

Научная статья

УДК 902

DOI: 10.18384/2949-5164-2026-2-25-47

КУРГАН № 1 В КУРГАННОМ МОГИЛЬНИКЕ 2 У С. ГАВРИЛЬСКИЕ САДЫ НА СРЕДНЕМ ДОНУ

Березуцкий В. Д.^{*}, Гак Е. И.^{2,4}, Килейников В. В.¹, Скоробогатов А. М.³

¹ Воронежский государственный педагогический университет
г. Воронеж, Российская Федерация

² Государственный исторический музей
г. Москва, Российская Федерация

³ Институт истории материальной культуры РАН
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

⁴ Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН г. Пущино,
Российская Федерация

^{*} Корреспондирующий автор, e-mail: berezytski1@rambler.ru

Поступила в редакцию 12.10.2025

После доработки 28.10.2025

Принята к публикации 06.11.2025

Аннотация

Цель. Ввести в научный оборот материалы необычного подкурганного комплекса эпохи бронзы в левобережье Среднего Подонья.

Процедуры и методы. Материалы раскопок изучены методами сравнительно-типологического, рентгено-флуоресцентного и трасологического анализа.

Результаты. Под курганом высотой до 1,5 м выявлены 5 погребений. Установлено, что основным является погребение 5 с ямно-катакомбными признаками обрядности и металлическим инвентарем второй четверти III тыс. до н. э. Позже были последовательно совершены погребения 3 и 4 среднедонской катакомбной культуры с сосудами. В конце III – начале II тыс. до н. э. производится погребение 2 покровского типа, и после досыпки курган приобретает овальную форму. В этом погребении примечательны 2 металлических наконечника стрелок. Последним стало безынвентарное погребение 1 срубной культуры, впущенное в центр насыпи.

Теоретическая и/или практическая значимость. В научный оборот вводятся новые данные по эпохе средней – поздней бронзы юга Восточной Европы.

Ключевые слова: курган, погребение, стратиграфия, бронзовый век, яма, катакомба, изделия из кости и металла, экспериментально-трасологический анализ, рентгено-флуоресцентный анализ

Благодарности. Работа выполнена в рамках проекта РНФ № 25-28-00214.

Для цитирования:

Курган № 1 в курганном могильнике 2 у с. Гаврильские сады на Среднем Дону / В. Д. Березуцкий, Е. И. Гак, В. В. Килейников, А. М. Скоробогатов // Вестник Государственного университета просвещения. Серия: История и политические науки. 2026. № 2. Циркумпонтика. Вып. VII. С. 25–47.

DOI: 10.18384/2949-5164-2026-2-25-47

Original research article

KURGAN NO. 1 IN THE BURIAL MOUND 2 NEAR THE VILLAGE OF GAVRILSKY SADY ON THE MIDDLE DON

V. Berezutsky^{*}, E. Gak^{2,4}, V. Kileynikov¹, A. Skorobogatov³

¹ Voronezh State Pedagogical University
Voronezh, Russian Federation

² The State Historical Museum
Moscow, Russian Federation

³ Institute for the History of Material Culture Russian Academy of Science
St. Petersburg, Russian Federation

⁴ Institute of Physicochemical and Biological Problems in Soil Science
of the Russian Academy of Sciences
Pushchino, Russian Federation

^{*} Corresponding author, e-mail: berezytski1@rambler.ru

Received 12.10.2025

Revised 28.10.2025

Accepted 06.11.2025

Abstract

Aim. To introduce into scientific circulation the materials of an unusual burial mound complex from the Bronze Age on the left bank of the Middle Don region.

Methodology. The excavation materials were studied using comparative typological, X-ray fluorescent and traceological analysis methods.

Results. Five burials were found under a mound up to 1.5 m high. It was established that the main one is burial 5 with pit-catacomb signs of rituals and metal inventory of the second quarter of the 3rd millennium BC. Later, burials 3 and 4 of the Middle Don Catacomb culture with vessels were successively made. In the late 3rd – early 2nd millennium BC, burial 2 of the Pokrovsky type was made, and after filling, the mound acquired an oval shape. In this burial, two metal goad tips are noteworthy. The last was the inventory-less burial 1 of the Srubnaya culture, released into the center of burial mound.

Research implications. New data on the Middle – Late Bronze Age of southern Eastern Europe are being introduced into scientific circulation.

Keywords: burial mound, stratigraphy, bronze Age, pit-catacomb time, pit, catacomb, block of chariot cultures, bone and metal products, experimental tracological analysis, X-ray fluorescence analysis

Acknowledgments. The study was carried out within the framework of the Russian Science Foundation project no. 25-28-00214.

For citation:

Berezutsky, V. D., Gak, E. I., Kileynikov, V. V., Skorobogatov, A. M. (2026). Kurgan no. 1 in the burial mound 2 near the village of Gavrilsky Sady on the Middle Don. In: *Bulletin of Federal State University of Education. Series: History and Political Sciences*, 2, Circumpontica VII, 25–47.

DOI: 10.18384/2949-5164-2026-2-25-47

Введение

В 2016–2017 гг. сотрудниками ООО «Терра» (г. Воронеж) проводились охранные раскопки археологических объектов, попадающих в зону строительства окружной автодороги М-4 на участке 633–715 км (обход с. Лосево и г. Павловск) в Павловском и Верхнемамонском районах Воронежской области. В 10 курганах 6 курганных могильников обнаружено 83 погребения, из них 81 относится к бронзовому веку¹. Материалы эпохи поздней бронзы были опубликованы ранее [1, с. 101–116; 2].

Павловский район Воронежской области является одним из самых исследованных в археологическом плане районов, благодаря разведкам и раскопкам А. Т. Синюка, В. Д. Березуцкого, Ю. П. Матвеева, М. В. Цыбина, С. Н. Гапочки, А. М. Скоробогатова и др.

Долина Дона в районе проведения работ относится к лесостепной физико-географи-

ческой (ландшафтной) зоне, лесостепной провинции Среднерусской возвышенности, Среднедонскому меловому левобережному району южной лесостепи, занимающей север Калачской возвышенности [3].

Курганный могильник состоял из 2 насыпей, располагался на относительно ровном участке первой надпойменной террасы левого берега р. Гаврила (приток р. Осередь, левого притока р. Дон), в 1,2 км к ЗЮЗ от западной окраины с. Гаврильские сады Павловского района Воронежской области (рис. 1). В 8 км к юго-востоку находится известный Первый Павловский курганный могильник эпохи ранней – средней бронзы [4].

До начала раскопок курган № 1 подвергался интенсивной распашке, имел овальную форму и размеры 36×48 м (рис. 2). Насыпь вытянута по линии ЮВ–СЗ. Раскопки производились по длинной оси насыпи с оставлением 3 стратиграфических бровок шириной 1 м каждая.

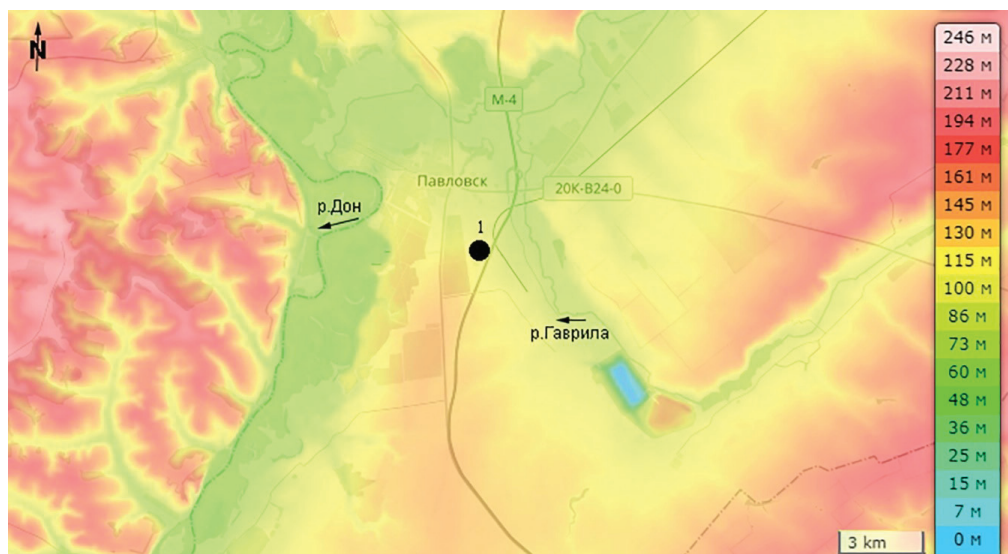


Рис. 1 / Fig. 1. Местоположение памятника на фрагменте топографической карты / The location of the kurgan on a fragment of a topographic map

Источник: составлено авторами

¹ Березуцкий В. Д. Отчёт об археологических исследованиях в зоне строительства и реконструкции автомобильной дороги М-4 «Дон» в 2017 г. // Архив ИА РАН. 2018; Скоробогатов А. М. Отчёт о проведении охранных раскопок курганов в Верхнемамонском и Павловском районах Воронежской области в 2016–2017 гг. // Архив ИА РАН. 2017.

