

Курган Хундий говь (Кумди гови)

Координаты 49° 17,258' с. ш., 88° 52,583' в. д. Расположен в 240 м к северу от края высокой первой террасы левого берега реки Ойгор гол. Изначально представлял собой ритуальную ограду, сооружение было достроено при устройстве впускного погребения.

Подпрямоугольная ограда сооружения (рис. 51–56) составлена из вертикальных каменных плит, врытых на глубину 15–20 см ниже уровня древнего горизонта. Размеры ограды в плане около 7,5×4,5 м, длинной осью ограда ориентирована по оси западо-северо-запад — востоко-северо-восток. Высота сохранившихся в первоначальном положении плит достигает до 0,6 м. С западной стороны ограда частично разобрана. В 0,4 м с восточной стороны от ограды параллельно ее стенке установлена плоская стела, вкопанная на глубину около 0,3 м от древней дневной поверхности (рис. 57). Стела изготовлена из каменной плитки шириной 33 см, толщиной 9 см, на уровне около 35 см от древнего горизонта обломана.

В центральной части образовавшейся площадки была устроена ритуальная яма овальной в плане формы, размерами в плане около 2,9×1,7 м, глубиной около 1,2 м, засыпанная материковым грунтом и камнями с включением древесных углей (рис. 52, 53, 60). В заполнении ямы был обнаружен хорошо заполированный мраморный шарик с отверстием (рис. 63, 64: 2). Верхний слой заполнения ямы, над уровнем древнего горизонта, представлял слой уложенных хаотично каменных плиток (рис. 52, 53, 60). С севера одна из таких плиток была установлена вертикально. В этот каменный панцирь с восточной стороны ямы (в пределах центра ямы с уровня наносного (?) грунта, перекрывшего камни) была впущена могила 2, представлявшая собой неглубокую (до 0,3 м от уровня древней дневной поверхности) ямку с покатым дном размерами по верхнему абрису в плане 1×0,7 м, ориентированную длинной осью в широтном направлении (рис. 52, 53, 59–61). При сооружении этой могилы ее глубина от перекрытия до дна вряд ли была больше 0,5 м. Перекрытие ямы не сохранилось. Поверх перекрытия были уложены горизонтально в один-два слоя каменные плитки, впоследствии завалившиеся внутрь ямы.

На дне ямы могилы 2 был зачищен костяк мужчины старческого возраста (определение см. в Приложении 2), уложенного на спину с согнутыми в коленях и заваленными вправо ногами, с руками, вытянутыми вдоль туловища, головой на запад (рис. 61, 62). Шея погребенного упиралась в стенку ямы, голова была наклонена вперед, и впоследствии череп упал на грудь. С юга от правого плеча погребенного было уложено костяное орудие для обработки кожи, аналогичное найденному во впускных могилах курганов Хул уул 1 и Хуурай говь 2 (рис. 64: 1), под крестцом было зачищено бронзовое четырехгранное шило (рис. 64: 3).

После устройства впускной могилы 2 площадь ограды была забита камнями и суглинком до верхнего уровня камней ограды. Впоследствии, после просада перекрытия могилы 2, камни насыпи в центре были разобраны, выброшены за южную стенку ограды (рис. 55), и в образовавшемся углублении на камнях перекрытия могилы 2 была устроена впускная могила 1, представлявшая собой захоронение мужчины пожилого возраста (см. Приложение 2), уложенного на спине вытянуто головой на

востоко-юго-восток (рис. 52, 58). От скелета сохранились отдельные кости, под которыми прослеживается бурый органический тлен. Над могилой 1 были навалены камни, которые, судя по неполной сохранности костяка, разбирались грабителями.

По органическим материалам из кургана в радиоуглеродной лаборатории ИИМК РАН получено несколько радиоуглеродных дат, соответствующих стратиграфической последовательности устройства отдельных конструкций памятника. По древесному углю из основной ямы Le-7300 — около 2840–2470 лет до н. э., Le-7301 — около 2860–2570 лет до н. э.; по костям человека из раннего впускного погребения 2 получена дата Le-7212 — около 2580–2140 лет до н. э., по костям человека из позднейшего впускного погребения 1 получена дата Le-7221 — около 1840–1440 лет до н. э. (все CalBC, вероятность 95,4%) (см. Приложение 1).

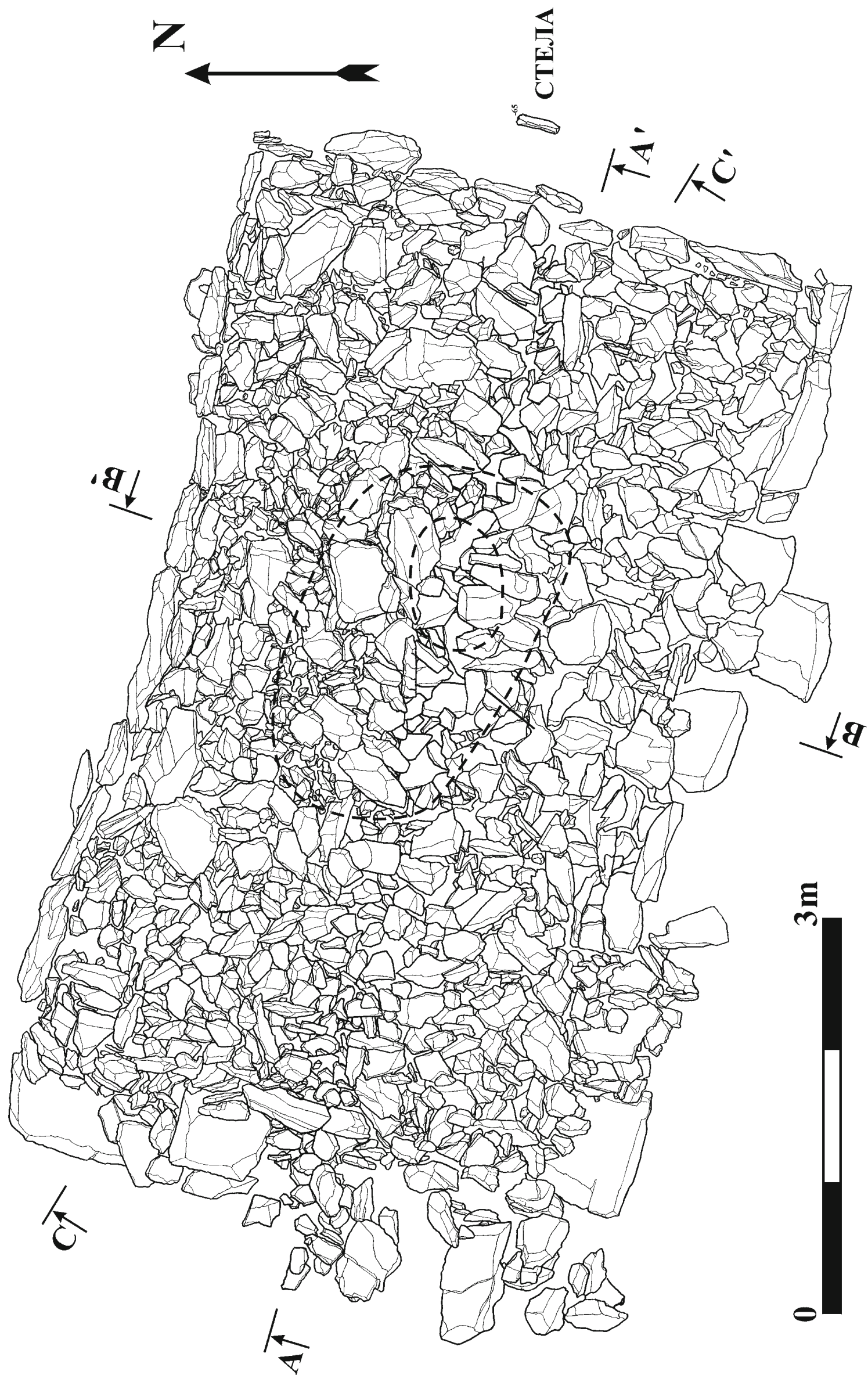


Рис. 51. Кургaн Хундий говь. Общй план

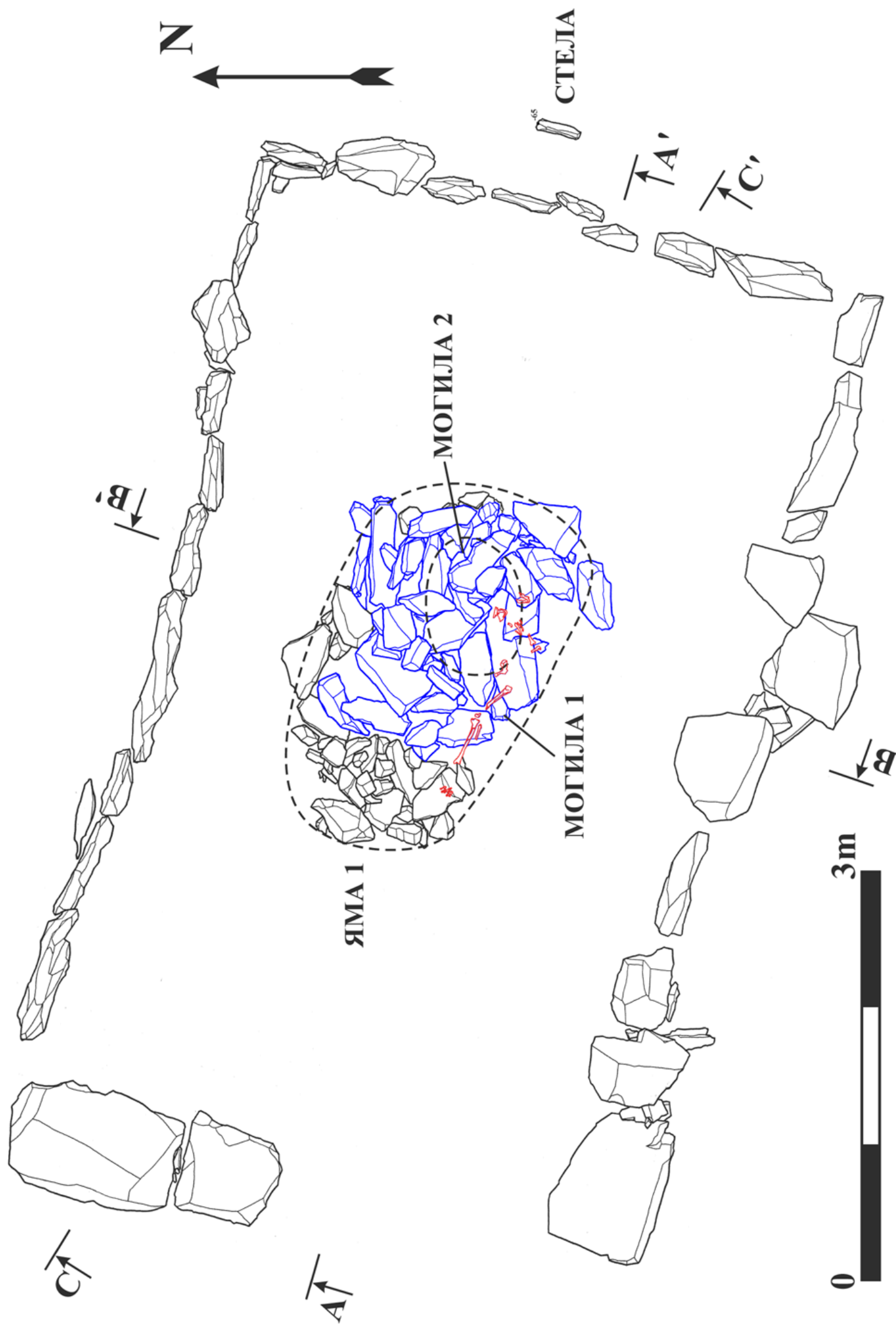


Рис. 52. Курган Хундуй гавь. Общий план конструкций после снятия каменного панциря.
Синим цветом обозначены камни на перекрытии впускной могилы 2

