DOI: 10.53737/2713-2021.2025.63.78.001

С.Б. Вальчак, С.А. Фидельский, Н.П. Тельнов, С.Н. Разумов, Д.Ф. Паткевич, В.С. Синика

НОВЫЕ ПОГРЕБЕНИЯ ПРЕДСКИФСКОГО ВРЕМЕНИ НА ЛЕВОБЕРЕЖЬЕ ДНЕСТРА. Ч. 2*

В статье публикуются и анализируются 20 погребений черногоровской культуры, изученных на левобережье Нижнего Днестра. Только две могилы содержали предметы, позволяющие относить их к предскифскому времени. В одной был найден двухъярусный кувшин, орнаментация которого находит аналогии в керамике культурно-исторической общности Басарабь-Шолданешты (VIII — первой половины VII в. до н.э.), в другой — четыре железных конуса. Остальные погребения содержали невыразительный в культурном и хронологическом отношении инвентарь либо были безынвентарными. 19 захоронений датированы радиоуглеродным методом. Полученные даты показали, что захоронения были совершены в хронологическом диапазоне предскифского периода, располагающегося на хронологической шкале между памятниками позднего бронзового века и раннескифской культуры. Наличие «эффекта резервуара» для дат, полученных по костям взрослых людей, в большинстве случаев не подлежит сомнению. Вполне вероятно, что радиоуглеродные даты, полученные для вытянутых на спине и боку предскифских погребений (не ранее середины VIII в. до н.э.), стали следствием резервуарного эффекта. Наиболее важным итогом работы стало значительное увеличение количества погребальных памятников предскифского времени в Северо-Западном Причерноморье.

Ключевые слова: левобережье Днестра, предскифские погребения, радиоуглеродное датирование, вторая половина IX — первая половина VII в. до н.э.

Сведения об авторах: Вальчак Сергей Борисович, кандидат исторических наук, научный сотрудник скифо-сарматского отдела Института археологии РАН[1]; Фидельский Сергей Анатольевич[2], кандидат исторических наук, ведущий научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории «Археология» Приднестровского государственного университета им. Т.Г. Шевченко; Тельнов Николай Петрович[3], кандидат исторических наук, главный научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории «Археология» Приднестровского государственного университета им. Т.Г. Шевченко; Разумов Сергей Николаевич[4], кандидат исторических наук, ведущий научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории «Археология» Приднестровского государственного университета им. Т.Г. Шевченко; Паткевич Дмитрий Фёдорович[5], научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории «Археология» Приднестровского государственного университета им. Т.Г. Шевченко; Синика Виталий Степанович[6], доктор исторических наук, специалист Отдела сохранения археологического наследия Института археологии РАН.

Контактная информация: [1,6]117292, Россия, г. Москва, ул. Дмитрия Ульянова, 19, Институт археологии РАН, e-mail: [1]valchaks@yandex.ru, [6]sinica80@mail.ru; [2-5]43300, Молдова, г. Тирасполь, ул. Покровская, 107, e-mail: [2]fidel1975@mail.ru, [3]telnov_nikolai@mail.ru, [4]razum_22@mail.ru; [5]patkevich1991@gmail.com.

S.B. Valchak, S.A. Fidelski, N.P. Telnov, S.N. Razumov, D.F. Patkevich, V.S. Sinika

NEW GRAVES OF THE PRE-SCYTHIAN TIME ON THE LEFT BANK OF THE DNIESTER. Pt. 2

The article publishes and analyzes 20 burials of the Chernogovka culture, studied on the left bank of the Dniester. Only two graves contained objects that could be dated to the pre-Scythian period. One of them

* Исследования выполнены в рамках темы НИР ИА РАН “Сохранение археологического наследия: методические аспекты и материалы полевых исследований” (№ НИОКТР 122011200265-6).

Статья поступила в номер 21 июня 2025 г.
Принята к печати 16 июля 2025 г.

© С.Б. Вальчак, С.А. Фидельский, Н.П. Тельнов, С.Н. Разумов, Д.Ф. Паткевич, В.С. Синика, 2025.

contained a two-tiered jug, the ornamentation of which has analogies in the ceramics of the cultural and historical community of Basarabi-Sholdaneshty (the 8th — the first half of the 7th century BCE), and the other one contained four iron cones. Other burials contained culturally and chronologically insignificant grave goods or had no inventory. Nineteen burials were dated using the radiocarbon method. The dates obtained showed that the graves were made in the chronological range of the pre-Scythian period, located on the chronological scale between the sites of the Late Bronze Age and the Early Scythian culture. The presence of a "reservoir effect" for dates obtained from the bones of adults is, in most cases, beyond doubt. It is quite possible that the radiocarbon dates obtained for the pre-Scythian burials stretched out on their backs and sides (not earlier than the middle of the 8th century BCE) were the result of the reservoir effect. The most important result of the work is a significant increase in the number of graves of the pre-Scythian period in the North-West Black Sea region.

Key words: Left bank on the Dniester Region, Pre-Scythian graves, radiocarbon dating, the second half of the 9th — the first half of the 7th century BCE.

About the authors: Valchak Sergey Borisovich, Candidate of Historical Sciences, researcher of the Scythian-Sarmatian Department of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences[1]; Fidelski Sergey Anatolyevich[2], Candidate of Historical Sciences, Leading researcher of the Laboratory "Archaeology" of Pridnestrovian State University named after T.G. Shevchenko; Telnov Nikolay Petrovich[3], Candidate of Historical Sciences, Principal researcher of the Laboratory "Archaeology" of Pridnestrovian State University named after T.G. Shevchenko; Razumov Sergey Nikolaevich[4], Candidate of Historical Sciences, Leading researcher of the Laboratory "Archaeology" of Pridnestrovian State University named after T.G. Shevchenko; Patkevich Dmitry Fedorovich[5], researcher of the Laboratory "Archaeology" of Pridnestrovian State University named after T.G. Shevchenko; Sinika Vitaly Stepanovich[6], Doctor of Historical Sciences, specialist of the Department of Preservation of Archaeological Heritage of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences.

Contact information: [1,6]117292, Russian Federation, Moscow, Dmitry Ulyanov St., 19, Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences; e-mail: [1]valchaks@yandex.ru, [6]sinica80@mail.ru; [2-5]43300, Moldova, Tiraspol, Pokrovskaya St., 107, e-mail: 2; [2]fidel1975@mail.ru, [3]telnov_nikolai@mail.ru, [4]razum_22@mail.ru; [5]patkevich1991@gmail.com.

Введение

С 1992 г. по настоящее время Днестровской археологической экспедицией Приднестровского государственного университета (ПГУ) им. Т.Г. Шевченко проводятся масштабные раскопки курганов на левобережье Нижнего Днестра. Только в окрестностях с. Глиное Слободзейского р—на с 1995 г. по 2024 г. были исследованы 187 насыпей: 116 — на могильнике Глиное, 21 — в курганной группе «Водовод», 14 — в курганной группе «Сад», 10 — в курганной группе «ДОТ», 10 — в курганной группе «Север», 5 — в курганной группе «Сухая Балка», 3 — в курганной группе «Рыбхоз», 4 — в курганной группе «Кременная Балка», по 2 — в курганных группах «Клин» и «Плавни». Кроме того, были проведены раскопки четырёх курганов у с. Дойбаны—2 в Дубоссарском районе, девяти курганов у с. Бычок и одного кургана у с. Малаешты Григориопольского района, шести курганов у г. Слободзея, двух курганов у с. Чобручи, а также одного кургана могильника «Озеро» и девяти курганов могильника «Кулак» у с. Коротное Слободзейского района. Всего было изучено более тысячи погребений, которые были совершены в интервале IV тыс. до н.э. — XVIII в.

Многие десятки комплексов не содержали инвентаря, поэтому в силу различных причин (невозможность зафиксировать вид погребального сооружения; универсальность поз и ориентировок погребённых) отнесение этих захоронений не только к конкретной археологической культуре, но даже и к одной из эпох (энеолиту, бронзовому веку, раннему железному веку или к средневековью) являлось предположительным либо невозможным. В этой связи было принято решение датировать радиоуглеродным методом все такие погребения. С 2020 г. эта работа проводится в радиоуглеродных лабораториях Дебрецена

(DeA), Киева (Ki), Познани (Poz), Санкт-Петербурга (SPb)и Новосибирска (GV)[1]. К настоящему времени получены сотни радиоуглеродных дат по костям человека, животных, дереву и древесному углю.

Одним из результатов этой работы стало датирование образцов из немногих погребений черногоровской культуры, содержавших инвентарь. Кроме того, были датированы захоронения без инвентаря или с невыразительными находками, культурно-хронологическая атрибуция которых была спорной либо невозможной. В результате среди последних были выявлены могилы предскифского времени. Было отмечено, что подобные погребения исследователями в лучшем случае в отчётах и публикациях записываются в неопределённые, а в худшем — атрибутируются без достаточных оснований, в том числе и для необоснованного увеличения источниковой базы памятников какого—то периода в различных регионах (Синика, Симоненко 2022; Вальчак и др. 2024).

В настоящей работе публикуются и анализируются 20 погребений черногоровской культуры. 19 из них были датированы радиоуглеродным методом.

Описание комплексов

1. Буторы/Долы 2/3

Курган 2 группы «Долы» высотой 0,75 м от уровня древнего горизонта и диаметром до 22 м располагался в 3,9 км к востоку—юго-востоку (110,92º) от юго-восточной окраины с. Буторы, в 1,317 км к северу—северо-западу от пересечения шоссе Тирасполь — Григориополь с шоссе на с. Спея Григориопольского района. Изучен Днестровской археологической экспедицией ПГУ им. Т.Г. Шевченко в 2022 г.

Курган исследовался параллельными траншеями с использованием бульдозера. Были разбиты три бровки шириной 0,6 м по линии запад — восток (рис. 1). Центральная бровка длиной 40 м, Северная и Южная бровки по 36 м. Расстояние между бровками по 6 м.

В кургане выявлены 15 захоронений: десять — днепро—прутской бабинской культуры, и пять — черногоровской культуры.

Погребение 3 (черногоровской культуры, впускное) обнаружено в 4 м к северу от R_0 на глубине 1,05 м от R_0. Погребальное сооружение не прослежено (рис. 2: 1).

Костяк взрослого человека возрастом 20—30 лет (Łukasik 2025b: 1; пол антропологом не определён) лежал вытянуто на спине с разворотом на правый бок, головой на запад—северо-запад, нижняя челюсть упиралась в правое плечо, лицо обращено к югу. Руки были вытянуты вдоль тела, ноги скрещены в лодыжках — левая поверх правой.

Погребение безынвентарное.

2. Буторы/Долы 2/4

Погребение 4 (черногоровской культуры, впускное) обнаружено в 5 м к северу—северо-западу от R_0 на глубине 0,5 м от R_0. Совершено в подбое (рис. 2: 3, 4).

Входная яма подпрямоугольной формы прослежена частично, её размеры около 1,8 × 0,4 м, глубина 0,88 м от R_0. Она была заполнена необработанными кусками известняка.

Южнее располагалась погребальная камера подпрямоугольной формы размерами 1,7 × 0,5 м, глубиной 0,97 м от R0.

Костяк молодого человека возрастом 15—20 лет (Łukasik 2025a: 2—3) лежал вытянуто на спине головой на запад. Верхняя часть скелета разрушена, *in situ* сохранились кости предплечья и кисть левой руки. Предположительно, обе руки были вытянуты вдоль тела. Ноги прямые, берцовые кости расположены параллельно друг другу.

Погребение безынвентарное.

[1] Здесь и далее все радиоуглеродные даты, в лабораторном коде которых содержится аббревиатура GV, были получены в ЦКП «Ускорительная масс-спектроскопия НГУ-ННЦ».

3. Буторы/Долы 2/7

Погребение 7 (черногоровской культуры, впускное) обнаружено в 2 м к северу от R_0 на глубине 0,88 м от R_0. Погребальное сооружение, видимо, представляло собой подбой (рис. 2: 7, 8).

Входная яма не прослежена, вероятно, она находилась северо-западнее камеры.

Погребальная камера подовальной формы размерами 1,73 × 0,55 м и глубиной 0,97 м от R_0 была ориентирована длинной осью по линии юго-запад — северо-восток.

Костяк женщины (?) возрастом 20—30 лет (Łukasik 2025a: 3) лежал на спине с разворотом на левый бок, головой на юго-запад, нижняя челюсть упиралась в левое плечо, лицо обращено к северу. Руки вытянуты вдоль тела. Правая рука слегка согнута в локте, кисть находилась поверх головки правой бедренной кости. Левая рука вытянута, кисть находилась на головке левой бедренной кости. Ноги прямые. Берцовые кости расположены параллельно друг другу.

Погребение безынвентарное.

4. Буторы/Долы 2/8

Погребение 8 (черногоровской культуры, впускное) обнаружено в 3 м к северу—северо-западу от R_0 на глубине 0,9 м от R_0. Погребальное сооружение, вероятно, представляло собой подбой (рис. 3: 1, 2).

Входная яма не прослежена, видимо, она находилась северо-восточнее камеры.

Погребальная камера неправильной формы размерами 1,8 × 0,9 м и глубиной 1,12 м от R_0 была ориентирована длинной осью по линии северо-запад — юго-восток.

Костяк мужчины возрастом 20—35 лет (Łukasik 2025a: 4) лежал средне скорченно на правом боку с разворотом на спину, головой на юго-восток, лицом к северо-востоку. Руки были вытянуты к бёдрам. Правая рука вытянута и расположена перед грудной клеткой. Левая согнута в локте под тупым углом, лежала поверх грудной клетки, кисть примыкала к запястью правой руки. Ноги согнуты в тазобедренных суставах и коленях под углом, близким к прямому.

Погребение безынвентарное.

5. Буторы/Долы 2/12

Погребение 12 (черногоровской культуры, впускное) обнаружено в 0,5 м к востоку от R_0 на глубине 0,9 м от R_0. Достоверно была зафиксирована юго-западная часть могилы. Погребальное сооружение, видимо, представляло собой подбой (рис. 3: 5, 6).

Входная яма не прослежена, вероятно, она находилась юго—восточнее камеры.

Погребальная камера подовальной формы размерами около 1,3 × 0,85 м, глубиной 1,13 м от R_0 была ориентирована длинной осью по линии юго-запад — северо-восток.

Костяк женщины (?) возрастом 20—25 лет (Łukasik 2025a: 5) лежал, вероятно, средне скорченно на правом боку с разворотом на спину, головой на юго-запад, нижняя часть упиралась в правое плечо, лицом обращён на юго-восток. Правая рука была вытянута к бёдрам. Сохранившаяся часть левой руки лежала на грудной клетке, вероятно, была согнута в локте под тупым углом, кисть находилась у правого запястья.

Погребение безынвентарное.

6. Буторы/Долы 3/3

Курган 3 группы «Долы» диаметром до 10 м располагался в 0,052 км к югу—юго-западу (192,99º) от кургана Буторы/Долы 2. Изучен Днестровской археологической экспедицией ПГУ им. Т.Г. Шевченко в 2022 г.

Курган исследовался параллельными траншеями с использованием бульдозера. Была разбита одна бровка длиной 20 м и шириной 0,6 м по линии запад — восток (рис. 4: 3).

В кургане выявлены три захоронения: одно — днепро-прутской бабинской культуры, одно — черногоровской культуры, и одно — средневековое.

Погребение 3 (черногоровской культуры, впускное) обнаружено в 0,5 м к востоку от R_0 на глубине 1 м от R_0. Совершено в подбое (рис. 4: 4, 5).

Входная яма подпрямоугольной формы размерами 1,96 × 0,6 м и глубиной 0,16—1,32 м от R_0. Она была заполнена необработанными кусками известняка. Дно наклонно спускалось к камере.

Южнее ямы располагалась погребальная камера трапециевидной формы размерами 2 × 0,7—0,25 м и глубиной 1,5 м от R_0.

Костяк женщины возрастом 20—25 лет (Łukasik 2025a: 5) лежал вытянуто на спине головой на запад, лицом обращён к северу—северо-востоку. Руки были вытянуты вдоль тела. Ноги прямые, берцовые кости лежали параллельно друг к другу.

Погребение безынвентарное.

7. Бычок 5/10

Курган 5 у с. Бычок высотой 0,75 м от уровня древнего горизонта и диаметром до 19,5 м располагался в 1,12 км к северу—северо-востоку (340,47º) от пересечения шоссе Парканы — Красногорка с дорогой, ведущей из с. Бычок в с. Нововладимировка Григориопольского района. Изучен Днестровской археологической экспедицией ПГУ им. Т.Г. Шевченко в 2023 г.

Курган исследовался параллельными траншеями с использованием бульдозера. Были разбиты три бровки по линии запад — восток длиной по 20 м и шириной по 0,6 м. Расстояние между центрами бровок 5 м (рис. 5: 2).

В кургане обнаружены десять погребений: девять — ямной культурно-исторической общности, одно — черногоровской культуры.

Погребение 10 (черногоровской культуры, впускное) обнаружено в 1,8 м к западу—северо-западу (294,9°) от R_0 на глубине 0,3 м от R_0. Погребальное сооружение не прослежено (рис. 5: 2).

Костяк взрослого человека[2] был полностью разрушен распашкой, найдены отдельные фрагменты костей конечностей.

8. Глиное/Клин 1/11

Курган 1 группы «Клин» у с. Глиное высотой 0,55 м от уровня древнего горизонта и диаметром до 18,5 м располагался в 3,44 км к северо-востоку (45,15º) от пересечения шоссе Тирасполь — Днестровск с ул. Ленина с. Глиное Слободзейского района. Изучен Днестровской археологической экспедицией ПГУ им. Т.Г. Шевченко в 2020 г.

Курган исследовался параллельными траншеями с использованием бульдозера. Были разбиты четыре бровки по линии запад — восток. Центральная бровка и I Южная бровки имели ширину по 0,6 м и длину по 24 м. Северная и II Южная бровки имели ширину по 0,6 м и длину по 20 м (рис. 6).

В кургане обнаружено 12 погребений: два — усатовской культуры; два — ямной культурно—исторической общности; три — днепро-прутской бабинской культуры; два — сабатиновской культуры; одно — черногоровской культуры; одно — скифское; одно — неопределённое. Также было зафиксировано 13 средневековых ритуальных ям.

Погребение 11 (черногоровской культуры, впускное) обнаружено в 4 м к юго-западу от R_0 на глубине 0,85 м. Совершено в яме (рис. 7: 1, 2).

Подтрапециевидная яма размерами по дну 2,12 × 0,2—0,55 м и глубиной 1,53 м от R_0 была ориентирована длинной осью по линии запад—северо-запад — восток—юго-восток.

Костяк мужчины 20—35 лет лежал вытянуто на правом боку, спиной опираясь на северную стенку, головой на запад—северо—запад. Правая рука вытянута вдоль тела, левая слегка согнута в локте, кисть на тазе смыкается с правой кистью. Ноги перекрещены в

[2] Антропологические определения ввиду невыразительности в морфологическом отношении фрагментов человеческих костей не проводились.

голенях, левая поверх правой. Под черепом погребённого зафиксирован тлен коричневого цвета от органической подстилки (подушка?).

Состав и расположение инвентаря. В заполнении ямы найдены костяное изделие (1) и фрагмент сосуда (2) и, а также ребро крупного рогатого скота[3].

Описание находок.

1. Костяная ворворка уплощённая, усечённо-коническая. Изготовлена из спила эпифиза бедренной кости крупного рогатого скота[4]. Высота ворворки 13 мм, диаметр — 38 мм. Диаметр верхней площадки около 25 мм, отверстия — 6 мм. На нижней поверхности по касательной к отверстию на всю ширину проточен желобок, треугольный в сечении, шириной до 3 мм (рис. 7: 3).

2. Фрагмент стенки лепного сосуда. Тесто рыхлое, с примесью шамота, мелкого песка. Цвет желтовато-серый. Внешняя поверхность шероховатая; внутренняя — шероховато-заглаженная. На внешней поверхности следы чёрного нагара. Размеры фрагмента 43 × 48 мм. Толщина стенки 9—11 мм (рис. 7: 4).

9. Глиное/Сухая Балка 6/1

Курган 6 могильника «Сухая Балка» у с. Глиное диаметром до 13,5 м в рельефе не выделялся. Располагался в 6,865 км к северо-востоку (45,70º) от пересечения шоссе Тирасполь — Днестровск с ул. Ленина с. Глиное Слободзейского района. Изучен Днестровской археологической экспедицией ПГУ им. Т.Г. Шевченко в 2020 г.

Курган исследовался параллельными траншеями с использованием бульдозера. Была разбита одна бровка по линии север — юг шириной 0,6 м и длиной 20 м (рис. 8: 1).

В кургане обнаружено пять погребений: одно — белозёрской культуры, и четыре — черногоровской культуры.

Погребение 1 (черногоровской культуры, впускное) обнаружено в 2 м к северо-западу от R_0 на глубине 0,5 м. Совершено в яме (рис. 8: 2, 3).

Подпрямоугольная с закруглёнными углами яма (камера подбоя?) размерами по дну 1,2 × 0,4 м и глубиной 0,61 м от R_0 длинной осью была ориентирована по линии юго-запад — северо-восток.

Костяк ребёнка 10—11 лет (Łukasik 2024: 2) лежал вытянуто на спине, головой на юго-запад. Череп на левом виске, лицом обращён на северо-запад, руки вытянуты вдоль тела, кости ног и таза были смещены землероями. За черепом зафиксированы древесные угли.

Погребение безынвентарное.

10. Глиное/Сухая Балка 6/2

Погребение 2 (черногоровской культуры, впускное) обнаружено в 2 м к западу от R_0 на глубине 0,5 м. Совершено в подбое (рис. 9: 1, 2).

Трапециевидная входная яма размерами по дну 1,2 × 0,4 м и глубиной 0,92 м от R_0 длинной осью была ориентирована по линии запад — восток.

Погребальная камера неправильной формы размерами по дну 1,7 × 0,55 м и глубиной 1,03 м от R_0 располагалась севернее входной ямы.

Костяк мужчины возрастом 40 лет или более (Łukasik 2024: 3) лежал вытянуто на правом боку с разворотом на спину, головой на запад, лицом к югу. Правая рука вытянута вдоль тела, кисть лежала на середине правой бедренной кости. Левая согнута в локте под прямым углом, кисть лежала в области таза. Левая нога прямая, правая слегка согнута в колене под прямым углом, её лодыжка находилась под левой ногой, несколько ниже колена.

Погребение безынвентарное.

[3] Определение канд. ист. наук Е.П. Секерской (г. Одесса).

[4] Определение канд. ист. наук Е.П. Секерской (г. Одесса).

11. Глиное/Сухая Балка 6/3

Погребение 3 (черногоровской культуры, впускное) обнаружено в 3 м к северо-западу от R_0 на глубине 0,58 м. Совершено в подбое (рис. 9: 5, 6).

Подовальная входная яма размерами на уровне фиксации 1,95 × 1 м и глубиной 1,57 м от R_0 длинной осью была ориентирована по линии северо-запад — юго-восток.

Овальная погребальная камера размерами по дну 1,57 × 0,55 м и глубиной 1,7 м от R_0 располагалась северо—восточнее входной ямы.

Костяк мужчины 20—30 лет (Łukasik 2024: 5) лежал средне скорченно на левом боку головой на юго-восток. Руки скрещены в локтях, левая вытянута вдоль тела. Кисть под левым тазобедренным суставом. Правая рука вытянута перед телом под углом около 45º, кисть отогнута вниз, к левому запястью. Под черепом зафиксирован слой тёмно-коричневого органического тлена (от подушки?).

Состав и расположение инвентаря. На левом виске зафиксировано пятно зеленого цвета от окисла распавшегося металлического предмета.

12. Глиное/Сухая Балка 6/3а

Погребение 3А (черногоровской культуры, впускное). В центре входной ямы погребения 3, вдоль её длинной оси, обнаружены две лопатки, кости правой руки и правой ноги взрослого индивида, находившиеся в анатомическом порядке. Костяк был разрушен при совершении погребения 3 (рис. 9: 5, 6).

Взрослый человек возрастом 20 лет или более (Łukasik 2024: 4) был уложен вытянуто на спине головой на северо-запад.

Находок в захоронении не обнаружено.

13. Глиное/Сухая Балка 7/1

Курган 7 могильника «Сухая Балка» у с. Глиное диаметром до 9,5 м в рельефе не выделялся. Располагался в 28,25 м к востоку—северо-востоку (73,58º) от кургана 6. Изучен Днестровской археологической экспедицией ПГУ им. Т.Г. Шевченко в 2020 г.

Курган исследовался параллельными траншеями с использованием бульдозера. Была разбита одна бровка по линии север — юг шириной 0,6 м и длиной 20 м (рис. 10: 1).

В кургане обнаружено два погребения черногоровской культуры.

Погребение 1 (черногоровской культуры, впускное) обнаружено в 3 м к западу—северо-западу от R_0 на глубине 0,46 м. Перерезало северную часть основного погребения 2. Совершено в яме (рис. 10: 2, 3).

Подтрапециевидная с закруглёнными углами яма (камера подбоя?) размерами по дну 1,23 × 0,3—0,55 м и глубиной 0,6 м от R_0 длинной осью была ориентирована по линии северо-запад — юго-восток.

Костяк ребёнка 5—7 лет (Łukasik 2024: 7) лежал слабо скорченно на левом боку, практически вытянуто, с разворотом на грудь, головой на северо-запад. Череп на левом виске, лицевой частью на северо-восток. Левая рука была вытянута вдоль тела. Правая, вероятно, располагалась аналогично (кости предплечья не сохранились). Левая нога была вытянута, правая слабо согнута в колене, лодыжки были перекрещены — правая поверх левой.

Состав и расположение инвентаря. Перед лицевой частью черепа и на левом колене были зафиксированы пятна окислов зелёного цвета от распавшихся металлических предметов. Также перед лицевой частью черепа лежали три овечьих астрагала[5] (1), боковыми сторонами вплотную друг к другу, по линии северо-запад — юго-восток.

Среди костей грудной клетки ребёнка обнаружен фрагмент кости птицы.

[5] Определение канд. ист. наук Е.П. Секерской (г. Одесса).

Описание находок.

1. Три овечьих астрагала (таранных кости), без следов обработки, два правых и левый, от взрослой особи животного. Размеры астрагалов 36 × 24 × 19 мм, 35 × 22 × 18 мм, 33 × 21 × 19 мм (рис. 10: 4—6).

14. Глиное/Сухая Балка 7/2

Погребение 2 (черногоровской культуры, основное) обнаружено в 3 м к западу от R_0 на глубине 0,4 м. Совершено в катакомбе (рис. 11: 1—3).

«Сердцевидная» *входная яма* размерами на уровне фиксации 1,33 × 1 м длинной осью была ориентирована по линии запад — восток, углом на юг. Дно полого снижалось к северу, до глубины 1,08 м от R_0.

Подовальная *погребальная камера* располагалась севернее входной ямы, общие размеры по дну 1,5 × 1,2 м. Камера двухъярусная, разделена на две части, заполненные однородным грунтом. Юго-западная часть камеры представляла собой подпрямоугольную площадку размерами 0,6 × 0,4 м и глубиной 1,1 м от R_0. Длинной осью она была ориентирована по линии север—северо-запад — юг—юго-восток и находилась практически на уровне дна входной ямы.

В северной части площадки найдены череп и отдельные кости ребёнка 4—5 лет (Łukasik 2024: 8) (костяк 1, разрушен норами). Возможно, первоначально он был уложен скорченно на левом боку, головой на север—северо-запад.

Состав и расположение инвентаря. В 0,15 м юго-восточнее черепа в заполнении норы были найдены фрагменты бронзового предмета (1).

Описание находки.

1. Бронзовая пластина сильно коррозирована, края выкрошены. Размеры сохранившейся части изделия 25 × 15 мм, толщина — около 1 мм (рис. 11: 4).

Во вторую часть камеры, размерами 1,3 × 0,65 м, вели две сплошные ступени, ориентированные длинной осью по линии запад — восток. Первая ступень длиной 0,9 м была устроена на глубине 1,22 м от R_0, вторая, длиной 1,15 м, — на глубине 1,37 м от R_0. В северной части камеры сохранился свод на высоту 0,25 м над дном.

Костяк 2 ребёнка/подростка 14—17 лет (Łukasik 2024: 8) лежал средне скорченно на левом боку с разворотом на спину, головой на восток. Череп лежал лицевой частью вверх. Плечевые кости располагались почти параллельно телу, предплечья согнуты под прямым углом. Запястья были перекрещены — левое поверх правого. Левая кисть была зажата между бёдрами, правая у правого колена, отогнута к тазу под прямым углом к запястью. Поверх костей местами фиксировался светло-коричневый органический тлен (от одежды либо покрывала). На дне входной ямы и камеры встречались древесные угли и комочки пережжённого грунта.

К западу от берцовых костей, опираясь на северную стенку погребальной камеры под углом около 45°, располагались остатки напутственной пищи от задней левой ноги полувзрослой особи овцы — левая тазовая, левая бедренная, левая большая берцовая и левая пяточная кости[6]. На них заметны следы воздействия огня.

Среди костей грудной клетки погребённого обнаружен фрагмент кости птицы.

15. Глиное/Сухая Балка 8/1

Курган 8 могильника «Сухая Балка» у с. Глиное диаметром до 10,5 м в рельефе не выделялся. Располагался в 36,55 м к югу—юго-западу (185,86º) от кургана 7. Изучен Днестровской археологической экспедицией ПГУ им. Т.Г. Шевченко в 2020 г.

Курган исследовался параллельными траншеями с использованием бульдозера. Была разбита одна бровка по линии север — юг шириной 0,6 м и длиной 20 м (рис. 13: 1).

[6] Определение канд. ист. наук Е.П. Секерской (г. Одесса).

В кургане обнаружено два погребения: одно — белозёрской культуры, и одно — черногоровской культуры.

Погребение 1 (черногоровской культуры, впускное) обнаружено в 2 м к юго-востоку от R_0 на глубине 0,67 м. Впущено в заполнение основного погребения 2 белозёрской культуры. Погребальное сооружение не прослежено (рис. 13: 2).

Костяк ребёнка 2—3 лет (Łukasik 2022: 1) лежал вытянуто на спине, головой на запад—северо-запад. Руки и ноги слегка разведены в стороны.

Погребение безынвентарное.

16. Глиное/Сухая Балка 9/1

Курган 9 могильника «Сухая Балка» у с. Глиное диаметром до 12 м в рельефе не выделялся. Располагался в 29,5 м к юго-востоку (145,22º) от кургана 8. Изучен Днестровской археологической экспедицией ПГУ им. Т.Г. Шевченко в 2020 г.

Курган исследовался параллельными траншеями с использованием бульдозера. Была разбита одна бровка по линии север — юг шириной 0,6 м и длиной 20 м (рис. 14: 1).

В кургане обнаружено три погребения: одно — белозёрской культуры, и два — черногоровской культуры.

Погребение 1 (черногоровской культуры, впускное) обнаружено в 2 м к северо-востоку от R_0 на глубине 0,55 м Впущено в северную часть погребения 2. Погребальное сооружение не прослежено (рис. 14: 2).

Погребение парное. Костяк 1, ребёнка 8 лет (Łukasik 2024: 10), лежал слабо скорченно на правом боку с разворотом на грудь, головой на север—северо-запад, лицом к западу. Руки слегка согнуты в локтях и располагались по бокам, вдоль тела, кисти у таза. Берцовые кости лежали почти перпендикулярно бедренным.

От костяка 2, ребёнка 5 лет, сохранились два молочных и восемь постоянных зубов (Łukasik 2024: 11), обнаруженных возле черепа костяка 1.

Южнее нижней челюсти костяка 1 и зубов костяка 2 сохранились мелкие фрагменты костей животного[7].

Погребение безынвентарное.