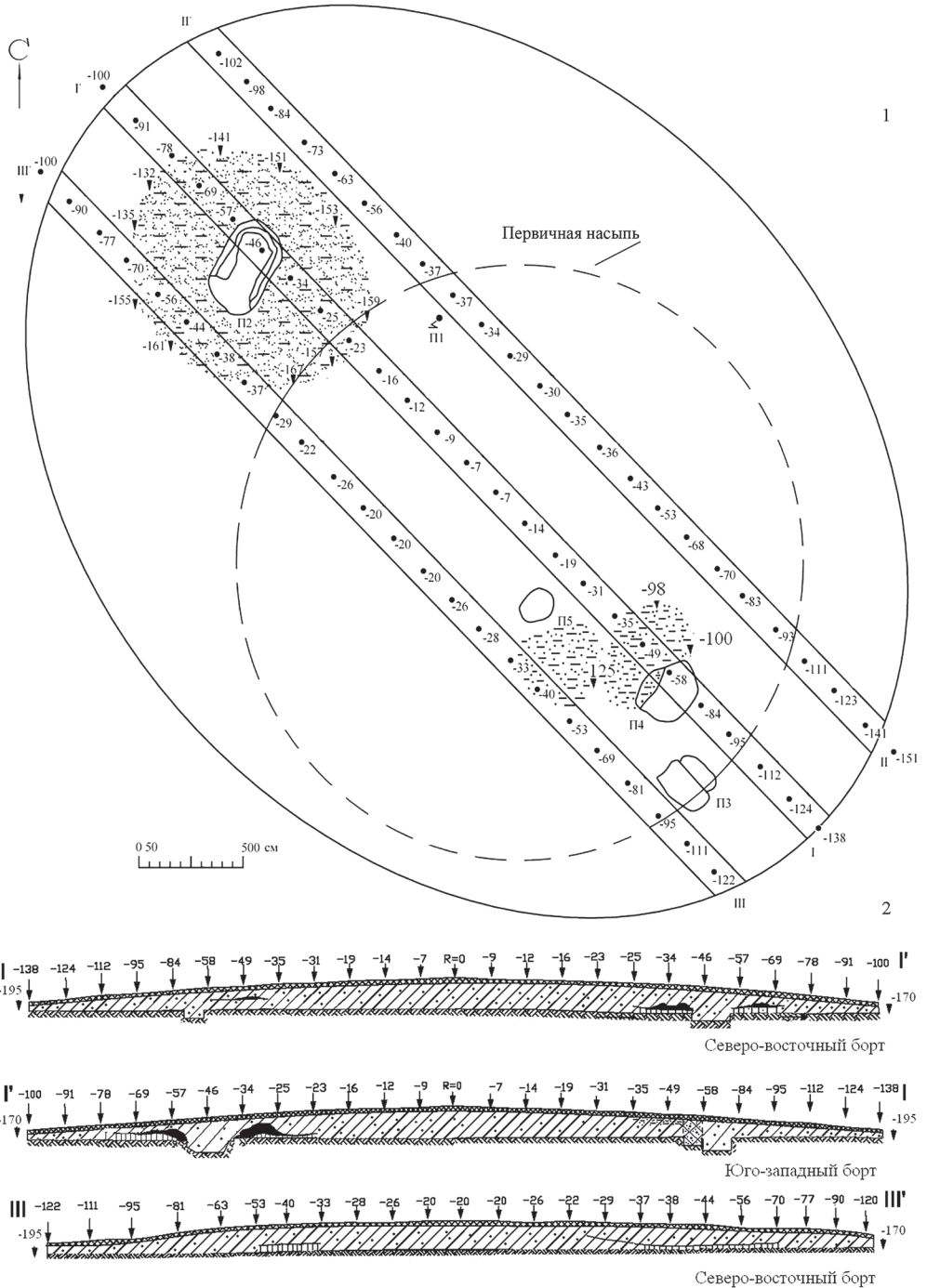


Рис. 2 / Fig. 2. План кургана № 1 и профили бровок / The plan of kurgan No. 1 and profiles of eyebrows

Источник: рисунок авторов

В результате раскопок выяснилось, что насыпь кургана была создана на ровной поверхности незначительного естественного возвышения. Погребённая почва в кургане зафиксирована на отдельных участках бровки I-I', которая оказалась наиболее информативной (рис. 2.2). Стратиграфия наслоений в центре кургана под нулевой отметкой: 0–0,35 м – пахотный слой; 0,35–1,7 м – чернозём с примесью песка; 1,7 м – материк (жёлтый суглинок). Погребённая почва зафиксирована под материковым выкидом из погребения 2 и составила 0,45 м. В этой же бровке выявлен участок погребенной почвы толщиной 0,25 м: дернина была подрезана на 0,2 м при создании погребения 2 в юго-восточную сторону, в направлении уже существовавшего кургана.

В кургане выявлено 5 погребений. Все они относятся к эпохе бронзы. Антропологический анализ костных останков выполнен научным сотрудником ИА РАН, к.и.н. И. К. Решетовой.

Описание погребений

Погребение 1 (срубное, впускное) – обнаружено в центральной части кургана, в 6,3 м к северо-востоку от нулевой отметки, на материке (рис. 2.1).

Форма погребального сооружения не установлена. На материковом основании находился плохо сохранившийся скелет ребёнка до 1 года, лежавший скорченно на левом боку головой на СВ.

Погребение 2 (покровское, впускное) – находилось в 13 м к северо-западу от нулевой отметки, в материке (рис. 2.1). Погребение обрамлял мощный материковый выкид почти круглой в плане формы (чуть вытянут по линии ЮЗ-СВ), размерами 11×12 м, уложенный определённым образом: рядом с захоронением вокруг него располагался вал линзовидной формы, шириной от 1,5 до 2 м, толщиной до 0,45 м, а далее к краям круга шла относительно тонкая полоса выкида толщиной 0,05–0,1 м (рис. 2.1).

В суглинке материкового выкида у юго-западной стенки погребального сооружения на глубине -185 см от R=0 обнаружены кости жертвенного животного – фрагменты сгнившего черепа и кость ноги КРС.

Погребальное сооружение представляло собой обширную прямоугольную яму с закруглёнными углами, размером 2,45×4,2 м, ориентированную по линии ЮЗ-СВ и углублённую в материк на 0,9 м (1,35 м от уровня погребенной почвы) (рис. 3). Яма имела ступеньку по периметру шириной до 0,2–0,3 м, кроме юго-западной торцевой стенки. Ступенька опускалась в материк на глубину до 0,45 м и наклонно под тупым углом переходила в пол ямы.

Поперёк ямы лежало перекрытие, состоявшее из крупных плах (первоначальный диаметр брёвен, из которых изготавливались плахи, достигал 0,25–0,3 м) (рис. 3). Плахи лежали на валу материкового выкида и только часть из них, находившаяся поверх него, является результатом ограбления могилы. По краям ямы перекрытие наклонно провалилось внутрь вместе с материковым выкидом. Заполнение состояло из чернозёма, в центральной же части и ближе к юго-западной стенке оно было плотным, типичным для ограбленных погребений. Здесь же отмечено нарушение перекрытия: плахи были выброшены наружу. По-видимому, и ступенька с юго-запада была скрыта грабительским лазом.

В центре ямы обнаружен участок с разрушенным перекрытием и некоторыми костями скелета (рис. 4). На органической подстилке коричневого цвета зафиксированы останки взрослого человека (кости таза и ног), принадлежащие мужчине около 40 лет. Судя по расположению сохранившихся костей, человек был помещён в яму вытянуто на спине и ориентирован головой на СВ. Отметим, что кости находились у стенки на северо-западе ямы, поэтому не исключено, что грабители вынесли из могилы скелет другого

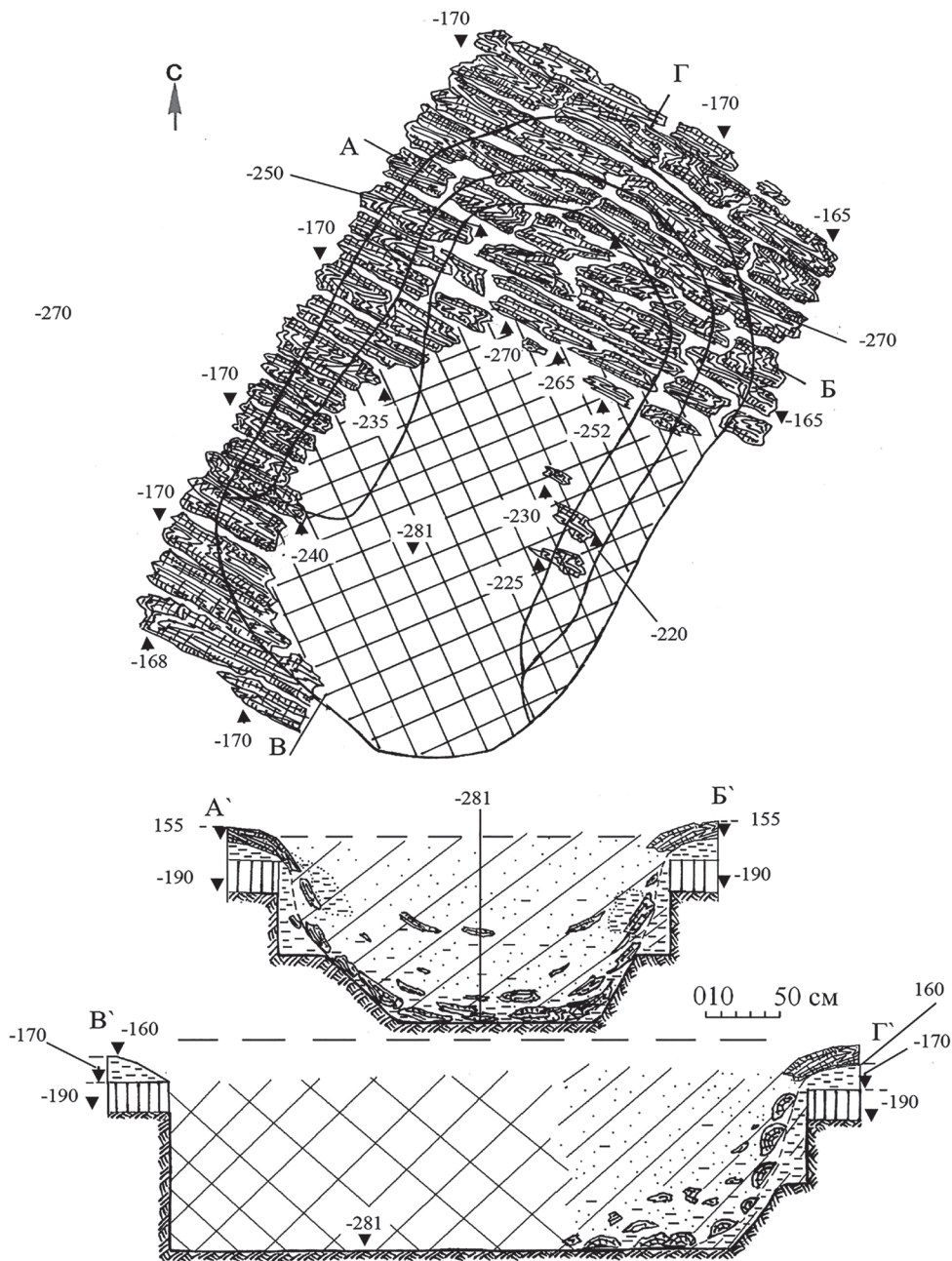


Рис. 3 / Fig. 3. Погребение 2. План и профили на уровне перекрытия / Burial 2. Plan and profiles at the ceiling level

Источник: рисунок авторов

погребённого, лежавшего рядом, с юго-востока. Возможно, ему же принадлежит бедренная кость, встреченная в заполнении на глубине – 200 см от R=0 у юго-за-

падной стенки. Около костей справа, в районе несохранившегося правого предплечья, найдены 2 стержневидных металлических предмета с остатками дерева на

