



УДК 902.904 (574)
МРНТИ 03.41.91

<https://doi.org/10.52967/akz2023.2.20.81.102>

Исследования раннеалакульского могильника Нураталды-1 (Центральный Казахстан)

© 2023 г. Ломан В.Г., Кукушкин И.А.

Keywords: archaeology, Central Kazakhstan, necropolis, Bronze Age, Alakul culture, Fedorovka culture, treasure, radiocarbon dating

Түйін сөздер: археология, Орталық Қазақстан, қорым, қола дәуірі, алакөл мәдениеті, федоров мәдениеті, қазына, радиокеміртекті мерзімдеу

Ключевые слова: археология, Центральный Казахстан, могильник, эпоха бронзы, алакульская культура, фёдоровская культура, клад, радиоуглеродное датирование

Valeriy Loman^{1*} and Igor Kukushkin¹

^{1*}Corresponding author, Candidate of Historical Sciences, Director of the Saryarka Archaeological Institute at the Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan. E-mail: lv7@yandex.ru

¹Candidate of Historical Sciences, Leading Researcher of the Saryarka Archaeological Institute at the Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan. E-mail: sai@ksu.kz

Studies of the early Alakul necropolis Nurataldy-1 (Central Kazakhstan)

Abstract. The article is devoted to the publication of materials of the early Alakul necropolis Nurataldy-1, located 84 km southeast of Karaganda. Expedition of the Saryarka Archaeological Institute at the Buketov Karaganda University investigated five enclosures made of stone slabs. The materials of enclosure no. 5, one of the graves of which contained a copper vessel, were published earlier. Ten vessels and fragments of another ten copies represent the ceramic collection of enclosures no. 1–4. Metal jewelry, pendants made of shells and animal fangs, a stone amulet, bone and bronze arrowheads were also found. Paired horse sacrifices characteristic of the early stage of the Alakul culture were found in two structures. A unique find is a ritual hoard of metal objects that were made by masters of the Fedorovka culture. New data are being introduced into scientific circulation, showing that the interaction between the Fedorovka and Alakul population also took place in the sphere of the exchange of metal products. According to the results of radiocarbon analysis, the dating of the site fits into two intervals – 19th–18th and 18th–17th centuries BC.

Source of funding: The publication was carried out within the framework of granted financing of the Committee of Science of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan for 2021–2023, project IRN AP09260879.

For citation: Loman, V., Kukushkin, I. 2023. Studies of the early Alakul necropolis Nurataldy-1 (Central Kazakhstan). *Kazakhstan Archeology*, 2 (20), 81–102 (in Russian). DOI: [10.52967/akz2023.2.20.81.102](https://doi.org/10.52967/akz2023.2.20.81.102)

Валерий Григорьевич Ломан^{1*},
Игорь Алексеевич Кукушкин¹

^{1*}корреспондент авторы, тарих ғылымдарының кандидаты, академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті жанындағы Сарыарқа археологиялық институтының директоры, Қарағанды қ., Қазақстан

Валерий Григорьевич Ломан^{1*},
Игорь Алексеевич Кукушкин¹

^{1*}автор-корреспондент, кандидат исторических наук, директор Сарыаркинского археологического института при Карагандинском университете им. академика Е.А. Букетова, г. Карағанды, Қазақстан



¹тарих ғылымдарының кандидаты, академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті жанындағы Сарыарқа археологиялық институтының жетекші ғылыми қызметкері, Қарағанды қ., Қазақстан

Ерте алакөлдік Нұраталды-1 қорымының зерттелуі (Орталық Қазақстан)

Аннотация. Мақала Қарағанды қаласынан оңтүстік-шығысқа қарай 84 км жерде орналасқан ерте алакөлдік Нұраталды-1 қорымының материалдарын жариялауға арналған. Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті жанындағы Сарыарқа археологиялық институтының экспедициясы тас тақталардан қаланған бес қоршауды зерттеді. Қабірлердің бірінен мыс ыдыс табылған № 5 қоршауының материалдары бұған дейін жарияланған. № 1–4 қоршаулардың керамикалық коллекциясы 10 ыдыспен және тағы 10 дана ыдыс сынықтарымен ұсынылған. Сонымен қатар металдан жасалған әшекейлер, ұлулар мен жануарлардың тістерінен жасалған салпыншақтар, тастан жасалған амулет, сүйек және қола жебе ұштары табылды. Екі құрылыстан Алакөл мәдениетінің ерте кезеңіне тән жұптасқан жылқы құрбандықтары табылған. Федоров мәдениетінің шеберлері жасаған метал бұйымдарының ғұрыптық қазынасы ерекше олжа болып табылады. Федоров және алакөл тұрғындарының арасында және метал бұйымдарымен алмасу саласында да өзара қатынастың болғандығын көрсететін жаңа деректер ғылыми айналымға енгізілуде. Радиокөміртекті талдау нәтижелері бойынша ескерткіштің мерзімделуі – б.д.д. XIX–XVIII және XVIII–XVII ғғ. аралығына жатады.

Қаржыландыру көзі: Мақала ҚР ҒЖБМ Ғылым комитетінің 2021–2023 жж. гранттық қаржыландыру аясында орындалды, жобаның ЖТН АР09260879.

Сілтеме жасау үшін: Ломан В.Г., Кукушкин И.А. Ерте алакөлдік Нұраталды-1 қорымының зерттелуі (Орталық Қазақстан). *Қазақстан археологиясы*. 2023. № 2 (20). 81–102-бб. (Орысша). DOI: [10.52967/akz2023.2.20.81.102](https://doi.org/10.52967/akz2023.2.20.81.102)

1 Введение (Ломан В.Г., Кукушкин И.А.)

Могильник Нураталды-1 находится в 84 км к ЮВ от г. Караганды (рис. 1, 1)¹, в 0,6 км к Ю от пос. Нураталды, на левом берегу р. Талды. Памятник был обнаружен при разведочном обследовании территории вокруг земляного кургана диаметром 28 м, высотой 2 м.

¹кандидат исторических наук, ведущий научный сотрудник Сарыаркинского археологического института при Карагандинском университете им. академика Е.А. Букетова, г. Караганды, Казахстан

Исследования раннеалакульского могильника Нураталды-1 (Центральный Казахстан)

Аннотация. Статья посвящена публикации материалов раннеалакульского могильника Нураталды-1, расположенного в 84 км к ЮВ от г. Караганды. Экспедицией Сарыаркинского археологического института при Карагандинском университете им. академика Е.А. Букетова было исследовано пять оград из каменных плит. Материалы ограды № 5, одна из могил которой содержала медный сосуд, были опубликованы ранее. Керамическая коллекция оград № 1–4 представлена 10-ю сосудами и фрагментами еще от 10 экз. Также были найдены металлические украшения, подвески из раковин и клыков животных, каменный амулет, костяные и бронзовый наконечники стрел. В двух сооружениях обнаружены парные жертвоприношения лошадей, характерные для раннего этапа алакульской культуры. Уникальной находкой является ритуальный клад металлических изделий, которые были изготовлены мастерами фёдоровской культуры. В научный оборот вводятся новые данные, показывающие, что взаимодействие между фёдоровским и алакульским населением проходило и в сфере обмена металлическими изделиями. По результатам радиоуглеродного анализа датировка памятника укладывается в два интервала – XIX–XVIII и XVIII–XVII вв. до н.э.

Источник финансирования: Статья подготовлена в рамках грантового финансирования Комитета науки МНВО РК 2021–2023, ИРН проекта АР09260879.

Для цитирования: Ломан В.Г., Кукушкин И.А. Исследования раннеалакульского могильника Нураталды-1 (Центральный Казахстан). *Археология Казахстана*. 2023. № 2 (20). С. 81–102. DOI: [10.52967/akz2023.2.20.81.102](https://doi.org/10.52967/akz2023.2.20.81.102)

¹ Иллюстрации к статье подготовлены В.Г. Ломаном, прорисовки находок выполнены Д.К. Даку.



Раскопки проводились археологической экспедицией Сарыаркинского археологического института при Карагандинском государственном университете им. академика Е.А. Букетова под руководством авторов.

Всего было изучено пять сооружений вокруг кургана и отдельный ящик в 0,2 км к ЮВ от него (рис. 1, 2). Результаты исследований ограды № 5 были опубликованы ранее [Кукушкин и др. 2016].



1



2

Рис. 1. Нураталды-1: 1 – месторасположение; 2 – план
1-сур. Нұраталды-1: 1 – орналасқан жері; 2 – жоспар
Fig. 1. Nurataldy-1: 1 – location; 2 – plan

2 Материалы и методы исследования (Ломан В.Г., Кукушкин И.А.)

2.1 Методы исследования

Были выполнены анализы металлического инвентаря – металлографический анализ (к.и.н. А.Д. Дегтярева, ВНС Тюменского научного центра СО РАН), рентгенофлуоресцентный анализ (к.и.н. С.В. Кузьминых, ВНС лаборатории естественнонаучных методов ИА РАН).

Определения антропологического материала сделаны к.и.н. К.Н. Солодовниковым, СНС сектора физической антропологии Института проблем освоения Севера СО РАН. Археозоологические определения – к.г.-м.н. Л.Л. Гайдученко (1948–2021), СНС Учебно-научного центра изучения проблем природы и человека ЧелГУ.

Радиоуглеродное AMS-датирование проведено в Curt-Engelhorn-Zentrum Archäometrie gGmbH (CEZA), г. Мангейм, Германия и в Poznan Radiocarbon Laboratory (PRL), г. Познань, Польша.

2.2 Характеристика материала

Первоначальный раскоп в форме круга диаметром 11 м был заложен в 14 м к СВ от кургана над небольшим возвышением, вокруг которого частично фиксировались каменные плиты ограды погребального сооружения.



После выборки дерна выявилась **ограда № 1** из вертикально вкопанных каменных плит (рис. 2, 1, 2), имевшая в плане подквадратную форму (размеры 7,5×8 м) и ориентированная по линии ВСВ–ЗЮЗ. Ограда содержала четыре могилы.

В центре ограды находилась каменная выкладка эллипсоидной формы размерами 1,5×2,4 м, ориентированная по линии СЗ–ЮВ. Под выкладкой, на глубине 0,25 м от современной поверхности, обозначились подпрямоугольные контуры ямы размерами 1,9×3 м, глубиной 0,3 м, заполненной обломками каменных плит. Под плитами выявился прямоугольный каменный ящик (внутренние размеры 0,96×2,5 м), ориентированный по линии ЗСЗ–ВЮВ (*могила 1* – рис. 3, 1), впущенный в яму глубиной 0,8 м. На дне ящика находился костяк человека, положенного на спину, с руками, вытянутыми вдоль тела; череп был наклонен лицевой частью к правому плечу. По всей видимости, для устройства данного, более позднего погребения, в центре ограды была выкопана яма, в результате чего обнаружился ящик эпохи бронзы, в который и был помещён усопший. Погребение было засыпано землей, затем заложено фрагментами разбитого перекрытия ящика эпохи бронзы, после этого сверху была устроена выкладка из более мелких камней.

Могила 2 (рис. 3, 2): прямоугольная (0,9×1,5 м) яма, ориентированная по линии ЗСЗ–ВЮВ. В торцах ямы вертикально установлены две каменные плиты. В поперечном разрезе яма, глубиной 0,5 м от древней поверхности, имела ступенчатую форму. На уступах, поперек могилы, лежали плиты перекрытия, под которыми оказалось погребение ребенка 3–7 лет, ориентированного головой на СЗ и лежавшего на левом боку с руками, сложенными кистями перед лицом. На локтевых костях лежали 20 бараньих астрагалов, над головой стояли два керамических сосуда (рис. 3, 5, 6), в одном из которых (рис. 3, 6) были найдены левые плечевая и бедренная кости взрослой овцы.

Между могилами 1 и 2 обнаружены два костяка лошадей, лежавших один на другом на древней поверхности ногами к могиле 1 и головами к ЮЗ (рис. 2, 2, 3).