17. Глиное/Сухая Балка 9/2

Погребение 2 (черногоровской культуры, впускное) обнаружено в 2 м к востоку от R_0 на глубине 0,5 м. Перерезало восточную половину основного погребения 3. Совершено в подбое (рис. 15: 1, 2).

Трапециевидная входная яма с округлыми очертаниями, размерами по дну 1,37—1,16 × 0,77 м и глубиной 0,63 м от R_0 длинной осью была ориентирована по линии запад — восток.

Овальная *погребальная камера* размерами по дну 1,4 × 1 м и глубиной 0,97 м от R_0 располагалась севернее входной ямы.

Костяк мужчины (?) 20—30 лет (Łukasik 2024: 11) лежал средне скорченно на левом боку головой на северо-восток. Руки согнуты в локтях под прямым углом, правая кисть отогнута вниз, к ногам. Левая кисть разрушена норой. Бедренные кости располагались под углом около 45º по отношению к позвоночному столбу, берцовые сильно согнуты в коленях под острым углом.

Между тазом погребённого, бедренными костями и костями рук было сделано углубление (цилиндрическая яма) диаметром 0,35—0,3 м и глубиной до 0,4 м.

Состав и расположение инвентаря. Перед животом, между правой кистью и левым локтем, к юго-востоку от цилиндрического углубления, стоял лепной лощёный двухъярусный кувшин (1). За затылком найден овечий астрагал (2). Между кувшином и

[7] Вид животного, поскольку сохранившиеся фрагменты костей были недиагностичными, археозоологу определить не удалось.

левым предплечьем зафиксированы остатки напутственной пищи от задней левой ноги взрослой особи овцы — левая тазовая, левая бедренная и левая большая берцовая кости.[8]

Описание находок.

1. Лепной двухъярусный кувшин. Горловина в виде усечённого конуса, отделена от тулова широким уступом. Край венчика практически прямой, закруглён. Тулово в виде двух поставленных один на другой биконических сосудов, соединённых узким поясом. Профиль стенки нижней части нижнего яруса несколько вогнутый. Дно слегка вогнутое. С одной стороны сосуда расположена петельчатая ручка; нижний прилеп начинается от ребра нижнего яруса; верхний — упирается в плечо верхнего яруса. Сечение нижней части ручки подовальное; верхняя часть ручки имеет уплощённую площадку сверху; средняя часть ручки с внешней стороны желобчатая.

С трёх остальных сторон оба яруса по плечику украшены широкими вертикальными налепами, подовальными в плане и закруглённо-подтреугольными в сечении, клювовидно выступающими за периметры ярусов. Между ручкой и налепами на каждом ярусе расположены большие круглые в плане ямки, сегментовидные в сечении. От верхней части налепов в обе стороны, в направлении нижней части ямок, нанесены группы параллельных наклонных бороздок, по 3—4 в группе. На участке плеча, переходящем в верхнюю площадку ручки, нанесены две пересекающиеся группы по три бороздки, образующие треугольник с вершиной в направлении ручки, с выступающими за вершину концами. Горловина и пояс сосуда украшены горизонтальными хаотично нанесенными бороздками. Тесто с примесью мелкого шамота, мелкого песка. Цвет желтовато-серый, серый; изнутри — серый, чёрный. Поверхности заглаженные, подлощенные.

Высота кувшина 239—240 мм, горловины — 72—76 мм. Высота от дна до изгиба корпуса верхнего яруса 125—132 мм, до основания верхнего яруса — около 108 мм. Высота пояса 20—25 мм. Расстояние между уровнями максимальных расширений ярусов 87—90 мм. Высота нижней части нижнего яруса 38—43 мм.

Диаметр края венчика 84 × 85 мм. Диаметр основания горловины 115 × 125 мм. Диаметр внешнего контура уступа 129 × 139 мм. Диаметр верхнего яруса тулова 185 × 190 мм. Диаметр пояса около 115 мм. Диаметр основания пояса около 150 мм. Диаметр нижнего яруса тулова 215 × 220, ширина по боковым выступам — 227 мм. Ширина профиля сосуда вместе с ручкой 260 мм. Диаметр дна 87 × 88 мм.

Высота ручки в профиле до 115 мм. Возвышается над корпусом на 50 мм, над поясом — на 80 мм. Размеры внутреннего контура 63 × 45 мм. Размеры сечения верхнего прилепа 54 × 29 мм, верхней части ручки — 34 × 17 мм, средней части ручки — 28 × 22 мм (вогнута до 2 мм), нижней части ручки — 34 × 25 мм, нижнего прилепа — 53 × 40 мм. Длина налепов 45—50 мм; ширина — до 20 мм. Диаметр ямок — до 25 × 30 мм; вогнуты до 1,5—2 мм. Ширина бороздок — 2—2,5 мм. Ширина пояса бороздок на горловине — 65 мм, на поясе — 27 мм.

Толщина края венчика 5—6 мм. Толщина стенок горловины 6—7 мм, в основании — до 9 мм. Толщина стенок плеча верхнего яруса тулова 11—15 мм, вместе с налепом — до 17 мм. Толщина стенок нижней части верхнего яруса корпуса до 9 мм. Толщина стенок пояса 8—11 мм. Толщина стенок плечика нижнего яруса тулова 9—10 мм, вместе с налепом — до 14 мм. Толщина стенок нижней части нижнего яруса 9 мм, в придонной части — 10 мм. Толщина дна 7 мм, у стенок — до 9 мм; вогнуто до 1 мм (рис. 16).

2. Овечий астрагал (таранная кость) размерами 36 × 27 × 21 мм, левый, от взрослой особи животного[9] (рис. 15: 3).

[8] Определение канд. ист. наук Е.П. Секерской (г. Одесса).

[9] Определение канд. ист. наук Е.П. Секерской (г. Одесса).

18. Слободзея (1992) 1/5

Курган Слободзея (1992) 1 высотой 1,3 м от древнего горизонта и диаметром около 30 м располагался в 2,03 км к востоку—северо-востоку от северо-восточного угла г. Слободзея (84,62°), в 0,61 км к югу—юго-востоку (156,93°) от дороги, ведущей из Слободзеи к шоссе Тирасполь — Первомайск. Изучен Слободзейской новостроечной экспедицией ПГУ им. Т.Г. Шевченко в 1992 г. под руководством Е.В. Ярового вместе с ещё тремя курганами.

Курган исследовался профилями с использованием бульдозера. Были зафиксированы два профиля длиной 40 м (Центральный) и 36 м (Западный) (рис. 17).

В кургане были исследованы 20 погребений различных культурно-хронологических горизонтов: эпохи энеолита, ямной культурно-исторической общности, ингульской катакомбной культуры, днепро—прутской бабинской культуры, сабатиновской культуры, черногоровской культуры и венгерское.

Погребение 5 (черногоровской культуры, впускное) обнаружено в 5,7 м к юго-востоку от R_0. Перерезало южную половину погребения 4 ямной культурно-исторической общности. Совершено в подбое (рис. 18: 1, 2).

Овальная *входная яма* размерами по дну 2,1 × 0,55 м и глубиной 0,9 м от уровня фиксации длинной осью была ориентирована по линии запад—юго-запад — восток—северо-восток.

Трапециевидная *погребальная камера* размерами по дну 2 × 0,2—0,6 м и глубиной 1,3 м от R_0 располагалась южнее входной ямы и была отделена от последней ступенью высотой 0,4 м.

Костяк взрослого человека лежал в вытянутом положении на спине, головой на запад—юго-запад, лицом к югу—юго-востоку. Руки вытянуты вдоль тела и кистями прижаты к тазу, ноги прямые. На дне входной ямы и камеры прослежен белесый органический тлен от подстилки.

Погребение безынвентарное.

19. Слободзея (1992) 2/1

Курган Слободзея (1992) 2 высотой 0,5 м от современной дневной поверхности и диаметром около 24 м располагался в 99,8 м к севере—северо-востоку от кургана 1. Изучен Слободзейской новостроечной экспедицией ПГУ им. Т.Г. Шевченко в 1992 г. под руководством Е.В. Ярового вместе с ещё тремя курганами.

Курган исследовался с использованием бульдозера. Был зафиксирован один профиль длиной 32 м (рис. 19: 1).

В кургане были исследованы десять погребений различных культурно—хронологических горизонтов: ямной культурно-исторической общности, ингульской катакомбной культуры, черногоровской культуры, венгерское и неопределённые.

Погребение 1 (черногоровской культуры, впускное) обнаружено в 1,8 м к западу от R_0 на глубине 0,3 м от современной дневной поверхности. Контуры погребального сооружения не были прослежены (рис. 19: 2).

Костяк взрослого человека[10] был разрушен распашкой. Судя по длинным и тазовым костям, позвонкам и костям черепа, костяк лежал в скорченном положении на левом боку, головой на восток. Под костяком зафиксированы древесные угли.

Состав и расположение инвентаря. За позвонками, однако на крыле таза, зафиксированы четыре железные конусовидные подвески (1—4).

Описание находок.

1. Железная конусовидная подвеска, изготовленная из узкой железной пластины, свёрнутой в усечённый конус. На подвеске, вокруг торцов конуса и в средней части, расположено три поперечных валикоподобных утолщения. Длина изделия 103 мм. Диаметр большего торца 20,5 × 18,5 мм, меньшего — 12,5 мм. Толщина пластины (без валиков) около 3,5 мм. Скипелась с подвеской, описанной ниже (рис. 19: 3а).

[10] Антропологическое определение не проводилось, поскольку кости не сохранились.

2. Железная конусовидная подвеска, изготовленная из узкой железной пластины, свёрнутой в усечённый конус. На подвеске, вокруг торцов конуса и в средней части, расположено три поперечных валикоподобных утолщения. Длина изделия 105 мм. Диаметр большего торца 22,5 × 24 мм, меньшего — 14 мм. Толщина пластины (без валиков) 4—4,5 мм. Скипелась с подвеской, описанной выше (рис. 19: 3б).

3. Железная конусовидная подвеска, изготовленная из узкой железной пластины, свёрнутой в усечённый конус. На подвеске, вокруг торцов конуса и в средней части, расположено три поперечных валикоподобных утолщения. Длина изделия 110 мм. Диаметр большего торца 23 × 27 мм, меньшего — 13 × 15 мм. Толщина пластины (без валиков) 3—4 мм (рис. 19: 3в).

4. Железная конусовидная подвеска, изготовленная из узкой железной пластины, свёрнутой в усечённый конус. Изделие сохранилось частично — средняя и верхняя части утрачены. Вокруг большего торца сохранилось поперечное валикоподобное утолщение. Длина сохранившейся части подвески 93,5 мм. Диаметр большего торца 22,5 × 26 мм. Толщина пластины (без валика) 3,5—4 мм (рис. 19: 3г).

20. Коротное/Кулак 1/17

Курган 1 могильника «Кулак» у с. Коротное диаметром до 10,5 м в рельефе не выделялся. Располагался в 0,193 км к северу—северо-западу (355,69º) от пересечения ул. Строителей г. Днестровск с ул. Кирова с. Незавертайловка Слободзейского района. Изучен Днестровской археологической экспедицией ПГУ им. Т.Г. Шевченко в 2023 г.

Курган исследовался параллельными траншеями с использованием бульдозера. Была разбита одна бровка по линии север — юг шириной 0,6 м и длиной 20 м (рис. 20).

В кургане обнаружены ров, яма и 18 погребений: десять захоронений усатовской культуры, три — ямной культурно-исторической общности; три — днепро-прутской бабинской культуры, одно — черногоровской культуры, одно — скифское.

Погребение 17 (впускное, черногоровской культуры) обнаружено в 2 м к югу от R_0 на глубине 0,99 м от R_0. Совершено в яме (рис. 21: 1, 2).

Яма прямоугольной формы с закруглёнными углами размерами 2,53 × 1,3 м и глубиной 1,5 м от R_0 была ориентирована по линии запад—юго-запад — восток—северо-восток. В 0,2 м южнее левого колена в дне ямы зафиксировано *чашевидное углубление* диаметром 0,13 м и глубиной 0,08 м. Вероятно, оно использовалось для установки несохранившегося сосуда из органического материала или в качестве ёмкости.

На дне ямы лежал костяк мужчины 20—30 лет (Łukasik 2024: 2) в вытянутом положении ничком, головой на запад—юго-запад. Череп лежал на правом виске, лицом к югу—юго-востоку. Руки вытянуты вдоль тела, левая прямая, правая — слегка согнута в локте. Ноги прямые, лежали параллельно друг к другу. В черепной крышке пробоина прямоугольной формы размерами около 50 × 30 мм, очевидно, ставшая причиной смерти.

Поверх левой голени зафиксированы остатки напутственной пищи (?)[11]: череп и кости передних конечностей взрослой особи зайца—русака (*Lepus europaeus*)[12]; таз и задние конечности расчищены южнее, у чашевидного углубления; кости грудной клетки смещены норой. Очевидно, животное было положено на правый бок, мордой на север—северо-восток, и совершенно точно — на дно ямы и мордой поверх левой голени человека. Кроме того, среди костей взрослой особи зайца выявлены кости ювенильной особи зайца. Таким образом, в качестве напутственной пищи были положены тушка взрослой особи зайца и как минимум часть тушки ювенильной особи. Возле черепа взрослой особи зайца обнаружена правая

[11] Чтобы исключить возможность попадания зайца в заполнение могилы в позднейшее время, его кость была датирована радиоуглеродным методом, о чём речь идёт ниже.

[12] Определение канд. биол. наук Д.О. Гимранова (г. Екатеринбург).

плечевая кость домового сыча (*Athene noctua*) и фрагмент правой локтевой кости сизоворонки[13].

Погребение безынвентарное.

Анализ обряда и инвентаря

Топография и стратиграфия погребений в могильниках

В результате системных исследований метаструктуры курганных могильников различных регионов юга Восточной Европы стало очевидно, что погребения предскифского периода могут концентрироваться в некоторых из них, но не в каждом могильнике, образуя различным образом организованные локальные совокупности, состоящие из относительно небольшого числа захоронений в одном могильнике или кургане (Вальчак 2024а: 83—114). Практически аналогичная ситуация была прослежена и для погребений раннескифского периода (Вальчак 2024б: 163—192). За редким исключением, такой характер расположения наблюдается для впускных погребений в курганы эпохи бронзы. Особенно наглядно выявленные закономерности были прослежены по материалам раскопок курганных могильников левобережья Днестра, поскольку полученный в них материал впервые был исследован комплексно, с привлечением данных археологии, палеоантропологии, археозоологии и радиоуглеродного датирования. Такая методика исследований позволила ввести в научный оборот не только погребения с малоинформативным инвентарём, но и безынвентарные, пополнить ими хронологический горизонт погребальных комплексов, находящийся между погребениями эпохи поздней бронзы и классического скифского периода (Вальчак и др. 2019: 156—182; 2024: 42—92; Синика, Симоненко 2022: 157—161).

Определённая ранее закономерность распределения погребений предскифского периода, их группировка в «малые кладбища» с «ярусными», расположенными в вертикальной плоскости комплексами, или с «соседскими», расположенными в условно—горизонтальной плоскости (Вальчак 2024а; 2024б), находит подтверждение и в новых публикуемых материалах. Так, в могильнике Буторы/Долы было выявлено шесть погребений в двух курганах из трёх раскопанных; в могильнике у с. Бычок — одно захоронение[14] в десяти раскопанных насыпях; в могильнике Глиное/Клин — одно в двух раскопанных курганах; в могильнике Глиное/Сухая Балка — девять в пяти раскопанных насыпях; у г. Слободзея — четыре в четырёх раскопанных в 1992 г. курганах; в могильнике Коротное/Кулак — одно в девяти раскопанных курганах[15].

Топография и стратиграфия погребений в курганах

Распределение погребений предскифского периода в каждом из раскопанных курганов какой—либо группы или могильника оказывается различным. В кургане 2 могильника Буторы/Долы было выявлено пять погребений, в кургане 3 — одно. В могильнике Глиное/Сухая Балка: в кургане 6 — четыре погребения; в кургане 7 — два захоронения; в кургане 8 — одна могила; в кургане 9 — два погребения. В могильнике у г. Слободзея (исследованном в 1992 г.) в курганах 1 и 2 выявлено по одному погребению. В кургане 3 у Слободзеи изучено ещё два (Яровой, Кашуба, Махортых 2002: 290—301).

Учитывая то, что практически все исследованные курганы были сооружены в различные периоды эпохи бронзы и за период своего существования подвергались как природному, так

[13] Определение докт. биол. наук Н.В. Зеленкова (г. Москва).

[14] Если другие предскифские погребения не будут выявлены по результатам радиоуглеродного датирования захоронений кургана Бычок 9, возведённого в раннем бронзовом веке.

[15] Исследования могильников Глиное/Сухая Балка и Коротное/Кулак далеки от завершения. На каждом из памятников остаются неисследованными не менее 15 курганов.

и антропогенному (распашка) воздействию, вершины насыпей за тысячелетия их существования неоднократно смещались. Или, как в некоторых из рассматриваемых нами случаях — насыпь уничтожалась полностью. Определение при раскопках центра насыпи в период сооружения интересующих нас погребений зачастую становится затруднительным. Отчасти, этот центр относительно комплексов интересующего нас времени можно восстановить на основании горизонтальной планиграфии основного и более ранних погребений в кургане и стратиграфии досыпок сохранившейся насыпи. Определение же расположения предскифских погребений по сторонам света без подобной аргументации (Черных, Дараган 2014: 357, рис. 165; 166), оказывается не вполне корректным.

В кургане Буторы/Долы 2 пять предскифских погребений располагались в горизонтальной плоскости, по соседству, в северной части насыпи, компактно от условного центра, по линии северо-запад — юго-восток (рис. 1). Ни одно из них не перекрывало захоронения эпохи бронзы. Вполне вероятно, что вершина насыпи в предскифский период была смещена к северу в результате природных воздействий, а погребения были впущены в центр видимой в этот период насыпи. Погребение 3 кургана Буторы/Долы 3 располагалось в центре насыпи, несколько более 1 м на север от основного погребения эпохи бронзы (рис. 4: 3).

Комплекс из трёх предскифских ярусных и четвёртого, соседнего, погребений в кургане Глиное/Сухая Балка 6 находился в центре насыпи, перекрывая с северо—востока основное погребение белозёрской культуры (рис. 8: 1). Ранее, подобное скопление четырёх предскифских погребений (№ 3—6) в одном кургане, расположенных в вертикальной и горизонтальной плоскостях, было отмечено только в кургане 1 Добролюбовки у Перекопа (Колтухов 2022: 55, рис. 16: 10).

Два ярусных погребения кургана Глиное/Сухая Балка 7 были определённо расположены в центре кургана, так как парная могила являлась основной (рис. 10: 1). В кургане Глиное/Сухая Балка 8 предскифское погребение 1 находилось в центре насыпи, в заполнении основного белозёрского погребения (рис. 13: 1). Аналогичным образом, перекрывая погребение белозёрской культуры, были расположены и два ярусных предскифских захоронения в кургане Глиное/Сухая Балка 9 (рис. 14: 1).

Захоронение Бычок 5/10 располагалось на расстоянии около 3 м к северу от предполагаемого центра древней насыпи, определяемого по окружности расположения периферийных погребений ямной культуры (рис. 5: 2).

Погребение Глиное/Клин 1/11 было расположено над основным погребением раннего бронзового века, близко к центру древней насыпи (рис. 6).

Захоронение Слободзея (1992) 1/5 находилось на расстоянии 5,7 м к юго-востоку от определённого при раскопках центра кургана, видимо, приблизительно соответствующего вершине насыпи во время совершения этого захоронения (рис. 17). Возможно, что в центре насыпи на момент захоронения или несколько севернее его располагалось и погребение 1 кургана Слободзея (1992) 2 (рис. 19: 1). В центре насыпи, несколько восточнее основного захоронения 3, было расположено и впускное погребение 1 в кургане 3 у Слободзеи (Яровой, Кашуба, Махортых 2002: 290, рис. 3).

На расстоянии около 4 м к юго—востоку от предполагаемого центра древнего кургана было обнаружено и погребение 17 кургана Коротное/Кулак 1 (рис. 20).

Таким образом, материалы рассматриваемых шести курганных могильников и обнаруженных в них погребений подтверждают отмеченные ранее закономерности расположения предскифских погребальных комплексов в метаструктуре памятников степной ландшафтной зоны на юге Восточной Европы. Во-первых, это впускной характер подавляющего большинства погребений предскифского времени в уже существовавшие курганы различных периодов эпохи бронзы. Во-вторых, расположение подавляющего большинства предскифских погребений в центре курганной насыпи или в непосредственной близости от неё. В-третьих, устойчивой традиции формирования локальных могильников в предскифский период, состоящих из двух—трёх, реже большего числа погребений в их

горизонтальной и/или вертикальной стратиграфии (Вальчак и др. 2019: 156—182; 2024: 42—92; Вальчак 2024а: 87, 108, 109). Как выясняется теперь, их количество может быть и несколько большим. При этом, пока нет оснований предполагать безусловную принадлежность каждого из погребённых в одном или нескольких курганах могильника к одной родственной или социальной группе предскифского населения.

Основные погребения в курганах

В кургане Глиное/Сухая Балка 7 основное предскифское погребение 2 в подбое было перекрыто предскифским захоронением 1, какие—либо другие погребения отсутствовали (рис. 10: 1). Вопрос об основных предскифских погребениях в степных курганах юга Восточной Европы длительное время оставался дискуссионным (Эрлих 1994б: 115, 116; 2007: 66; Махортых 2005: 52, 95). Из ранее известных исследователям якобы предскифских погребений часть была совершена в позднем бронзовом веке (Черных, Дараган 2014: 350; Отрощенко 2019: 150, 151; Вальчак 2024а: 86, 87). Предскифскими, по составу погребального инвентаря, остаются три кургана: Большемихайловка 1/1 на левобережье Днепра, Провалье 8/1 на правобережье Северского Донца, Слободзея (1992) 3/3 на левобережье Днестра[16]. Погребение в Большемихайловке было совершено в подбое, остальные в подпрямоугольных ямах (Мухопад 1984: 115, 116, рис. 1: 1—4; Яровой, Кашуба, Махортых 2002: 290, рис. 2—4; Махортых 2005: 317, 318, 353, 356—359, рис. 1; 54: 7, 8; 130; 131; 139—142).

Предположительно, в этот список можно включить и основные погребения мог. Центральный-VI 10/1 на левобережье Нижнего Дона и Россошка 3/2 в Волго-Донском междуречье. В первом из них в центре кургана, в узкой овальной яме, вытянуто на левом боку находилось ориентированное на восток захоронение женщины. Под черепом был найден фрагмент бронзового предмета, у левой ключицы — фрагмент сосуда. Захоронение было единственным в кургане, погребальный обряд близок как к позднейшему предскифскому, так и к раннескифскому (Копылов 1979: 1, 4, 5, рис. 1; 11—13; Копылов, Лукьяшко 1995: 131, 132, рис. 6: 3). В Россошке 3/2 в центре кургана, в овальной яме был погребён вытянутый на спине подросток, ориентированный на запад—северо-запад. У правого плеча стоял баночный горшок, вполне «позднебронзовой» формы, а возле ног и в заполнении найдены угольки. Находившееся рядом впускное погребение 1 было полностью ограблено, в заполнении был найден только бронзовый трёхлопастный наконечник стрелы (Мамонтов 1980а: 69—71, рис. 114: 2; 119: 1; 122).

Конструкции основных погребальных сооружений в рассматриваемых курганах, положение погребённых и их ориентировка в каждой из насыпей были различны. Включая комплекс из двух погребённых в захоронении Глиное/Сухая Балка 7/2, наблюдаются пять погребений детей и подростков, по одному погребению взрослых мужчины и женщины. Общее между этими курганами то, что все они распахивались в недавнем прошлом и имели высоту не более 1 м, а их диаметры находились в пределах 20 м. Немного больший диаметр имел курган Слободзея (1992) 3, исследованный в 1992 г. То есть, все насыпи изначально были относительно небольшими.

Примечательно и крайне малое количество курганов с основными предскифскими погребениями на огромной территории между левобережьем Дуная и Заволжьем, сравнительно с впускными погребениями в курганы эпохи бронзы. По подсчётам различных исследователей, с учётом опубликованных в последние годы памятников Приднестровья, число впускных погребений должно быть значительно более 500, а курганных могильников, в которых они встречены, — не менее 350 (Потапов 2000: 7—14; Махортых 2005: 313—367; Черных, Дараган 2014: 348; Вальчак и др. 2019: 160—169; 2020: 79—83; Valchak et al. 2020:

[16] Возможно, основное захоронение предскифского времени на левобережье Нижнего Днестра было изучено в 2024 г. Днестровской археологической экспедицией ПГУ им. Т.Г. Шевченко под руководством В.С. Синики — в кургане Коротное/Озеро 1. Однако до проведения радиоуглеродного датирования утверждать этот факт мы не станем.

359—365; Синика, Симоненко 2022: 157—161; Вальчак 2024а: 87). Объяснить причины такой диспропорции достаточно сложно.

Впрочем, если исходить из положений А.М. Хазанова и других исследователей (Хазанов 2023: 88—95, 107—110, 134, 135, с библиогр.), а также недавно высказанной гипотезы о ведении кочевого хозяйства в предскифский период силами малой или ограниченно—расширенной семьи (Вальчак 2024а: 110; 2024б: 183), то эти причины становятся вполне объяснимыми. Подобный, немногочисленный и относительно обособленный социальный коллектив, вероятно, просто не обладал достаточными трудовыми ресурсами для постройки курганной насыпи на своей территории, используя уже существовавшие на ней.

Коллективные погребения

Подавляющее большинство погребений предскифского времени в степной зоне Восточной Европы являются индивидуальными (одиночными). Но изредка встречаются и коллективные захоронения, когда в одной погребальной конструкции (яме или подбое), если она или её следы были прослежены при раскопках, были погребены два или более индивида. В таких комплексах обычно встречаются погребённые различного пола и возраста, часто с различным положением скелетов и их ориентировкой (Вальчак 2024а: 87, с библиогр.). Синхронность или асинхронность таких захоронений, даже при небольшом временном интервале, не всегда является очевидной. Данный вопрос может быть решён только при комплексном анализе сочетания всех прослеженных признаков погребального обряда при их сопоставлении с признаками индивидуальных погребений, как и широкого спектра хронологически близких ситуаций.

Парное захоронение маленького ребёнка и ребёнка/подростка в скорченном положении и с различной ориентировкой было обнаружено в основном комплексе Глиное/Сухая Балка 7/2 (рис. 11: 1). Здесь наблюдается уникальный для предскифского периода случай двухкамерного подбоя с общей входной ямой. При этом камеры были расположены на разных уровнях относительно дна входной ямы.

Разноуровневое, впускное ярусное захоронение в подбое одного из двух погребённых, на дне входной ямы, было прослежено в могиле Погорелый Яр II 2/5 на Нижнем Дону. Скелет 1 лежал вытянуто на спине, ориентирован на запад. Практически аналогично был расположен и скелет 2 в камере подбоя этого комплекса (Вальчак 2024а: 102, 105, рис. 12).

Подобное расположение вытянутых погребённых с западной ориентировкой, в камере и на дне входной ямы подбоя, отмечено в захоронении Антоновка 4/3 на правобережье Нижнего Днепра. Погребение впускное и не содержало инвентаря (Черных, Дараган 2014: 354). К сожалению, в упомянутой работе, как и в первой публикации (Салий 1997: 40, рис. 3: 3), отсутствуют планы кургана и данные о стратиграфическом положении этого погребения в нём, что вынуждает с осторожностью относиться к предлагаемой для него хронологической интерпретации.

Два упомянутых погребальных комплекса в подбоях сходны между собой, но в сравнении с захоронением Глиное/Сухая Балка 7/2 в них наблюдается иная ситуация с расположением погребённых на разных уровнях в одном погребальном сооружении.

Парное впускное и ярусное захоронение детей обнаружено в могиле Глиное/Сухая Балка 9/1, где погребальная конструкция не прослеживалась, а дети были положены рядом и, видимо, на одном уровне. Оно перекрывало предскифское же подбойное погребение 2, находясь над его погребальной камерой (рис. 14: 1). Несколько коллективных погребений предскифского времени с расположением отдельных индивидов на одном уровне в одном погребальном сооружении известны достаточно хорошо (Вальчак 2024а: 87). Парные погребения детей разного возраста, отнесённые исследователями к предскифскому периоду, известны, но в небольшом количестве. Это впускное погребение в насыпи кургана 3 у с. Суклея на левобережье Днестра, в котором погребённые лежали вытянуто на спине и были ориентированы на юг, между захороненными

находился орнаментированный сосуд (Махортых 2005: 362, рис. 149: 8). Не исключено, что это погребение может относиться к эпохе финальной бронзы.

Ещё одно впускное парное детское погребение Шалаши 9/3 находилось в степном Крыму. Погребальная конструкция не прослежена, один из погребённых был положении вытянуто на спине, другой — на животе, или на левом боку, с завалом на живот, между черепами ориентированных к юго-западу погребённых стоял лепной чернолощёный кубок. У одного из них — бронзовая округлая подвеска или серьга из тонкого прута (Махортых 2005: 366, рис. 155: 1—3). В.А. Колотухин относил это погребение к VIII—VII вв. до н.э. (Колотухин 2000: 40, 41, 57, рис.: 25: 2).

Парное впускное погребение мужчины и женщины в скорченном положении с восточной ориентировкой Астахово III 14/3 в Северо-Восточном Приазовье в прямоугольной яме сопровождал оселок, вероятно, подвешенный к поясу мужчины сзади (Лукьяшко 1999: 35, рис. 18). На левом берегу Северского Донца было открыто захоронение мужчины и женщины Пионерское 1/1 в забутованной камнем яме. Мужчина был положен скорченно, а женщина вытянуто, оба ориентированы на юго—запад. В могиле были найдены два сосуда и бронзовый двухлопастный наконечник стрелы, находившийся в позвонке мужского скелета (Гаврилюк, Красильніков 2006: 410—415, рис. 14: 2, 3; Вальчак 2024а: 106, рис. 14: 3). Парное впускное предскифское захоронение мужчины и женщины в подпрямоугольной яме было обнаружено и в Политотдельском 4/13 в Заволжье. Погребённые были положены в центральной части кургана, скорченно на левом боку, ориентированы на юго—восток (Смирнов 1959: 228, 238, 242, рис. 10; 14: 1, 3; 15: 3, 7; Отрощенко 1994: 112). Вероятнее всего, все эти комплексы были одновременными погребениями двух индивидов.

Уникальным является тройное впускное захоронение близ центра кургана Танковое 9/4 в Крыму. Взрослые погребённые были положены вплотную друг к другу, скорченно, но не одинаково, ориентированы на северо—восток. Погребальное сооружение не прослеживалось, немногочисленный инвентарь позволяет отнести комплекс к предскифскому времени (Щепинский, Черепанова 1969: 189, 192, рис. 71; 72: 9, 13—15; Махортых 2005: 362, рис. 149: 4—7; Колтухов 2022: 50, рис. 15: 10—12).

Следует отметить, что коллективные погребения встречаются в предскифский период так же редко, как и основные под курганами.

Погребальные сооружения

Список известных погребальных сооружений предскифского периода публикуемые курганы в основном пополнили количественно, не внося каких—либо корректировок в понятие погребального обряда. Для части из них погребальные сооружения проследить не оказалось возможным: Буторы/Долы 2/3, Бычок 5/10, Глиное/Сухая Балка 8/1 и 9/1.

Погребения в ямах подпрямоугольной или подтрапециевидной формы с закруглёнными углами. Погребения в ямах являются наиболее распространёнными в рассматриваемый период (Махортых 2005: 257, 265, 268, 272). Узкие подтрапециевидные ямы были изучены в комплексах Глиное/Сухая Балка 6/1 и 7/1. Такие сооружения имеют немногочисленные аналогии в предскифских памятниках (Вальчак и др. 2024: 53).