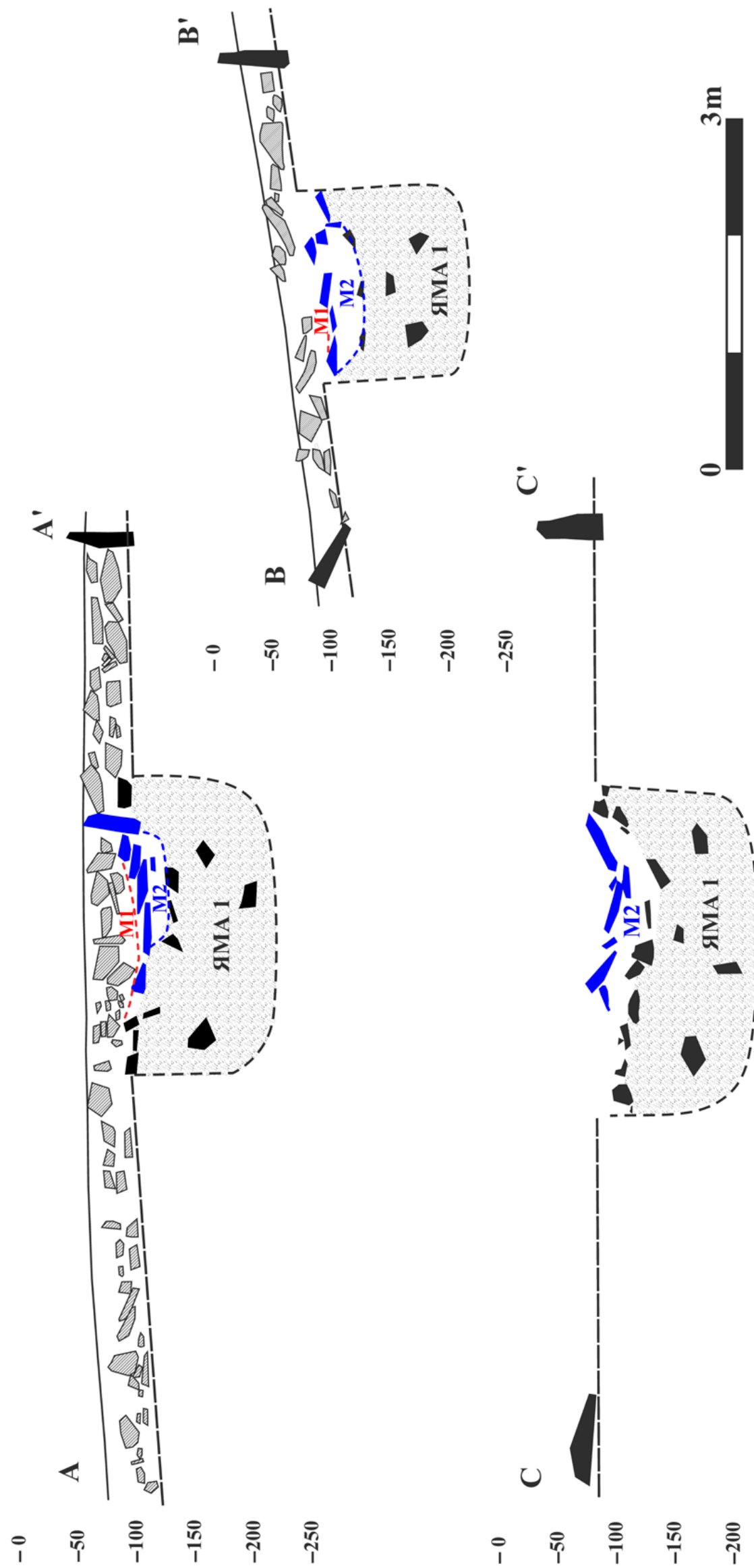


Рис. 53. Курган Хундий говь. Разрезы. Синим цветом обозначены камни на перекрытии впускной могилы 2

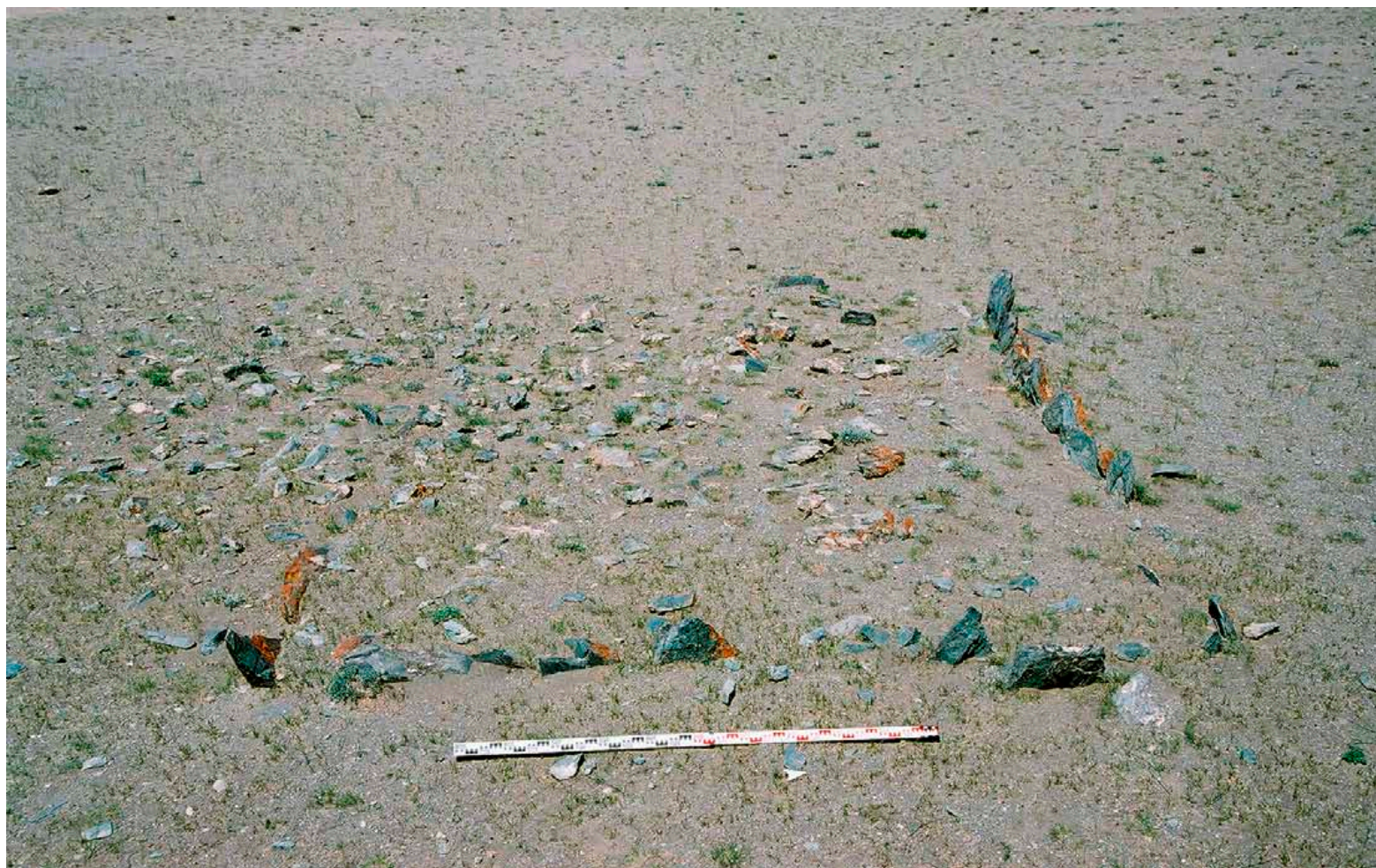


Рис. 54. Кургaн Хундий говь. Общaй вaд с востокo-югo-востокa до раскопок



Рис. 55. Кургaн Хундий говь. Общaй вaд с югo-востокa послe зачисткa насыпa



Рис. 56. Курган Хундий говь. Общий вид конструкций под каменным панцирем с востоко-юго-востока



Рис. 57. Курган Хундий говь. Стела с востоко-юго-восточной стороны ограды



Рис. 58. Курган Хундий говь. Впускная могила 1 на перекрытии впускной могилы 2. Вид с юга



Рис. 59. Курган Хундий говь. Камни на перекрытии впускной могилы 2. Вид с востоко-юго-востока



Рис. 60. Курган Хундий говь. Камни на перекрытии впускной могилы 2. Вид с юго-запада