Могила 3 (рис. 3, 3): прямоугольный каменный ящик (внутренние размеры 0,35×1,1 м), установленный в яме глубиной 0,3 м от древней поверхности и ориентированный по линии СВ–ЮЗ. Западная стенка ящика была составлена из двух плит. Над южным концом ящика находились два фрагмента плит перекрытия. Около северной стенки стоял керамический сосуд (рис. 3, 7), рядом с которым были найдены неорнаментированные фрагменты еще двух.

Могила 4 (рис. 3, 4): прямоугольный каменный ящик (внутренние размеры 0,42×1,45 м), ориентированный по линии ЗСЗ–ВЮВ. На восточной половине ящика сохранились плиты перекрытия. У северной стенки были найдены фрагменты керамического сосуда (рис. 3, 9) и подвеска из раковины (рис. 3, 8).

При подготовке погребения предварительно было сделано углубление размерами 1,1×1,55 м, глубиной до 0,2 м от древней поверхности, в котором для установки каменного ящика была вырыта яма глубиной 0,4 м. Таким образом, в разрезе яма имела ступенчатую форму, причём на уступы (заплечики) опирались плиты перекрытия. В ямах с заплечиками были совершены погребения в могиле 2, и, по-видимому, в могиле 1. Подобная конструкция могил отмечена в могильниках Самара [Ткачев 2002б: рис. 156], Майтан [Ткачев 2019: 222, рис. 30, 42].

В СЗ углу ограды зафиксирована площадка (размеры 0,6×0,75 м), выложенная из небольших камней (рис. 2, 2). Около площадки, с внешней стороны ограды, был обнаружен клад металлических предметов: свёрток из ленты (рис. 4, 1), два слитка (рис. 4, 2, 3), шило (рис. 4, 4), два наконечника копий (рис. 4, 5, 6), три кинжала (рис. 4, 7–9). Все предметы были вертикально воткнуты в землю (рис. 4, А). Два кинжала располагались клинками перпендикулярно к стенке ограды, малый

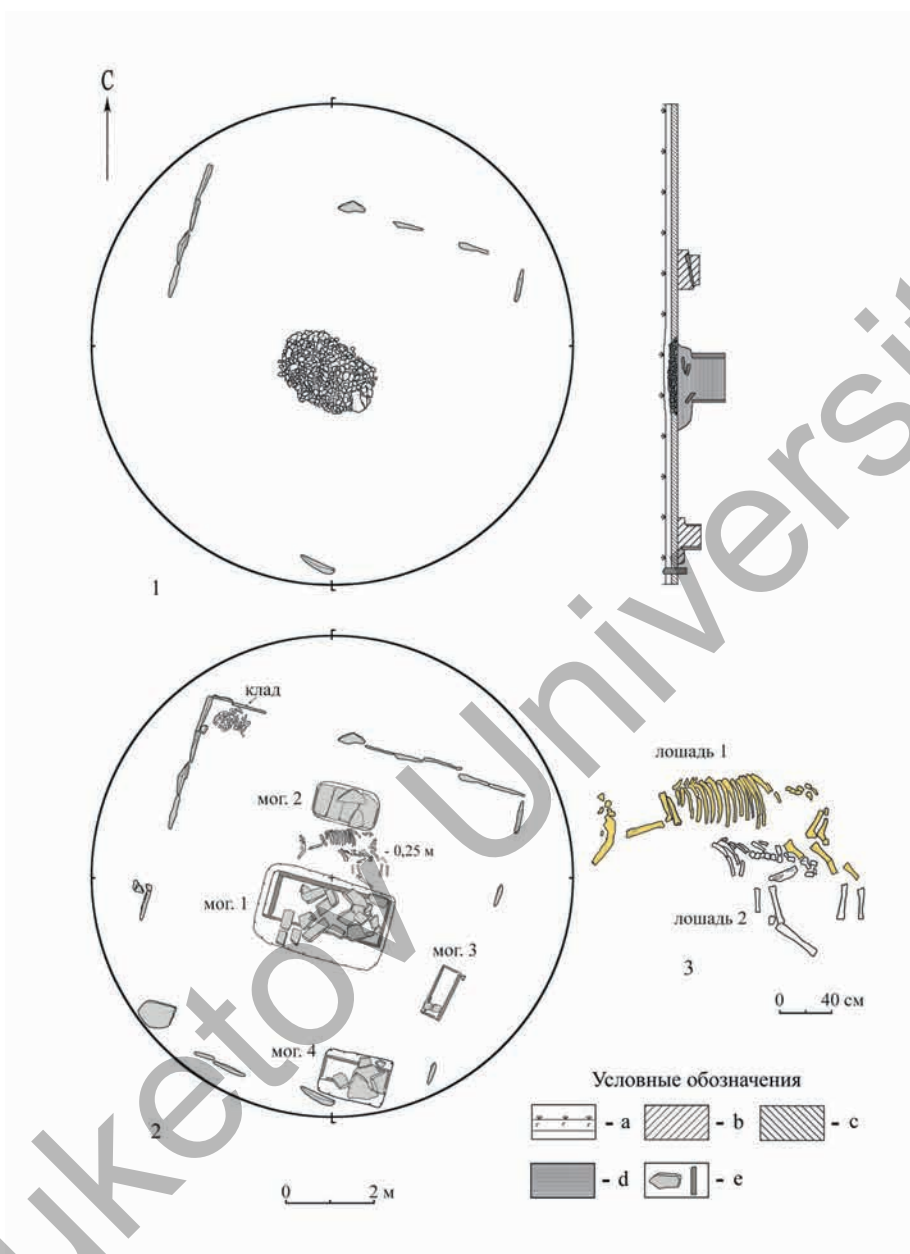


Рис. 2. Нураталды-1. Ограда № 1, планы и разрез: 1 – план после снятия дерна; 2 – план после расчистки; 3 – расположение костяков лошадей. Условные обозначения (общие для всех рисунков):

a – дерн; *b* – серая супесь; *c* – светло-коричневая супесь; *d* – коричневая супесь; *e* – камни и плиты

2-сур. Нұраталды-1. № 1 қоршау, жоспарлар және қима: 1 – шымтезек алынғаннан кейінгі жоспар;

2 – тазартудан кейінгі жоспар; 3 – жылқылар сүйектерінің орналасуы.

Шартты белгілер (барлық суреттерге ортақ): *a* – шымтезек; *b* – сұр құмды саз; *в* – ашық қоңыр құмды саз; *d* – қоңыр құмды саз; *e* – тастар мен тақталар

Fig. 2. Nurataldy-1. Enclosure No. 1, plans and section: 1 – plan after removal of the sod; 2 – plan after clearing; 3 – location of horse bones. Symbols (common for all figures): *a* – sod; *b* – gray sandy loam; *c* – light brown sandy loam; *d* – brown sandy loam; *e* – stones and slabs

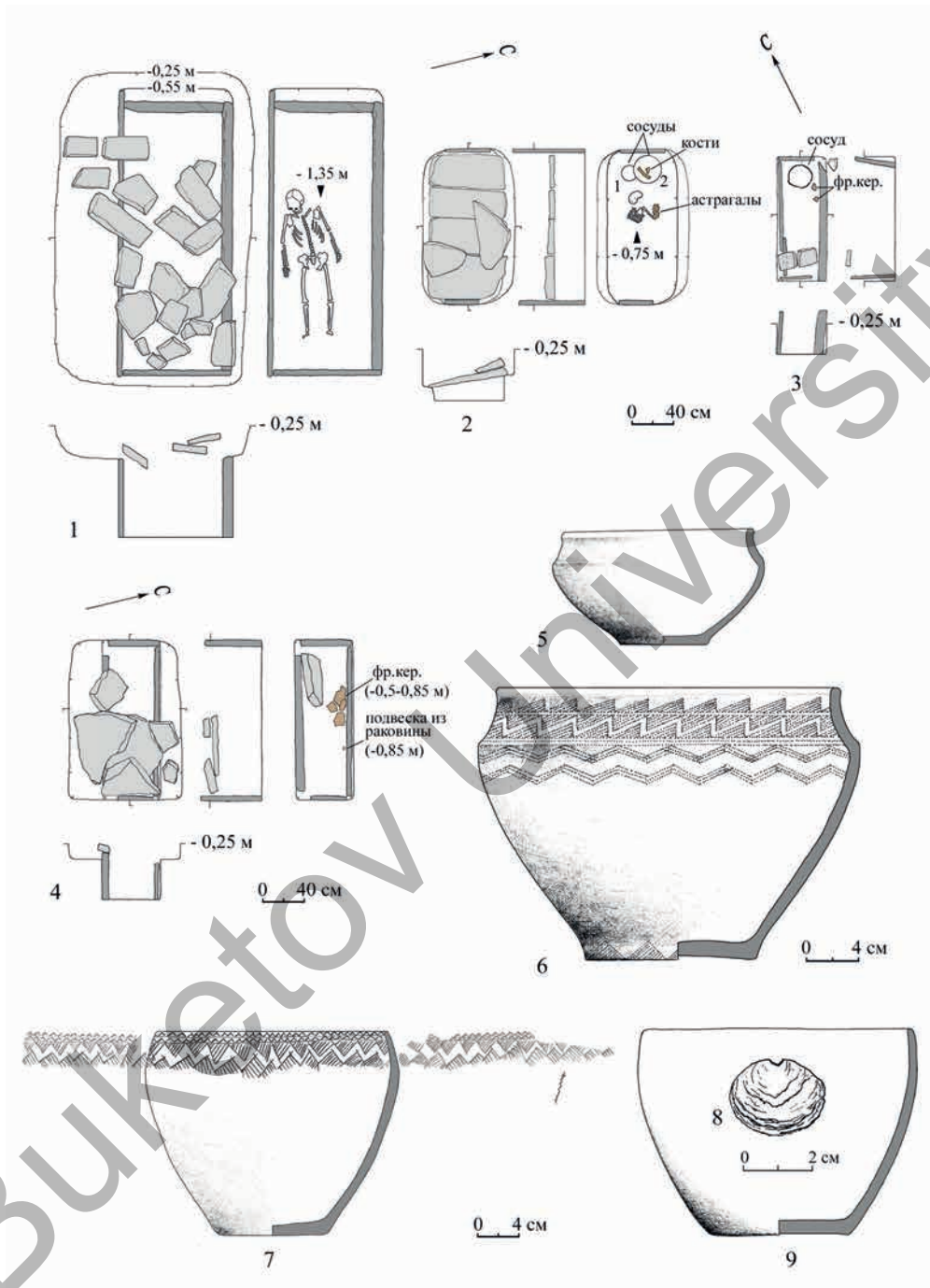


Рис. 3. Нураталды-1. Ограда № 1, планы и разрезы могил, инвентарь:
1 – мог. 1; 2, 5, 6 – мог. 2; 3, 7 – мог. 3; 4, 8, 9 – мог. 4

3-сур. Нұраталды-1. № 1 қоршау, қабірлердің жоспарлары мен қималары, бұйымдар:
1 – қабір 1; 2, 5, 6 – қабір 2; 3, 7 – қабір 3; 4, 8, 9 – қабір 4

Fig. 3. Nurataldy-1. Enclosure No. 1, plans and sections of graves, inventory:
1 – grave 1; 2, 5, 6 – grave 2; 3, 7 – grave 3; 4, 8, 9 – grave 4

