsk region. In: *Archaeology of Northern and Central Kazakhstan*. Karaganda: KarGU. 1989. Pp.34–46.
- Khokhlov A., Kitov E. On the anthropology of the early Bronze Age in Western Kazakhstan. *Bulletin of Archeology, Anthropology and Ethnography*. 2012. No.1(16), pp.64–71.
- Krizhevskaya L. Some data on the Neolithic and early Bronze Age of the West Siberian forest-steppe. In: *Siberia and its neighbors in ancient times*. Novosibirsk. 1970. Pp.153–162.

- Krizhevskaya L. *Early Bronze Age in the Southern Trans-Urals*. Leningrad: Leningrad University Publishing House. 1977. 129 p.
- Komarova M. Neolithic of the Upper Priob. *Brief communication of the Institute of History and Material Culture of the USSR Academy of Sciences*. 1956. No.64, pp.93–103.
- Kushaev G. *Sketches of the ancient history of the Steppe Urals*. Uralsk: Dialog company. 1993. 172 p.
- Logvin A. *Sintashta-Petrovsky antiquities of the Turgai trough: Dissertation for the degree of Candidate of Historical Sciences (07.00.06 – archeology)*. Vol.1, 2. Kemerovo. 2019. 429 p.
- Merts V. New Andronovo burial ground in Pavlodar Priirtysh. In: *Archaeology and Ethnography of Siberia and the Far East. A Collection of Abstracts. 34th Regional Archaeological and Ethnographic Student Conference of Siberia and the Far East*. Barnaul: Izdatelstvo Altajskogo universiteta. 1994. Pp.42–44.
- Merts V., Frank D. Excavations near the village of Michurino. In: *Collection and study of the cultural heritage of the Altai Territory. Proceedings of the scientific and practical conference*. Barnaul: Izdatelstvo Altajskogo universiteta. 1996. Pp.71–76.
- Merts V. On new monuments of the Early Bronze Age of Kazakhstan. In: *Historical experience of economic and cultural development of Western Siberia*. Barnaul. 2003. Pp.132–141.
- Merts V. New materials on Neolithic and early bronze of North-Eastern Kazakhstan. In: *International scientific and practical conference "Margulan Readings – 2015"*. Almaty: Publishing House of the Institute of Archaeology. 2015. Pp.165–169.
- Merts V. On the problem of migration in the Early Metallurgical Age (on a Yamnogo-type burial on the Irtysh). In: *Problems of archeology: the Urals and Western Siberia*. Kurgan. 2007. Pp.71–75.
- Merts I. History of the study of the early Bronze Age of Eastern and northeastern Kazakhstan. In: *Economic and cultural traditions of Altai in the Bronze Age*. Barnaul: Slovo Publishing House. 2010. Pp.49–58.
- Molodin V. Monuments of the Odinovsky type in the Barabinsk forest-steppe. In: *Problems of West Siberian Archaeology. The Stone and Bronze Ages*. Novosibirsk: Nauka Publ. 1981. Pp.63–75.
- Molodin V., Epimahov A., Marchenko Zh. Radiocarbon chronology of the Bronze Age cultures of the Urals and South of Western Siberia: principles and approaches, achievements and problems. *Bulletin of Novosibirsk State University. Series: History and Philosophy*. 2014. Vol.3, pp.136–167.
- Motuzaitė-Matuzevičiute G., Lightfoot E., O'Connell T., Voyakin D., Liu X., Loman V., Svyatko S., Usmanova E., Jones M. The extent of cereal cultivation among the Bronze Age to Turkic period societies of Kazakhstan determined using stable isotope analysis of bone collagen. *Journal of Archaeological Science*. 2015. Vol.59, pp.23–34.
- Munchaev R., Terpert N. *Early agricultural settlements of Northern Mesopotamia*. Moscow: Nauka Publ. 1981. 320 p.
- Orazbaev A., Toluebev A. New Andronov monuments of the Semipalatinsk region. In: *Collection of materials from the conference "Margulan Readings – 1990"*. Part 1. Moscow. 1992. Pp.50–57.
- Panyushkina I. Calendar age of the Khalvay burial group. In: *The Bronze Age burial ground of Khalvay III in Northern Kazakhstan*. Astana: A.H. Margulana Institute of Archaeology. 2015. Pp.218–220.
- Sarianidi V. *Antiquities of the Old Margush*. Ashgabat: Ylym. 1990. 316 p.
- Sakenov S., Ganieva S. Materials from the Bronze Age burial ground Tazhygul in solving problems of the Nura archaeological culture In: *Eurasian Steppe Civilization: Human and the Historical and Cultural Environment. Proceedings of the 5th International Congress on the Archaeology of the Eurasian Steppes*. In 5 volumes. Almaty – Turkestan: A. Margulana Institute of Archeology. 2022. Vol.1, pp.126–135.

- Sakenov S.** Settlement of cattle breeders and metallurgists of the Bronze Age Shagalaly II. In: *Materials and research on the archeology of Kazakhstan*. Almaty: A. Margulan Institute of Archeology. 2024. Vol. XXIII. 360 p.
- Tkacheva N.** *Monuments of the Bronze Age of the Upper Irtysh*: Description of the thesis for the Degree of Candidate of Historical Science 07.00.06. Barnaul. 1997. 19 p.
- Tkachev A., Merts V., Tkacheva N.** Excavations of the Kenzhekol 1 burial site in Pavlodar Priirtysh. *Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography*. 2005. No.6, pp.302–305.
- The Eluninsky** archaeological complex of Teleut Vzvoz-I in the Upper Priob: an interdisciplinary study. Grushin S., Kirjushin Ju., Tishkin A., Gorbunov V., Kazakov A., Djadkov P., Pozdnjakova O., Solodovnikov K., Tur S., Potemkina T., Bondarenko A., Borisov V., Kosincev P., Gajduchenko L., Val'kov I., Miljaev G., Sataeva L., Volkov P., Ponomareva E., Voronkin K. Barnaul: Altaj University Publishing House. 2016. 270 p.

Information about the authors:

Sergazy Sakenov – PhD, Branch of the A. Margulan Institute of Archaeology, 22 Abay Avenue, 010000, Astana, Kazakhstan, <https://orcid.org/0000-0001-8868-4280>, sergazy_82@mail.ru

Sergey Yarygin – PhD, Branch of the A. Margulan Institute of Archaeology, 22 Abay Avenue, 010000, Astana, Kazakhstan, <https://orcid.org/0000-0001-9505-2839>, sergeyyarygin80@gmail.com

Авторлар туралы мәлімет:

Серғазы Сәкенов – PhD, Ә.Х. Марғұлан атындағы археология институтының Астана қаласындағы филиалы, 010000, Абай даңғылы, 22, Астана, Қазақстан, <https://orcid.org/0000-0001-8868-4280>, sergazy_82@mail.ru

Сергей Ярыгин – PhD, Ә.Х. Марғұлан атындағы археология институтының Астана қаласындағы филиалы, 010000, Абай даңғылы, 22, Астана, Қазақстан, <https://orcid.org/0000-0001-9505-2839>, sergeyyarygin80@gmail.com.

Информация об авторах:

Серғазы Сәкенов – PhD, Филиал Института археологии имени А.Х. Маргулана в городе Астана, 010000, проспект Абая, 22, Астана, Казахстан, <https://orcid.org/0000-0001-8868-4280>, sergazy_82@mail.ru

Сергей Ярыгин – PhD, Филиал Института археологии имени А.Х. Маргулана в городе Астане, 010000, проспект Абая, 22, Астана, Казахстан, <https://orcid.org/0000-0001-9505-2839>, sergeyyarygin80@gmail.com

Contributions by authors

S.K. Sakenov is a leading specialist, during the preparation of the manuscript he conducted a critical analysis of available data on the topic of research. In the historiographic analysis, important scientific problems were identified, the main issues and concepts were actively developed. S.A. Yarygin made a significant contribution to writing in the historical context and editing the final part of the article. Both authors approved the final version of the article.

Мүдделер қақтығысы туралы ақпаратты ашу. Автор мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді. / **Раскрытие информации о конфликте интересов.** Авторы заявляют об

отсутствии конфликта интересов. / **Disclosure of conflict of interest information.** The author claims no conflict of interest

Мақала туралы ақпарат / Информация о статье / Information about the article.

Редакцияға түсті / Поступила в редакцию / Entered the editorial office: 15.08.2025.

Рецензенттер мақұлдаған / Одобрена рецензентами / Approved by reviewers: 07.09.2025.

Жариялауға қабылданды / Принята к публикации / Accepted for publication: 25.09.2025.



Научная статья / Research Article

IRSTI 03.41.91

<https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-176-200>

Variability of ceramics of the Nura culture (based on materials from the Taldy I burial ground in the Almaty region and the Ebety II burial ground in the Aktobe region)

Zh. Smailov^a, G. Kulmaganbetova^b

^aKazarchaeology LLP, Astana, Kazakhstan

^bL.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan

 gulnazkazarchaeology@gmail.com

Abstract. This article presents an analysis of ceramic complexes found at the Taldy I burial grounds in the Almaty region and Ebety (Ebeyty) II in the Aktobe region. The uniqueness of these finds lies in their hybrid nature: they combine well-recognized features of the ceramics of the Nura culture with elements that do not fit into the existing archaeological criteria traditionally applied to this culture. A thorough study of the characteristic features of Nura ceramics in these complexes revealed the clear presence of features indicating active interaction with the Begazy-Dandybay culture. Until now, the Almaty and Aktobe regions have traditionally not been included in the distribution area of the Nura culture. The data obtained make it possible to significantly expand the geographical boundaries of this culture, offering a new perspective on its distribution and influence. The archaeological material discovered as a result of the excavations has enormous historical and cultural value and is important for reconstructing the complex cultural and historical processes that took place in these regions in ancient times, and allows us to better understand the dynamics of the development of ancient societies. In the studied territories, we may be dealing with local variants of Nura ceramics, influenced by the Begazy-Dandybay culture. This assumption is confirmed by the presence of cup-shaped, spherical, pot-shaped, jar-shaped and other vessel shapes in one complex, which is not typical for the "pure" Nura culture. Among them, special attention is paid to the vessels on the pallet. In addition to the shapes, these differences also manifest themselves in the mixing of ornamental motifs. Among the geometric ornaments, there are decorations inherent in the later Begazy-Dandybay period, including such elements as "pearls", zigzag lines and "claw" ornaments, the presence of grooves, inclined, chaotic lines, vertical and horizontal lines, and meanders made with various techniques. Triangular and round, as well as finger indentations, drawing lines, creating patterns and borders based on them, in addition, vessel profiles with smooth outlines, combined with sharp-edged vessels, as well as the presence of polished ceramic surfaces, make it possible to trace complex processes of cultural exchange, and possibly even migration. Meanwhile, the possibility of chronological coexistence of the final stages of the Nura culture and the early stages of the Begazy-Dandybai culture cannot be ruled out. This symbiosis of traditional and innovative elements in the ceramic complexes of Taldy I and Ebety II poses new challenges for researchers, opening up new horizons for the interpretation of ancient cultural processes. Further studies of these regions will undoubtedly deepen our understanding of the complex archaeological picture of the regions of Kazakhstan.

Keywords: ceramics; Nura culture; Bronze Age; Begazy-Dandybay culture; Taldy I; Ebety II

For citation: Smailov Zh., Kulmaganbetova G. Variability of ceramics of the Nura culture (based on the materials of the Taldy I burial ground in the Almaty region and the Ebety II burial ground in the Aktobe region). *Gumilyov Journal of History*. 2025. Vol.152, no.3S1, pp.176-200. <https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-176-200>

Вариабельность керамики Нуриной культуры (по материалам могильника Талды I в Алматинской области и могильника Эбеты II в Актюбинской области)

Ж. Смаилов^а, Г. Кульмаганбетова^б

^аТОО «Казархеология», Астана, Казахстан

^бЕвразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан

Аннотация. Данная статья представляет анализ керамических комплексов, обнаруженных на могильниках Талды I в Алматинской области и Эбеты (Ебейты) II в Актюбинской области. Уникальность этих находок заключается в их гибридном характере: они сочетают в себе хорошо узнаваемые черты керамики Нуриной культуры с элементами, которые не вписываются в существующие археологические критерии, традиционно применяемые к этой культуре. Тщательное изучение характерных особенностей нуриной керамики в этих комплексах выявило явное присутствие черт, указывающих на активное взаимодействие с Бегазы-Дандыбаевской культурой. До настоящего времени Алматинская и Актюбинская области традиционно не включались в ареал распространения Нуриной культуры. Полученные данные позволяют существенно расширить географические границы этой культуры, предлагая новый взгляд на ее распространение и влияние. Обнаруженный в результате раскопок археологический материал обладает огромной историко-культурной ценностью и имеет важное значение для реконструкции сложных культурно-исторических процессов, происходивших на территории этих регионов в древности, и позволяет нам лучше понять динамику развития древних обществ. На исследуемых территориях мы, возможно, имеем дело с локальными вариантами Нуриной керамики, испытавшей влияние Бегазы-Дандыбаевской культуры. Это предположение подтверждается наличием кубковидных, шаровидных, горшковидных, баночных и других форм сосудов в одном комплексе, что не характерно для «чистой» Нуриной культуры. Среди них особое внимание уделено сосудам на поддоне. Помимо форм, эти отличия также проявляются в смешении орнаментальных мотивов. Среди геометрических орнаментов встречаются декоры, присущие более позднему Бегазы-Дандыбаевскому периоду, включая такие элементы, как «жемчужины», зигзагообразные линии и «лапчатые» орнаменты, наличие желобков и т.д. Имеются также наклонные, хаотичные линии, вертикальные и горизонтальные линии, меандры, выполненные различными техническими приемами. Треугольные и круглые, а также пальцевые вдавления, прочерчивание линий, создание на их основе узоров и бордюров, помимо этого профили сосудов, имеющие плавные очертания, в сочетании с остросереберными сосудами, а также наличие лощения поверхности керамики позволяют проследить сложные процессы культурного обмена, и, возможно, даже и миграции. Между тем нельзя исключать возможность хронологического сосуществования финальных этапов Нуриной культуры и ранних этапов Бегазы-Дандыбаевской культуры. Этот симбиоз традиционных и новаторских элементов в керамических комплексах Талды I и Эбеты II ставит новые задачи перед исследователями,

открывая новые горизонты для интерпретации древних культурных процессов. Дальнейшие исследования этих регионов, несомненно, позволят углубить наше понимание сложной археологической картины регионов Казахстана.

Ключевые слова: керамика; Нурина культура; эпоха бронзы; Бегазы-Дандыбаевская культура; Талды I; Эбеты II

Для цитирования: Смаилов Ж., Кулмаганбетова Г. Вариабельность керамики Нуриной культуры (по материалам могильника Талды I в Алматинской области и могильника Эбеты II в Актюбинской области). *Gumilyov Journal of History*. 2025. Vol.152, no.3S1, pp.176-200. <https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-176-200>

Нұра мәдениеті керамикасының өзгергіштігі (Алматы облысындағы Талды I қорымының және Ақтөбе облысындағы Ебейті II қорымының материалдары бойынша)

Ж. Смаилов^а, Г. Кулмаганбетова^б

^а«Қазархеология» ТОО, Астана, Қазақстан

^бЛ.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан

Андатпа. Бұл мақала Алматы облысындағы Талды I және Ақтөбе облысындағы Ебейті II қорымдарынан табылған керамикалық кешендерге талдау ұсынады. Бұл олжалардың бірегейлігі олардың гибриділік сипатында жатыр: олар Нұра мәдениетінің керамикасының жақсы танылатын ерекшеліктерін осы мәдениетке дәстүрлі түрде қолданылатын қолданыстағы археологиялық критерийлерге сәйкес келмейтін элементтермен біріктіреді. Осы кешендердегі Нұра керамикасының сипаттамалық ерекшеліктерін мұқият зерделеу Бегазы-Дәндібай мәдениетімен белсенді өзара іс-әрекеттерін көрсететін белгілердің айқын болуын анықтады. Осы уақытқа дейін Алматы және Ақтөбе облыстары дәстүрлі түрде Нұра мәдениетінің таралу аймағына енгізілмеген. Нәтижелер осы мәдениеттің географиялық шекараларын едәуір кеңейтуге мүмкіндік береді, оның таралуы мен әсеріне жаңа көзқарас ұсынады. Қазба жұмыстары нәтижесінде табылған археологиялық материал орасан зор тарихи-мәдени құндылыққа ие және ежелгі уақытта осы аймақтардың аумағында болған күрделі мәдени-тарихи процестерді қайта құру үшін өте маңызды және ежелгі қоғамдардың даму динамикасын жақсы түсінуге мүмкіндік береді. Зерттелетін аумақтарда біз Бегазы-Дәндібай мәдениетінің ықпалына ұшыраған Нұра керамикасының жергілікті нұсқаларын кездестіруіміз мүмкін. Бұл болжам «таза» Нұра мәдениетіне тән емес бір кешенде тостаған тәрізді, сфералық, банкі тәрізді, құмыра тәрізді және басқа да ыдыстардың болуымен расталады. Олардың ішінде табандары бар ыдыстарға ерекше назар аударылады. Пішіндерден басқа, бұл айырмашылықтар сәндік мотивтердің араласуынан да көрінеді. Геометриялық ою-өрнектердің ішінде кейінгі Бегазы-Дәндібай кезеңіне тән декорлар, соның ішінде «інжу-маржандар», зигзаг сызықтары және «табан тәрізді» ою-өрнектер, ойықтардың болуы, көлбеу, хаотикалық сызықтар, тік және көлденең сызықтар, әртүрлі техникалық әдістермен орындалған меандрлар бар. Үшбұрышты және дөңгелек, сондай-ақ саусақ іздері, сызықтар салу, олардың негізінде өрнектер мен шекаралар жасау, сонымен қатар тегіс контуры бар ыдыстардың профильдері, өткір қырлы ыдыстармен үйлеседі, сонымен қатар керамика бетінің тегістелуі мәдени алмасудың күрделі процестерін, тіпті көші-қонды бақылауға

мүмкіндік береді. Сонымен қатар, Нұра мәдениетінің соңғы кезеңдері мен Беғазы-Дәндібай мәдениетінің алғашқы кезеңдерінің хронологиялық қатар өмір сүру мүмкіндігін жоққа шығаруға болмайды. Талды I және Ебейті II керамикалық кешендеріндегі дәстүрлі және инновациялық элементтердің бұл симбиозы зерттеушілерге жаңа міндеттер қойып, ежелгі мәдени процестерді түсіндірудің жаңа көкжиектерін ашады. Осы өңірлерді одан әрі зерттеу Қазақстан өңірлерінің күрделі археологиялық бейнесі туралы түсінігімізді тереңдетуге мүмкіндік беретіні сөзсіз.

Түйін сөздер: керамика; Нұра мәдениеті; қола дәуірі; Беғазы-Дәндібай мәдениеті; Талды I; Ебейті II

Введение

Одной из наиболее информативных источников материальной культуры в изучении древности является керамика как массовый материал, несущий в себе сведения о древнем населении.

Основной целью исследований является выявление, систематизация и интерпретация особенностей керамических комплексов с могильников Талды I в Алматинской области и Эбеты II в Актыубинской области, а также публикация и введение в научный оборот результатов исследований данных могильников.

Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью пересмотра традиционных представлений о географии и культурных связях Нуринской археологической культуры. В течение длительного времени ареал распространения Нуринской культуры ограничивался Центральным Казахстаном, в то время как периферийные территории, такие, как Алматинская и Актыубинская области, оставались вне поля ее прямого влияния. Однако обнаруженные керамические комплексы с характерными нуринскими признаками в могильнике Талды I и Эбеты II требуют переосмысления сложившихся научных концепций. Зафиксированные признаки культурного синтеза с элементами Бегазы-Дандыбаевской традиции позволяют говорить о сложных процессах межкультурных контактов, миграций и локальных адаптаций, что имеет принципиальное значение для понимания культурной динамики на рубеже бронзового и раннего железного веков.

Первый керамический комплекс, представленный в данной работе, происходит из раскопок территории, отведенной под строительство Бестобинского водохранилища на реке Шарын. В 2009 году археологической экспедицией ТОО «Казархеология» были исследованы объекты, попадающие под затопление водохранилища. В рамках данной статьи публикуются материалы могильника Талды I, включающие в себя керамику нуринского типа.

Второй керамический сосуд, выполненный в стиле Нуринской культуры, выявлен в 1982 году на могильнике Эбеты II Актыубинским отрядом под руководством Т.И. Кулик в составе Центрально-Казахстанской экспедиции Института истории, археологии и этнографии АН Казахской ССР, работавшим совместно с Актыубинским областным музеем (рис.1).

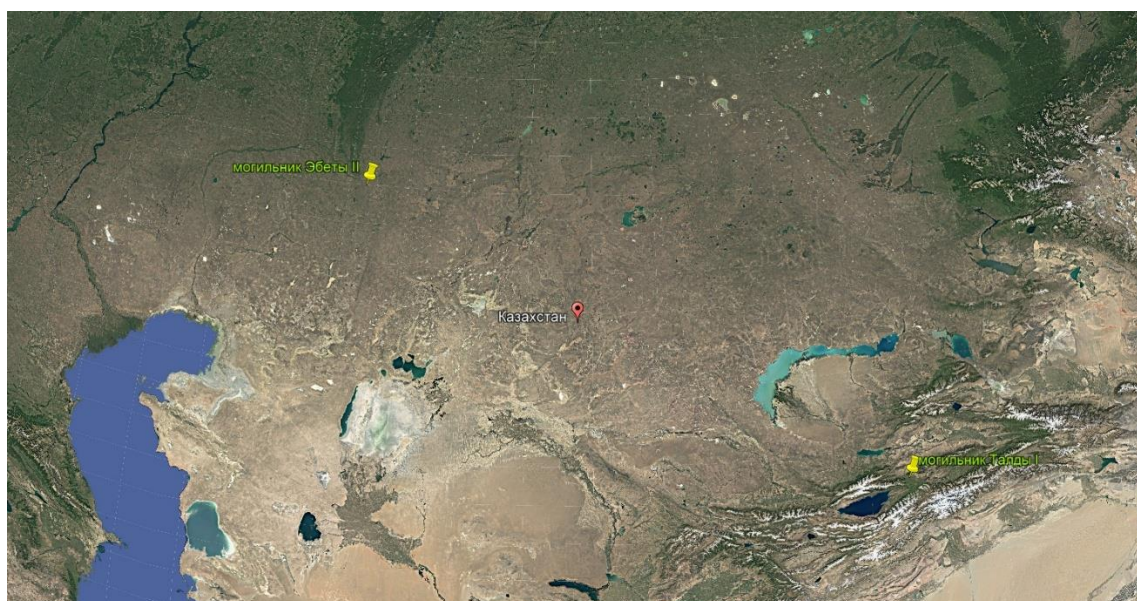


Рис. 1. Месторасположение могильников Талды I и Эбеты II на карте.

Fig. 1. The location of the burial grounds of Taldy I and Ebety II on the map.

Материалы и методы

Могильник Талды I

Могильник Талды I находится в 1,2 км к северо-востоку от села Талды. Могильник расположен на мысовидном останце первой надпойменной террасы левого берега реки Шарын (река Шарын выше по течению от могильника Талды, до впадения в нее реки Каркара называется Кеген), в 0,5 км юго-восточнее от входа реки в ущелье Тиектас. В этом месте река образует небольшую излучину, огибая останец с востока в северо-западном направлении, формируя широкую болотистую луговину. Край останца, высота которого составляет в среднем 10 м, в этой части пологий, хорошо задернован и порос травой. С юга, юго-востока и далее на север края останца обрывисты и размываются речкой Талды, которая здесь впадает в реку Шарын. С юго-запада останец ограничен крутыми склонами высоких сопков, переходящих в обширный горный массив.

На северо-восточной оконечности останца, на площади 2,5 тысячи квадратных метров, расположена группа из нескольких задернованных каменных выкладок с нечеткими очертаниями. На одной из них в 2006 г. археологическим отрядом Института археологии им. А. Маргулана заложен шурф размером 2x1м. В шурфе обнаружены фрагменты древесины и расчищен участок каменной кладки. Обнаруженные остатки каменных конструкций предварительно были интерпретированы как жилища поселения раннего железного века Талды. Параллельно с этим объектом и далее вверх по склону, к подножию сопков, вдоль восточного, обрывистого края останца расположена цепочка из 9 курганов могильника Талды I, вытянутая в направлении с севера на юг (рис. 2).



Рис. 2. Общий вид могильника Талды I.
Fig. 2. General view of the burial ground of Taldy I.

На могильнике Талды I проведены исследования курганов 1-3 расположенных в южной части курганной группы, состоящей из девяти курганов с каменной и земляной насыпью, вытянутых неправильной цепочкой в направлении с юга на север вдоль края обрывистой террасы притока р. Шарын - реки Талды.