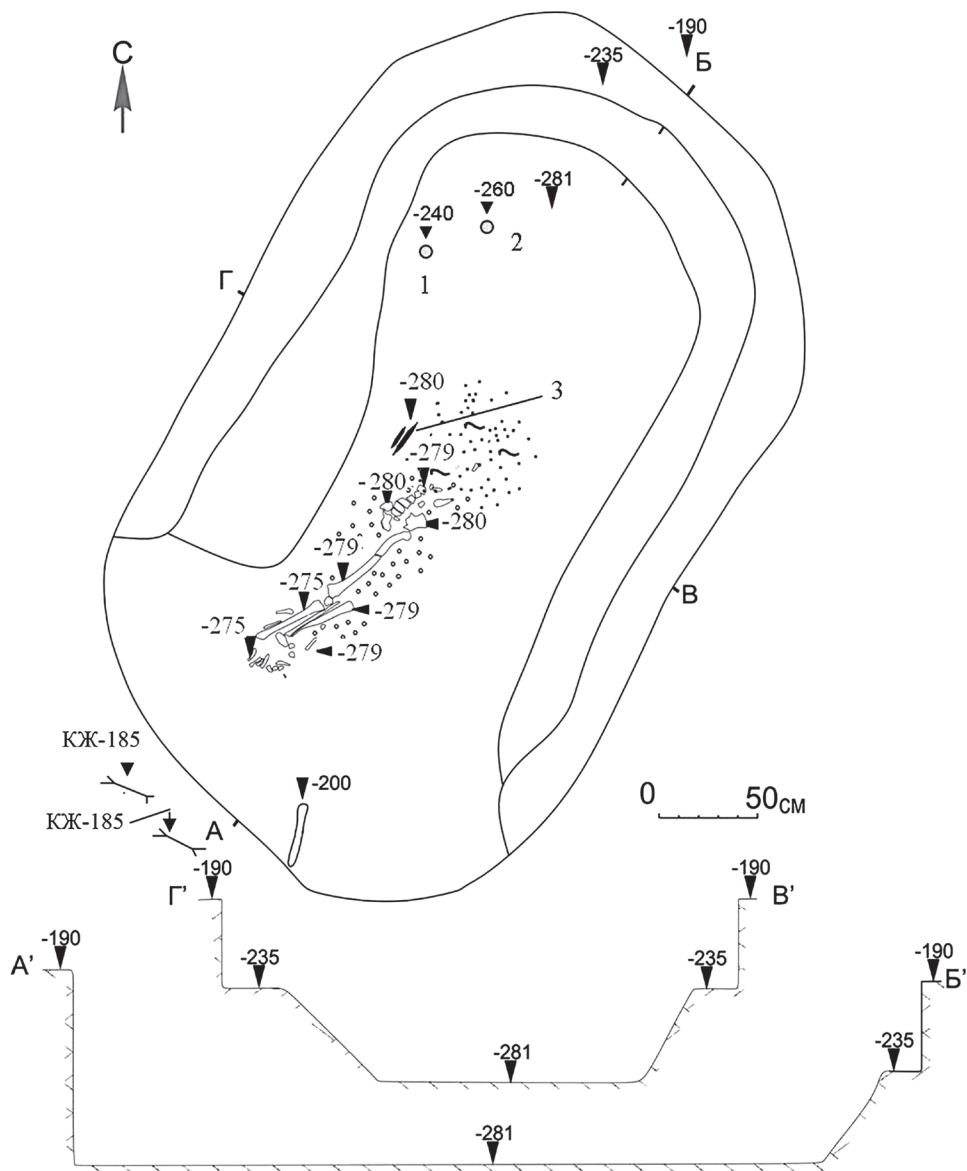


Рис. 4 / Fig. 4. Погребение 2. План и профили погребения / Burial 2. Burial plan and profiles

Источник: рисунок авторов

одном из окончаний. В заполнении погребения обнаружены костяная бляшка и роговая втулка. По характерным признакам обряда и инвентаря погребение 2 относится к памятникам покровского типа.

Находки:

1. *Металлический наконечник* 1 шиловидной формы, длиной 6,8 см, с макси-

мальным расширением 0,9 см, массой 10 г (рис. 5). Заостренный насад наконечника длиной 4 см, круглого сечения у острия и восьмигранного в наиболее утолщенной срединной части, был помещен в деревянную оправу уплощенно-линзовидного сечения, по-видимому, являвшуюся древком. Рабочая часть изделия длиной

2,8 см, не помещённая в древко, обладает квадратным сечением с шириной грани 0,6 см. Жало изделия округлено (рис. 5.3), на его торце наблюдается полировка и тонкие перекрещивающиеся линейные следы различного направления (рис. 5.2). В 0,6 см от жала наблюдаются микроучастки полированной поверхности с многочисленными тонкими линейными следами в основном продольной направленности (рис. 5.4–5.5). Микро-

картина износа изделия показывает его длительное соприкосновение с мягким загрязнённым органическим материалом, которым вполне могла быть шкура животного, что подтверждает высказанную рядом исследователей гипотезу о функциональном определении подобных наконечников в качестве стрелок [11].

2. *Металлический наконечник 2* шиловидной формы, длиной 5,2 см, с максимальным расширением 0,4 см, массой

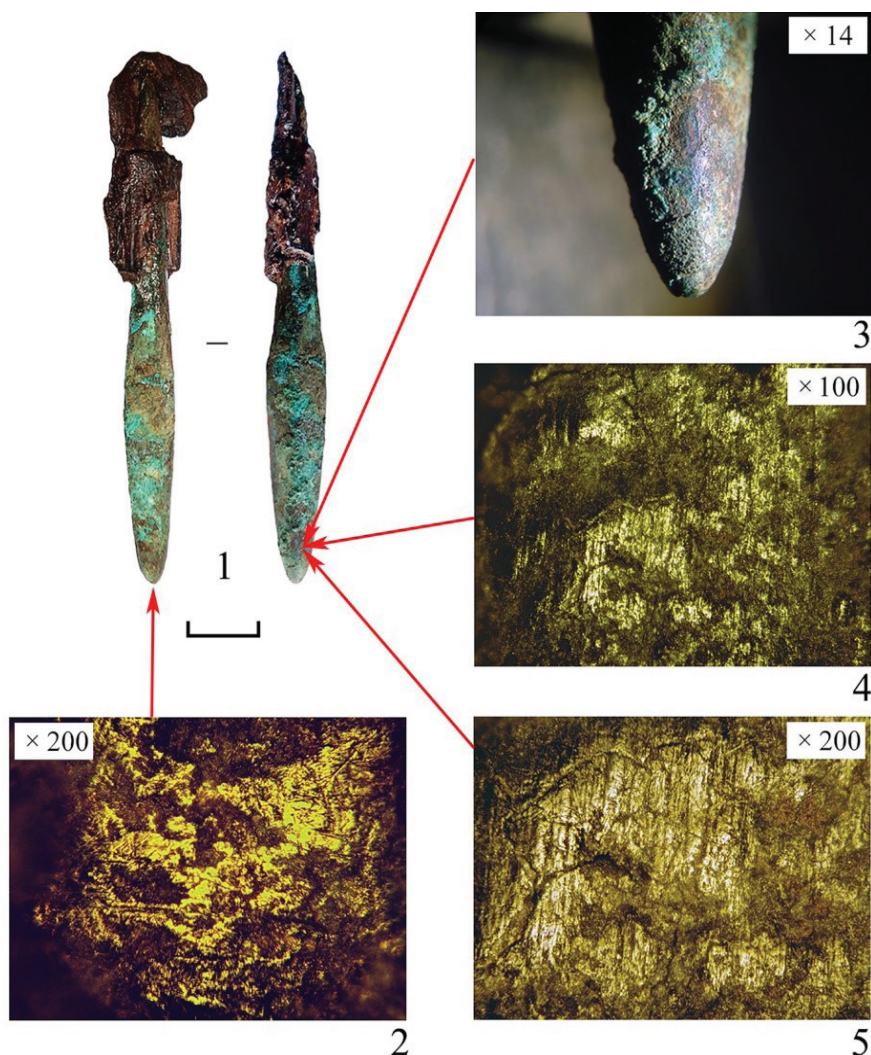


Рис. 5 / Fig. 5. Металлический шиловидный наконечник 1 из погребения 2: 1 – вид наконечника; 2–5 – микрофото поверхности наконечника / Metal awl-shaped tip 1 from burial 2. 1 – tip view; 2–5 – microphoto of tip surface

Источник: фото авторов

5 г (рис. 6). Изделие имеет заострённый насад длиной 2,5 см, помещённый, как и в случае с наконечником 1, в деревянное древко. Рабочая часть изделия длиной 2,7 см обладает квадратным сечением с шириной грани 0,4 см. На одном из рёбер наконечника в его средней части выявлены следы ковки, возможно, для удаления заусенцев (рис. 6.2). Жало наконечника округлено, фрагментарно заполировано и покрыто редкими разнонаправленными линейными следами. В 0,7 см от жала изделия отмечены микроучастки полированной поверхности с линейными следами продольного и угловых направлений (рис. 6.4–6.5). Функциональная интерпретация наконечника 2 аналогична предшествующему изделию.

Стрекала – нечастая находка в погребениях эпохи бронзы юга Восточной Европы. Эта группа орудий обратила на себя внимание сравнительно недавно [5]. К такому их функциональному определению исследователей подтолкнули находки остатков очень длинных (до 1,5 м)

древков, в которые металлический стержень был загнан на большую часть своей длины. Другими признаками стрекал считаются размещение в захоронении отдельно от инвентарного набора и неординарный статус погребённого.

В свете предложенного типологического деления [6] стрекала погребения 2 относится к типу шиловидных. Внешне они почти не отличаются от обычных шильев с упором или утолщением, смещённым к одному из окончаний (в нашем случае рабочему). Наконечники шиловидного типа представлены в разных культурах эпохи бронзы, в т. ч. доно-волжской абашевской и покровской [5, с. 59–60].

Химический состав металла изделий, определённый на рентгено-флуоресцентном анализаторе Bruker M1 MISTRAL в отделе археологических памятников ГИМ (аналитик А. О. Шевцов), оказался единообразен: это медь без примесей при полном отсутствии мышьяка, что нередко фиксируется у орудий колесничных

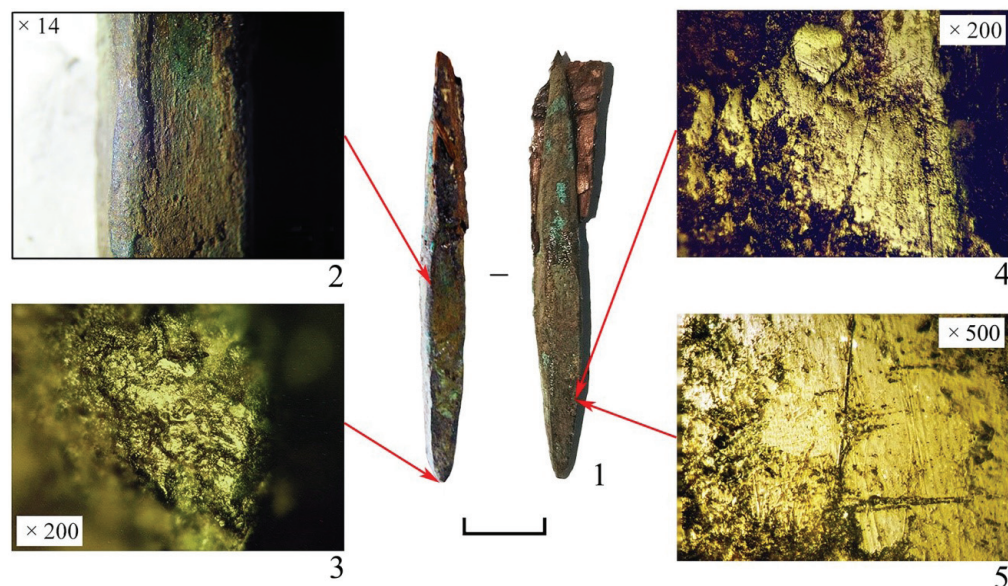


Рис. 6 / Fig. 6. Металлический шиловидный наконечник 2 из погребения 2: 1 – вид наконечника; 2–5 – микрофото поверхности наконечника / Metal awl-shaped tip 2 from burial 2: 1 – view of the tip; 2–5 – microphoto of the tip surface

Источник: фото авторов

культур, к одной из которых принадлежит рассматриваемый комплекс, и связывается с доступностью их носителям медного сырья уральских месторождений [7, с. 207].