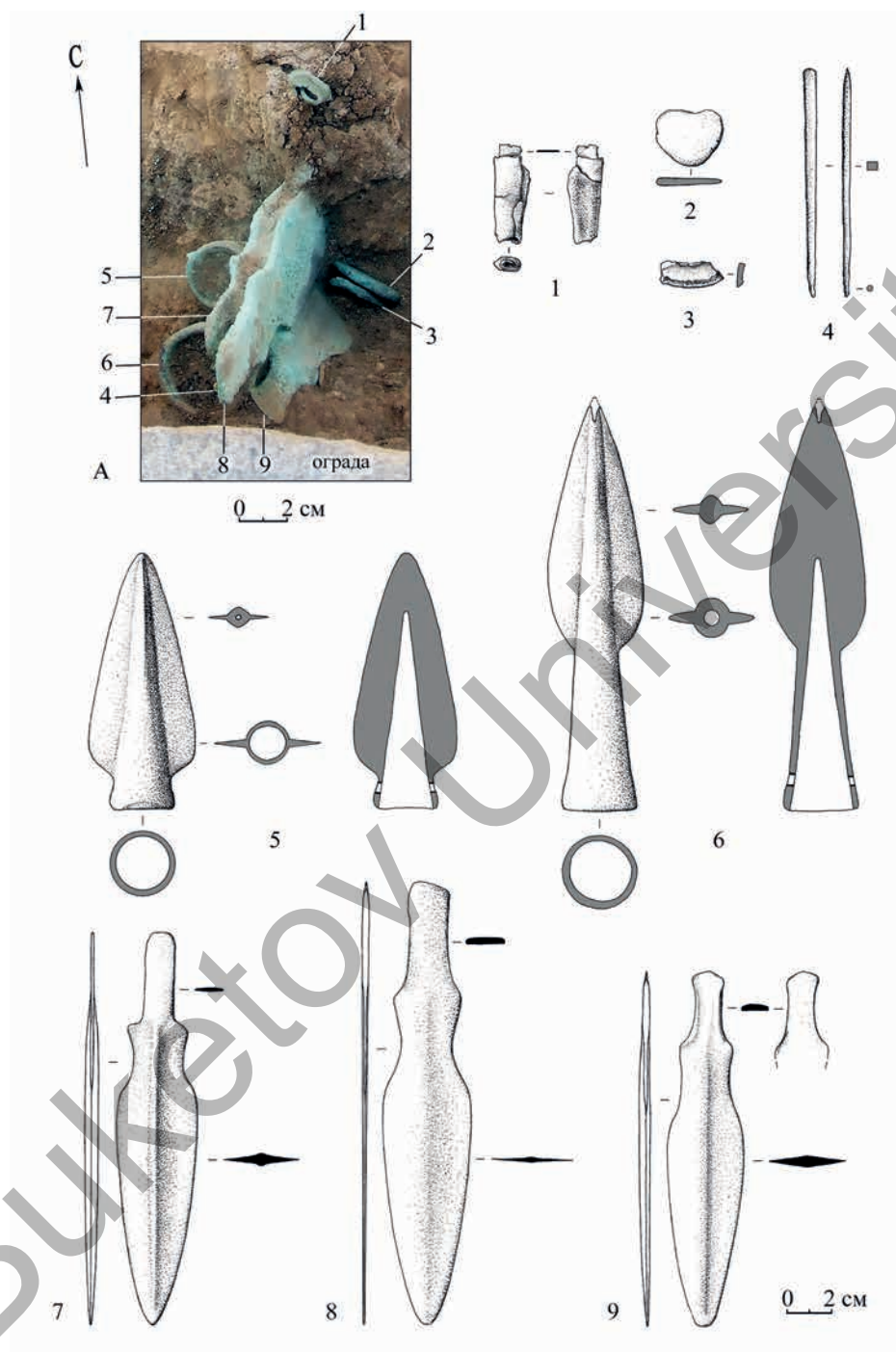


Рис. 4. Нураталды-1. Ограда № 1, клад металлических изделий: А – расположение предметов; 1 – свёрток; 2, 3 – слитки; 4 – шило; 5, 6 – наконечники копий; 7–9 – кинжалы. 1, 4–9 – бронза, 2, 3 – медь
4-сур. Нұраталды-1. № 1 қоршау, металдан жасалған бұйымдар қазынасы: А – заттардың орналасуы; 1 – орам; 2, 3 – құймалар; 4 – біз; 5, 6 – найза ұштары; 7–9 – қанжарлар. 1, 4–9 – қола, 2, 3 – мыс

Fig. 4. Nurataldy-1. Enclosure No. 1, treasure of metal items: А – location of objects; 1 – roll; 2, 3 – ingots; 4 – awl; 5, 6 – spearheads; 7–9 – daggers. 1, 4–9 – bronze, 2, 3 – copper



наконечник копья – с лопастями, параллельными оgrade. Шило было вставлено во втулку большого наконечника копья заострённым концом кверху, что означает изначальное отсутствие древка.

Ограда № 2 (рис. 5, 1) расположена в 8 м к ЮЗ от ограды № 1. В плане имела форму круга диаметром 6 м и была сооружена из вертикально вкопанных плит. Ограда, вскрытая раскопом диаметром 7 м, содержала две могилы.

Могилы 1 (рис. 5, 5). Находилась в яме (размеры 1,3×2,2 м) с заплечиками (общая глубина ямы – 0,85 м, глубина до уровня заплечиков – 0,2 м) и представляла собой трапециевидный ящик (внутренние размеры 0,75×2,8 м), сооруженный из каменных плит, ориентированный по линии З–В. На западном и восточном концах сохранились плиты перекрытия. Около могильной ямы, под дёрном, были обнаружены фрагменты керамического сосуда (рис. 5, 18), выброшенные грабителями. При вскрытии ящика на глубине 0,1–0,2 м найдены остальные фрагменты от того же сосуда и фрагмент ещё одного (рис. 5, 16). На дне ящика обнаружены останки взрослой женщины, судя по которым она была уложена на левый бок головой на запад. У западной стенки стоял керамический сосуд (рис. 5, 17), содержащий несколько костей взрослой овцы (левые передние лопатка и плечевая кость, остатки левой половины таза). Рядом с сосудом найдены четыре медные скобы (рис. 5, 12–15), у северной стенки ящика обнаружен слиток меди. По всей глубине ящика встречались разрозненные пастовые бусы (57 шт.– рис. 5, 7–11).

Могилы 2 (рис. 5, 6): трапециевидный каменный ящик (внутренние размеры 0,7×2,05 м), ориентированный по линии СВ–ЮЗ, был установлен в яме с заплечиками (1,3×2,2 м). Над восточным концом ящика сохранились плиты перекрытия, снаружи, около северной стенки, под дёрном, найдены фрагменты двух сосудов (рис. 5, 3, 4). На дне ящика, у его западной стенки, зафиксированы обломки костей взрослого человека.

В 0,75 м к югу от могилы 2, на уровне древней дневной поверхности, был обнаружен жертвенный сосуд (рис. 5, 2), лежавший устьем на юг.

Ограда № 3 (рис. 6, 1, 2) была вскрыта прямоугольным раскопом площадью 49,5 кв.м. Ограда имеет в плане прямоугольную форму (внутренние размеры 3,75×8 м), сооружена из вертикально вкопанных плит. В 2,9 м к Ю от северной стенки ограда разделена поперечной плитой на два отсека, в одном из которых расположена могила 6, а в другом находятся могилы 1–5. В ограде обнаружено два жертвенника: № 1 – керамический сосуд (рис. 6, 3) около западной стенки ограды напротив могилы 4, № 2 – находился около западной стенки могилы 2 (рис. 6, 2) и состоял из керамического сосуда (рис. 6, 4), лежавшего устьем к СВ на костях черепа и нижних отделов конечностей взрослой овцы. Параллельно западной стенке могилы 2 лежала нижняя часть левой передней конечности взрослой коровы, южнее сосуда располагалась выкладка из зубов коровы (рис. 7, 1).

Для погребений, расположенных в южном отсеке ограды, была вырыта общая яма глубиной 0,65 м от древней поверхности, в которую были установлены ящики с общими продольными стенками (рис. 6, 2). Возле ящиков 4 и 5, где длина продольных плит оказалась меньше размеров ямы, помещены распорки из камней или обломков плит. Погребения были совершены, скорее всего, одновременно, поскольку имели общее перекрытие из массивных каменных плит (размеры 0,2–0,45 м × 0,25–0,8 м, толщина до 0,1 м) и блоков (размеры 0,4–1,9 м × 0,15–0,25 м, толщина 0,1–0,15 м). Все могилы ориентированы по линии З–В.

Могилы 1 (рис. 7, 1): трапециевидный каменный ящик (внутренние размеры 0,6×1,9 м). В заполнении найдены кости подростка 15–16 лет, фрагменты керамического сосуда (рис. 7, 8), обломок медной пластинки с волнистыми краями (рис. 7, 2) и 65 медных колечковидных бусин (рис. 7, 3–7).

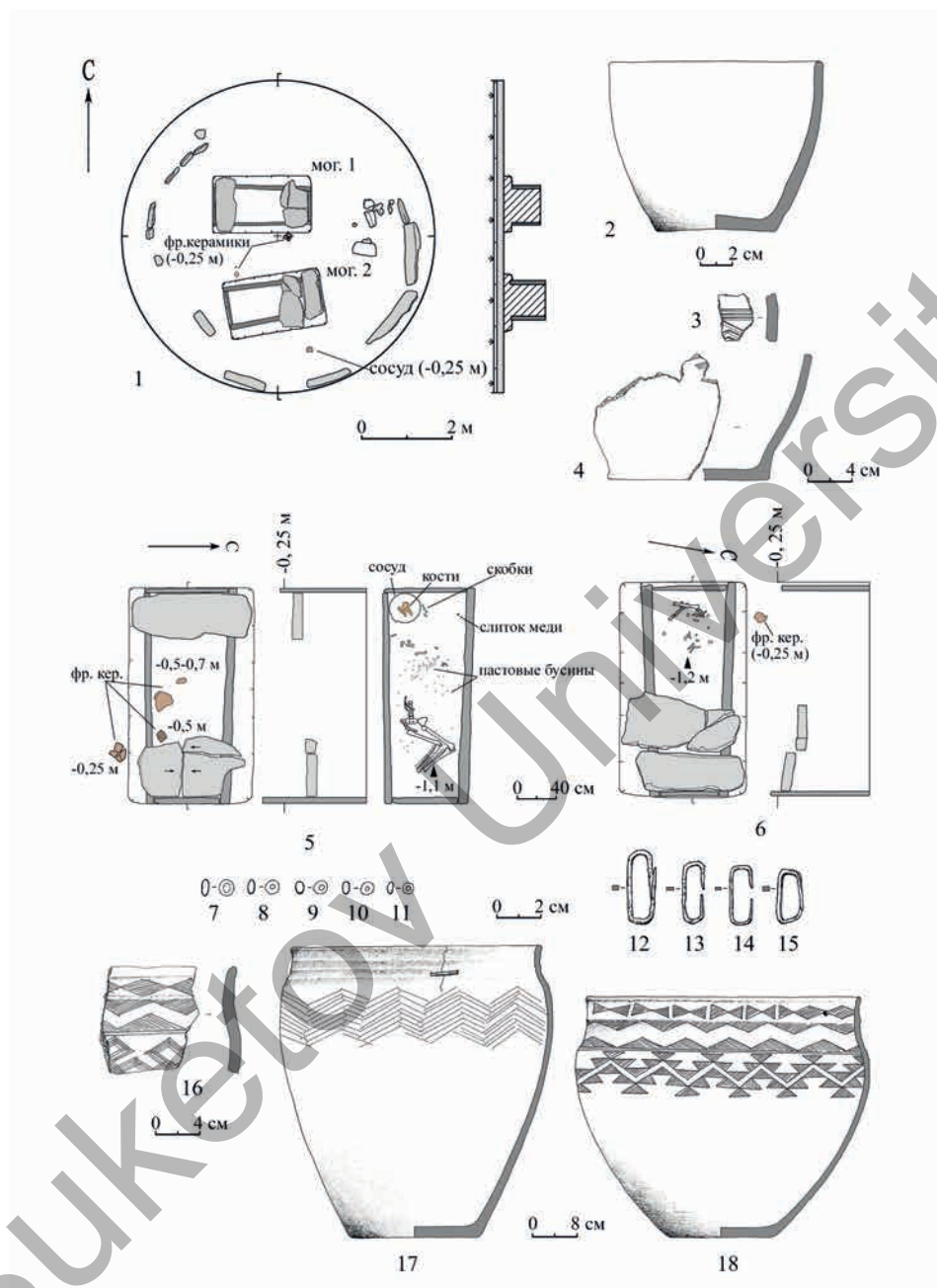


Рис. 5. Нураталды-1. Ограда № 2, планы и разрезы, инвентарь:
1 – раскоп; 2 – жертвенный сосуд; 3–4 – фрагменты сосудов около мог. 2; 5, 7–18 – мог. 1;
6 – мог. 2. 2–4, 16–18 – керамика, 7–11 – паста, 12–15 – медь