Курган 1. До раскопок представлял собой округлую в плане, задернованную каменную насыпь диаметром 11 м, высотой 0,35 м. В центре насыпи имелась западина размером 2х1,5 м, глубиной 0,3 м. На кургане заложен раскоп размером 18х20 м, с оставлением бровок в направлении север-юг, запад-восток. Насыпь кургана сооружена из крупных и мелких окатанных, уплощенных валунов, аналогичных тем, что и сегодня встречаются рядом с могильником в русле р. Талды. При возведении насыпи, валуны плотно подгонялись друг к другу и были уложены в два слоя. Нижний слой состоял преимущественно из крупных, массивных камней, плотность которых возрастала к центру кургана. Верхний же слой был сформирован из более мелких валунов. Четкого повсеместного стратиграфического различия между верхним и нижними слоями насыпи нет, так как неоднократные ограбления кургана привели к тому, что центр объекта, где насыпь достигает максимальной высоты и плотности, оказался разрушен.

В ходе расчистки к востоку от географического центра насыпи, на глубине 0,3 м, за пределами грабительской воронки, обнаружено два каменных жернова. Куранты располагались в насыпи горизонтально, в «рабочем» положении, друг на друге. В северном секторе при разборке полы кургана на глубине 0,2 м найдены обломки керамического сосуда с сосцевидными налепами (рис.3).

После снятия насыпи в центральной части кургана выявлено грунтовое пятно неправильной формы. В ходе зачистки погребенной поверхности вокруг пятна под насыпью найдены фрагменты керамики, представленные мелкими фрагментами тонкостенного сосуда, декорированного штампом в виде оттиска «птичьей лапки» (рис.4), а также обломков археологически целого сосуда с ручкой и округлым дном.

Дальнейшие исследования позволили обнаружить могильную яму, в которой зафиксировано захоронение человека с двумя лошадьми.

Костяк человека оказался потревожен грабителями, рядом с ним обнаружены остатки колчана с железными наконечниками стрел и костяная накладка на лук.

Скелеты лошадей располагались сбоку, ниже погребенного в специально вырытом углублении. Здесь обнаружены остатки сбруи, украшенной серебряными накладными бляхами, железные стремяна, железные пряжки и удила с псалиями. Данные находки находят широкие аналогии в памятниках средневековых кочевников древнетюркской эпохи VI-VIII вв. н.э.

В ходе дальнейшего изучения могильной ямы было установлено, что захоронение эпохи средневековья является впускным и сооружено на месте более раннего погребения эпохи поздней бронзы, от которого сохранились лишь остатки могильной ямы. С захоронением эпохи поздней бронзы связан и сосуд, с характерной орнаментацией, найденный в северном секторе кургана. Каменные жернова являются более поздними и могут быть соотнесены со средневековым погребением (рис.5).

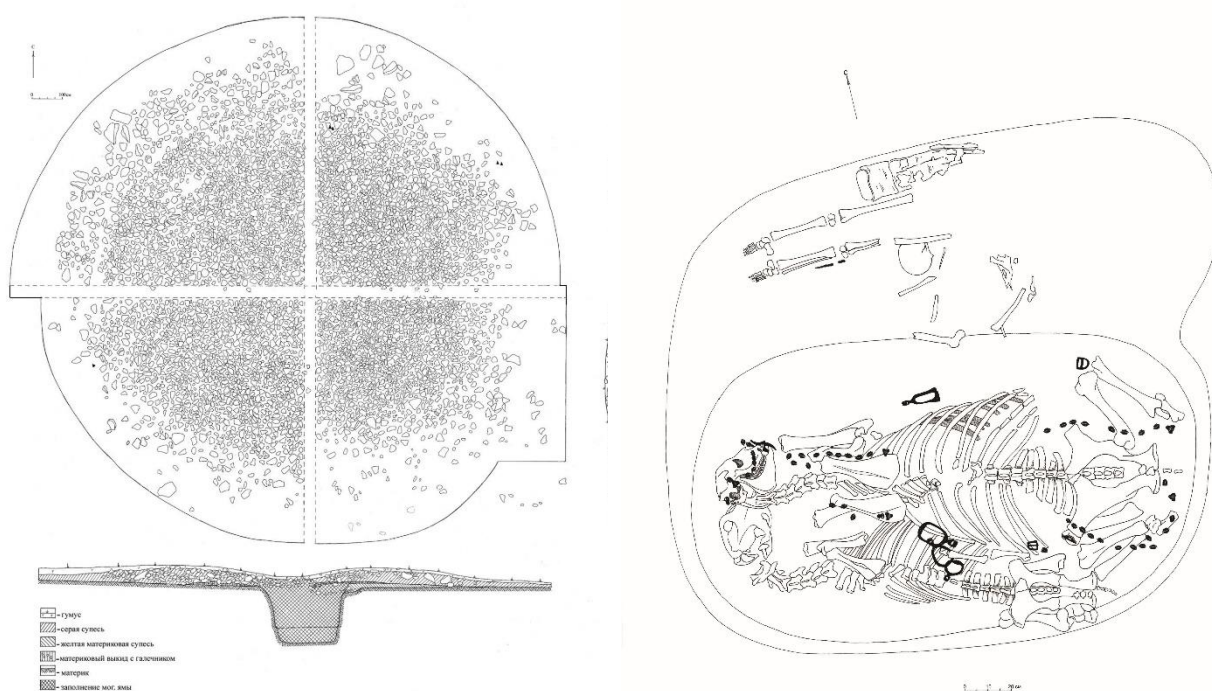


Рис.5. План кургана 1 и могильной ямы кургана 1 могильника Талды I
Fig. 5. Plan of mound 1 and burial pit of mound 1 of Taldy I burial ground

Курган 2. До раскопок представлял собой задернованную каменно-земляную насыпь подовальной формы диаметром 11 м, высотой 0,35 м. В ходе расчистки насыпи выявлены развалы разрушенного каменного сооружения, внутри которых лежали крупные плиты. После расчистки насыпи и разборки развалов выявлена каменная ограда, ориентированная длинными сторонами в направлении ЮЗ – СВ. Ограда выложена

из мелкого и крупного уплощенного галечника, имевшего удлиненно-вытянутую конфигурацию и уложенного поперек кладки. В качестве связующего раствора древними строителями использовался светло-коричневый суглинок.

Северо-восточная торцовая стена ограды длиной 4,5 м сохранилась в 2-3 ряда, на высоту 0,4 м, шириной 0,4 м. Северо-западная стена длиной 6,75 м, высотой 0,15-0,4 м, шириной 0,5 м, сохранилась на уровне первого, частично второго-третьего ряда кладки. Юго-восточная стена сохранилась фрагментарно на уровне первого ряда кладки. Длина стены 7,25 м, средняя высота 0,15 м, ширина 0,4-0,5 м. Юго-западная торцовая стена ограды в плане имеет ступенчатый вид. Сохранилось только основание в один-два ряда кладки. Длина стены по прямой линии 7,25 м, высота 0,15-0,25 м, ширина 0,4-0,55 м. В центре ограды расчищены две могилы, ориентированные в направлении северо-запад – юго-восток (рис.6).

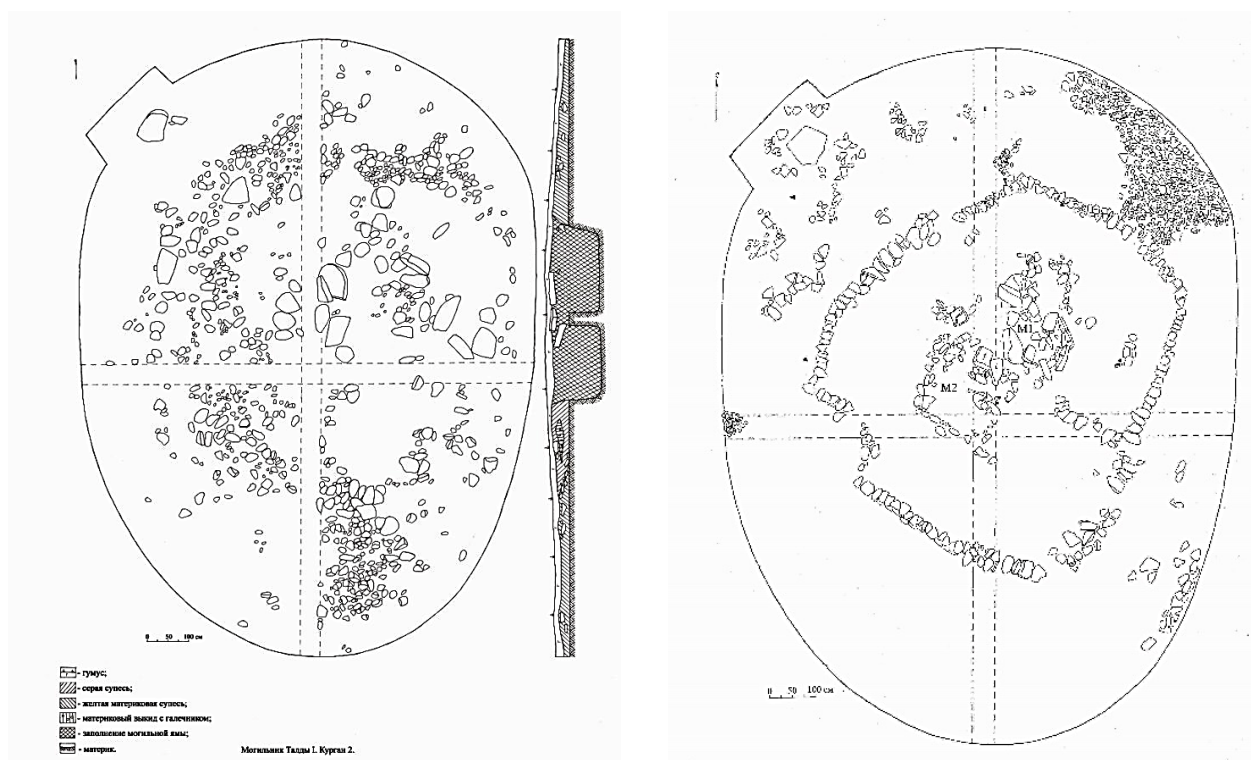


Рис. 6. План раскопа и расположения могильных ям 1,2 кургана 2 могильника Талды I
Fig. 6. Excavation plan and location of burial pits 1,2 burial mound 2 burial ground of Taldy I

Погребение 1 размером 2,55 x 1,6 м, глубиной 0,77 м, от уровня древней поверхности имело остатки потревоженного грабителями надмогильного сооружения в виде ограды из вертикально установленных, с небольшим уклоном в наружную сторону плоских, каменных плит. Часть плит была перемещена во внутрь могилы либо выброшена грабителями. В неповрежденном виде сохранилось несколько плит вдоль юго-западного и юго-восточного краев могилы, основания которых были вкопаны по краю могилы и находились внутри могильного пятна. Стенки могилы изнутри обложены в один ряд галечником. Остатки разрушенной обкладки частично сохранились вдоль юго-восточной, южной и северо-западной стенок.

При выборке заполнения могильной ямы на разной глубине встречены разрозненные человеческие кости, куски истлевших деревянных плашек, фрагменты керамики. В юго-восточной части могилы на глубине 0,25 м обнаружены горизонтально лежащие обломки костей нижних конечностей, ориентированные в направлении СЗ-ЮВ. Ниже, на глубине 0,5 м в центральной части, в заполнении могилы найден глиняный сосуд (сосуд 1) (рис.7), рядом с ним обнаружен еще один фрагментированный сосуд (сосуд 2) (рис.8). В северо-западном углу на дне могилы под камнями разрушенной обкладки расчищен еще один сосуд с поддоном (сосуд 3) (рис.9) с остатками мелких кальцинированных костей. Также на дне в центральной части могильной ямы зафиксированы остатки тлена в виде пятна красного цвета.

Погребение 2. Расположено в 0,45 м к юго-западу от могилы 1. Могильная яма в плане подпрямоугольной формы с деформированными в результате ограбления краями. Размеры могильной ямы 2,4 x 1,9 м, глубина 1,1 м. Заполнение могилы состояло из супеси тёмно-серого цвета с примесью галечника и вкраплениями светло-коричневого суглинка. Вдоль южной стенки могилы, сохранился фрагмент каменной облицовки длиной 1,6 м, шириной 0,4 м, высотой 1,1 м. Остатки облицовки также прослежены в восточном углу на дне могилы.

В юго-западной части могилы, вдоль облицованной камнем стены могильной ямы, расчищен угол полуистлевшей деревянной конструкции, от которой сохранились остатки двух продольных и двух поперечно уложенных плашек. В сечении высота плашки 0,25 м, ширина 0,18 м. На плашках, уложенных вдоль южной стенки, найдены остатки перекрытия в виде уложенных поперечно в один ряд семи деревянных досок. В сечении они имеют ширину 12 см, толщину 4 см.

Из этого можно предположить, что могильная яма представляет собой каменную цисту, сложенную из небольших валунов, внутри которой была помещена деревянная рама из бревен.

При выборке заполнения могильной ямы на разной глубине найдены человеческие кости, фрагменты керамики, куски истлевшей древесины. В северо-восточном углу могилы на глубине 0,75 м обнаружен керамический сосуд в обломках (сосуд 1) (рис.10). Еще один археологически целый керамический сосуд баночной формы (сосуд 2) (рис.11) найден в западном углу могилы, на глубине 1,1 м. В северной части могилы в грабительском перекопе на глубине 1,05 м расчищен перевернутый человеческий череп. При разборке камней облицовки на глубине 0,2 м у южной стенки могилы найдена каменная зернотёрка.

В 2009 г. могильник был полностью исследован. В ходе раскопок применялась общепринятая стандартная методика, которая включала в себя закладку раскопов с оставлением бровок для фиксации стратиграфии курганных насыпей и могильных ям. После снятия дернового слоя и рыхлых отложений, как правило, выяснялось, что насыпи курганов оказывались больше первоначальных параметров, фиксируемых до начала раскопочных работ, и возникала необходимость расширения раскопов. Соответственно, в приводимом ниже описании раскопов даны их окончательные размеры.

Понимание кургана как архитектурного сооружения обусловило применение при расчистке и последующей послойной разборке насыпи использование щеток, шпателей

и другого мелкого зачистного инструмента. Этот метод, широко применяемый нами в полевых исследованиях, несмотря на свою трудоёмкость, позволяет детально изучить структуру насыпи, выявить подкурганые конструкции и понять последовательность действий при возведении кургана в древности.

После разборки насыпи осуществлялась тщательная зачистка погребенной под курганом древней дневной поверхности слоями толщиной 3-5 см с целью выявления остатков ритуальной деятельности, предшествующей сооружению кургана.

Большинство захоронений, обнаруженных в курганах, оказались разграблены еще в древности, поэтому выборка заполнений могильных ям осуществлялась по контурам грабительского лаза с последующим расширением дореальных стенок могилы. Все этапы раскопочных работ документировались и сопровождалась детальной фотофиксацией, составлением соответствующих описаний, чертежей стратиграфических разрезов, планов курганов и погребений.

В рамках данной статьи представлены результаты технико-технологического анализа керамического комплекса Талды I, выполненного по методу А.А. Бобринского. Этот метод позволяет не просто описывать керамические изделия, но и реконструировать процесс их изготовления, начиная от выбора сырья и заканчивая обжигом. В основе данного метода лежит комплексный подход, включающий в себя: макроскопическое, микроскопическое исследования, экспериментальную археологию, термический и химический анализы.

Археологические исследования в Актюбинской области

В период с 1970 по 1980-е годы в рамках Центрально-Казахстанской археологической экспедиции Актюбинским отрядом под руководством Т.И. Кулик проведены археологические исследования могильников Эбеты (Ебейты) I и II, расположенных по левому берегу реки Ебейты (левый приток Урала) ([Свод 2023: 125](#)).

Эбеты-I, II. По результатам исследований могильника Эбеты II вскрыта одна каменная ограда, сооруженная из каменных плит, установленных на ребро.

В прямоугольной грунтовой яме найдены керамические сосуды, бронзовые браслеты, бусы, височные кольца, а также подвески ромбической формы ([Кулик 1984: 457](#)).

Особый интерес для авторов статьи представлял сосуд с поддоном, хранящийся в фонде Центрального государственного музея в г. Алматы (рис.12).

Результаты

Приведенные материалы, относящиеся к Нуриной культуре, найдены на территориях, не относившихся к ареалу распространения данной культуры, что позволяет расширить территориальные границы ее распространения. Совокупность таких характерных признаков, как ограда, составленные из вертикально вкопанных плит, цисты с кремацией, вместе с анализом комплекса керамики позволяет с уверенностью говорить о присутствии нуринаского культурного влияния в исследуемых регионах.

Характерные для керамики Нуриной культуры элементы встречаются в сочетании с материалами, относящимися к Бегазы-Дандыбаевской культуре. Это находки классических Бегазы-Дандыбаевских сосудов в могильнике Талды I и элементы орнамента у сосуда из Эбеты II (Ебейты II), совмещающие в себе как Нуринский, так и Бегазинский декор.

Обсуждение

Изучение курганов на могильнике Талды I и расположенного в непосредственной близости погребального комплекса Талды (интерпретированного до начала раскопочных работ как поселение) показало, что территория, на которой расположен памятник, представляет собой обширное могильное поле, насыщенное захоронениями различных археологических периодов от эпохи бронзы (курганы 1,2) до усуньского, гунно-сарматского (курганы 4-7) и тюркского времени (курганы 1,8,9). Исследованные на могильнике погребальные памятники подразделяются на несколько культурно-хронологических групп. К памятникам первой группы отнесены курганы 1-2 могильника Талды I. Материал, полученный с вышеуказанных курганов, относится к эпохе поздней бронзы, однако конструкции удалось проследить только у кургана 2, так как комплекс вещей, полученных с кургана 1, был найден весь в насыпи, под которым находилось захоронение, относящееся к эпохе средневековья. Видимо, курган 1 сооружен на месте ограды эпохи поздней бронзы, полностью разрушенной в ходе сооружения средневекового кургана.

Аналогичный погребальный обряд известен по материалам могильников Кульсай – I, Калакай – I, Узунбулак – I, Кызылбулак – I, II. Здесь имеются подквадратные ограды, сложенные из галечника в два, три слоя, вертикально вкопанные плиты, грунтовые ямы, стенки которых обложены галечником. В центре ямы, как правило, расположены деревянные рамы, сложенные в 1-2 венца, ориентированные по оси восток-запад, северо-восток-юго-запад. Захоронения совершены по обряду трупосожжения и трупоположения. Основным погребальным инвентарем является керамическая посуда. Указанные памятники датируются XII-XI вв. до н.э.

Таким образом, некрополь ус. Талды является своеобразной моделью заселения человеком долины р. Шарын, отражая в погребальных памятниках более двухтысячелетнее историческое прошлое юго-восточного Казахстана.

Технико-технологический анализ керамического комплекса из могильника Талды I

Технико-технологический анализ керамики проведен В.Г. Ломаном – к.и.н., старшим научным сотрудником Сарыаркинского археологического института при Карагандинском национальном университете имени академика Е.А. Букетова (таблица 1).

Керамический сосуд №1 из могильной ямы №1 кургана №2 могильника Талды I

Сосуд горшковидной формы имеет сферическое тулово, высокую прямую шейку, слегка отогнутую наружу, округлый венчик. На переходе от шейки к тулову отмечается желобок, под которым расположены три группы из трех сосцевидных конических налепов. Высота сохранившейся части сосуда – 17 см, диаметр устья – 18 см. Исходное сырье: среднежелезненная глина с естественной примесью слюды. Рецепт формовочной массы: кварцевый слабоокатанный песок средней размерности в концентрации 1:4 с незначительной примесью органики. Полое тело было изготовлено лоскутно-комковатым способом из двух слоев лоскутов.

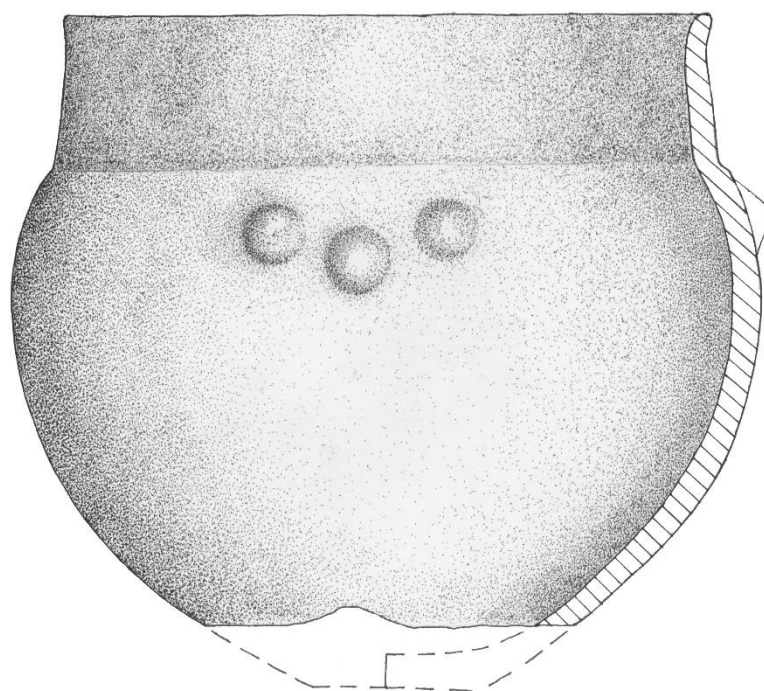


Рис. 3. Керамический сосуд №1 с кургана № 1 могильника Талды I
Fig. 3. Ceramic vessel No. 1 from barrow No. 1 of the Taldy I burial ground

Керамический сосуд №2 с кургана № 1 могильника Талды I

Представлен незначительными по размеру фрагментами. Имел сферическое тулово и прямую шейку. Был орнаментирован отпечатками разных штампов: под шейкой – зигзагообразным, по тулову – в виде птичьего следа. Исходное сырье и рецепт формочной массы полностью аналогичны сосуду № 1.

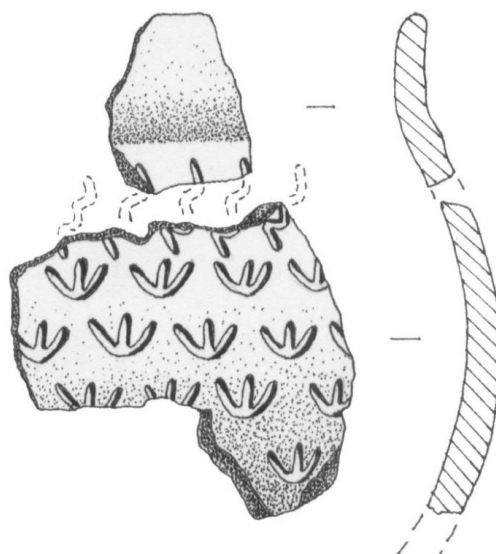


Рис. 4. Керамический сосуд №2 с кургана № 1 могильника Талды I
Fig. 4. Ceramic vessel No. 2 from barrow No. 1 of the Taldy I burial ground

Керамический сосуд №1 из могильной ямы №1 кургана №2 могильника Талды I

Сосуд горшковидной формы с уплощенным венчиком и прямостоящей шейкой, плавно переходящей в тулово. Неорнаментирован, однако один из участков тулова от дна до плечика покрыт наклонными линиями, неглубоко прочерченными деревянной палочкой. Поверхность черного цвета с коричневыми пятнами. Высота сосуда – 23,5 см, диаметр устья – 18,5 см, диаметр дна – 10,5-11 см.

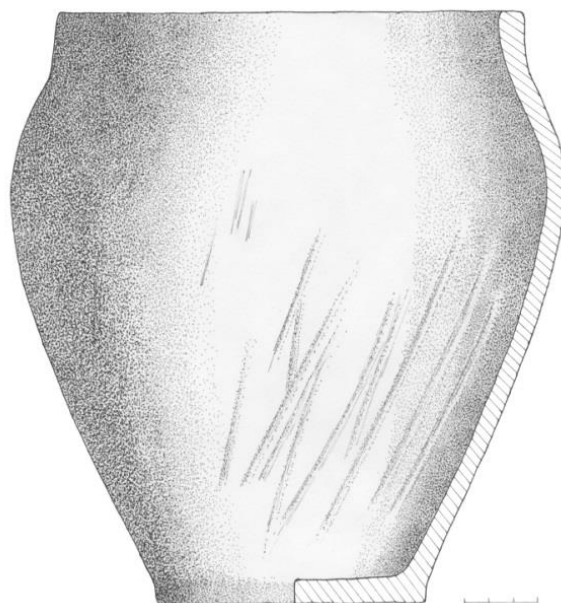
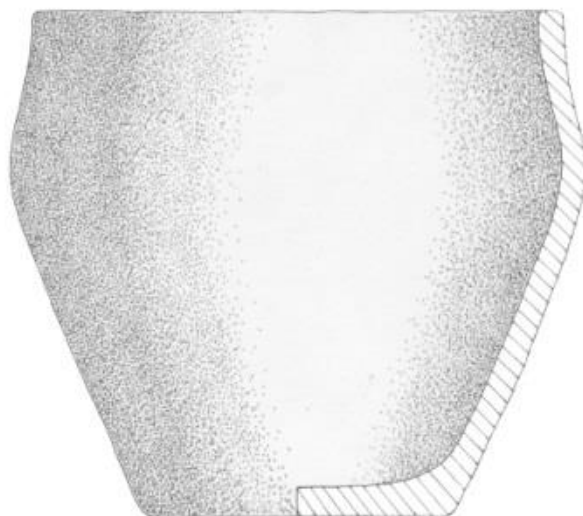


Рис. 7. Керамический сосуд №1 из могильной ямы №1 кургана №2 могильника Талды I

Fig.7. Ceramic vessel No. 1 from burial pit No. 1 of barrow No. 2, Taldy I burial ground

Керамический сосуд №2 из могильной ямы №1 кургана №2 могильника Талды I

Сосуд горшковидной формы с короткой шейкой, плавно переходящей в тулово. Венчик уплощен, слегка отогнут наружу. Высота сосуда – 11,5 см, диаметр устья – 12 см, диаметр дна – 7 см. Поверхность черная.