Прямоугольная яма с закруглёнными углами была открыта в комплексе Коротное/Кулак 1/17. Такой тип погребального сооружения является одним из самых распространённых (Вальчак и др. 2024: 52, 53).

Изогнутая дугообразно форма продольных стенок ямы в Глиное/Клин 1/11 очень характерна для формы погребальных камер подбойных конструкций (Гошко, Отрощенко 1986: 173, 174). Нельзя этого исключить и в нашем случае.

Погребения в подбоях составляют две группы, определяемые по расположению камеры относительно входной ямы. Расположенные к северу камеры подбоев прослежены в комплексах Глиное/Сухая Балка 6/2, 6/3, 7/2, 9/2. Южное расположение камер наблюдалось в

захоронениях Буторы/Долы 2/4, 2/7, 2/8, 3/3, Глиное/Сухая Балка 6/3а и Слободзея (1992) 1/5. Ближайшие аналогии таким конструкциям в памятниках Восточной Европы приводились ранее (Вальчак и др. 2019: 163, 164, рис. 2; 4; 6: 1, 3; 8: 2; 2024: 53).

Наложение двух подбоев отмечено в кургане Глиное/Сухая Балка 6. Здесь входная яма погребения 3 разрушила погребальную камеру могилы 3а и её входную яму, располагавшуюся к северо-востоку от камеры. При этом, раннее и позднее погребения были ориентированы в противоположных направлениях.

Единственным и уникальным пока случаем среди известных нам памятников предскифского периода является двухкамерное и разноуровневое подбойное сооружение Глиное/Сухая Балка 7/2 (рис. 11: 1).

Цилиндрическая яма в захоронении Глиное/Сухая Балка 9/2 и *чашевидное углубление в могиле* Коротное/Кулак 1/17 вызывают особенный интерес. Достоверных аналогий этим углублениям в других памятниках предскифского периода нам найти не удалось. Вполне вероятно, что они могли быть в каких-нибудь из них, но были приняты исследователями за норы и остались не зафиксированными при раскопках. Интересно то, что цилиндрическая яма в могиле Глиное/Сухая Балка 9/2 была выкопана между тазом погребённого, бедренным костями и костями рук, а к юго-востоку от неё стоял уникальный кувшин, аналогов которому в предскифских древностях Северного Причерноморья нет. Чашевидное углубление в дне ямы Коротное/Кулак 1/17 находилось под положенными поверх него тушками зайцев. Не исключено, что в обоих случаях яма и углубление могли выполнять роль «ботроса», например, ёмкости для жидкости (крови жертвенного животного?).

Позы и ориентировки погребённых

Расположение погребённых внутри могил также достаточно характерно для погребений предскифского периода.

Все вытянутые погребения имели западную ориентировку с некоторыми отклонениями. Это захоронения Буторы/Долы 2/3, 2/4, 3/3, Глиное/Сухая Балка 6/1, 8/1 и Слободзея (1992) 1/5. Аналогичную ориентировку имело и разрушенное входной ямой погребения 3 подбойное захоронение Глиное/Сухая Балка 6/3а.

Расположенные на правом боку вытянутые погребения Глиное/Клин 1/11 и Глиное/Сухая Балка 6/2, как и вытянутое на левом боку захоронение Буторы/Долы 2/7, также имели западную ориентировку. Данные о том, что она является наиболее распространённой для подобных предскифских погребений, публиковались ранее (Вальчак и др. 2019: 163; 2024: 53, 54).

Скорченные на правом боку погребения имели как восточную (Буторы/Долы 2/8), так и западную ориентировку (Буторы/Долы 2/12, Глиное/Сухая Балка 9/1). Скорченные на левом боку, в большинстве случаев, были ориентированы на восток с отклонениями: Глиное/Сухая Балка 6/3, 7/2 (костяк 2), 9/2 и Слободзея (1992) 2/1.

Ориентированы на запад были скорченные на левом боку погребённые в могилах Глиное/Сухая Балка 7/1 и 7/2 (костяк 1).

Наблюдаемые в публикуемых погребениях положения рук и ног погребённых характерны для известных вариаций, которые существовали в предскифский период (Вальчак и др. 2019: 164—167; 2024: 55, 56).

Положение кистей обеих рук у костяка 2 в могиле Глиное/Сухая Балка 7/2 и кисти правой руки в захоронении Глиное/Сухая Балка 9/2 в лучезапястном суставе находится под углом в 90 и более градусов к продольной оси костей предплечья. Учитывая границы естественной сгибаемости/разгибаемости суставов человека (Каменецкий 1986: 150, примечание 8), такое явление вызывает интерес и нуждается в объяснении. В.В. Отрощенко уже обращал на это внимание, и, на примере пяти аналогичных ситуаций в погребениях предскифского периода, посчитал их «специфическим признаком черногоровского ритуала» (Отрощенко 2019: 151, 153, 154, рис. 1: 6, 7, 9; 2; 3: 8). Подобные случаи в предскифских

погребениях встречаются и в комплексах Волго—Донского региона, например, Чограй III 8/13, Челюскинец 5/4, Весёловская I 2/3 (Отрощенко 1994: 105, 106; Вальчак и др. 2019: рис. 4: 2—4; 8: 1), и в некоторых других предскифских погребениях.

В комплексе Коротное/Кулак 1/17 погребённый лежал вытянуто в положении ничком (рис. 21: 1). Расположение погребённых ничком изредка встречается в погребениях предскифского периода. Известны как скорченные, так и вытянутые положения скелетов, что отмечалось исследователями, которые выводили эти погребения в отдельную обрядовую группу. В качестве объяснения подобных случаев приводились различные гипотезы об особом, неординарном положении таких погребённых при жизни (Лукьяшко 1999: 142, 143; Потапов 2000: 14, сноска 5; Черных, Дараган 2014: 354, 355; Вальчак 2024а: 97).

Учитывая наличие в комплексе погребения Коротное/Кулак 1/17 такого редкого элемента обряда, как положение костей птицы (крыльев?), тем более уникального элемента — тушек зайцев, можно предполагать особую исключительность в предскифском социуме и захороненного здесь индивида.

Под черепом погребённого в могиле Глиное/Клин 1/11 было прослежено *пятно коричневого цвета*, вероятно, являющееся следом *от* находившейся здесь *«подушки»* (рис. 7: 1). В некоторых других погребениях предскифского периода эта деталь также была зафиксирована при раскопках. Например, тлен от кожи, который располагался не только под черепом, но и под верхней частью скелета, был зафиксирован в могиле Песчанка 1/5 в Орельско-Самарском междуречье. Отмечается, что этим «изголовьем» череп погребённой скорченно на восток женщины был приподнят (Ромашко 1984: 106, 107, рис. 1: 1—5; Махортых 2005: 350, 351, рис. 123: 5). Толстый волокнистый коричневый тлен был прослежен под черепом скорченного и ориентированного на восток погребённого в Зимогорье 2/5 (Махортых 2005: 332, рис. 89: 1).

Одним из важнейших элементов обряда является *помещение напутственной пищи* в захоронения предскифского периода. Её остатки были зафиксированы в двух публикуемых комплексах в виде костей *от задней левой ноги овцы*: Глиное/Сухая Балка 7/2 (северная камера, в ногах скорченного на левом боку костяка) — левая тазовая, левая бедренная, левая большая берцовая и левая пяточная кости; Глиное/Сухая Балка 9/2 (справа возле верхней части скорченного на левом боку костяка) — левая тазовая, левая бедренная и левая берцовая кости.

Аналогичная ситуация была отмечена в ранее опубликованном захоронении Глиное/Рыбхоз 1/8 на левобережье Нижнего Днестра — при скорченном на левом боку костяке над слоем тлена от кожаного сосуда обнаружены левая тазовая, левая бедренная и левая большая берцовая кости овцы (Вальчак и др. 2024: 49)[17]. Кроме того, такие же кости были в черногоровских захоронениях на левобережье Нижнего Днестра Малаешты 1/16 (левые тазовая, бедренная, большая берцовая и пяточная кости) и Малаешты 1/17 (левые тазовая, бедренная, большая берцовая, таранная и пяточная кости) справа возле верхней части скорченных на левом боку костяков[18]. Таким образом, как минимум в пяти достоверных черногоровских захоронениях на левобережье Нижнего Днестра была зафиксирована остатки напутственный пищи от задней левой ноги овцы. Все они отмечены в погребальных камерах подбоев/катакомб при скорченных на левом боку костяках.

В настоящее время, при отсутствии других заключений специалистов—зоологов (!) о видовой и таксономической принадлежности костей животных из ранее изученных черногоровских могил Северо-Западного Причерноморья, мы можем осторожно предполагать существование подобной погребальной традиции — помещение задней левой ноги овцы в качестве напутственный пищи в погребальные камеры подбоев/катакомб при скорченных на левом боку костяках.

Кости зайца—русака из погребения Коротное/Кулак 1/17, возможно, являлись не остатками напутственной пищи, а следами некоего ритуала. Тушка взрослой особи была положена справа у

[17] В указанной публикации не отмечено, что кости были левыми.

[18] Определение канд. биол. наук Д.О. Гимранова (г. Екатеринбург). Раскопки Днестровской археологической экспедиции ПГУ им. Т.Г. Шевченко 2024 г. под руководством С.А. Фидельского. Материалы не опубликованы.

правой голени мужчины 20—30 лет, поверх чашевидного углубления, которое, по всей видимости, использовалось для установки несохранившегося сосуда из органического материала или в качестве ёмкости. Кроме того, среди костей взрослой особи были найдены кости ювенильной особи зайца.

На сегодняшний день, находки тушек или отдельных костей зайцев в других погребениях предскифского периода нам не известны.

Кроме того, жертвенная пища была положена в захоронение Глиное/Сухая Балка 9/1. От неё сохранились мелкие фрагменты костей, которые не позволили специалисту—археозоологу определить вид животного.

Кости птиц из захоронений Глиное/Сухая Балка 7/1 (среди костей грудной клетки ребёнка 5—7 лет), Глиное/Сухая Балка 7/2 (среди костей грудной клетки ребёнка/подростка 14—17 лет) и Коротное/Кулак 1/17 (в ногах мужчины 20—30 лет, возле костяка зайца—русака) в настоящее время можно достоверно интерпретировать как элемент обряда.

Ранее было опубликовано черногоровское погребение Глиное/Дот 10/1, где среди костей скелета ребёнка 9—10 лет была обнаружена правая плечевая кость пеганки или кряквы (Вальчак и др. 2024: 47), при этом было указано, что планируется проведение радиоуглеродного датирования этой кости, чтобы исключить вероятность её случайного попадания в комплекс в позднейшее время (Вальчак и др. 2024: 56). Датирование было проведено в Новосибирской радиоуглеродной лаборатории (ЦКП «Ускорительная масс—спектроскопия НГУ—ННЦ») в 2024 г. По кости птицы была получена следующая дата GV—5176; 3358±44 BP: калиброванные интервалы — 1σ — 1734—1545 гг. до н.э., 2σ — 1756—1517 гг. до н.э., 3σ — 1877—1498 гг. до н.э. Эта дата оказалась старше двух полученных в 2023 г. по кости человека дат из Киевской (Ki—20622; 2620±50 BP) и Дебреценской (DeA—43009; 2717±18) радиоуглеродных лабораторий (Вальчак и др. 2024: 63—64, рис. 12: 1, 2) минимум на 640 радиоуглеродных лет. В этой связи в настоящее время мы исключаем случайное и позднейшее попадание кости птицы в захоронение. В то же время древность радиоуглеродной даты по кости птицы по сравнению с двумя радиоуглеродными датами по кости человека вполне объяснима эффектом резервуара, с учётом среды обитания болотных уток (каковыми являются кряквы и пеганки) и рациона их питания.

Кроме того, была датирована кость птицы из захоронения Глиное/Сухая Балка 7/1. Была получена следующая дата: GV—5114; 2661±41 BP: калиброванные интервалы — 1σ — 894—793 гг. до н.э., 2σ — 904—781 гг. до н.э., 3σ — 983—753 гг. до н.э.[19] (рис. 10: 11). Эта дата, во—первых, соответствует интервалу предскифского периода, а во—вторых — коррелирует, как будет показано ниже, с датами по кости человека из этой могилы, а также с радиоуглеродными датами по кости человека и кости овцы из основного погребения в кургане. В данном случае наиболее важно, что кость птицы, как и в захоронении Глиное/ДОТ 10/1, попала в могилу не случайно и не в позднейшее время.

Также в настоящее время крайне маловероятно, что кость птицы, найденная среди костей грудной клетки костяка 2 в захоронении Глиное/Сухая Балка 7/2, могла попасть в погребальную камеру этой катакомбы случайно[20].

Наконец, четвёртым черногоровским погребением на левобережье Днестра, где была обнаружена правая плечевая кость домового сыча (*Athene noctua*) и правая локтевая кость сизоворонки, является могила Коротное/Кулак 1/17. В данном случаем, поскольку эти кости были зафиксированы возле черепа зайца—русака, мы полностью исключаем вероятность их случайного и позднейшего попадания в захоронение[21].

---

[19] Здесь и далее калибрование радиоуглеродных дат было произведено с использованием программы OxCal v4.4.4 и калибровочной кривой IntCal20 (Reimer et al. 2020).

[20] Чтобы в этом убедиться окончательно, будет предпринята попытка провести радиоуглеродное датирование образца, сохранившийся вес которого составляет 0,45 г.

[21] Ввиду значительной зоологической и анатомической ценности правой плечевой кости сыча из погребения Коротное/Кулак 1/17 радиоуглеродное датирование этой находки не предполагается. Датирование кости

Таким образом, на данный момент в четырёх могилах предскифского времени на левобережье Нижнего Днестра достоверно зафиксировано пять находок костей птиц. В двух случаях их принадлежность не установлена (Глиное/Сухая Балка 7/1 и 7/2 — фрагменты костей), в двух других определена (Глиное/ДОТ 10/1 — болотная утка: кряква или пеганка; Коротное/Кулак 1/17 — домовый сыч и сизоворонка). Судя по таксономической принадлежности трёх определённых костей (по одной правой плечевой кости в погребениях Глиное/ДОТ 10/1 и Коротное/Кулак 1/17; локтевая кость — в могиле Коротное/Кулак 1/17), существовала какая-то норма обряда, регламентировавшая помещение в захоронения крыла птицы или его части.

При этом в двух случаях кости птиц были найдены в детских погребениях: Глиное/ДОТ 10/1 (среди костей ребёнка 9—10 лет) и Глиное/Сухая Балка 7/1 (среди костей грудной клетки ребёнка 5—7 лет). С большой долей осторожности к детским можно отнести костяк 2 (ребёнок/подросток 14—17 лет) из катакомбы Глиное/Сухая Балка 7/2 (кость птицы среди костей грудной клетки), поскольку человек в таком возрасте в традиционных обществах был / считался взрослым. Эти находки можно интерпретировать как помещение части крыла птицы поверх тела погребённого.

Иная ситуация отмечена в захоронении Коротное/Кулак 1/17 — кости двух птиц были зафиксированы в ногах мужчины 20—30 лет. С учётом необычности погребального обряда (поза ничком; помещение в качестве напутственной пищи (?) двух тушек (или целой тушки и части другой тушки) зайца—русака) и смертельного ранения в виде пробоины в затылочной части черепа, находка костей птиц вызывает особенный интерес. Они представляют собой правую плечевую кость (как в могиле Глиное/ДОТ 10/1) домового сыча и локтевую кость сизоворонки. По всей видимости, части крыльев птиц, вместе с тушками зайцев, были положены поверх тела, как и в могилах Глиное/ДОТ 10/1, Глиное/Сухая Балка 7/1 и 7/2, однако не на грудную клетку погребённого, а на его правую голень.

Мелкие *древесные угольки* были найдены в области черепа погребённого в захоронении Глиное/Сухая Балка 6/1. Находились они вместе с комочками пережженного грунта и на дне входной ямы и камеры с костяком 2 в могиле Глиное/Сухая Балка 7/2. Под скелетом погребённого в Слободзее (1992) 2/1 также были зафиксированы древесные угли.

Использование огня в предскифском погребальном обряде было прослежено неоднократно. В захоронениях часто присутствуют не только подсыпки углей и обожжённого грунта на дне и в заполнении, но и следы костров внутри могил, обжига дна погребальных сооружений, частичной кремации погребённых, и следы горения деревянных частей погребальных конструкций. Из наиболее близких аналогий в бассейне Днестра, где присутствует эта черта обряда, можно упомянуть комплексы Глиное/Сад 4/13, Глиное/Рыбхоз 1/8, Слободзея (1992) 3/3, Зальц 1/1. Наличие связанных с огнём и горением элементов погребального обряда в различных регионах Северного Причерноморья упоминалиось неоднократно (Вальчак и др. 2019: 161; 2024: 57).

Полусферические предметы, иногда усеченно—конической формы, сделанные из головки бедренной кости животного (?)[22], подобные найденному в заполнении погребения Глиное/Клин 1/11, неоднократно встречены в погребальных и поселенческих памятниках различных археологических культур финала эпохи поздней бронзы и начала раннего железного века на юге Восточной Европы[23]. Будучи похожими по форме на некоторые типы керамических пряслиц, таковыми они, скорее всего, не являются. Мы интерпретируем их как ворворки, назначение которых пока остаётся не вполне ясным.

сизоворонки планируется.

[22] Такие определения встречаются в отчётах о полевых исследованиях и публикациях. Сделаны ли они специалистами-археозоологами или археологами, нам не известно.

[23] В 2024 г. в ходе раскопок Днестровской археологической экспедиции ПГУ им. Т.Г. Шевченко под руководством С.А. Фидельского кургана 1 у с. Малаешты на левобережье Нижнего Днестра было изучено черногоровское погребение 16 с костяной ворворкой. Предмет был найден в районе грудной клетки женщины возрастом 50 лет (по определению специалиста-антрополога), лежавшей средне скорченно на левом боку, головой на восток.

Исследователи упоминают подобные находки в степных и лесостепных памятниках Северного Причерноморья, на территории Волго-Донских и Предкавказских степей, на Северном Кавказе (Мамонтов 1980б: 192, рис. 5: 5; Кореняко 1982: 68, 69, рис. 2: 9; Гордин, Потапов, 1991: 37—39, рис. 9; Потапов 2010: 122, 123; Лукьяшко 1999: 49, 65, 66, 95, 184, рис. 35; 52; 53; 87; Махортых 2005: 67, 68, рис. 23: 24—29; Черных, Дараган 2014: 360, 361, рис. 166: 3).

В степях Восточной Европы такие находки чаще всего встречаются в комплексах со скорченными погребёнными, ориентированными в восточный сектор. Расположение костяных ворворок в могиле относительно погребённого различается. Они были найдены в районе черепа, иногда близко или в некотором отдалении:, такое расположение встречено в комплексах Чкаловская 1 7/3, Песчанка 1/5, Дубовики 1/2 (Махортых 2005: 329, 350, 351, рис. 81: 1—3; 123: 5—9; Черных, Дараган 2014: 360, 361, рис. 166: 3) и Чограй III 9/12 (Кореняко 1982: 68, 69, рис. 2: 9). Обнаружены они были и у правого плеча, локтя, предплечья, запястья или в некотором удалении от них: Рясни 1/8 (Лукьяшко 1999: 65, 66, рис. 52), Восточный Маныч III 2/8 (Синицын 1966: 247, 248, рис. 393; 401—403; Мамонтов 1980б: 192, рис. 3: 9; 5: 5), Северный II 9/5 (Горбенко и др. 1973: 45, 46, табл. LXXXVI: 2; LXXXVII: 2; LIX), Николаевка 1 3/4 (слабо скорченное ничком) (Махортых 2005: 346, рис. 116: 3, 4; Черных, Дараган 2014: 361), Холодный IV 2/4 (Лукьяшко 1999: 95, 184, рис. 87), Кривая Лука IX 2/6 (Фёдоров-Давыдов, Дворниченко, Малиновская 1974: 116—119, рис. 121; 122; 426). В некоторых случаях такие костяные ворворки были найдены при скорченных погребениях возле колен и стоп — в Троицком 13/5 и Соколово II 2/1 (Черных, Дараган 2014: 361). За спиной скорченного и ориентированного на юго-восток погребённого в Рясни 1/2, на пятне жёлтого органического тлена, рядом с костями животного, напутственной пищей, и железным ножом была найдена усеченно-коническая костяная ворворка, подобная найденной в могиле 8 этого же кургана (Гордин, Потапов 1991: 37—39, рис. 9: 1). В разрушенном погребении Кастырский VII 1/5, с предположительно скорченным с юго-западной ориентировкой скелетом, среди костей животного была найдена аналогичная костяная ворворка (Житников 1985: 77, рис. 291—294; Лукьяшко 1999: 49). При скорченном погребённом с юго-западной ориентировкой в захоронении Центральный-VI 11/6 в бассейне Дона, подобная ворворка была найдена у левого плеча (Копылов 1979: 9, 10, рис. 33).

Находка костяной ворворки под черепом вытянутого на спине, с ориентировкой на северо-восток погребённого в захоронении Дубовая Могила 1/14 явление пока уникальное (Махортых 2005: 329, рис. 82: 8—10). Не находит аналогий и могила Антонов I 4/7 в Подонье, с вытянутым на спине с разворотом на правый бок, ориентированным на юго-запад погребённым, где костяная ворворка лежала между берцовыми костями (Мамонтов 1994: 32, рис. 3: 6; 7: 7; Вальчак и др. 2019: 163, рис. 5: 2). Публикуемое погребение Глиное/Клин 1/11 (мужчины 20—35 лет по определению специалиста—антрополога) отчасти сходно с этим захоронением по положению погребённого, но несколько отличается положением скелета и ориентировкой в западном секторе.

Наблюдаемое разнообразное расположение рассматриваемых костяных предметов в погребениях, а также их широкий хронологический диапазон, позволяют нам рассматривать их как деталь одежды, фурнитуры костюма или культовый и значимый предмет обихода в среде населения различных регионов юга Восточной Европы в эпоху поздней бронзы и предскифского периода. Исходя из изложенного, рассматриваемые костяные предметы именовать «пряслицами», как обычно их интерпретируют, не вполне корректно. Также они не могут являться значимыми для определения пола погребённого и узкой хронологии археологического комплекса, что было отмечено и другими исследователями (Лукьяшко 1999: 184; Черных, Дараган 2014: 361).

Надёжными антропологическими определениями (пола и возраста) погребённых с подобными костяными предметами мы не располагаем, они в отчётах и публикациях были предложены археологами, авторами раскопок. Интересно, что все авторы раскопок определяют погребённых как людей взрослого возраста. Отчасти можно согласиться с интерпретацией погребений с костяными ворворками и бронзовыми иглами в качестве

женских — Дубовики 1/2, Песчанка 5/1 (Черных, Дараган 2014: 361) и Холодный IV 2/4 (Казакова 1973: 49, 50, рис. 114; 115), но некоторые из них могут относиться к эпохе бронзы (Отрощенко 2019: 150). Мужскими считаются комплексы в могильниках Восточный Маныч III 2/8 и Антонов I 4/7, однако убедительных доказательств этому нет. В то же время мы можем констатировать, что два черногоровских захоронения с ворворками на левобережье Нижнего Днестра принадлежали разнополым индивидам: Глиное/Клин 1/11 — мужское; Малаешты 1/16 — женское.

Бронзовые предметы из тонких пластинок или прутов, как правило, очень плохо сохраняющиеся, являются частой находкой в погребениях предскифского периода. Определить их назначение можно далеко не всегда, как, например, пластинки при костяке 1 из могилы Глиное/Сухая Балка 7/2 (рис. 11: 4). Аналогичным образом нет возможности и определить предметы, от которых остаются только окислы бронзы, как у левого коленного сустава в захоронении Глиное/Сухая Балка 7/1. В то же время окислы бронзы у лицевой части черепа в этом же погребении можно интерпретировать как бронзовые украшения или зажимы очелий, или украшения головного убора. Подобные находки хорошо известны в погребениях предскифского периода на юге Восточной Европы (Гошко, Отрощенко 1986: 176; Отрощенко 1994: 114).

Орнаментированный кувшин из захоронения Глиное/Сухая Балка 9/2 представляется нам абсолютно уникальным (рис. 16). В известных нам памятниках предскифского периода подобные изделия не встречались. Создаётся впечатление, что мастер—керамист соединил в одном изделии две керамические кружки, поставленные друг на друга. По форме и орнаментации, этот кувшин, вероятно, относится к керамической традиции круга гальштатских культур Центральной Европы, но прямых аналогий ему найти не удалось.

Однако если рассматривать каждый ярус в отдельности, то представленные формы в сочетании с орнаментом находят ближайшие аналогии среди керамического комплекса среднегальштаттской культурно-исторической общности Басарабь-Шолданешты, датировка которой определяется VIII — первой половиной VII в. до н.э. (Kaşuba 2008: 42). По большей части посуда этой общности лощёная и украшена различными сочетаниями рельефного орнамента (налепы, выступы, каннелюры, вдавления). Встречаются также сосуды с резным орнаментом, иногда с инкрустацией белой пастой. Публикуемый сосуд из могилы Глиное/Сухая Балка 9/2 относится к лощеной керамике и типологически принадлежит к сосудам с ручками — кувшинам. Лощеные кувшины были обнаружены лишь в четырех черногоровских погребениях на территории Северного Причерноморья: Сарата в Дунай-Днестровском междуречье, Рошканы на правобережье Среднего Днестра, Рыбасово и Усть-Каменка на правобережье Нижнего Днепра (Гаврилюк 2017: 134—136). Условно близким по форме (приземистое тулово) и орнаментации (налепы, округлые вдавления на тулове) нашему сосуду можно считать кувшин из погребения Рошканы 3/4 (Кайзер и др. 2017: рис. 5: 1). Этот сосуд, а также лощёный сосуд из Сараты, ранее были уверенно соотнесены с керамикой Басарабь-Шолданешты (Гаврилюк 2017: 134—135).

Кроме того, очевидным является сходство отдельных элементов двухъярусного кувшина с посудой из коллективного погребения могильника Шолданешты II. Здесь обнаружены крупные корчаги, черпаки и кувшины, которые содержали рельефный орнамент в виде вертикальных налепов, выступов на тулове, горизонтальных каннелюров на горловине (Kaşuba 2008: fig. 5).

Таким образом, двухъярусный кувшин, несмотря на его уникальность, находит ближайшие аналогии в орнаментации керамики Басарабь-Шолданешты. Несомненно, рассматриваемый сосуд является результатом тесных контактов оседлого (среднегальштатского) и кочевого (черногоровского) населения, активная фаза которых приходится на VIII — первую половину VII в. до н.э.

Четыре железных конусовидных предмета были найдены у переотложенного крыла таза в разрушенном захоронении Слободзея (1992) 2/1. Они лежали компактно, видимо, представлсохраняя своё изначальное положение на скелете.

Находки подобных предметов, но без поясков по краям и в середине, были известны преимущественно в предскифских памятниках Северо-Западного Причерноморья. Аналогичные четыре предмета были найдены во впускном подбойном погребении Новоселица 3/1. Погребённый лежал на спине, был ориентирован на запад—северо-запад. Железные конусы были расположены «у левого плеча, правого бедра и между ног погребённого». Кроме того, в районе таза были найдены пять коралловых бусин (Махортых 2005: 347, 348, рис. 119: 1—5). В подбое с каменным закладом и забутовкой камнями входной ямы Буторы I 14/6 погребённый был положен вытянуто с завалом на правый бок, ориентирован на юго-запад, ноги под тупым углом согнуты в тазобедренных и коленных суставах. Четыре железных конуса были найдены парами с наружной стороны от тазовых костей погребённого (Синика, Разумов Тельнов 2013: 95, 96, рис. 67: 1, 2). В захоронении Буторы I 3/3 погребённый лежал вытянуто, с завалом верхней части скелета на правый бок, ориентирован на запад, руки были согнуты в локтях, предплечья находились между грудной клеткой и тазом, ноги вытянуты. На левой ключевой кости погребённого, ориентированного на запад—северо-запад, был найден подобный же конус с тленом от «деревянной палочки» внутри. Широкие края конуса были загнуты, образуя подобие раструба (Синика, Разумов, Тельнов 2013: 96, 97, рис. 67: 3, 4). Четыре же подобных предмета были найдены в комплексе Александрия 2/7 на правобережье Днепра в подбойном сооружении. Погребённый лежал на спине, был ориентирован на северо-запад. Слева за головой находился развал кувшина с биконическим туловом, цилиндрическим горлом и петельчатой ручкой. Четыре конуса были расположены между средней и нижней частью бедренных костей, выше колен (Бокий, Горбул. Отрощенко и др. 1991: 74, 176, рис. 3; Махортых 2005: 106, 313, рис. 48: 1, 2).

Назначение предметов было достоверно не установлено, они считались «предметами неясного назначения», интерпретировались как «втоки от копий или предметы культа» (Махортых 2005: 70). Определённая система расположения железных конусов в рассматриваемых погребениях: у пояса, у левого плеча и близ колен, как и редкость подобных находок, позволили предположить, что они могут являться атрибутами костюма служителей культа предскифского времени (Вальчак 2013: 40—46, рис. 1; 2).

В отличие от упомянутых выше, погребение Слободзея (1992) 2/1 являлось скорченным и пока единственным таким в сопровождении железных конусовидных предметов. Как и в большинстве известных ранее, другие находки в нём отсутствовали. Найденные в могиле Слободзея (1992) 2/1 предметы, предположительно располагавшиеся у пояса, сближают этот комплекс с упомянутыми выше, что подтверждает особую характерность таких находок для предскифских памятников Северо—Западного Причерноморья.

Астрагалы были найдены в захоронениях Глиное/Сухая Балка 7/1 и 9/2. Эти находки достаточно часто встречаются в погребениях предскифского периода, как в одном, так и в нескольких экземплярах на всей территории юга Восточной Европы, что отмечалось ранее (Вальчак и др. 2024: 58—61).

В захоронении Глиное/Сухая Балка 9/2 астрагал был найден за затылком погребённого (рис. 15: 1). Чаще астрагалы находят в районе костей рук погребённых, но они могут быть размещены и в других частях могилы, в том числе, и в заполнении. В Северо-Западном Причерноморье можно отметить находку астрагала в погребении Глиное/Рыбхоз 1/8 (Valchak et al. 2020: 359—365). На левобережье Среднего Днестра два астрагала мелкого рогатого скота зафиксированы за теменем у подростка (?) в погребении Мокра 1/10 (Вальчак и др. 2024: 60).

Три овечьих астрагала найдены перед лицевой частью черепа ребёнка 5—7 лет (Łukasik 2024c: 7) в могиле Глиное/Сухая Балка 7/1. Такое их расположение в других погребениях не встречалось. В качестве географически близких памятников следует упомянуть находку шести астрагалов в захоронениях Глиное/Рыбхоз 1/14 (Valchak et al. 2020: 365—367, fig. 3: 4—9) и Хаджилар 1/2 (Вальчак и др. 2024: 60, 61).

Радиоуглеродные и археологические датировки

Погребения Буторы/Долы 2/3, 2/4, 2/7, 2/8 и 2/12 были впущены в насыпь бронзового века. Захоронения безынвентарные. Оснований для археологической датировки нет.

В 2024 г. по кости человека в Новосибирской радиоуглеродной лаборатории (ЦКП «Ускорительная масс-спектроскопия НГУ—ННЦ») была получена дата погребения *Буторы/Долы 2/3*: GV—5102; 2680±44 BP (рис. 2: 2), калиброванные интервалы — 1σ — 897—802 гг. до н.э., 2σ — 916—791 гг. до н.э., 3σ — 994—772 гг. до н.э.

Судя по калибровочному графику, наиболее вероятным временем совершения захоронения является вторая половина IX в. до н.э.