5-сур. Нұраталды-1. № 2 қоршау, жоспарлар мен қималар, бұйымдар:
1 – қазба; 2 – құрбандық ыдысы; 3–4 – қабір маңындағы ыдыстардың сынықтары 2; 5, 7–18 – қабір 1;
6 – қабір 2. 2–4, 16–18 – керамика, 7–11 – паста, 12–15 – мыс

Fig. 5. Nurataldy-1. Enclosure No. 2, plans and sections, inventory:
1 – excavation; 2 – sacrificial vessel; 3–4 – fragments of vessels near grave 2; 5, 7–18 – grave 1;
6 – grave 2. 2–4, 16–18 – ceramics, 7–11 – paste

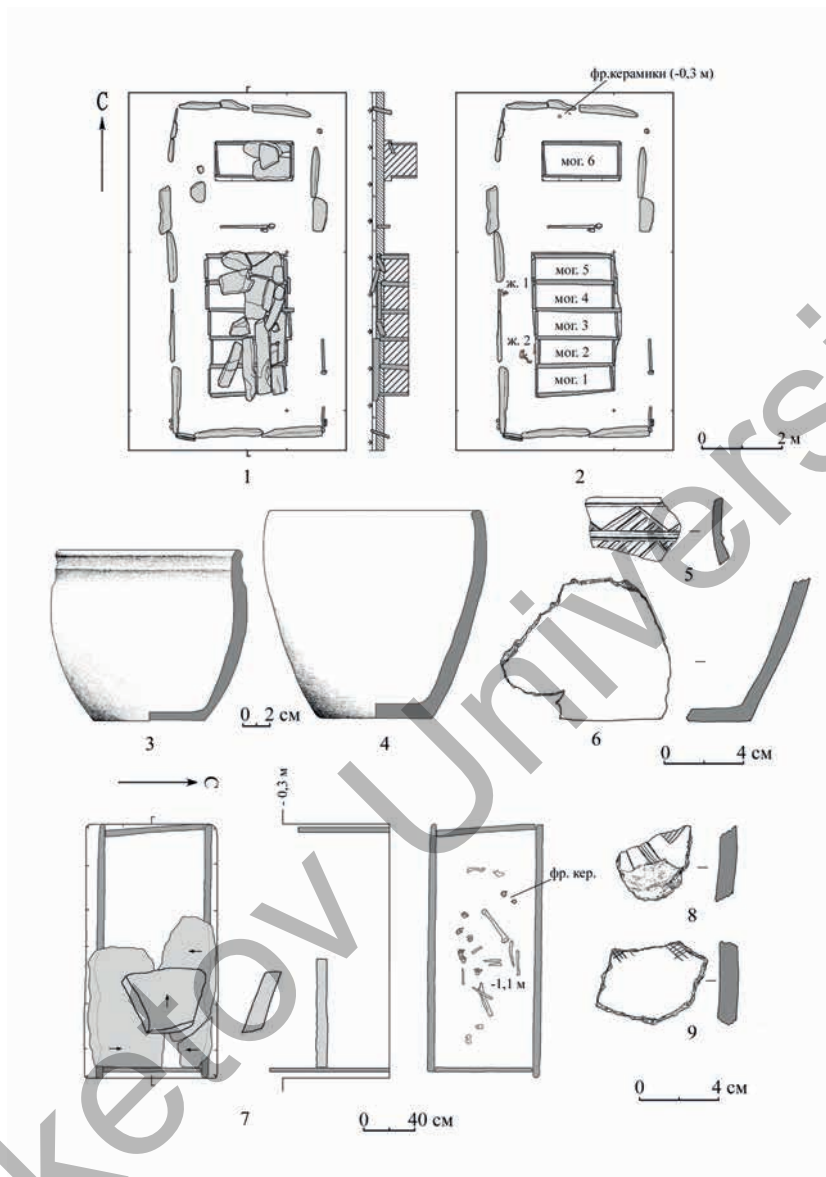


Рис. 6. Нұраталды-1. Ограда № 3, планы и разрезы, инвентарь: 1 – ограда до вскрытия могил; 2 – ограда после вскрытия могил; 3 – жертвенник № 1, сосуд; 4 – жертвенник № 2, сосуд; 5, 6 – фрагменты керамики около северной стенки; 7–9 – мог. 6

6-сур. Нұраталды-1. № 3 қоршау, жоспарлар мен қималар, бұйымдар: 1 – қабір ашылғанға дейінгі қоршау; 2 – қабір ашылғаннан кейінгі қоршау; 3 – № 1 құрбандық, ыдыс; 4 – № 2 құрбандық, ыдыс; 5, 6 – солтүстік қабырға маңындағы керамика сынықтары; 7–9 – қабір 6

Fig. 6. Nurataldy-1. Enclosure No. 3, plans and sections, inventory: 1 – enclosure before opening the graves; 2 – enclosure after opening the graves; 3 – altar no. 1, vessel; 4 – altar no. 2, vessel; 5, 6 – fragments of ceramics near the northern wall; 7–9 – grave 6

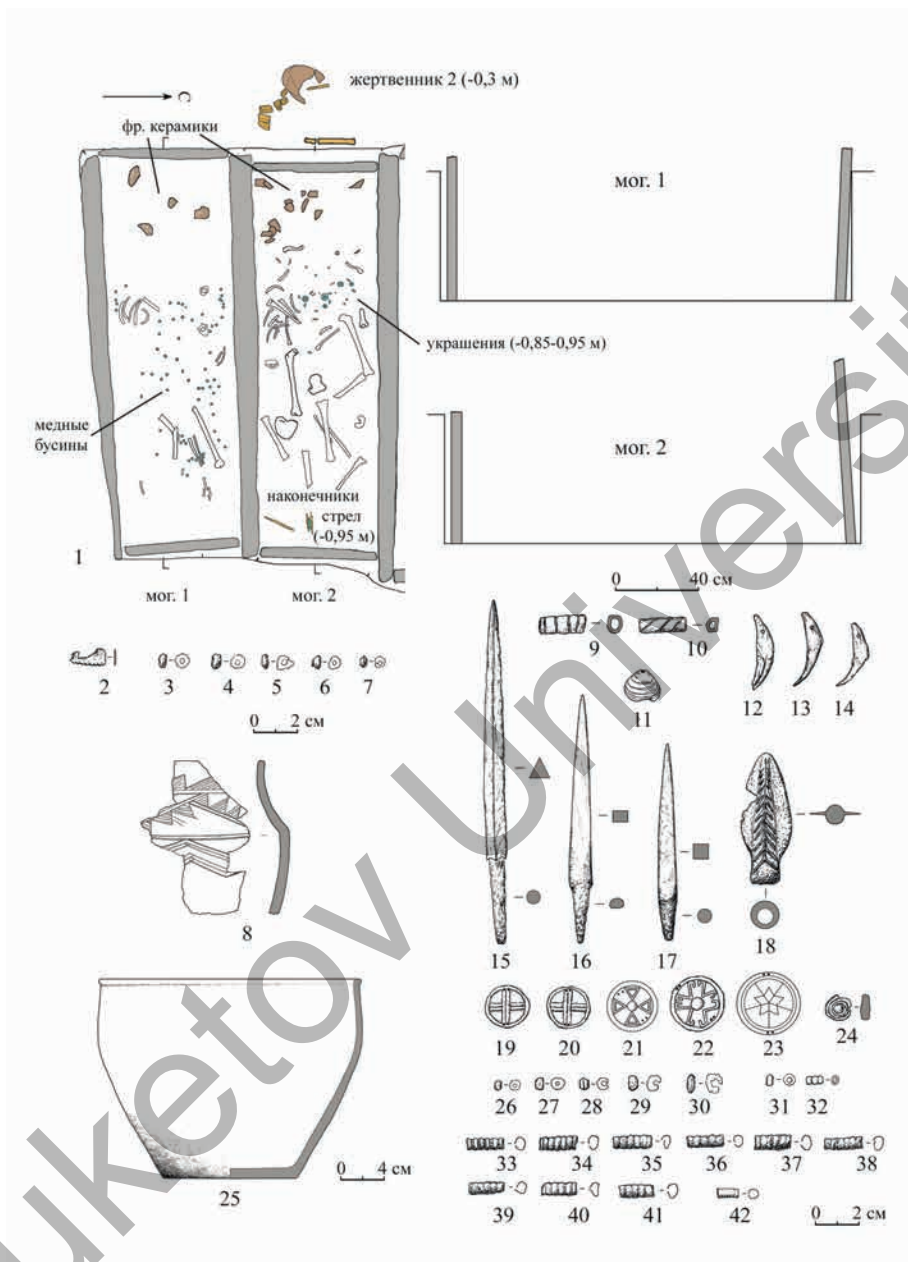


Рис. 7. Нураталды-1. Ограда № 3, мог. 1, 2, инвентарь: 1 – планы и разрезы; 2–8 – мог. 1; 9–42 – мог. 2. 2–7, 19–24, 26–30, 33–42 – медь; 8, 25 – керамика; 9, 10, 15–17 – кость; 18 – бронза; 11 – раковина; 12–14 – подвески из клыков животных; 31, 32 – паста

7-сур. Нұраталды-1. № 3 қоршау, 1, 2 қабір, бұйымдар: 1 – жоспарлар мен қималар; 2–8 – қабір 1; 9–42 – қабір 2. 2–7, 19–24, 26–30, 33–42 – мыс; 8, 25 – керамика; 9, 10, 15–17 – сүйек; 18 – қола; 11 – раковина; 12–14 – жануарлардың азу тістерінен жасалған салпыншақтар; 31, 32 – паста

Fig. 7. Nurataldy-1. Enclosure No. 3, graves 1, 2, inventory: 1 – plans and sections; 2–8 – grave 1; 9–42 – grave 2. 2–7, 19–24, 26–30, 33–42 – copper; 8, 25 – ceramics; 9, 10, 15–17 – a bone; 18 – bronze; 11 – a shell; 12–14 – pendants made of animal fangs; 31, 32 – paste



Могила 2 (рис. 7, 1): прямоугольный каменный ящик (внутренние размеры 0,6×1,8 м). В заполнении и на дне найдены кости взрослой женщины и подростка 15–17 лет, фрагменты керамического сосуда (рис. 7, 25), три костяных (рис. 7, 15–17) и один бронзовый (рис. 7, 18) наконечники стрел, медные гофрированные (9 шт. – рис. 7, 33–41) и одна гладкая (рис. 7, 42) пронизки, две костяных (рис. 7, 9, 10) и одна пастовая (рис. 7, 32) пронизки, бусины: пять медных колечковидных (рис. 7, 26–30) и одна пастовая (рис. 7, 31), одна подвеска из раковины (рис. 7, 11) и три из клыков животных (рис. 7, 12–14), фрагменты спиралевидного окончания медного браслета (рис. 7, 24) и пять медных дисковидных бляшек с пуансонным орнаментом (рис. 7, 19–23).