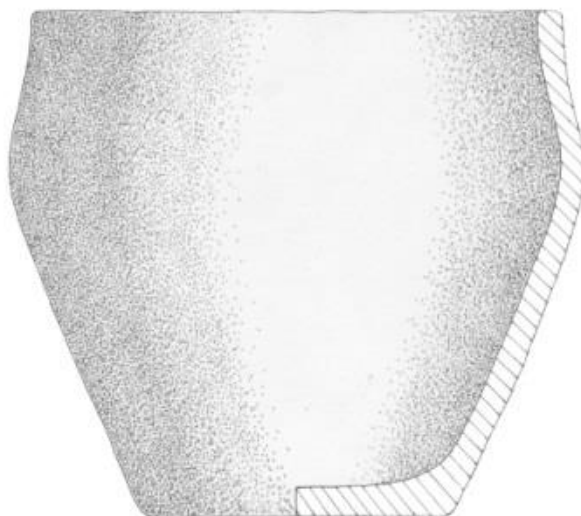


Рис. 8. Керамический сосуд №2 из могильной ямы №1 кургана №2 могильника Талды I
Fig. 8. Ceramic vessel No. 2 from burial pit No. 1 of barrow No. 2, Taldy I burial ground

Керамический сосуд №3 из могильной ямы №1 кургана №2 могильника Талды I

Сосуд горшковидной формы на коническом пустотелом поддоне. Дно сосуда изнутри округлое. Шейка прямая, верхний край сильно отогнут наружу. Венчик уплощен. Шейка переходит к тулову через ребро, окаймленное сверху и снизу рядом круглых (диаметр 2 мм) круглых вдавлений. Шейка по всей высоте украшена 5-ю меандровыми завитками из трех рядов таких же вдавлений, причем нижние ветви 3-х завитков состояли из двух рядов.

Поверхность серого цвета, залощена. Общая высота сосуда 14 см, высота самого тулова – 5 см, высота поддона – 2,8 см. Диаметр устья – 16,7-17,3 см, диаметр поддона – 6,2 см. Исходное сырье: высокопластичная среднежелезистая глина с естественной примесью слюды. Рецепт формовочной массы: кварцевый слабоокатанный песок средней размерности в концентрации 1:5.

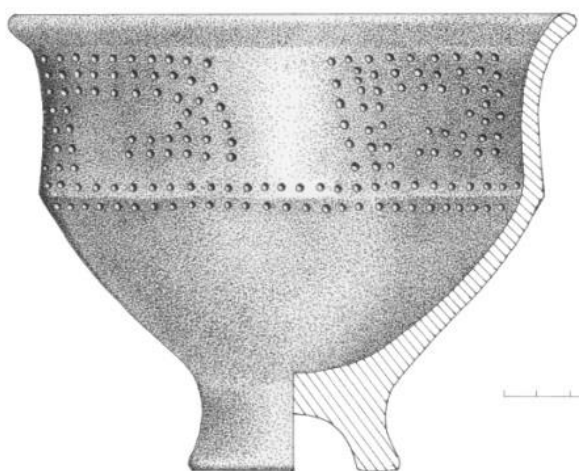


Рис. 9. Керамический сосуд №3 из могильной ямы №1 кургана №2 могильника Талды I
Fig. 9. Ceramic vessel No. 3 from burial pit No. 1 of barrow No. 2, Taldy I burial ground

Керамический сосуд №1 из могильной ямы №2 кургана №2 могильника Талды I

Сосуд в форме банки на сплошном поддоне, имеющем овальную форму (размеры 5,7х6,5 см). Поверхность тулова частично покрыта наклонной штриховкой, выполненной тонкой палочкой. На одном из участков под венчиком отмечается подобие орнамента – прочерченные той же палочкой перекрещивающиеся отрезки, вертикальные линии и зигзаг. По периметру боковой поверхности поддона заметны отпечатки пальцев от примазывания к тулову. Высота сосуда – 10 см, диаметр устья – 11,5х12 см, диаметр дна – 7 см. Поверхность черно-коричневая.

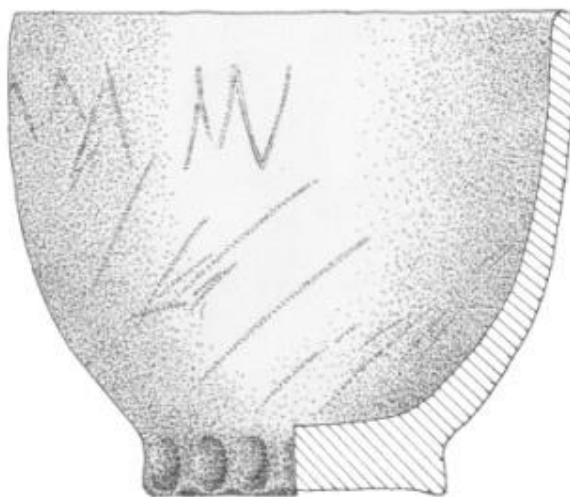


Рис. 10. Керамический сосуд №1 из могильной ямы №2 кургана №2 могильника Талды I

Fig. 10. Ceramic vessel No. 1 from burial pit No. 2 of barrow No. 2, Taldy I burial ground

Керамический сосуд №2 из могильной ямы №2 кургана №2 могильника Талды I

Сосуд горшковидной формы имеет слабовыраженную шейку, переходящую в биконическое тулово через ребро. Высота сосуда – 10 см, диаметр устья – 11,5 см, диаметр дна – 7 см. Поверхность коричневая с черными пятнами.

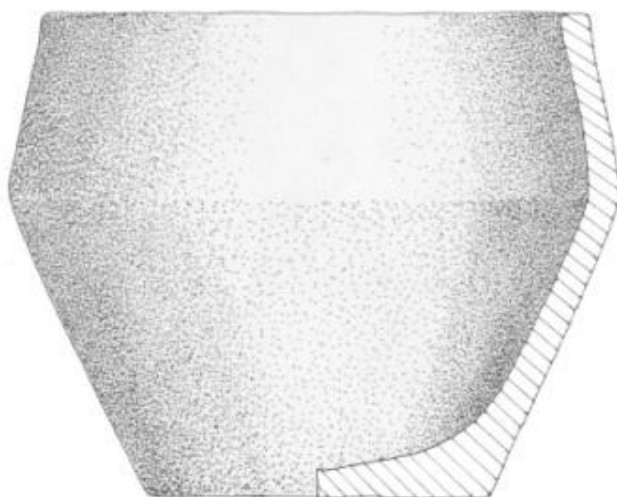


Рис. 11. Керамический сосуд №2 из могильной ямы №2 кургана №2 могильника Талды I

Fig. 11. Ceramic vessel No. 2 from burial pit No. 2 of barrow No. 2, Taldy I burial ground

Таблица №1

Результаты технико-технологического анализа фрагментов керамики из раскопок
Мойнакской археологической экспедиции 2009 г.
(могильники Талды I)

Table №1

The results of the technical and technological analysis of ceramic fragments from the excavations
of the Moynak archaeological expedition of 2009
(burial grounds of Taldy I)

1	Талды I	курган № 1, могила № 1, сосуд № 1	среднежелезненная глина с естественной примесью слюды	средний слабоокатанный песок (1:4) + органика
2	Талды I	курган № 1, могила № 1, сосуд № 2	среднежелезненная глина с естественной примесью слюды	средний слабоокатанный песок (1:4) + органика
3	Талды I	курган № 2 могила № 1, сосуд № 3	среднежелезненная высокопластич- ная глина с естественной примесью слюды	средний слабоокатанный песок (1:5)

Историко-культурная атрибуция полученных материалов

Керамический сосуд №1 с кургана № 1 могильника Талды I

Таким образом, керамический сосуд № 1 кургана №1 могильника Талды I (рис.3) представляет собой горшок с округлым туловом, относительно широким горлом, предположительно уплощенно-округлым дном, с сосцевидными налепами по плечикам сосуда и прямой горловиной. На сосуде отсутствует сложный геометрический орнамент, основным элементом декора выступают «жемчужные» орнаменты, образующие треугольник, вершинами вниз. Данный орнамент широко распространен в поселениях Шортанды-Булак, Тагибай-Булак, Каркаралы II, Кент и могильниках Айбас-Дарасы, Бегазы, Дандыбай Центрального Казахстана ([Варфоломеев](#) 2013: 176, рис. 1-5, 11-4, 5, 11-11, 12, 4-11.). Эти данные опровергают ошибочную интерпретацию С.С. Черникова о локальном характере «жемчужного» орнамента, присущего якобы лишь для керамики Восточного Казахстана и Енисея ([Маргулан](#) 1998: 147). Более того, А.Х. Маргулан указывает на устойчивость и преемственность этого декора, который переходит позже в раннескифское время, становясь одним из значимых элементов художественной орнаментации керамических изделий этого периода ([Маргулан](#) 1998: 162). На современном этапе исследований орнамент в виде «жемчужин» часто встречается на карасукских сосудах и керамике ранних кочевников евразийских степей.

Прямых аналогий данному сосуду определить не удалось. Относительно близкими признаками обладает керамический комплекс (сосуды №№14, 16, 20) могильника Айбас-Дарасы, (сосуды №№578, 580) погребальной камеры мавзолея 6 северного Тагискена ([Итина](#) и др. 2001: 79), а также ряда карасукских памятников.

Общая форма. Сосуд № 1 кургана № 1 могильника Талды I и керамический комплекс могильника Айбас-Дарасы погребальной камеры мавзолея 6 северного Тагискена имеют относительно одинаковое округлое тулово и прямую шейку.

Наличие шишковидных выступов. Это ключевой объединяющий признак. На всех представленных сосудах имеются характерные «жемчужины», образующие треугольник, обращенный вниз. На сосуде № 1 кургана № 1 могильника Талды I данные налепы распределены по плечу сосуда, тогда как орнаменты сосудов с могильника Айбас-Дарасы и погребальной камеры мавзолея 6 северного Тагискена имеют разные расстановки. Сосуд 7 имеет более «выраженные» выступы на плечиках, что также является вариацией того же декоративного принципа. Еще одним дополнительным элементом декора в керамике могильника Айбас-Дарасы и мавзолея 6 Северного Тагискена является глубокая горизонтальная линия, отделяющая шейку от плечиков.

Технология изготовления. Согласно результатам технико-технологического анализа, сосуд № 1 кургана № 1 могильника Талды I изготовлен по технике лоскутно-комковатого способа, что является характерным для керамики бронзового века. Керамический комплекс поселения Кент и могильника Айбас-Дарасы также изготовлены аналогичным методом.

Таким образом, несмотря на небольшие отступления в формах и некоторые различия в орнаментике, сам принцип использования налеса является прямым аналогом. Думается, что сосуд № 1 кургана № 1 могильника Талды I более архаичен в своем декоре, ограниченный лишь «жемчужинами», в то время как керамика могильника Айбас-Дарасы и погребальной камеры мавзолея 6 северного Тагискена демонстрирует более развитые и комбинированные варианты.

Керамический сосуд №2 с кургана № 1 могильника Талды I

Представлен в виде фрагмента керамического сосуда. Наиболее ярким элементом данного фрагмента керамики является орнамент «птичий след» - трехлапые оттиски, расположенные по всей поверхности тулова (рис. 4). Орнамент в виде «лапок» или «гребенчатых треугольников» является очень характерным и диагностическим признаком для керамики карасукской культуры. Этот мотив часто встречается на сосудах карасукского типа, особенно на придонной части, либо по всему тулову. Данный орнамент значительно отличается от петровской, алакульской, нуринской керамики и лишь отдаленно напоминает бегазы-дандыбаевский орнамент в виде штампов полукруглой формы с черточкой в центре (Смаилов 2019: рис. 2-5-6).

В казахском орнаментальном искусстве также имеются орнаменты, связанные с птичьими частями тела, такие, как «қазтабан», что в переводе означает гусиные лапки, «құстұмсық» (птичий клюв), «құсқанат» (птичьи крылья) и т.д. Эти орнаменты связывают прошлое и настоящее, свидетельствуя о неразрывной преемственности поколений.

Менее заметный орнамент в виде вертикального зигзага находит аналогии в керамических комплексах №№655, 656 внутреннего коридора мавзолея 7 северного Тагискена (Итина и др. 2001: рис. 97).

Керамический сосуд №1 из могильной ямы №1 кургана №2 могильника Талды I

Данный сосуд является самым большим из всех керамических сосудов, найденных в могиле 1 кургана №2 (рис. 7). Представляет собой горшковидный сосуд с максимальным расширением в верхней трети, после чего стенки плавно сужаются к основанию и венчику.

Учитывая простые формы, отсутствие орнамента либо минимальный декор, отсутствие лощения, данный сосуд можно охарактеризовать как утилитарную посуду, использованную в быту.

Керамический сосуд №2 из могильной ямы №1 кургана №2 могильника Талды I

Представленный сосуд относится к категории лепной керамики, типичной для эпохи бронзы, имеет горшковидную форму с относительно широким устьем, плавно сужающийся к основанию (рис. 8).

Форма. Такие «невыразительные» по форме сосуды типичны для всего ареала распространения андроновской культурно-исторической общности, по форме данный сосуд имеет прямые аналогии с керамическим комплексом Бегазы (сосуды №№4, 8;) ([Маргулан](#) и др. 1966: 279) Беласар в Центральном Казахстане ([Оразбаев](#) 1959: рис. 11) и Куйган II в горах Ешкiөлмес ([Марьяшев](#) и др. 2017: рис. 5-1). Сосуд не орнаментирован.

Керамический сосуд №3 из могильной ямы №1 кургана №2 могильника Талды I

Сосуд имеет кубковидную форму с изогнутыми наружу венчиками и поддоном (рис.9). Данные виды сосудов – явление нечастое и потому аналогии сводятся в основном к памятникам Центрального Казахстана, в частности, сосудам №№1,2 могильника Дандыбай 11, поселения Кент, Мыржык, а также сосуду №293 погребальной камеры мавзолея 5а северного Тагискена и семиреченским памятникам, таким, как Ойжайлау VII, Таутары, Каракудук, Куйган-II, Талапты-I, II и других. Кубковидным сосудам посвящена отдельная статья Е.Е. Кузьминой ([Кузьмина](#) 1974:16-24).

Форма. По форме сосуд аналогичен керамике №31 могильника Ойжайлау-VII ([Горячев](#) и др. 2024: рис. 6-30-33), за небольшим исключением в форме поддона, где ойжалайлауская керамика представлена более узкими ножками, нежели талдинская керамика, которая имеет поддон, расширяющийся к основанию. По технико-технологическому определению выявлено, что кольцевой поддон также характерен для нурынско-федоровского гончарства ([Ломан](#) 1993: 29).

Декор. В отличие от неорнаментированной керамики могильника Ойжайлау-VII, сосуд № 3 могила № 1 кургана № 2 могильника Талды I обильно украшен по всей верхней части тулова глубокими проколами (вдавлениями), расположенными горизонтальными рядами, от которых имеются выпуклости на внутренней стороне сосуда. Особо следует отметить, что орнамент в виде меандров нанесен отдельными глубокими вдавлениями округлой палочкой и имитирует гребенчатый штамп. Однако это не гребенчатый штамп, а именно вдавления, сделанные каждая по отдельности. Причем вдавления глубокие до $\frac{3}{4}$ толщины стенки сосуда. Аналогичная техника нанесения орнамента имеется на сосудах, расположенных рядом в элитарных сакских курганах могильника Куйган.

В своей эволюции меандры, выполненные различными техниками, являются наиболее архаичным и широко распространённым геометрическим мотивом керамики андроновской культурно-исторической общности, начиная от петровской культуры и далее перенимаются следующими и сосуществующими поколениями алакульских (атасуских) и нурынских племен.

Немаловажное значение имеют остатки кремации, которые находились внутри сосуда, что также усиливает его уникальность и особое функциональное значение. Поверхность кубковидного сосуда залощена. Тщательно отполированная и сохранившаяся поверхность сосуда говорит об особом отношении к данному предмету.

Таким образом, сосуд № 3, найденный в могильной яме № 1 кургана № 2 могильника Талды I, не является случайной находкой, в нем мы видим симбиоз двух культур. Эти находки подчёркивают связи предгорий Алатау с Центральным Казахстаном в эпоху бронзы.

Керамический сосуд №1 из могильной ямы №2 кургана №2 могильника Талды I

Несмотря на кажущуюся простоту сосуда, орнамент под венчиком, пусть и весьма схематичный, указывает на стремление к украшению даже утилитарных предметов (рис. 10). Близкий по форме сосуд найден в могильнике Шет III. В отличие от талдинской керамики, сосуд из могильника Шет III вовсе не орнаментирован (Кадырбаев и др. 1992: 99).

Керамический сосуд №2 из могильной ямы №2 кургана №2 могильника Талды I

Судя по простоте изготовления и отсутствию орнаментов, представленный сосуд относится к бытовой посуде, которая использовалась при повседневной жизни. Такие сосуды имеют менее изысканный орнамент (или его полное отсутствие) по сравнению с ритуальной посудой (рис. 11).

Сосуд из могильника Эбеты II

Представляет собой чашеобразный сосуд с поддоном с отогнутым наружу венчиком, имеет плавную профилировку, с относительно однородным тестом, с включениями мелкой дресвы. Высота сосуда 9,5 см, диаметр венчика 14,5 см, диаметр дна 6 см (рис. 12).



Рис. 12. Керамический сосуд из могильника Эбеты II.
Fig. 12. Ceramic vessel from the Ebety II burial ground

Орнамент наносился по двум зонам: по шейке и тулову. Шейка сосуда орнаментирована, представляет собой чередование горизонтальных линий и рядов треугольных вдавлений, повторяющихся в следующей последовательности: 3 горизонтальные линии – 2 ряда вдавлений; 2 горизонтальные линии – 2 ряда вдавлений, 2 горизонтальные линии – 1 ряд вдавлений. Тулово сосуда орнаментировано тремя жемчужинами, образующими треугольники вершинами вниз, составляющие в общей сложности 7 композиций. Завершается декоративная схема меандром, состоящим из 4-5 линий, создающим бордюр.

По форме сосуд аналогичен керамике могильника Бугулы 1, за исключением стройности последних (Маргулан и др., 1966: Табл. I). Однако уступ на плече сосуда из ограды могильника Эбеты II, скорее всего, свидетельствует об алакульском влиянии.

Таких же форм сосуды имеются в могильниках Таутары (сосуд 4) (Карабаспакова 2011: табл. 49-4), Старый сад, к.80, п.1, с.1 (Ковтун 2016: 413). Однако на этом сходство сосудов ограничивается.

Орнаментика в виде «жемчужин» нами уже затрагивалась в атрибуции талдинской керамики.

Полукруглые и треугольные вдавления как элемент керамического декора получают широкое распространение, начиная с позднего атасуского этапа и особенно активно в переходный период. Примеры подобной орнаментации зафиксированы на керамике Айшрак Б (курган-ограда 11, сосуд 3), в группе Егизек I (сосуд 3, 4, 5), Егизек II (сосуды 6, 7), в поселениях Атасу, Бугулы II, Каркаралы II и т.д.

Композиция в виде замкнутого меандра имеется в могильниках Урефты I. к. IV п. I (Ковтун 2016: 469).

Таким образом, весь керамический комплекс представлен горшечными, баночными сосудами и горшечным сосудом на полом поддоне, орнаментированными меандром, сосцевидными налестками и прочерченными линиями.

Аналогичные керамические комплексы известны по материалам могильников Бурла-3 в Кулундинской степи (Удодов 1990: 39-43), Дандыбай и Айбас-Дарасы в Центральном Казахстане (Маргулан 1998: 147, 152), Караоба в Восточно-Казахстанской области (Бейсенов и др. 2014: рис. 4-1).

Полученный в результате раскопок в долине р. Шарын археологический материал представляет большую историко-культурную ценность и имеет важное значение для реконструкции культурно-исторических процессов, происходивших на территории предгорий Танир тау в древности и средневековье.

Археологические материалы, найденные в курганах № 1,2 могильника Талды I, представлены яркими предметами культурного наследия древних насельников края периода поздней бронзы. В отличие от других районов Казахстана, эпоха бронзы в предгорьях Танир тау до недавнего времени практически не изучалась целенаправленно. Небольшое количество изученных памятников не давало возможности исследователям наметить даже в общих чертах картину развития исторических процессов в этом регионе, оставляя место для различных версий и предположений, не подкрепленных исчерпывающей источниковой базой. Степень изученности эпохи бронзы тесно увязана с происхождением и развитием одного из ярчайших явлений древнего прошлого нашей страны – сакской культурой, археологические памятники которой стали своего рода визитной карточкой и одним из символов независимого Казахстана.

Известный ученый, исследователь эпохи бронзы, академик А.Х. Маргулан в результате многолетних исследований доказал, что возникновение и расцвет этой культуры связаны с развитием металлургии, горного дела, скотоводства и земледелия, сопровождавшихся дифференциацией общества и выделением знати. Открытые в ходе раскопок памятники позволяют включить территорию Алматинской и Актюбинской области в ареал распространения Нурунской культуры Казахстана. Большой интерес представляют и погребальные конструкции, аналогии которым пока не известны на территории юго-восточного Казахстана.

Заклучение

Анализ вариаций керамики Нуринской культуры позволяет включить в ареал ее распространения в широтном направлении территорию от бассейна реки Урал до предгорий Танир тау. Своеобразная керамика Нуринской культуры позволяет сделать вывод, что на всей территории ее распространения в древности существовала некая этническая общность, объединявшая население от Минусинской котловины до Северной Киргизии. Территория распространения этой культуры, особенности архитектуры надмогильных сооружений, некоторая преемственность нуринской керамики с Бегазы-Дандыбаевской керамикой позволяет интерпретировать эту культуру как основу для формирования сакской культуры.

Сама керамика как самый распространенный предмет древнего населения отражает этническую принадлежность, контакты между разными этническими группами.

Acknowledgements

Active participation in the expedition was provided by the scientific staff of the LLP "Kazarchaeology" O.Zh. Oshanov, A.K. Abildin, and employees of the NAO "Pavlodar Pedagogical University named after A. Margulan" T.N. Smagulov, G.Yu. Peresvetov, A.B. Ismailov, T.K. Ailybaev, K.B. Sadvakassov, as well as laboratory assistants: K.O. Kiyalov, V.V. Bychkov, N.S. Abykeshov, A.A. Tkachenko, Z.B. Orazbaeva, K.V. Volman, I.D. Bagautdinov, R.N. Dairov, and others. We express our special gratitude for the assistance and support in organizing the work of the expedition.

A separate thank you goes to V.G. Loman for conducting the technical and technological analysis of the ceramics and for his consultation, as well as to the staff of the Central State Museum of the Republic of Kazakhstan for providing access to materials from the museum's collection.

Алғыс білдіру

Экспедиция жұмысына "Қазархеология" ЖШС ғылыми қызметкерлері О.Ж. Ошанов, А.К. Әбілдин, "Ә.Х. Марғұлан атындағы «Павлодар педагогикалық университеті» КеАҚ қызметкерлері Т.Н. Смағұлов, Г.Ю. Пересветов, А.Б. Исмаилов, Т.Қ. Айлыбаев, Қ.Б. Сәдуақасов, сондай-ақ зертханашылар: Қ.О. Қиялов, В.В. Бычков, Н.С. Әбікешев, А.А. Ткаченко, З.Б. Оразбаева, К.В. Вольман, И.Д. Багаутдинов, Р.Н. Даиров және басқалары белсене қатысты. Экспедиция жұмысын ұйымдастыруға көмектескені үшін ерекше ризашылығымызды білдіреміз.