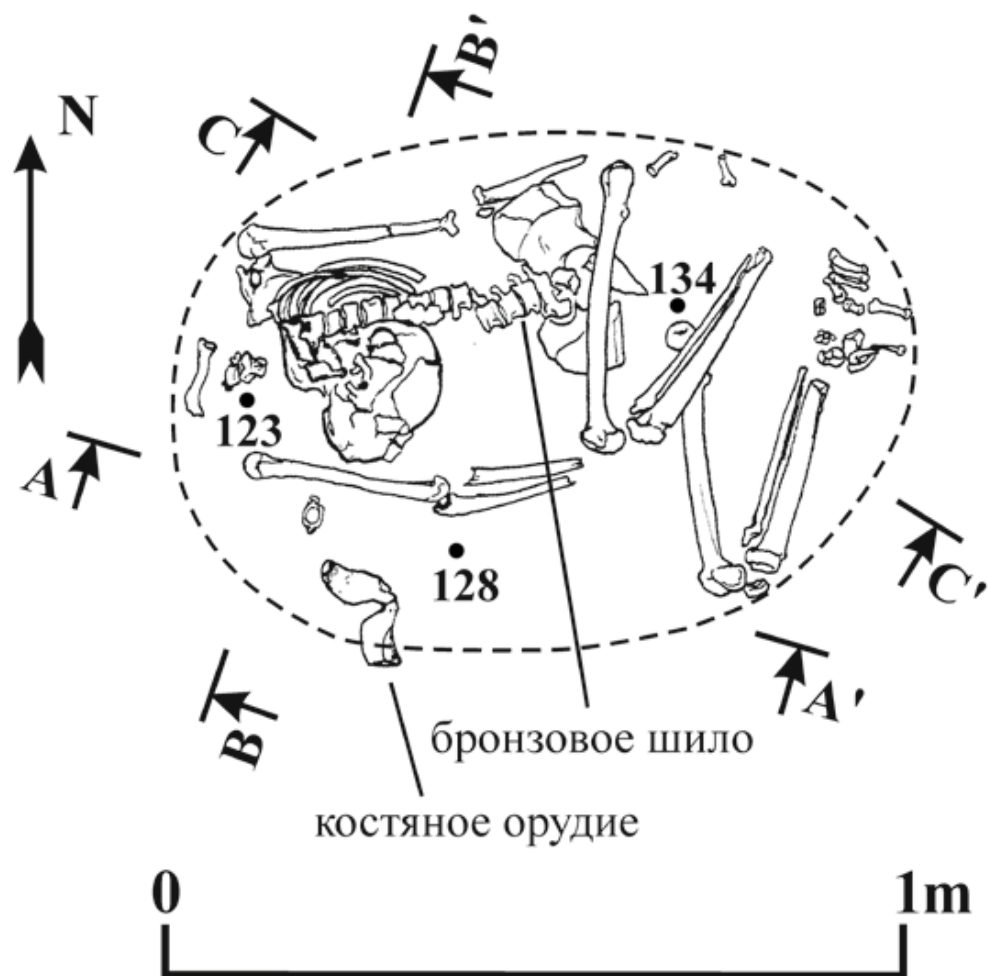


Рис. 61. Курган Хундий говь. Впускная могила 2. План



Рис. 62. Курган Хундий говь. Впускная могила 2. Вид с севера

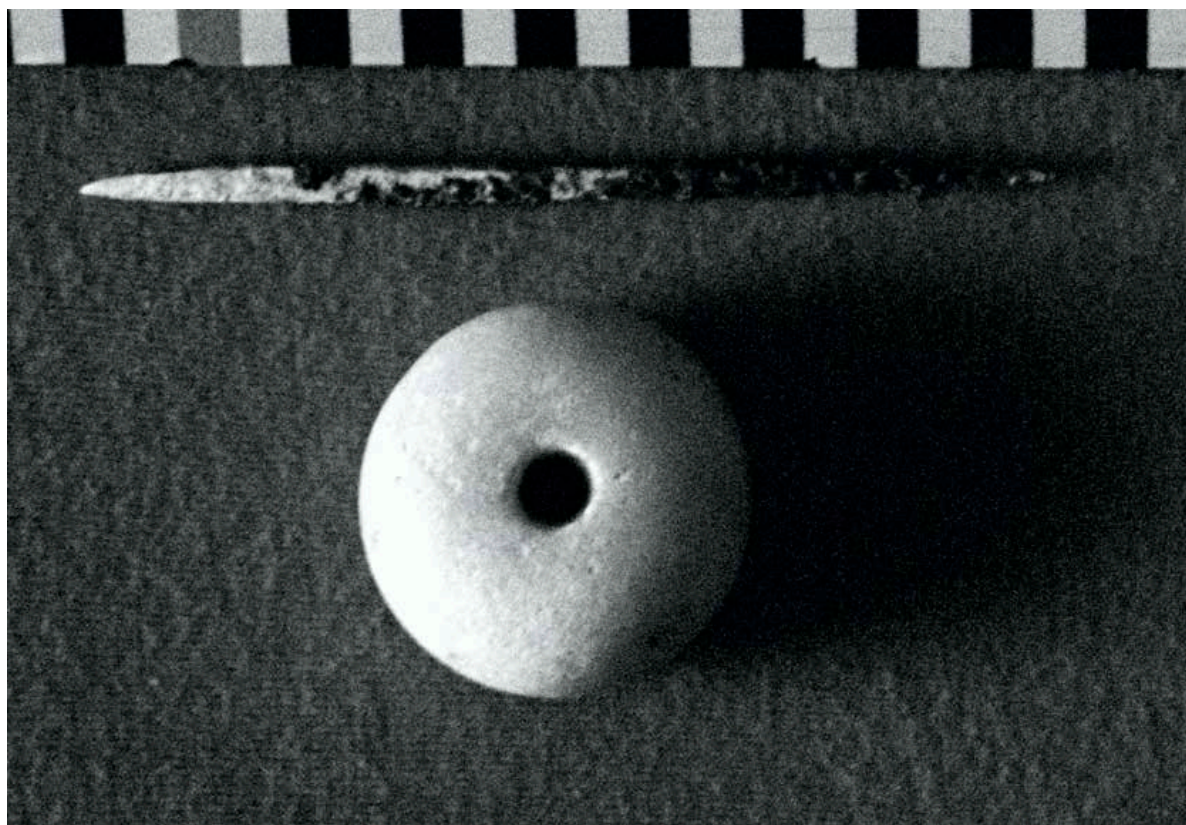


Рис. 63. Курган Хундий говь. Находки

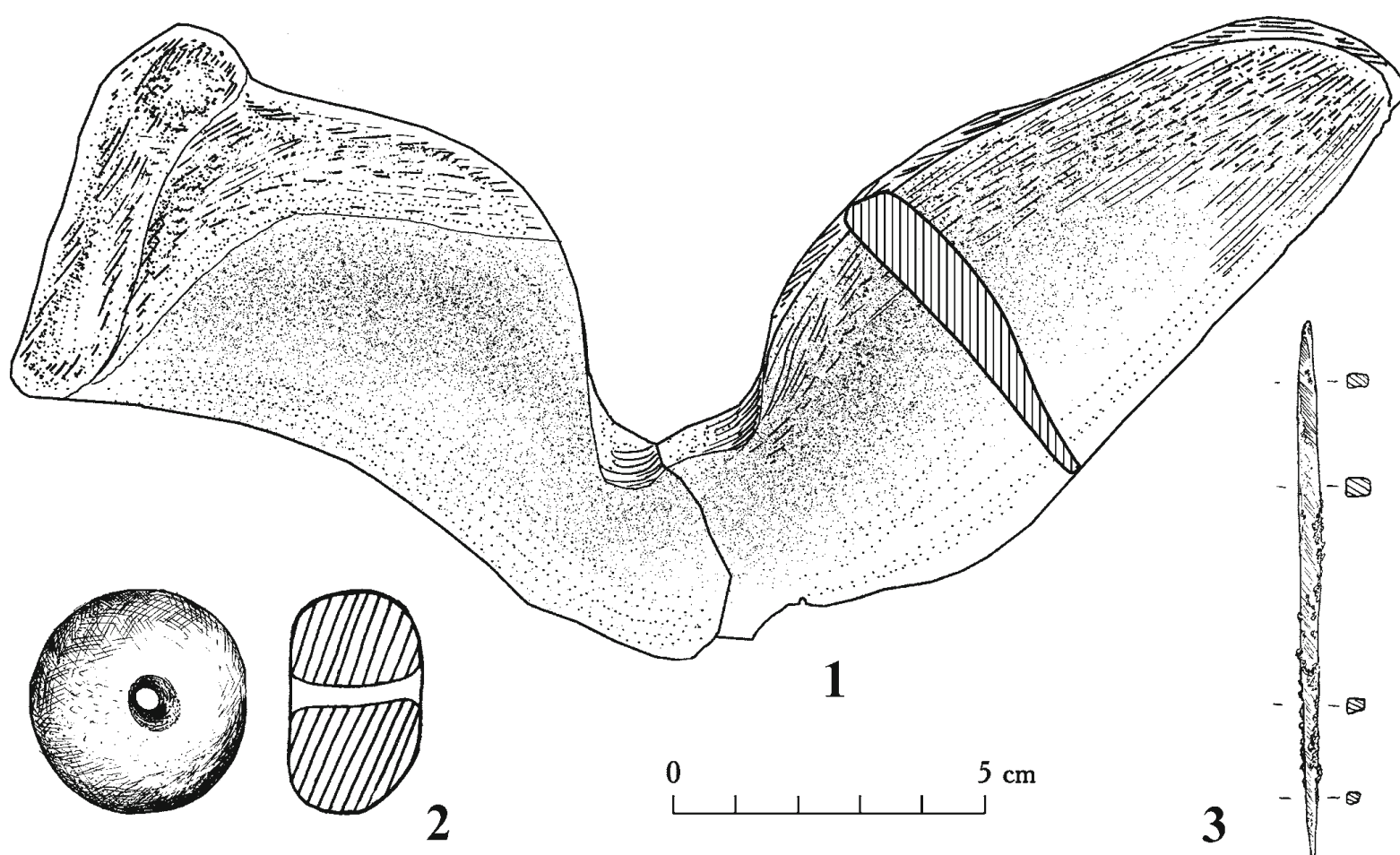


Рис. 64. Курган Хундий говь. Находки.

1 — костяное орудие из могилы 2; 2 — мраморный шар из ритуальной ямы 1; 3 — бронзовое шило из могилы 2

Курган Хар хошуу (Кара тумсик)

Координаты 49° 15,474' с. ш., 89° 02,410' в. д. Расположен у подножия небольшого отрога Бурхан толгой на северном краю поймы реки Ойгор гол. Представлял собой две вписанные друг в друга трапециевидные ограды, забитые внутри камнем (рис. 65–72). В кургане было совершено как минимум одно погребение, однако изначально он, скорее всего, использовался в ритуальных целях.

Первая трапециевидная ограда сооружения (рис. 71–74) была составлена из массивных вертикальных каменных плит высотой до 0,6 м, стоящих на узкой грани или врытых на глубину 5–10 см ниже уровня древнего горизонта. Ориентирована ограда длинной осью была по линии запад-восток с отклонением по часовой стрелке приблизительно на 7 градусов. Длина западной стенки ограды — 3,5 м, северной — 4,3 м, южной — 4,5 м. Восточная стенка ограды, длина которой составляла 2,8 м, была в древности, до засыпки камнями внешнего контура, разобрана. На месте установки камней здесь осталась канавка глубиной около 10 см от уровня древнего горизонта.

В 20 см от середины восточной стенки внутренней ограды была установлена каменная стела, выкрашенная красной краской (рис. 74–77). Стела была установлена на глубину 0,25 м в подтрапециевидную ямку размерами в плане около 0,3 × 0,3 м, глубиной около 0,35 м, заполненную материковой супесью и щебнем. Стела представляет собой тщательно обработанную по всем ребрам лицевой грани подтрапециевидную каменную плиту общей высотой 0,7 м, наибольшей шириной 0,38 м, толщиной до 0,14 м. Вертикальные ребра лицевой грани стелы прямые, горизонтальные закруглены. Вся поверхность восточной (лицевой) грани, возвышавшаяся над древним горизонтом, закрашена красной охрой. Следы охры имеются и на верхней части тыльной грани.

Вокруг первой ограды была возведена вторая трапециевидная ограда схожей конструкции (рис. 66, 70–72). Ее длинная ось отклонялась от оси первой ограды на 3–4 градуса по часовой стрелке. Длина западной стороны — 5 м, восточной — 4 м, северной — 9,5 м, южной — 10 м. Высота плит от уровня горизонта около 0,7 м.

В 0,2 м от середины восточной стороны внешней ограды были установлены параллельно линии стенки ограды две стелы из плоских камней, зарытые ниже древнего горизонта на 0,2–0,3 м (рис. 72). Стелы обломаны в древности, нынешняя их высота не превышает 0,3 м от уровня древнего горизонта. В плане стелы имеют размеры 0,37 × 0,12 и 0,48 × 0,1 м.

Пространство между внешней и внутренней оградой было плотно заложено каменными глыбами в три-четыре слоя вплоть до уровня верха камней внешней ограды (рис. 65, 67, 69, 70). Внутри малой ограды по периметру также были уложены камни, часть из которых западает внутрь сооружения, однако в центральной части каменная забутовка отсутствует на площади около 3 × 1,5 м; здесь до глубины 0,75 м от уровня древнего горизонта прослеживается подпрямоугольная яма размерами в плане 1 × 1,5 м по нижнему контуру, заполненная песком. Длинной осью яма ориентирована строго по линии запад-восток. Такой же песок заполняет и разрыв в камнях каменной забутовки, поэтому невозможно заключить, с какого уровня была впущена яма. Неизвестным остается и то, были ли

камни забутовки уложены в центре внутренней ограды или они отсутствовали изначально. Во всяком случае, исходя из находок в заполнении ямы, можно утверждать, что здесь было устроено на каком-то этапе погребение, которое было впоследствии разграблено; камни, лежавшие по периметру грабительской ямы, наклонились внутрь. В заполнении ямы было обнаружено большое количество древесных углей и отдельные обрезки костей животных, как и в ритуальных ямах других подпрямоугольных оград. Это может указывать на наличие здесь изначально ритуальной ямы.

В заполнении ямы были обнаружены также фрагмент стенки и фрагмент дна (с придонной частью стенки) сосуда с уплощенным дном (рис. 78: 1). Сосуд украшен по стенкам и дну линиями отпечатков палочки; орнамент переходит со стенок на дно, что соответствует окуневскому стандарту. Вероятный диаметр дна сосуда — около 8–9 см. Керамика хорошего обжига, серого цвета. Толщина дна — 12 мм, стенки — около 8 мм. Здесь же был обнаружен костяной наконечник стрелы длиной около 12,5 см, аналогичный найденному в могиле афанасьевского кургана Хуурай говь 1 (см. выше) (рис. 78: 2), а также несколько фрагментов костяных предметов (рис. 78: 3–6), один из которых (рис. 78: 4), вероятно, является частью костяной пластинки, также подобной находке в кургане Хуурай говь 1.

В заполнении ямы были найдены разрозненные кости взрослого человека (определения см. в Приложении 2), а также кости коровы и правая большая берцовая кость соболя или куницы (определения см. в Приложении 3).

В радиоуглеродной лаборатории ИИМК РАН по древесному углю из заполнения ямы в центре кургана были получены даты Le-7302 — около 2620–2470 лет до н. э., Le-7303 — около 2870–2580 лет до н. э. (все CalBC, вероятность 95,4%) (см. Приложение 1).