Могила 3 (рис. 8, 1): прямоугольный каменный ящик (внутренние размеры 0,6×1,9 м). На дне ящика расчищено непо потревоженное захоронение женщины 25–30 лет. Костяк лежал на левом боку, руки согнуты в локтях с кистями перед лицом, ноги поджаты. На месте ушных раковин с правой стороны зафиксированы четыре медные подвески в 1,5 оборота, плакированные золотой фольгой (рис. 8, 7–10) и одна медная подвеска без плакировки (рис. 8, 11), с левой стороны – четыре плакированные золотом подвески в 1,5 оборота (рис. 8, 12–15), пастовые бусина и пронизка. На черепе и под ним обнаружено пять пастовых бусин (рис. 8, 2–6). На запястье правой руки находилось два медных браслета (рис. 8, 16, 17) и четыре медные обоймы (рис. 8, 18–21), на запястье левой руки – один браслет (рис. 8, 29) и три медные обоймы (рис. 8, 30–32). Кроме того, вокруг запястий найдено 55 пастовых бусин и пронизок (рис. 8, 22–28). Под правой бедренной костью, в 0,1 м от колена отмечена низка из трёх медных колечковидных бусин. Около нижней части голени и щиколоток собраны 72 медные колечковидные бусины (рис. 8, 33–40), а также обломки медной пронизки (рис. 8, 41).

Могила 4 (рис. 8, 1): прямоугольный каменный ящик (внутренние размеры 0,58×1,9 м). При выборке заполнения найдены подвеска из раковины (рис. 8, 42) и фрагмент спиралевидного окончания медного браслета (рис. 8, 43). На дне ящика находились *in situ* большая берцовая кость и несколько фаланг пальцев стопы взрослой женщины. На уровне щиколотки зафиксированы две низки медных колечковидных бусин. Всего в заполнении ящика собрано 74 таких бусины (рис. 8, 44–47).

Могила 5 (рис. 8, 1): прямоугольный каменный ящик (внутренние размеры 0,6×1,9 м). При выборке заполнения ящика были встречены медные украшения: браслет (рис. 8, 54), 16 колечковидных бусин (рис. 8, 48–52), одна обойма (рис. 8, 53) и обломки еще как минимум двух, каменный амулет (рис. 8, 55), 17 бараньих астрагалов, фрагменты керамики (рис. 8, 56), разрозненные кости двух подростков женского и мужского пола.

Могила 6 (рис. 6, 7) находится в северном отсеке ограды, представляет собой прямоугольный ящик (внутренние размеры 0,78×1,85 м), установленный в яме с заплечиками (размеры 1×1,98 м). Над восточной половиной ящика сохранилась часть плит перекрытия. В заполнении найдено два фрагмента керамики (рис. 6, 8, 9), остатки скелета взрослой женщины (?), в 0,6 м к северу от ящика, у стенки ограды обнаружены фрагменты двух сосудов (рис. 6, 5, 6), возможно, выброшенных из погребения.

Ограда № 4 в плане имела форму круга диаметром 9 м и была сооружена из вертикально вкопанных на глубину 0,2 м плит. Ограда, вскрытая раскопом диаметром 10 м, содержала две могилы (рис. 9, 1).

Могила 1 (рис. 9, 2), располагавшаяся в центре ограды, полностью разрушена. К настоящему времени она представляла наброс камней, под которым были обнаружены вывороченные из могильной ямы крупные обломки трёх плит каменного ящика. Могильная яма была перекопана

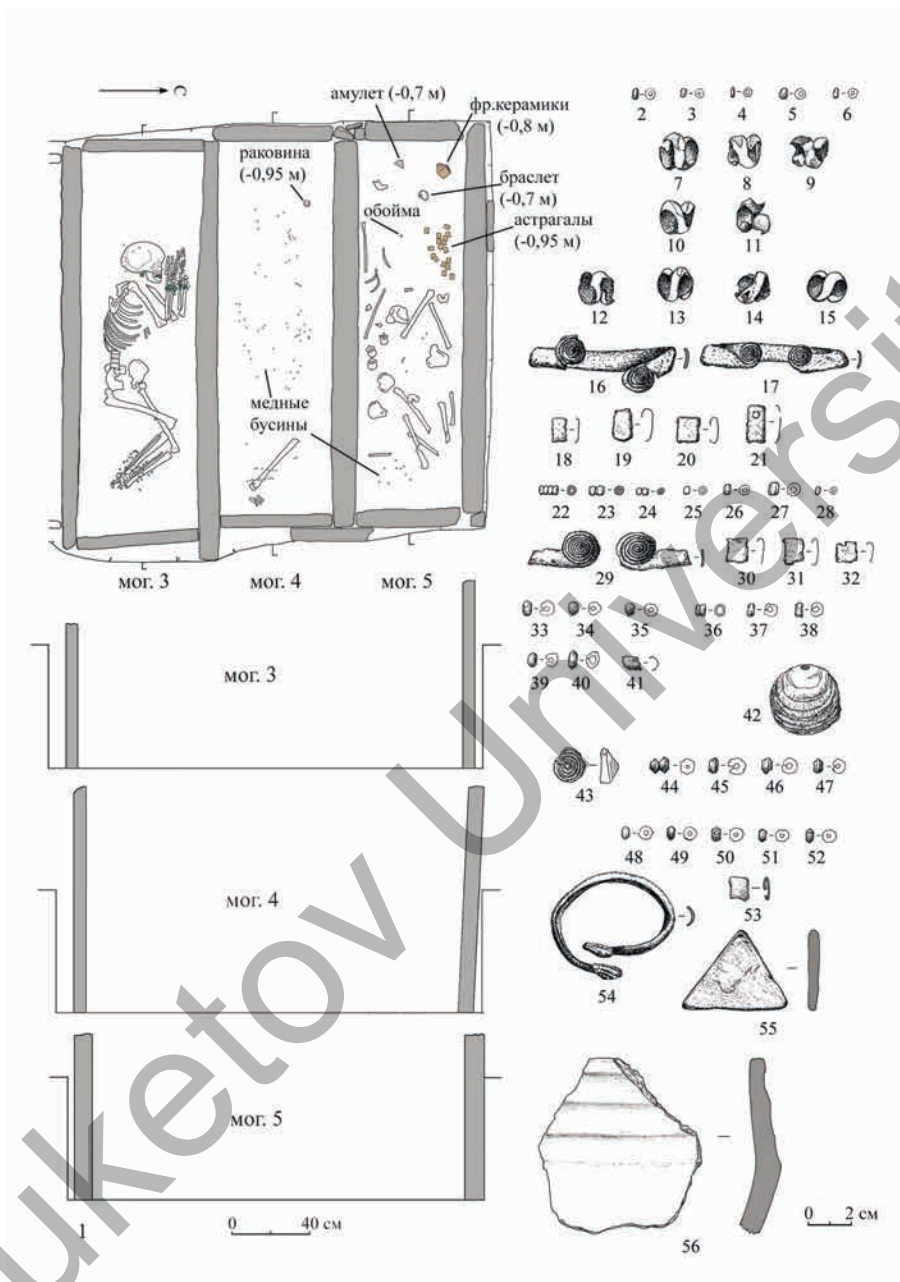


Рис. 8. Нураталды-1. Ограда № 3, мог. 3–5, инвентарь: 1 – планы и разрезы; 2–41 – мог. 3; 42–47 – мог. 4; 48–56 – мог. 5. 2–6, 22–28 – паста; 7–10, 12–15 – медь, золото; 11, 16–21, 29–41, 43–54 – медь; 42 – раковина; 55 – камень; 56 – керамика

8-сур. Нұраталды-1. № 3 қоршау, 3–5 қабір, бұйымдар: 1 – жоспарлар мен қималар; 2–41 – қабір 3; 42–47 – қабір 4; 48–56 – қабір 5. 2–6, 22–28 – паста; 7–10, 12–15 – мыс, алтын; 11, 16–21, 29–41, 43–54 – мыс; 42 – раковина; 55 – тас; 56 – керамика

Fig. 8. Nurataldy-1. Enclosure No. 3, graves 3–5, inventory: 1 – plans and sections; 2–41 – grave 3; 42–47 – grave 4; 48–56 – grave 5. 2–6, 22–28 – paste; 7–10, 12–15 – copper, gold; 11, 16–21, 29–41, 43–54 – copper; 42 – a shell; 55 – a stone; 56 – ceramics

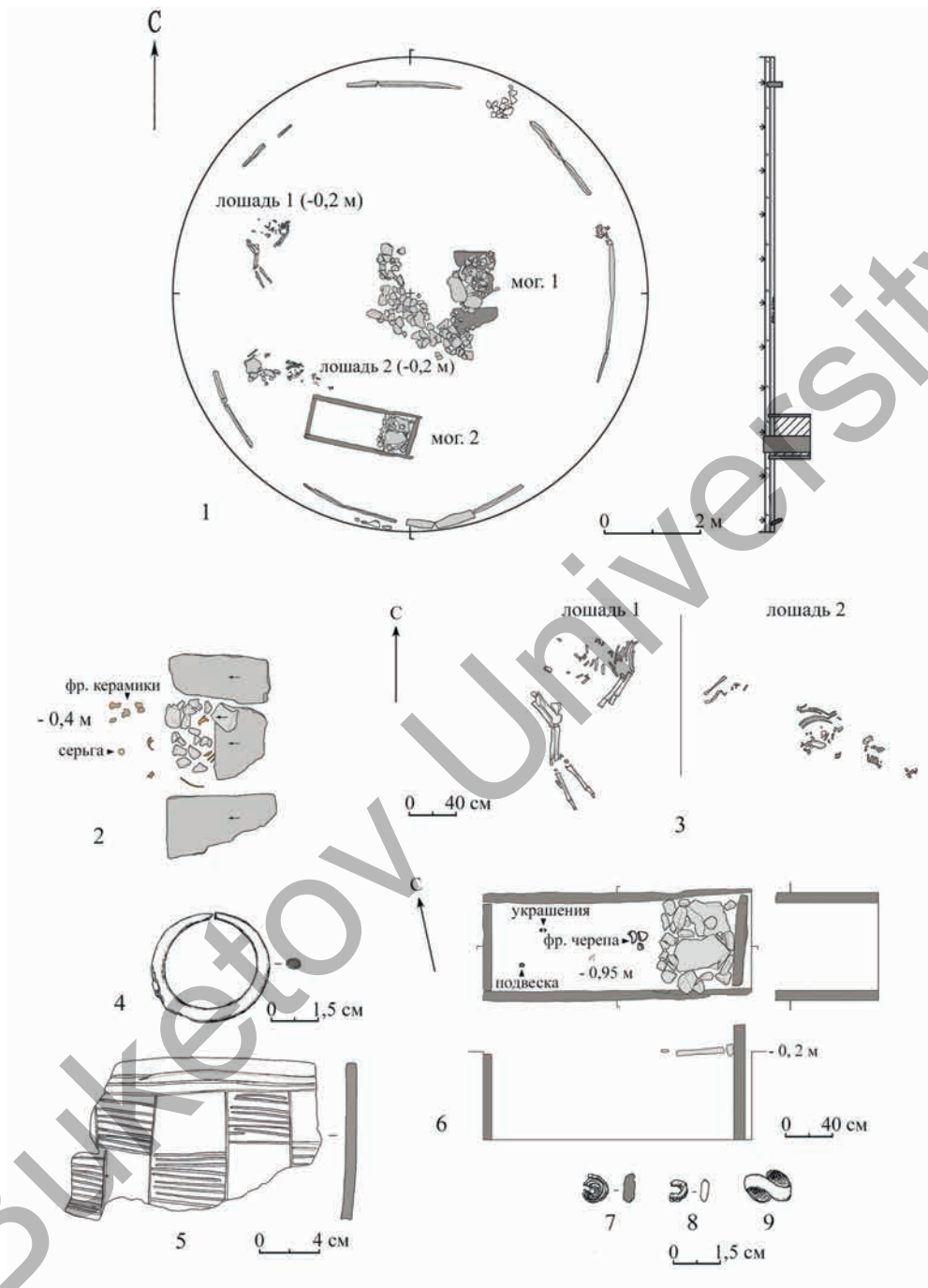


Рис. 9. Нураталды-1. Ограда № 4, планы и разрезы, инвентарь: 1 – ограда; 2, 4, 5 – мог. 1; 3 – костяки лошадей; 6–9 – мог. 2 (4, 9 – медь, золото; 5 – керамика; 7, 8 – медь)

9-сур. Нұраталды-1. № 4 қоршау, жоспарлар мен қималар, бұйымдар: 1 – қоршау; 2, 4, 5 – қабір 1; 3 – жылқылардың сүйектері; 6–9 – қабір 2 (4, 9 – мыс, алтын; 5 – керамика; 7, 8 – мыс)

Fig. 9. Nurataldy-1. Enclosure No. 4, plans and sections, inventory: 1 – the enclosure; 2, 4, 5 – grave 1; 3 – bones of horses; 6–9 – grave 2 (4, 9 – copper, gold; 5 – ceramics; 7, 8 – a copper)



грабителями, на её месте, на уровне 0,4 м от древней дневной поверхности, были найдены фрагменты керамического сосуда (рис. 9, 5), медная кольцевидная серьга, плакированная золотой фольгой (рис. 9, 4), лопатка и обломки рёбер человека.