Арнайы алғысымызды В.Г. Ломанға – керамиканың технико-технологиялық талдауын жүргізгені және консультация бергені үшін, сондай-ақ ҚР Орталық мемлекеттік музей қызметкерлеріне, музей қорындағы материалдарға қол жеткізуге мүмкіндік бергені үшін алғыс білдіреміз.

Благодарности

Активное участие в работе экспедиции принимали научные сотрудники ТОО «Казархеология» Ошанов О.Ж., Абильтин А.К., сотрудники НАО «Павлодарский педагогический университет им. А. Маргулана» Т.Н. Смагулов, Г.Ю. Пересветов, А.Б. Исмаилов, Т.К. Айлыбаев, К.Б. Садвокасов, а также лаборанты: К.О. Киялов, В.В. Бычков, Н.С. Абыкешев, А.А. Ткаченко,

З.Б. Оразбаева, К.В. Вольман, И.Д. Багаутдинов, Р.Н. Даиров и другие. Выражаем особую признательность за помощь и содействие в организации работы экспедиции.

Отдельная благодарность В.Г. Ломану – за проведенный им технико-технологический анализ керамики и консультацию, а также сотрудникам Центрального государственного музея РК за предоставленный доступ к материалам из фонда музея.

Список литературы

- Бейсенов А., Варфоломеев В., Мерц В., Мерц И. Раскопки могильника Караоба в 2013 г (предварительное сообщение). *Диалог культур Евразии в археологии Казахстана. Сборник научных статей, посвященный 90-летию со дня рождения выдающегося археолога К.А. Акишева*. Астана: Сарыарка. 2014. С.25-30.
- Варфоломеев В. Керамика суперстратного облика из памятников бегазы-дандыбаевской культуры. Бегазы-дандыбаевская культура Степной Евразии. *Сборник научных статей, посвященный 65-летию Ж. Курманкулова*. Алматы. 2013. С.167–197.
- Горячев А. Взаимодействие населения Шу-Илейского междуречья и Центрального Казахстана в эпоху бронзы (по материалам погребальных памятников андроновского периода). *Археология Казахстана*. 2024. №.4(26), с.27–62.
- Итина М., Яблонский Л. *Мавзолеи Северного Тагискаена. Поздний бронзовый век Нижней Сырдарьи*. Москва: Восточная литература РАН. 2001. 295 с.
- Кадырбаев М., Курманкулов Ж. *Культура древних скотоводов и металлургов Сары-Арки*. Алматы. 1992. 229 с.
- Карабаспакова К. *Жетысу и Южный Казахстан в эпоху бронзы*. Алматы. 2011. 220 с.
- Ковтун И. *Андроновский орнамент (морфология и мифология)*. Казань: Казанская недвижимость. 2016. 547 с.
- Кулик Т. *Исследования в Актюбинской области. Археологические открытия 1982 года*. Москва. 1984. С.457–458.
- Кузьмина Е. Кубкообразные сосуды Казахстана эпохи поздней бронзы. *В глубь веков. Археологический сборник*. Алма-Ата. 1974. С.16–24.
- Ломан В. Гончарная технология населения Центрального Казахстана второй половины II тысячелетия до н. э.: автореф. дис. канд. ист. наук. Москва. 1993. 29 с.
- Маргулан А. Бегазы-дандыбаевская культура Центрального Казахстана. *Сочинения*. В 14 томах. Т.1. Алматы. 1998. 400 с.
- Маргулан А., Акишев К., Кадырбаев М., Оразбаев А. *Древняя культура Центрального Казахстана*. Алма-Ата: Наука. 1966. 453 с.
- Марьяшев А., Горячев А., Потапов С. Древние поселения и могильники хребта Ешкиольмес. *История и Археология Семиречья. Сборник статей и публикаций*. Вып.5. Алматы. 2017. С.91-110.
- Оразбаев А. Памятники эпохи бронзы Центрального Казахстана. *Труды института истории, археологии и этнографии*. Т.7. Археология. 1959. С.59–72.
- Свод памятников истории и культуры*. Актюбинская область. Вып. 1. Каргалинский район. Алматы-Актобе. 2023. С.125–126.

Смаилов Ж., Сакенов С. Погребальные памятники бегазы-дандыбаевской культуры в предгорьях Кулжабасы. *Маргулановские чтения – 2019: Материалы международной археологической научно-практической конференции, посвященной 95-летию со дня рождения выдающегося казахстанского археолога К.А. Акишева*. Нур-Султан. 2019. С.170–180.

Удодов В. Некоторые результаты археологических исследований на р. Бурле. *Охрана и использование археологических памятников Алтая*. Барнаул. 1990. С.39–43.

References

- Beisenov A., Varfolomeev V., Merz V., Merz I. Raskopki mogilnika Karaoba v 2013 g (predvaritelnoe soobshchenie). *The dialogue of Eurasian cultures in the archeology of Kazakhstan. A collection of scientific articles dedicated to the 90th anniversary of the birth of the outstanding archaeologist K.A. Akishev*. Astana: Saryarka. 2014. Pp.25-30. (in Russian)
- Varfolomeev V. Keramika superstratnogo oblika iz pamiatnikov begazy-dandybaevskoi kultury. *Begazy-Dandybay culture of Steppe Eurasia. Collection of scientific articles dedicated to the 65th anniversary of Zh. Kurmankulov*. Almaty. 2013. Pp.167-197. (in Russian)
- Goryachev A. Vzaimodeistvie naseleniia Shu-Ileiskogo mezhdurechia i Tsentralnogo Kazakhstana v epokhu bronzy (po materialam pogrebalnykh pamiatnikov andronovskogo perioda). *Archaeology of Kazakhstan*. 2024. No.4(26), pp.27-62. (in Russian)
- Itina M., Yablonsky L. *Mavzolei Severnogo Tagiskena. Pozdnii bronzovyi vek Nizhnei Syrdari*. Moscow: Oriental literature of the Russian Academy of Sciences. 2001. 295 p. (in Russian)
- Kadyrbaev M., Kurmankulov J. *Kultura drevnikh skotovodov i metallurgov Sary-Arki*. Almaty. 1992. 229 p. (in Russian)
- Karabaspakova K. *Zhetysu i Iuzhnyi Kazakhstan v epokhu bronzy*. Almaty. 2011. 220 p. (in Russian)
- Kovtun I. *Andronovskii ornament (morfologiya i mifologiya)*. Kazan: Kazan real estate. 2016. 547 p. (in Russian)
- Kulik T. *Issledovaniia v Aktiubinskoi oblasti*. Archaeological discoveries 1982. Moscow. 1984. Pp. 457-458. (in Russian)
- Kuzmina E. Kubkoobraznye sosudy Kazakhstana epokhi pozdnei bronzy. *Deep into the ages. Archaeological compendium*. Alma-Ata. 1974. Pp.16–24. (in Russian)
- Loman V. *Goncharnaia tekhnologiya naseleniia Tsentralnogo Kazakhstana vtoroi poloviny II tysyacheletia do n. e.*: Dissertation for the Degree of Candidate of Historical Sciences. Moscow. 1993. 29 p. (in Russian)
- Margulan A. *Begazy-dandybaevskaia kultura Tsentralnogo Kazakhstana. Writings. In 14 volumes. T.1 Sochineniia*. Almaty. 1998. 400 p. (in Russian)
- Margulan A., Akishev K., Kadyrbaev M., Orazbaev A. *Drevniaia kultura Tsentralnogo Kazakhstana*. Alma-Ata: Science. 1966. 453 p. (in Russian)
- Maryashev A., Goryachev A., Potapov S. Drevnie poseleniia i mogilniki khrebta Eshkiolmes. *History and Archaeology of Semirechye. Collection of articles and publications*. Almaty. 2017. No.5, pp.91–110. (in Russian)
- Orazbaev A. Pamiatniki epokhi bronzy Tsentralnogo Kazakhstana. *Proceedings of the Institute of History, Archeology and Ethnography*. T.7. Archaeology. 1959. Pp.59–72. (in Russian)
- Svod pamiatnikov istorii i kultury*. Aktiubinskaia oblast. No. 1. Kargaly district. Almaty-Aktobe. 2023. Pp.125–126. (in Russian)

- Smailov Zh., Sakenov S. Pogrebalnye pamiatniki begazy-dandybaevskoi kultury v predgoriakh Kulzhabasy. *Margulan Readings - 2019: Materials of the International Archaeological Scientific and Practical Conference dedicated to the 95th anniversary of the birth of the outstanding Kazakhstani archaeologist K.A. Akishev*. Nur-Sultan. 2019. Pp.170–180. (in Russian)
- Udodov V. Nekotorye rezultaty arkheologicheskikh issledovaniy na r. Burle. *Protection and use of archaeological sites of Altai*. Barnaul. 1990. Pp.39–43. (in Russian)

Information about authors

Zhuman E. Smailov – Candidate of Historical Sciences, Director, Kazarchaeology LLP, 6. Bayazitova st., Nurlytau subdistrict, Bostandyk district, 050031, Almaty, Kazakhstan, <https://orcid.org/0000-0001-9540-4005>, zh.smail@mail.ru

Gulnaz K. Kulmaganbetova – PhD doctoral student in "Archaeology and Ethnology", L.N. Gumilyov Eurasian National University, 2. Satpayev st., 010008, Astana, Kazakhstan; Researcher, Kazarchaeology LLP, 6. Bayazitova st., Nurlytau subdistrict, Bostandyk district, 050031, Almaty, Kazakhstan, <https://orcid.org/0000-0002-9525-8084>, gulnazkazarchaeology@gmail.com

Авторлар туралы мәліметтер

Жұман Егінбайұлы Смайылов – тарих ғылымдарының кандидаты, директор, "Қазархеология" ЖШС, 6, Баязитова к-сі, Нұрлытау ш/а, Бостандық ауданы, 050031, Алматы, Қазақстан, <https://orcid.org/0000-0001-9540-4005>, zh.smail@mail.ru

Гүлназ Қонысбайқызы Күлмағанбетова – «Археология және этнология» мамандығы бойынша PhD докторант, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Қ. Сәтбаев к., 2, 010008, Астана, Қазақстан; ғылыми қызметкер, "Қазархеология" ЖШС, 6, Баязитова к-сі, Нұрлытау ш/а, Бостандық ауданы, 050031, Алматы, Қазақстан, <https://orcid.org/0000-0002-9525-8084>, gulnazkazarchaeology@gmail.com

Сведения об авторах

Жуман Егинбаевич Смаилов – кандидат исторических наук, директор, ТОО «Казархеология», ул. Баязитовой, 6, мкр Нурлытау, Бостандыкский район, 050031, Алматы, Казахстан. <https://orcid.org/0000-0001-9540-4005>, zh.smail@mail.ru

Гульназ Конысбаевна Күлмағанбетова – PhD докторант по специальности «Археология и этнология», Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, ул. К. Сатпаева, 2, 010008, Астана, Казахстан; научный сотрудник, ТОО «Казархеология», ул. Баязитовой, 6, мкр Нурлытау, Бостандыкский район, 050031, Алматы, Казахстан, <https://orcid.org/0000-0002-9525-8084>, gulnazkazarchaeology@gmail.com

Contributions by authors

Smailov Zh.E. – development of an idea, formulation of the main problem and formulation of a research question taking into account modern archaeological data, identification of key variables and factors influencing the process under study, provision of archaeological material.

Kulmaganbetova G.K. – preparation of the text of the article, search for analogies of funerary and ceramic complexes, analysis of key sections, design of the material in accordance with the requirements of the editorial committee.

Авторлар үлесі

Ж.Е. Смайылов – қазіргі заманғы археологиялық деректерді ескере отырып, идеяны әзірлеу, негізгі проблеманы тұжырымдау және зерттеу сұрағын қою, зерттелетін процеске әсер ететін негізгі айнымалылар мен факторларды анықтау, археологиялық материал беру.

Г.К. Кұлмағанбетова – мақала мәтінін дайындау, жерлеу және керамикалық кешендердің ұқсастығын іздеу, негізгі бөлімдерді талдау, редакциялық комитеттің талаптарына сәйкес материалды ресімдеу.

Вклад авторов

Смаилов Ж.Е. – разработка идеи, формулировка основной проблемы и постановка исследовательского вопроса с учётом современных археологических данных, определение ключевых переменных и факторов, влияющих на исследуемый процесс, предоставление археологического материала.

Кульмаганбетова Г.К. – подготовка текста статьи, поиск аналогии погребального и керамического комплексов, анализ ключевых разделов, оформление материала в соответствии с требованиями редакционного комитета.

Мүдделер қақтығысы туралы ақпаратты ашу. Автор мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді / **Раскрытие информации о конфликте интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. / **Disclosure of conflict-of-interest information.** The author claims no conflict of interest

Мақала туралы ақпарат / Информация о статье / Information about the article.

Редакцияға түсті / Поступила в редакцию / Entered the editorial office: 08.08.2025.

Рецензенттер мақұлдаған / Одобрена рецензентами / Approved by reviewers: 20.08.2025.

Жариялауға қабылданды / Принята к публикации / Accepted for publication: 25.09.2025.



Научная статья / Research Article

МРНТИ / IRSTI 03.41.91

<https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-201-216>

Women's Jewellery of the Kimeks according to Archaeological materials

B. Khassenova 

Branch of the A.Kh. Margulan Institute of Archaeology, Astana, Kazakhstan

 alicar@inbox.ru

Abstract. Archaeological materials serve as an important basis for reconstructing the clothing of people who lived in the Eurasian steppes during the Middle Ages. Research of burials from the Ob-Irtysh interfluvium has provided a wealth of material for understanding various aspects of the ancient population's life, including such an important component as clothing. Costume is an important source of our ideas about the past, as it reflects the cultural traditions, worldview, and social status of its owners. Based on the study of 17 female burials, information has been compiled on medieval jewellery, its location, the materials used, decoration, etc. These burials were studied in the Ob-Irtysh interfluvium, i.e., where the territory of the Kimek Khaganate is located. The Kimek women's costume was characterised by a variety of designs, with the greatest concentration of jewellery in the head area. The basis of decorative elements consisted of toreutic items, especially solid cast jewellery used as independent objects. Pendant fasteners, temporal pendants, mirror fragments and decorations apparently associated with headdresses, such as pins, finials and decorative elements, were often used. The observed variability in forms and materials indicates the absence of a single standard. Kimek women's costume of the 9th–11th cc. is a unique example of the synthesis of the utilitarian and symbolic functions of decorative elements, made mainly of metal. One of the key features is the vertical arrangement of decorations, located along the axis from the head to the waist, most often on the left side of the body. Of particular interest are items decorated with ornithomorphic images. The head area is the most richly decorated, featuring headdress finials, pins and braid decorations with images of mythological and real birds (phoenixes, griffins and waterfowl). Toreutics predominate over other types of jewellery, while beads, for example, are less common and are found only in a few burials (the largest number of them is discovered in one of the burials – 180 pieces). Pendants, plaques, rings and bracelets with floral and geometric motifs were found in the chest, waist and arm areas. Some items could be attached to clothing, carried in handbags or suspended from a belt. All these materials allow us to reconstruct the complex structure of the costume and its ritual and social significance. It reflects information about gender, age and social status.

Keywords: jewellery; woman; burials; classification; costume; toreutics; society; symbolism; ornithomorphic images; reconstruction

For citation: Khassenova B. Women's Jewellery of the Kimeks according to Archaeological Data. *Gumilyov Journal of History*. 2025. Vol.152, no.3S1, pp.201–216. <https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-201-216>

Funding: The study was conducted within the framework of the project “Comprehensive Historical and Archaeological Research of the Abay Region”, funded by the Committee of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (project IRN: BR24992916)

Женские украшения кимеков по данным археологических материалов

Б. Хасенова

Филиал Института археологии им. А.Х. Маргулана, Астана, Казахстан

Аннотация. Археологические материалы служат важной основой для восстановления костюма людей эпохи Средневековья, живших в пространстве евразийских степей. Исследование погребений из Обь-Иртышского междуречья дало богатый материал для понимания различных сторон жизни древнего населения, включая столь значимую составляющую, как одежда. Костюм является важным источником наших представлений о прошлом, так как он отражает культурные традиции, мировоззрение и социальный статус своих владельцев. На основании изучения 17 женских погребений подготовлена информация по украшениям эпохи Средневековья, их местонахождению, используемом материале, декоре и т.д. Эти погребения были исследованы на территории Обь-Иртышского междуречья, то есть где локализуется территория Кимекского каганата. Женский кимекский костюм отличался вариативностью оформления, с наибольшей концентрацией украшений в области головы. Основу декоративных элементов составляли предметы торевтики, особенно цельнолитые украшения, использовавшиеся как самостоятельные объекты. Часто применялись застёжки-подвески, височные подвески, обломки зеркал, а также элементы, видимо, связанные с головными уборами – это булавки, навершия и пронизки. Наблюдаемая вариативность форм и материалов указывает на отсутствие единого стандарта. Женский кимекский костюм IX–XI вв. представляет собой уникальный пример синтеза утилитарных и символических функций декоративных элементов, выполненных преимущественно из металла. Одной из ключевых особенностей является вертикальное расположение украшений, расположенных по оси от головы к поясу, чаще всего на левой половине тела. Особый интерес представляют предметы, оформленные с использованием орнитоморфных образов. Наиболее насыщенной декоративными элементами выступает область головы – здесь представлены навершия головных уборов, булавки и наконечники с изображениями мифологических и реальных птиц (фениксов, грифонов, водоплавающих). Торевтика преобладает над другими видами украшений, а, например, бусы встречаются реже и локализуются только в отдельных захоронениях (наибольшее их количество представлено в одном из погребений – 180 экземпляров). В области груди, пояса и рук обнаружены подвески, бляшки, кольца и браслеты с растительными и геометрическими мотивами. Некоторые предметы могли крепиться к одежде, носиться в сумочках или подвешиваться к поясу. Все эти материалы позволяют реконструировать сложную структуру костюма и его ритуальное, социальное значение. В нем отображена информация о половой принадлежности, возрасте, социальном статусе.

Ключевые слова: украшения; женщина; погребения; классификация; костюм; торевтика; общество; символика; орнитоморфные образы; реконструкция

Для цитирования: Женские украшения кимеков по данным археологических материалов. *Gumilyov Journal of History*. 2025. Vol.152, no.3S1, pp.201–216. <https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-201-216>

Финансирование: Исследование проводилось в рамках проекта «Комплексные историко-археологические исследования области Абай» по программе программно-целевого финансирования Комитета науки и высшего образования Республики Казахстан (ИРН проекта: BR24992916)

Қимақтардың әйелдер әшекейлері археологиялық материалдар негізінде

Б. Хасенова

Ә.Х. Марғұлан атындағы Археология институтының филиалы, Астана, Қазақстан

Андатпа. Археологиялық материалдар Еуразия далаларында өмір сүрген ортағасырлық халықтардың киім үлгілерін қалпына келтіруде маңызды негіз болып табылады. Обь-Ертіс аралығы аймағындағы жерлеу орындарын зерттеу нәтижесінде ежелгі халықтардың өмір салтының әртүрлі қырларын, соның ішінде киімге қатысты маңызды мәліметтер алынды. Киім өткен дәуірлер жайлы түсінік беретін маңызды дереккөз, себебі ол мәдени дәстүрлерді, дүниетанымды және иесінің әлеуметтік мәртебесін көрсетеді. Ортағасырлық кезеңге жататын 17 әйел адамның қабірін зерттеу негізінде сол дәуірдегі әшекейлердің орналасқан орны, жасалған материалы, сәндік элементтері секілді мәліметтер дайындалды. Бұл қабірлер Обь пен Ертіс өзендерінің арасындағы аймақта, яғни Қимақ қағанаты орналасқан жерде зерттелген. Қимақ әйелдерінің киімі әртүрлі сәндік безендіруімен ерекшеленген, әсіресе бас аймағында әшекейлердің тығыз шоғырланғаны байқалады. Сәндік элементтердің негізгі бөлігін торевтика бұйымдары құраған – бұл дербес қолданылған құйма металл әшекейлер. Жиі кездесетін бұйымдар қатарында ілгек-салпыншақтар, самайға тағылатын салпыншақтар, айна сынықтары және бас киімдермен байланысты болуы мүмкін, түйреуіштер, жоғарғы жақ әшекейлері мен пронизь әшекейлер бар. Пішіні мен материалының әртүрлілігі біртұтас стандарттың болмағанын көрсетеді. IX–XI ғасырлардағы Қимақ әйелдерінің киім үлгісі утилитарлық және символикалық мәнге ие металл әшекейлердің синтезінің айқын мысалы. Ерекше сипаттардың бірі – әшекейлердің тік бағытта, көбіне дененің сол жақ бөлігінде, бастан белге дейін орналасуы. Әсіресе орнитоморфтық бейнелермен безендірілген бұйымдар ерекше қызығушылық тудырады. Бас аймағы сәндік элементтерге ең бай болып табылады, бұл жерде бас киімнің жоғарғы жағының әшекейлері, түйреуіштер және мифологиялық әрі шынайы құстардың (феникс, грифон, су құстары) бейнесі бар шашқа тағылатын әшекейлер кездеседі. Торевтика бұйымдары басқа әшекей түрлерінен басым түседі. Ал моншақтар сирек кездеседі және тек жекелеген жерлеу орындарынан табылған (басым бөлігі бір обада анықталған – 180 дана). Кеуде, бел және қол аймақтарынан өсімдік және геометриялық өрнектермен безендірілген салпыншақтар, пластиналар, сақиналар мен білезіктер табылған. Кейбір бұйымдар киімге бекітілген, сөмкеде сақталған немесе белдікке ілінген болуы мүмкін. Осы материалдардың барлығы киім құрылымын, оның салттық және әлеуметтік маңызын қайта қалпына келтіруге мүмкіндік береді. Киімде адамның жынысы, жасы, әлеуметтік мәртебесі жайлы ақпарат көрініс табады.

Түйін сөздер: әшекейлер; әйел; жерлеу рәсімдері; жіктеу; киім; торевтика; қоғам; символика; орнитоморфтық бейнелер; қалпына келтіру

Введение

Важным источником для реконструкции костюма населения евразийских степей являются данные археологии. На основании изучения погребений с территории Обь-Иртышского междуречья получено значительное количество информации для изучения различных аспектов жизни людей прошлого, в том числе такой важной его части, как костюм. Он транслирует в себе, в свою очередь, культурные, мировоззренческие, социальные особенности своих владельцев. Полученная информация также может быть использована для изучения социальной истории. Так, например, гендерную информацию в эпоху Средневековья несли в себе зеркала (Хасенова, Хабдулина 2017). Согласно данным этнографии, украшения также были более характерны для оформления облика женщины.

Накопленные археологические материалы, полученные в результате изучения памятников эпохи Средневековья, в частности, Восточного Казахстана, дают основание для подтверждения или опровержения этого вывода. В качестве источника сведений выступают материалы из 17 женских погребений, территориально входящих в состав Кимекского каганата и датируемых периодом IX–XI вв. В погребениях обнаружены разнообразные предметы украшений – подвески, серьги, бусы, пронизки, выполненные из таких материалов, как металл (золото, серебро, бронза), камень, кости и т.д. Они представляют собой важнейшую источниковую базу для изучения как костюма других племен эпохи Средневековья, так и для исследования его трансформации по времени. Таким образом, эти данные могут сыграть свою роль в изучении и предшествующей, и последующей эпохи. Важно отметить, что практически все погребения были обнаружены в неповрежденном состоянии, то есть имеется возможность максимально полно получить необходимую информацию. Пол умерших определялся на основании состава погребального инвентаря, а также антропологических характеристик, если они имелись.

Также важной частью имеющейся информации являются условия обнаружения этих находок, то есть где именно они располагались в погребальном пространстве. Данные сведения являются важным источником для изучения символики предметного мира прошлого.

Материалы и методы

Методологической основой исследования является историко-диалектический подход, основанный на принципе историзма и системности. Использованы культурологический, искусствоведческий анализ. Также выполнена работа в рамках классификационного метода. Важной частью научного процесса стал искусствоведческий метод. Искусствоведческий метод имеет особое значение для изучения археологических памятников, так как он позволяет рассматривать предметы не только как материальные артефакты, но и как произведения художественного творчества. Этот подход помогает выявить эстетические особенности, символику, стилистические традиции и взаимовлияния культур, а также определить место конкретных изделий в развитии художественных стилей и направлений. Анализ формы, орнамента, техники исполнения и художественного замысла дает возможность глубже понять мировоззрение и ценностные ориентиры

общества, которое создало эти предметы. Таким образом, искусствоведческий метод является важным инструментом для комплексной реконструкции культурного и духовного облика прошлых эпох.

Источниковая база по женским украшениям сформирована по материалам из 17 погребений с территории Обь-Иртышского междуречья, датируемых IX–XI вв. Выполнена их классификация с целью определения более адресного функционального назначения для дальнейшей работы по изучению символики, дизайна средневекового костюма. Выделены украшения, локализуемые в области головы, пояса, груди, ног. Полученная информация дает возможность проследить устойчивые элементы в сложении костюма степного населения Евразии, а также рассмотреть его трансформацию во времени.