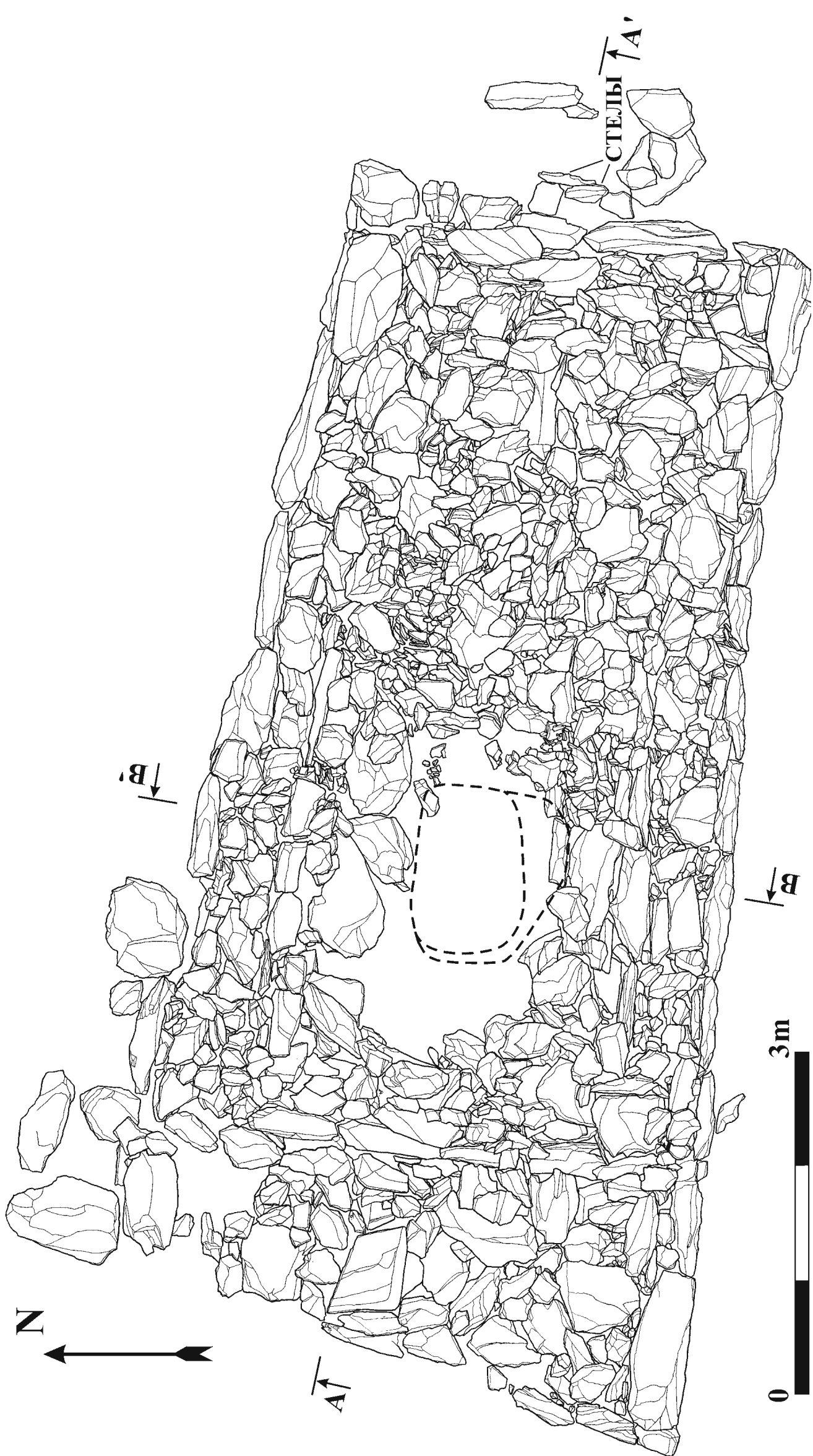


Рис. 65. Курган Хар хошуу. Общий план

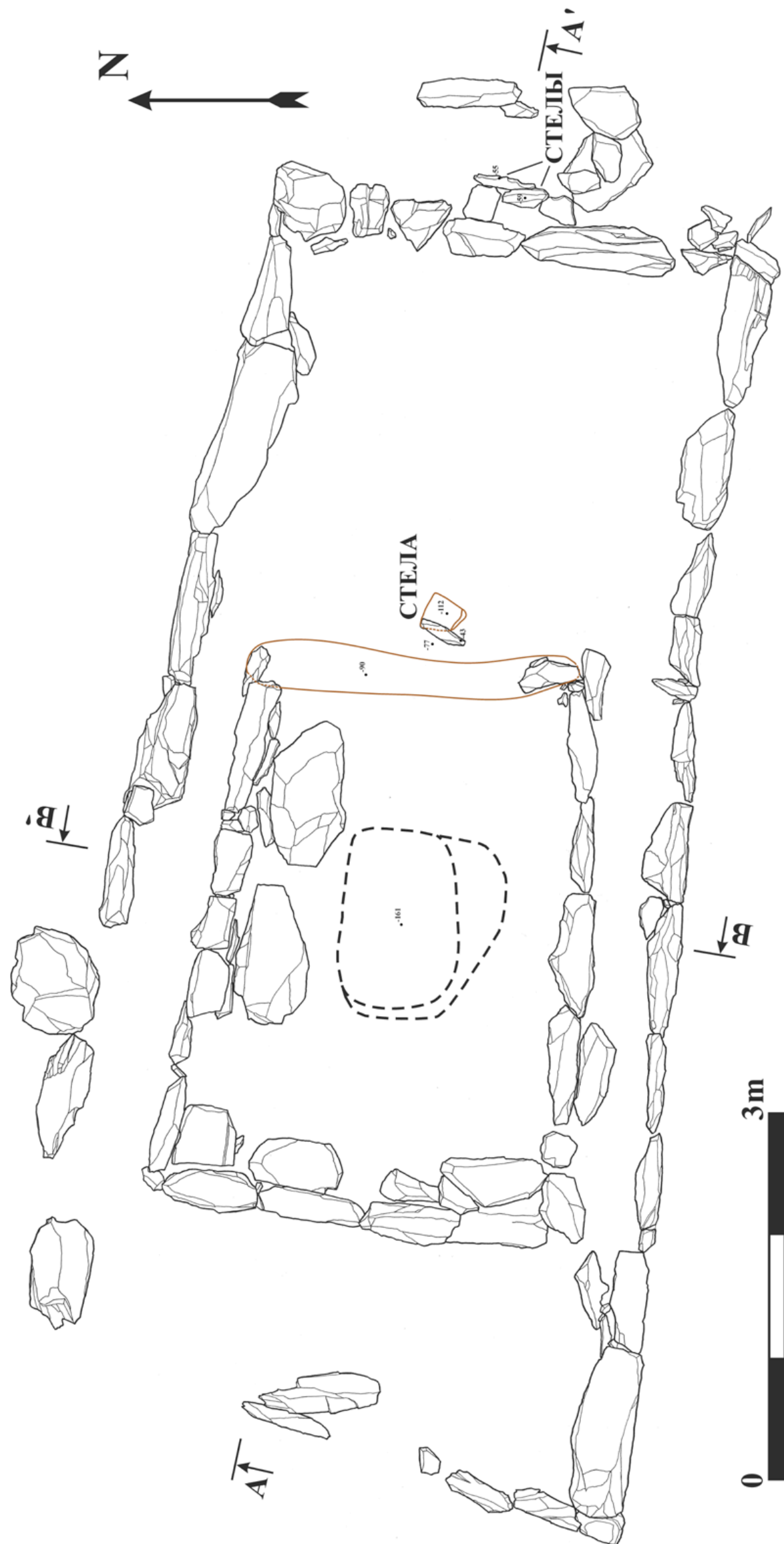


Рис. 66. Курган Хар хошуу. Общй план конструкций после снятия каменного панциря

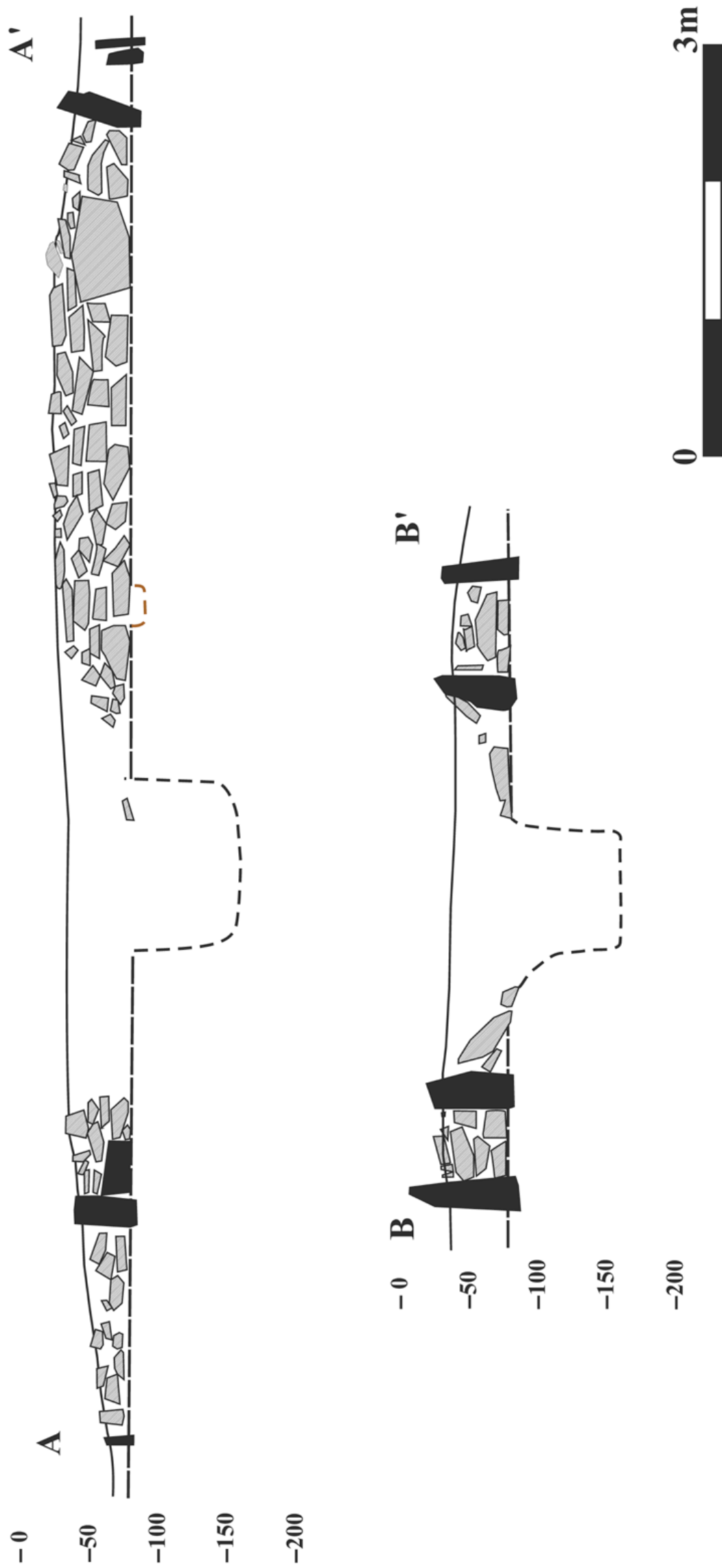


Рис. 67. Курган Хар хошуу. Разрезы



Рис. 68. Курган Хар хошуу. Общйй вид с юго-юго-востока до раскопок



Рис. 69. Курган Хар хошуу. Общйй вид с юго-юго-востока после зачистки насыпи



Рис. 70. Курган Хар хошуу. Вид с юго-запада



Рис. 71. Курган Хар хошуу. Общий вид конструкций с западо-северо-запада после снятия каменного панциря

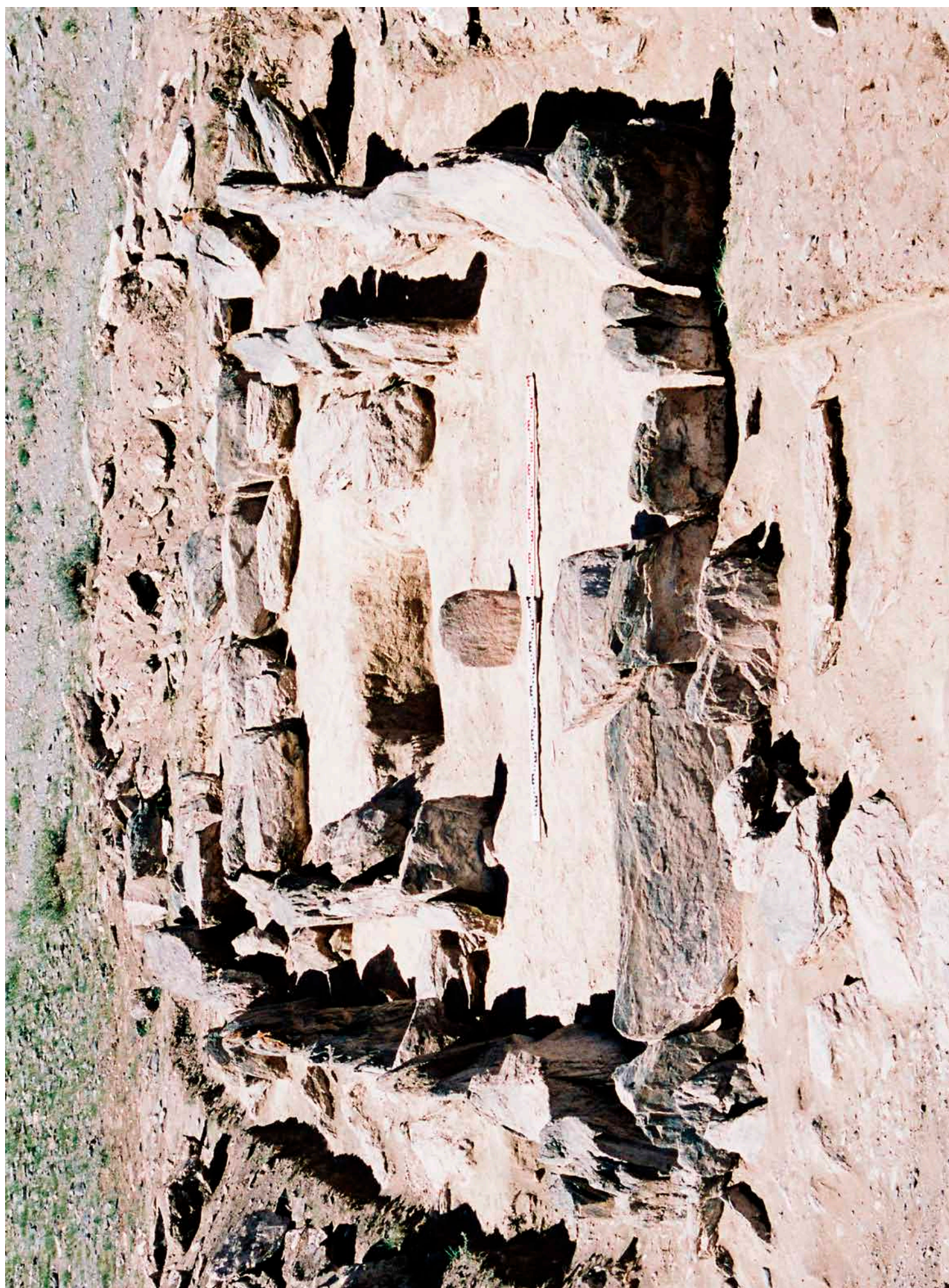


Рис. 72. Курган Хар хошуу. Общий вид конструкций с востоко-юго-востока после снятия каменного панциря



Рис. 73. Кургan Хар хошуу. Вид конструкций с севера после снятия каменного панциря



Рис. 74. Кургan Хар хошуу. Вид конструкций с юго-запада после снятия каменного панциря



Рис. 75. Курган Хар хошуу. Стела, выкрашенная красной охрой. Вид с юго-востока

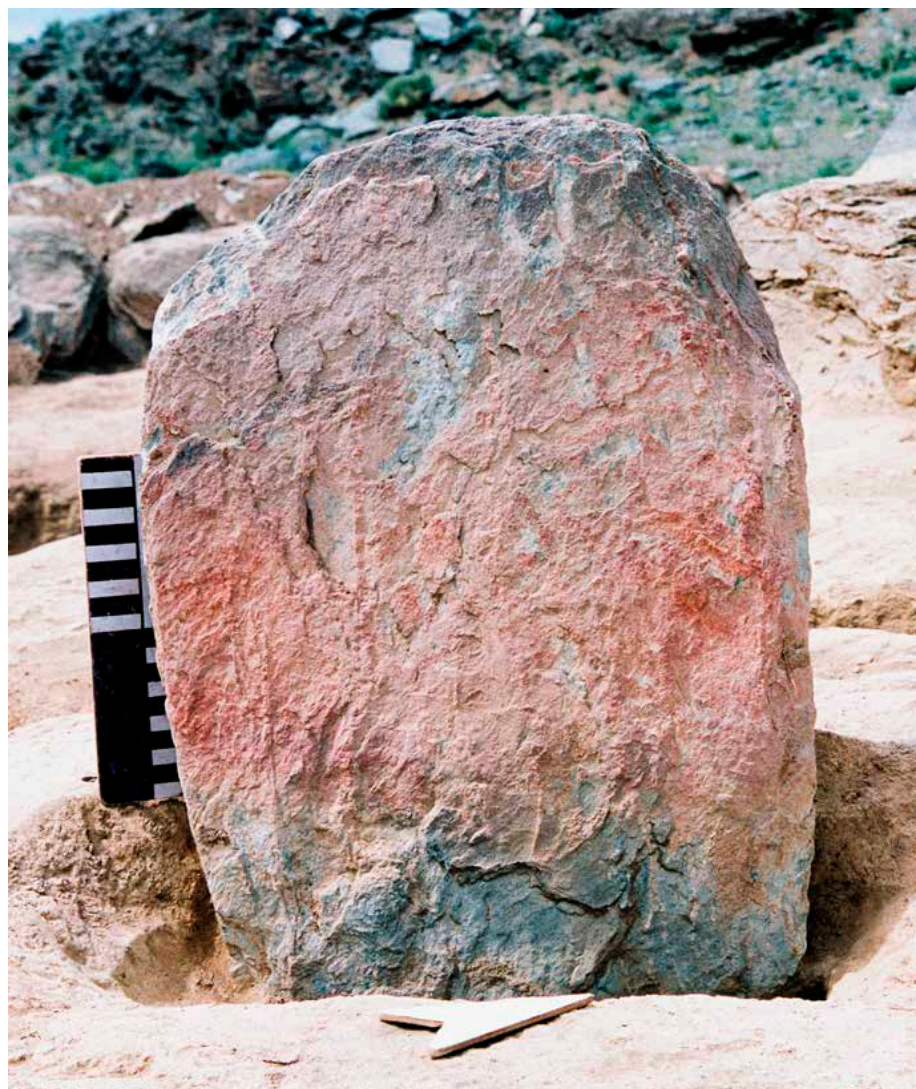


Рис. 76. Курган Хар хошуу. Стела, выкрашенная красной охрой.
Фронтальный вид с юго-востока