Могила 2 (рис. 9, 6): прямоугольный каменный ящик (внутренние размеры 0,75×2,1 м), ориентированный по линии СЗ–ЮВ. Под дёрном в восточном конце ящика зафиксировано скопление камней и обломков плит. На дне обнаружены фрагменты черепа и рёбер женщины зрелого-старческого возраста. При выборке заполнения найдены обломок спиралевидного окончания медного браслета (рис. 9, 7), медная колечковидная бусина (рис. 9, 8), медная подвеска в 1,5 оборота, плакированная золотой фольгой (рис. 9, 9).

В западной половине ограды, под дёрном, на расстоянии 1,5 м друг от друга, были расчищены остатки двух лошадей (рис. 9, 1, 3). Лошадь 1, взрослая, с высотой в холке 138 см, лежала головой (череп не сохранился) к ЮЗ, вытянутыми ногами на ЮВ. Судя по расположению зубов и остатков костей конечностей, лошадь 2 лежала головой на ЮВ.

Представление о первоначальных размерах могильника даёт местонахождение каменного ящика в осыпавшемся берегу р. Нураталды. Прямоугольный в плане ящик (рис. 10, 1), ориентированный по линии СЗ–ЮВ, расположен в 0,23 км к ЮВ от ограды № 1, имел внутренние

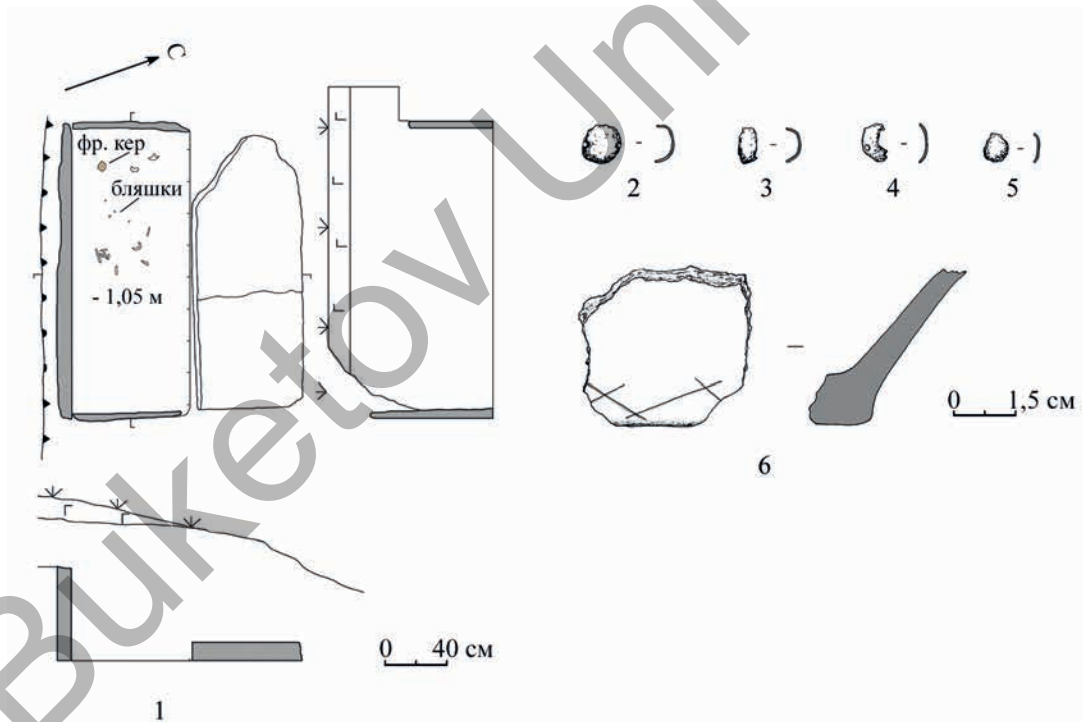


Рис. 10. Нураталды-1. Ящик в обрыве берега:
1 – план и разрезы; 2–5 – медные изделия; 6 – фрагмент сосуда
10-сур. Нұраталды-1. Жағалау жиегіндегі қорап:
1 – жоспар және қималар; 2–5 – мыс бұйымдар; 6 – ыдыстың сынығы
Fig. 10. Nurataldy-1. A box in a shore break:
1 – plan and sections; 2–5 – copper items; 6 – a fragment of a vessel



размеры 0,76×1,84 м. Северная плита ящика упала и лежала в береговой осыпи. В заполнении найдены обломки нижней челюсти и рёбер человека, фрагмент придонной части керамического сосуда (рис. 10, б), медная полусферическая бляшка с отверстиями для пришивания (рис. 10, 2) и три обломка таких же бляшек (рис. 10, 3–5).

Инвентарь

Предметы из клада около ограды № 1:

1. Свёрток из бронзовой ленты (рис. 4, 1), размерами 1,5×4,5 см, толщиной 0,7 см. Сама лента имела ширину 4 см, толщину 0,1 см.

2. Медный слиток (рис. 4, 2) сердцевидной формы, размерами 2,5×3 см, толщиной 0,3 см.

3. Медный слиток (рис. 4, 3) трапецевидной формы, размерами 1,1×3 см, толщиной 0,2 см.

4. Бронзовое шило (рис. 4, 4) длиной 10,5 см, четырёхгранное (0,5×0,5 см), один из концов, заострённый и слегка загнутый, имеет округлое сечение (диаметр 0,2 см), второй конец заточен с двух сторон на две фаски.

5. Бронзовый наконечник копья (рис. 4, 5), с округло-ромбическим в сечении стержнем пера. Общая длина 11,6 см, длина втулки 1,5 см, диаметр основания втулки 3 см, глубина насада 8,9 см, максимальная ширина пера 4,8 см. Внизу втулки расположены два отверстия диаметром 0,4 см для крепления к древку.

6. Бронзовый наконечник копья (рис. 4, 6), с округло-ромбическим в сечении стержнем пера. Общая длина 18,8 см, длина втулки 7,5 см, диаметр основания втулки 3,3 см, глубина насада 11,5 см, максимальная ширина пера 4,2 см. Внизу втулки расположены два отверстия диаметром 0,5 см для крепления к древку.

7. Бронзовый нож-кинжал (рис. 4, 7), имеет длину 17,7 см, наибольшую ширину клинка 3,5 см. Клинок с выраженной нервюрой, толщиной в средней части 0,6 см. Черенок, толщиной 0,2 см, линзовидный в сечении.

8. Бронзовый нож-кинжал (рис. 4, 8), имеет длину 19,7 см, наибольшую ширину клинка 3,7 см. Сечение клинка – линзовидное, толщиной в средней части 0,2 см. Черенок толщиной 0,3 см, плоский, с закруглёнными краями.

9. Бронзовый нож-кинжал (рис. 4, 9) имеет длину 16 см, наибольшую ширину клинка 3,5 см. Сечение клинка – ромбическое, толщиной в средней части 0,5 см. Черенок толщиной 0,3 см, плоский, с закруглёнными краями, причём на одной стороне имеется фаска. Форма пятки черенка близка к ромбической².

Изделия из оград № 2–4:

Предметы из меди: скобки, 4 шт. (ограда № 2, мог. 1 – рис. 5, 12–15). Такой же скобкой была скреплена трещина на сосуде, найденном в этой же могиле.

Дисковидные бляшки с пуансонным орнаментом, 5 шт. (ограда № 3, мог. 2 – рис. 7, 19–23).

Гофрированные пронизки, 9 шт. (ограда № 3, мог. 2 – рис. 7, 33–41).

Пронизка с гладкой поверхностью, 1 шт. (ограда № 3, мог. 2 – рис. 7, 42).

Браслеты, с концами, закрученными в уплощённую спираль. Три браслета найдено в мог. 3 ограды № 3 (рис. 8, 16, 17, 29) и один – в мог. 5 ограды № 3 (рис. 8, 54). Кроме этого, обломки спиралевидных наверший от браслетов найдены в могилах 2 (рис. 7, 24) и 4 (рис. 8, 43) ограды № 3, в могиле 2 ограды № 4 (рис. 9, 7).

² Культурной атрибуции предметов клада и результатам их аналитических исследований посвящены отдельные публикации [Дегтярева и др. 2022; Ломан и др. 2022].



Пластинчатые обоймы прямоугольной формы, 8 шт., в т. ч. 7 шт. найдены в мог. 3 ограды № 3 и одна – в мог. 5 ограды № 3 (рис. 8, 53).

Подвеска в 1,5 оборота, без плакировки (ограда № 3, мог. 3 – рис. 8, 11).

Подвески в 1,5 оборота, плакированные золотой фольгой, 9 шт., в т. ч. 8 шт. найдены в мог. 3 ограды № 3 (рис. 8, 7–10, 12–15) и одна – в мог. 2 ограды № 4 (рис. 9, 9).

Серьга в виде кольца (диаметр 5 см) с несомкнутыми концами, один из которых слегка приострѐн (ограда № 4, мог. 1 – рис. 9, 4). Изготовлена на медной основе, плакированной золотой фольгой.

Полусферические бляшки (ящик в обрыве реки), в обломках. Один экземпляр целый, с двумя отверстиями для пришивания (рис. 10, 2) и обломки как минимум еще трёх (рис. 10, 3–5).

Обломок изделия из меди в виде плоской прямоугольной пластинки с зубчатым краем (ограда № 3, мог. 1 – рис. 7, 2).

Бронзовый наконечник стрелы (ограда № 3, мог. 2 – рис. 7, 18), втульчатый, с округло-ромбическим в разрезе стержнем пера. Общая длина 6 см, диаметр втулки 1,3 см, ширина пера 2,3 см, глубина насада 2,2 см. Стержень пера с обеих сторон орнаментирован рельефной ёлочкой.

Каменный амулет в форме треугольника (ограда № 3, мог. 5 – рис. 8, 55), со сторонами 4; 4,5 и 4,8 см, толщиной 0,5 см, темно-серого цвета.

Костяные пронизки, 2 шт. (ограда № 3, мог. 2), с резным орнаментом на поверхности – параллельные кольца (рис. 7, 9) и спираль (рис. 7, 10).

Костяные черешковые наконечники стрел (ограда № 3, мог. 2), 3 шт. (рис. 7, 15–17).

Кроме этого, найдены 37 игральные бараньих астрагалов (ограда № 1, мог. 2 – 20 шт.; ограда № 3, мог. 5 – 17 шт.), три амулета из клыков корсака (ограда № 3, мог. 2 – рис. 7, 12–14), три подвески из ископаемых раковин (ограда № 1, мог. 4 – рис. 3, 8; ограда № 3, мог. 2 – рис. 7, 11 и мог. 4 – рис. 8, 42), одна из которых (ограда № 3, мог. 2) была окрашена в фиолетовый цвет, а также многочисленные медные колечковидные бусы, свернутые из проволоки, пастовые бусы и пронизки.