Литературный обзор

При изучении предметного мира кимеков, безусловно, важную его часть занимают предметы украшений. Результаты их изучения своевременно вводятся в научный оборот, начиная с середины прошлого века и носят как предварительный характер, так и обобщающий. При публикации фигурки рыбы, обнаруженной в одном из погребений Трофимовского могильника, авторы обратились к широкому кругу аналогий, свидетельствующих о важной роли образа рыбы в мифологии людей различных эпох. Они приходят к выводу, что изделие «является культовым предметом, связанным с широким кругом шаманистских представлений того времени» (Агеева, Максимова 1959: 50). Несмотря на то, что основное внимание в статье «Руническая надпись на зеркале из Верхнего Прииртышья» уделено находке зеркала, в публикации также описывается подобное украшение (Арсланова, Кляшторный 1973: 310). Все эти изделия, по мнению авторов, сближают стиль, форму, способ и время изготовления (Арсланова, Кляшторный 1973: 310–311).

В дальнейшем эти выводы Ф.Х. Арсланова (Арсланова 1981) расширяет в следующих своих публикациях. В статье «Образ птицы на головных уборах кимакских женщин» проанализированы литые объемные скульптурки, а также уплощенные барельефные изображения хищных фантастических птиц, обнаруженные в ряде женских погребений на территории Прииртышья и сопредельных областей. Выделены и описаны два иконографических типа. На основании стилистического анализа данных предметов украшений исследовательницей выявлена общая линия их развития от конкретного образа хищной или фантастической птицы до стилизованного (Арсланова 1989).

Отдельные детали костюма проанализированы в еще одной статье исследовательницы. Рассмотрены принципы оформления головного убора кимеков, кыпчаков. Приведены сведения о символике образа птицы (посредники между миром людей и небом, солярная символика, идея плодородия, охранительная магическая сила). Атрибутами обрядовой женской одежды были также накосники, нагрудные привески. Высказаны предположения о семантике их орнамента (Арсланова 1992: 84).

В обобщающей статье «Женские погребения IX–X вв. с бусами из Казахстанского Прииртышья», вышедшей в 1998 г., проанализированы различные украшения, в том числе предметы торовтики, обнаруженные в женских и детских погребениях курганов Зевакинского могильника у с. Выдриха, могильников Карашат I у с. Белокаменка

(Арсланова 1998). Анализ инвентаря позволил прийти автору к выводу, что «бусы, исполнявшие сакральную функцию и являвшиеся дорогостоящими импортными изделиями, были использованы только представительницами социальной верхушки общества. Следует также отметить публикацию «Женские украшения кимаков и кыпчаков», которая содержит информацию по различным изделиям, происходящим с территории Обь-Иртышья. Выполнена их классификация, подробно рассмотрена символика образов, используемых в декоре этих предметов украшений (Арсланова 2013а).

Таким образом, изучение предметов украшений кимеков позволило исследователям глубже понять символический и культовый мир средневекового общества. В науке сложилось мнение, что образы рыбы и птицы, воплощенные в ювелирных изделиях, отражают сложную систему мифологических представлений, связанных с шаманистскими и солярными культами, идеями плодородия и охранительной магии. Наличие дорогостоящих и высокохудожественных украшений, включая изделия торевтики и импортные бусы, указывает на высокий социальный статус их владелиц и подчеркивает роль женской обрядовой одежды как важного маркера принадлежности к элите.

Результаты

К украшениям в области головы относятся булавка, серьги, бусины, навершия головных уборов в виде фигурок птиц, пронизка.

1. В области темени лежала булавка с навершием в форме птицы, выполненная из бронзы (Трифонов, Илюшин, Алехин 1998: 220, рис. 4, 4).

2. Слева у черепа обнаружена серьга из бронзы в виде несомкнутого кольца (Археологические памятники... 1987: 167–168, рис. 84, 25).

3. У левой височной кости женщины находились шесть бусин (Арсланова 1998: 98, 107, рис. 1, 29–32).

4. По обеим сторонам черепа располагались бронзовые серьги с подвеской. Около нижней челюсти обнаружена черная бусина из стекла (Археологические памятники... 1987: 146–149, рис. 77, 4–6).

5. Две серебряные с позолотой серьги с подвеской обнаружены в области височных костей (Арсланова, Кляшторный 1973: 306–308, 310, табл. I, 1–5, II).

6. У височных костей находились две бронзовые округлые серьги, в их верхней части сохранились узкие полоски кожи. В области темени лежало серебряное навершие в виде стилизованной фигуры птицы. У правой и левой плечевой кости зафиксированы половинки одной застежки из серебра в виде летящих птиц с изображением личины на туловище (Арсланова 1998: 100, рис. 2, 1–11).

7. С правой стороны черепа найдены 16 бусин и серебряная серьга в виде несомкнутого кольца (объект № 253/3, Зевакинский могильник) (Арсланова 1998: 99, рис. 1, 22–26).

8. С обеих сторон черепа в области височных костей находились бронзовые серьги в виде кольца, под черепом – костяная пронизка в форме полого цилиндра. Чуть выше правой серьги расчищены 13 стеклянных бусин (Археологические памятники... 1987: 238–239, рис. 113, 3–8).

9. С обеих сторон черепа расположено по паре округлых серег (Археологические памятники... 1987: 142–143, рис. 74, 10–17).

10. В области темени найдено навершие в виде птицы, серебряное (рис. 1). Левее лежала бронзовая бляшка в виде стилизованных птичьих крыльев. Вокруг головы найдено несколько стеклянных бусин ([Археологические памятники...](#) 1987: 206–208, рис. 102, 10–22).



Рис. 1. Навершие головного убора (по: [Арсланова 2013б](#): рис. на с. 318)
Fig. 1. The top of the headdress (according to: [Arslanova 2013b](#): fig. on p. 318)

11. Между черепом и левой ключицей расчищены 11 бронзовых и серебряных подвесок сердцевидной формы. По обеим сторонам черепа обнаружены серьги из бронзы в виде кольца. В области шейных позвонков лежали бусины черного цвета ([Арсланова 1980](#): 84–85).

В области пояса найдены фрагменты фольги, зеркала, зеркала, бусины, подвески в виде фигурок рыб.

1. Около нижней челюсти умершей находились фрагменты серебряной фольги. На левой стороне таза – фрагмент бронзового зеркала с отверстием, он находился в «кожно- меховом футлярчике на деревянной основе» ([Археологические памятники...](#) 1987: 134–135, рис. 66, 14–15).

2. На уровне пояса с правой стороны обнаружены бронзовые украшения: фигурка в виде сдвоенных рыб (рис. 2) и подвеска в виде стилизованных птичьих крыльев, завернутые в шелковую ткань. Внутри фигурки в виде рыб находились остатки крученого и прошитого нитками войлочного шнура ([Арсланова, Кляшторный 1973](#): 306–308, 310, табл. I, 1–5, II).



Рис. 2. Фигурка в виде сдвоенных рыб (по: [Арсланова 2013б](#): фото на с. 230)
Fig. 2. Figurine in the form of paired fish (according to: [Arslanova 2013b](#): fig. on p. 230)

3. На левом крыле тазовых костей лежали бронзовое зеркало и 180 различных бусин из стекла и камня ([Арсланова 1998](#): 100, рис. 2, 1–11).

4. С левой стороны тазовой кости найден обломок серебряного зеркала с отверстием ([Арсланова 1998](#): 99, рис. 1, 22–26).

5. Левее, около позвоночника, расчищен фрагмент бронзового зеркала с отверстием ([Археологические памятники... 1987](#): 238–239, рис. 113, 3–8).

6. В разных местах, преимущественно в области пояса, были расположены разноцветные бусины из стекла ([Археологические памятники... 1987](#): 206–208, рис. 102, 10–22).

7. Фигурка в виде сдвоенных рыб находилась между локтевой костью и костями таза. Внутри сохранились остатки ткани ([Агеева, Максимова 1959](#): 48, рис. 2, 5).

Украшения в области рук представляют собой бусы, бляху, перстень, подвески.

1. У локтевого сустава лежала бронзовая дисковидная бляха ([Археологические памятники... 1987](#): 142–143, рис. 74, 10–17).

2. В области костей обеих рук найдены бусины черного цвета ([Арсланова 1980](#): 84–85).

3. Мизинец левой руки украшал перстень, от которого сохранился небольшой фрагмент ([Черников, Отчет об археологических работах в Усть-Каменогорской области в 1953 г.](#), рис. 1–3).

4. Около костей правой кисти лежали три подвески: бронзовая подвеска с изображением многолепестковой розетки, половина подвески с изображением крупной птицы,

серебряная подвеска в форме распахнутых крыльев ([Археологические памятники...](#) 1987: 233, рис. 113, 9-11).

5. На плечевой кости левой руки умершей найдены серебряная фигурка в виде двух соединенных вместе рыб и две стеклянные глазчатые бусины ([Археологические памятники...](#) 1987: 202, рис. 162).

Украшения в области ног зафиксированы в единственном экземпляре – это зеркало с рунической надписью, по всей видимости, оно было положено здесь в процессе погребения и такое положение не фиксирует его первоначальное размещение в качестве аксессуара. Вполне возможно, что такое расположение зеркала имеет какое-то символическое значение.

1. На берцовых костях левой ноги погребенной помещалось бронзовое зеркало со следующим текстом: по краю бортика – «Знатная женщина освобождается от своего [чувства] зависти (гнева). Ее счастливый удел (ее благодать) наступает», во внутренней зоне – «Огненно(ярко)-красный... дракон» ([Арсланова](#), Кляшторный 1973: 308, 312).

Украшения в области груди – бляшки, фрагмент зеркала, перстень, бусины.

1. На левой половине тела лежали бляшки в виде стилизованных птиц. Под одной из бляшек сохранился фрагмент кожи ([Археологические памятники...](#) 1987: 206–208, рис. 102, 10-22).

2. На груди с левой стороны располагались три серебряные бляхи ([Арсланова](#) 1980: 84–85).

3. На левой половине грудной клетки находился фрагмент бронзового зеркала с отверстием ([Археологические памятники...](#) 1987: 131–132, рис. 66, 13).

4. В области грудной клетки расположены серебряные предметы: рамка четырехугольной формы, три бляхи в виде четырех соединенных кругов, перстень с фигурным щитком удлиненной формы, две агатовые бусины ([Черников](#) 1953: рис. 1–3).

Богатый набор украшений представлен в погребении кургана в черте г. Семипалатинска (раскопки И.А. Армстронга, 1857 г.). Они располагались на деревянной подставке в области изголовья, поэтому не вошли в изложенную выше классификацию, выполненную на основании размещения украшений. Обнаружены две булавки с изображением птицы в профиль, четыре квадратные накладки, четыре пары застежек-подвесок в виде летящих уток ([Король](#), Конькова 2007).

Информацию о составе предметов украшений дополняют материалы из погребений, сохранившихся в потревоженном виде. В состав женских украшений также входят такие предметы.

1. В коллективном погребении, содержавшем костяки женщины (возраст примерно 25 лет), мужчины и грудного ребенка, положенного в ногах женщины, сохранился инвентарь, сопровождающий женщину и, возможно, ребенка. Слева у ребер, напротив левого локтевого сустава, находилось серебряное височное (?) кольцо. Также слева, у пояса, обнаружен фрагмент зеркала из белого металла, на поверхности которого имеется изображение уток. В ногах женщины и рядом с ребенком лежали 12 черных и полосатых бусин из стекла ([Могильников](#) 2002: 45, рис. 133, 6, 8, 9; вклейка 1, 3).

2. Погребение женщины содержало бронзовую копоушку с изображением двух птиц, обнаруженную вблизи черепа, две небольшие бронзовые половинки от подвески с изображением сдвоенных рыбок, три стеклянные бусины ([Могильников](#) 2002: 48, рис. 144, 4–5).

3. В погребении женщины (возраст примерно 25 лет) – две застёжки-подвески, подвеска каплевидной формы из белой бронзы, четыре медных полусферических бляшки, три черные агатовые бусины (Могильников 2002: 46, рис. 133, 1–5).

4. В женском погребении у с. Выдриха были обнаружены серьга с крупной подвеской, подвеска в виде птичьих крыльев, скульптура в виде двух сдвоенных рыб, булава с фигуркой птицы на окончании, перстень, 24 бусины (Арсланова 1998: 100, рис. 2, 12–25).

5. Местонахождение нескольких предметов, обнаруженных при исследовании объекта 2 могильника у с. Белокаменка, неизвестно. Здесь были найдены три бронзовые застёжки-подвески, реалистично выполненная подвеска с изображением лица человека и девять бусин (Археологические памятники... 1987: 142–143, рис. 74, 10–17).

В ряде ограбленных женских погребений также обнаружены бусины, серьги в виде колец, подвески из резцов марала (Могильников 2002: 18, рис. 27, 1; 28, рис. 71, 1, 4–5; 36, рис. 102, 6; вклейка 1, 1; Археологические памятники..., 1987: 174–176, рис. 91, 6).

Обсуждение

Таким образом, маркируемыми зонами в женском костюме являются область висков, грудь (причем здесь сосредоточено наибольшее количество деталей), область пояса. Каждая из этих зон отмечены различными предметами.

1. В кимекском женском костюме в области головы фиксируется наибольшее количество украшений – это булавки, наперстки, бусины, серьги, серебряная фольга, пронизка.

2. Область груди женщины украшали с помощью ожерелий, амулетов, нашивок, составленных из бубенчиков, застёжек-подвесок, бляхи, перстня, височных колец, бусин и фрагмента зеркала.

3. Зона пояса отмечалась подвесками, обломками зеркал, бусинами.

Кимекский женский костюм отличался разнообразием композиционных решений, поскольку не существовало строго закреплённого набора обязательных элементов. Единственной зоной, где украшения встречаются практически повсеместно, является область головы – она оформлена в большинстве исследованных случаев. В остальном отмечается широкий спектр вариаций: от скромных украшений, акцентирующих одну или две зоны, до богатых комплектов, охватывающих все участки тела.

Изобразительные и декоративные качества элементов использовались неодинаково. Несмотря на широкое применение предметов тюркетики в оформлении костюма, некоторые категории украшений выделяются особым стилем исполнения. Так, серьги и височные подвески чаще всего представлены в виде сомкнутых или несомкнутых колец. Обломки зеркал, применявшиеся в качестве подвесных украшений, имеют, как правило, устойчивую форму – преимущественно треугольную, и сохраняют исходную декоративную поверхность.

В большинстве случаев в женском кимекском костюме использовались цельнолитые украшения. Это, вероятно, связано с их применением в качестве самостоятельных элементов, а не как часть сложных декоративных конструкций – такие изделия редко включались в оформление других предметов.

Определить функциональное назначение украшений исключительно по месту их нахождения зачастую затруднительно. Тем не менее можно выделить обособленную

группу предметов, явно связанных с оформлением области головы, предположительно головного убора. Так, в теменной зоне находят булавки, наверхия, бусины, пронизки; в области височных костей – бусины и серьги; в районе нижней челюсти – бусину и серебряную фольгу.

Некоторые из этих предметов, особенно серьги в виде кольца (полного или разомкнутого), вероятно, использовались как подвески к головному убору. Это подтверждается находками кожаных полосок в верхней части таких колец, как, например, в погребении кургана № 145а Зевакинского могильника.

Похожим образом могли использоваться и так называемые застёжки-подвески, такой термин закрепился за ними в научной литературе. По всей видимости, эти предметы нередко выполняли роль именно подвесок, а не исключительно застёжек. Такое предположение подтверждается рядом наблюдений: например, в погребениях часто обнаруживается нечетное количество подобных изделий. Кроме того, в одном из комплектов, состоявшем из четырех пар застёжек, одна была изготовлена из хрупкого сплава, что делает ее непригодной для практического использования как застёжки (курган в черте г. Семипалатинска, раскопки И.А. Армстронга) (Король, Конькова 2007: 241–242).

Следует подчеркнуть, что почти все украшения, связанные с оформлением области головы в женском кимекском костюме, так или иначе воспроизводят образы птиц – как водоплавающих, так и хищных. Особый интерес представляют два комплекта, в которых использованы разные орнитоморфные мотивы. Так, в погребении кургана № 145а Зевакинского могильника найдено наверхие головного убора в форме стилизованной птицы, сочетающееся с парными застёжками-подвесками, изображающими летящих водоплавающих птиц. В другом случае – в погребении 2 объекта № 23 могильника Карашат I – наверхие в виде хищной птицы сопровождалось пятью застёжками-подвесками, украшенными изображениями стилизованных водоплавающих птиц.

Универсальный характер носила целая группа предметов: подвески, бусины, бляшки могли быть прикреплены в любой из выделяемой зон. Также неясными остаются способы их крепления, нашивались они непосредственно на ткань или входили в состав ожерелий, низок, т.е. представляли собой самостоятельные предметы.

Своеобразно использованы в ряде случаев перстни, по-видимому, в качестве подвесок они находились в области груди (к. № 3, Славянка; м. 1, к. № 37в, Зевакинский могильник). К украшениям рук относится один перстень, надетый на мизинец левой руки (к. № 3, Славянка).

Фиксируемая в ряде случаев высокая концентрация предметов украшений в области пояса может свидетельствовать о наличии сумочек, которые крепились к матерчатому поясу (к. № 145а, Зевакинский могильник). Также к нему крепились подвески, состоящие из двух половинок с изображением сдвоенных рыб или выполненные из обломков зеркал (к. № 3, Трофимовский могильник; объект 2, Темир-Канка II; к. №№ 146, объект № 253/3, Зевакинский могильник). Внутри подвесок в виде рыб в одном случае находились фрагменты ткани, во втором – шнура.

В женском кимекском костюме прослеживается характерная вертикальная организация украшений, выстраивающихся вдоль оси, соединяющей три ключевые зоны – от головы к поясу – по одной или обеим сторонам тела. Такое расположение

может указывать на принадлежность этих украшений к накосникам – элементам, широко распространенным в традиционной культуре степных народов с бронзового века (Усманова, Логвин 1998: 59–62). Эту связь подтверждают археологические находки: рядом с отдельными предметами или под ними зафиксированы остатки кожи и кожаных полос.

Особо выделяется находка из погребения 2 объекта № 23 могильника Карашат I – комплект из четырех половинок застежек-подвесок, оформленных в виде птичьих крыльев. Три из них почти идентичны, одна выполнена более стилизованно. Эти предметы были расположены слева от головы и вдоль левой стороны тела. Из четырех только три имели отверстия, пригодные для продевания шнуров или нитей, при этом одно из них было слишком маленьким для использования в качестве застежки. Это позволяет предположить, что данные элементы являлись частью накосника.

Еще один пример вертикального размещения зафиксирован в погребении кургана № 3 Бобровского могильника, где между черепом и левой ключицей были найдены 11 подвесок сердцевидной формы, украшенных геометрическим и растительным орнаментом.

Таким образом, женский кимекский костюм демонстрирует широкий спектр вариантов декоративного оформления с применением художественного металла. Используемые предметы включают навершия головных уборов, булавки, застежки-подвески, бляшки, в том числе оформляющие накосники, а также подвески различных форм. Основной акцент осуществляется на тореvтике, в то время как украшения из бусин встречаются значительно реже и фиксируются лишь в отдельных погребениях.

Украшения в кимекском женском костюме имеют четко выраженное зональное распределение. Наиболее насыщенной украшениями выступает область головы, где сосредоточено наибольшее количество декоративных элементов. Для этой зоны характерно широкое использование орнитоморфной символики – встречаются застежки-подвески, навершия головных уборов, булавки и накосники с изображениями мифологических и реальных птиц, таких, как фениксы, грифоны и водоплавающие. Эти мотивы нередко представлены в виде тщательно стилизованных композиций. Особый интерес представляет тот факт, что элементы накосников, как правило, располагались исключительно на левой стороне тела.

Предметы тореvтики также активно использовались в оформлении области груди, где были найдены подвески, бляшки и перстни, украшенные, как правило, растительным или геометрическим орнаментом. Следующий комплекс изделий художественного металла представлен украшениями, локализованными в зоне пояса и рук, хотя в ряде случаев провести четкое разграничение между этими категориями затруднительно. Такие предметы могли нашиваться на ткань, крепиться к поясу по отдельности или размещаться в небольших сумочках.

Особого внимания заслуживает подвеска в виде объемного изображения сдвоенных рыб, предположительно прикреплявшаяся к поясу при помощи шнура (Трофимовский могильник). К сожалению, большинство подобных фигур было обнаружено в разграбленных захоронениях, что затрудняет реконструкцию их точного расположения в структуре костюма. Лишь в одном случае – в погребении 1 объекта № 22 могильника Карашат I – такая фигурка была найдена в области плечевой кости левой руки.

Этнографические данные позволяют предположить, что аналогичные низки подвесных украшений могли использоваться в кимекском костюме, например, по типу женских якутских комплектов, где по бокам пояса крепились бытовые предметы (ножик, игольница, кисет и др.), а также серебряные трубочки, бусы, металлические пластины, колокольчики, подвески и монеты (*Ювелирное искусство...* 2001: 5–6, 29, 36).

В области рук зафиксированы украшения с орнитоморфными мотивами, а также перстень и браслеты, выполненные в виде несомкнутой окружности. Не исключено, что некоторые из этих подвесок изначально предназначались для оформления пояса.

Заключение

Анализ женского кимекского костюма показывает его сложную, вариативную и семиотически насыщенную структуру, в которой ключевую роль играли предметы художественного металла. Зональное расположение украшений свидетельствует о четкой системе визуального кодирования социального и, возможно, этнического статуса женщины. Наиболее устойчивой и повсеместной зоной оформления выступает область головы, где предметы украшений представлены в наибольшем разнообразии и часто несут орнитоморфные образы – грифоны, водоплавающие птицы, фениксы. Эти изображения, вероятно, выполняли не только декоративную, но и символическую функцию.

Важной особенностью является вертикальная организация украшений, соединяющая голову, грудь и пояс. Такая структура может указывать на традицию оформления нагосников, восходящую к бронзовому веку. Предметы из тюревтики – булавки, бляшки, застежки-подвески – служили не только декоративными элементами, но и важными маркерами ритуального или статусного значения, часто располагаясь асимметрично, преимущественно на левой стороне тела.

Наблюдается широкий диапазон вариативности комплектов – от скромных до насыщенных, охватывающих все ключевые зоны. Некоторые украшения использовались универсально и могли перемещаться между зонами тела, другие имели четкое функциональное закрепление, например, серьги или украшения головного убора.

Сопутствующие находки – фрагменты кожи, ткань, детали сумочек – позволяют реконструировать способы крепления украшений и более комплексно представить структуру костюма. Использование зеркал, сердцевидных подвесок, образов сдвоенных рыб и других мотивов дополнительно подчеркивает культурное своеобразие кимекской художественной традиции, в которой визуальный облик женщины был не только отражением личного вкуса, но и частью коллективной культуры с глубокими символическими смыслами.

Acknowledgements

Thanks to Z.S. Samashev for the photographs provided, as well as the editors of the journal and reviewers for the scientific supervision of the article.

Алғыс білдіру

З.С. Самашевқа ұсынылған фотосуреттер үшін, сондай-ақ журналдың редакторлары мен мақалаға ғылыми жетекшілік жасағаны үшін рецензенттерге алғыс білдіремін.

Благодарности

Благодарю З.С. Самашева за предоставленные фотографии, а также редакцию журнала и рецензентов за научное ведение статьи.