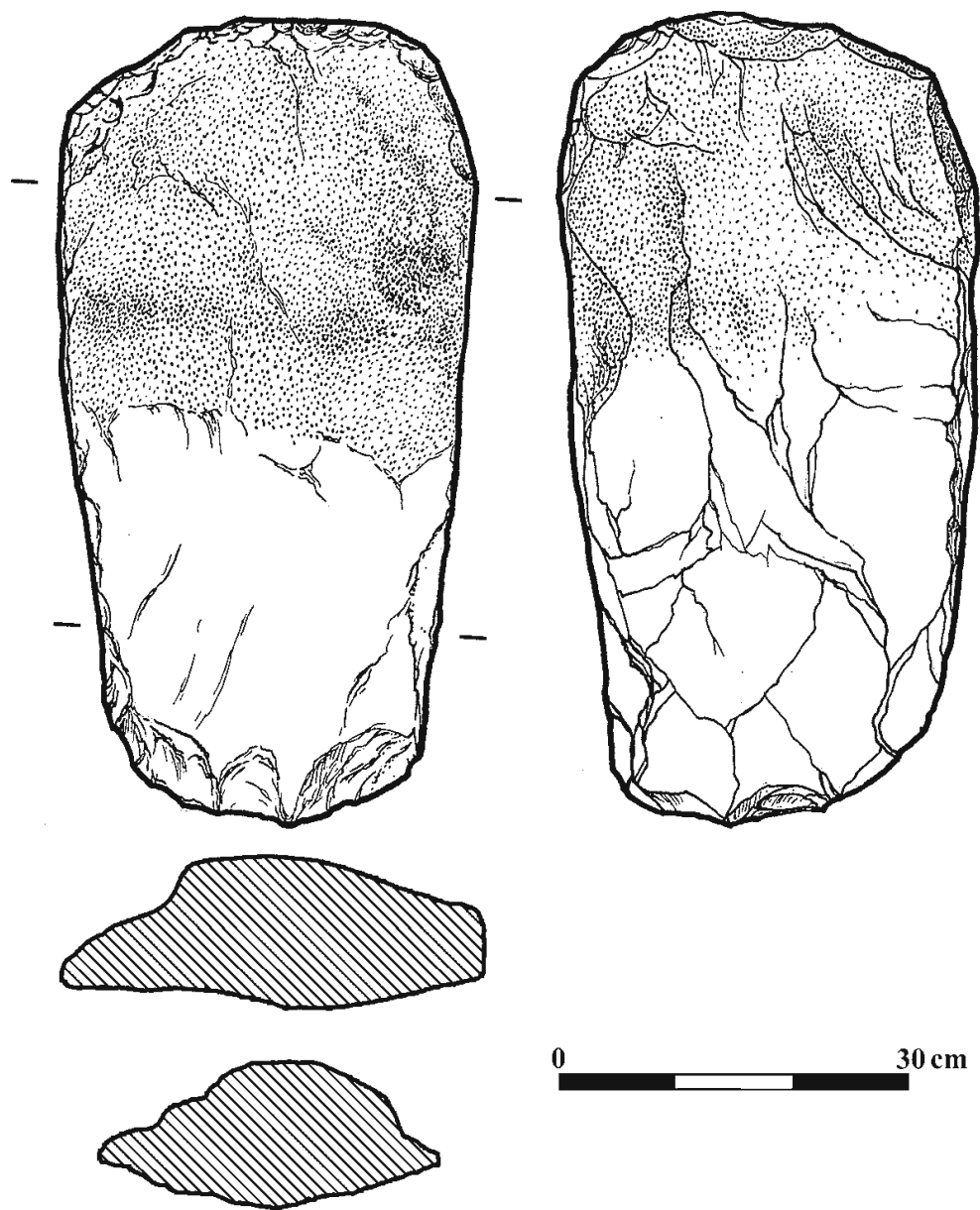


Рис. 77. Курган Хар хошуу. Стела, выкрашенная красной охрой

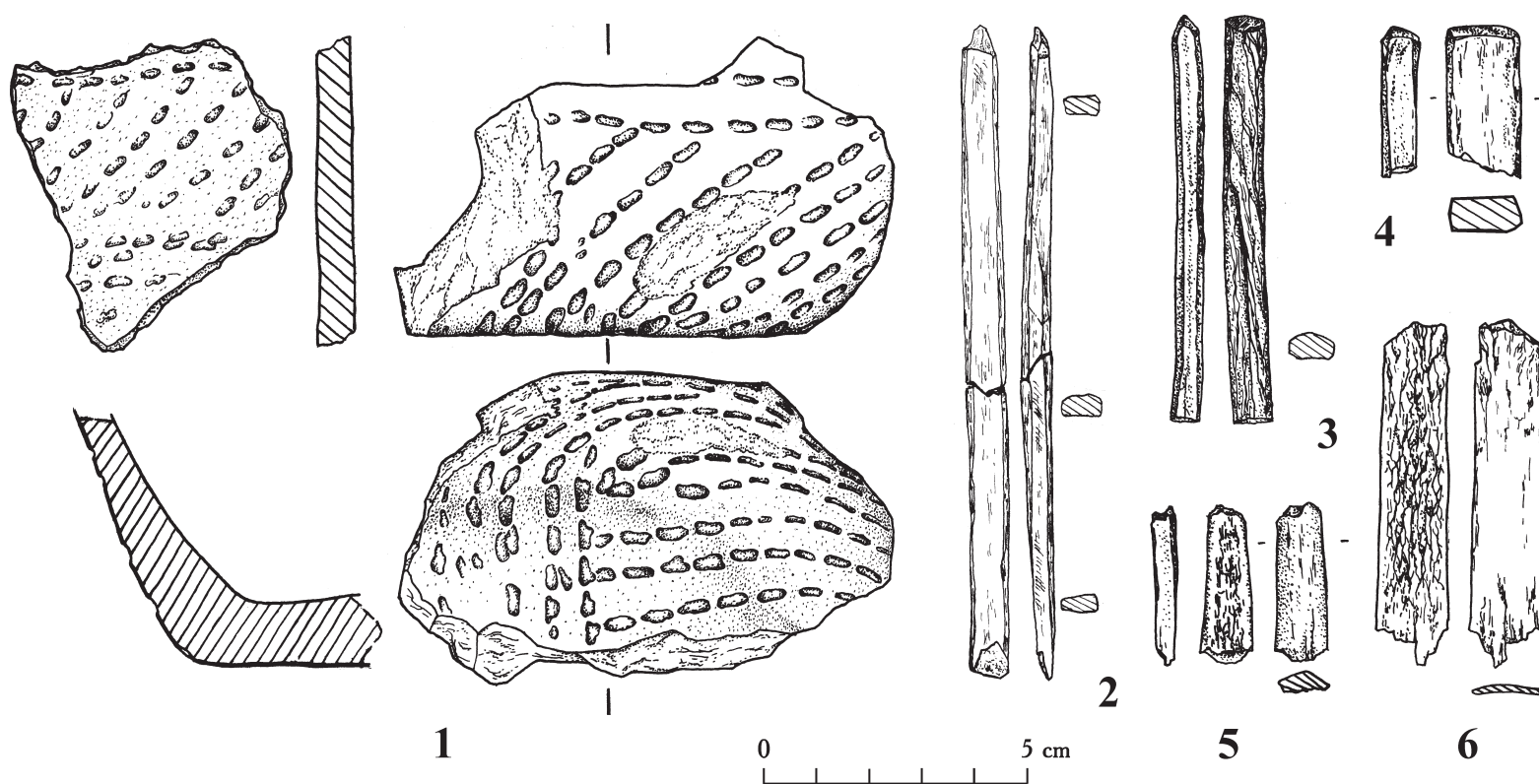


Рис. 78. Курган Хар хошуу. Находки в яме.
1 — фрагменты глиняного сосуда; 2 — наконечник стрелы; 3-6 — костяные орудия

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Радиоуглеродные даты памятников раннего периода бронзового века, исследованных на территории Уланхус сомона Баян-Ульги аймака Монголии (2004 год)

Индекс: Ле (Le) – Радиоуглеродная лаборатория Института истории материальной культуры РАН.

Калибровка и группировка ее результатов произведены с использованием программы OxCal v3.10.

1. Полученные радиоуглеродные даты.

1.1. Курган афанасьевской культуры Хуурай говь (Кургак гови) 1.

Памятник	Лабораторный индекс	Датируемый материал	¹⁴ C возраст, ВР	Интервал калиброванного возраста (68,2%), ВС	Интервал калиброванного возраста (95,4%), ВС
Хуурай говь 1	Le-7219	Кость человека	4180 ± 100	2890–2620	3050–2459
Хуурай говь 1	Le-7289	Древесный уголь	4110 ± 25	2850–2810 2740–2720 2700–2580	2870–2800 2760–2570
Хуурай говь 1	Le-7290	Древесный уголь	4025 ± 50	2620–2470	2860–2810 2750–2720 2700–2450
Хуурай говь 1	Le-7291	Древесный уголь	4140 ± 35	2870–2830 2820–2800 2760–2630	2880–2580
Хуурай говь 1	Le-7292	Древесный уголь	4130 ± 40	2870–2800 2760–2620	2880–2580
Хуурай говь 1	Le-7293	Дерево	4085 ± 30	2840–2810 2670–2570	2860–2800 2760–2720 2700–2560 2530–2490

1.2. Первоначальные ямы ритуальных сооружений чемурчекского типа.

Памятник	Лабораторный индекс	Датируемый материал	¹⁴ C возраст, ВР	Интервал калиброванного возраста (68,2%), ВС	Интервал калиброванного возраста (95,4%), ВС
Хуурай говь 2, основная яма	Le-7294	Древесный уголь	4090 ± 50	2860–2810 2750–2720 2700–2570 2520–2500	2880–2800 2780–2490
Хуурай говь 2, основная яма	Le-7295	Древесный уголь	4100 ± 30	2850–2810 2680–2570	2870–2800 2760–2560 2520–2500

Продолжение таблицы

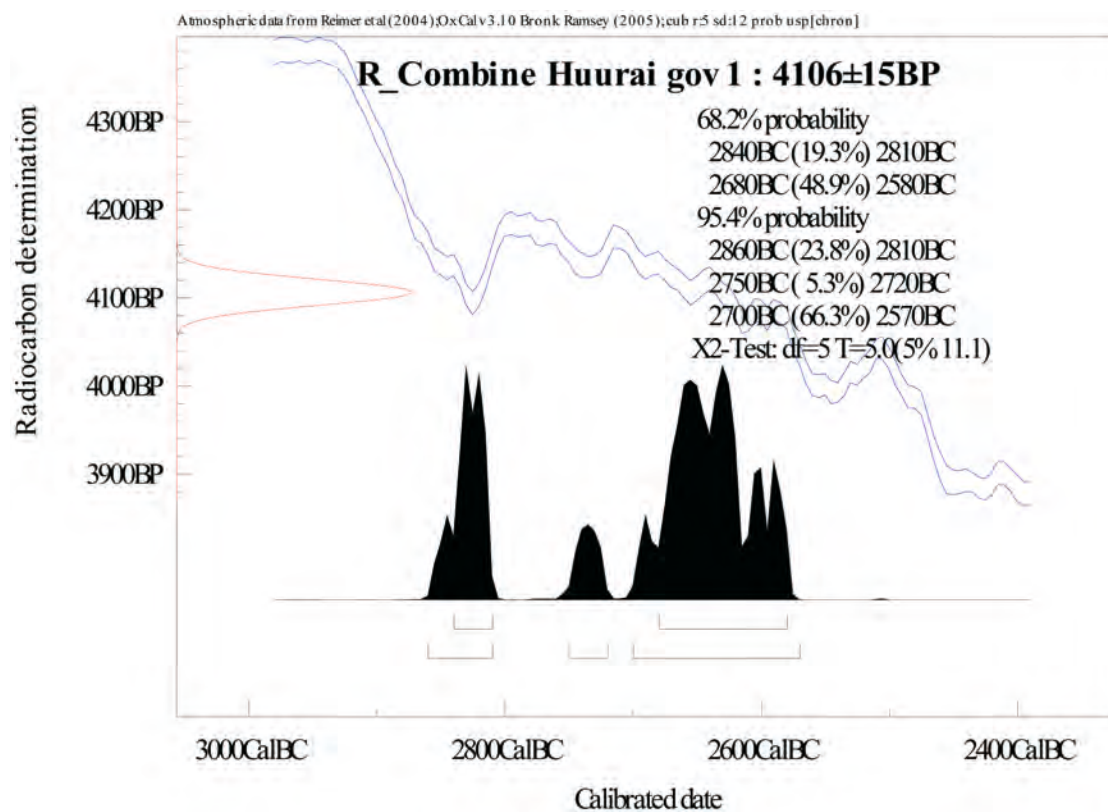
Памятник	Лабораторный индекс	Датируемый материал	^{14}C возраст, ВР	Интервал калиброванного возраста (68,2%), ВС	Интервал калиброванного возраста (95,4%), ВС
Хуурай говь 2, основная яма	Le-7296	Древесный уголь	4100 ± 35	2860–2810 2700–2570	2870–2800 2780–2560 2520–2490
Хундий говь, основная яма	Le-7300	Древесный уголь	4050 ± 30	2630–2550 2540–2490	2840–2810 2670–2640 2630–2470
Хундий говь, основная яма	Le-7301	Древесный уголь	4110 ± 20	2680–2810 2680–2580	2860–2810 2750–2720 2700–2570
Хул уул 1, основная яма	Le-7297	Древесный уголь	4470 ± 90	3340–3020	3400–2900
Хул уул 1, основная яма	Le-7298	Древесный уголь	3950 ± 50	2570–2520 2500–2400 2390–2340	2580–2290
Хул уул 1, балка, обнаруженная со скелетом волка в пределах ямы	Le-7299	Дерево	4820 ± 30	3650–3630 3580–3570 3560–3530	3660–3620 3600–3520
Хар хошуу, основная (?) яма	Le-7302	Древесный уголь	4025 ± 30	2575–2545 2540–2485	2620–2470
Хар хошуу, основная (?) яма	Le-7303	Древесный уголь	4120 ± 20	2860–2810 2700–2620 2610–2600	2870–2800 2760–2720 2710–2580

1.3. Впускные могилы в ритуальные ограды чемурчекского типа.