Керамический комплекс могильника представлен 10 сосудами и фрагментами ещё от 10 экз., в т. ч. 6 горшковидной, 8 банковидной, 5 неопределенной формы и 1 неорнаментированный мисковидный сосуд, поверхности которого были окрашены краской вишнёвого цвета (ограда № 1, мог. 2, сосуд 1 – рис. 3, 5). Среди элементов орнамента пальцевые желобки, однорядовые и многорядовые зигзаги, горизонтальные цепочки прямоугольных треугольников, равносторонних треугольников, обращённых вершинами друг к другу, ромбов или треугольников, соединённых попарно вершинами, меандр, горизонтальные линии, квадраты, расположенные в шахматном порядке, зигзаги с фестонами из треугольников. Все геометрические фигуры имеют наклонную или, в одном случае (рис. 9, 5), горизонтальную штриховку. На сосуде из мог. 3, ограды № 1 треугольники заштрихованы разнонаправленно, под их нижним рядом гладким штампом нанесен короткий наклонный отрезок однорядового зигзага (рис. 3, 7).

В основном орнамент на сосудах выполнен техникой прочерчивания и гладкого штампа, в отдельных случаях отмечено применение гребенчатого штампа (ограда № 1: сосуд 2 из мог. 2 – рис. 3, 6; сосуд из мог. 3 – рис. 3, 7), отпечатков тонкой бечёвки (ограда 2, мог. 1 – рис. 5, 17)³.

3 Обсуждение и результаты (Ломан В.Г., Кукушкин И.А.)

В ходе исследований на могильнике Нураталды-1 были получены уникальные артефакты, среди которых ритуальный клад металлических изделий около ограды № 1 и медный сосуд из могилы ограды № 5 [Кукушкин и др. 2016].

³Керамике могильника будет посвящена отдельная статья.



Немногочисленные клады металлических вещей известны в могильниках начальных этапов эпохи бронзы. Например, в синташтинской могиле 1 кургана 24 могильника Большекараганский была устроена в стенке ниша с оружием и инструментами [Боталов и др. 1996: рис. 17], в синташтинском же кургане Халвай III клад бронзовых предметов также находился в стенке ямы [Шевнина, Логвин 2015: рис. 36–38]. В нашем случае вышеописанное скопление металлических изделий было найдено вне могилы и даже за пределами погребальной ограды. Очевидно, оно было ритуальным приношением, а площадка рядом с ним с внутренней стороны ограды, вероятно, предназначалась для жертвенных возлияний.

Признаки подобного ритуала отмечены на сейминско-турбинском могильнике Ростовка [Матющенко, Сеницына 1988: 64]: в кв. Ж-20 найдены два бронзовых наконечника копий, кельт, стамеска и долото [Матющенко, Сеницына 1988: рис. 51], в кв. Г-15 – бронзовый наконечник копья [Матющенко, Сеницына 1988: 16–17], в кв. Д-17 – бронзовые нож и кельт [Матющенко, Сеницына 1988: рис. 53], в кв. З-16 – два бронзовых наконечника копий и кельт [Матющенко, Сеницына 1988: 34]. Все изделия, как и в могильнике Нураталды-1, были воткнуты в землю остриями вниз. Также и на самих могильниках Турбино 1 и Сейма были найдены воткнутые остриями в дно могил обломок кинжала [Бадер 1964: 32], копьё [Бадер 1964: 43] и кинжал [Бадер 1970: 97].

Бронзовое шило из клада, возможно, использовалось и как шило, и как стамеска. Впервые подобные изделия были найдены в начале XX века в Сейминском могильнике [Бадер 1970: рис. 56, 1–4]. Они были широко распространены в эпоху бронзы на Южном Урале, в Средней Азии и Казахстане [Кузьмина 1966: 64; Ткачев 2019: 294–295], встречаются также в фёдоровских материалах на территории Юго-Западного Алтая [Кирюшин, Клюкин 1985: рис. 16, 2, 7; 19, 2], Западной Сибири [Матющенко 2004: рис. 153, 4; 160, 4; 161, 3; 416, 34, 35], в могильниках кротовской культуры [Молодин 1985: рис. 30, 17, 19, 22].

К редким находкам можно отнести заготовку каменного амулета из могилы 5 ограды № 3 (рис. 8, 55). Подобные изделия встречаются на раннеалакульских могильниках (например, могильник Нуртай, курган 2, мог. 2 [Ткачев 2002а: рис. 69, 33]; могильник Ижевский 1, мог. 6 [Ткачев 2000б: рис. 175, 3].

Бронзовые наконечники стрел с ёлочным орнаментом на стержне пера, подобные наконечнику из мог. 2 ограды № 3 (рис. 7, 18), обнаруживаются в целом ряде могильников раннеалакульского времени [Дегтярева и др. 2020: 102], а в сейминско-турбинском могильнике Ростовка была найдена литейная форма для отливки такого изделия [Матющенко, Сеницына 1988: рис. 36, 3].

Костяные пронизки с орнаментом, подобные нураталдинским (рис. 7, 9, 10), найдены в раннеалакульских комплексах могильников Нуртай [Ткачев 2002а: рис. 69, 7, 13, 20], Актобе II [Ткачев 2002а: рис. 121, 15], Майтан [Ткачев 2019: рис. 24, 10].

Весь остальной инвентарь могильника, форма и орнамент керамических сосудов также находят свои аналогии в материалах раннеалакульских памятников Центрального Казахстана. Из общего ряда выбивается только миска из мог. 2 ограды № 1 (рис. 3, 5). Форма и способ обработки поверхности, не свойственные ни алакульским, ни фёдоровским сосудам, указывают на её импортное происхождение, очевидно, из более южных регионов. Аналогичные изделия были найдены в алакульском кургане могильника Михайловка-II [Рафикова, Фёдоров 2017: 48, рис. 34, 2], находящемся в 1140 км к СЗ, в Южном Зауралье, на территории нынешней Башкирии. Свидетельства южного направления межкультурных связей алакульцев наблюдаются, таким образом, и в самых северных их общинах.



Внутри двух сооружений могильника (ограды № 1 и № 4) обнаружены парные жертвоприношения лошадей. Эта характерная особенность погребального обряда зафиксирована к настоящему времени уже в целом ряде могильников раннего этапа алакульской культуры, исследованных на территории Центрального Казахстана [Кукушкин, Дмитриев 2022: 119].

По костям человека из четырёх могил двух погребальных сооружений были получены AMS даты, в целом укладывающиеся в интервал XIX–XVII вв. до н.э. (табл.; рис. 11⁴).

Таблица – Могильник Нураталды-1. Калиброванные значения дат
Кесте – Нұраталды-1 қорымы. Калибрленген мерзім мәндері
Table – Nurataldy-1 Necropolis. Calibrated date values

| Лабораторный номер | Комплекс | Материал | ¹⁴ C возраст, BP | Калиброванные даты (до н.э.) | |
|--------------------|--------------------|----------------|-----------------------------|------------------------------|---|
| | | | | 68.2% (1 σ) | 95.4% (2 σ) |
| MAMS-55550 (CEZA) | Ограда № 1, мог. 2 | Кость человека | 3465±25 | 1874-1743 | 1717-1693 (10.0%), 1881-1836 (29.2%), 1831-1736 (56.3%) |
| MAMS-55551 (CEZA) | Ограда № 2, мог. 1 | Кость человека | 3466±25 | 1874-1743 | 1716-1694 (9.2%), 1881-1736 (86.2%) |
| MAMS-55552 (CEZA) | Ограда № 3, мог. 2 | Кость человека | 3410±25 | 1743-1641 | 1864-1854 (2.0%), 1768-1623 (93.4%) |
| Poz-004 R (PRL) | Ограда № 3, мог. 3 | Кость человека | 3425±30 | 1765-1685 | 1875-1842 (7.9%), 1817-1799 (2.8%), 1780-1638 (84.7%) |

По первой сигме ограды № 1 (мог. 2 – MAMS-5550) и № 2 (мог. 1 – MAMS-5551) датируются XIX–XVIII вв. до н.э. Ограда № 3 дала несколько более позднюю дату – XVIII–XVII вв. до н.э. (мог. 2 – MAMS-5552; мог. 3 – Poz-004 R).

4 Заключение (Ломан В.Г., Кукушкин И.А.)

Раннеалакульская принадлежность могильника Нураталды-1 уже аргументировалась [Кукушкин и др. 2016: 90]. Задачей данной статьи была полная характеристика остальных сооружений и публикация радиоуглеродных дат могильника, определяющих его место среди памятников эпохи бронзы Казахстана.

Материалы могильника Нураталды-1 с новой стороны демонстрируют взаимодействие алакульского и фёдоровского населения, которое чаще всего обосновывалось синкретизмом в формах и орнаментике керамических сосудов.

В ранее опубликованной ограде № 5 [Кукушкин и др. 2016] был найден медный сосуд с поддоном, имевший форму алакульского керамического горшка. При этом технология соединения его частей [Дегтярева и др. 2020: 103] полностью подражает фёдоровским керамическим традициям, типичному только для них ёмкостному начину [Ломан 2003: 150], когда отдельно изготавливается тулово, а затем в него вставляется дно [Бобринский 1978: 131]. Отметим, что и сами фёдоровские гончары, попадая в результате брачных связей в алакульские общины, изготавливали керамику с

⁴График калибровки был создан с помощью программного обеспечения OxCal v4.4.4.

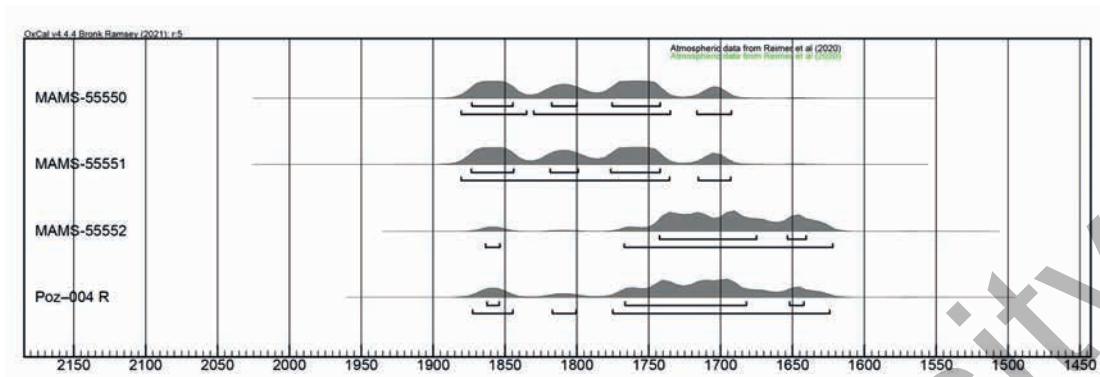


Рис. 11. Нураталды-1: суммарная вероятность радиоуглеродных дат 11-сур. Нұраталды-1: радиокөміртекті мерзімдеудің жиынтық ықтималдығы
Fig. 11. Nurataldy-1: total probability of radiocarbon dates

внешним алакульским обликом, не меняя своих субстратных навыков её конструирования [Ломан 1993: 30].

Медный сосуд был изготовлен фёдоровскими металлургами, по-видимому, специально для алакульцев, в привычной им форме. Ими же были сделаны и предметы из ритуальногоклада около ограды № 1 [Дегтярева и др. 2022: 64, 66, 69], по крайней мере, часть из них. Типология изделий не характерна для раннеалакульского времени [Ломан и др. 2022: 99], поэтому сам клад мог быть спрятан позже алакульцами в качестве подношения потусторонним силам или предку, похороненному в ограде № 1 [Дегтярева и др. 2022: 69, 70; Ломан и др. 2022: 99]. При этом способ размещения предметов клада (втыкание остриями в землю) всё ещё связан с сейминско-турбинскими реминисценциями. Интересно отметить, что металл изделий отличается по своему происхождению, это было установлено в результате анализа состава микроэлементов, прежде всего изотопов свинца, проведённого немецкими исследователями [Stöllner, Gontscharov 2020]. Часть предметов была изготовлена из металла, происходящего из Восточного Казахстана (рис. 4, 1, 6–8), другая часть имеет центральноказахстанское происхождение (рис. 4, 2, 4, 5, 9), один из медных слитков (рис. 4, 3) связан с месторождениями меди Урала или Северного Казахстана [Stöllner, Gontscharov 2020: 60].