Список литературы

- Агеева Е., Максимова А. Отчет Павлодарской археологической экспедиции 1955 г. В: *Труды ИАЭ АН КазССР*. Алма-Ата. 1959. No.7, с.32–58.
- Арсланова Ф. Керамика раннесредневековых курганов Казахстанского Прииртышья. В: *Средневековые древности евразийских степей*. Москва: Наука. 1980. С.79–104.
- Арсланова Ф. Культовые предметы из женских захоронений Прииртышья. В: *Методологические аспекты археологических и этнографических исследований в Западной Сибири*. Томск. 1981. С.48–49.
- Арсланова Ф. Образ птицы на головных уборах кимаковских женщин. В: *Маргулановские чтения: материалы конференции*. Алма-Ата. 1989. С.156–164.
- Арсланова Ф. Языческая символика в обрядовой женской одежде кимаков и кыпчаков. Вторые исторические чтения памяти М. Грязнова. В: *Тезисы докладов республиканской научной конференции*. Омск. 1992. Ч.2. С.83–86.
- Арсланова Ф. Женские погребения IX–X вв. с бусами из Казахстанского Прииртышья. Вопросы археологии Казахстана. В: *Сборник памяти М. Кадырбаева*. Отв. ред. З. Самашев. Алматы-Москва: Наука. 1998. Вып.2. С.97–109.
- Арсланова Ф. Женские украшения кимаков и кыпчаков. Очерки средневековой археологии Верхнего Прииртышья. *Материалы и исследования по археологии Казахстана*. Под общей редакцией З. Самашева; сост. Б. Хасенова. Астана: Издательская группа филиала Института археологии им. А. Маргулана в г. Астане. 2013а. Т.3, с.91–122.
- Арсланова Ф. Очерки средневековой археологии Верхнего Прииртышья. *Материалы и исследования по археологии Казахстана*. Под общей редакцией З. Самашева; сост. Б. Хасенова. Астана: Издательская группа филиала Института археологии им. А. Маргулана в г. Астане. 2013б. Т.3. 406 с.
- Арсланова Ф., Кляшторный С. Руническая надпись на зеркале из Верхнего Прииртышья. *Тюркологический сборник*. Москва. 1973. С.306–315.
- Археологические памятники в зоне затопления Шульбинской ГЭС*. Алма-Ата. 1987. 280 с.
- Король Г., Конькова Л. Торевтика малых форм IX–XI вв. из раскопок И. Армстронга. В: *Культурно-экологические области: взаимодействие традиций и культурогенез*. Санкт-Петербург. 2007. С.228–248.
- Могильников В. Кочевники северо-западных предгорий Алтая в IX–XI веках. Москва: Наука. 2002. 359 с.
- Трифонов Ю., Илюшин А., Алехин Ю. Новые археологические материалы по истории кыпчаков Казахстана. В: *Вопросы археологии Северной и Центральной Азии*. Кемерово-Гурьевск. 1998. С.220–233.

- Усманова Э., Логвин В. *Женские наконечники украшений Казахстана (эпоха бронзы)*. Лисаковск: КарГУ им. Е. Букетова, КГУ им. А. Байтурсынова. 1998. 64 с.
- Хасенова Б., Хабдулина М. Зеркала в погребальной обрядности населения Сарыарки в эпоху Золотой Орды. *Поволжская археология*. 2017. No.4(22), с.297–309.
- Черников С. *Отчет об археологических работах в Восточно-Казахстанской области в 1953 г.* Алматы. 1953.
- Ювелирное искусство народа саха. Из коллекции музея. Якутский Государственный музей истории и культуры народов Севера им. Ем. Ярославского. Якутск. 2001. 48 с.

References

- Ageeva E., Maksimova A. Otchet Pavlodarskoj arheologicheskoy jekspedicii 1955 g. In: *Proceedings of the Institute of History, Archaeology and Ethnography of the Kazakh SSR*. Almaty. 1959. No.7, pp.32–58 (in Russian)
- Arslanova F. Keramika rannesrednevekovyh kurganov Kazahstanskogo Priirtysh'ja. In: *Medieval antiquities of the Eurasian steppes*. Moscow: Nauka Publ. 1980. Pp.79–104 (in Russian)
- Arslanova F. Kul'tovye predmety iz zhenskih zahoroneniј Priirtysh'ja. In: *Methodological aspects of archaeological and ethnographic research in Western Siberia*. Tomsk. 1981. Pp.48–49 (in Russian)
- Arslanova F. Obraz pticy na golovnyh uborah kimakskih zhenshchin. In: *Margulan readings: conference materials*. Almaty. 1989. Pp.156–164 (in Russian)
- Arslanova F. Jazycheskaja simvolika v obrjadovoj zhenskoj odezhde kimakov i kypchakov. Vtorye istoricheskie chtenija pamjati M. Grjaznova. In: *Abstracts of the reports of the Republican scientific conference*. Omsk. 1992. Part 2. Pp.83–86 (in Russian)
- Arslanova F. Zhenskie pogrebenija IX–X vv. s busami iz Kazahstanskogo Priirtysh'ja. Voprosy arheologii Kazahstana. In: *Collection in memory of M.K. Kadyrbayev*. Edited by Z. Samashev. Almaty-Moscow: Nauka Publ. 1998. Issue 2. Pp.97–109 (in Russian)
- Arslanova F. Zhenskie ukrasheniya kimakov i kypchakov. Oчерки srednevekovoj arheologii Verhnego Priirtysh'ja. Arslanova F. In: *Materials and research on the archaeology of Kazakhstan*. Edited by Z. Samashev; compiled by B. Khassenova. Astana: Publishing group of the Branch of A. Margulan Institute of Archaeology in Astana. 2013a. Vol.III, pp.91–122 (in Russian)
- Arslanova F. Oчерки srednevekovoj arheologii Verhnego Priirtysh'ja. In: *Materials and research on the archaeology of Kazakhstan*. Edited by Z. Samashev; compiled by B. Khassenova. Astana: Publishing group of the Branch of A. Margulan Institute of Archaeology in Astana. 2013b. Vol.III, 406 p. (in Russian)
- Arslanova F., Klyashtorny S. Runicheskaja nadpis' na zerkale iz Verhnego Priirtysh'ja. *Turkological collection*. Moscow. 1973. Pp.306–315 (in Russian)
- Arheologicheskie pamjatniki v zone zatopenija Shul'binskoj GJeS*. Almaty. 1987. 280 p. (in Russian)
- Korol G., Konkova L. Torevtika malyh form IX–XI vv. iz raskopok I. Armstronga. In: *Cultural and ecological areas: interaction of traditions and cultural genesis*. Saint Petersburg. 2007. Pp.228–248 (in Russian)
- Mogilnikov V. *Kochevniki severo-zapadnyh predgorij Altaja v IX–XI vekah*. Moscow: Nauka Publ. 2002. 359 p. (in Russian)
- Savinov D. Kimaki na Enisee i kyrgyzy na Irtyshe. *Arheologija Juzhnoj Sibiri: idei, metody, otkrytija*. In: *Collection of reports of the international scientific conference dedicated to the 100th anniversary of the birth of S.V. Kiselev*. Minusinsk. Krasnoyarsk. 2005. Pp.136–140 (in Russian)

- Trifonov Yu., Ilyushin A., Alekhin Yu. Novye arheologicheskie materialy po istorii kypchakov Kazahstana. In: *Issues of archaeology of Northern and Central Asia*. Kemerovo-Gurevsk. 1998. Pp.220–233 (in Russian)
- Usmanova E., Logvin V. Zhenskie nakosnye ukrasheniya Kazahstana (epoha bronzy). Lisakovsk: E. Buketov KarSU, A. Baitursynov KSU. 1998. 64 p. (in Russian)
- Khassenova B., Khabdulina M. Zerkala v pogrebal'noj obrjadnosti naseleniya Saryarki v jepohu Zolotoj Ordy. *Volga River Region Archaeology*. 2017. No.4(22), pp.297–309 (in Russian)
- Chernikov S. *Otchet ob arheologicheskikh rabotakh v Vostochno-Kazahstanskoi oblasti v 1953 g.* Almaty. 1953 (in Russian)
- Juvelirnoe iskusstvo naroda saha*. Iz kollekcii muzeja. Yakutsk State Museum of History and Culture of the Peoples of the North named after Em. Yaroslavsk. Yakutsk. 2001. 48 p. (in Russian)

Information about the author

Bakyt M. Khassenova – PhD, Leading Researcher, A. Margulan Institute of Archaeology, 22 Abay Street, 010000, Astana, Kazakhstan, <https://orcid.org/0000-0003-3756-8655>, alicar@inbox.ru

Автор туралы мәлімет

Бақыт Молдашқызы Хасенова – PhD, Ә. Марғұлан атындағы Археология институты филиалының жетекші ғылыми қызметкері, Абай көш., 22, 010000, Астана, Қазақстан, <https://orcid.org/0000-0003-3756-8655>, alicar@inbox.ru

Сведения об авторе

Бакыт Мулдашевна Хасенова – PhD, ведущий научный сотрудник Филиала Института археологии им. А. Маргулана, ул. Абая, 22, 010000, Астана, Казахстан, <https://orcid.org/0000-0003-3756-8655>, alicar@inbox.ru

Мақала туралы ақпарат / Информация о статье / Information about the article.

Редакцияға түсті / Поступила в редакцию / Entered the editorial office: 05.08.2025.

Рецензенттер мақұлдаған / Одобрена рецензентами / Approved by reviewers: 14.08.2025.

Жариялауға қабылданды / Принята к публикации / Accepted for publication: 25.09.2025.



<https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-217-239>

Towards the study of the culture of early nomads of Zhetysu: results of traceological and archaeozoological analysis of materials from the settlement of Sharyn

A. Chotbaev^a, A. Yerzhanova^a, M. Shagirbayev^a, D. Botanov^a, A. Bagytzhana^a

^aMargulan Institute of Archaeology, Almaty, Kazakhstan

erjanova_a@mail.ru

Abstract. The article presents the results of archaeological research at the Sharyn settlement in the Sarytogai tract, located within the Sharyn National Park in the Uygur district of Almaty region, which is one of the largest Early Iron Age sites in Zhetysu. The relevance of the study lies in the need to reconstruct the economic and cultural type of the local population and to identify the specifics of cultural contacts between Zhetysu, Central Kazakhstan, and the Altai. The research aimed to determine the economy and way of life of the Sharyn population through the combined use of traditional archaeological methods and interdisciplinary approaches. The objectives included the analysis of the ceramic assemblage, the functional identification of stone tools through use-wear analysis, and the archaeozoological study of animal bone remains. The hypothesis suggested that the population engaged in animal husbandry and agriculture, applied diverse tools in economic and domestic activities, and maintained cultural contacts with neighboring regions, as reflected in the material culture. The results demonstrated that the diversity of ceramic forms and ornamentation indicates active interregional interactions; use-wear analysis of stone tools revealed their application in agriculture, construction, and daily life; and archaeozoological analysis of 692 animal bones established the predominance of small ruminants (50.9%) along with a significant role of cattle and horse breeding. The scientific novelty of the study lies in the first comprehensive application of use-wear and archaeozoological analyses to the materials of the Sharyn settlement, which made it possible to reconstruct economic practices and identify the specific features of local traditions within the broader framework of interregional cultural connections in the Early Iron Age.

Keywords: early iron age; settlement; excavation; ceramics; stone tools; animal bones; traceology; wear

For citation: Chotbaev A., Yerzhanova A., Shagirbayev M., Botanov D., Bagytzhan A. Towards the study of the culture of early nomads of Zhetysu: results of traceological and archaeozoological analysis of materials from the settlement of Sharyn. *Gumilyov Journal of History*. 2025. Vol.152, no.3S1, pp.217–239. <https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-217-239>

Funding. The work was carried out within the framework of the targeted funding program of the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan on the topic "Antiquity and Middle Ages of Almaty: Research and Preservation of Archaeological Heritage" (project IRN: BR21882346)

К изучению культуры ранних кочевников Жетысу: результаты трасологического и археозоологического определения материалов поселения Шарын

А. Чотбаев^а, А. Ержанова^а, М. Шагирбаев^а, Д. Ботанов^а, А. Бағытжан^а

^аИнститут археологии им. А.Х. Маргулана, Алматы, Казахстан

Аннотация. Статья посвящена результатам археологических исследований поселения Шарын в урочище Сарытогай, расположенного на территории Национального парка Шарын в Уйгурском районе Алматинской области, являющегося одним из крупнейших памятников раннего железного века Жетысу. Актуальность работы определяется необходимостью реконструкции хозяйственно-культурного типа населения региона и выявления особенностей культурных связей Жетысу с Центральным Казахстаном и Алтаем. Цель исследования заключалась в определении хозяйства и образа жизни населения Шарына на основе комплексного применения традиционных археологических методов и междисциплинарных подходов. В задачи входили анализ керамического комплекса, функциональное определение каменных орудий труда методом трасологии, а также археозоологическое исследование костных остатков животных. Гипотеза исследования предполагала, что население поселения занималось скотоводством и земледелием, применяло разнообразные орудия в хозяйственной и бытовой деятельности, а культурные контакты с соседними регионами нашли отражение в материальной культуре. Результаты показали, что разнообразие форм и орнамента керамики указывает на активные межрегиональные взаимодействия, трасологический анализ каменных орудий выявил их использование в земледелии, строительстве и быту, а археозоологический анализ 692 костных остатков позволил определить преобладание мелкого рогатого скота (50,9 %) и значительную роль крупного рогатого скота и лошади в хозяйстве. Научная новизна исследования заключается в первом комплексном привлечении трасологического и археозоологического анализа материалов поселения Шарын, что позволило реконструировать хозяйственную деятельность и выявить специфические черты локальных традиций в контексте межрегиональных культурных связей раннего железного века.

Ключевые слова: ранний железный век; поселение; раскоп; керамика; каменные орудия; кости животных; трасология; износ

Для цитирования: Чотбаева А., Ержанова А., Шагирбаев М., Ботанов Д., Бағытжан А. К изучению культуры ранних кочевников Жетысу: результаты трасологического и археозоологического определения материалов поселения Шарын. *Gumilyov Journal of History*. 2025. Vol.152, no.3S1, pp.217-239. <https://doi.org/10.32523/3080-129X-2025-152-3S1-217-239>

Финансирование. Работа выполнена в рамках программы целевого финансирования Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан по теме «Древность и средневековье Алматы: исследование и сохранение археологического наследия», ИРН BR21882346.

Жетісу ерте көшпенділері мәдениетін зерттеу тұрғысында: Шарын қонысы материалдарын трасологиялық және археозоологиялық анықтау

А. Чотбаев^а, А. Ержанова^а, М. Шагирбаев^а, Д. Ботанов^а, А. Бағытжан^а

^аӘ.Х. Марғұлан атындағы Археология институты Алматы, Қазақстан

Аңдатпа. Мақала Алматы облысы, Ұйғыр ауданындағы Шарын ұлттық паркінің аумағында орналасқан Сарытоғай жазығындағы Шарын қонысында жүргізілген археологиялық зерттеулердің нәтижелеріне арналған. Бұл ескерткіш Жетісу аумағындағы ерте темір дәуірінің ең ірі қоныстарының бірі болып табылады. Зерттеудің өзектілігі жергілікті халықтың шаруашылық-мәдени типін қалпына келтіру және Жетісудың Орталық Қазақстан мен Алтай аймақтарымен мәдени байланыстарының ерекшеліктерін айқындау қажеттілігінен туындайды. Зерттеудің мақсаты – дәстүрлі археологиялық әдістерді және трасологиялық, археозоологиялық сияқты пәнаралық әдістерді кешенді қолдану арқылы Шарын қонысы тұрғындарының шаруашылығы мен тұрмысын анықтау. Қыш кешенін талдау, тас құралдарының функцияларын трасологиялық әдіспен айқындау және жануар сүйектерінің археозоологиялық зерттеуі міндеті болып табылады. Зерттеу гипотезасы – қоныс тұрғындары мал шаруашылығымен, егіншілікпен айналысқан, сонымен бірге әртүрлі құралдарды шаруашылық пен тұрмыста қолдана білген, сондай-ақ көрші аймақтармен мәдени байланыстарға түскені материалдық мәдениетте көрініс тапқан. Зерттеу нәтижелері қыш ыдыстарының пішіндік және өрнектік әртүрлілігі аймақаралық байланыстардың белсенді болғанын көрсетеді; тас құралдарының трасологиялық талдауы олардың егіншілікке, құрылысқа және тұрмыстық іс-әрекеттерге пайдаланылғанын анықтады; ал жануар сүйектеріне жасалған археозоологиялық талдау (692 дана) ұсақ мал сүйектерінің басым болғанын (50,9%), сондай-ақ ірі қара мен жылқының шаруашылығында маңызды рөл атқарғанын көрсетті. Зерттеудің ғылыми жаңалығы – Шарын қонысының материалдарына алғаш рет трасологиялық және археозоологиялық зерттеулер кешенді түрде қолданылып, қоныс тұрғындарының шаруашылығы мен тұрмысы қалпына келтірілді және ерте темір дәуіріндегі аймақаралық мәдени байланыстар аясында жергілікті дәстүрлердің ерекшеліктері айқындалды.

Түйін сөздер: ерте темір дәуірі; қоныс; қазба; керамика; тас құралдар; мал сүйектері; трасология; тозу іздері

Introduction

The issue of housing and economy of the population of Kazakhstan in the early Iron Age has long been controversial and has had no clear answer. One, and probably the main reason for the current situation, is the poor study of settlement monuments

The issue of housing and economy of the population of Kazakhstan in the early Iron Age has long been controversial and had no clear answer. One and probably the main reason for the current situation is the poor study of settlement monuments compared to burial and memorial monuments, which mainly characterize the ideological side of society, which was reflected in numerous conclusions about the life of the ancient population based on one-sided material. Today, when more archaeologists have moved on to studying the problem of the life

support system and economic and cultural relations of cattle breeders and farmers in this era, settlements have become a particularly important type of monument, the systematic study of which has allowed us to more fully answer the questions that arose earlier. At the moment, the study of settlement monuments is not complete, as a rule, they are recorded in large quantities on the territory of Central Kazakhstan and Zhetysu. The most difficult in this regard are the areas of semi-desert and desert regions of Kazakhstan, where human activity was inextricably linked with permanent sources of water supply and complicated by difficult climatic conditions.

This work is the result of a study of the Sharyn settlement in the Sarytogay tract, which is located on the territory of the Sharyn National Park, Uyghur district of Almaty region, 11 km northwest of the district center of Chundzha (Fig. 1). Which vividly represents the methods of adaptation and economic way of life of the local population and is also one of the few monuments of a sedentary way of life in the era of early nomads of the region.



Fig. 1. The Sharyn settlement in the locality of Sarytogai

The aim of this work is to reconstruct the economy and lifestyle of the local population in the Early Iron Age based on both traditional archaeological methods and interdisciplinary approaches such as traceological, archaeozoological, and technical-typological analyses. The subject of the study is the Sharyn settlement, dating back to the era of early nomads in the territory of Zhetysu and the discovered everyday objects, tools, and animal bones.

Materials and methods

The study is interdisciplinary and includes the use of natural science methods to study archaeological sources: stone tools and osteological material. Paleoeconomic research within the framework of a multidisciplinary approach has made it possible to obtain new information on the types of economic activity of the population to analyze the multicomponent life support system of ancient communities. Stone tools are key artifacts in archaeological research, as they not only reflect the technological level of ancient societies but also provide information about everyday life and economic activity. Analysis of tools requires a comprehensive approach, including contextual research. A comprehensive study of the collection was carried out using trace

analysis aimed at identifying the functional features of stone objects. The main methodological principles of such studies are reflected in the works by N. Yu. Kungurova (Kungurova and Varfolomeev 2013) and A. Ye. Yerzhanova (Yerzhanova et al. 2024; Yermolayeva et al. 2024: 178). As a result of the traceological analysis of the stone inventory of the Sharyn settlement, 48 tools were identified. A ZEISS steREO Discovery. V8 microscope with a working magnification of 100 times was used to process the collection. Photographic recording of macro- and micro-traces on the surfaces of the tools was carried out; traces of wear on the artifacts were described and the functions of the tools were determined. In addition, typological and technological methods were used in the study.

Special methods were used to differentiate sheep and goat bones among the remains of small ruminants (Zeder et al. 2010a; Zeder et al. 2010b). A special method of the Laboratory of Natural Science Methods of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences was used to reconstruct the meat diet (Antipina 2013: 139). Mammalian bones that could not be identified to species were divided into two groups: large ones – the size of large ungulates, and medium-sized ones – animals of smaller sizes (no smaller than a hare or marmot).

Literature Review

One of the most important categories of monuments of the early Iron Age of Zhetysu is settlements, discovered to date throughout the entire territory of the region. At this stage, the study of settlement monuments is reaching a new level. Many researchers, understanding the importance, began to rethink the materials from the considered category of monuments, attracting interdisciplinary methods of study.

However, the settlements began to be studied at the end of the 20th century. Not far from the Kazakhfilm studio within the city of Almaty, on a natural hill located to the south between modern Timiryazev and al-Farabi streets in 1984, B.N. Nurmukhanbetov and Yu.I. Trifonov studied a settlement of the 6th-3rd centuries BC. During the excavations, a significant number of grain grinders were found. According to the researchers, the population of this settlement was engaged in agriculture. In addition, based on the remains of the bones of cattle and small ruminants, which were mainly used as food, it was assumed that cattle breeding was the main activity. The ceramic complex from the settlement seems interesting; according to the authors, they are similar to the materials from the settlements of Molaly and Shubarat (Nurmukhanbetov 2016). Another interesting fact is that the settlements of the early Iron Age were located on complexes of earlier periods.

In 1985, the Semerecheye archaeological team under the leadership of K. Akishev and A. Akishev began researching the settlements of Buyen and Ashibulak (Taldy-Kurgan region, Kapal district) (Karabaspakova 2011: 36), which contain cultural layers from the Bronze Age to the Saka-Wusun period. The main finds were ceramics with pearl-shaped ornaments.

Work on identifying and studying settlement sites has continued since the early 2000s. Thus, A.N. Maryashev discovered the settlement of Tasbas-1 in the Bayanzhurek Mountains, where there were also fragments of ceramics with a pearl ornament (Maryashev 2002, Fig. 7). According to A.Z. Beisenov, such an ornament is characteristic of the Early Iron Age. Ceramics with a similar ornament are also found in the Serektas 2 cattle breeders' settlement (Yermolaeva et al. 2024: 190). The mass material originating from the settlement, along with ceramics, includes stone

tools, which are often found, especially among the materials from the settlements located in the Northern foothills of Ile Alatau, such as Butakty-1, Tuzusay, and Taldybulak-2. According to researchers, these sites date back to the 5th–3rd centuries BC chronologically, and their population was primarily engaged in cattle breeding and agriculture (Yerzhanova and ed. 2024: 159).

Settlements were built along the banks of water sources, and the inhabitants ran a complex economy, where agriculture played an important role. The dwellings and their architectural features are also of interest. At the Butakty-1 settlement, on the southeastern outskirts of Almaty, above-ground frame yurt-shaped dwellings and semi-dugouts were discovered (Goryachev 2015: 94). Based on the architecture and structure of the dwellings, it is possible to date them within a certain time frame; for example, dugout-type dwellings and dugouts with a frame-and-post structure date back to the Bronze Age. In the highland zone, settlements were built on the upper sections of gorges, on the tops of plateaus (Goryachev 2011).

The results of the studies of materials obtained from the settlements of the Saka period allow us to believe that, along with cattle breeding, developed domestic crafts, metallurgy and metalworking, irrigation agriculture was of great importance in the economy of the population of the foothill valleys of Zhetysu towards the end of the 1st millennium BC (Goryachev 2017: 124). The settlement of Sharyn is also located not far from the river and the discovered stone tools and animal bones indicate that the population was mainly engaged in cattle breeding and agriculture.

Results and discussion

The Sarytogay tract, located in the Uyghur district of the Almaty region of Kazakhstan, is an interesting physical and geographical object characterized by complex relief, an active hydrographic network and diverse natural conditions. The territory is located in the foothills of the Zailiysky Alatau and Ketmen ridges, which are part of the Northern Tien Shan, which determines the climatic and hydrographic conditions of the region (Fig. 1). This region is characterized by high rates of geomorphological changes caused by erosion, tectonic processes and climatic factors. In this regard, the life support and adaptation system of the local population in ancient times is of particular interest.

History of the study of the monument. The first studies of monuments in the Sarytogay area were associated with the activities of the Semirechye archaeological expedition of 1956. In 1954, the Institute of History, Archaeology and Ethnography was named after Ch. Valikhanov of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR organized the Ili archaeological expedition under the leadership of K. Akishev. The main goal of the expedition was to compile an archaeological map of the Almaty region and identify previously unknown monuments. As part of this work, excavations were carried out at three burial grounds, including the Sarytogay burial ground, located in the valley of the middle reaches of the Charyn River, a left tributary of the Ili River (Akishev 1956).

According to E. Ageeva, the Sarytogay burial ground includes 108 burial mounds with a diameter of 3 to 16 m and a height of 0.1 to 1.2 m. During the research, findings were discovered that indicate that this monument belonged to the Wusun culture (3rd century BC – 4th century AD), which was widespread in the territory of Zhetysu (Semirechye). Ceramic items, metal

objects and remains of ritual food, characteristic of the Wusun, were found in the burials (Ageeva 1961: 35–40).