В 2022 г. по кости человека в Киевской радиоуглеродной лаборатории была получена дата погребения *Буторы/Долы 2/4*: Ki—20600; 2630±50 BP (рис. 2: 5), калиброванные интервалы — 1σ — 890—773 гг. до н.э., 2σ — 911—620 гг. до н.э., 3σ — 978—542 гг. до н.э.

В 2024 г. также по кости человека в Новосибирской радиоуглеродной лаборатории (ЦКП «Ускорительная масс—спектроскопия НГУ—ННЦ») была получена дата погребения *Буторы/Долы 2/4*: GV—5103; 2609±44 BP (рис. 2: 6), калиброванные интервалы — 1σ — 818—771 гг. до н.э., 2σ — 898—568 гг. до н.э., 3σ — 911—542 гг. до н.э.

Обе эти даты являются корректными, поскольку их калиброванные интервалы совпадают на отрезках и по второй сигме (898—620 гг. до н.э.), и по третьей (911—542 гг. до н.э.). Судя по калибровочным графикам, наиболее вероятным временем совершения погребения Буторы/Долы 2/4 является вторая половина IX — первая половина VIII в. до н.э.

В 2024 г. по кости человека в Новосибирской радиоуглеродной лаборатории (ЦКП «Ускорительная масс—спектроскопия НГУ—ННЦ») была получена дата погребения *Буторы/Долы 2/7*: GV—5106; 2675±42 BP (рис. 2: 9), калиброванные интервалы — 1σ — 896—800 гг. до н.э., 2σ — 910—790 гг. до н.э., 3σ — 983—771 гг. до н.э.

Судя по калибровочному графику, наиболее вероятным временем совершения захоронения является вторая половина IX в. до н.э.

В 2022 г. по кости человека в Киевской радиоуглеродной лаборатории была получена дата погребения *Буторы/Долы 2/8*: Ki—20605; 2540±30 BP (рис. 3: 3), калиброванные интервалы — 1σ — 790—590 гг. до н.э., 2σ — 796—547 гг. до н.э., 3σ — 806—517 гг. до н.э..

В 2024 г. также по кости человека в Новосибирской радиоуглеродной лаборатории (ЦКП «Ускорительная масс—спектроскопия НГУ—ННЦ») была получена дата погребения *Буторы/Долы 2/8*: GV—5107; 2496±42 BP (рис. 3: 4) калиброванные интервалы — 1σ — 769—545 гг. до н.э., 2σ — 781—423 гг. до н.э., 3σ — 794—412 гг. до н.э.

Обе эти даты являются корректными, поскольку их калиброванные интервалы совпадают на отрезках и по второй сигме (781—547 гг. до н.э.), и по третьей (794—517 гг. до н.э.). Судя по калибровочным графикам, наиболее вероятным временем совершения погребения Буторы/Долы 2/4 является вторая половина VII — первая половина VI в. до н.э.

В 2022 г. по кости человека в Киевской радиоуглеродной лаборатории была получена дата погребения *Буторы/Долы 2/12*: Ki—20581; 2790±50 BP (рис. 3: 7), калиброванные интервалы — 1σ — 1008—848 гг. до н.э., 2σ — 1106—423 гг. до н.э., 3σ — 1193—804 гг. до н.э.

В 2024 г. также по кости человека была получена дата в Новосибирской радиоуглеродной лаборатории (ЦКП «Ускорительная масс—спектроскопия НГУ—ННЦ»): GV—5108; 2729±43 BP (рис. 3: 8) калиброванные интервалы — 1σ — 907—823 гг. до н.э., 2σ — 981—805 гг. до н.э., 3σ — 1016—793 гг. до н.э.

Обе эти даты являются корректными, поскольку их калиброванные интервалы совпадают на отрезках и по второй сигме (906—823 гг. до н.э.), и по третьей (981—805 гг. до н.э.). Судя по калибровочным графикам, наиболее вероятным временем совершения погребения Буторы/Долы 2/4 является вторая половина X — первая половина IX в. до н.э. Несомненно, обе эти даты отражают эффект резервуара.

Анализируя данные о датах каждого погребения, необходимо констатировать, что могильник черногоровской культуры в кургане Буторы/Долы формировался не одномоментно. Наиболее ранними были могилы второй половины IX в. до н.э. — погребения № 3, 7 и 12. Чуть позже, во второй половине IX — первой половине VIII в., было совершено погребение № 4, а самым поздним (середины — второй половины VII в. до н.э.) — захоронение № 8. Об этой асинхронности свидетельствует и комбинированная радиоуглеродная дата всех пяти захоронений, указывающая на малое соответствие каждой отдельной даты (из восьми полученных для погребений кургана Буторы/Долы 2) общему интервалу времени (рис. 4: 1, 2). Более того, такое же малое соответствие наблюдается при комбинировании только шести дат — без учёта двух самых ранних (Буторы/Долы 2/12), отражающих эффект резервуара.

Погребение Буторы/Долы 3/3 было впущено в насыпь бронзового века. Захоронение безынвентарное. Оснований для археологической датировки нет.

В 2022 г. по кости человека в Киевской радиоуглеродной лаборатории была получена дата погребения Буторы/Долы 3/3: Ki—20609; 2680±60 BP (рис. 4: 6), калиброванные интервалы — 1σ — 898—801 гг. до н.э., 2σ — 983—773 гг. до н.э., 3σ — 1052—549 гг. до н.э.

В 2024 г. также по кости человека в Познаньской радиоуглеродной лаборатории была получена дата погребения Буторы/Долы 3/3: Poz—185186; 2675±35 BP (рис. 4: 7), калиброванные интервалы — 1σ — 895—802 гг. до н.э., 2σ — 901—796 гг. до н.э., 3σ — 931—776 гг. до н.э.

Обе эти даты являются корректными, поскольку их калиброванные интервалы совпадают на отрезках и по второй сигме (895—802 гг. до н.э.), и по третьей (931—776 гг. до н.э.). Судя по калибровочным графикам, наиболее вероятным временем совершения погребения Буторы/Долы 3/3 является последняя треть IX в. до н.э.

Погребение Бычок 5/10 было впущено в насыпь бронзового века. Захоронение разрушено, инвентарь не обнаружен. Оснований для археологической датировки нет.

В 2023 г. по кости человека в Киевской радиоуглеродной лаборатории была получена дата погребения Бычок 5/10: Ki—20766; 2590±50 BP (рис. 5: 1), калиброванные интервалы — 1σ — 816—592 гг. до н.э., 2σ — 893—544 гг. до н.э., 3σ — 909—471 гг. до н.э.

Судя по калибровочному графику, наиболее вероятным временем совершения погребения Буторы/Долы 3/3 является конец IX — первая половина VIII в. до н.э.

Погребение Глиное/Клин 1/11 было впущено в насыпь бронзового века. В засыпи могилы обнаружены костяная ворворка, ребро крупного рогатого скота и невыразительный фрагмент лепного сосуда. Оснований для археологической датировки нет.

В 2021 г. по кости человека в Киевской радиоуглеродной лаборатории была получена дата погребения Глиное/Клин 1/11: Ki—20258; 2710±50 BP (рис. 7: 5), калиброванные интервалы — 1σ — 899—814 гг. до н.э., 2σ — 979—796 гг. до н.э., 3σ — 1045—775 гг. до н.э.

В 2022 г. также по кости крупного рогатого скота в Дебреценской радиоуглеродной лаборатории была получена дата погребения Глиное/Клин 1/11: DeA—38597; 2717±21 BP (рис. 7: 6), калиброванные интервалы — 1σ — 898—825 гг. до н.э., 2σ — 906—813 гг. до н.э., 3σ — 928—806 гг. до н.э.

Обе эти даты являются корректными, поскольку их калиброванные интервалы совпадают на отрезках и по второй сигме (906—813 гг. до н.э.), и по третьей (928—806 гг. до н.э.). Судя по калибровочным графикам, наиболее вероятным временем совершения погребения Глиное/Клин 1/11 является IX в. до н.э.

В то же время необходимо обратить внимание, что дата, полученная по кости крупного рогатого скота из погребения Глиное/Клин 1/11, оказалась старше даты по кости человека из этой могилы.

Погребения Глиное/Сухая Балка 6/1, 6/2, 6/3 и 6/3а были впущены в насыпь бронзового века. Захоронения безынвентарные. Оснований для археологической датировки нет.

В 2024 г. также по кости человека в Новосибирской радиоуглеродной лаборатории (ЦКП «Ускорительная масс-спектроскопия НГУ—ННЦ») была получена дата погребения *Глиное/Сухая Балка 6/1*: GV—5115; 2526±43 BP (рис. 8: 4), калиброванные интервалы — 1σ — 781—551 гг. до н.э., 2σ — 801—516 гг. до н.э., 3σ — 806—416 гг. до н.э.

Судя по калибровочному графику, наиболее вероятным временем совершения погребения Глиное/Сухая Балка 6/1 является вторая половина VII — первая половина VI в. до н.э.

В 2021 г. по кости человека в Киевской радиоуглеродной лаборатории была получена дата погребения *Глиное/Сухая Балка 6/2*: Ki—20237; 2580±50 BP (рис. 9: 3), калиброванные интервалы — 1σ — 810—590 гг. до н.э., 2σ — 830—543 гг. до н.э., 3σ — 901—421 гг. до н.э.

В 2024 г. также по кости человека в Новосибирской радиоуглеродной лаборатории (ЦКП «Ускорительная масс-спектроскопия НГУ—ННЦ») была получена дата погребения *Глиное/Сухая Балка 6/2*: GV—5116; 2665±41 BP (рис. 9: 4), калиброванные интервалы — 1σ — 894—795 гг. до н.э., 2σ — 906—786 гг. до н.э., 3σ — 979—765 гг. до н.э.

Обе эти даты являются корректными, поскольку их калиброванные интервалы совпадают на отрезках и по второй сигме (830—786 гг. до н.э.), и по третьей (901—765 гг. до н.э.). Судя по калибровочным графикам, наиболее вероятным временем совершения погребения Глиное/Сухая Балка 6/2 является последняя треть IX — первая половина VIII в. до н.э.

В 2024 г. по кости человека в Новосибирской радиоуглеродной лаборатории (ЦКП «Ускорительная масс-спектроскопия НГУ—ННЦ») была получена дата погребения *Глиное/Сухая Балка 6/3*: GV—5117; 2667±43 BP (рис. 9: 7), калиброванные интервалы — 1σ — 895—796 гг. до н.э., 2σ — 908—786 гг. до н.э., 3σ — 986—761 гг. до н.э.

Судя по калибровочному графику, наиболее вероятным временем совершения погребения Глиное/Сухая Балка 6/3 является последняя треть IX — начало VIII в. до н.э.

В 2021 г. по кости человека в Киевской радиоуглеродной лаборатории была получена дата погребения *Глиное/Сухая Балка 6/3а*: Ki—20240; 2710±40 BP (рис. 9: 9), калиброванные интервалы — 1σ — 898—815 гг. до н.э., 2σ — 931—801 гг. до н.э., 3σ — 1003—792 гг. до н.э.

В 2024 г. также по кости человека в Новосибирской радиоуглеродной лаборатории (ЦКП «Ускорительная масс—спектроскопия НГУ—ННЦ») была получена дата погребения *Глиное/Сухая Балка 6/3а*: GV—5118; 2759±43 BP (рис. 9: 8), калиброванные интервалы — 1σ — 968—833 гг. до н.э., 2σ — 1006—816 гг. до н.э., 3σ — 1082—801 гг. до н.э.

Обе эти даты являются корректными, поскольку их калиброванные интервалы совпадают на отрезках и по второй сигме (931—816 гг. до н.э.), и по третьей (1003—801 гг. до н.э.). Судя по калибровочным графикам, наиболее вероятным временем совершения погребения Глиное/Сухая Балка является последняя треть X — IX в. до н.э. Несомненно, обе эти даты отражают эффект резервуара.

Анализ полученных дат показывает следующую последовательность захоронений: наиболее раннее № 3а (последняя треть X — IX в. до н.э.), последующие — № 2 и 3 (последняя треть IX — первая половина VIII в. до н.э.), наиболее позднее — № 1 (вторая половина VII в. до н.э.). Для трёх ярусных погребений это подтверждается и данными прямой стратиграфии: самое раннее погребение № 3а (нижнее), второе — № 3 (среднее), третье — № 1 (верхнее).

Погребение Глиное/Сухая Балка 7/1 было впущено в насыпь предскифского времени с основным захоронением в катакомбе *Глиное/Сухая Балка 7/2*. В могилах обнаружен невыразительный в хронологическом отношении инвентарь: в захоронении 1 — три астрагала, в могиле 2 — бронзовая пластинка. Оснований для археологической датировки комплексов нет.

В 2021 г. по кости человека в Киевской радиоуглеродной лаборатории была получена дата погребения *Глиное/Сухая Балка 7/1*: Ki—20242; 2520±40 BP (рис. 10: 7), калиброванные интервалы — 1σ — 777—551 гг. до н.э., 2σ — 796—516 гг. до н.э., 3σ — 804—416 гг. до н.э.

В 2024 г. также по кости человека в Новосибирской радиоуглеродной лаборатории (ЦКП «Ускорительная масс-спектроскопия НГУ—ННЦ») была получена дата погребения Глиное/Сухая Балка 7/1: GV—5119; 2467±43 BP (рис. 10: 8), калиброванные интервалы — 1σ — 754—515 гг. до н.э., 2σ — 767—417 гг. до н.э., 3σ — 783—403 гг. до н.э.

Обе эти даты являются корректными, поскольку их калиброванные интервалы совпадают на отрезках и по второй сигме (767—516 гг. до н.э.), и по третьей (783—416 гг. до н.э.). Судя по калибровочным графикам, наиболее вероятным временем совершения погребения Глиное/Сухая Балка 7/1 является вторая половина VII — первая половина VI в. до н.э. (для старшей даты из Киева), и вторая половина VIII — VI в. до н.э. (для младшей даты из Новосибирска). Столь значительная разница привела к необходимости сравнения полученных дат. Их комбинирование показало сходимость с медианой в 642 г. до н.э. (рис. 10: 9, 10).

Как уже отмечалось выше, была датирована и кость птицы из погребения Глиное/Сухая Балка 7/1 (рис. 10: 11).

В 2024 г. в радиоуглеродной лаборатории Университета Джорджии (США) была получена дата погребения *Глиное/Сухая Балка 7/2* по кости ребёнка 4—5 лет *(костяк 1)*: UGAMS—68840; 2700±25 BP (рис. 11: 5), калиброванные интервалы — 1σ — 896—811 гг. до н.э., 2σ — 901—808 гг. до н.э., 3σ — 925—801 гг. до н.э.

В 2024 г. в Новосибирской радиоуглеродной лаборатории (ЦКП «Ускорительная масс—спектроскопия НГУ—ННЦ») была получена дата погребения *Глиное/Сухая Балка 7/2* по кости ребёнка 4—5 лет *(костяк 1)*: GV—5120; 2696±42 BP (рис. 11: 6), калиброванные интервалы — 1σ — 898—808 гг. до н.э., 2σ — 925—796 гг. до н.э., 3σ — 995—781 гг. до н.э.

Судя по калибровочным графикам идентичных дат (полученных по кости 1 костяка), наиболее вероятным временем совершения погребения Глиное/Сухая Балка 7/2 является вторая половина IX в. до н.э.

В 2021 г. в Киевской радиоуглеродной лаборатории была получена дата погребения *Глиное/Сухая Балка 7/2* по кости ребёнка/подростка 14—17 лет *(костяк 2)*: Ki—20235; 2620±50 BP (рис. 12: 1), калиброванные интервалы — 1σ — 833—768 гг. до н.э., 2σ — 904—569 гг. до н.э., 3σ — 932—539 гг. до н.э.

Позже, в 2022 г., в Киевской радиоуглеродной лаборатории была получена дата погребения Глиное/Сухая Балка 7/2 по кости овцы от жертвенной пищи, лежавшей в ногах ребёнка/подростка 14—17 лет (костяк 2): Ki—20555; 2660±50 BP (рис. 12: 3), калиброванные интервалы — 1σ — 897—791 гг. до н.э., 2σ — 919—773 гг. до н.э., 3σ — 1006—568 гг. до н.э.

И хотя эти даты являются корректными, поскольку их калиброванные интервалы совпадают на отрезках и по второй сигме (904—773 гг. до н.э.), и по третьей (932—568 гг. до н.э.), было удивительно, что дата по кости овцы старше, чем по кости человека. Именно поэтому было принято решение датировать кости человека (ребёнка/подростка 14—17 лет) и овцы из погребения Глиное/Сухая Балка 7/2 в другой лаборатории.

В 2024 г. в Новосибирской радиоуглеродной лаборатории (ЦКП «Ускорительная масс—спектроскопия НГУ—ННЦ») была получена дата погребения *Глиное/Сухая Балка 7/2* по кости ребёнка 4—5 лет *(костяк 1)*: GV—5121; 2681±42 BP (рис. 12: 2), калиброванные интервалы — 1σ — 897—803 гг. до н.э., 2σ — 915—792 гг. до н.э., 3σ — 984—773 гг. до н.э.

В то же время из той же лаборатории была получена дата по кости овцы GV—5122; 2687±44 BP (рис. 12: 4) калиброванные интервалы — 1σ — 898—805 гг. до н.э., 2σ — 923—792 гг. до н.э., 3σ — 995—775 гг. до н.э. Эти даты можно считать идентичными, однако и в этой паре дат старшей оказалась дата по кости овцы.

Суммируя данные обо всех радиоуглеродных датах, полученных для могилы Глиное/Сухая Балка 7/2, отметим их сходимость, как с учётом двух заниженных дат костяка 1 в интервале 835—806 гг. с медианой в 820 г. до н.э. (рис. 12: 5, 6), так и без них (по четырём датам, две из которых были получены по костям человека, а две другие — по кости овцы) — в интервале 836—795 гг. до н.э. с медианой в 815 г. до н.э. (рис. 12: 7, 8).

В целом, анализ дат из погребений Глиное/Сухая Балка 7/1 и 7/2 позволяет обозначить ряд проблемных вопросов.

Даты по костям овцы (мелкого рогатого скота, который обычно не питается продуктами водного происхождения) из погребения Глиное/Сухая Балка 7/2 оказались старше дат по костям человека (ребёнка подростка 14—17 лет; костяк 2). Ранее мы уже отметили подобную ситуацию, когда дата, полученная по кости крупного рогатого скота из погребения Глиное/Клин 1/11, оказалась старше даты по кости человека из этой могилы. Обычно отмечается обратная ситуация, когда кости овцы и кости детей имеют младшие даты и позволяют оценивать эффект резервуара, фиксируемый по датам, полученным по костям взрослого человека (Вальчак и др. 2024: 64, 66).

Обе даты по кости ребёнка 4—5 лет (костяк 1) (UGAMS—68840 — 2700±25 BP; GV—5120 — 2696±42 BP) оказалась старше минимум на 20 радиоуглеродных лет дат по костям ребёнка/подростка 14—17 лет (костяк 2) (Ki—20235 — 2620±50 BP; GV—5121 — 2681±42 BP). При этом нет никаких сомнений, что оба ребёнка были погребены одновременно в одной катакомбе.

Даты погребения Глиное/Сухая Балка 7/1 (впускного в курган) по кости ребёнка 5—7 лет оказались младше (Ki—20242 — 2520±40 BP; GV—5119 — 2467±43 BP) дат по кости ребёнка 4—5 лет (костяк 1) из основного в кургане погребения Глиное/Сухая Балка 7/2 (UGAMS—68840 — 2700±25 BP; GV—5120 — 2696±42 BP), что, во—первых, противоречит стратиграфической ситуации, а во—вторых, несомненно, указывает на эффект резервуара. Последний факт, когда речь идёт о датах, полученных по костям ребёнка возрастом 4—5 лет, в настоящее время мы объяснить не можем, однако обратить внимание на него считаем необходимым.

Погребение Глиное/Сухая Балка 8/1 было впущено в насыпь бронзового века. Захоронение безынвентарное. Оснований для археологической датировки нет.

В 2023 г. по кости человека в Дебреценской радиоуглеродной лаборатории была получена дата погребения *Глиное/Сухая Балка 8/1*: DeA—43013; 2734±18 BP (рис. 13: 3), калиброванные интервалы — 1σ — 901—834 гг. до н.э., 2σ — 916—826 гг. до н.э., 3σ — 969—811 гг. до н.э. Судя по калибровочному графику, наиболее вероятным временем совершения погребения Глиное/Сухая Балка 8/1 являются первые две трети IX в. до н.э.

Эта дата, полученная по кости ребёнка 2—3 лет, несомненно, является заниженной. Она так же, как и обе даты, полученные по костям ребёнка 4—5 лет из погребения Глиное/Сухая Балка 7/2, указывает на эффект резервуара.

Погребения Глиное/Сухая Балка 9/1 и 9/2 были впущены в насыпь бронзового века. Захоронение 1 безынвентарное, захоронение 2 — содержало сосуд, прямых аналогий которому нет.

В 2021 г. по кости ребёнка 8 лет в Киевской радиоуглеродной лаборатории была получена дата погребения *Глиное/Сухая Балка 9/1 (костяк 1)*: Ki—20244; 2690±50 BP (рис. 14: 3), калиброванные интервалы — 1σ — 898—806 гг. до н.э., 2σ — 971—787 гг. до н.э., 3σ — 1003—792 гг. до н.э.

В 2024 г. также по кости ребёнка 8 лет в Новосибирской радиоуглеродной лаборатории (ЦКП «Ускорительная масс—спектроскопия НГУ—ННЦ») была получена дата погребения *Глиное/Сухая Балка 9/1 (костяк 1)*: GV—5123; 2667±43 BP (рис. 14: 4), калиброванные интервалы — 1σ — 895—796 гг. до н.э., 2σ — 908—786 гг. до н.э., 3σ — 986—761 гг. до н.э.

Обе эти даты являются корректными, поскольку их калиброванные интервалы совпадают на отрезках и по второй сигме (908—787 гг. до н.э.), и по третьей (986—792 гг. до н.э.). Судя по калибровочным графикам, наиболее вероятным временем совершения погребения Глиное/Сухая Балка 9/1 является вторая половина IX — начало VIII в. до н.э.

В 2021 г. по кости человека в Киевской радиоуглеродной лаборатории была получена дата погребения *Глиное/Сухая Балка 9/2*: Ki—20282; 2650±40 BP (рис. 15: 4), калиброванные

интервалы — 1σ — 889—790 гг. до н.э., 2σ — 900—778 гг. до н.э., 3σ — 931—593 гг. до н.э. были впущены в насыпь раннего бронзового века в указанной последовательности. Захоронение № 17 безынвентарное; оно было перекрыто могилой № 8 с невыразительным лепным сосудом. Оснований для археологической датировки нет.

Позже, в 2022 г., в Киевской радиоуглеродной лаборатории была получена дата погребения *Глиное/Сухая Балка 9/2* по кости овцы: Ki—20549; 2630±50 BP (рис. 15: 6), калиброванные интервалы — 1σ — 890—773 гг. до н.э., 2σ — 911—590 гг. до н.э., 3σ — 978—542 гг. до н.э.

Обе эти даты формально являются корректными, поскольку их калиброванные интервалы совпадают на отрезках и по второй сигме (900—778 гг. до н.э.), и по третьей (931—593 гг. до н.э.). Судя по калибровочным графикам этих дат, наиболее вероятным временем совершения погребения Глиное/Сухая Балка 9/2 является последняя треть IX — начало/первая четверть VIII в. до н.э. Кроме того, дата по кости овцы оказалась младше на 20 радиоуглеродных лет даты по кости человека, что обычно выглядит ожидаемым результатом.

В то же время, уже в 2021 г. стало понятно, что даты более раннего черногоровского погребения № 2 (Ki—20282 — 2650±40 BP; Ki—20549 — 2630±50) в кургане Глиное/Сухая Балка 9 никак не могут быть младше дат более позднего захоронения № 1 (Ki—20244 — 2690±50 BP; GV—5123 — 2667±43 BP), о чем свидетельствуют данные прямой стратиграфии.

Поэтому в 2024 году были получены две даты в Новосибирской радиоуглеродной лаборатории (ЦКП «Ускорительная масс—спектроскопия НГУ—ННЦ») для погребения *Глиное/Сухая Балка 9/2*. Одна из них была получена по кости человека: GV—5124; 2730±43 BP (рис. 15: 5), калиброванные интервалы — 1σ — 907—824 гг. до н.э., 2σ — 982—806 гг. до н.э., 3σ — 1044—793 гг. до н.э. Вторая — по кости овцы: GV—5124; 2737±43 BP (рис. 15: 7), калиброванные интервалы — 1σ — 916—826 гг. до н.э., 2σ — 984—808 гг. до н.э., 3σ — 1046—795 гг. до н.э. Эти (едва ли не идентичные) даты, с одной стороны, соответствуют стратиграфической ситуации, поскольку они старше дат, полученных для позднейшего захоронения № 1 в кургане. С другой стороны, судя по калибровочному графику, наиболее вероятным интервалом совершения захоронения на основании даты по кости человека являются 907—824 гг. до н.э., то есть первые три четверти IX в. до н.э. В—третьих, дата по кости животного не только не была моложе даты по кости человека (как ожидалось), а напротив (как и в случае с погребениями Клин 1/11 и Глиное/Сухая Балка 7/2) — оказалась, хоть и ненамного, но старше.

Кроме того, как уже отмечалось выше, из погребения Глиное/Сухая Балка 9/2 происходит лепной двухъярусный сосуд, судя по орнаментации которого (аналогичной известной на посуде культурно-исторической общности Басарабь—Шолданешты), изделие было изготовлено в пределах VIII — первой половины VII в. до н.э.

Погребение Слободзея (1992) 1/5 было впущено в насыпь бронзового века. Захоронение безынвентарное. Оснований для археологической датировки нет.

В 2024 г. по кости человека в Познаньской радиоуглеродной лаборатории была получена следующая дата: Poz—185187; 2750±30 BP (рис. 18: 3), калиброванные интервалы — 1σ — 920—834 гг. до н.э., 2σ — 981—817 гг. до н.э., 3σ — 1006—810 гг. до н.э.

Судя по калибровочному графику, наиболее вероятным временем совершения погребения является интервал 940—817 гг. до н.э. По всей видимости, дата отражает эффект резервуара.

Погребение Слободзея (1992) 2/1 было впущено в насыпь бронзового века. Захоронение содержало четыре железных конуса. Поскольку антропологические материалы не сохранились, радиоуглеродное датирование не проводилось.

Аналогии железным конусам известны в предскифских захоронениях, преимущественно в Северо—Западном Причерноморье. Учитывая, что большинство их найдено в погребениях с вытянутыми скелетами, их археологическая датировка определяется новочеркасским этапом, в рамках середины VIII — начала VII в. до н.э.

Погребение Коротное/Кулак 1/17 было впущено в насыпь бронзового века. Захоронение безынвентарное. Оснований для археологической датировки нет.

В 2024 году для погребения были получены две даты в Познаньской радиоуглеродной лаборатории.

Одна из них была получена по кости человека: Poz—185123; 2760±30 BP (рис. 21: 3), калиброванные интервалы — 1σ — 930—835 гг. до н.э., 2σ — 990—826 гг. до н.э., 3σ — 1012—811 гг. до н.э. Вторая — по кости зайца—русака: Poz—185124; 2735±30 BP (рис. 21: 4), калиброванные интервалы — 1σ — 903—832 гг. до н.э., 2σ — 967—811 гг. до н.э., 3σ — 1001—806 гг. до н.э.

Обе эти даты являются корректными, поскольку их калиброванные интервалы совпадают на отрезках и по второй сигме (903—835 гг. до н.э.), и по третьей (1001—811 гг. до н.э.). Судя по калибровочному графику младшей даты, наиболее вероятным временем совершения погребения является последняя треть X — IX в. до н.э.

И если для старшей даты по кости человека (Poz—185123; 2760±30 BP) можно предполагать эффект резервуара, то дату по кости зайца, которая также выглядит достаточно «архаичной» (Poz—185124; 2735±30 BP), интерпретировать как следствие этого «эффекта» сложно. Возможно, в данном случае мы сталкиваемся с иными причинами, которые приводят к повышенному содержанию радиоактивного изотопа углерода в костях животных, в рационе которых водные продукты отсутствуют (Глиное/Клин 1/11 — дата по кости крупного рогатого скота старше даты по кости человека; Глиное/Сухая Балка 7/2 и 9/2 — даты по костям овец старше дат по костям людей).

Заключительные положения

В настоящей работе впервые публикуются и анализируются 20 погребений черногоровской культуры начала раннего железного века с левобережья Нижнего Днестра.

19 захоронений датированы радиоуглеродным методом в различных лабораториях (Дебрецена, Киева, Новосибирска, Познани). Во всех случаях для датирования были использованы кости человека, а в некоторых — кости млекопитающих (крупного рогатого скота, овец и зайца) и птиц. Радиоуглеродные даты показали, что анализируемые захоронения были совершены в хронологическом диапазоне предскифского периода, располагающегося на хронологической шкале между памятниками позднего бронзового века и раннескифской культуры.

В связи с тем, что в 15 могилах инвентаря вообще не было, а в трёх были найдены невыразительные в культурно—хронологическом отношении предметы, самым важным результатом датирования 18 погребений стало их вычленение из массы таких же безынвентарных (неопределённых) захоронений, которые были совершены в более раннее или в более позднее время. Только два захоронения содержали выразительный инвентарь: Глиное/Сухая Балка 9/2 — уникальный сосуд, не имеющий прямых аналогий по форме; Слободзея (1992) 2/1 — четыре железных конуса.

Другим не менее значимым результатом радиоуглеродного датирования является констатация «эффекта резервуара» для дат, полученных не только по костям взрослых людей, но и по костям детей (Глиное/Сухая Балка 7/2, (костяк 1 — ребёнок 4—5 лет,) и Глиное/Сухая Балка 8/1 — ребёнок 2—3 лет). Ранее мы только предполагали, что некоторые даты, полученные по костям детей, могут отражать «эффект резервуара» — на примере захоронения ребёнка 6—7 лет из погребения Глиное/ДОТ 9/1 (Вальчак и др. 2024: 66, прим. 15). В настоящее время мы в этом не сомневаемся, однако причина удревнения дат, полученных по костям маленьких детей, требует отдельного изучения. При этом представляется крайне маловероятным, чтобы такой причиной оказались продукты водного происхождения в рационе.

Другой проблемой, заслуживающей самостоятельного исследования, является тот факт, что даты по костям крупного рогатого скота (Глиное/Клин 1/11) и по костям овцы

(Глиное/Сухая Балка 7/2 и Глиное/Сухая Балка 9/2) оказались древнее дат, полученных по костям человека из этих же захоронений. Вероятно, более древней (по сравнению с истинной) является и дата по кости зайца из могилы Коротное/Кулак 1/17, хотя она младше даты, полученной по кости человека.

Кроме того, на резервуарный эффект могут указывать даты, полученные для девяти вытянутых на спине и правом боку погребений: Буторы/Долы 2/3, 2/7, 2/12, 3/3; Глиное/Клин 1/11; Сухая Балка 6/2, 6/3а, 8/1; Слободзея (1992) 1/5.