3. *Костяной диск с отверстием (бляшка)* диаметром 4,6 см, толщиной 0,2 см (рис. 7). На протяжении 3 см по окружности хорошо видны повреждения края диска. Отверстие диаметром 0,25 см сделано по центру диска. Оно имеет ровную цилиндрическую форму, с выпуклой стороны слегка развальцовано, что свидетельствует об одностороннем сверлении (рис. 7.2–7.3). Торцевая часть диска обработана на каменном мелкозернистом абразиве, о чём говорят линейные следы, направленные под углом к оси края. Слегка выпуклая плоскость диска сильно заполирована и покрыта хаотичными

линейными следами разной толщины (рис. 7А, 7.4–7.5).

С обратной стороны плоскость диска ровная и не заполирована. Её поверхность покрыта густой сетью разнонаправленных прорезанных линий, каждая из которых пересекает практически всю плоскость (рис. 7Б, 7.6). Линии были нанесены до изготовления отверстия, которое разрезает некоторые из них в центре диска (рис. 7.3). Линии прорезаны металлическим ножом, о чём свидетельствует ровный угловой профиль каждого разреза. Проведённый сравнительный анализ поверхностей диска и других изделий, а также экспериментальных образцов свидетельствует в пользу данного вывода (рис. 8). В частности, аналогичные диску микроследы зафиксированы на роговой мотыге из стоянки с. Черкас-

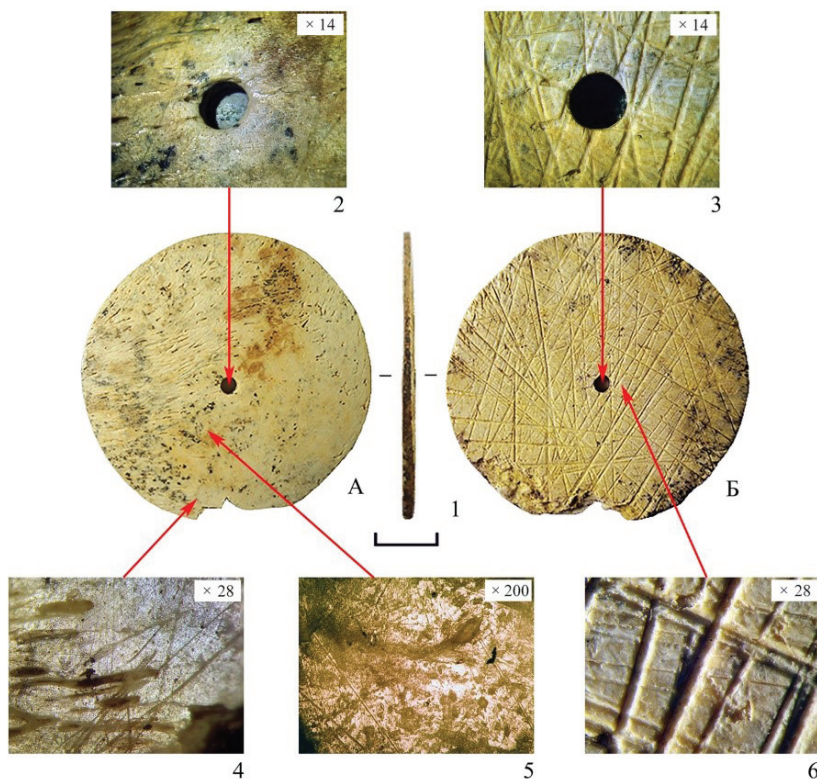
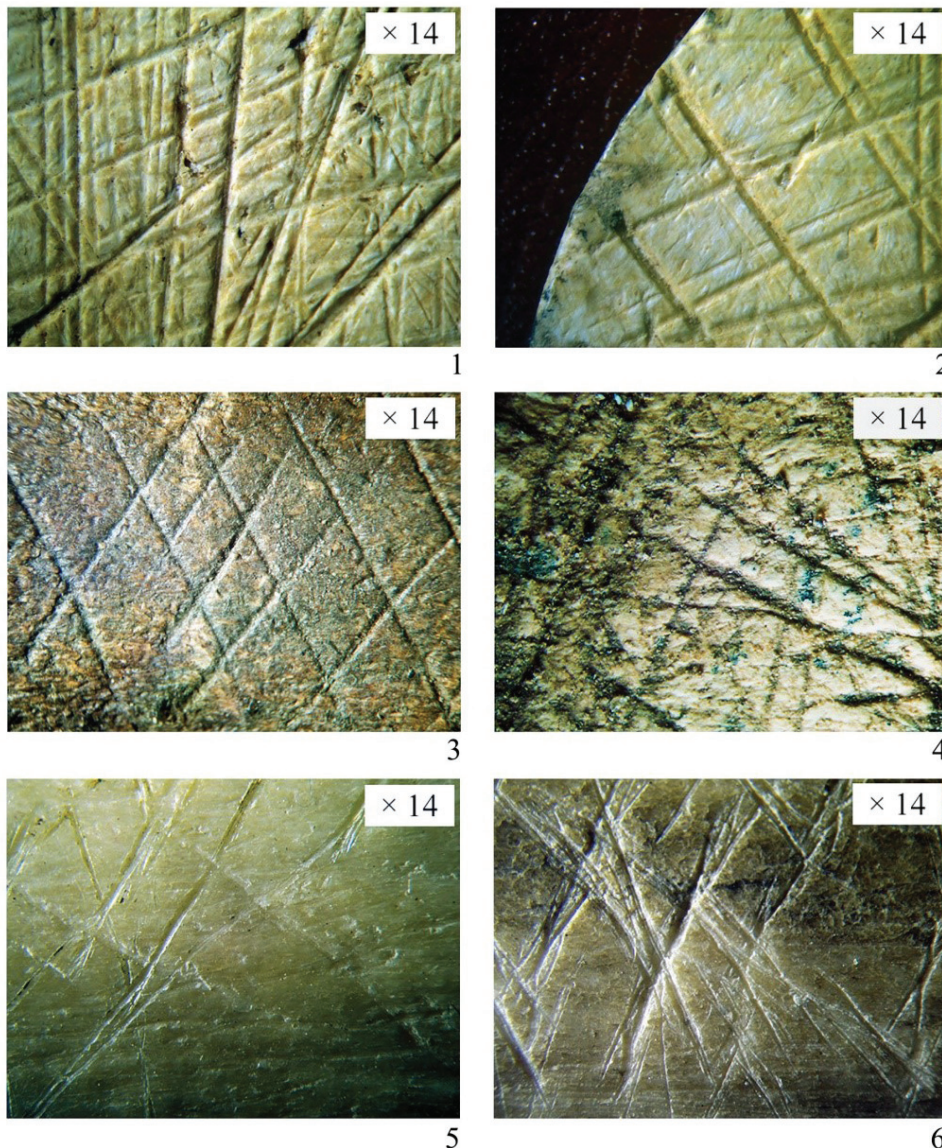


Рис. 7 / Fig. 7. Костяной диск из погребения 2. 1 – вид диска; 2–6 – микрофото поверхности диска / Bone disc from burial 2: 1 – view of the disc; 2–6 – microphoto of the disc surface

Источник: фото авторов

ское (рис. 8.3) и жертвенном столике из катакомбного погребения 2 кургана 3 у г. Россось (рис. 8.4) [8, с. 67–71]. При экспериментальном резании кости металли-

ческим (медным) и кремневым ножом на её поверхности образовались различные линейные следы. Процесс осуществлялся без использования направляющей



Условные обозначения:

- 1–2. Костяной диск из погребения 2;
3. Роговая мотыга из с. Черкасское;
4. Жертвенный столик из катакомбного погребения 2 кургана 3 у г. Россось;
5. Нарезки, выполненные металлическим ножом на экспериментальном костяном изделии;
6. Нарезки, выполненные кремневым ножом на экспериментальном костяном изделии

Рис. 8 / Fig. 8. Микрофото прорезанных линий на костяных и роговых изделиях / Microphotographs of cut lines on bone and horn items

Источник: фото авторов

планки (линейки). Металлическое лезвие оставляет относительно ровные глубокие борозды (рис. 8.5) [8, с. 67–71], а кремневое – чаще извилистые мелкие, рядом располагающиеся линии (рис. 8.6).

Втулка-пронизка сделана из рога оленя и имеет следующие размеры: диаметр – 2,4 см, диаметр отверстия – 1,2 см, высоту – 1,4 см, толщину стенок – 0,5–0,7 см (рис. 9.1). Отверстие со следами компакты рога было первоначально пробито, а

затем развернуто металлическим предметом, что подтверждается отдельными участками круговых линейных следов на неровной поверхности компакты внутри втулки (рис. 9.5).

Втулка изготовлена путём распиловки рога при помощи кремневой пилки, о чём свидетельствуют неровные, взаимно параллельные следы на обоих торцах втулки (рис. 9.2, 9.3, 9.4, 9.8). Все стороны роговой втулки заполированы и покрыты