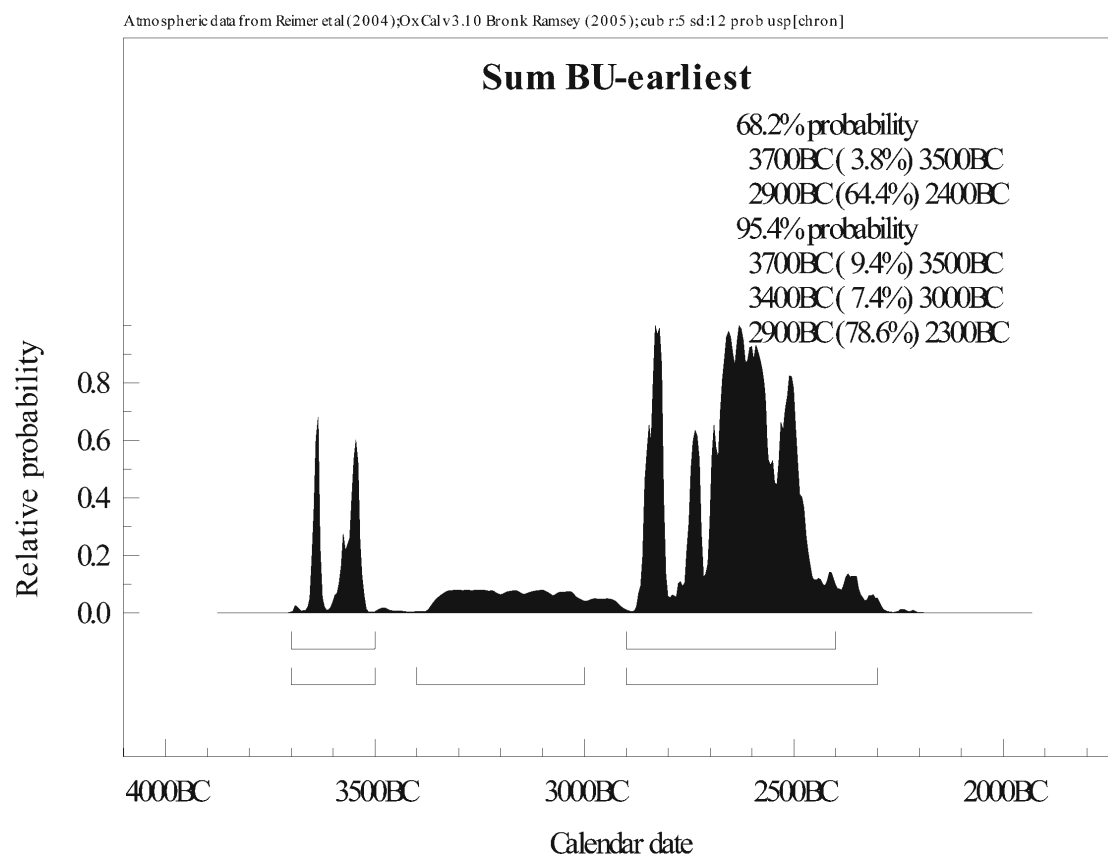
Памятник	Лабораторный индекс	Датируемый материал	^{14}C возраст, ВР	Интервал калиброванного возраста (68,2%), ВС	Интервал калиброванного возраста (95,4%), ВС
Хуурай говь 2, впускная могила с уровня горизонта	Le-7215	Кость человека	3825 ± 70	2410–2370 2360–2190 2180–2140	2470–2120 2100–2030
Хул уул 1, впускная могила	Le-7220	Кость человека	3725 ± 115	2290–1950	2500–1750
Хундий говь, впускная могила 2 (с уровня горизонта)	Le-7212	Кость человека	3900 ± 70	2470–2280 2250–2230	2580–2510 2500–2190 2170–2140
Хундий говь, впускная могила 1 (с поверхности насыпи)	Le-7221	Кость человека	3340 ± 70	1690–1520	1870–1840 1780–1440

2. Суммирование значений калиброванных радиоуглеродных дат.

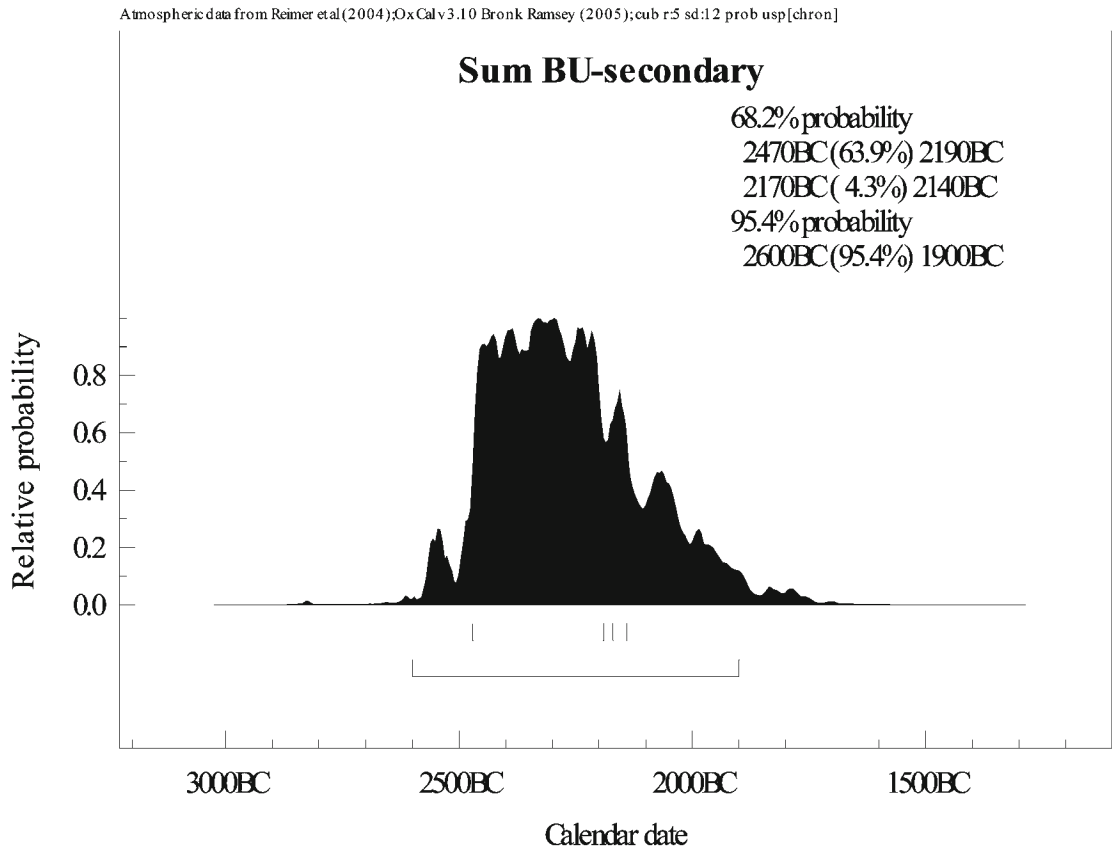
2.1. Комбинированная (R_Combine) дата по афанасьевскому кургану Хуурай говь 1 (даты Le-7219, Le-7289, Le-7290, Le-7291, Le-7292, Le-7293).



2.2. Суммарная дата по материалам из первоначальных ям в ритуальных сооружениях Хул уул 1, Хуурай говь 2, Хундий говь и Хар хошуу (даты Le-7294, Le-7295, Le-7296, Le-7300, Le-7301, Le-7297, Le-7298, Le-7299, Le-7302, Le-7303).



2.3. Суммарная дата по материалам из впускных с уровня горизонта могил из курганов Хул уул 1, Хуурай говь 2 и Хундий говь (даты Le-7215, Le-7220, Le-7212).



ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Краткое описание палеоантропологических материалов из раскопок памятников раннего периода бронзового века, исследованных на территории Уланхус сомона Баян-Ульги аймака Монголии (2004 год)

М. Эрдэнэ, Э. Мижиддорж

Монгольский государственный университет

Курган Хул уул 1. Впускное погребение.

Группа 1. Кости из грабительского хода. Фрагменты теменных и затылочной костей, фрагменты ребер, 3 позвонка: шейный — 1, грудной — 2. Из костей верхних конечностей: лопатка (правая), ключица (правая), проксимальный конец правой плечевой кости, из костей нижних конечностей: большая берцовая кость (правая, проксимальный конец и диафиз), малая берцовая кость (правая и левая, обе только диафизы), кости плюсны — 5 шт. Кости очень плохо сохранились.

Группа 2. Кости со дна впускной могилы. Почти целый череп, принадлежащий мужчине среднего возраста (25–30 лет). Основание черепа сломано. Сохранилась правая часть нижней челюсти. На нижней и верхней челюстях сохранились всего 14 зубов (по 7 зубов на каждой челюсти). Все зубы, особенно моляры, покрыты темными налетами. Проксимальные концы правой локтевой и лучевой костей, дистальный конец правой плечевой кости и фрагмент диафиза большой берцовой кости.

Курган Хуурай говь 1, погребение 1 (взрослый человек).

Мужчина пожилого возраста. Полный скелет хорошей сохранности. Зарегистрирован полный череп, а также следующие кости посткраниального скелета:

- позвонки: всего 20 шт., из них шейных 5, грудных 10, поясничных 5, крестец и копчик;
- ребра и грудина: всего 19, из них 9 правых, 10 левых;
- кости пояса верхней конечности: лопатка (правая, левая), ключица (правая, левая);
- кости свободной верхней конечности: плечевая кость (правая, левая), лучевая кость (правая, левая), локтевая кость (правая, левая), кости запястья (16 шт.), кости пястья (10 шт.), фаланги пальцев (30 шт.);
- тазовая кость (правая, левая);
- кости свободной нижней конечности: бедренная кость (правая, левая), надколенная чашечка (правая, левая), большая берцовая кость (правая, левая), малая берцовая кость (правая, левая), кости предплюсны (14 шт.), кости плюсны (21 шт.).

Курган Хуурай говь 1

Ребенок, 5–6 лет. Полный череп, хорошей сохранности, но все кости лицевой части отделились по швам. Первый постоянный моляр прорезывается.

Зарегистрированы следующие кости посткраниального скелета:

- позвонки: всего 19, шейных 7, грудных 7, поясничных 5, основание крестца;
- ребра: всего 7, правых 3, левых 4;
- кости пояса верхней конечности: правая лопатка целая, акромион, суставная впадина и латеральный край левой лопатки, ключица (правая, левая);

- кости свободной верхней конечности: плечевая кость (правая), лучевая кость (левая), локтевая кость (правая, левая);
- неполные тазовые кости (правая, левая);
- кости свободной нижней конечности: бедренная кость (правая, левая), надколенная чашечка (правая, левая), большая берцовая кость (правая, левая), малая берцовая кость (правая, левая)

Курган Хуурай говь 2, впускная могила.

Мужчина пожилого возраста. Кости хорошей сохранности. Полный череп с нижней челюстью, 7 зубов на верхней челюсти и 12 зубов на нижней челюсти. Следы альвеолярного абсцесса первого постоянного моляра на левой стороне нижней и верхней челюстей отмечаются. Прижизненное выпадение передних зубов на верхней челюсти. Один выпал еще задолго до смерти, альвеола полностью заросла. Другой зуб выпал незадолго до смерти, альвеола не была полностью заросшей. Отмечается сильное стирание зубов.

Зарегистрированы следующие кости посткраниального скелета:

- позвонки: всего 9, шейной части 5, грудной части 2, крестец;
- ребра: всего 4, правых 2, левых 2;
- кости пояса верхней конечности: лопатка (левая), ключица (левая);
- кости свободной верхней конечности: плечевая кость (правая), лучевая кость (правая, левая), локтевая кость (правая);
- тазовая кость (правая, левая);
- кости свободной нижней конечности: бедренная кость (правая, левая), надколенная чашечка (левая), большая берцовая кость (правая), малая берцовая кость (правая, левая), кости предплюсны (4 шт.), кости плюсны (1 шт.).

Курган Хундий говь, могила 1 (впущена с уровня поверхности насыпи)

Мужчина пожилого возраста. Кости очень плохой сохранности. Сохранились только сломанная нижняя челюсть и фрагменты посткраниального скелета. Пол и возраст определены по нижней челюсти. Сохранился только один зуб, остальные зубы после смерти потерялись. Отмечаются следы альвеолярного абсцесса на втором постоянном моляре на правой стороне.