В своё время подобные захоронения (вытянутые на спине или боку, преимущественно ориентированные на запад), объединённые в новочеркасскую группу (Тереножкин 1976: 98), в относительной периодизации О.Р. Дубовской были отнесены к позднечерногоровскому этапу. Исследовательница показала «значительное сходство» их погребального обряда с раннескифским, определив «промежуточное положение» таких памятников и их частичную синхронность с раннескифским хронологическим горизонтом (Дубовская 1997: 201, 211—212, рис. 1—7; 12). На основании сравнительно—типологического метода археологического датирования время появления некоторых характерных категорий вещей раннескифской культуры в Северном Причерноморье и на Северном Кавказе предполагается не ранее конца VIII — начала VII в. до н.э., а формирование раннескифских курганных могильников — от 660—650 гг. до н.э. и позднее (Алексеев 2003: 104, 109). Вытянутые погребения позднечерногоровского этапа предскифского периода в степной зоне юга Восточной Европы по тем же принципам синхронизируются с позднейшими предскифскими древностями Северного Кавказа и Украинской Лесостепи, которые датируются последними двумя десятилетиями VIII — первой половиной VII в. до н.э. (Эрлих 1994а: 168—175; 1994б: 98—121; 168-175; 2007: 178—187; Скорый 1999: 60—65; Вальчак, Горболь 2020: 312—315, табл. 1).

Из этого следует, что радиоуглеродные даты, полученные для большинства вытянутых на спине и правом боку предскифских погребений, изученных в окрестностях с. Буторы и с. Глиное, в настоящее время противоречат археологическим датировкам.[24] Вполне вероятно, что, несмотря на объективные сложности интерпретации радиоуглеродных дат (Алексеев и др. 2005: 16—21, 121—129, 146—150), причиной данного противоречия является резервуарный эффект.

В завершении необходимо отметить, что наиболее важным итогом нашей работы стало значительное увеличение количества погребальных памятников предскифского времени в Северо-Западном Причерноморье. За последние годы на левобережье Нижнего Днестра изучено не менее 50 новых захоронений черногоровской культуры. 15 из них были недавно опубликованы (Вальчак и др. 2024), ещё 20 — вводятся в научный оборот в данной работе, остальные готовятся к публикации. И их количество, по мере получения радиоуглеродных дат, будет только увеличиваться. Значительная часть погребений (три четверти или более) были безынвентарными либо содержали невыразительные в культурном отношении находки. Достоверная атрибуция этих могил в качестве предскифских стала возможной после проведения радиоуглеродного датирования. В результате общее число синхронных памятников региона резко выросло. Таким образом, в настоящее время есть все основания констатировать значительно бóльшую (чем считалось ранее) плотность населения Северного Причерноморья в предскифское время.

[24] Радиоуглеродные даты для вытянутого на спине погребения Буторы 2/4 (рис. 2: 5, 6), вытянутого на правом боку захоронения Буторы/Долы 2/8 (рис. 3: 3, 4) и вытянутого на спине погребения Глиное/Сухая Балка 6/1 (рис. 8: 4) включают интервал второй половины VIII — первой половины VII в. до н.э.

Литература

Алексеев А.Ю. 2003. *Хронография Европейской Скифии VII—IV веков до н.э.* Санкт-Петербург: Государственный Эрмитаж.

Алексеев и др. 2005: Алексеев А.Ю., Боковенко Н.А., Васильев С.С., Дергачёв В.А., Зайцева Г.И., Ковалюх Н.Н., Кук Г., Плихт ван дер Й., Посснерт Г., Семенцов А.А., Скотт Е.М., Чугунов К.В. 2005. *Евразия в скифскую эпоху. Радиоуглеродная и археологическая хронология.* Санкт-Петербург: ТЕЗА.

Бокий Н.М., Горбул Г.П., Отрощенко В.В. 1991. Киммерийские захоронения на Кировоградщине. *СА* (1), 173—183.

Вальчак С.Б. 2013. Предскифские погребения служителей культа. *Историко-археологический альманах* 12, 40—46.

Вальчак С.Б. 2024а. Погребения начала раннего железного века в курганах юга Восточной Европы (метаструктура памятников). *Stratum plus* 3, 83—114.

Вальчак С.Б. 2024б. Посмертное соседство: раннескифские впускные погребения в метаструктуре курганных памятников. *КСИА* 275, 163—192.

Вальчак С.Б., Горболь Н.Ю. 2020. Предскифские погребения всадников в Волго-Донских степях. *Stratum plus* 3, 301—317.

Вальчак и др. 2019: Вальчак С.Б., Синика В.С., Лукасик С., Поспешны Л., Горболь Н.Ю. 2019. Предскифские погребения группы «Сад» у с. Глиное на левобережье Нижнего Днестра. *Journal of Archeology, Anthropology and Interdisciplinary Studies* 1, 159—182.

Вальчак и др. 2024: Вальчак С.Б., Разумов С.Н., Фролова К.А., Синика В.С. 2024. Новые погребения предскифского времени на левобережье Днестра. Ч. 1. *Материалы по археологии и истории античного и средневекового Причерноморья*. № 16, 42—92.

Гаврилюк Н.А. 2017. *Лепная керамика ранних кочевников Северного Причерноморья (IX — первая поло вина VII в. до н.э.).* Киев: Издатель Олег Филюк.

Гаврилюк Н.О., Красильніков К.І. 2006. Поховання передскіфського часу біля сс. Піонерське, Передільське і Кіровське у Північному Приазов'ї. *Археологічні дослідження в Україні 2004—2005 рр.* Вип. 8, 410—423.

Горбенко и др. 1973: Горбенко А.А., Фомичёв Н.М., Максименко В.Е., Кореняко В.А. 1973. *Отчёт о раскопках курганов в Сальском и Багаевском районах Ростовской области в 1973 г.* Архив ИА РАН. Р-1. № 5422, 5422а.

Гордин И.А., Потапов В.В. 1991. Предскифские погребения у с. Пешково. В: Максименко В.Е. (отв. ред.). *Историко—археологические исследования в г. Азове и на Нижнем Дону в 1990 году.* Вып. 10. Азов: АКМ, 36—42.

Гошко Т.Ю., Отрощенко В.В. 1986. Погребения киммерийцев в катакомбных и подбойных сооружениях. *СА* 1, 168—183.

Дубовская О.Р. 1997. Об этнокультурной атрибуции «новочеркасских» погребений Северного Причерноморья. В: Колесник А.В. (гл. ред.). *АА* 6, 181—218.

Житников В.Г. 1985. *Отчёт о работе Константиновского отряда РГУ в зоне строительства Константиновской оросительной системы в 1985 году*. Архив ИА РАН, Р-1. № 10858, 10858а.

Казакова Л.М. 1973. *Отчёт об археологических исследованиях в зонах строительства рисовых совхозов в Цимлянском районе Ростовской области в 1973 году (Цимлянская археологическая экспедиция)*. Архив ИА РАН. Р-1. № 5231; 5231а.

Кайзер и др. 2017: Кайзер Э., Гаврилюк Н.А., Кашуба М.Т., Кулькова М.А. 2017. Сосуды «фракийской группы» из степных предскифских погребений в Северном Причерноморье: возможности изучения. *АДІУ* 2 (23), 137—151.

Каменецкий И.С. 1986. Код для описания погребального обряда (часть вторая). *Археологические открытия на новостройках* 1, 136—194.

Колотухин В.А. 2000. *Киммерийцы и скифы Степного Крыма (Подкурганные погребения Степного Крыма начала железного века)*. Симферополь: Сонат (Материалы по археологии Крыма).

Колтухов С.Г. 2022. *Киммерийцы Степного и Предгорного Крыма (погребальные памятники и «комплексы» IX—VII вв. до н.э.).* Симферополь: Ариал (Археологические памятники Северного Причерноморья 3).

Копылов В.П. 1979. *Отчёт о работе Донского отряда Ростовской экспедиции в 1979 г.* Архив ИА РАН. Р-1. № 7831, 7831а.

Копылов В.П., Лукьяшко С.И. 1995. Погребения предскифского и скифского времени в междуречье Дона и Сала. В: Лукьяшко С.И. (отв. ред.). *Донские древности* 4. Азов: АКМ, 117—148.

Кореняко В.А. 1982. Погребения предскифского времени на Восточном Маныче. *КСИА* 170, 64—70.

Лукьяшко С.И. 1999. *Предскифский период на Нижнем Дону*. Азов: АКМ.

Мамонтов В.И. 1980а. *Отчёт о работе Приволжского отряда ЛОИА АН СССР, Волгоградского областного отделения ВООПИК, ВОКМ и археологического отряда ВГПИ в 1980 г.* Архив ИА РАН. Р-1, №7756, 7756а.

Мамонтов В.И. 1980б. О погребениях позднего этапа срубной культуры в Нижнем Поволжье и Волго-Донском междуречье. *СА* 1, 175—194.

Мамонтов В.И. 1994. Курганный могильник Антонов I. В: Мамонтов В.И. (науч. ред.). *Древности Волго-Донских степей* 4. Волгоград: ВГПУ, 15—46.

Махортых С.В. 2005. *Киммерийцы Северного Причерноморья*. Киев: Шлях.

Мухопад С.Г. 1984. Скифские архаические погребения на р. Волчьей. В: Ковалёва И.Ф. (отв. ред.). *Проблемы археологии Поднепровья III—I тыс. до н.э.* Днепропетровск: ДГУ, 115—127.

Отрощенко В.В. 1994. О погребениях черногоровского типа в Нижнем Подонье. *Историко-археологические исследования в Азове и на Нижнем Дону в 1993 году* 13, 103—117.

Отрощенко В.В. 2019. До проблеми розпізнавання поховань чорногорівської групи. *АДІУ* 2 (31), 149—155.

Потапов В.В. 2000. Предскифские племена степей Восточной Европы. *Донская археология* 1 (6), 6—21.

Потапов В.В. 2010. *Памятники финальной бронзы Нижнего Подонья*. Дисс. ... канд. ист. наук. Архив ИА РАН. Р-2.

Ромашко В.А. 1984. Некоторые особенности погребального обряда чернолесской культуры Левобережья Днепра. В: Ковалёва И.Ф. (отв. ред.). *Проблемы археологии Поднепровья III—I тыс. до н.э.* Днепропетровск: ДГУ, 106—114.

Салий Н.Г. 1997. О культурном и социальном статусе погребений ничком в эпоху бронзы и раннем железном веке. *Древности степного Причерноморья и Крыма* VI, 34—48.

Синика В.С., Разумов С.Н., Тельнов Н.П. 2013. *Курганы у села Буторы*. Тирасполь: Полиграфист (Археологические памятники Приднестровья I).

Синика В.С., Симоненко С.О. 2022. Радиоуглеродное датирование памятников предскифского времени на левобережье Днестра. В: Кашуба М.Т., Н.Ю. Смирнов, Е.О. Стоянов, В.Б. Трубникова (отв. ред.) *Евразия в энеолите — раннем средневековье (инновации, контакты, трансляции идей и технологий)*. Мат—лы междунар. науч. конф., посвящ. 120-летию со дня рожд. выдающегося исследователя древностей Южной Сибири и Центральной Азии Михаила Петровича Грязнова (1902—1984). Санкт-Петербург: ИИМК РАН, 157—161.

Синицын И.В. 1966. *Отчёт об археологических работах в Калмыцкой АССР, произведенных в 1966 году*. Архив ИА РАН, Р-1. № 4223, 4223б.

Скорый С.А. 1999. *Киммерийцы в Украинской Лесостепи.* Киев; Полтава: Археология.

Смирнов К.Ф. 1959. Курганы у сёл Иловатка и Политотдельское Сталинградской области. *МИА* 60, 206—322.

Тереножкин А.И. 1976. *Киммерийцы*. Киев: Наукова думка.

Фёдоров-Давыдов Г.А., Дворниченко В.В., Малиновская Н.В. 1974. *Отчёт о раскопках курганов в урочище «Кривая Лука» в Черноярском районе Астраханской области в 1974 г*. Архив ИА РАН. Р-1. № 5315, 5315а, в.

Хазанов А.М. 2023. *Социальная история скифов. Основные проблемы развития древних кочевников евразийских степей*. Москва: Академический проект.

Черных Л.А., Дараган М.Н. 2014. *Курганы эпохи энеолита—бронзы междуречья Базавлука, Соленой, Чертомлыка* . Киев: Издатель Олег Филюк (Курганы Украины. Т. 4).

Щепинский А.А., Черепанова Е.Н. 1969. *Северное Присивашье в V—I тысячелетиях до н.э.* Симферополь: Крым.

Эрлих В.Р. 1994а. В защиту традиции о причерноморском происхождении киммерийцев. *ВДИ* 3, 168—176.

Эрлих В.Р. 1994б. *У истоков раннескифского комплекса.* Москва: ГМВ.

Эрлих В.Р. 2007. *Северо-западный Кавказ в начале железного века: протомеотская группа памятников.* Москва: Наука.

Яровой Е.В., Кашуба М.Т., Махортых С.В. 2002. Киммерийский курган у пгт. Слободзея. В: Кетрару Н.А. (отв. ред.). *Северное Причерноморье: от энеолита к античности*. Тирасполь: Типар, 279—343.

Kaşuba M. 2008. Materiale ale culturii Şoldăneşti în bazinul Nistrului de Mijlociu — observaţii preliminare. *Tyragetia* II (XVII) 1*,* 37—50.

Łukasik S. 2022. *Anthropological analysis of human skeletal remains from Glinoe SUKHAYA BALKA site, Moldova: part 1.* Poznań, 17 January 2022. Report submitted to the Taras Shevchenko University in Tiraspol.

Łukasik S. 2024a. *Anthropological analysis of human skeletal remains from KULAK site, Moldova: part 1 (K1B15 and K1B17)*. Poznań, 30 December 2024. Report submitted to the Taras Shevchenko University in Tiraspol.

Łukasik S. 2024.b *Anthropological analysis of human skeletal remains from Glinoe SUKHAYA BALKA site, Moldova: part 2 (K5B1, K6B1, K6B2, K6B3A, K6B3, K6B4, K7B1, K7B2S1, K7B2S2, K8B2, K9B1S1, K9B1S2, K9B2, K9B3)*. Poznań, 15 January 2024. Report submitted to the Taras Shevchenko University in Tiraspol.

Łukasik S. 2025a. *Anthropological analysis of human skeletal remains from Butory site, Moldova: part 1 (K1B1, K2B4, K2B7, K2B8, K2B12 and K3B3)*. Poznań, 8 March 2025. Report submitted to the Taras Shevchenko University in Tiraspol.

Łukasik S. 2025b. *Anthropological analysis of human skeletal remains from Butory site, Moldova: part 2 (K2B3)*. Poznań, 4 June 2025. Report submitted to the Taras Shevchenko University in Tiraspol.

Reimer et al. 2020: Reimer P., Austin W., Bard E., Bayliss A., Blackwel P., Bronk Ramsey C., Butzin M., Cheng H., Edwards R., Friedrich M., Grootes P., Guilderson T., Hajdas I., Heaton T., Hogg A., Hughen K., Kromer B., Manning S., Muscheler R., Palmer J., Pearson C., van der Plich J., Reimer R., Richards D., ScottE., Southon J., Turney C., Wacker L., Adolphi F., Büntgen U., Capano M., Fahrni S., Fogtmann-Schulz A., Friedrich R., Köhler P., Kudsk S.,Miyake F., Olsen J., Reinig F., Sakamoto M., Sookdeo A., Talamo S. 2020. The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0—55 calkBP), *Radiocarbon*, Iss. 4. IntCal20: Calibration Issue, August 2020, 725—757. DOI: https://doi.org/10.1017/RDC.2020.41.

References

Alekseev, A.Yu. 2003. *Khronografiya Evropeyskoy Skifii VII—IV vekov do n.e (Chronography of European Scythia in the 7th — 4th centuries BCE)*. Saint Petersburg: Gosudarstvennyi Ermitazh (in Russian).

Alekseev et al. 2005: Alekseev, A.Yu., Bokovenko, N.A., Vasil'ev, S.S., Dergachyov, V.A., Zayceva, G.I., Kovaljuh, N.N., Kuk, G., Pliht van der, J., Possnert, G., Semencov, A.A., Skott, E.M., Chugunov, K.V. 2005. *Evraziya v skifskuyu epohu. Radiouglerodnaya i arheologicheskaya khronologiya (Eurasia in the Scythian epoch. Radiocarbon and archaeological chronology)*. Saint Petersburg: TEZA (in Russian).

Bokiy, N.M., Gorbul, G.P., Otroshhenko, V.V. 1991. In *Sovetskaya arkheologiya (Soviet Archaeology)* 1, 173—183 (in Russian).

Valchak, S.B. 2013. In *Istoriko-arheologicheskij al'manah (Historical and archaeological almanac)* 12, 40—46 (in Russian).

Valchak, S.B. 2024a. In *Stratum plus* 3, 83—114 (in Russian).

Valchak, S.B. 2024b. In *Kratkie soobshheniya Instituta arheologii (Brief reports of the Institute of Archeology)* 275, 163—192 (in Russian).

Valchak, S.B., Gorbol', N.Yu. 2020. In *Stratum plus* 3, 301—317 (in Russian).

Valchak et al. 2019: Valchak, S.B., Sinika, V.S., Lukasik, S., Pospeshny, L., Gorbol', N.Yu. 2019. In *Journal of Archeology, Anthropology and Interdisciplinary Studies* 1, 159—182 (in Russian).

Valchak et al. 2024: Valchak, S.B., Razumov, S.N., Frolova, K.A., Sinika, V.S. 2024. In *Materialy po arkheologii i istorii antichnogo i srednevekovogo Prichernomor'ya (Proceedings in Archaeology and History of Ancient and Medieval Black Sea Region)* 16, 42—92 (in Russian).

Gavriljuk, N.A. 2017. *Lepnaya keramika rannih kochevnikov Severnogo Prichernomor'ya (IX — pervaya polovina VII v. do n.e.) (Handmade ceramics of the early nomads of the Northern Black Sea region (9th — first half of the 7th century BCE)).* Kiev: Oleg Filiuk Publisher (in Russian).

Gavriljuk, N.O., Krasil'nikov, K.I. 2006. In *Arheologichni doslidzhennya v Ukraini 2004—2005 rr. (Archaeological research in Ukraine in 2004—2005)* 8, 410—423 (in Ukrainian).

Gorbenko et al. 1973: Gorbenko, A.A., Fomichjov, N.M., Maksimenko, V.E., Korenjako, V.A. 1973. *Otchyot o raskopkah kurganov v Sal'skom i Bagaevskom rayonah Rostovskoy oblasti v 1973 g. (Report on the excavations of barrows in the Salsk and Bagaevskiy districts of the Rostov region in 1973)*. Archive of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences. P-1. No. 5422, 5422a (in Russian).

Gordin, I.A., Potapov, V.V. 1991. In *Istoriko-arheologicheskie issledovaniya v g. Azove i na Nizhnem Donu v 1990 godu*. Iss. 10, 36—42 (in Russian).

Goshko, T.Yu., Otroshhenko, V.V. 1986. In *Sovetskaya arkheologiya (Soviet Archaeology)* 1, 168—183 (in Russian).

Dubovskaya, O.R. 1997. In *Arheologicheskiy al'manah (Archaeological almanac)* 6, 181—218 (in Russian).

Zhitnikov, V.G. 1985. *Otchyot o rabote Konstantinovskogo otryada RGU v zone stroitel'stva Konstantinovskoj orositel'noj sistemy v 1985 godu (Report on the work of the Konstantinovsky detachment of the Russian State*

University in the construction zone of the Konstantinovskaya irrigation system in 1985). Archive of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences. P-1. № 10858, 10858a (in Russian).

Kazakova, L.M. 1973. *Otchyot ob arheologicheskih issledovaniyah v zonah stroitel'stva risovyh sovhozov v Cimlyanskom rajone Rostovskoy oblasti v 1973 godu (Cimlyanskaya arheologicheskaya ekspediciya (Report on archaeological research in the construction zones of rice state farms in the Tsimlyansk district of the Rostov region in 1973 (Tsimlyansk archaeological expedition))*. Archive of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences. P-1. № 5231; 5231a (in Russian).

Kajzer, Je., Gavriljuk, N.A., Kashuba, M.T., Kul'kova, M.A. 2017. In *Arheologiya i davnya istoriya Ukraini (Archaeology and Early history of Ukraine)* 2 (23), 137—151 (in Russian).

Kameneckiy, I.S. 1986. In *Arheologicheskie otkrytiya na novostroykah (Archaeological discoveries in new buildings areas)* 1, 136—194 (in Russian).

Kolotuhin, V.A. 2000. *Kimmeriycy i skify Stepnogo Kryma (Podkurgannye pogrebeniya Stepnogo Kryma nachala zheleznogo veka) (Cimmerians and Scythians of the Steppe Crimea (Under-barrow burials of the Steppe Crimea of the early Iron Age))*. Simferopol: Sonat (Materials on the archeology of Crimea) (in Russian).

Koltuhov, S.G. 2022. *Kimmerijcy Stepnogo i Predgornogo Kryma (pogrebal'nye pamyatniki i "kompleksy" IX—VII vv. do n.e.) (Cimmerians of the Steppe and Foothill Crimea (graves and "complexes" of the 9th — 7th centuries BCE))* (Archaeological monuments of the Northern Black Sea region 3). Simferopol: Arial (in Russian).

Kopylov, V.P. 1979. *Otchyot o rabote Donskogo otryada Rostovskoy ekspedicii v 1979 g. (Report on the work of the Don detachment of the Rostov expedition in 1979)*. Archive of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences. P-1. № 7831, 7831a (in Russian).

Kopylov, V.P., Luk'jashko, S.I. 1995. In *Donskie drevnosti (Don Antiquities)* 4, 117—148 (in Russian).

Korenyako, V.A. 1982. In *Kratkie soobshheniya Instituta arheologii SSSR (Brief reports of the Institute of Archeology of the Academy of Sciences of USSR)* 170, 64—70 (in Russian).

Luk'yashko, S.I. 1999. *Predskifskiy period na Nizhnem Donu (Pre-Scythian period in the Lower Don region)*. Azov: AKM (in Russian).

Mamontov, V.I. 1980a. *Otchyot o rabote Privolzhskogo otryada LOIA AN SSSR, Volgogradskogo oblastnogo otdelenija VOOPIK, VOKM i arheologicheskogo otryada VGPI v 1980 g. (Report on the work of the Volga Region detachment of the Leningrad Institute of Archaeology of the USSR Academy of Sciences, the Volgograd Regional Branch of the All-Russian Society for the Protection of Historical and Cultural Monuments, the All-Russian Society of Archaeologists and the Archaeological Detachment of the Voronezh State Pedagogical Institute in 1980).* Archive of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences. P-1. № 7756, 7756a (in Russian).

Mamontov, V.I. 1980b. In *Sovetskaya arheologiya (Soviet archaeology)* (1), 175—194 (in Russian).

Mamontov, V.I. 1994. In *Drevnosti Volgo-Donskih stepey (Antiquities of the Volga-Don steppes)* 4, 15—46 (in Russian).

Mahortyh, S.V. 2005. *Kimmeriycy Severnogo Prichernomor'ya (Cimmerians of the Black Sea region)*. Kyiv: Shlyah (in Russian).

Mukhopad, S.G. 1984. In: Kovaljova I.F. (ed.). *Problemy arheologii Podneprov'ya III—I tys. do n.e. Dnepropetrovsk (Problems of archeology of the Dnieper region in the 3rd — 1st millennia BCE)*. Dnepropetrovsk: Dnepropetrovsk State University, 106—114 (in Russian).

Otroshhenko, V.V. 1994. *In Istoriko-arheologicheskie issledovanija v Azove i na Nizhnem Donu v 1993* godu *(Historical and archaeological research in Azov and the Lower Don in 1993)* 13, 103—117 (in Russian).

Otroshhenko, V.V. 2019. In *Arheologiya i davnya istoriya Ukraini (Archaeology and Early history of Ukraine)* 2 (31), 149—155 (in Ukrainian).

Potapov, V.V. 2000. In *Donskaya arheologiya (Don archaeology)* 1, 6—21 (in Russian).

Potapov, V.V. 2010. *Pamyatniki final'noy bronzy Nizhnego Podon'ya (Sites of the final Bronze Age of the Lower Don region)*. Dissertation for the degree of candidate of historical sciences. Archive of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences. P-2 (in Russian).

Romashko, V.A. 1984. In: Kovaljova I.F. (ed.). *Problemy arheologii Podneprov'ya III—I tys. do n.e. Dnepropetrovsk (Problems of archeology of the Dnieper region in the 3rd — 1st millennia BCE)*. Dnepropetrovsk: Dnepropetrovsk State University, 106—114 (in Russian).

Salij, N.G. 1997. In *Drevnosti stepnogo Prichernomor'ya i Kryma (Antiquities of the Black Sea steppe and Crimea)* VI, 34—48 (in Russian).

Sinika, V.S., Razumov, S.N., Telnov, N.P. 2013. *Kurgany u sela Butory (barrows near Butory village).* Tiraspol: Poligrafist (Archaeological sites of Pridnestrovie I) (in Russian).

Sinika, V.S., Simonenko, S.O. 2022. In: Kashuba, M.T., Smirnov, N.Ju., Stoyanov, E.O., Trubnikova, V.B. (eds.) *Evraziya v eneolite — rannem srednevekov'e (innovacii, kontakty, translyacii idey i tehnologiy). (Eurasia in the Neolithic — early Middle Ages (innovations, contacts, transmission of ideas and technologies))*. SPb: IIMK RAN, 157—161 (in Russian).

Sinicyn, I.V. 1966. *Otchyot ob arheologicheskih rabotah v Kalmyckoy ASSR, proizvedennyh v 1966 godu (Report on archaeological work in the Kalmyk ASSR carried out in 1966).* Archive of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences. P—1. № 4223, 4223б (in Russian).

Skoryi, S.A. 1999. *Kimmeriycy v Ukrainskoy Lesostepi (Cimmerians in the Ukrainian Forest-Steppe)*. Kyiv; Poltava: Arheologiya (in Russian).

Smirnov, K.F. 1959. In *Materialy i issledovanija po arheologii SSSR (Materials and studies on the archeology of the USSR)* 60, 206—322 (in Russian).

Terenozhkin, A.I. 1976. *Kimmeriycy (Cimerians)*. Kyiv: Naukova dumka (in Russian).

Fjodorov-Davydov, G.A., Dvornichenko, V.V., Malinovskaja, N.V. 1974. *Otchyot o raskopkah kurganov v urochishhe "Krivaya Luka" v Chernoyarskom rayone Astrahanskoy oblasti v 1974 g. (Report on the excavations of burial mounds in the Krivaya Luka tract in the Chernoyarsk district of the Astrakhan region in 1974).* Archive of the Institute of Archaeology of the Russian Academy of Sciences. P-1. № 5315, 5315a, в (in Russian).

Hazanov, A.M. 2023. *Social'naya istoriya skifov. Osnovnye problemy razvitiya drevnih kochevnikov evraziyskih stepey (Social history of the Scythians. The main problems of the development of ancient nomads of the Eurasian steppes)*. Moscow: Akademicheskiy proekt (in Russian).

Chernyh, L.A., Daragan, M.N. 2014. *Kurgany jepohi eneolita—bronzy mezhdurech'ya Bazavluka, Solenoy, Chertomlyka (Barrows of the Eneolithic—Bronze Age between the rivers Bazavluk, Solena, Chertomlyk.* (Barrows of Ukraine. Vol. 4). Kiev: Oleg Filyuk Publisher (in Russian).

Shhepinskiy, A.A., Cherepanova, E.N. 1969. *Severnoe Prisivash'ye v V—I tysjacheletijah do n.e. (Northern Sivash region in the 5th — 1st millennia BCE)*. Simferopol: Krym (in Russian).

Erlih, V.R. 1994a. In *Vestnik drevney istorii (Journal of Ancient History)* 3, 168—176 (in Russian).

Erlih, V.R. 1994b. *U istokov ranneskifskogo kompleksa (At the origins of the Early Scythian rite)*. Moscow: GMV (in Russian).

Erlih, V.R. 2007. *Severo-Zapadnyi Kavkaz v nachale zheleznogo veka: protomeotskaya gruppa pamyatnikov (Northwestern Caucasus at the beginning of the Iron Age: Proto-Meotian group of sites)*. Moscow: Nauka (in Russian).

Yarovoy, E.V., Kashuba, M.T., Mahortyh, S.V. 2002. *Kimmerijskiy kurgan u pgt. Slobodzeya (Cimmerian barrow near Slobodzeya)*. In: Ketraru, N.A. (ed.). *Severnoe Prichernomor'ye: ot eneolita k antichnosti (Northern Black Sea region: from the Eneolithic to antiquity)*. Tiraspol: Tipar, 279—343 (in Russian).

Kaşuba, M. 2008. Materiale ale culturii Şoldăneşti în bazinul Nistrului de Mijlociu — observaţii preliminare. *Tyragetia* II (XVII) 1, 37—50.

Łukasik, S. 2022. *Anthropological analysis of human skeletal remains from Glinoe SUKHAYA BALKA site, Moldova: part 1.* Poznań, 17 January 2022. Report submitted to the Taras Shevchenko University in Tiraspol.

Łukasik S. 2024. *Anthropological analysis of human skeletal remains from KULAK site, Moldova: part 1 (K1B15 and K1B17)*. Poznań, 30 December 2024. Report submitted to the Taras Shevchenko University in Tiraspol.

Łukasik, S. 2024. *Anthropological analysis of human skeletal remains from Glinoe SUKHAYA BALKA site, Moldova: part 2 (K5B1, K6B1, K6B2, K6B3A, K6B3, K6B4, K7B1, K7B2S1, K7B2S2, K8B2, K9B1S1, K9B1S2, K9B2, K9B3)*. Poznań, 15 January 2024. Report submitted to the Taras Shevchenko University in Tiraspol.

Łukasik, S. 2025a. *Anthropological analysis of human skeletal remains from Butory site, Moldova: part 1 (K1B1, K2B4, K2B7, K2B8, K2B12 and K3B3)*. Poznań, 8 March 2025. Report submitted to the Taras Shevchenko University in Tiraspol.

Łukasik, S. 2025b. *Anthropological analysis of human skeletal remains from Butory site, Moldova: part 2 (K2B3)*. Poznań, 4 June 2025. Report submitted to the Taras Shevchenko University in Tiraspol.

Reimer et al. 2020: Reimer, P., Austin, W., Bard, E., Bayliss, A., Blackwel, P., Bronk Ramsey, C., Butzin, M., Cheng, H., Edwards, R., Friedrich, M., Grootes, P., Guilderson, T., Hajdas, I., Heaton, T., Hogg, A., Hughen, K., Kromer, B., Manning, S., Muscheler, R., Palmer, J., Pearson, C., van der Plich, J., Reimer, R., Richards, D., Scott, E., Southon, J., Turney, C., Wacker, L., Adolphi, F., Büntgen, U., Capano, M., Fahrni, S., Fogtmann-Schulz, A., Friedrich, R., Köhler, P., Kudsk, S.,Miyake, F., Olsen, J., Reinig, F., Sakamoto, M., Sookdeo, A., Talamo, S. 2020. The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0—55 calkBP), *Radiocarbon.* Iss. 4. IntCal20: Calibration Issue, August 2020, 725—757. DOI: https://doi.org/10.1017/RDC.2020.41.