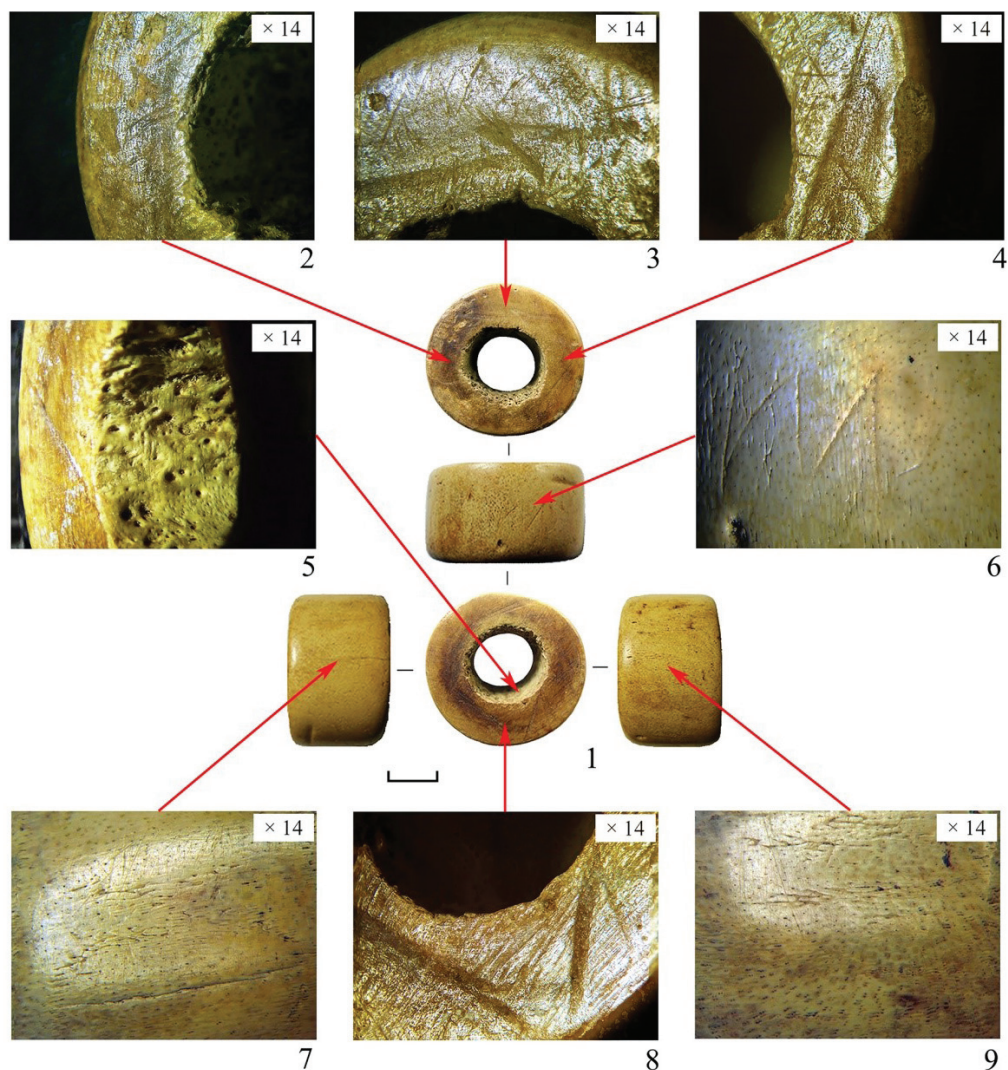


Рис. 9 / Fig. 9. Роговая втулка из погребения 2: 1 – вид втулки; 2–9 – микрофото поверхности втулки / Horn sleeve from burial 2: 1 – view of the sleeve; 2–9 – microphoto of the sleeve surface

Источник: фото авторов

ты тонкими, хаотично направленными линейными следами (с преобладанием линий по окружности втулки), которые образовались от длительного трения о кожу руки или одежду (рис. 9.7, 9.9). На боковой плоскости втулки процарапан зигзагообразный знак, состоящий из шести линий длиной 0,4–0,5 см (рис. 9.6), возможно, символизирующий змею. Если предположить, что втулка служила эле-

ментом кнута или плетки, то соответствующие ассоциации этого предмета со змеёй вполне очевидны.

Погребение 3 (катакомбное, впускное) – находилось в 16 м к югу от нулевой отметки, в материке (рис. 2.1).

Погребальное сооружение представляло собой остатки катакомбной конструкции (рис. 10.1). К прямоугольной шахте с закругленными углами 0,8×2,05 м,

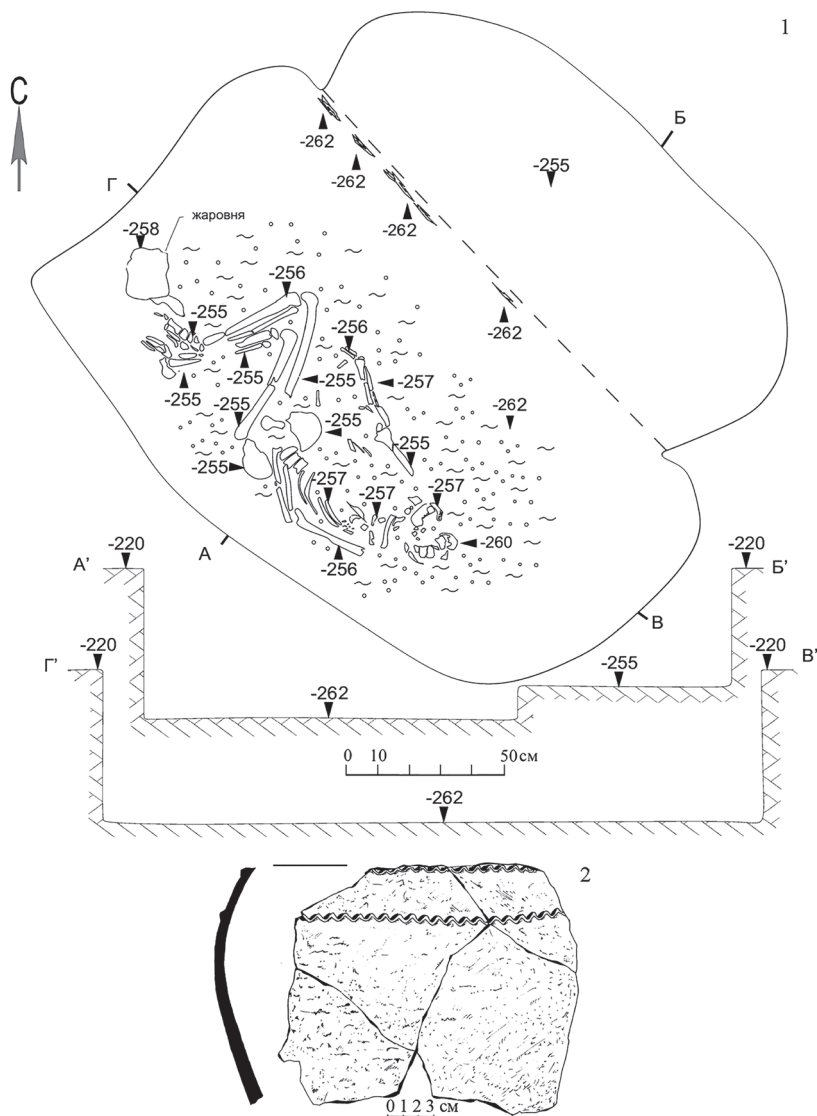


Рис. 10 / Fig. 10. Погребение 3. 1 – план и профили погребения; 2 – керамика / Burial 3. 1 – burial plan and profiles; 2 – ceramics

Источник: рисунок авторов

ориентированной по линии ЮВ-СЗ, углублённой в материк на 0,35 м, с юго-запада примыкала камера подпрямоугольной формы с закругленными углами. От пола шахты к камере веда ступенька высотой до 0,07 м. Перед входом в камеру обнаружены остатки деревянного заслона в виде плохо сохранившихся тонких плашек (количество не установлено). Камера и шахта были забутованы материком с незначительной примесью чернозёма.

В камере на органической подстилке бурого цвета лежал скелет взрослого человека – мужчины 20–25 лет, в скорченном положении на правом боку, ориентированного головой на юго-восток (рис. 10.1). Правая рука отстранена от скелета в сторону и кистью вытянута к коленям. Левая рука согнута, кисть лежала на тазовых костях. У западного угла камеры находилась жаровня из боковой части лепного сосуда (рис. 10.2). Снаружи на ней – чёрный нагар от воздействия огня, изнутри – широкие горизонтальные расчёсы. Выше перегиба тулова на расстоянии 4 см друг от друга сосуд опоясывали два наlepных волнистых валика.

По характерным обрядовым признакам и морфологии сосуда погребение 3 относится к развитому этапу среднедонской катакомбной культуры.

Погребение 4 (*катакомбное, впускное*) – находилось в 14 м к югу от нулевой отметки, в материке (рис. 2.1). С погребением связывается материковый выкид округлой формы размерами 4×5 м, вытянутый по линии ЮЗ-СВ. Уровень его залегания в северо-восточной части бровки I-I' составлял -100 см от R=0. С противоположной стороны выкид поднимался до уровня подпахотного слоя (забутовка шахты) (рис. 2.2). Его толщина фиксировалась лишь с северо-восточной части бровки (до 0,1 м), с юго-запада он выглядел бесформенным и перемешанным (заполнение шахты).

Погребальное сооружение представляло собой остатки катакомбной конструкции (рис. 11.1). Шахта непра-

вильной овальной формы 0,7×1,8 м была ориентирована по линии ЮЗ-СВ и углублена в материк на 0,48 м. Заполнение – материковый жёлтый песок. Вход из шахты в камеру осуществлён через ступеньку высотой до 0,2 м. Его закрывали восемь деревянных плах, стоявших вертикально почти вплотную друг к другу. Длина плах составляла 0,6–0,65 м, ширина 0,1–0,15 м, толщина до 0,07–0,1 м. Благодаря относительно хорошей сохранности плах, удалось зафиксировать, что они округлой стороной упирались в ступеньку, а ровной, плоской поверхностью были направлены в сторону камеры (рис. 11.1). Плахи стояли вертикально основанием на полу камеры. Такое положение их сохранилось, благодаря забутовке камеры и шахты.

С юго-востока к шахте примыкала камера неправильной овальной формы размерами 1,8×2,7 м, углублённая в материк на 0,7 м. Заполнение состояло из перемешанного с чернозёмом желтого материкового песка. На органической подстилке чёрного цвета с меловой и охровой посыпкой тёмно-красного цвета находился скелет взрослого человека – мужчины старше 50 лет, который лежал в скорченном положении на спине с небольшим завалом вправо, головой на север (рис. 11.1). Правая рука вытянута вдоль скелета и лучевыми костями зажата между бедренных костей. Левая рука, чуть согнута, кистью направлена к тазу. Перед лицом – «пирожок» из охры тёмно-красного цвета размерами 6×12 см, толщиной примерно 3–4 см. В погребении также обнаружены жаровня из боковины сосуда и днище сосуда.

Жаровня из боковины сосуда (рис. 11.3) находилась у северной стенки камеры. Представляет собой верхнюю часть округлобокого горшковидного сосуда с раструбным венчиком, срезанным горизонтально. Венчик орнаментирован горизонтальными линиями прямоугольного штампа, тулово – косыми прочерченными полосами, между которыми – овальные вдавления. Полосы и овальные