В.В. Евдокимов высказывал предположение о том, что фёдоровцы монополизировали добычу олова в Восточном Казахстане и являлись металлургами «в широком смысле этого слова» [Евдокимов 2000: 115]. Свой металл они обменивали у алакульцев на продукты животноводства [Евдокимов 2000: 116]. Очевидно, в этом обмене участвовал не только металл, но и металлические изделия фёдоровцев.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Бадер О.Н. Древнейшие металлурги Приуралья. М.: Наука, 1964. 176 с.
- 2 Бадер О.Н. Бассейн Оки в эпоху бронзы. М.: Наука, 1970. 175 с.
- 3 Бобринский А.А. Гончарство Восточной Европы. Источники и методы изучения. М.: Наука, 1978. 272 с.
- 4 Боталов С.Г., Григорьев С.А., Зданович Г.Б. Погребальные комплексы эпохи бронзы Большекараганского могильника (публикация археологических раскопок 1988 года // Материалы по археологии и этнографии Южного Урала. / Науч. ред. А.Д. Таиров. Челябинск: ТО «Каменный пояс», 1996. С. 64-88.



- 5 Дегтярева А.Д., Кузьминых С.В., Ломан В.Г., Кукушкин И.А. Металл в ритуалах эпохи бронзы Казахстана (по материалам могильника Нураталды 1) // Российская археология. 2022. № 2. С. 60-75.
- 6 Дегтярева А.Д., Кузьминых С.В., Ломан В.Г., Кукушкин И.А., Кукушкин А.И., Дмитриев Е.А. Цветной металл раннеалакульской (петровской) культуры эпохи бронзы Центрального Казахстана // Поволжская археология. 2020. № 1 (31). С. 98-116.
- 7 Евдокимов В.В. Историческая среда эпохи бронзы степей Центрального и Северного Казахстана. Алматы: Институт археологии им. А.Х. Маргулана, 2000. 140 с.
- 8 Кирюшин Ю.Ф., Ключин Г.А. Памятники неолита и бронзы Юго-Западного Алтая // Алтай в эпоху камня и раннего металла. / Отв. ред. Ю.Ф. Кирюшин. Барнаул: изд. Алтайского ун-та, 1985. С. 73-117.
- 9 Кузьмина Е.Е. Металлические изделия энеолита и бронзового века в Средней Азии. М.: Наука, 1966. 150 с.
- 10 Кукушкин И.А., Дмитриев Е.А. Могильник Котыртас — новый памятник эпохи бронзы Центрального Казахстана // Вестник Карагандинского университета. Сер. История. Философия. 2022. № 3 (107). С. 112-121.
- 11 Кукушкин И.А., Ломан В.Г., Кукушкин А.И., Дмитриев Е.А. Погребение с металлическим сосудом в могильнике Нураталды-1 (эпоха бронзы) // Уральский исторический вестник. 2016. № 4 (53). С. 85-92.
- 12 Ломан В.Г. Гончарная технология населения Центрального Казахстана второй половины II-го тысячелетия до н.э.: автореф. дис. ... канд. ист. наук. М., 1993. 31 с.
- 13 Ломан В.Г. Общие принципы выделения историко-культурной информации по данным гончарной технологии // Степная цивилизация Восточной Евразии. Т. 1. Древние эпохи. / Гл. ред. М. Жолдасбеков. Астана: Күлтегін, 2003. С. 146-151.
- 14 Ломан В.Г., Кукушкин И.А., Дегтярева А.Д., Кузьминых С.В. Вотивный клад бронзовых изделий федоровской культуры в Центральном Казахстане // Степные миры в зеркале археологии / Гл. ред. Т.С. Садыков. Нур-Султан: ИП ARD-Print, 2022. С. 93-103.
- 15 Матющенко В.И. Еловский археологический комплекс. Часть 2. Еловский II могильник. Доирменские комплексы. Омск: Изд-во ОмГУ, 2004. 468 с.
- 16 Матющенко В.И., Симицына Г.В. Могильник у деревни Ростовка вблизи Омска. Томск: изд-во ТомГУ, 1988. 136 с.
- 17 Молодин В.И. Бараба в эпоху бронзы. Новосибирск: Наука, 1985. 200 с.
- 18 Рафикова Я.В., Фёдоров В.К. Курганы Южного Зауралья. Кн. 1. Учалинский и Абзелиловский районы Республики Башкортостан. Уфа: Китап, 2017. 244 с.
- 19 Ткачев А.А. Центральный Казахстан в эпоху бронзы. Ч. 1. Тюмень: ТюмГНГУ, 2002а. 289 с.
- 20 Ткачев А.А. Центральный Казахстан в эпоху бронзы. Ч. 2. Тюмень: ТюмГНГУ, 2002б. 243 с.
- 21 Ткачев А.А. Могильник эпохи бронзы Майтан. Новосибирск: СО РАН, 2019. 529 с.
- 22 Шевина И., Логвин А. Могильник эпохи бронзы Халвай III в Северном Казахстане. Материалы и исследования по археологии Казахстана. Т. VII. Астана: ФИА, 2015. 248 с.
- 23 Stöllner Th., Gontcharov A. Social Practice and the Exchange of Metals and Metallurgical Knowledge in 2nd Millennium Central Asia // *Metalla*. 2020. Vol. 25, No. 2. P. 45-76.

REFERENCES

- 1 Bader, O. N. 1964. *Drevneishie metallurgi Priuraliya (Ancient metallurgists of the Urals)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
- 2 Bader, O. N. 1970. *Bassein Oki v epohu bronzy (The Oka basin in the Bronze Age)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
- 3 Bobrinskiy, A. A. 1978. *Goncharstvo Vostochnoy Evropy. Istochniki i metody izucheniya. (Pottery of Eastern Europe. Sources and methods of study)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
- 4 Botalov, S. G., Grigoriev, S. A., Zdanovich, G. B. 1996. In: Tairov, A. (ed.). *Materialy po arheologii i etnografii Yuzhnogo Urala (Materials on archaeology and ethnography of the Southern Urals)*. Chelyabinsk: "Kamennyi po yas" Publ., 64-88 (in Russian).
- 5 Degtyareva, A. D., Kuzminykh, S. V., Loman, V. G., Kukushkin, I. A. 2022. In: *Rossiiskaya arheologiya (Russian Archaeology)*, 2, 60-75 (in Russian).
- 6 Degtyareva, A. D., Kuzminykh, S. V., Loman, V. G., Kukushkin, I. A., Kukushkin, A. I., Dmitriev, E. A. 2020. In: *Povolzhskaya Arheologiya (Volga River Region Archaeology)*, 1 (31), 98-116 (in Russian).



- 7 Evdokimov, V. V. 2000. *Istoricheskaya sreda epohi bronzy stepey Tsentralnogo i Severnogo Kazahstana (The historical environment of the Bronze Age of the Central and Northern Kazakhstan steppes)*. Almaty: Margulan Institute of Archaeology (in Russian).
- 8 Kiryushin, Yu. F., Klyukin, G. A. 1985. In: Kiryushin, Yu. F. (ed.). *Altay v epohu kamnya i rannego metalla (Altai in the era of stone and early metal)*. Barnaul: “Altai University” Publ., 73-117 (in Russian).
- 9 Kuzmina, E. E. 1966. *Metallicheskie izdeliya eneolita i bronzovogo veka v Sredney Azii (Metal products of the Eneolithic and Bronze Age in Central Asia)*. Moscow: “Nauka” Publ. (in Russian).
- 10 Kukushkin, I. A., Dmitriev, E. A. 2022. In: *Vestnik Karagandinskogo universiteta. Seriya Istoriya. Filosofiya (Bulletin of Karaganda University. Series History. Philosophy)*, 3 (107), 112-121 (in Russian).
- 11 Kukushkin, I. A., Loman, V. G., Kukushkin, A. I., Dmitriev, E. A. 2016. In: *Ural'skiy istoricheskiy vestnik (Ural Historical Bulletin)*, 4 (53), 85-92 (in Russian).
- 12 Loman, V. G. 1993. *Goncharnaya tekhnologiya naseleniya Tsentralnogo Kazahstana vtoroy poloviny II-go tysyacheletiya do n.e.: avtoref. dis. ... kand. ist. nauk. (Pottery technology of the population of Central Kazakhstan in the second half of the 2nd millennium BC. Abstract thesis ... candidate of historical sciences)*. Moscow: Institute of Archaeology RAS (in Russian).
- 13 Loman, V. G. 2003. In: Zholdasbekov, M. (ed.). *Stepnaya tsivilizatsiya Vostochnoy Evrazii. T. I. Drevnie epohi (Steppe civilization of Eastern Eurasia. Vol. 1. Ancient eras)*. Astana: “Kultegin” Publ., 146-151 (in Russian).
- 14 Loman, V. G., Kukushkin, I. A., Degtyareva, A. D., Kuzminykh, S. V. 2022. In: Sadykov, T. S. (ed.). *Stepnye miry v zerkale arheologii (Steppe worlds in the mirror of archaeology)*. Nur-Sultan: “ARD-Print” Publ., 93-103 (in Russian).
- 15 Matyushchenko, V. I. 2004. *Elovskiy arheologicheskiy kompleks. Chast 2. Elovskiy II mogilnik. Doirmenskie komplekсы (Elovsky archaeological complex. Part 2. Elovsky II burial ground. Pre-Irmen complexes)*. Omsk: Omsk State University Publ. (in Russian).
- 16 Matyushchenko, V. I., Sinitsyna, G. V. 1988. *Mogilnik u derevni Rostovka vblizi Omska (Burial ground near the village of Rostovka near Omsk)*. Tomsk: Tomsk State University Publ. (in Russian).
- 17 Molodin, V. I. 1985. *Baraba v epohu bronzy (Baraba in the Bronze Age)*. Novosibirsk: “Nauka” Publ. (in Russian).
- 18 Rafikova, Ya. V., Fedorov, V. K. 2017. *Kurgany Yuzhnogo Zauraliya. Kn. 1. Uchalinskiy i Abzelilovskiy raiony Respubliki Bashkortostan (Kurgans in Southern Trans-Urals. Book 1. Uchalinsky and Abzelilovsky district of the Republic of Bashkortostan)*. Ufa: “Kitap” Publ. (in Russian).
- 19 Tkachev, A. A. 2002a. *Tsentralnyi Kazahstan v epohu bronzy. Chast 1 (Central Kazakhstan in the Bronze Age. Part 1)*. Tyumen: Industrial University of Tyumen (in Russian).
- 20 Tkachev, A. A. 2002b. *Tsentralnyi Kazahstan v epohu bronzy. Chast 2 (Central Kazakhstan in the Bronze Age. Part 2)*. Tyumen: Industrial University of Tyumen (in Russian).
- 21 Tkachev, A. A. 2019. *Mogilnik epohi bronzy Maytan (Maitan Bronze Age burial ground)*. Novosibirsk: Siberian Branch of the RAS Publ. (in Russian).
- 22 Shevnina, I., Logvin, A. 2015. *Mogilnik epohi bronzy Halvay III v Severnom Kazahstane. Materialy i issledovaniya po arheologii Kazahstana. T. VII. (The burial ground of the Bronze Age Khalvay III in Northern Kazakhstan. Materials and research on the archaeology of Kazakhstan. Vol. VII)*. Astana: Branch of the Margulan Institute of Archaeology (in Russian).
- 23 Stöllner, Th., Gontcharov, A. 2020. In: *Metalla*, 25, no. 2, 45-76 (in English).

Мүдделер қақтығысы туралы ақпаратты ашу. Авторлар мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді. /
Раскрытие информации о конфликте интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. /
Disclosure of conflict of interest information. The authors claims no conflict of interest.
Мақала туралы ақпарат / Информация о статье / Information about the article.
Редакцияға түсті / Поступила в редакцию / Entered the editorial office: 09.03.2023.
Рецензенттер мақұлдаған / Одобрено рецензентами / Approved by reviewers: 04.04.2023.
Жариялауға қабылданды / Принята к публикации / Accepted for publication: 04.04.2023.