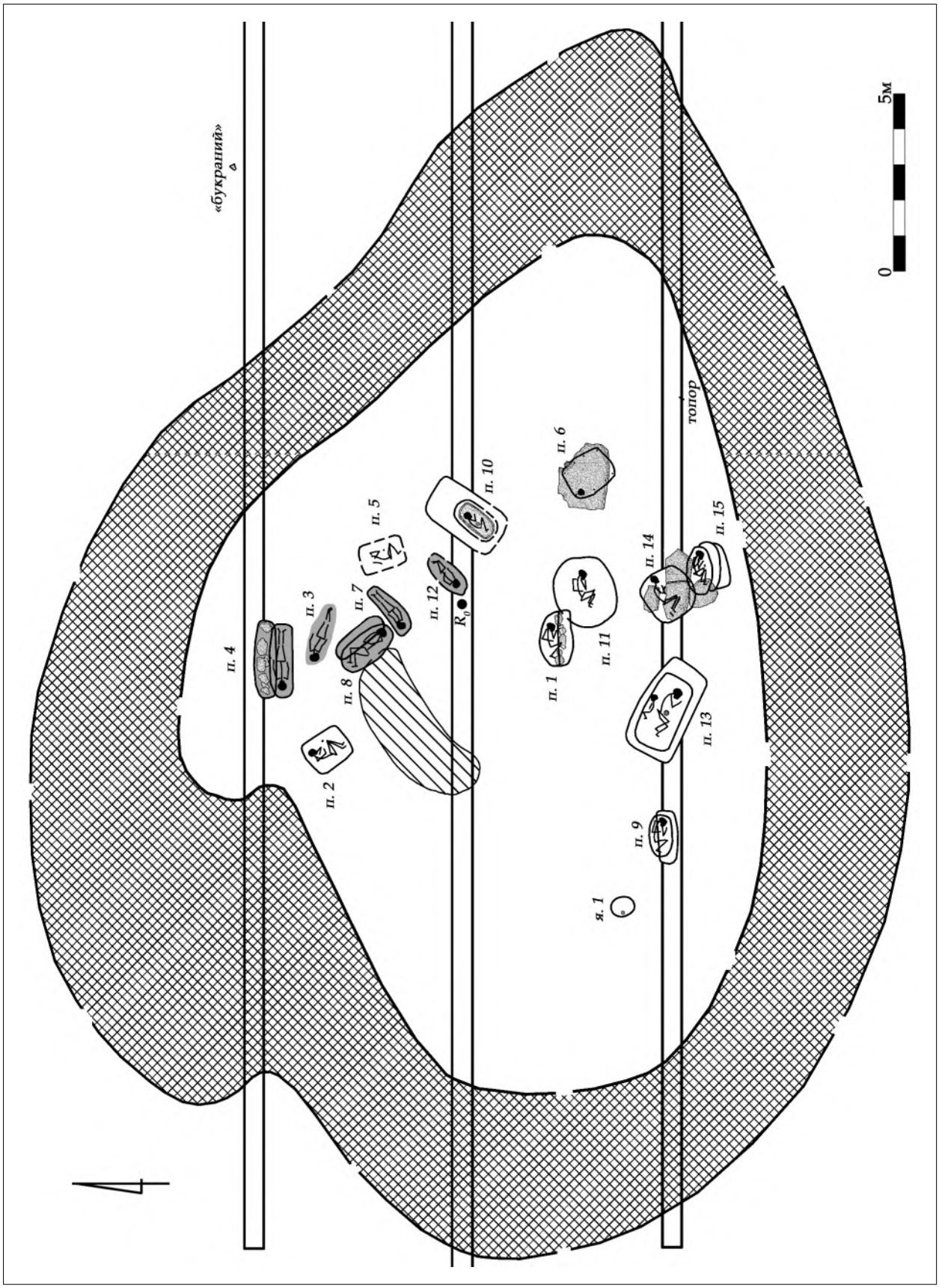


Рис. 1. План кургана Буторы/Долы 2 на левобережье Нижнего Днестра.

Fig. 1. Plan of barrow Butory/Doly 2 on the left bank of the Lower Dniester.

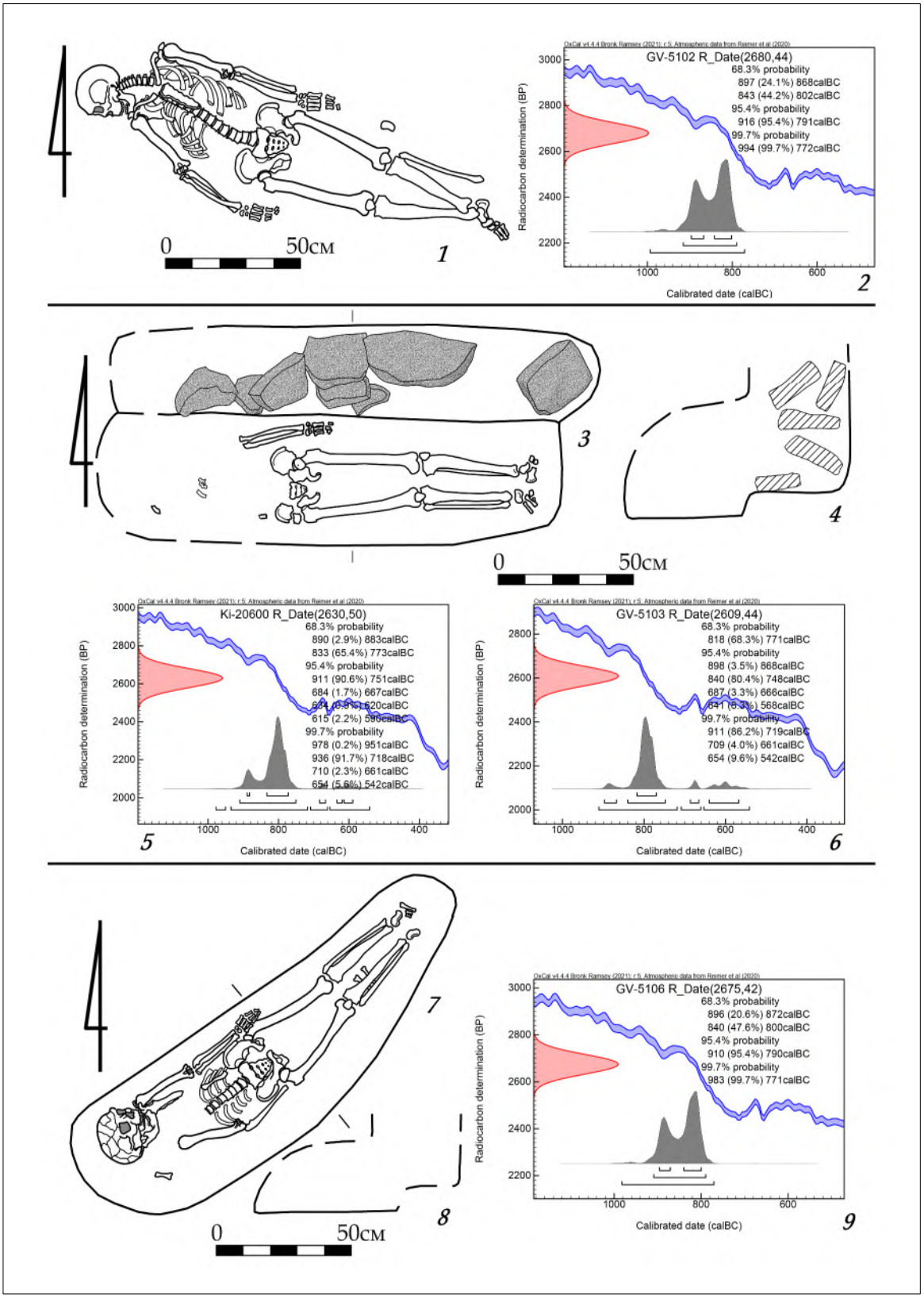


Рис. 2. Погребение Буторы/Долы 2/3 (1) и его калиброванная радиоуглеродная дата (2); погребение Буторы/Долы 2/4 (3, 4) и его калиброванные радиоуглеродные даты (5, 6); погребение Буторы/Долы 2/7 (7, 8) и его калиброванная радиоуглеродная дата (9).

Fig. 2. Burial Butory/Doly 2/3 (1) and its calibrated radiocarbon date (2); burial Butory/Doly 2/4 (3, 4) and its calibrated radiocarbon dates (5, 6); burial Butory/Doly 2/7 (7, 8) and its calibrated radiocarbon date (9).

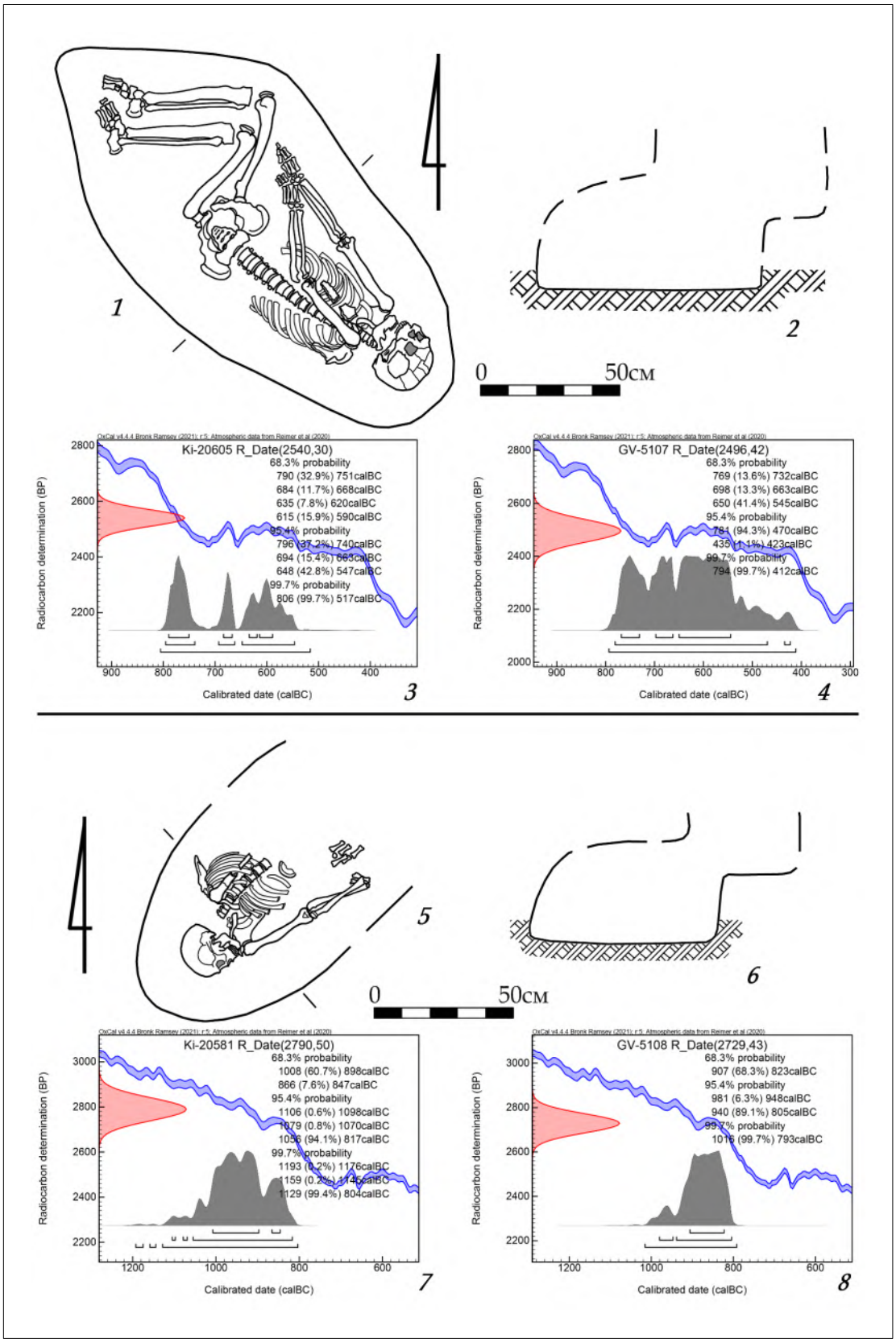
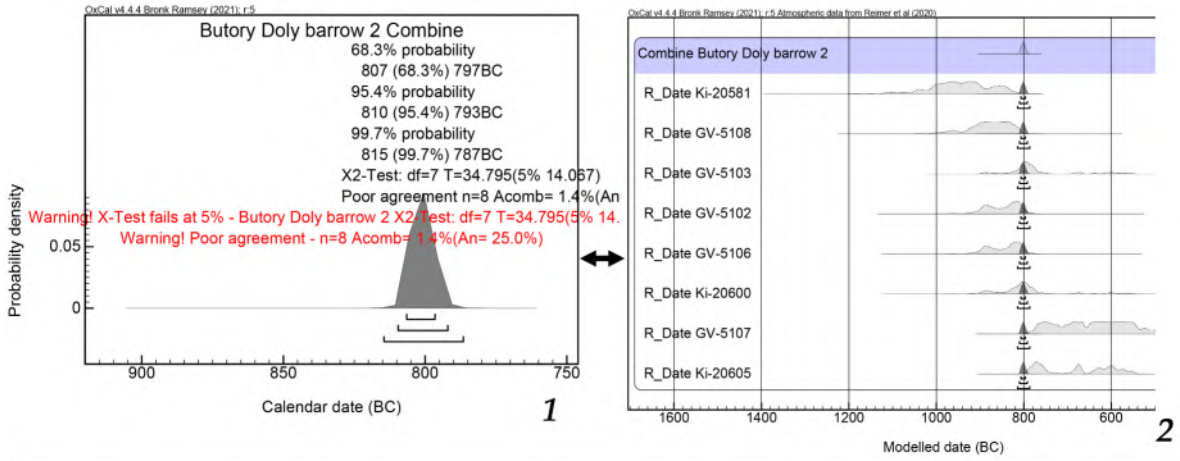
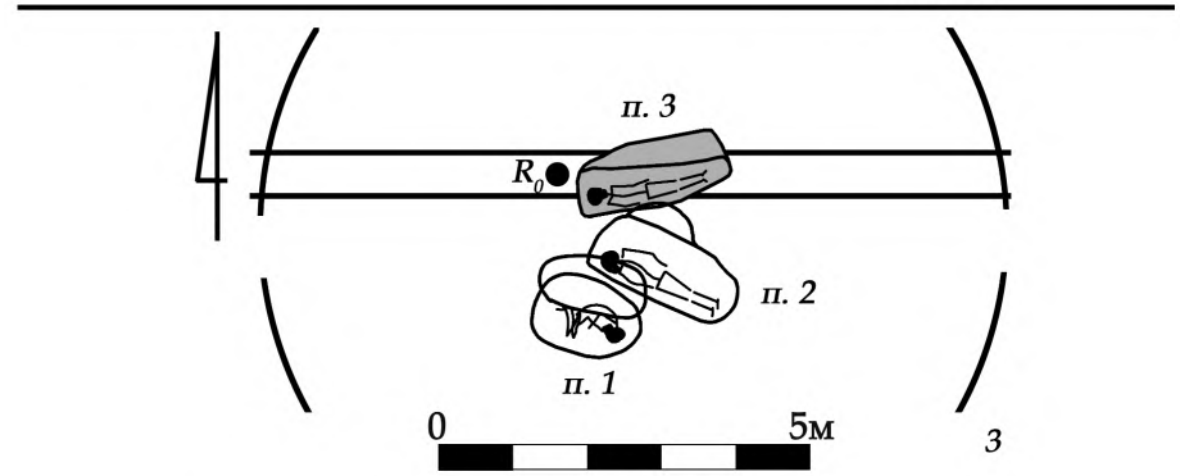
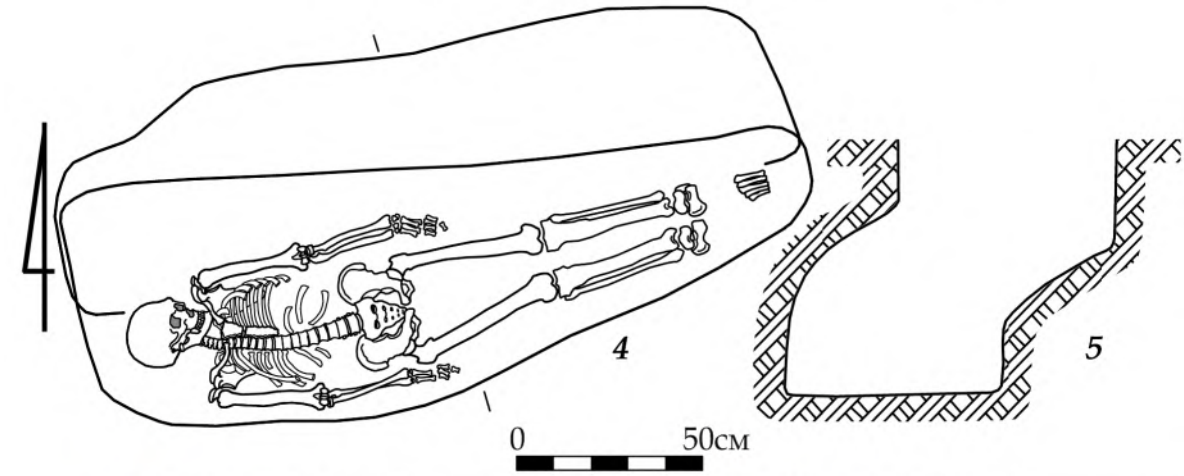


Рис. 3. Погребение Буторы/Долы 2/8 (1, 2) и его калиброванные радиоуглеродные даты (3, 4); погребение Буторы/Долы 2/12 (5, 6) и его калиброванные радиоуглеродные даты (7, 8).

Fig. 3. Burial Butory/Doly 2/8 (1, 2) and its calibrated radiocarbon dates (3, 4); burial Butory/Doly 2/12 (5, 6) and its calibrated radiocarbon dates (7, 8).


Butory Doly barrow 2 Combine
68.3% probability
807 (68.3%) 797BC
95.4% probability
810 (95.4%) 793BC
99.7% probability
815 (99.7%) 787BC
X2-Test: df=7 T=34.795(5% 14.067)
Poor agreement n=8 Acomb= 1.4%(An
Warning! X-Test fails at 5% - Butory Doly barrow 2 X2-Test: df=7 T=34.795(5% 14.
Warning! Poor agreement - n=8 Acomb= 1.4%(An= 25.0%)
Probability density
Calendar date (BC)
1
Combine Butory Doly barrow 2
R_Date Ki-20581
R_Date GV-5108
R_Date GV-5103
R_Date GV-5102
R_Date GV-5106
R_Date Ki-20600
R_Date GV-5107
R_Date Ki-20605
Modelled date (BC)
2


п. 3
R_0
п. 2
п. 1
0
5м
3


4
5
0
50см

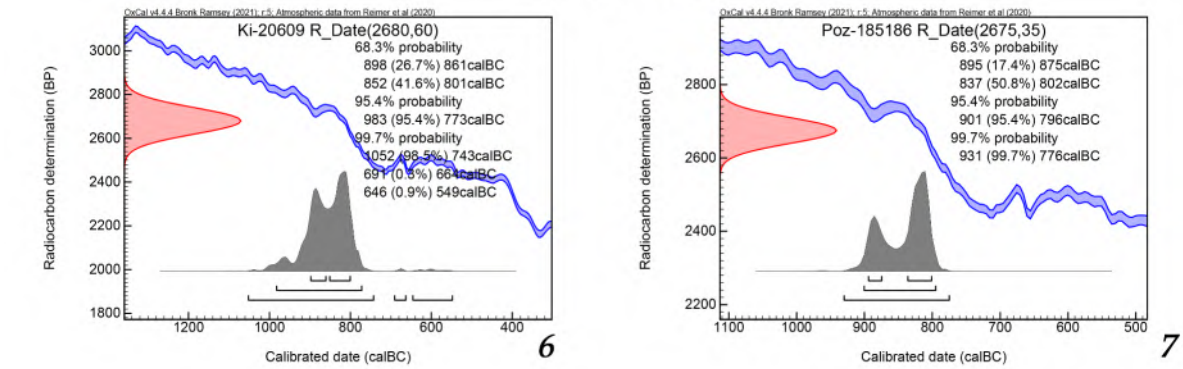

Ki-20609 R_Date(2680,60)
68.3% probability
898 (26.7%) 861calBC
852 (41.6%) 801calBC
95.4% probability
983 (95.4%) 773calBC
99.7% probability
1052 (98.5%) 743calBC
691 (0.6%) 664calBC
646 (0.9%) 549calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)
6
Poz-185186 R_Date(2675,35)
68.3% probability
895 (17.4%) 875calBC
837 (50.8%) 802calBC
95.4% probability
901 (95.4%) 796calBC
99.7% probability
931 (99.7%) 776calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)
7

Рис. 4. Комбинированная радиоуглеродная дата погребений черногоровской культуры из кургана Буторы/Долы 2 (1, 2); план кургана Буторы/Долы 3 (3), погребение Буторы/Долы 3/3 (4, 5) и его калиброванные радиоуглеродные даты (6, 7).

Fig. 4. Combined radiocarbon date of the Chernogorovka culture burials from the Butory/Doly 2 barrow (1, 2); plan of the Butory/Doly 3 barrow (3), burial Butory/Doly 3/3 (4, 5) and its calibrated radiocarbon dates (6, 7).

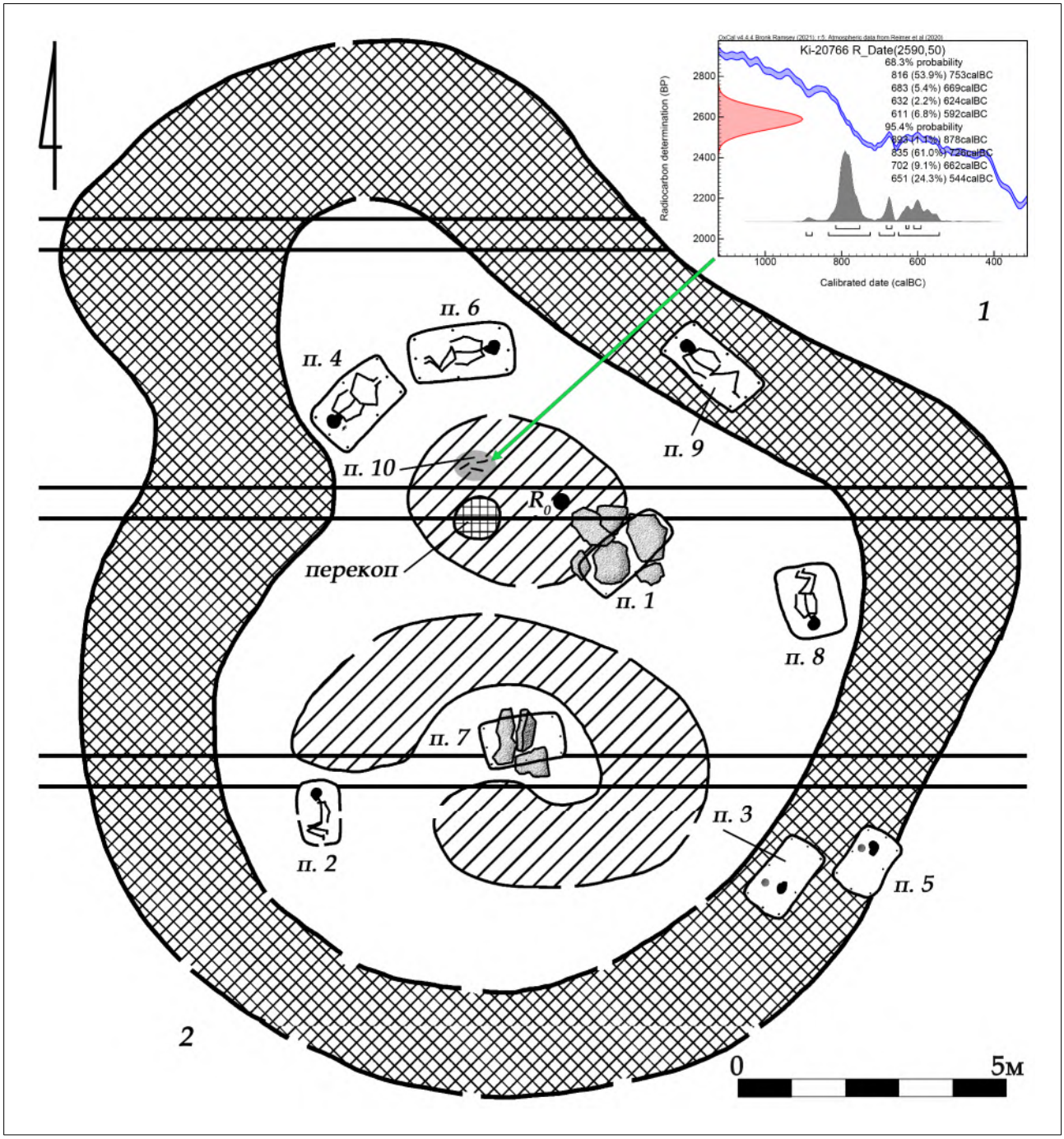


Рис. 5. Калиброванная радиоуглеродная дата погребения Бычок 5/10 (1) и план кургана Бычок 5 (2).

Fig. 5. Calibrated radiocarbon date of burial Bychok 5/10 (1) and plan of barrow Bychok 5 (2).

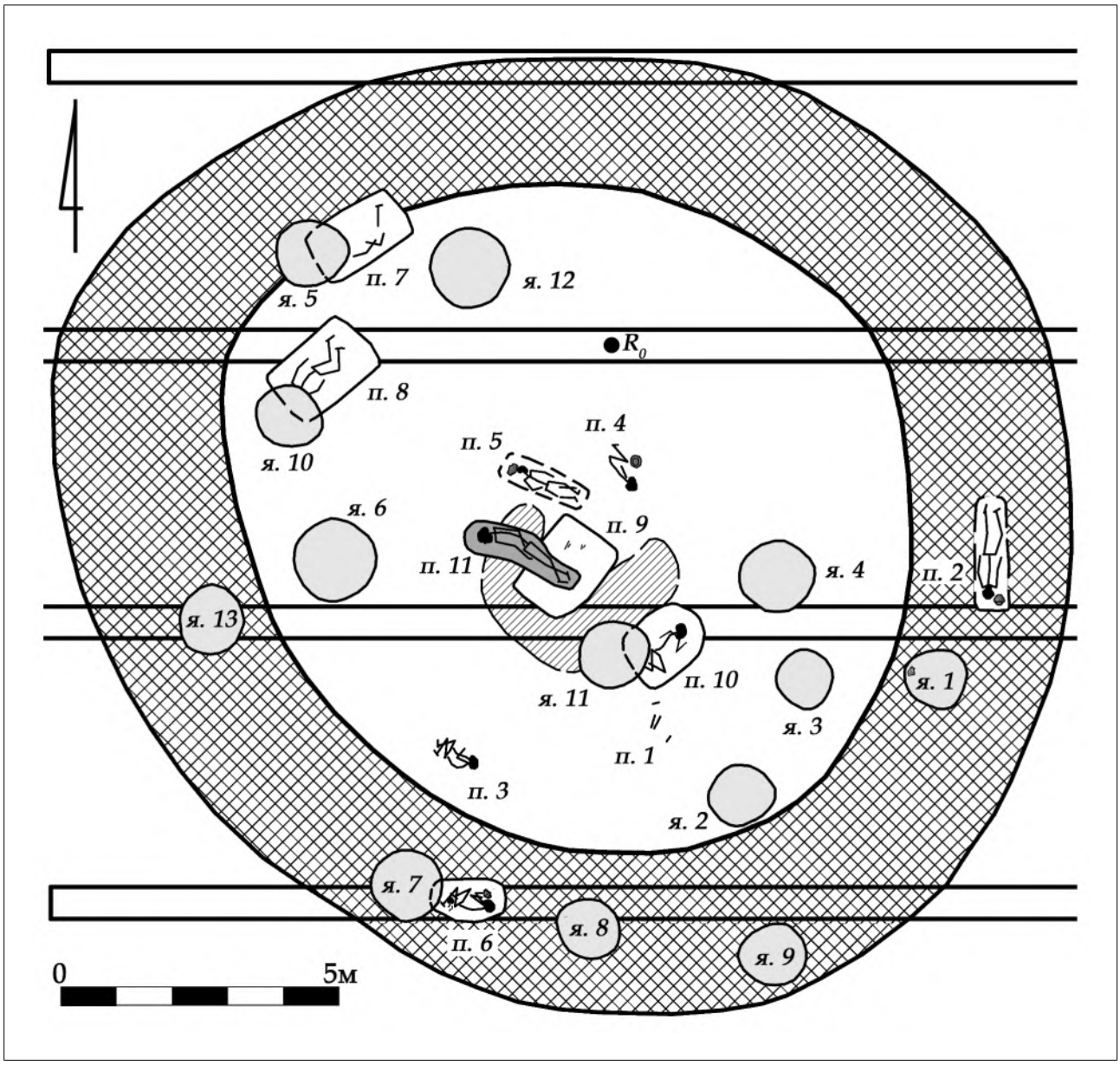


Рис. 6. План кургана Глиное/Клин 1.

Fig. 6. Plan of the barrow Glinoe/Klin 1.

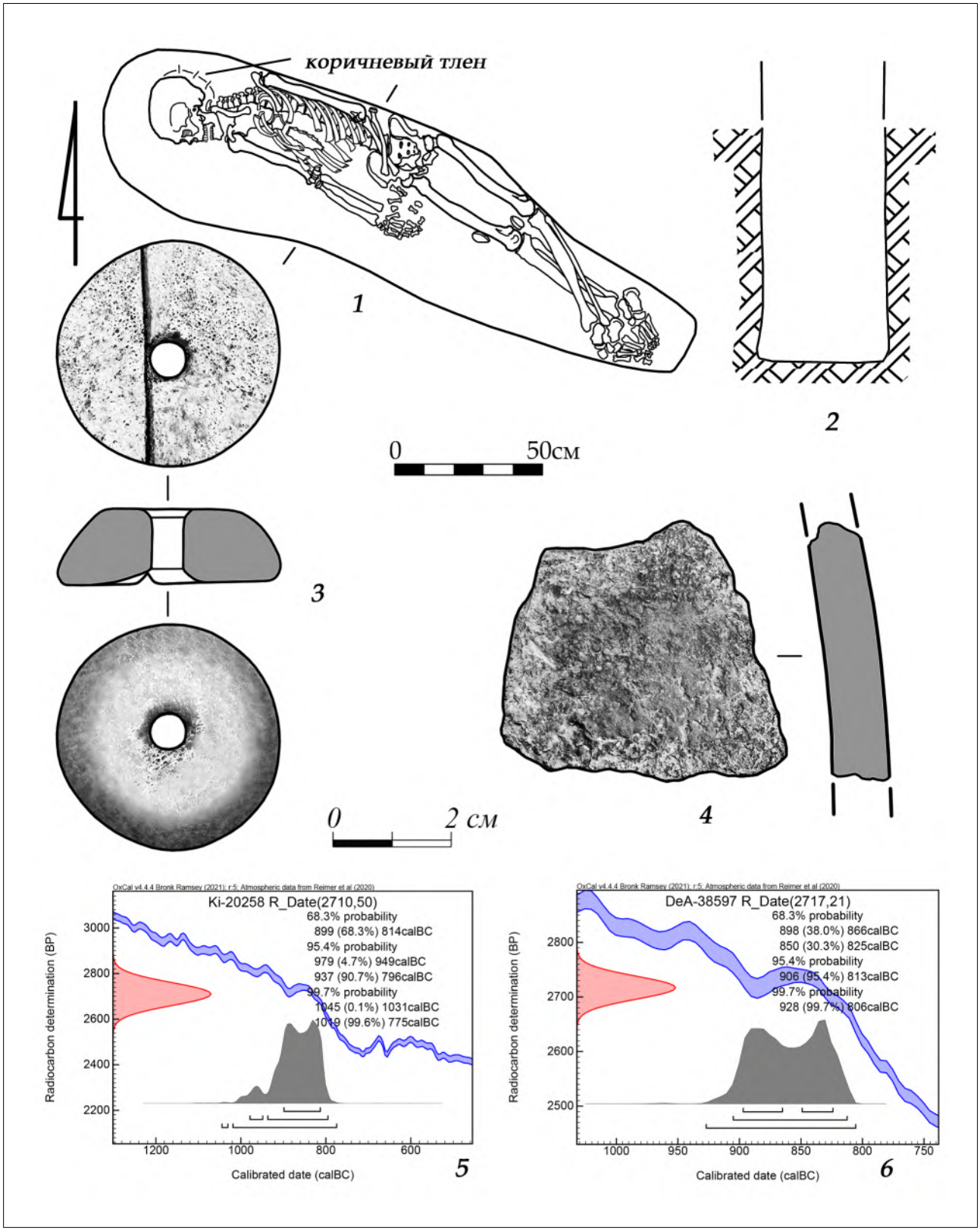


Рис. 7. Погребение Глиное/Клин 1/11 (1, 2), его инвентарь (3, 4) и калиброванные радиоуглеродные даты (5, 6).