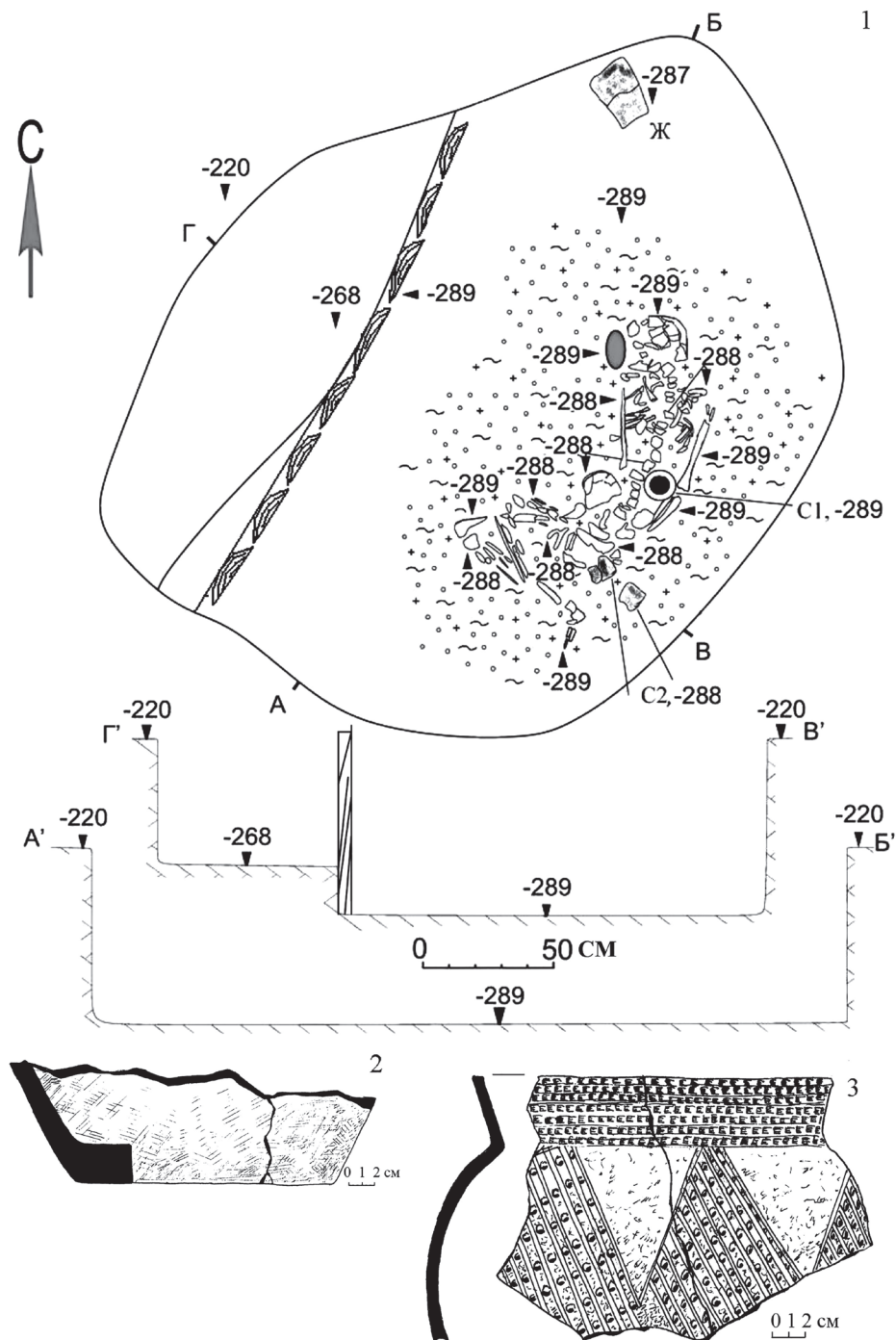


Рис. 11 / Fig. 11. Погребение 4: 1 – план и профили; 2 – керамика; 3 – керамика (жаровня) / Burial 4: 1 – plan and profiles; 2 – ceramics; 3 – ceramics (brazier)

Источник: рисунок авторов

вдавления между ними создают в итоге треугольники вершинами вверх. Снаружи жаровня светло-коричневого цвета с чёрными подпалинами, изнутри – с обильными остатками органики чёрно-коричневого цвета, налипшей на стенки.

Жаровня из днища сосуда стояла у левого локтя погребенного (рис. 11.2). Поверхность тщательно заглажена, покрыта изнутри чёрно-коричневой органикой. К этому же днищу относятся два фрагмента, лежавшие у таза.

По характерным обрядовым признакам и морфологии сосуда погребение 4 относится к развитому этапу среднедонской катакомбной культуры.

Погребение 5 (*ямно-катакомбное, основное*) – находилось в 6 м к югу от нулевой отметки, в материке (рис. 2.1). У погребения отмечен материковый выкид округлой формы, размером в плане примерно 4×4 м, расположенный к югу от погребения. Уровень залегания выкида (-125 см от R=0) соответствует уровню погребённой почвы (рис. 2).

Погребальное сооружение представляло собой прямоугольную яму с выделенными углами, размером 1,35×1,5 м, ориентированную по линии ЮЗ–СВ и углублённую в материк на 0,1 м (рис. 12.1). Заполнение – чернозём с песком.

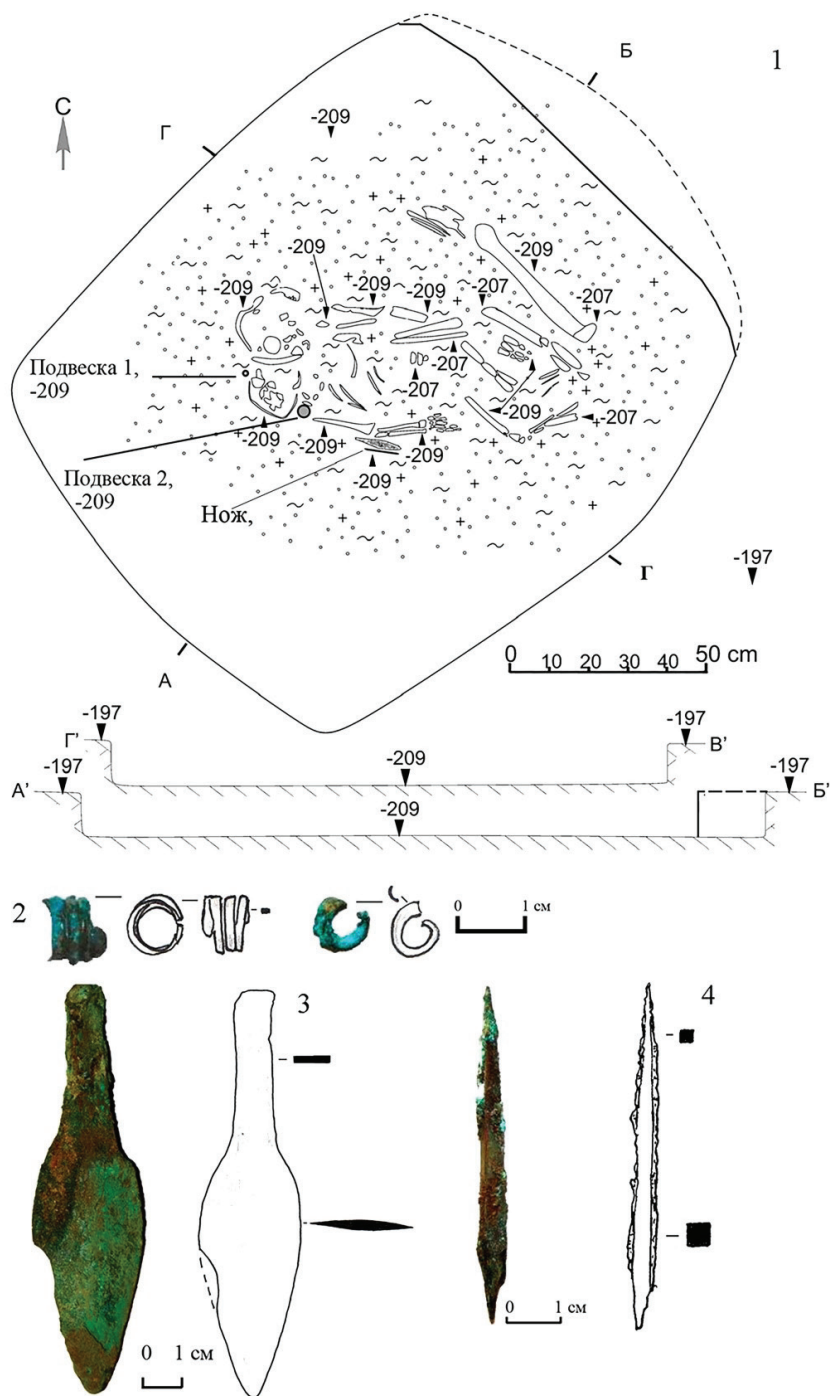
Органическая подстилка коричневого цвета была посыпана мелом и алой охрой. Местами отмечены незначительные отпечатки циновки. На органической подстилке лежали плохо сохранившиеся костяки 2 погребённых: мужчины около 40 лет и ребенка 5–6 лет. Ребёнок, находившийся справа от взрослого, лежал вытянуто на спине, головой на запад. Слева от ребенка – плохо сохранившиеся останки взрослого человека. Его скелет сохранился фрагментарно и хуже детского скелета. Судя по некоторым костям, он лежал скорченно на спине. У правого локтя ребенка обнаружены металлические предметы: нож, рядом с которым находилось шило, а также 2 подвески (рис. 12.2–12.4).

Находки:

Металлический нож двулезвийный, черенковый, с листовидным лезвием (рис. 13.1). Длина ножа 10,6 см, лезвия – 6,6 см, черенка – 5 см. Масса – 27 г. Лезвие в сечении линзовидное, без ребра жёсткости, черенок в сечении прямоугольный. С одной стороны лезвия – скол глубиной до 0,3 см, протяжённостью 1,6 см. Следы кузнечной обработки и заточки не наблюдаются. На клинке с двух сторон присутствуют остатки органического материала (ножны?), похожего на кору берёзы (рис. 13.2, 13.4). На черенке также отмечены фрагменты органического материала – остатки рукояти (рис. 13.3, 13.5).

При внимательном осмотре с одной стороны по контуру ножа прослеживается угловато выделенное плечико и перегиб ближе к основанию клинка, отсылающие к ножам так называемой «сглаженной пятиугольной схемы». В отличие от ножей с плавнолизовидным абрисом клинка, распространённых на юге Восточной Европе в предкатакомбный и раннекатакомбный периоды, и ножей пятиугольной формы, характерной для донецкой катакомбной культуры, эта схема с регулярностью фиксируется в ямных и катакомбных комплексах второй фазы металлопроизводства раннего этапа СБВ, появляясь в непосредственно предшествующее ей время [9, с. 74–79; 10, с. 146–148]. По-видимому, она маркирует промежуточный типологический вариант.

2. *Металлическое шило* длиной 6,4 см, квадратное в сечении с максимальной шириной грани 0,5 см (рис. 14). С одного края на расстоянии 1 см от конца орудия наблюдается его резкое сужение, что может говорить о функциональном своеобразии. Шило обильно покрыто медными окислами. Оба конца острые. На одной из плоскостей в средней части изделия отмечены идущие по диагонали линейные следы, возникшие от заточки поверхности шила на каменном мелкозернистом абразиве (рис. 14.2). В 0,7 см от равномерно заостряющегося конца



Условные обозначения:

1. План и профили; 2. Подвеска; 3. Нож; 4. Шило (2–4 – металл)

Рис. 12 / Fig. 12 Погребение 5 / Burial 5

Источник: рисунок авторов

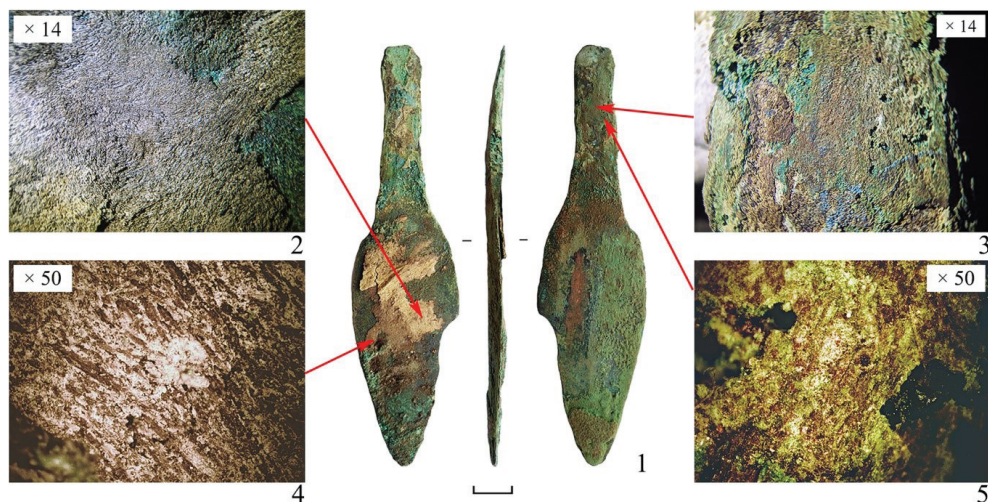


Рис. 13 / Fig. 13. Металлический нож из погребения 5: 1 – вид ножа; 2-5 – микрофото поверхности ножа / Metal knife from burial 5: 1 – view of the knife; 2-5 – microphoto of the knife surface

Источник: фото авторов

орудия выявлен участок заполированной поверхности с длинными тонкими продольными линейными следами, возник-

шими от прокалывания мягкого органического материала, вероятно, шкуры или кожи (рис. 14.3–14.4).