In 1964, the Kegen team of the Semirechye archaeological expedition led by K. Akishev and B. Nurmukhanbetov carried out excavations of the burial grounds of Sarybulak-I and II near the village of Shonzhy. As a result, valuable materials dating back to the 4th-1st centuries BC were discovered, among which jewelry made in the "animal style" stands out. Based on the data obtained, K. Akishev suggested that at the end of the 4th century BC, the Sakas in the region were replaced by the Yuezhi tribes.¹

After Kazakhstan gained independence, a new stage of research began. In 1992, the Semirechye cultural and archaeological expedition was organized under the leadership of K.A. Akishev, which surveyed burial grounds and settlements in the Sarytogay tract. A new burial ground was also discovered, located 7 km southwest of the village of Sharyn. It includes about a thousand burial mounds made of pebbles, stretching for 5 km in the east-west direction and 2 km from south to north. The preliminary dating of the monument is the 6th-1st centuries BC². In 2008–2009, the Archaeology Center of the Central State Museum of the Republic of Kazakhstan, under the direction of Kh. Aitkul carried out excavations of a settlement on the right bank of the Sharyn River. The research results were not published and are stored in the museum archive, but some of the finds were presented in the scientific catalog of the Central State Museum of the Republic of Kazakhstan in 2011 (Catalog 2011: 165–174). In 2024, under the direction of Kh. A. Aitkul, employees of the Esik State Historical and Cultural Museum-Reserve conducted archaeological excavations at the Sarytogay I burial and ritual complex. As a result of the excavations, new materials on household items and weapons, as well as on the features of the construction of burial and memorial complexes, were obtained (Tulegenov et al. 2024: 226–227). Thus, archaeological research in the region was carried out intermittently, which led to an uneven study of the monuments. Nevertheless, the materials revealed allowed us to significantly expand our understanding of the cultural and historical development of this region in ancient times.

Landscape. The area, where the monument is located, is a transition zone between the floodplain valley of the Sharyn River and an arid erosional plateau, with clear signs of water and wind erosion. The Sharyn River flows in the northwest, forming a deep valley with floodplain vegetation. The central part is dominated by arid, eroded areas with pronounced ravines and dry beds of temporary streams. The northeast is characterized by an artificial watercourse (aryk), parallel to the road, and sparse vegetation. In the southeast, there is a highly dissected relief with hilly heights and ravines, subject to water and wind erosion. The southwest part is the boundary between the floodplain zone and the arid slopes of the plateau. Due to natural factors, the territory of the settlement was subjected to significant destruction by soil erosion, so during the inspection of the monument, many archaeological finds were discovered on the ground.

Ceramics analysis. To determine the nature of the dwellings and define the boundaries of the settlement, 2 excavations and 1 pit were laid (Fig. 2, 3). During the study of the pit and excavation 2, no structural elements were found; the cultural layer was only 10 cm and was subjected to serious destruction. Only chaotically located clusters of fragments of ceramics and animal bones were preserved. The most massive layer of material was discovered in the area of excavation 3.



Fig. 2. Sharyn settlement. Excavations from 2024.



Fig. 3. Sharyn settlement. Excavation № 3, where remains of a fireplace were discovered.

The analysis of ceramics distinguished several typological groups. In terms of the shape of the vessels, pots with straight or slightly bent rims, jar-shaped, and barrel-shaped predominate. The thickness of the walls varies from 5 to 10 mm, which indicates the development of pottery. On the fragments of ceramics, pitted impressions, notches, pinches and finger impressions in the upper part of the vessels are most common. According to the manufacturing technology, it can be said that talc grit, fireclay and sand were used as admixtures in clay to increase fire resistance. Firing was carried out in above-ground or semi-underground furnaces at a temperature of 600-800°C.

The typological diversity of Sharyn ceramics reflects the complex cultural dynamics of the region in the early Iron Age. The similarity of forms and ornamentation with the ceramics of Central Kazakhstan and Altai indicates active cultural contacts and migration processes. Typological analysis of the early Iron Age ceramics of Sharyn allows us to identify the characteristic features of pottery production in the region, establish cultural ties with neighboring territories and clarify the chronological framework of archaeological sites.

Traceological determination of stone tools. A small collection of Sharyn stone tools was subjected to traceological examination, where, along with various functional groups, earthworking tools were identified, among which were hoes (15), earthmoving tools (3), grain grinders (8), grain-grinding stones (17), pestle (1), and whetstone (1), performing certain functions. The hoes were made of different types of rock. A different arrangement of blades suggests a narrow differentiation of hoes. The hoes were used for loosening dug-up soil, as well as for leveling the walls of dugouts. The earthmoving tools were also made of sandstone and had a conical blade, which was heavily worn. These tools were used for small gardening work.

Hoes. The collection of tools from the settlement contains a significant number of tools of the "hoe" type. They are of various sizes and weights, hand-operated and with a handle. As a result, based solely on typological features, this type of tool can be divided by the shape and cross-section of the blade. The hoes of the Sharyn settlement are divided into four groups: 1. Hoes distinguished by one notch, two-sided and a notch in the upper part of the pointed blade; 2. Hoes with a two-sided notch and a rounded cross-section of the upper part; 3. Hoes with a two-sided notch and a triangular blade shape; 4. Hoes with a twice-repeating two-sided notch and having notches in the upper part.

Eight specimens of *the first group of hoes* were found; they were made from rounded flat pebbles of elongated proportions (Fig. 4). The dimensions vary in length: 15.8-12.2 cm, width: 10-7.5 cm, thickness: 2.6-1.7 cm, weight: 350-400 g. They are made of rounded pebbles of natural shape; the back and both sides have preserved their natural surfaces. The working edge is convex, uneven with large and small creases. It is processed by the knocking down method. In the center of the side edges, small chips have produced light recesses for gripping with a depth of 1.6-1.8 cm, the length of the notches for fastening the handle is 5.6-2.3 cm. The working end part on the outside has traces of intensive wear in the form of strong smoothing and polishing, on which traces with deep cuts located perpendicularly are noted. The working edge extends onto the tool plane. The blade was renewed due to its complete chipping and blunting. The facets of the last correction have dimensions of 30.2 x 38.4 mm. The sharpening angle of the edge is 30 degrees. The tool was intensively used for working on soil with solid inclusions. The blade is asymmetrical in terms of grip width.

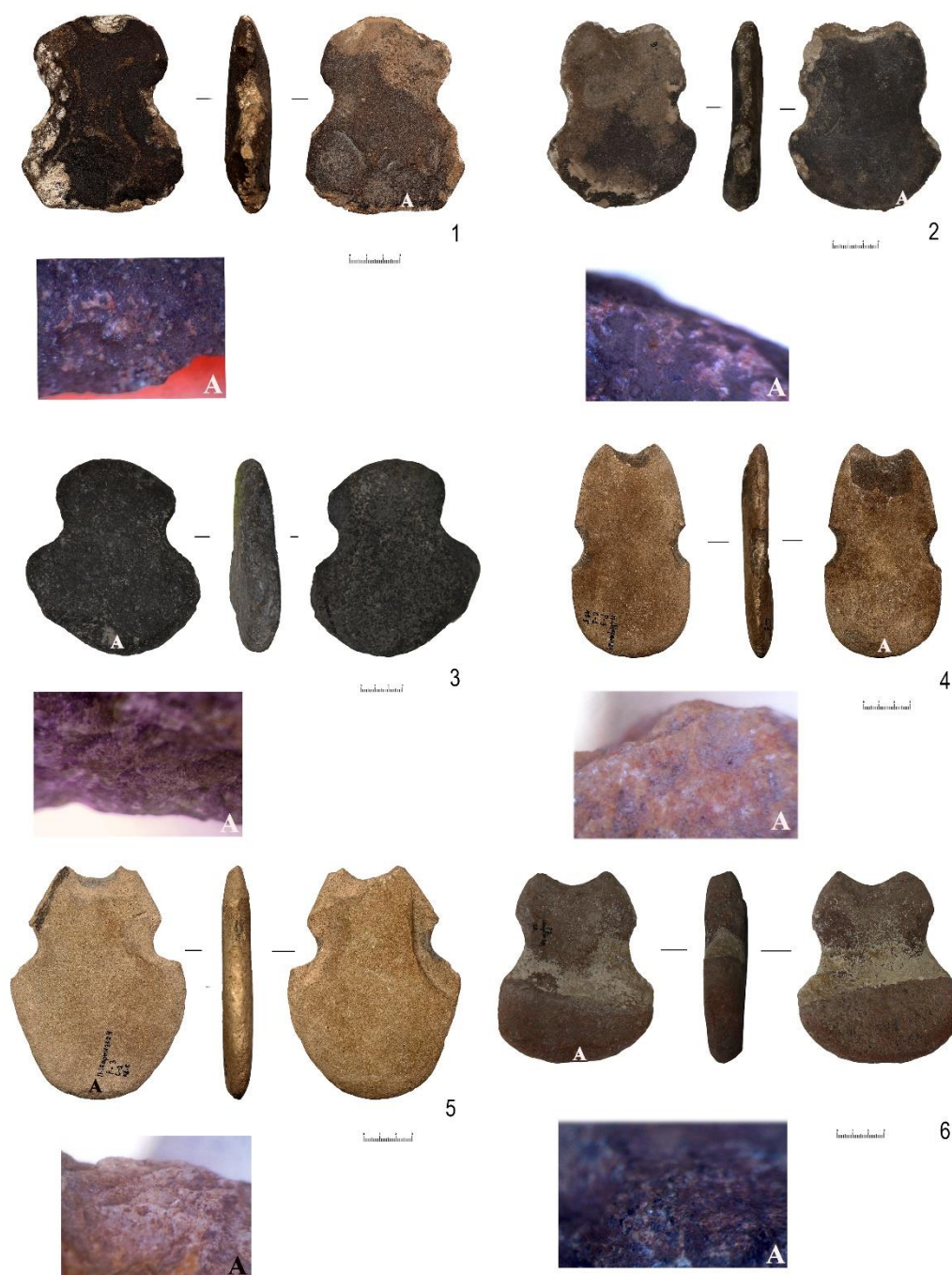


Fig. 4. Sharyn settlement. Hoes: 1-6) Group 1 with microphotographs of blade wear at 100x magnification.

Hoes of the second group (five specimens) are made of fine-grained dark-grey sandstone of natural rock (Fig. 5). They were used for loosening soft soil, are distinguished by a small angle of sharpening of the edge (27 degrees). The length is 13-11.2 cm, the thickness is 3-2.6 cm, and the width of the working part is 6.8-4.9 cm. On the end parts, there are notches 4.5-3 cm long, 1.6-1.1 cm deep for fastening a wooden handle. In plan, it has trapezoid outlines. The longitudinal

section is rectangular, and the transverse one is triangular. The interceptions and the edge are marked with small facets (up to 10 mm in diameter) of double-sided knockout. The working blade is heavily crumbled, has stepped fractures that formed in the process of loosening the soil. The upper part of the second type of hoes has a rounded shape; the working blades are crescent-shaped and have retouching. On the middle part, traces of abrasion from the touch of a wooden handle are recorded.



Fig. 5. Sharyn settlement. Hoes: 1-5) Group 2 with photomicrographs of blade wear at 100x magnification.

The third group of hoes, three specimens, made of rounded pebble slabs, has an oval outline in plan (Fig. 6, 1-3). It is used in works on soft ground with a small sharpening angle of 27 degrees of the edge. The length of the hoe is 13.2-10.6 cm, the width is 7-5.5 cm, and the thickness is 3-2 cm. The longitudinal section is rectangular, and the transverse is triangular. The grips and the edge are marked with small facets up to 10 mm in diameter of double-sided knockout. The retouch is double-sided, the edges on the point of the facet reach the dimensions of 20 x 21.3

mm. The angle of retouching is 40-30 degrees. The sharpening angle of the blade is 35 degrees. The grip is decorated with large facets over 30 mm in length and 35 mm in width of a double-sided knockout. After which, they are processed with pecking, and the final product is sanded with a fine abrasive.

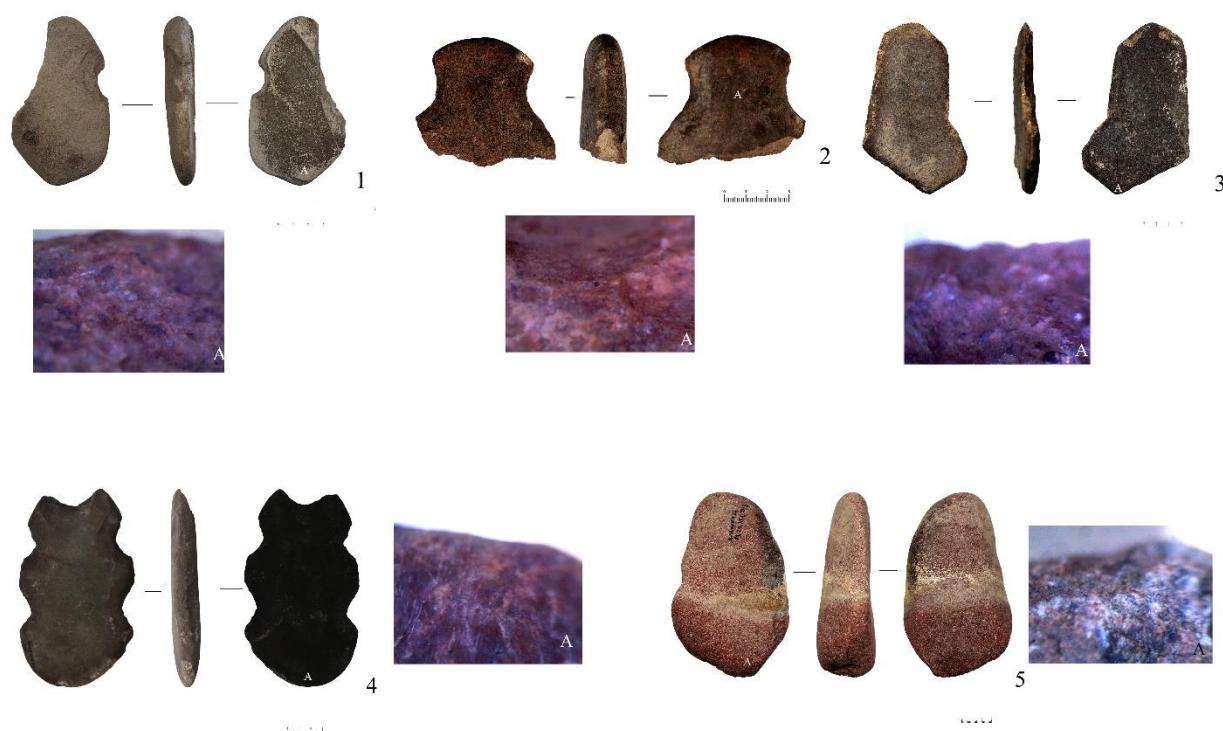


Fig. 6. Sharyn settlement. Hoes: 1-3) Group 3 with photomicrographs of blade wear at 100x magnification; 4-5) Group 4 with photomicrographs of blade wear at 100x magnification.

There are currently two examples of **the fourth group of hoes** (Fig. 6, 4-5). One of them is made of fine-grained dark sandstone, the second of granite. The interest of these objects is that they have two notches for gripping on the side edge and one in the upper part. The length of the notches on the side part is 7.5-6.7 cm, 1.6-1.1 cm deep. The notch on the upper part is 5.5 cm long, 1.8-1.5 cm deep. The cross-section is an oval trapezoid. The angle of sharpening of the blade is 48 degrees. The blade is made by double-sided knocking with facets measuring 22 mm on one side and up to 15 mm on the other. In the recesses of the grip, abrasions from the tying with a rope greased with fat, which tied the stone tool to the wooden handle, are visible. The wear recorded on the blade of the tool is a double-sided chipping. There is no polishing; it is replaced by rough grinding, where linear traces are visible.

The above-mentioned types of hoes were previously studied in settlements in the Almaty region and Zhetysu, at sites such as Turgen and Butakty (Yerzhanova and ed. 2024: 157).

In addition, *stone earth diggers* (three specimens) were found in the settlement. The tools were made of fine-grained sandstone tiles, processed by chipping and grinding (Fig. 8, 1-3). On the wide surfaces, intentional chips are traced to provide a hand rest. The working surfaces are wide and flat, and the blades are sharpened. Traces of use are expressed in creases, abrasions

and polishing. In shape, they had the same dimensions of the handle and base, respectively. The handle smoothly tapered from the place of articulation with the sole to the top; their end was formed by a barely distinguishable pit, and the base is smooth and flat. The upper part has a cylindrical handle, the length of the handle is 14.3-13.4 cm, and the diameter is 9.1-8 cm. The length of the tools varies from 28-26.7 cm, the width of the working part is 13.7 to 12.5 cm, and the thickness of the blade is 2.4 to 1.8 cm. Linear traces in the form of short grooves and scratches are directed along the long axis of the base. The appearance and direction of the traces indicate that the blade served as a digger (as a shovel) with transverse and reciprocating movements. Such tools were used for small gardening work.



Fig. 8. Sharyn settlement. Quern stones (curants): 1-4) Types of grinding stones with microwear traces at 100x magnification.

The processing of agricultural products was carried out using grain grinders, mortars and pestles, which are often found in the settlement. Unfortunately, microanalysis and statistical counting of them were not carried out. Morphologically, grain grinders are divided into three groups: oval grain grinders with two flat processed surfaces; oval grain grinders with one flat processed surface and boat-shaped grain grinders (Yerzhanova and ed. 2024: 159). The latter constitute a small number. Their working surface is heavily worn; the ends are sharply raised

in the form of sides. Such grain grinders become characteristic of the settlement, starting from the Late Bronze Age to the Middle Ages. All grain grinders are associated with the processing of plant products.

The first group of grain grinders is represented by fragments of 5 tools (Goryachev et al. 2024: 100). The grain grinders are rectangular in shape with a preserved length of 21.5-16.4 cm, a width of 15-11.2 cm, and a thickness of 3.5-2.2 cm (Fig. 7, 1; 4). The working surfaces are heavily worn and thinned, which led to their breakage. The surfaces of the tools were processed using the pecking technique. The working surface was also periodically corrected by pecking. Traces of wear on the surface are intense. However, not only grain but also other plant products were subject to abrasion, leaving specific signs of wear (polishing areas, unidirectional linear traces). Linear traces of impact and smoothing action were recorded on their slightly convex surface.

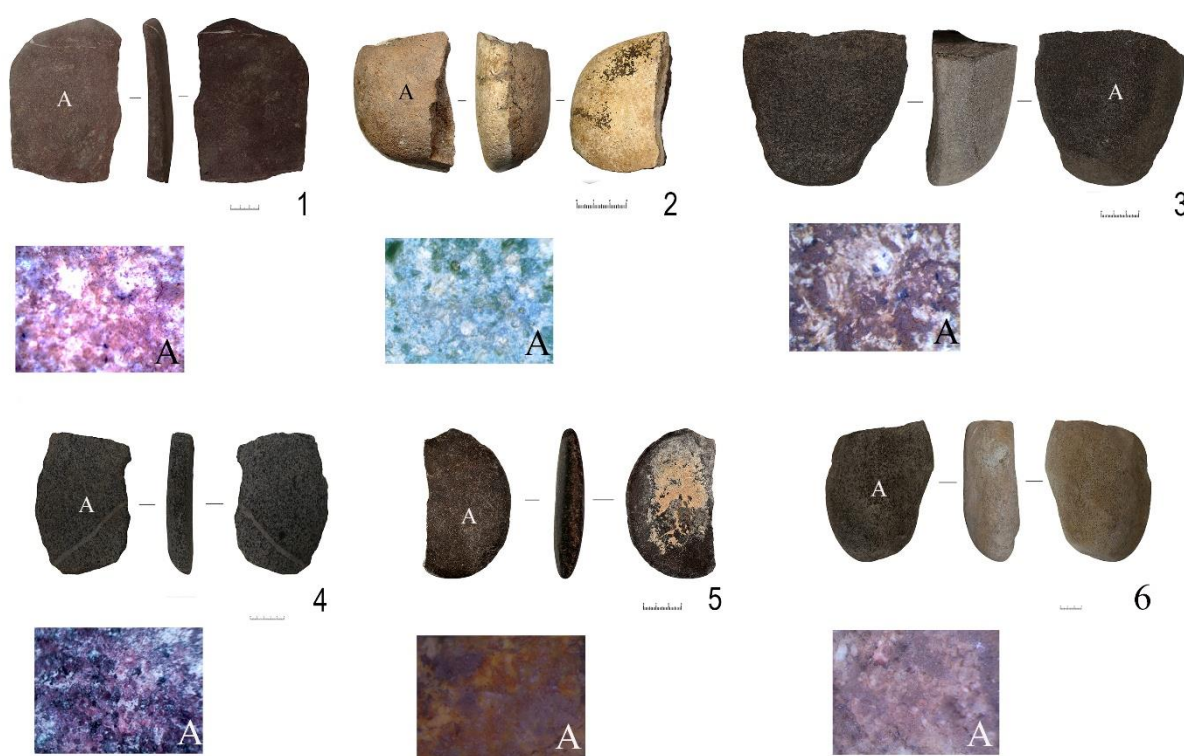


Fig. 7. Sharyn settlement. Querns stones: 1-6) types of grinding stones with microwear traces at 100x magnification.

Grain grinder of the second group, one item, is oval-shaped with two flat processed surfaces. The side edges are chipped (Fig. 7, 5), then polished with a fine abrasive. The lower part also has a notched depression; the working surface is smooth, and a shallow notch is visible in the middle part. The length of the object is 15.4 cm, the width is 13 cm, and the thickness is 2.9 cm. On the working surface, thin linear traces are recorded in the form of short grooves; the scratches are directed along the length of the base. Closer to the edges, the scratches are more pronounced, which is apparently due to increased pressure on the tool in these areas. Based on the appearance and direction of the traces, it is determined that the movements are not circular, but transverse, reciprocating.

The third group of grain grinders is represented by two specimens, unfortunately, both are fragments (Fig. 7, 2; 6). The tools are made of fine-grained sandstone; the lower part of one of the tools is completely covered with patina. The working surface of the tools is flat, and the lower part is slightly convex. When using such grain grinders, they were squeezed between the knees. The surviving length of the tools varies from 13.7 to 12.3 cm, the width is 11.2 to 10.9 cm, and the thickness is 7.1 to 6.9 cm. Small macro and micro linear traces of grain grinding are recorded on the working surface. Starch residues are recorded on one of the grain grinders.

Seventeen examples of **grain grinding stones** were also found at the Sharyn settlement (Fig. 9). Of these, nine were whole and eight were fragments. The upper half of the grain grinders, the grinding stone, was made smaller and had a small projection-stop at the ends so that it would not slip off during work. For better grinding of grains, special chips were applied to the working surfaces with a sharp tool. Traces of wear in the form of macro and micro linear traces and chips were recorded on the working surface of the tools. The grains of the working surface of the mineral were heavily worn down to a flat plane from intensive use. Scratches left by reciprocating movements are visible on it, oriented along and across the long axis of the working surface. Obviously, the position of the tool changed during work. Perhaps it was not only used to crush grains, but also to bring them to a powder form.

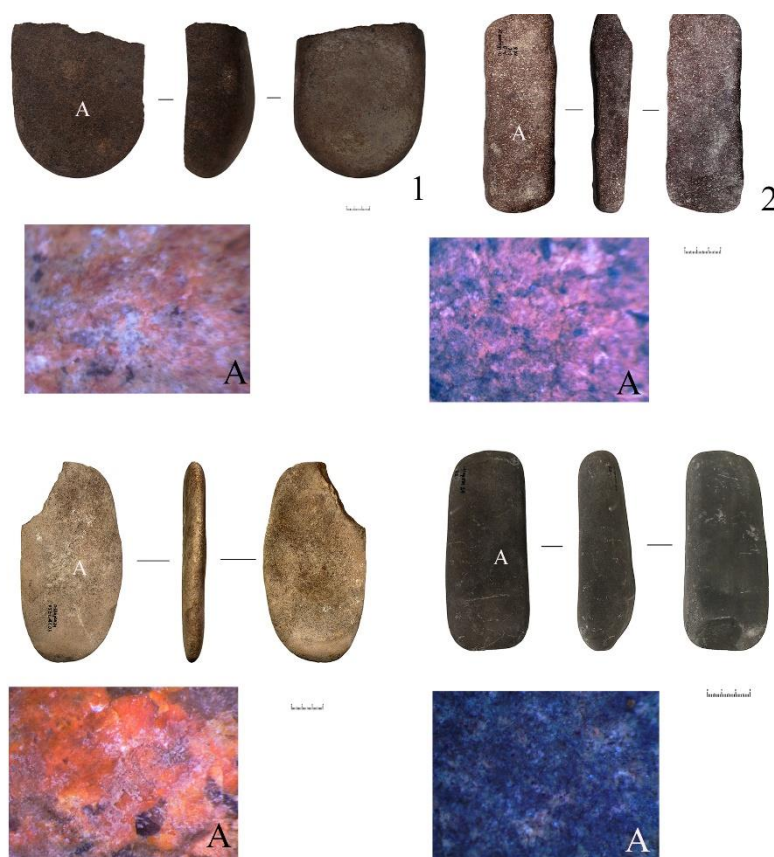


Fig. 9. Sharyn settlement. Digging tools, whetstone, and pestle: 1-3) digging tools with microwear marks at 100x magnification; 4) whetstone with microwear traces at 100x magnification; 5) pestle with microwear traces at 100x magnification.