Fig. 7. Burial Glinoe/Klin 1/11 (1, 2), its grave goods (3, 4) and calibrated radiocarbon dates (5, 6).

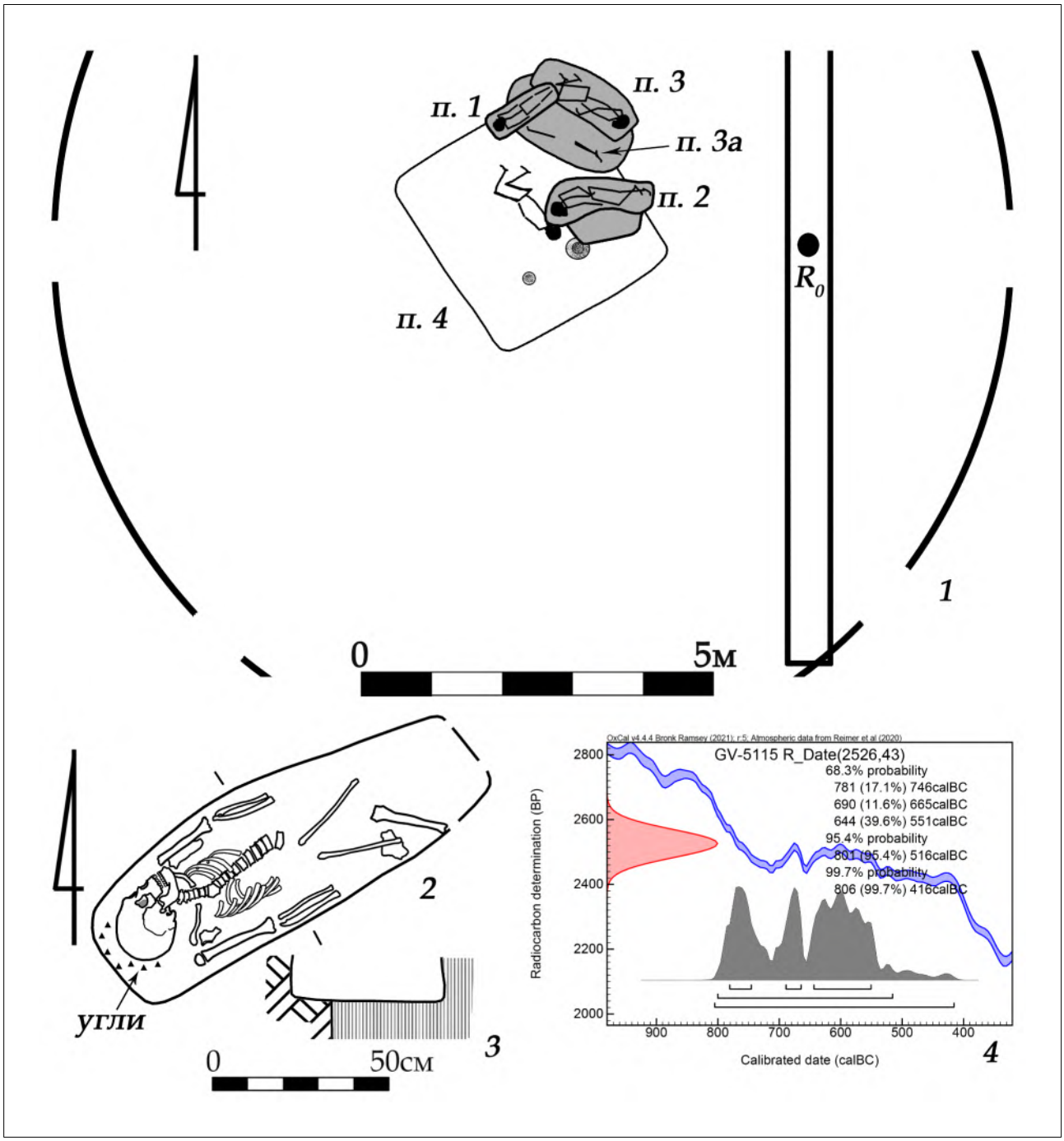


Рис. 8. План кургана Глиное/Сухая Балка 6 (1), погребение Глиное/Сухая Балка 6/1 (2, 3) и его калиброванная радиоуглеродная дата (4).

Fig. 8. Plan of the barrow Glinoe/Sukhaya Balka 6 (1), burial Glinoe/Sukhaya Balka 6/1 (2, 3) and its calibrated radiocarbon date (4).

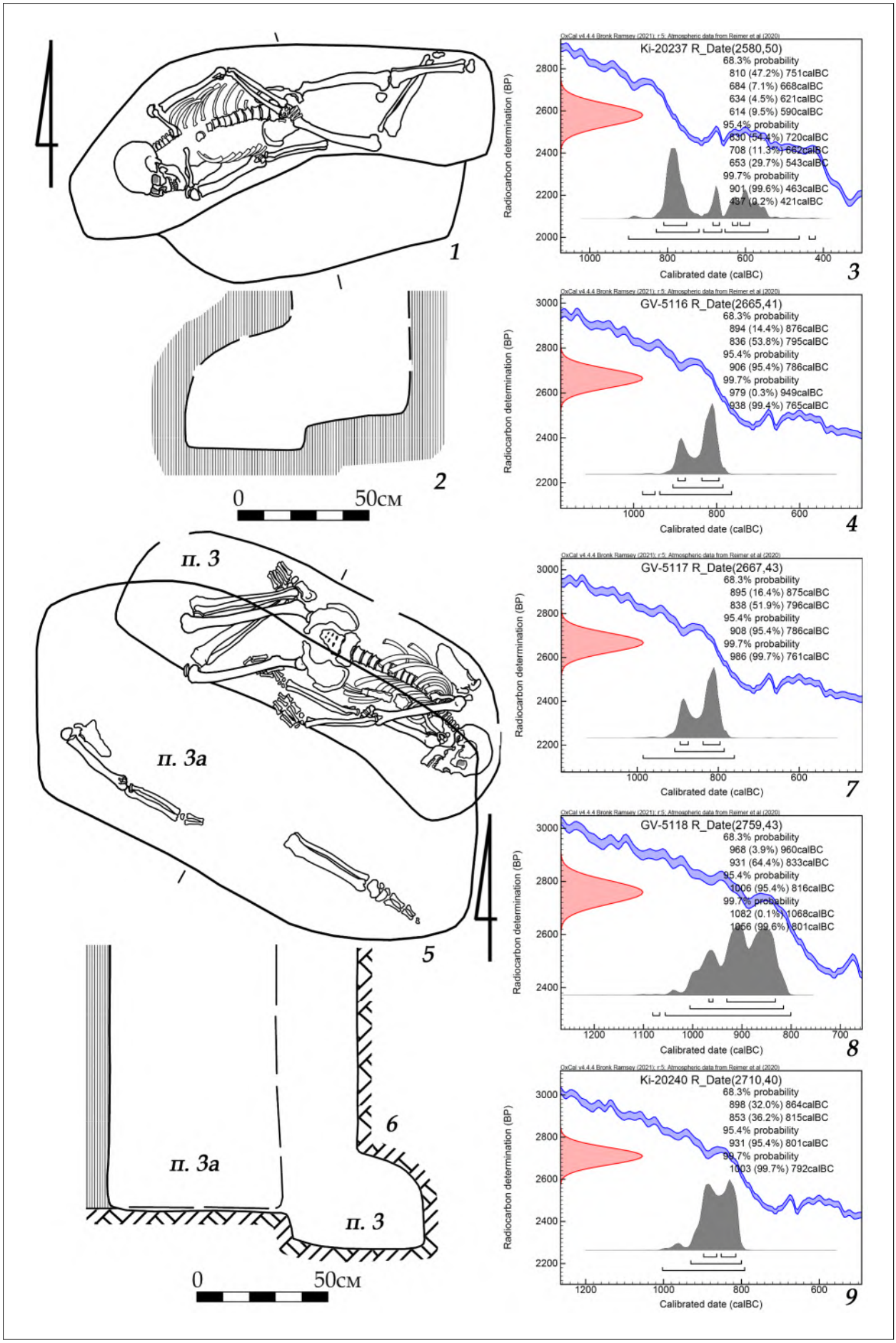

4
1
2
0
50см
п. 3
п. 3а
5
6
п. 3а
п. 3
0
50см
Ki-20237 R_Date(2580,50)
68.3% probability
810 (47.2%) 751calBC
684 (7.1%) 668calBC
634 (4.5%) 621calBC
614 (9.5%) 590calBC
95.4% probability
830 (54.4%) 720calBC
708 (11.3%) 662calBC
653 (29.7%) 543calBC
99.7% probability
901 (99.6%) 463calBC
487 (0.2%) 421calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)
3
GV-5116 R_Date(2665,41)
68.3% probability
894 (14.4%) 876calBC
836 (53.8%) 795calBC
95.4% probability
906 (95.4%) 786calBC
99.7% probability
979 (0.3%) 949calBC
938 (99.4%) 765calBC
4
GV-5117 R_Date(2667,43)
68.3% probability
895 (16.4%) 875calBC
838 (51.9%) 796calBC
95.4% probability
908 (95.4%) 786calBC
99.7% probability
986 (99.7%) 761calBC
7
GV-5118 R_Date(2759,43)
68.3% probability
968 (3.9%) 960calBC
931 (64.4%) 833calBC
95.4% probability
1006 (95.4%) 816calBC
99.7% probability
1082 (0.1%) 1068calBC
1056 (99.6%) 801calBC
8
Ki-20240 R_Date(2710,40)
68.3% probability
898 (32.0%) 864calBC
853 (36.2%) 815calBC
95.4% probability
931 (95.4%) 801calBC
99.7% probability
1003 (99.7%) 792calBC
9

Рис. 9. Погребение Глиное/Сухая Балка 6/2 (1, 2) и его калиброванные радиоуглеродные даты (3, 4); погребения Глиное/Сухая Балка 3 и 3а (5, 6); калиброванная радиоуглеродная дата погребения Глиное/Сухая Балка 6/3 (7); калиброванные радиоуглеродные даты погребения Глиное/Сухая Балка 6/3а (8, 9).

Fig. 9. Burial Glinoe/Sukhaya Balka 6/2 (1, 2) and its calibrated radiocarbon dates (3, 4); burials Glinoe/Sukhaya Balka 3 and 3a (5, 6); calibrated radiocarbon date of burial Glinoe/Sukhaya Balka 6/3 (7); calibrated radiocarbon dates of burial Glinoe/Sukhaya Balka 6/3a (8, 9).

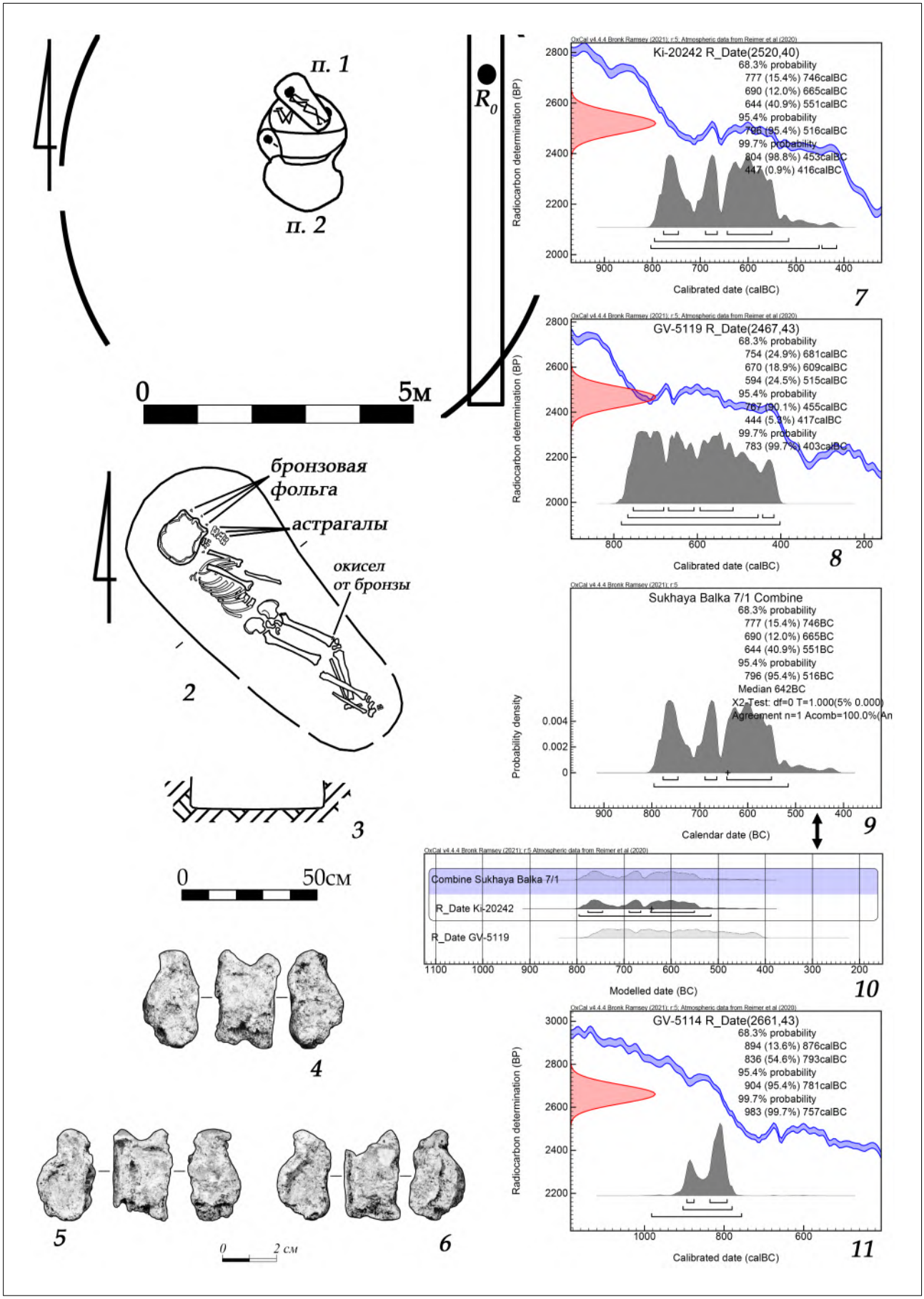

п. 1
п. 2
R_0
0
5м
бронзовая фольга
астрагалы
окисел от бронзы
2
3
0
50см
4
5
6
0 2 см
Ki-20242 R_Date(2520,40)
68.3% probability
777 (15.4%) 746calBC
690 (12.0%) 665calBC
644 (40.9%) 551calBC
95.4% probability
796 (95.4%) 516calBC
99.7% probability
804 (98.8%) 453calBC
447 (0.9%) 416calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)
7
GV-5119 R_Date(2467,43)
68.3% probability
754 (24.9%) 681calBC
670 (18.9%) 609calBC
594 (24.5%) 515calBC
95.4% probability
767 (90.1%) 455calBC
444 (5.3%) 417calBC
99.7% probability
783 (99.7%) 403calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)
8
Sukhaya Balka 7/1 Combine
68.3% probability
777 (15.4%) 746BC
690 (12.0%) 665BC
644 (40.9%) 551BC
95.4% probability
796 (95.4%) 516BC
Median 642BC
X2-Test: df=0 T=1.000(5% 0.000)
Agreement n=1 Acomb=100.0%(An
Probability density
Calendar date (BC)
9
Combine Sukhaya Balka 7/1
R_Date Ki-20242
R_Date GV-5119
Modelled date (BC)
10
GV-5114 R_Date(2661,43)
68.3% probability
894 (13.6%) 876calBC
836 (54.6%) 793calBC
95.4% probability
904 (95.4%) 781calBC
99.7% probability
983 (99.7%) 757calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)
11

Рис. 10. План кургана Глиное/Сухая Балка 7 (1); погребение Глиное/Сухая Балка 7/1 (2, 3) и его инвентарь (4—6); калиброванные радиоуглеродные даты по кости человека погребения Глиное/Сухая Балка 7/1 (7, 8); комбинированная дата погребения Глиное/Сухая 7/1 на основании радиоуглеродных дат по костям человека (9, 10); калиброванная радиоуглеродная дата кости птицы из погребения Глиное/сухая Балка 7/1 (11).

Fig. 10. Plan of the barrow Glinoye/Sukhaya Balka 7 (1); burial Glinoye/Sukhaya Balka 7/1 (2, 3) and its grave goods (4—6); calibrated radiocarbon dates on human bone from the burial Glinoye/Sukhaya Balka 7/1 (7, 8); combined date of the burial Glinoye/Sukhaya 7/1 based on radiocarbon dates on human bones (9, 10); calibrated radiocarbon date of the bird bone from the burial Glinoye/Sukhaya Balka 7/1 (11).

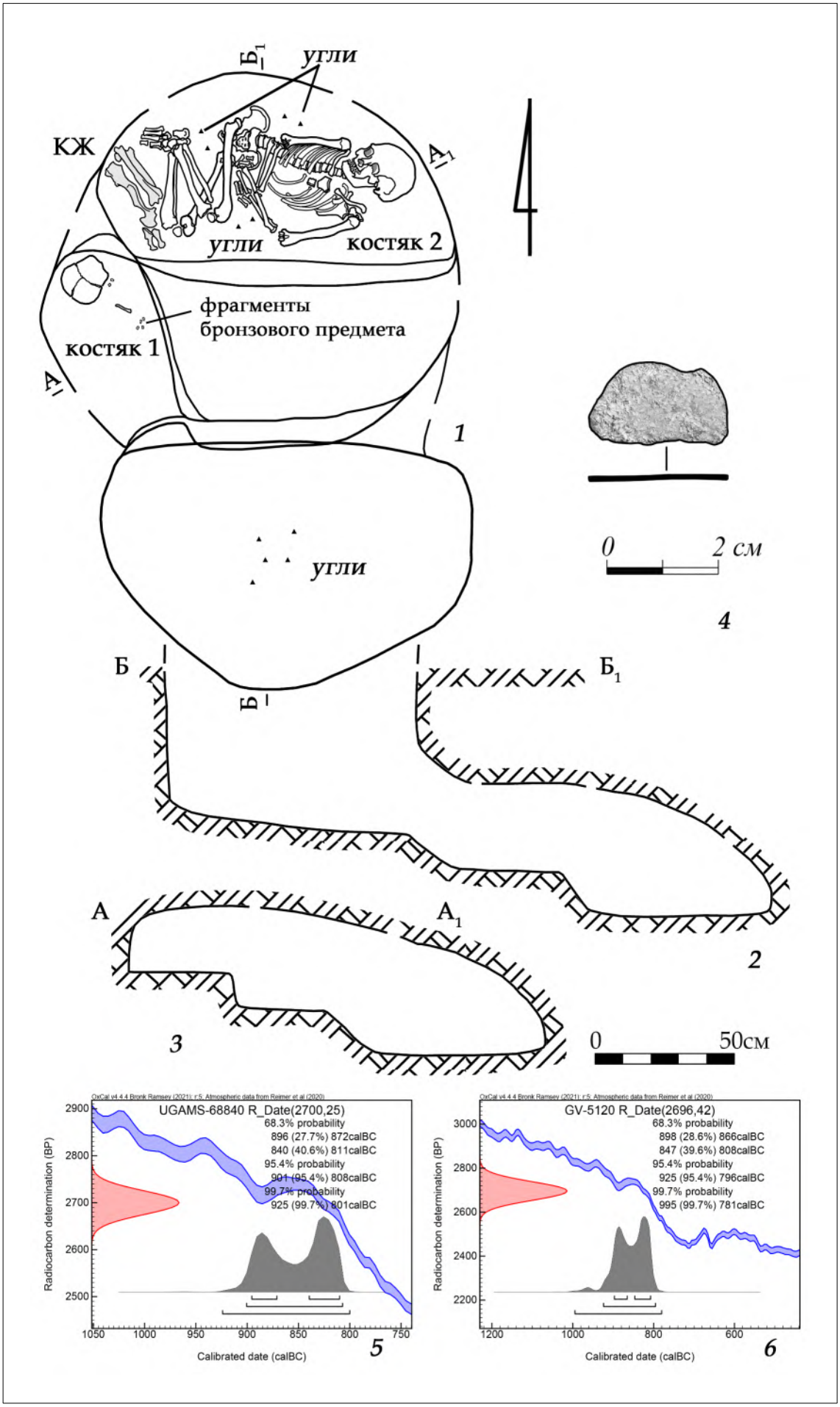

Б1
угли
КЖ
А1
угли
костяк 2
фрагменты
бронзового предмета
костяк 1
А1
1
угли
0
2 см
4
Б
Б
Б1
А
А1
2
3
0
50см
OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
UGAMS-68840 R_Date(2700,25)
68.3% probability
896 (27.7%) 872calBC
840 (40.6%) 811calBC
95.4% probability
901 (95.4%) 808calBC
99.7% probability
925 (99.7%) 801calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)
5
OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
GV-5120 R_Date(2696,42)
68.3% probability
898 (28.6%) 866calBC
847 (39.6%) 808calBC
95.4% probability
925 (95.4%) 796calBC
99.7% probability
995 (99.7%) 781calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)
6

Рис. 11. Погребение Глиное/Сухая Балка 7/2 (1—3) и находка из него (4); калиброванные радиоуглеродные даты костяка 1 из погребения Глиное/Сухая Балка 7/2 (5, 6).

Fig. 11. Burial Glinoe/Sukhaya Balka 7/2 (1—3) and find from it (4); calibrated radiocarbon dates of skeleton 1 from burial Glinoe/Sukhaya Balka 7/2 (5, 6).

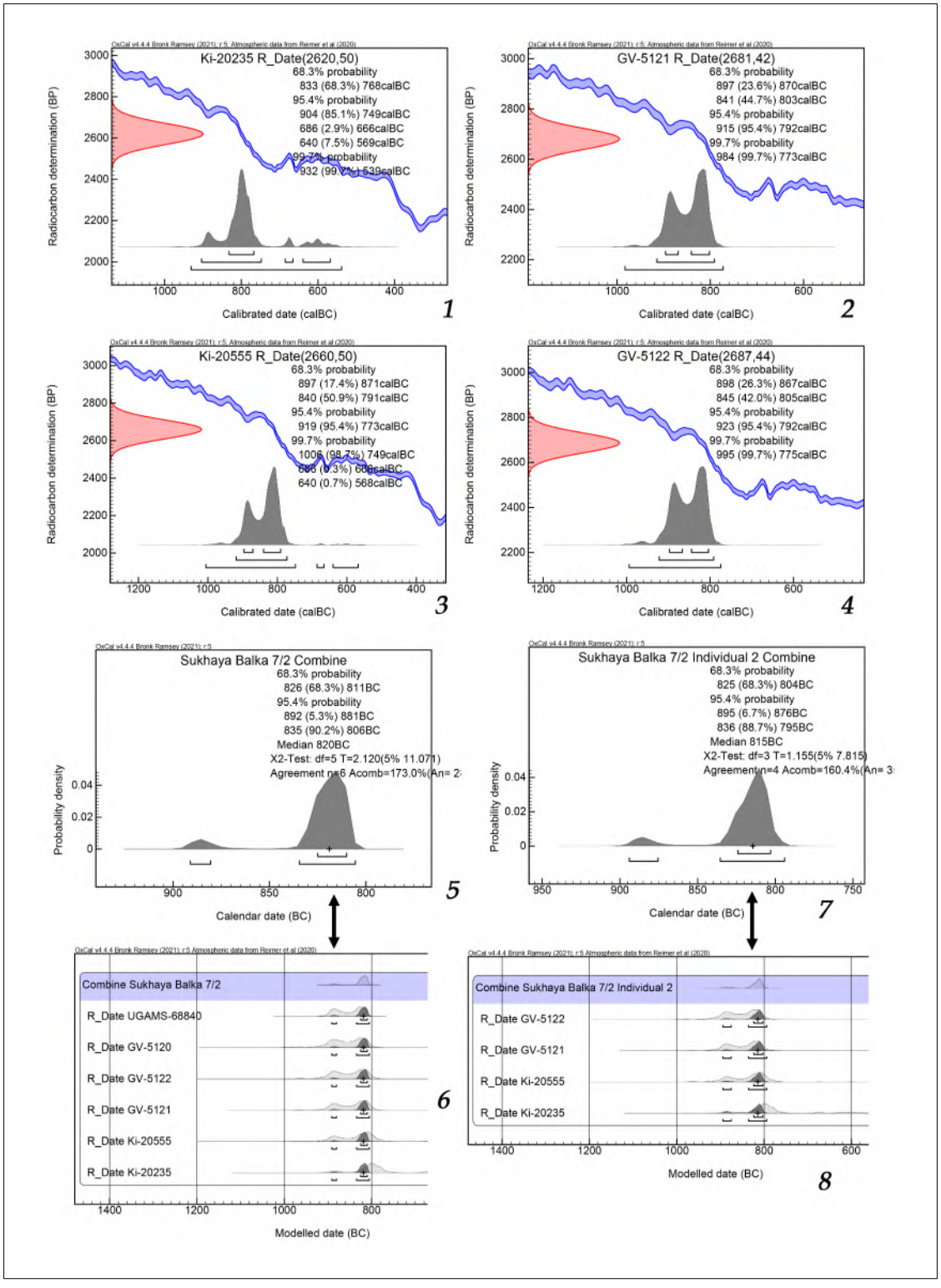


Рис. 12. Калиброванные радиоуглеродные даты костяка 2 из погребения Глиное/Сухая Балка 7/2 (1, 3); калиброванные радиоуглеродные даты по костям овцы из погребения Глиное/Сухая Балка 7/2 (2, 4); комбинированная дата погребения Глиное/Сухая Балка 7/2 с учётом всех радиоуглеродных дат (5, 6); комбинированная дата погребения Глиное/Сухая Балка 7/2 без учёта дат костяка 1 (7, 8).

Fig. 12. Calibrated radiocarbon dates of skeleton 2 from the burial Glinoe/Sukhaya Balka 7/2 (1, 3); calibrated radiocarbon dates for sheep bones from the burial Glinoe/Sukhaya Balka 7/2 (2, 4); combined date of the burial Glinoe/Sukhaya Balka 7/2 taking into account all radiocarbon dates (5, 6); combined date of the burial Glinoe/Sukhaya Balka 7/2 excluding the dates of skeleton 1 (7, 8).

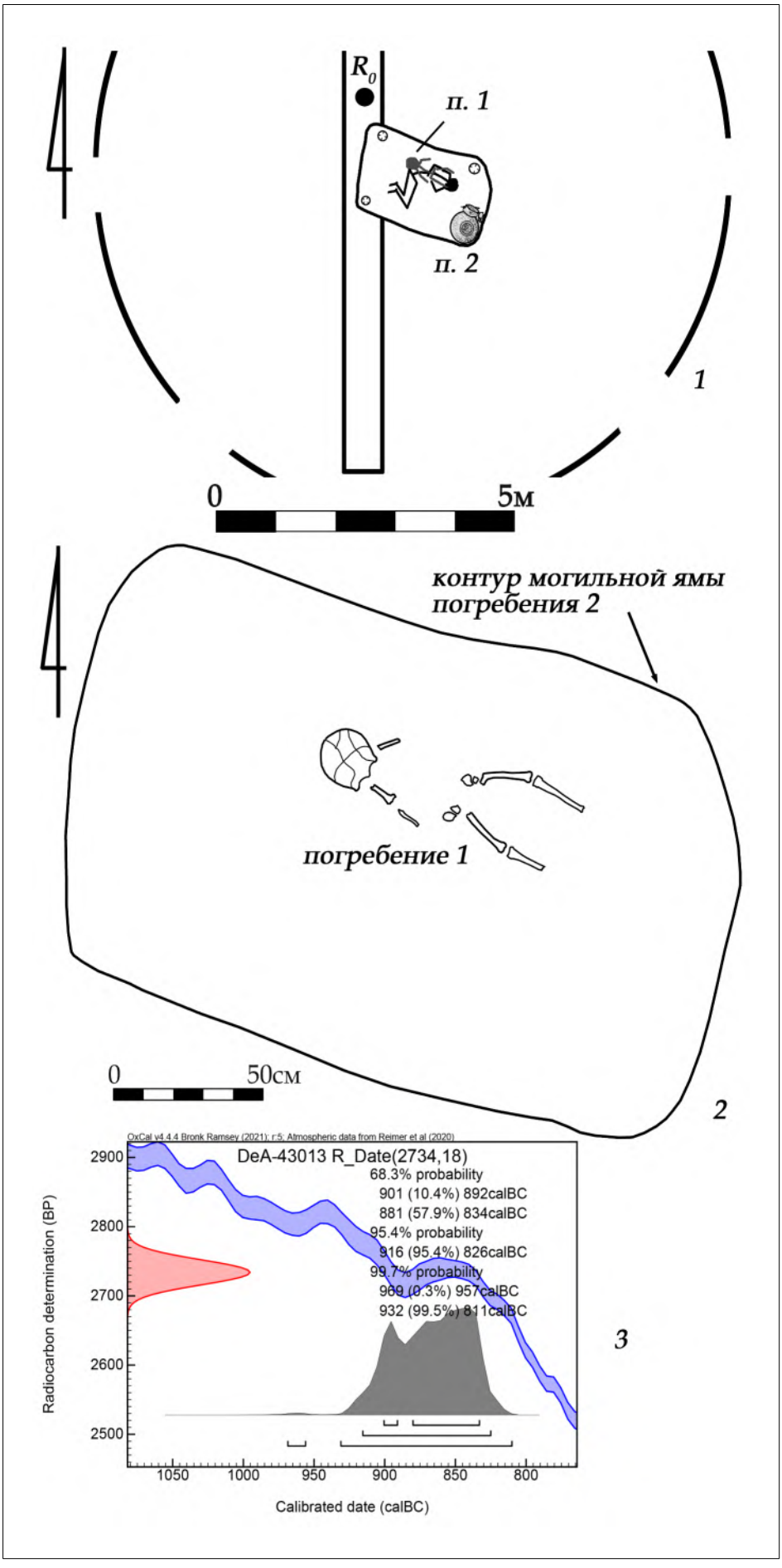

R0
п. 1
п. 2
1
0
5м
контур могильной ямы погребения 2
погребение 1
0
50см
2
OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
DeA-43013 R_Date(2734,18)
68.3% probability
901 (10.4%) 892calBC
881 (57.9%) 834calBC
95.4% probability
916 (95.4%) 826calBC
99.7% probability
969 (0.3%) 957calBC
932 (99.5%) 811calBC
Radiocarbon determination (BP)
2900
2800
2700
2600
2500
1050
1000
950
900
850
800
Calibrated date (calBC)
3

Рис. 13. План кургана Глиное/Сухая Балка 8 (1); погребение Глиное/Сухая Балка 8/1 (2) и его калиброванная радиоуглеродная дата (3).

Fig. 13. Plan of the barrow Glinoe/Sukhaya Balka 8 (1); burial Glinoe/Sukhaya Balka 8/1 (2) and its calibrated radiocarbon date (3).