Зарегистрированы следующие кости посткраниального скелета:

- шейные позвонки: атлас и осевой (второй) позвонок;
- кости пояса верхней конечности: суставная впадина, акромион, наружный угол левой лопатки;
- левая лобковая кость;
- проксимальный конец правой плечевой кости;
- кости свободной нижней конечности: проксимальные концы правой большой берцовой и малой берцовой костей, диафиз левой малой берцовой кости, 4 плюсневые кости.

Курган Хундий говь, могила 2 (впущена с уровня древнего горизонта)

Мужчина старческого возраста. Кости плохой сохранности. Череп разбит, лицевая часть сломана. Верхняя челюсть отделилась, нижняя челюсть также сломалась. Отмечается сильное стирание зубов.

Зарегистрированы следующие кости посткраниального скелета:

- 12 позвонков: шейных 2, грудных 5, поясничных 5;
- 4 ребра: правых 2, левых 2;
- кости пояса верхней конечности: суставная впадина, акромион, наружный угол правой и левой лопаток, ключица (правая, левая);
- кости свободной верхней конечности: плечевая кость (правая), лучевая кость (правая), локтевая кость (правая), кости запястья (10 шт.), фаланги пальцев (17 шт.);
- фрагменты подвздошных костей;

— кости свободной нижней конечности: бедренная кость (правая, левая), надколенная чашечка (правая, левая), большая берцовая кость (левая), малая берцовая кость (правая, левая), кости предплюсны (14 шт.), кость плюсны (10 шт.).

Курган Хар хошуу.

Неполный посткраниальный скелет взрослого человека очень плохой сохранности. Череп отсутствует. Зарегистрированы следующие кости:

- 3 позвонка: 1 шейный, 2 грудных;
- 3 ребра: первое и пятое ребро с правой стороны, шестое ребро с левой стороны;
- кости верхней конечности: правая лопатка и плечевая кость;
- кости нижней конечности: проксимальная часть левой бедренной кости, большая берцовая кость (правая, левая), проксимальная часть правой и диафиз левой малой берцовой кости, кубовидная кость предплюсны.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Определения костных остатков животных из раскопок курганов раннего периода бронзового века на территории Уланхус сомона Баян-Ульги аймака Монголии (2004 год)

С.В. Саблин

Зоологический музей РАН

Курган Хул уул 1.

Группа 1. Находки в пределах ямы.

Canis lupus — волк, полный скелет (не хватает фрагмента правой задней конечности ниже бедра), целый череп, две ветви нижней челюсти.

Крупный старый зверь (> 10 лет), был захоронен без шкуры (нет когтей).

Длина Humerus (плечевой кости) 218 мм, рост в холке ~ 73 см.

Lepus sp. — заяц, фрагмент правой задней конечности ниже бедра (1 большая берцовая кость). Взрослая особь.

Equus caballus — лошадь, 1 коренной зуб правой половины верхней челюсти взрослой особи.

Группа 2. Находки в слое выкида.

Bos taurus — корова, 1 грудной позвонок, 1 проксимальный эпифиз правой плечевой кости. Взрослая особь.

Ovis aries — овца, 1 фрагмент левой верхней челюсти. Взрослая особь.

Группа 3. Часть костяка животного на древнем горизонте под подпорными камнями ограды.

Ovis aries — овца, 1 таз целый, 1 крестец, 3 поясничных позвонка. Взрослая особь.

Курган Хуурай говь 1. Находки в насыпи кургана.

Ovis aries — овца, 1 фрагмент правой верхней челюсти, 1 фрагмент черепа. Взрослая особь.

Capreolus capreolus — косуля, 1 правая лопатка. Взрослая особь.

Bos taurus — корова, 1 фрагмент черепа с левым рогом. Взрослая особь.

Курган Хуурай говь 2. Находки в насыпи кургана.

Canis familiaris — собака, 1 плечевая и 1 локтевая правые кости от одной взрослой особи средних размеров.

Bos taurus — корова, 7 шейных позвонков, 1 грудной позвонок. Взрослая особь.

Курган Хар хошуу. Находки в яме.

Bos taurus — корова, 1 фрагмент основания черепа, 1 грудной позвонок, 2 поясничных позвонка, 1 дистальный эпифиз левой метатарзальной кости. Взрослая особь.

Martes sp. — куница или соболь, 1 правая большая берцовая кость. Взрослая особь.

ЛИТЕРАТУРА

На русском языке

Варенов А.В. Южносибирские культуры эпохи ранней и поздней бронзы в Восточном Туркестане // Гуманитарные науки в Сибири. 1998. № 3. С. 60–72. (Серия: Археология и этнография).

Вертман Е.Г., Дубова Н.А. Реконструкция химического состава металла памятника бронзового века Гонур Деппе (Туркменистан) по данным анализа методом масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой // Вестник Томского гос. ун-та. История. 2013. № 4(24). С. 5–9.

Вертман Е.Г., Ожередов Ю.И. К проблеме вещественного состава «хуннских» бронз // Хуннугийн эзэнт улс ба Монголын эртний туухийн судалгаа. Hsiung-nu Empire and the Study of Ancient Mongolian History. Уланбаатаар: «ADMON» ХХК, 2011. Р. 57.

Вертман Е.Г., Федюнина Н.В., Тенякиева С.Е. Масс-спектрометрический анализ с индуктивно связанной плазмой и особенности его применения в археологии // Роль естественно-научных методов в археологических исследованиях. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2009. С. 48–50.

Гей А.Н. Новотиторовская культура. М., 2000.

Грушин С.П., Мунхбаяр Ч., Тишкин А.А., Фрибус А.В. Цветные изображения на каменных плитах погребальных комплексов ранней бронзы в Западной Монголии // Труды Всероссийского археологического съезда в Казани. Том IV. Казань, 2014. С. 15–19.

Грушин С.П., Тишкин А.А. Результаты определения находок древесины из памятников ранней бронзы Верхнего Приобья // Теория и практика археологических исследований. Вып. 6. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2011. С. 161–165.

Дашковский П.К., Самашев З.С., Тишкин А.А. Комплекс археологических памятников Айна-Булак в Верхнем Прииртышье (Восточный Казахстан). Барнаул: Азбука, 2007.

Кирюшин Ю.Ф., Тишкин А.А., Грушин С.П., Эрдэнэбаатар Д., Мунхбаяр Ч. Археологические исследования в Монголии и на Алтае // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск. 2009. Т. XV. С. 287–290.

Ковалев А.А. Могильник Верхний Аскиз I, курган 2 // Окуневский сборник. Культура. Искусство. Антропология. Санкт-Петербург, 1997. С. 80–112.

Ковалев А.А. Чемурчекский культурный феномен: его происхождение и роль в формировании культур эпохи ранней бронзы Алтая и Центральной Азии // Западная и Южная Сибирь в древности. Сборник научных трудов, посвященный 60-летию со дня рождения Юрия Федоровича Кирюшина. Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2005. С. 178–184.

Ковалев А.А. Чемурчекский культурный феномен (статья 1999 года) // «А.В.». Сборник научных трудов в честь 60-летия А.В. Виноградова. СПб., 2007. С. 25–76.

Ковалев А.А. Чемурчекский феномен как продукт эволюции мегалитов атлантического побережья Франции (по материалам радиоуглеродного датирования мегалитических гробниц Западной Европы и памятников чемурчекской культуры) // Роль естественно-научных методов в археологических исследованиях. Барнаул, 2009. С. 130–140.

Ковалев А.А. Полевые исследования чемурчекских памятников Монголии и Казахстана как основа для разрешения проблемы происхождения чемурчекско-

го культурного феномена // Известия Алтайского государственного университета. 2010. № 4-2(68). С. 99-104.

Ковалев А.А. Великая чемурчекская миграция из Франции на Алтай в начале третьего тысячелетия до н. э. // Российский археологический ежегодник. № 1. 2011. С. 183-244.

Ковалев А.А. Древнейшие европейцы в сердце Азии: чемурчекский культурный феномен как ключ к решению проблемы тохарской прародины // Культуры степной Евразии и их взаимодействие с древними цивилизациями. Материалы международной научной конференции, посвященной 110-летию выдающегося российского археолога М.П. Грязнова. СПб.: ИИМК РАН; «Периферия», 2012. Кн. 2. С. 49-57.

Ковалев А.А. Чемурчекский феномен как ключ к решению проблемы тохарской прародины // Чемурчекский культурный феномен: исследования последних лет. СПб., 2012. С. 56-63.

Ковалев А.А. Древнейшие статуи Чемурчека и прилегающих территорий. СПб., 2012.

Ковалев А.А., Дашковский П.К., Самашев З.С., Тишкин А.А., Горбунов В.В., Грушин С.П., Варенов А.В., Омаров Г., Сунгатай С. Изучение археологических памятников в Восточном Казахстане // Комплексные исследования древних и традиционных обществ Евразии. Барнаул, 2004. С. 183-190.

Ковалев А.А., Эрдэнэбаатар Д. Ранний и средний периоды бронзового века Монголии в свете открытий Международной Центрально-Азиатской археологической экспедиции // Древние культуры Монголии и Байкальской Сибири. Материалы международной научной конференции (Улан-Удэ, 20-24 сентября 2010 г.). Улан-Удэ: Изд-во Бурят. гос. ун-та, 2010. С. 89-103.

Ковалев А.А., Эрдэнэбаатар Д. Афанасьевско-чемурчекская курганный группа Кургак гови (Хуурай говь) и вопросы внешних связей афанасьевской культуры // Афанасьевский сборник. Барнаул, 2010. С. 91-108.

Ковалев А.А., Эрдэнэбаатар Д., Зайцева Г.И., Бурова Н.Д. Радиоуглеродное датирование курганов Монгольского Алтая, исследованных Международной Центрально-азиатской археологической экспедицией, и его значение для хронологического и типологического упорядочивания бронзового века Центральной Азии // Древние и средневековые кочевники Центральной Азии. Барнаул, 2008. С. 172-186.

Кубарев В.Д. Памятники каракольской культуры Алтая. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2009.

Кубарев В.Д., Цэвэндорж Д., Якобсон Э. Петроглифы Цагаан-Салаа и Бага-Ойгура (Монгольский Алтай). Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2005.

Куликов Е.Е., Кирюшин Ю.Ф., Серегин Ю.А., Тишкин А.А., Полтараус А.Б. Результаты палеогенетических исследований (по материалам погребений младенцев на памятнике Березовая Лука) // Кирюшин Ю.Ф., Малолетко А.М., Тишкин А.А. Березовая Лука — поселение эпохи бронзы в Алейской степи. Т. 1. Барнаул, 2005. С. 216-224.

Лазаретов И.П. Окуневские могильники в долине реки Уйбат // Окуневский сборник. СПб., 1997. С. 19-64.

Ожередов Ю.И. О работе по международному научно-исследовательскому проекту «Многообразие и единство кочевых культур Западной Монголии» в 2010-2012 гг. // Культуры и народы Северной и Центральной Азии в контексте междисциплинарного изучения. Сборник МАЭС ТГУ. Вып. 3. Томск, 2013. С. 11-20.

Ожередов Ю.И., Вертман Е.Г. Вещественный состав котлов из медных сплавов с территории Сибири и Западной Монголии. Предварительные итоги изучения // Туухийн товчоон. Т. VI. 2012. Ф. 37. С. 158-171. 2011 года). Том II. Общественные науки. Ховд; Томск, 2011.

Ожередов Ю.И., Мунхбаяр Ч. Исследования Международной археологической экспедиции Томского и Ховдского университетов в Западной Монголии в 2009 году. Краткие итоги // Природные условия, история и культура Запад-

ной Монголии и сопредельных регионов (материалы X международной конференции, г. Ховд, 20–21 августа 2011 года). Том II. Общественные науки. Ховд; Томск, 2011.

Стамбульник Э.У., Чугунов К.В. Погребения эпохи бронзы на могильном поле Аймырлыг // Окуневский сборник 2. Культура и ее окружение. СПб., 2006. С. 292–302.

Тишкин А.А., Грушин С.П., Ковалев А.А., Мунхбаяр Ч., Эрдэнэбаатар Д. Пристройки культового назначения у курганов чемурчекской культуры (Монгольский Алтай) // Методика исследования культовых комплексов. Барнаул: «Пять плюсов», 2012. С. 104–114.

Тишкин А.А., Грушин С.П., Мунхбаяр Ч. Археологическое изучение объектов эпохи бронзы в урочище Улаан худаг (Ховдский аймак Монголии) // Теория и практика археологических исследований. Барнаул, 2008. Вып. 4. С. 85–92.

Тишкин А.А., Грушин С.П., Мунхбаяр Ч. Радиоуглеродное датирование курганов эпохи бронзы, исследованных в долине Буянта (Западная Монголия) // Культура как система в историческом контексте: Опыт Западно-Сибирских археолого-этнографических совещаний. Томск, 2010. С. 434–436.

Тишкин А.А., Грушин С.П., Мунхбаяр Ч. История открытия комплексов ранней бронзы в центральной части Ховд аймака Монголии // Чемурчекский культурный феномен: исследования последних лет. СПб., 2012. С. 15–31.

Тишкин А.А., Грушин С.П., Мунхбаяр Ч. Каменные сосуды из памятников ранней бронзы долины Буянта (Монгольский Алтай) // Теория и практика археологических исследований. Барнаул, 2013. № 2(8). С. 117–129.

Тишкин А.А., Мунхбаяр Ч., Грушин С.П., Эрдэнэбаатар Д. Памятники ранней бронзы в долине Буянта (Монгольский Алтай) // Известия Алтайского государственного университета. 2011. Вып. 4/1. С. 200–208.