A pestle made of dark brown sandstone with a fine-grained structure (Fig. 8, 5). It consists of a nearly vertical cylindrical handle and an elongated rectangular base adjacent to it. The handle is round in cross-section, slightly widening from the top to the point of articulation with the rectangular base (height 6 cm, width 5.7 cm, thickness 4.5 cm). The working part of the tool is sub-rectangular in plan (length 7.5 cm, width 10 cm), the corners are rounded, the cross-section is asymmetrical - flattened at the bottom and convex at the top. The pestle is processed using the pecking technique, and the potholes are clear, especially noticeable on non-working surfaces. The pestle is adapted to be gripped by hand for striking with the end. These parts have large chips that have lost the qualities inherent in the fresh destruction of the surface. The tool had been used for quite a long time after the chips had formed, and these surfaces had been partly polished. The vertically positioned handle showed smoothed protruding grains of the rock, as well as a characteristic greasy and dull shine on the surface, which usually appears as a result of prolonged contact of the stone with the skin of the hands. The top of the handle was smoothed less intensively, and there was a small chipping on the upper end.

Among the agricultural tools, **a whetstone** was found. A flat 3.5 cm thick tile with a polished surface was used as a whetstone (Fig. 8, 4). The surface of the tool was processed mainly by the picketing technique, and the side edges were polished. On one of the sections of the working surface, there are traces of translational movement obtained during the sharpening of a metal object. The whetstone was used specifically for sharpening the blades of metal objects. On the polished surface, threadlike microtraces from the processing of metal tools are clearly visible.

A large number of these tools, as well as careful maintenance of their working surface, expressed in the presence of tools for correcting the blades, suggests the existence of specialized agriculture. In any case, this is the most likely hypothesis explaining such a number of hoes in the settlement materials. Another important, although seemingly specialized issue, is associated with the features of wear of the settlement tools. It touches upon the peculiarities of the formation of traces on a tool depending on various soil characteristics. This issue needs to be investigated in the future using an experiment recording wear traces at the initial stage of formation.

Archaeozoological analysis of finds. During the analysis of zooarchaeological material, 692 animal bone remains were studied, among which both remains of domestic species and unidentified mammals. The total number of domestic animal bones was 377 specimens, which is 54.5% of the total number of finds. Among them, the bones of small ruminants (sheep and goats - *Ovis* et *Capra*) predominate, their number was 192 specimens or 50.9% of all domestic animals. In second place are cattle (*Bos taurus*) with 97 bones (25.7%). Third place is occupied by horses (*Equus caballus*) with 83 specimens (22.0%). The remains of a donkey (*Equus asinus*) are insignificant – 5 bones (1.4%). Thus, the structure of domestic animals is dominated by small ruminants, which is probably due to their universal economic value and prevalence in the economy of the studied time.

Undefined mammal bones (*Mammalia indet*) are represented by 315 specimens, which is 45.5% of the total number of finds. Of these, large bones make up 52 specimens (16.5%), and small bones – 263 specimens (83.5%) (Table 1).

Table 1. Settlement Sharyn. Excavation – 2024. Species composition based on mammal bone remains

	Number of bones	%	Number of animals	
Small ruminants – Ovis et Capra	192	50.9	15	
Cattle – Bos taurus	97	25.7	7	
Horse – Equus caballus	83	22.0	5	
Donkey – Equus asinus	5	1.4	2	
Total of domestic species	377	100	29	
		Bone size	Number of bones	%
Mammals – Mammalia indet	315	Large	52	16.5
		Small	263	83.5
Total	692			

The largest share of remains in all species are elements of the proximal parts of the legs (humerus, femur, tibia, scapula and pelvic bones): small ruminants – 31.8%, cattle – 28.9%, horses – 28.9%. This is due to the fact that these elements are larger in size, stronger in structure and are more often preserved in archaeological conditions. Isolated teeth are next in number: small ruminants – 28.1%, cattle – 25.8%, horses – 30.1%. Due to their high density, teeth are better preserved and are found both inside skulls and in isolation. Distal parts of the legs (metacarpals, metatarsals, phalanges and other small bones of the limbs) are in third place: small ruminants - 18.2%, cattle - 19.6%, horses - 25.3%. This may indicate economic traditions, when small limb bones remained in places of cutting or secondary use. The bones of trunk (vertebrae, ribs, sternum) are presented relatively evenly: small ruminants – 10.4%, cattle – 9.3%, horses – 9.6%. The head bones (cranial bones and jaws without teeth) are less common: small ruminants – 11.5%, cattle – 15.5%, horses – 6.0%. This may reflect the peculiarities of slaughter, cutting of carcasses or utilization of skulls. Analysis of the ratio of skeletal sections showed that in all three animal species the following dominate: proximal parts of the limbs, which is explained by their large size and good preservation, and isolated teeth, as some of the most resistant to destruction elements. A relatively low proportion of head and trunk elements may be associated with both the specific economic use of these parts and different degrees of preservation of the material. The ratios of the number of bones remains from different parts of the skeleton reflect the specifics of slaughter and cutting practices, as well as the economic and household use of individual parts of animal carcasses.

Age-related characteristics of domestic animals

During the zooarchaeological study, an analysis of the bone remains of domestic animals was conducted based on the degree of fusion of the epiphyses, which made it possible to establish the approximate age of the animals at the time of death or slaughter (Table 2).

Table 2. Settlement Sharyn. Excavation – 2024. Quantitative ratio of age groups of domestic ungulates based on the state of the epiphyses

Age range by epiphyseal fusion, years	Total number of bones, pcs.	%%	Fused epiphysis	Unfused epiphysis
Cattle				
Up to 6 months	1	6.7	0	1
1–1.5	3	20.0	0	3
2–3	5	33.3	0	5
3–4	6	40.0	6	0
Total	15	100	6	9
Small ruminants				
0.5–1	6	23.1	2	4
1.5–2	10	38.5	0	10
2.5–3	5	19.2	4	1
3–3.5	5	19.2	4	1
Total	26	100	10	16
Horse				
1–1.5	3	30,0	1	2
1.5–2	1	10,0	0	1
3–3.5	6	60,0	0	6
Total	10	100,0	1	9

Cattle (*Bos taurus*). A total of 15 bones were analyzed. Distribution by age categories shows that young animals up to 3 years old are represented by a significant number of bones: up to 6 months – 6.7%; 1 to 1.5 years – 20.0%; 2 to 3 years – 33.3%. Fully fused epiphyses were recorded only in animals aged 3–4 years (6 specimens, 40.0%). In all younger age groups, the epiphyses remained unfused. Most of the animals were slaughtered or died before the age of 3, which may indicate the meat orientation of the farm or the peculiarities of livestock management.

Small ruminants (*Ovis* et *Capra*).

A total of 26 bones were examined. Distribution by age categories: from 0.5 to 2 years old – 61.6% (of which the epiphyses are mostly not fused). Over 2.5 years old – 38.4%. Complete fusion of the epiphyses is observed in 4 bones in the 2.5–3-year-old group and in 4 bones in the 3–3.5-year-old group. In younger age groups (up to 2 years old), almost all epiphyses remain unfused. The majority of the small ruminant's livestock was culled before reaching the age of 2–2.5 years. However, the presence of species over 2.5–3 years old with fused epiphyses may indicate that part of the herd is kept for productive or breeding purposes.

Horse (*Equus caballus*). A total of 10 bones were analyzed, including: 1 to 1.5 years old – 30.0%; 1.5 to 2 years old – 10.0%; 3 to 3.5 years old – 60.0%. The only case of a fused epiphyseal was recorded in an animal in the 1–1.5-year-old group. In all other age groups, including the

older one (3–3.5 years), the epiphyses remained unfused. Among horses, species under 3.5 years of age dominate. The low percentage of fused epiphyses, even in the older age group may be associated with the peculiarities of animal selection for slaughter. Analysis of the age composition of domestic animals showed that the predominance of young animals among cattle and small ruminants. A significant number of animals were slaughtered before reaching physiological maturity. Some of the livestock (especially small ruminants) lived to the age of 2.5–3.5 years, which may indicate breeding for wool, milk or breeding purposes. Horses are mainly represented by young species.

Bone modifications

During the zooarchaeological analysis, various types of modifications were identified on the bones of domestic animals (Table 3). A total of 12 bones with modifications were recorded, which is of particular interest for the interpretation of household activities, animal handling, and natural impacts after their death. The largest share of modifications are traces of chopping and gnawing by dogs (33.3% each). This indicates both the active use of bones in cutting up carcasses and the presence of animals that had access to bone remains. The presence of traces of fire indicates culinary or, possibly, ritual practice using fire. The fact that a bone with a round hole was found may indicate secondary use of bones in households or rituals. The detection of a pathological change (malocclusion) demonstrates the possibility of identifying anatomical features and diseases of domestic animals.

Table 3. Settlement Sharyn. Excavation – 2024. Ratio of different types of modified bones

Type of modification	Number, pcs.	%
Exposure to high temperatures	2	16.7
Traces of cutting, notching, and nicking	4	33.3
Round hole	1	8.3
Bitten by a dog	4	33.3
Malocclusion	1	8.3
Total modified	12	100

Calculation of meat consumption

Bone (kitchen) remains in the osteological collection of the Sharyn settlement reliably originate mainly from the carcasses of three forms of domestic ungulates: cattle, small ruminants, and horses. Their bones predominate in the bone collection from the excavation. Despite the numerical predominance of small ruminants in the osteological spectrum (51.6%), the largest contribution to the total volume of meat products came from cattle (47.3%), which is explained by the significantly greater mass of carcasses of this species. The horse occupied the second place in terms of the volume of meat resources - 37.1%, which indicates its use not only as a transport and economic animal, but also as a food resource (Table 4). Thus, the structure of meat consumption at the site had a meat focus with a predominance of cattle in terms of weight and small ruminants in terms of the number of species.

Table 4. Settlements of Sharyn. Excavation – 2024. Calculation of relative volumes of consumption of meat of domestic ungulates, (%)

Indicator	Small ruminants	Cattle	Horse	Total
Osteological spectrum (all horizons), %	51.6	26.1	22.3	372
The ratio of the weight of large ungulate carcasses to one sheep carcass	1	6	5.5	–
Volume of meat products in conventional units	51.6	156.6	122.6	330.8
Ratio of meat products volumes, %	15.6	47.3	37.1	100

Conclusion

Of great interest among the settled agricultural monuments of Zhetysu is the unique single-layer settlement of Sharyn. As a result of excavations in 2024, extensive archaeological material was obtained that allows us to trace the evolution of the productive economy. Using tools as one of the mass and main sources for restoring the economy of the settlement and studying them using trace analysis, it became possible to most objectively judge the main branches of the economy, household production and those production changes that occurred in the economy. Further development of the leading industries determined the specialization of agriculture and animal husbandry, which led to noticeable progress in the evolution of tools used in these industries, the improvement of manufacturing techniques, and an increase in their productivity and efficiency. Thus, as agriculture develops, this is observed in agricultural tools. The latter undergo certain changes in the improvement of tool parts, in their processing and fastening methods and in the emergence of new types.

Thus, the traceological and archaeozoological analysis of the production inventory and animal bone remains of the Sharyn settlement allows us to specify the nature of the economic activity of its inhabitants. The basis of the economy was, undoubtedly, agriculture and closely related cattle breeding. In this regard, the data documenting the high level of developed hoe agriculture is indicative. First of all, the set of agricultural tools (hoes, shovels, etc.), and also taking into account favorable paleogeographic data, we can make a convincing conclusion about the developed form of agriculture of the population of the Sarytogay tract and on the territory of Zhetysu as a whole at the end of the 1st millennium BC.

Acknowledgements

The authors express their gratitude to the journal editors and reviewers for their valuable comments during the preparation of the manuscript for publication.

Notes

1. Archive of the A.Kh. Margulan Institute of Archaeology. Akishev K.A. Diary of excavations of the Semerechensk Archaeological Expedition in 1964. Collection 11, file 939, inventory 8. 85 pages.
2. Archive of the A.Kh. Margulan Institute of Archaeology. Baipakov K.M. Report on the work of the Semirech archaeological expedition in 1992. Collection 11, file 2407, inventory 34. 101 pages.

References

- Ageeva E. *On the Types of Ancient Burials in the Almaty Region. New Materials on the Archaeology and Ethnography of Kazakhstan. Proceedings of the Institute of Archaeology and Ethnography of the Kazakh Academy of Sciences*. Alma-Ata: Nauka. 1961. Vol.1. Pp.21-40.
- Akishev K. Report on the work of the Ili archaeological expedition. *Proceedings of the Institute of Archaeology and Ethnography of the Kazakh Academy of Sciences*. Alma-Ata: Nauka. 1956. Vol.1. Pp.28-31.
- Antipina E. Models of ancient cattle breeding in the Caucasus: archaeozoological research at the Kabardinka-2 settlement. *Analytical studies of the Laboratory of Natural Science Methods*. Eds. E. Chernykh, V. Zavyalov. Moscow: Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences. 2013. Is.3. Pp.126-141.
- Goryachev A., Chernov M., Egorova T. Incidental finds of Bronze Age artifacts in the territory of Semirech in 2020-2022. *History and archeology of Semirech*. Almaty: Institute of Archaeology. A. Margulana. 2024. Is.8. Pp.90-102.
- Goryachev A., Egorova T. Early Iron Age settlements in the Butakovka gorge (southeastern outskirts of Almaty). *The Saka culture of Saryarka in the context of the study of ethnosociocultural processes in Steppe Eurasia: a collection of scientific articles dedicated to the memory of archaeologist K.A. Akishev*. Almaty. 2015. Pp.90-99.
- Goryachev A., Saraev V. Early Iron Age settlements on the northern slopes of Ile Alatau. *Archaeological heritage of Central Kazakhstan: study and preservation: collection of scientific articles dedicated to the 70th anniversary of the organization of the Central Kazakhstan archaeological expedition of the Academy of Sciences of Kazakhstan*. Almaty. 2017. Pp.123-132.
- Goryachev A. Settlement and burial ground of the Early Iron Age of the Turgen-II archaeological complex. *Issues of archeology of Kazakhstan: collection of scientific articles dedicated to the 75th anniversary of B. Nurmukhanbetov*. Almaty. 2011, Is.3. Pp.325-341.
- Yerzhanova A., Goryachev A., Frachetti M., Chernov M. On the production and functional purpose of stone pestles from Bronze Age settlements and random finds in the territory of Zhetysu (Southeastern Kazakhstan). *MAIASP (Materials on the archeology and history of the ancient and medieval Black Sea region)*. 2024. No.16. Pp.37-55.
- Yermolaeva A., Erzhanova A., Shagirbaev M., Dubyagina E. Serektas-2 – wintering of cattle breeders of the transitional period from the Final Bronze to the Early Iron (Zhetysu). *Archaeology of Kazakhstan*. 2024. No.2 (24), pp.176-199.
- Karabaspakova K. *Zhetysu and Southern Kazakhstan in the Bronze Age*. Almaty: NICIA "Begazy-Tasmola". 2011. 220 p.
- Kungurova N., Varfolomeev V. Stone tools and articles from the Kent settlement (based on trace evidence). *Begazy-Dandybaevskaya culture of Steppe Eurasia: collection of scientific articles dedicated to the 65th anniversary of Zh. Kurmankulova*. Ed. A. Beisenov. Almaty: NICAS "Begazy-Tasmola". 2013. Pp.198-217.
- Nurmukhanbetov B., Trifonov Y. Mound cemeteries of Shubarat and Molala (brief description, cultural-chronological analysis). *Sakas and Sauromats of the Kazakh steppes: collection of scientific articles dedicated to the memory of archaeologist B. Nurmukhanbetov*. Almaty. 2016. Pp.10-19.
- Maryashev A. New materials on the Bronze Age settlements in the Bayan-Zurek mountains. *Bulletin of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. Series of social sciences*. 2002.

No.1(236), pp.23–30.

The Culture of the Sakas and Wusuns of Kazakhstan in the Archaeological Collections of the Central State Museum of the Republic of Kazakhstan. Scientific Catalogue. In Kazakh, Russian, and English. Almaty: Oner. 2011. 320 p.

Tulegenov T., Amargazyeva A., Zikiria D., Aitkul H., Zhanuzak R. Sarytogay I – a monument of the Early Iron Age on the left bank of the Ile: preliminary research results. *Archaeology of Kazakhstan*. 2024. No.4(26), pp.207–235.

Yerzhanova A., Dubyagina Y., Goryachev A. Traceological and technological analysis of stone and ceramic inventory from the early Iron Age settlement Butakty-I (Southern-Eastern Kazakhstan). *Kazakhstan Archeology*. 2023. No.1(19), pp.157-176. <https://doi.org/10.52967/akz2023.1.19.157.176>

Zeder M., Lapham H. Assessing the reliability of criteria used to identify postcranial bones in sheep, Ovis, and goats, Capra. *Journal of Archaeological Science*. 2010a. Vol.37, iss.11, pp.2887–2905.

Zeder M., Pilaar S. Assessing the reliability of criteria used to identify mandibles and mandibular teeth in sheep, Ovis, and Goats, Capra. *Journal of Archaeological Science*. 2010b. Vol.37, is.2, pp.225–242.

Information about the authors:

Aidos Chotbaev – Senior researcher of the Margulan Institute of Archaeology, Dostyk avenue, 44, 050010, Almaty, Kazakhstan, <https://orcid.org/0000-0002-2996-9873>, archtopmail@mail.ru

Albina Yerzhanova – PhD, Leading Researcher of the Margulan Institute of Archaeology, Dostyk avenue, 44, 050010, Almaty, Kazakhstan, <https://orcid.org/0000-0002-2241-228X>, erjanova_a@mail.ru

Mambet Shagirbayev – Senior researcher of the Margulan Institute of Archaeology, Dostyk avenue, 44, 050010, Almaty, Kazakhstan, <https://orcid.org/0000-0001-8176-9329>, mambet_87@mail.ru

Diyar Botanov – History Specialist of the Margulan Institute of Archaeology, Dostyk avenue, 44, 050010, Almaty, Kazakhstan, <https://orcid.org/0009-0003-2650-491X>, diarb84@gmail.com

Arailym Bagytzhan – History Specialist of the Margulan Institute of Archaeology, Dostyk avenue, 44, 050010, Almaty, Kazakhstan, <https://orcid.org/0000-0001-7283-6331>, arai.001@list.ru

Авторлар туралы мәлімет:

Айдос Чотбаев – Ә.Х. Марғұлан атындағы Археология Институтының аға ғылыми қызметкері, Достық д-лы, 44, 050010, Алматы, Қазақстан, <https://orcid.org/0000-0002-2996-9873>, archtopmail@mail.ru

Альбина Ержанова – PhD докторы, Ә.Х. Марғұлан атындағы Археология Институтының жетекші ғылыми қызметкері, Достық д-лы, 44, 050010, Алматы, Қазақстан, <https://orcid.org/0000-0002-2241-228X>, erjanova_a@mail.ru

Мамбет Шагирбаев – Ә.Х. Марғұлан атындағы Археология Институтының аға ғылыми қызметкері, Достық д-лы, 44, 050010, Алматы, Қазақстан, <https://orcid.org/0000-0001-8176-9329>, mambet_87@mail.ru

Дияр Ботанов – Ә.Х. Марғұлан атындағы Археология Институтының тарихшы маманы, Достық д-лы, 44, 050010, Алматы, Қазақстан, <https://orcid.org/0009-0003-2650-491X>, diarb84@gmail.com

Арайлым Бағытжан – Ә.Х. Марғұлан атындағы Археология Институтының тарихшы маманы, Достық д-лы, 44, 050010, Алматы, Қазақстан, <https://orcid.org/0000-0001-7283-6331>, arai.001@list.ru

Информация об авторах:

Айдос Чотбаев – старший научный сотрудник, Институт археологии им. А.Х. Маргулана, проспект Достык, 44, 050010, Алматы, Казахстан, <https://orcid.org/0000-0002-2996-9873>, archtopmail@mail.ru;

Альбина Ержанова – PhD, ведущий научный сотрудник, Институт археологии им. А.Х. Маргулана, проспект Достык, 44, 050010, Алматы, Казахстан, <https://orcid.org/0000-0002-2241-228X>, erjanova_a@mail.ru;

Мамбет Сапарбекович Шагирбаев – старший научный сотрудник, Институт археологии им. А. Маргулана, проспект Достык, 44, 050010, Алматы, Казахстан, <https://orcid.org/0000-0001-8176-9329>, mambet_87@mail.ru

Дияр Ботанов – специалист-историк, Институт археологии им. А.Х. Маргулана, проспект Достык, 44, 050010, Алматы, Казахстан, <https://orcid.org/0009-0003-2650-491X>, diarb84@gmail.com

Арайлым Бағытжан – специалист-историк, Институт археологии им. А.Х. Маргулана, проспект Достык, 44, 050010, Алматы, Казахстан, <https://orcid.org/0000-0001-7283-6331>, arai.001@list.ru

Contributions by authors

The manuscript was prepared by A.E. Chotbaev, A.E. Erzhanova, and M.S. Shagirbaev; archaeological materials were collected and analyzed by A.E. Erzhanova and D.E. Botanov; preparation of drawings, translation into English and Kazakh, and design of the article were performed by A.G. Bagytzhan.

Мүдделер қақтығысы туралы ақпаратты ашу. Автор мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді. / ***Раскрытие информации о конфликте интересов.*** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. / ***Disclosure of conflict of interest information.*** The author claims no conflict of interest

Мақала туралы ақпарат / Информация о статье / Information about the article.

Редакцияға түсті / Поступила в редакцию / Entered the editorial office: 11.08.2025.

Рецензенттер мақұлдаған / Одобрена рецензентами / Approved by reviewers: 08.09.2025.

Жариялауға қабылданды / Принята к публикации / Accepted for publication: 25.09.2025.

АВТОРЛАРҒА АРНАЛҒАН ЕРЕЖЕ
SUBMISSIONS – ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

Авторлар үшін мақалаларды беруге, оларды қарау тәртібіне, рецензиялауға, материалдарды рәсімдеу бойынша нұсқаулықтар мен ұсынымдарға, автор мен баспагердің өзара қарым-қатынасын реттейтін сұрақтарға қатысты барлық мәліметтер журналдың сайтында көрсетілген: <https://jhistory.enu.kz>

Ресімделуі көрсетілген талаптарға сәйкес келмейтін қолжазбаларды редакциялық алқа қарастырмайды!

Осы ереже журналда және журналдың сайтында жарияланған сәттен бастап күшіне енеді.

All information for authors regarding the submission of articles, the procedure for their consideration, review, instructions and recommendations for the design of materials, issues governing the relationship between the author and publisher are presented on the journal's website at: <https://jhistory.enu.kz>

Manuscripts whose design does not meet the specified requirements are not considered by the editorial board!

These rules come into force from the moment of publication in the journal and on the website of the journal.

Все сведения для авторов, касающиеся подачи статей, порядка их рассмотрения, рецензирования, инструкций и рекомендаций по оформлению материалов, вопросов, регулирующих взаимоотношения автора и издателя, представлены на сайте журнала по адресу: <https://jhistory.enu.kz>

Рукописи, оформление которых не соответствует указанным требованиям, редакционной коллегией не рассматриваются!

Настоящие правила вступают в действие с момента опубликования
в журнале и на сайте журнала.

Gumilyov Journal of History

Д. Нурушева – компьютерлік беттеу және дизайн
Қ. Байтанасова – қазақ тіліне мәтіндерді аудару және редакциялау
Ж. Кузар – ағылшын тіліндегі мәтіндерді редакциялау және ағылшын тіліне аудару
М. Амалбекова – орыс тіліне мәтіндерді аудару және редакциялау

Computer layout and design – D. Nurusheva
Kazakh translation and editing – K. Baitanasova
English translation and editing – Zh. Kuzar
Russian translation and editing – M. Amalbekova

Компьютерная вёрстка и дизайн – Д. Нурушева
Перевод на казахский язык и редактura текстов – К. Байтанасова
Перевод и редактura текстов на английском языке – Ж. Кузар
Перевод и редактura текстов на русском языке – М. Амалбекова

Түпнұсқа макет Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті КеАҚ дайындалды
Баспаға 15.10.2025 жылы қол қойылды. Пішім 84×108 1/16
Шартты б. т. 39,9. Times New Roman гарнитурасы

Original layout prepared at the Non-profit joint-stock company
L.N. Gumilyov Eurasian National University
Signed to print 15.10.2025. Format 84×108 1/16
Printed sheet 39,9. Times New Roman headset

Оригинал-макет подготовлен в НАО Евразийский национальный университет
им. Л. Гумилева
Подписано в печать 15.10.2025 г. Формат 84×108 1/16
Усл. п. л. 39,9. Гарнитура Times New Roman

Редакция, баспа-құрылтайшының мекен жайы: 010008, Қазақстан, Астана Сатпаева, к-сі, 2
Editorial office, publishing house-address of the founder: 010008, Kazakhstan, Astana, K. Satpayev str, 2
Редакция, издательство-адрес учредителя: 010008, Казахстан, Астана, ул. Сатпаева, 2