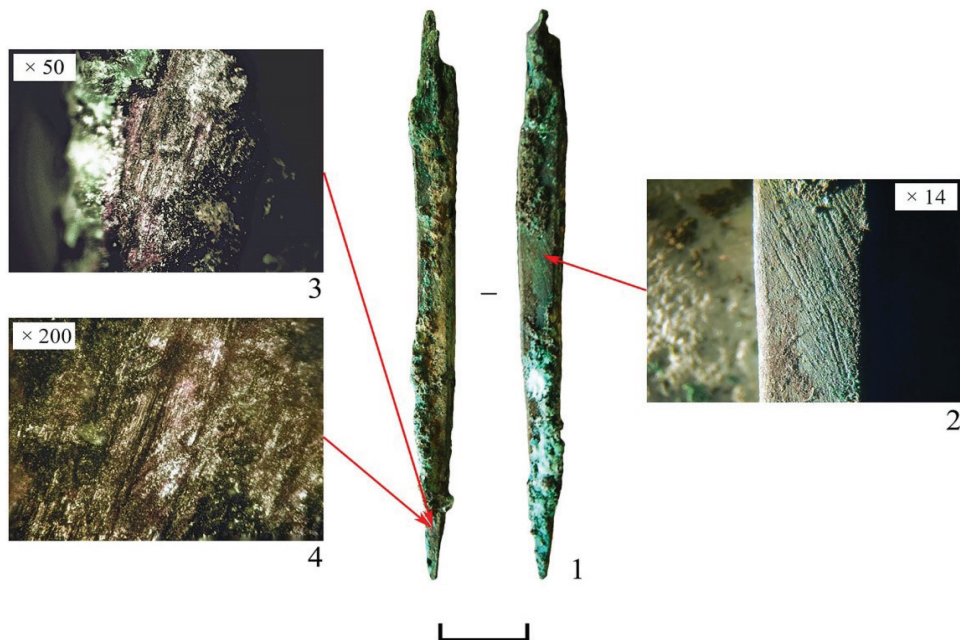


Рис. 14 / Fig. 14. Металлическое шило из погребения 5: 1 – вид шила; 2-4 – микрофото поверхности шила / Metal awl from burial 5: 1 – view of the awl; 2-4 – microphoto of the awl surface

Источник: фото авторов

Шило наименее информативно из числа металлических находок погребения. Культурно и хронологически диагностирующими в рамках эпохи бронзы подобные изделия не являются.

3. *Металлические подвески.* Одна из подвесок целая, диаметром 0,9 см с раскованными концами, изготовлена из плоского прутка шириной 0,15 см. Другая подвеска, диаметром 0,8 см, представлена желобчатым фрагментом (рис. 12.2). По видимому, оба кольца были круглые, диаметром 1–1,5 см, пластинчатые в сечении, желобчато раскованные к концам. Целое кольцо свёрнуто в 3,5 оборота, что позволяет относить его к многовитковым спиральям. Украшения данного типа с учётом их размеров характерны для первой фазы металлопроизводства эпохи средней бронзы [6; 10] и крайне редко сочетаются с типичным металлом второй фазы, маркируя в таких случаях обычно комплексы переходной стадии. Обе находки сделаны из меди либо медного сплава (аналитически не установлено по причине сплошной коррозии металла), но точно не из серебра (судя по патине и слою фрагментированного экземпляра), тенденция замещения которого бронзой нарастает именно во время перехода к второй фазе среднего бронзового века [9].

Рентгено-флуоресцентный анализ металла ножа и шила, проведённый на приборе Bruker M1 MISTRAL в отделе архе-

ологических памятников ГИМ (аналитик А. О. Шевцов), выявил в обоих случаях медь со следами мышьяка. Такой химический состав обычен для орудийного инвентаря эпохи бронзы юго-востока Русской равнины. В лесостепном Подонье находки с аналитически определённым составом металла относятся, в основном, к более позднему времени среднедонской катакомбной культуры [10, табл. 4]. Если сравнивать полученные данные на широком культурном, географическом и хронологическом фоне, выясняется, что следы мышьяка в меди – это особенность периферийных районов позднеямной и катакомбной культурных общностей. Речь идёт о территориях, значительно удалённых от потенциальных источников металлургического сырья эпохи средней бронзы на Кавказе (при малой вероятности других), тогда как для археологического металла сопредельных с ним районов характерно стабильное присутствие заметных лигатур и даже их превышение с точки зрения оптимальных кузнечных свойств медно-мышьяковых сплавов [11, с. 114–124].

Морфология металлических предметов, а именно ножа и целиком сохранившегося височного кольца, позволяет ограничить время совершения погребения 5 концом первой – началом второй фазы металлопроизводства раннего этапа эпохи средней бронзы. В общей пе-

Таблица 1 / Table 1

Результаты рентгено-флуоресцентного анализа металла из погребений кургана 1 могильника 2 у с. Гаврильские Сады / Results of X-ray fluorescence analysis of metal from the burials of mound 1 of burial mound 2 near the village of Gavrilsky Sady

№ п/п	Паспорт	Предмет	Cu	Sn	Ag	Sb	As	Fe	Ni
1	Погребение 5	Нож	99,37		0,02		0,58		0,03
2	Погребение 5	Шило	99,66		0,18		0,13		
3	Погребение 2	Стрекало «большое»	99,30	0,04	0,02	0,02		0,60	0,02
4	Погребение 2	Стрекало «малое»	99,42					0,55	0,02

Источник: составлено по данным А. О. Шевцова

риодизации памятников юга Восточной Европы этот хронологический отрезок соответствует позднейшим ямным и не самым ранним катакомбным памятникам, которые на шкале абсолютной хронологии в свете накопленного массива калиброванных радиоуглеродных дат вписываются в рамки второй четверти III тыс. до н. э.

По характерным обрядовым признакам и металлическому инвентарю погребение 5 относится к группе ямно-катакомбных памятников лесостепного Подонья.

Заключение

Стратиграфические признаки дают основание следующим образом реконструировать последовательность возведения кургана. Первичная насыпь была создана для парного ямно-катакомбного погребения 5. Насыпь имела примерный диаметр 26–27 м при высоте 0,5–0,8 м. Следующим по времени погребением, впущенным в первичную насыпь, являлось погребение 3 катакомбной культуры, совершённое без досыпки, с умершим, ориентированным головой в южную половину круга. После впуска погребения 3 следует впуск погребения 4 с досыпкой кургана на юго-востоке. Погребённый при этом был ориентирован головой в северную половину круга. Захоронение 2 совершается примерно в 3,5 м к северо-западу от первичной насыпи с досыпкой, после которой курган приобретает овальную форму. Завершающим было погребение 1 срубной культуры, впущенное в центральную часть насыпи кургана.

Ввиду отсутствия данных радиоуглеродного анализа охарактеризованных выше комплексов кургана для определения их места в периодизации культур эпохи бронзы Восточной Европы целесообразно привести некоторые аналогии из числа памятников Среднего Подонья, для которых такие датировки имеются.

Погребение 2, без сомнения, отно-

сящееся к кругу колесничных культур, обнаруживает параллели в материалах кургана 4 курганной группы 1 у с. Рождествено (Лискинский район Воронежской обл.), расположенного в 100 км к ССЗ. Синхронизировать комплексы позволяют большие размеры могильных ям с использованием дерева, их ССВ ориентировка, наличие металлических стрекал [12, с. 56–73]. Даты погребения 1 из Рождествено, полученные в 3 разных лабораториях (в т. ч. методом AMS), после калибровки указывают на период 1935–1775 гг. до н. э. [13, с. 262–272]. Если проводить аналогии по костяной бляшке в материалах блока колесничных культур, то сошлёмся на схожее изделие в инвентаре погребения 3 Второго Липецкого кургана [14, рис. 64.1] с абсолютными датировками в пределах 22–21 вв. до н. э. [15, с. 53–54]. С учётом этих и других С-14 данных по покровским и доно-волжским абашевским памятникам, погребение 2 можно датировать концом III – началом II тыс. до н. э.

В отношении основного погребения 5 ямно-катакомбного времени и впускных катакомбных погребений 3–4 показательным является расположенный в 22 км к СЗ курган 1 у хут. Крицкий. Основным погребением в кургане была Т-образная катакомба, в камере которой при скорченном на спине индивиде с южной ориентировкой обнаружены бронзовая круглая подвеска в 2,5 оборота с раскованными лопастями на концах, бронзовая дуговидная пронизь пружинного типа и ствол костяной флейты. По кости человека из погребения получена радиоуглеродная дата 2880–2620 cal BC с вероятностью 95,4% (Ki-19105). Сопоставимый возраст показало датирование основного погребения в кургане Золотой с височным кольцом того же типа, но полуторавитковой схемы, и идентичной пружинной пронизью [16, с. 164–166], представляющей крайне редкую и, по видимому, хронологически маркерную разновидность этих украшений.

Примечательно, что в том же кургане 1 у хут. Крицкий одно из двух впускных, близких по времени погребений в Н-катакомбах, имеет дату 2861–2472 cal BC с вероятностью 95,4% (Ki-19105) [17, с. 64–76], ближе стоящую к следующему хронологическому горизонту, связанному с памятниками среднедонской катакомбной культуры. К её развитому этапу в кургане 1 могильнике 2 у с. Гав-

рильские Сады относятся погребения 3 и 4. Форма и особенности орнаментации сосудов, из которых сделаны жаровни этих погребений, находят массовые аналогии в лесостепном Подонье. Памятники с подобной керамикой, датированные методом радиоуглеродного анализа, позволяют оценивать время их существования в диапазоне 26–24 вв. до н. э. [18].