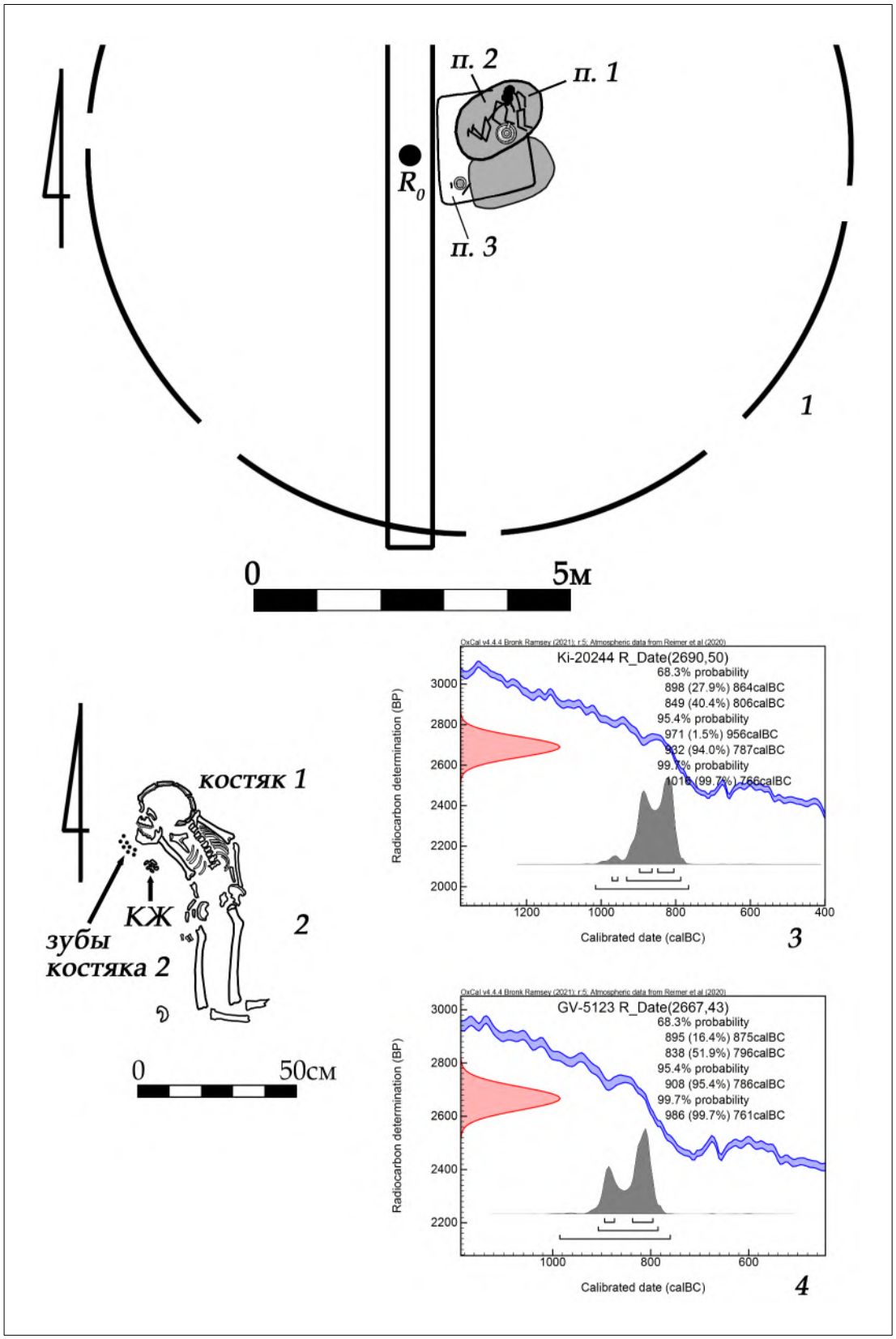


Рис. 14. План кургана Глиное/Сухая Балка 9 (1); погребение Глиное/Сухая Балка 9/1 (2) и его калиброванные радиоуглеродные даты (3, 4).

Fig. 14. Plan of the barrow Glinoye/Sukhaya Balka 9 (1); burial Glinoye/Sukhaya Balka 9/1 (2) and its calibrated radiocarbon dates (3, 4).

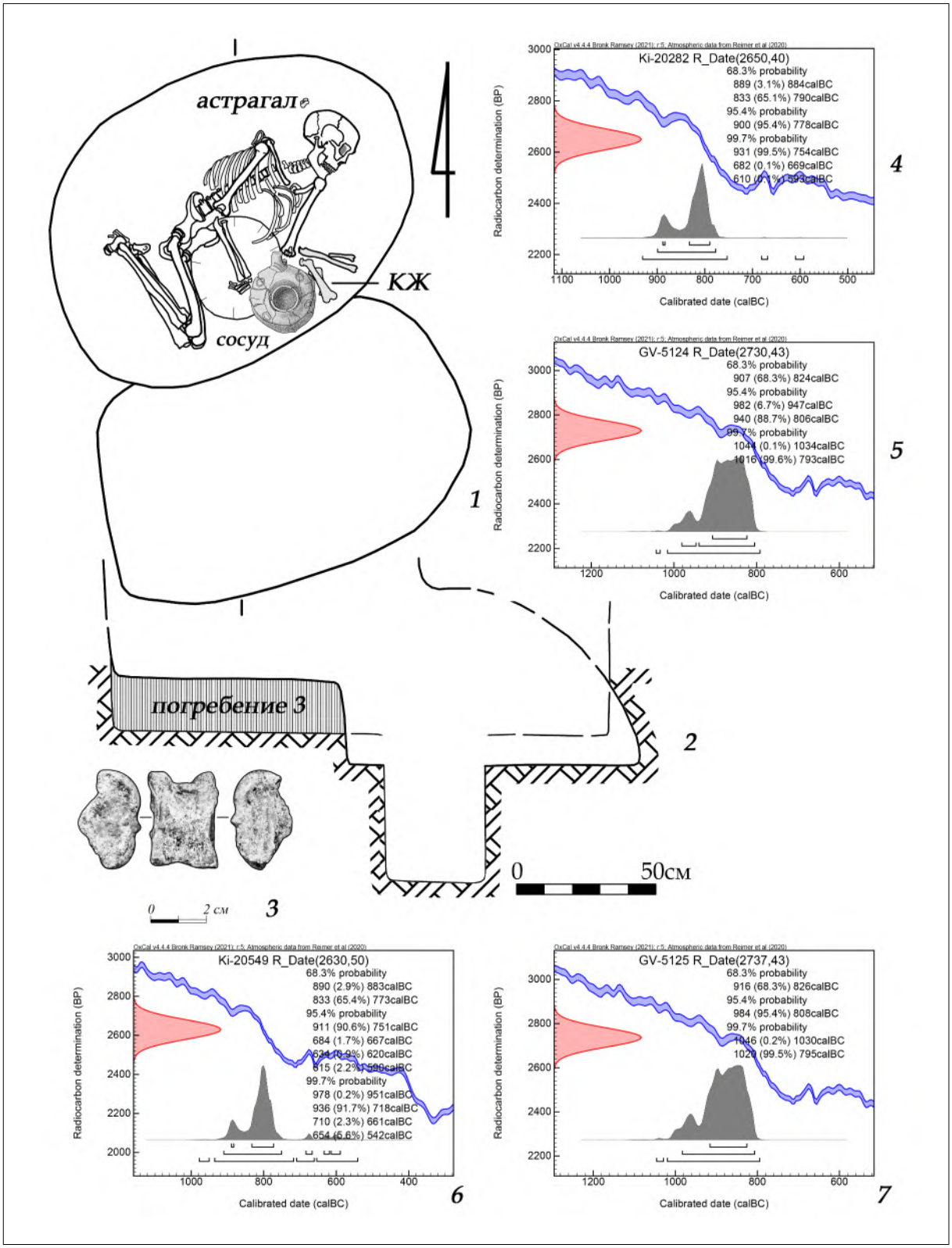


Рис. 15. Погребение Глиное/Сухая Балка 9/2 (1, 2) и находка из него (3); калиброванные радиоуглеродные даты погребения Глиное/Сухая Балка 9/2 по кости человека (4, 5); калиброванные радиоуглеродные даты погребения Глиное/Сухая Балка 9/2 по кости овцы (6, 7).

Fig. 15. Burial Glinoe/Sukhaya Balka 9/2 (1, 2) and find from it (3); calibrated radiocarbon dates of burial Glinoe/Sukhaya Balka 9/2 based on human bone (4, 5); calibrated radiocarbon dates of burial Glinoe/Sukhaya Balka 9/2 based on sheep bone (6, 7).

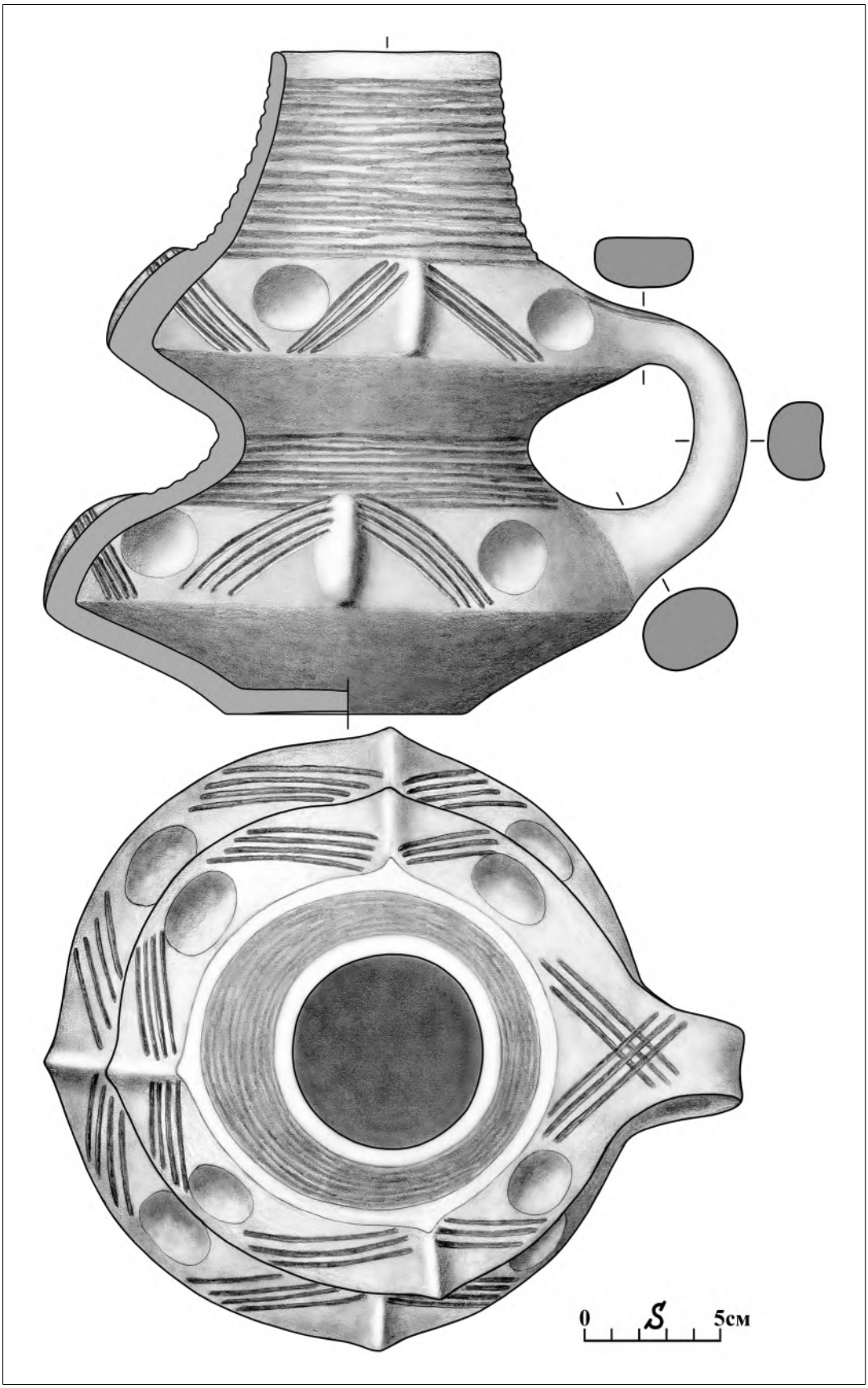


Рис. 16. Лепной кувшин из погребения Глиное/Сухая Балка 9/2.

Fig. 16. Handmade jug from the burial Glinoe/Sukhaya Balka 9/2.

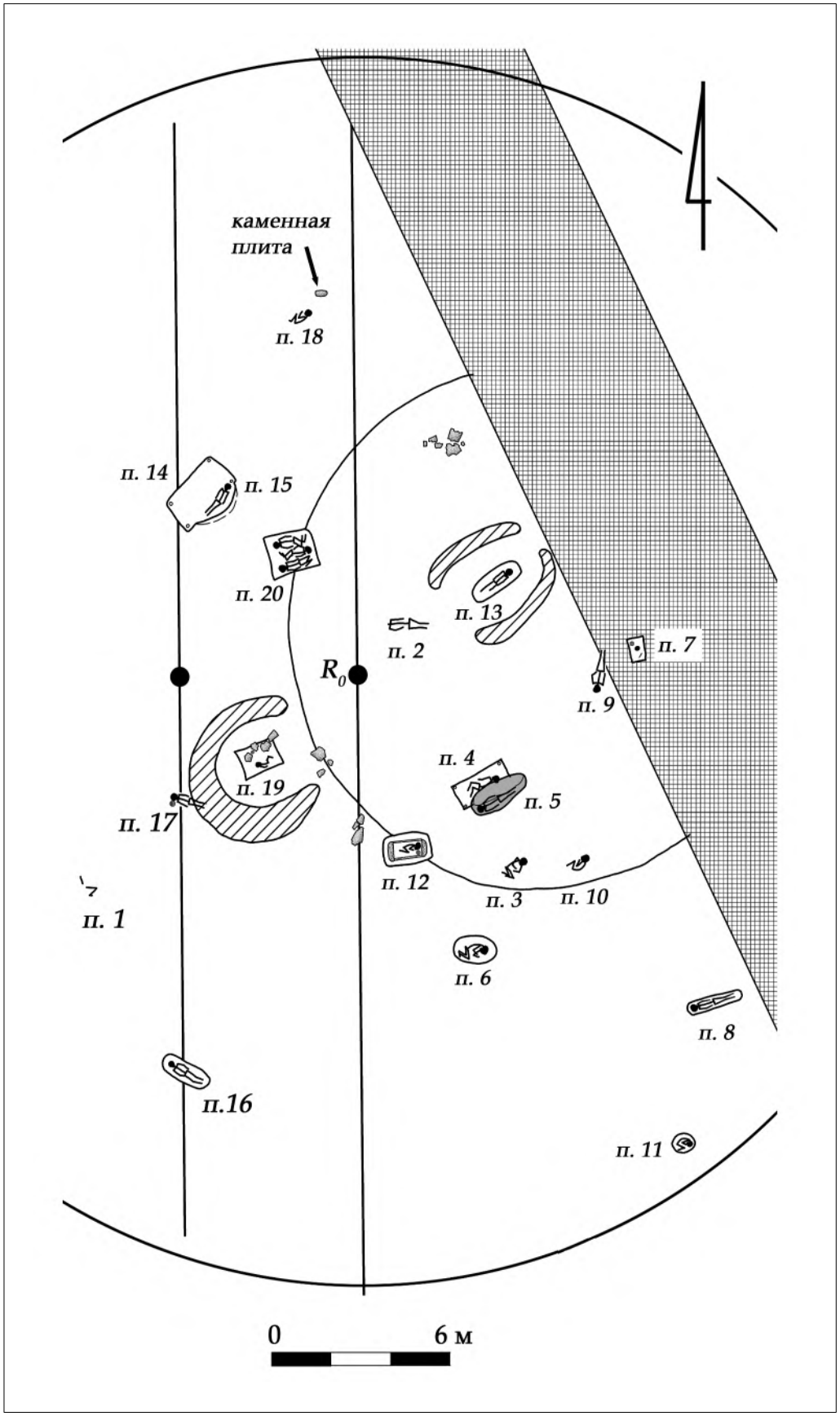


Рис. 17. План кургана Слободзея (1992) 1.

Fig. 17. Plan of the barrow Slobodzeya (1992) 1.

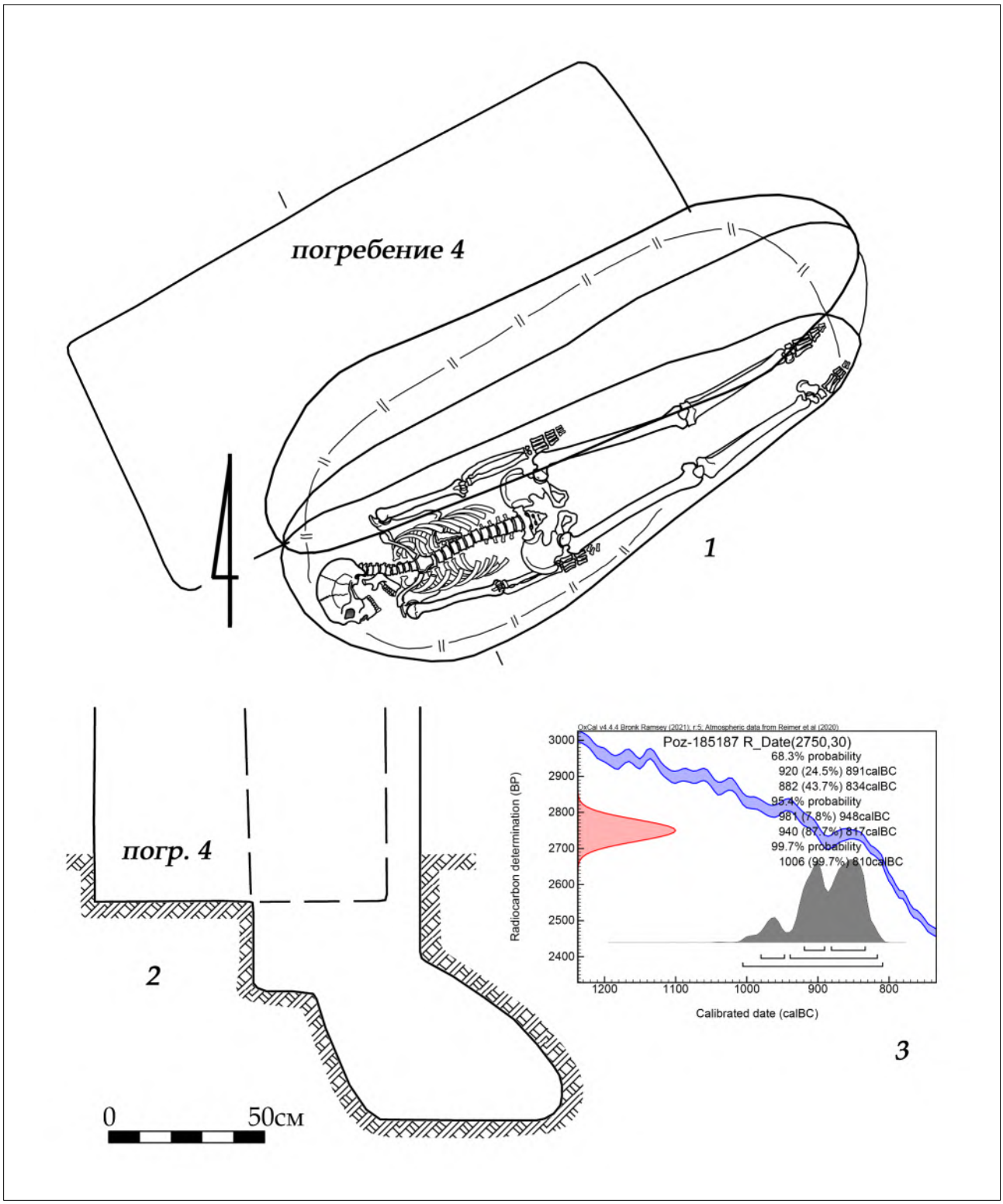


Рис. 18. Погребение Слободзея (1992) 1/5 (1, 2) и его калиброванная радиоуглеродная дата (3).

Fig. 18. Burial Slobodzeya (1992) 1/5 (1, 2) and its calibrated radiocarbon date (3).

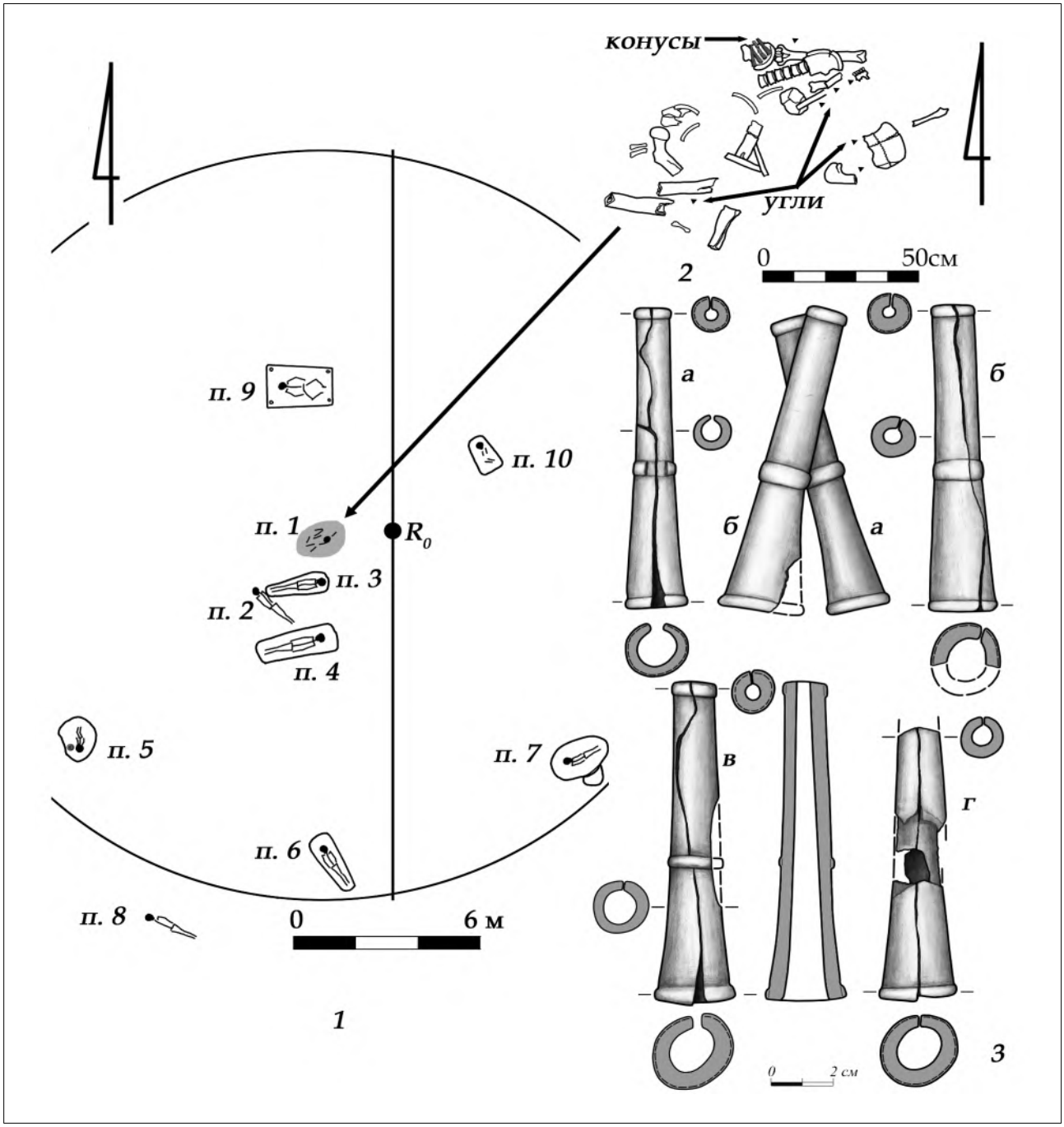


Рис. 19. План кургана Слободзея (1992) 2 (1); погребение Слободзея (1992) 2/1 (2) и его инвентарь (3).

Fig. 19. Plan of the barrow Slobodzeya (1992) 2 (1); the burial Slobodzeya (1992) 2/1 (2) and its grave goods (3).

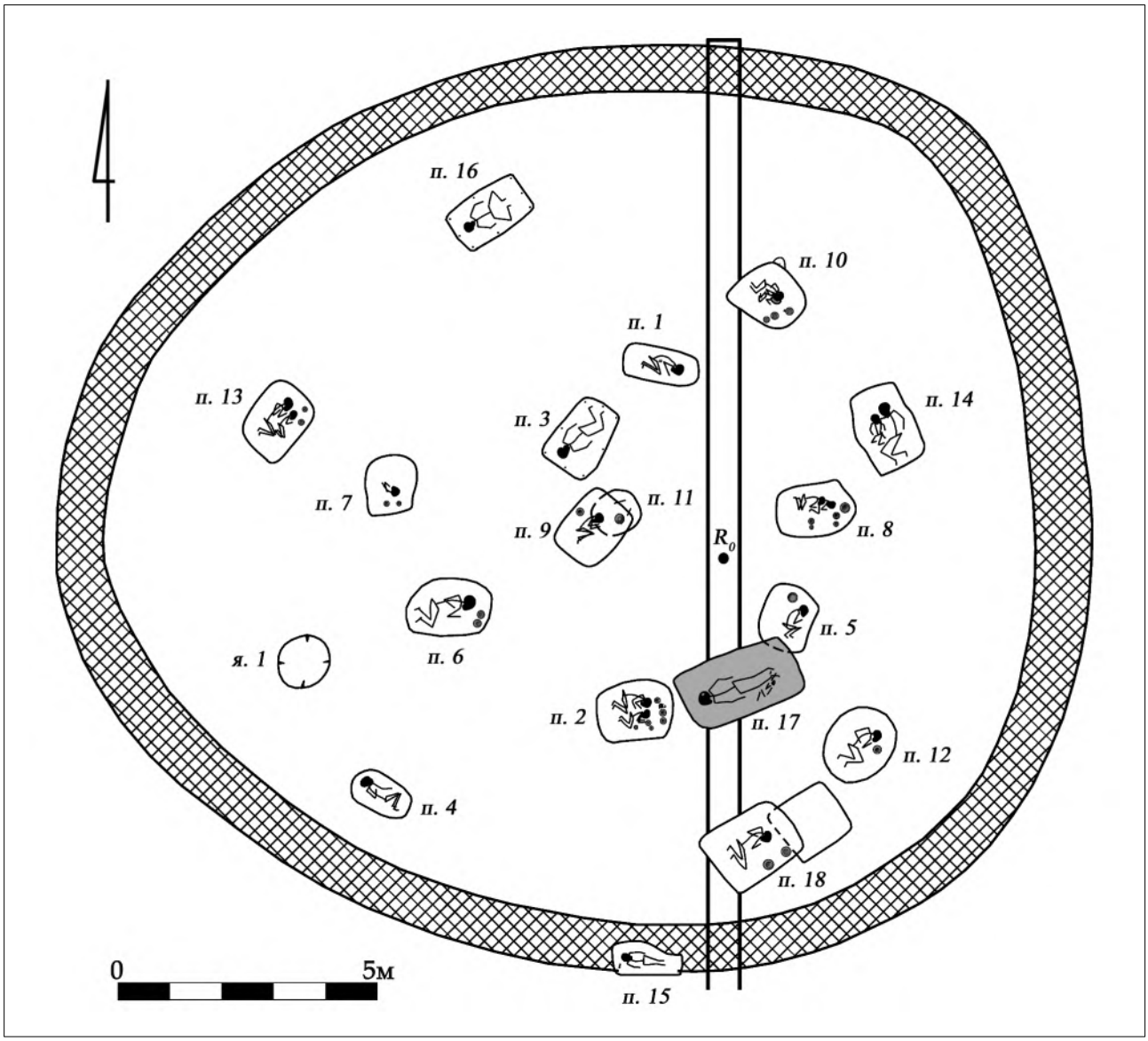


Рис. 20. План кургана Коротное/Кулак 1.

Fig. 20. Plan of the barrow Korotnoe/Kulak 1.

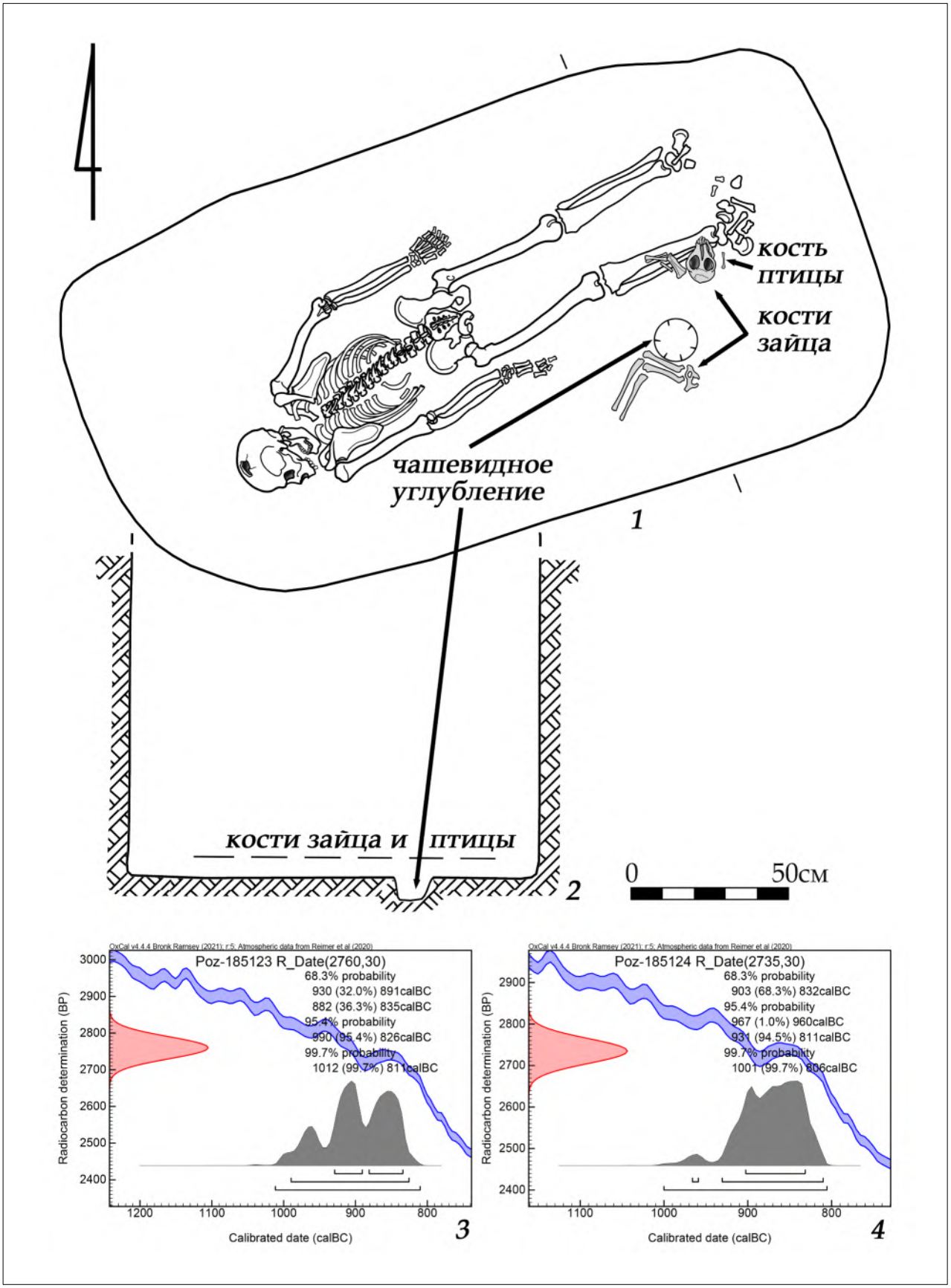


Рис. 21. Погребение Коротное/Кулак 1/17 (1, 2) и его калиброванные радиоуглеродные даты (3, 4).

Fig. 21. Burial Korotnoe/Kulak 1/17 (1, 2) and its calibrated radiocarbon dates (3, 4).