ЛИТЕРАТУРА

1. Комплекс эпохи бронзы из курганный группы Рассвет на Среднем Дону / А. М. Скоробогатов, В. В. Килейников, Ю. А. Чекменев, Е. Ю. Яниш // Этнокультурные процессы древности и средневековья в Восточной Европе по данным археологии: мат-лы конф. Воронеж: ВГПУ, 2020. С. 101–116.
2. Березуцкий В. Д. Курганы начала поздней бронзы на Среднем Дону (курганные могильники покровского типа у поселка Дубрава, сел Белогорье, Лосево, Михайловка). Воронеж: Научная книга, 2023. 132 с.
3. Долина Дона: природа и ландшафты / Ф. Н. Мильков, А. Г. Курдов, В. В. Протопопов и др. Воронеж: Центр.-Чернозем. кн. изд-во, 1982. 159 с.
4. Синюк А. Т. Курганы эпохи бронзы Среднего Дона (Павловский могильник). Воронеж: Издательство ВГУ, 1983. 192 с.
5. Отрошенко В. В., Черных Л. А. Стрекала как орудия труда и атрибуты власти // Проблемы археологии Юго-Восточной Европы: тез. докл. Ростов-на-Дону: РГУ, 1998. С. 59–61.
6. Гак Е. И., Калмыков А. А. Ямно-новотиторское наследие в металлопроизводстве катакомбных культур центральной и восточной части степного Предкавказья // Проблемы изучения культур раннего бронзового века степной зоны Восточной Европы. Оренбург: Изд-во ОГПУ, 2009. С. 104–119.
7. Гак Е. И., Луныков В. Ю. Металлы и сплавы переходного периода от средней к поздней бронзе в культурном пространстве юга Восточной Европы // Энеолит и бронзовый век Циркумпонтийского региона. М.: ИА РАН, 2023. С. 193–209.
8. Березуцкий В. Д., Килейников В. В. Уникальная находка в погребении среднедонской катакомбной культуры в Правобережье Среднего Дона // Труды ВОКМ. Вып. 3. Воронеж: Печатный двор, 2019. С. 67–71.
9. Гак Е. И. Этапы трансформаций в металлопроизводстве среднего бронзового века на территории степного Предкавказья и юго-востока Русской равнины // Внешние и внутренние связи степных (скотоводческих) культур Восточной Европы в энеолите и бронзовом веке (V–II тыс. до н.э.): Круглый стол. СПб.: ИИМК РАН, 2016. С. 74–79.
10. Гак Е. И. Две фазы развития в металлопроизводстве раннего этапа средней бронзы Предкавказья и юго-востока Русской равнины // Древности Восточной Европы, Центральной Азии и Южной Сибири в контексте связей и взаимодействий в евразийском культурном пространстве (новые данные и концепции). Т. II. СПб., 2019. С. 146–148.
11. Равич И. Г., Рындина Н. В. Изучение свойств и микроструктуры сплавов медь-мышьяк в связи с их использованием в древности // Художественное наследие. 1984. № 9. С. 114–124.
12. Новые комплексы неординарных погребений доно-волжской абашевской культуры / А. М. Скоробогатов, С. Б. Боруцкая, В. В. Килейников, А. Н. Усачук // Археология евразийской лесостепи-степи: сб. Воронеж: Издательский дом ВГУ, 2016. С. 56–73.
13. Радиоуглеродное датирование парных образцов из могильника Рождествено: результаты анализа и обсуждение / Н. И. Шишлина, А. М. Скоробогатов, Э. Кайзер, А. Н. Усачук // Известия Самарского научного центра РАН. 2015. Т. 17. № 3. С. 262–272.
14. Голотвин А. Н. и др. Липецкий курган – памятник элиты доно-волжской абашевской культуры. Липецк, Воронеж, 2016. 160 с.

15. Шишлина Н. И., Фернандес Р. Радиоуглеродное датирование парных образцов из захоронений кургана 2 Липецкого могильника // Голотвин А. Н. и др. Липецкий курган – памятник элиты доно-волжской абашевской культуры. Липецк, Воронеж, 2016. С. 53–54.
16. Мимоход Р. А. Курганы эпохи бронзы – раннего железного века в Саратовском Поволжье: характеристика и культурно-хронологическая атрибуция комплексов. М.: Таус, 2009. 292 с.
17. Березуцкий В. Д., Килейников В. В., Чендев Ю. Г. Курган ямно-катакомбного времени в Побитюжье // История: факты и символы. Вып. 2. 2017. Елец: ЕГУ им. И. А. Бунина. С. 64–76.
18. Гак Е. И. Рыкань-3. Поселение скотоводов III тыс. до н. э. в лесостепном Подонье. М.: ГИМ, 2019. 172 с.

REFERENCES

1. Skorobogatov, A. M., Kileinikov, V. V., Chekmenev, Yu. A. & Yanish, E. Yu. (2020). The complex of the Bronze Age from the Dawn mound group on the Middle Don. In: *Ethnocultural processes of antiquity and the Middle Ages in Eastern Europe according to archeology*. Voronezh: VSPU Publ., 101–116 (in Russ.).
2. Berezutsky, V. D. (2023). *Kurgan began the Late Bronze Age on the Middle Don (burial mounds of the Pokrovsky type near the village of Dubrava, the villages of Belogorye, Losevo, Mikhailovka)*. Voronezh: Nauchnaya Kniga Publ. (in Russ.).
3. Milkov, F. N., Kurdov, A. G., Protopopov, V. V., et al. (1982). *Don Valley: Nature and Landscapes*. Voronezh: Center.-Chernozem. Prince Publ. (in Russ.).
4. Sinyuk, A. T. (1983). *Mounds of the Bronze Age of the Middle Don (Pavlovsky burial ground)*. Voronezh: VSU Publ. (in Russ.).
5. Otroshchenko, V. V. & Chernykh, L. A. (1998). Strelak as tools and attributes of power. In: *Problems of archeology in Southeast Europe*. Rostov-on-Don: RSU Publ., 59–61 (in Russ.).
6. Gak, E. I. & Kalmykov, A. A. (2009). Yamno-Novotitorov heritage in the metal production of catacomb cultures in the central and eastern parts of the steppe Ciscaucasia. In: *Problems of studying cultures of the early Bronze Age of the steppe zone of Eastern Europe*. Orenburg: OGPU Publ., 104–119 (in Russ.).
7. Gak, E. I. & Lunkov, V. Yu. (2023). Metals and alloys of the transition period from medium to late bronze in the cultural space of southern Eastern Europe. In: *Eneolite and the Bronze Age of the Circum-pontian region*. Moscow: IA RAS Publ., 193–209 (in Russ.).
8. Berezutsky, V. D. & Kileinikov, V. V. (2019). A unique find in the burial of the Middle Don catacomb culture in the Right Bank of the Middle Don. In: *Proceedings of VOKM. Iss. 3*. Voronezh: Printing yard, 67–71 (in Russ.).
9. Gak, E. I. (2016). Stages of transformations in metal production of the Middle Bronze Age on the territory of the steppe Ciscaucasia and the southeast of the Russian Plain. In: *External and internal connections of steppe (cattle-breeding) cultures of Eastern Europe in the Eneolithic and Bronze Age (V-II millennium BC)*. St. Petersburg: IIMK RAS Publ., 74–79 (in Russ.).
10. Gak, E. I. (2019). Two phases of development in metal production of the early stage of the Middle Bronze Ciscaucasia and the southeast of the Russian Plain. In: *Antiquities of Eastern Europe, Central Asia and Southern Siberia in the context of ties and interactions in the Eurasian cultural space (new data and concepts)*. T. II. St. Petersburg, 146–148 (in Russ.).
11. Ravich, I. G. & Ryndina, N. V. (1984). Study of the properties and microstructure of copper-arsenic alloys in connection with their use in antiquity. In: *Artistic heritage*, 9, 114–124 (in Russ.).
12. Skorobogatov, A. M., Borutskaya, S. B., Kileinikov, V. V. & Usachuk, A. N. (2016). New complexes of extraordinary burials of the Don-Volga Abashev culture. In: *Archeology of the Eurasian forest-steppe: a collection of scientific articles*. Voronezh: VSU Publ., 56–73 (in Russ.).
13. Shishlin, N. I., Skorobogatov, A. M., Kaiser, E. & Usachuk, A. N. (2015). Radiocarbon dating of paired samples from the Rozhdestveno burial ground: analysis results and discussion. In: *Izvestia of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences*, 17-3, 262–272 (in Russ.).
14. Golotvin, A. N., et al. (2016). *Lipetsk mound – a monument of the elite of the Don-Volga Abashev culture*. Lipetsk, Voronezh (in Russ.).
15. Shishlina, N. I. & Fernandez, R. (2016). Radiocarbon dating of paired samples from the burials of mound 2 of the Lipetsk burial ground. In: Golotvin, A. N., et al. *Lipetsk mound – a monument to the elite of the Don-Volga Abashev culture*. Lipetsk, Voronezh, 53–54 (in Russ.).

16. Mimokhod, R. A. (2009). *Mounds of the Bronze Age – Early Iron Age in the Saratov Volga Region: characteristics and cultural and chronological attribution of complexes*. Moscow: Taus Publ. (in Russ.).
17. Berezutsky, V. D., Kileynikov, V. V. & Chendeв, Yu. G. (2017). Mound of pit-catacomb time in Pobityuzhye. In: *History: facts and symbols. Iss. 2. Yelets: YSU named after I. A. Bunin Publ.*, 64–76 (in Russ.).
18. Gak, E. I. (2019). *Rykan-3. Settlement of pastoralists of the III millennium BCE in the forest-steppe Poodonye*. Moscow: GIM Publ. (in Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Березуцкий Валерий Дмитриевич (г. Воронеж) – кандидат исторических наук, доцент кафедры истории России Воронежского государственного педагогического университета;
e-mail: berezytski1@rambler.ru; ORCID: 0000-0001-8336-6283

Гак Евгений Игоревич (г. Москва) – кандидат исторических наук, старший научный сотрудник Государственного исторического музея;
e-mail: e.i.gak@mail.ru; ORCID: 0000-0002-9889-449X

Килейников Виктор Викторович (г. Воронеж) – кандидат исторических наук, доцент кафедры зарубежной истории Воронежского государственного педагогического университета;
e-mail: kileynik@rambler.ru; ORCID: 0009-0004-0385-1430

Скоробогатов Андрей Михайлович (г. Санкт-Петербург, г. Воронеж) – кандидат исторических наук, научный сотрудник Института истории материальной культуры Российской академии наук;
e-mail: a.m.skorobogatov@mail.ru; ORCID: 0000-0003-1960-9855

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Valery D. Berezutsky (Voronezh) – Cand. Sci. (History), Assoc. Prof., Department of Russian History, Voronezh State Pedagogical University;
e-mail: berezytski1@rambler.ru; ORCID: 0000-0001-8336-6283

Yevgeny I. Gak (Moscow) – Cand. Sci. (History), Senior Researcher, The State Historical Museum; Institute of Physicochemical and Biological Problems in Soil Science of the Russian Academy of Sciences;
e-mail: e.i.gak@mail.ru; ORCID: 0000-0002-9889-449X

Viktor V. Kileynikov (Voronezh) – Cand. Sci. (History), Assoc. Prof., Voronezh State Pedagogical University;
e-mail: kileynik@rambler.ru; ORCID: 0009-0004-0385-1430

Andrei M. Skorobogatov (St. Petersburg, Voronezh) – Cand. Sci. (History), Senior Researcher, Institute for the History of Material Culture Russian Academy of Science;
e-mail: a.m.skorobogatov@mail.ru; ORCID: 0000-0003-1960-9855