Тишкин А.А., Нямдорж Б., Дашковский П.К., Нямсүрен М., Мунхбаяр Ч. Археологические изыскания в Ховдском аймаке (предварительное сообщение) // Эколого-географические, археологические и социоэтнографические исследования в Южной Сибири и Западной Монголии. Барнаул, 2006. С. 107–114.

Тишкин А.А., Нямдорж Б., Серегин Н.Н., Мунхбаяр Ч. Плановые археологические обследования в долине Буянта (Западная Монголия) // Теория и практика археологических исследований. Вып. 4. Барнаул, 2008. С. 67–73.

Тишкин А.А., Эрдэнэбаатар Д. Первые результаты Буянтской археологической экспедиции // Алтае-Саянская горная страна и история освоения ее кочевниками. Барнаул, 2007. С. 165–168.

Черников С.С. Восточный Казахстан в эпоху бронзы. М.: Изд-во Академии Наук СССР, 1960 (Материалы и исследования по археологии СССР, 88).

Черных Е.Н. Металл-человек-время. М.: Наука, 1972.

На западноевропейских языках

Anderson S., Bankier A.T., Barrell B.G., de Bruijn M.H., Coulson A.R., Drouin J., Eperon I.C., Nierlich D.P., Roe B.A., Sanger F., Schreier P.H., Smith A.J., Staden R., Young I.G. Sequence and organization of the human mitochondrial genome // Nature. V. 290(5806). 1981. P. 457–465.

Boom R., Sol C.J., Salimans M.M.M., Jansen C.L., Wertheim-Van-Dillen P.M.E., Van der Noordaa J. Rapid and simple method for purification of nucleic acids // Journal of Clinical Microbiology. V. 28. 1990. № 3. P. 495–503.

Faerman M., Bar-Gal G.K., Filon D., Greenblatt C.L., Stager L., Oppenheim A., Smith P. Determining the sex of infanticide victims from the late Roman era through ancient DNA analysis // Journal of Archaeological Science. V. 25. 1998. P. 861–865.

Handt O., Krings M., Ward R.H., Paabo S. The retrieval of ancient human DNA sequences // American Journal of Human Genetic. V. 59. 1996. P. 368–376.

Keyser C., Bouakaze C., Crubezy E., Nikolaev V.G., Montagnon D., Reis T., Ludes B. Ancient DNA provides new insights into the history of south Siberian Kurgan people // Human Genetics. 126. 2009. P. 395–410.

Kovalev A. Die ältesten Stelen am Ertix. Das Kulturphänomen Xemirxek // *Eurasia Antiqua*. Bd. 5 (1999). 2000. S. 135–178.

Kovalev A.A. The Great Migration of the Chemurchek People from France to the Altai in the Early 3rd Millennium BCE // *International Journal of Eurasian Studies*. Vol. 1 (11). 2011. P. 1–58.

Nakahori Y., Hamano K., Iwaya M., Nakagome Y. Sex identification by polymerase chain reaction using X-Y homologous primer // *American Journal of Medical Genetic*. V. 39. 1991. № 4. P. 472–473.

Nakahori Y., Mitani K., Yamada M., Nakagome Y. A human Y chromosome specific repeated DNA family (DYZ1) consists of a tandem array of pentanucleotides // *Nucleic Acid Research*. V. 14. 1986. № 19. P. 7569–7580.

На китайском и монгольском языках

Ван Линьшань, Ван Бо. Чжунго Алтай шань цаоюань вэньу (Культурное наследие степей китайского Алтая). Шэньчуань, 1996.

Ли Чжэн. Алтай дицю шижэнь му дяоча цзяньбао (Краткое сообщение об исследованиях могил с каменными антропоморфными изваяниями в районе Алтай) // Вэньу. 1962. № 7/8. С. 103–108.

Мөнхбаяр Ч. Хуурай салааны амны I чөмөрчөк булшгийн судалгааны эхний үр дүнгээс // *Acta Historica*. Т. XI. 2010. Fasc. 2. Т. 11–25.

Синьцзян вэньу каогу яньцзюсо, Улумуци ши вэньу гунлисо (Институт культурного наследия и археологии Синьцзяна, Управление культурного наследия городского округа Урумчи). Улумуци ши Сэньсаи муди фацзюэ цзяньбао (Краткий отчет о раскопках могильника Сэньсаи в городском округе Урумчи) // Синьцзян вэньу. 2010. № 2. С. 1–24.

Синьцзян вэньу каогу яньцзюсо, Улумуци ши вэньу гунлисо (Институт культурного наследия и археологии Синьцзяна, Управление культурного наследия городского округа Урумчи). Улумуци ши Сэньсаи муди фацзюэ цзяньбао (Краткий отчет о раскопках могильника Сэньсаи в городском округе Урумчи) // Вэньу. 2012. № 5. С. 4–12.

Синьцзян шэхуй кэсюэюань каогу яньцзюсо. Синьцзян Кээрмуци му фацзюэ цзяньбао (Институт археологии академии общественных наук Синьцзяна. Краткое сообщение о раскопках могил в Кээрмуци, Синьцзян) // Вэньу. 1981. № 1. С. 23–32.

Тишкин А.А., Горбунов В.В., Эрдэнэбаатар Д., Мунхбаяр Ч. Буянт голын сав дахь түрэгийн тахилгын байгууламжийн малтлага судалгаа // Туухийн товчоон. V. 2010. Т. 111–158.

Тишкин А.А., Мунхбаяр Б.Ч., Эрдэнэбаатар Д., Грушин С.П. Буянт голын ай сав дахь чөмөрчөк булш (Ховд аймгийн нутаг дахь археологийн хайгуул, малтлага, судалгааны үр дүн) // Эрдэм шинжилгээний бичиг. 2011. № 4 (16). Т. 118–156.

Турбат Ц., Батбаяр Т. Монгол Алтайгаас илрүүлсэн туруу түмүрлүгийн үеийн хун чулуут цогцолбор // Археологийн судлал. Т. (IX) XXIX, 2010. Fasc. 8. Т. 170–183.

Эрдэнэбаатар Д., Ковалев А.А. Монгол Алтайн бүс нутгийн археологийн соёлууд // *Mongolian Journal of Anthropology, Archaeology and Ethnology*. V. 3. 2007. № 1(287). P. 35–50.

ABSTRACT

Field research at Early Bronze Age sites in Dzungaria and the Mongolian Altai started in the first half of the 1960s. Ten rectangular enclosures with stone boxes and statues were excavated by Yi Manbai in the former Ke'ermuqi (now in Chinese Qiemuerqieke, in Russian from Chinese pronunciation Chemurchek (Chemerchek), in Kazakh modern spelling Shemirshek) River basin in Altay county of Xinjiang in 1963. Since that the investigations have been suspended for a long time: the materials of excavations of "Ke'ermuqi burial site" were partially lost during the years of "cultural revolution" and fragmentary data from those have been published only in 1981. Corresponding sites in the Kazakhstan Altai and in Western Mongolia remained totally unknown.

In 1998–2000 the International Central-Asian Archaeological Expedition was organized by A. Kovalev and St. Petersburg State University in cooperation with the Institute of Archaeology of Kazakhstan. The expedition undertook excavations of twelve rectangular stone enclosures of the Early Bronze Age in the Alkabek River basin (Eastern-Kazakhstan region) near the Chinese border.

Barrows excavated in the Alkabek River basin consisted of rectangular enclosures made of stone slabs; an "entrance" made of huge slabs was placed in the middle of the eastern side of the enclosure. A dry-stone corridor (passage) made of small flat slabs led to the burial pit. The walls of these corridors surrounded the burial pit. In all barrows, without exceptions, burial pits were situated 2–5 meters eastwards from the center towards the "entrances". These constructions with passages, built using dry walling, mostly resembled late "pseudo-gallery" megalithic burials of Provence and Languedoc dated from the end of 4th – the beginning of 3rd millennium B.C.

Since 2003 our expedition with support of State Museum of Roerichs in collaboration with the Institute of History of the Mongolian Academy of Sciences and the Ulaanbaatar University excavated eleven barrows in Bulgan sum of Khovd aimag and four rectangular burial enclosures in Ulankhus sum of Bayan-Olgii aimag too. One barrow (Kurgak-Govi 2) had been coupled with the barrow Kurgak-Govi 1 of Afanasievo culture at a separate burial place.

Ritual places excavated by our expedition in Bayan-Olgii looked like rectangular stone enclosures, oriented along their longer sides in a west-east direction (Kulala-Ula – north-south), with primary ritual pits and secondary burials. Stone pillars were erected by the front sides of the three of four abovementioned mounds. Rectangular stone enclosures, accompanied by stelae erected by the front side find their analogies among the monuments of Western France, dated from the 4th millennium B.C.

The burial places of Bulgan look like huge stone boxes, oriented east-westwards and constructed of massive stone slabs which are situated on the ancient surface or inserted into the soil, and used as a crypt for many burials (up to 10 persons). Stone boxes were reinforced from the outside (not covered) by surrounding stone or soil cairns which overlapped one another and were supplied with "facades" of slabs or light boulders. Near the eastern sides of the barrow Yagshiin Khodoo 3 and Khukh Uzuuriin Dugui I-1 statues were erected. Similar megalithic sepulchers with facades, overlapping each other like "onion skin" originated in Brittany and Normandy in the first half of the 5th millennium B.C., they dominated within the Western France, partly in Ireland and England, and were spread within Languedoc at the end of 4th – the beginning of 3rd millennium B.C.

Numerous 14C dates, obtained from the samples from excavated mounds, gave us an evidence that these monuments were synchronous in general and belonged to the period from the middle of the 3rd to the beginning of the 2nd millennium B.C. Artifacts

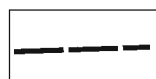
discovered by us were similar with findings from “Ke’ermuqi burial site” and from other analogous sites of Xinjiang, which belonged to the same period. Also similarities have been revealed in the architecture of sepulchers, in the burial rite, in the style of ochre drawings and stone sculptures. That is why all these sites should be considered as belonged to a single cultural area. These burial monuments suddenly appeared in the foothills of Mongol Altai from Zaisan Lake to the Tien Shan not later than in the middle of the 3rd millennium B.C. and showing a number of specific features which distinguish them from all the other known monuments of the Early Bronze Age of Asia and Eastern Europe. This cultural complex have been called “The Chemurchek Cultural Phenomenon”.

All specific features are not represented in every mound, but they are spread over separate regions, resulting in the origin of peculiar types of burial constructions. The independent, but simultaneous, appearance of several original innovations of burial construction in one and the same region appears quite impossible. We can suppose that firstly there was one source of all these innovations, but later people of a single culture spread over the Altai and preserved separate and different combinations of features of the burial rite traditions. It emerges that this situation is found in Western and Southern France. Besides the abovementioned analogies in the construction of burial mounds, we can find in this distant region similarity in the form and ornamentation of vessels, in red ochre paintings and in the decoration of stone sculptures (Kovalev 2011). Unique ceramic/stone vessels tradition is characterized by spheroid, ellipsoid jars, and also flat bottom pots, slightly narrowing to the mouth and base; vessels do not have any emphasized neck or flared mouth, the mouths of all vessels being slightly contracted. The most usual type of decoration looks like a horizontal line with triangular scallops stretched under a vessel’s rim. Pottery of such shapes, almost without decoration, is characteristic of the Late and Final Neolithic in the West, South and East France, in Western Switzerland and also in Spain. Stone statues chiseled by “Chemurchek people” are an absolutely peculiar phenomenon in the territory of Asian steppes in the 3rd millennium B.C. Only some statues-menhirs from Southern France in the same way are characterized by the protruding contour of the perimeter of a face, connected with a straight nose, with the eyes shown by protruding circles or disks, the shoulder-blades marked by two curls, and one or several girdles decorating the neck. In Chemurchek burials we discovered drawings made with red ochre looking like rows of triangular scallops, which can be compared with ochre drawings and gravures in Spain, France, Switzerland and North Italy.

All the analogies from Western Europe were dated from the period preceding the appearance of Chemurchek monuments in the Altai. Nothing like those kinds of burial construction and pottery has been ever found among the monuments of the 3rd millennium B.C. at the territory between France and Altai. This is why some suppose that part of the population of South-Western Europe migrated to the Altai at the beginning of the 3rd millennium B.C.

In the present volume are published the results of excavations of the abovementioned Kazakhstan and Mongolian sites. The next volume will be devoted to another investigated sites including those from the Chinese part of Mongolian Altai and from the Tien Shan, and also to the discovering of Chemurchek artifacts in Russia.

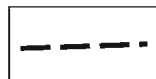
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Древняя дневная поверхность
(реконструкция)



Современная поверхность
насыпи



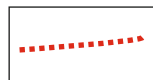
Граница земляной ямы
(реконструкция)



Граница грабительского хода
(реконструкция)



Камни в конструкциях
отдельных этапов
сооружения памятника



Граница периметральной
земляной насыпи
(реконструкция)



Каменная наброска



Мешаное заполнение
гробницы

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ (А.А. Ковалев)	5
 <i>А.А. Ковалев, З.С. Самашев, С. Сунгатай</i>	
ИССЛЕДОВАНИЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ РАННЕГО ПЕРИОДА БРОНЗОВОГО ВЕКА В ВОСТОЧНОМ КАЗАХСТАНЕ (1998–2000 годы)	9
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Радиоуглеродные даты памятников раннего периода бронзового века, исследованных на территории Курчумского района Восточно-Казахстанской области Республики Казахстан (1999–2000 годы)	148
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Антропологические определения костных остатков из раскопок курганов раннего периода бронзового века на территории Курчумского района Восточно-Казахстанской области Республики Казахстан (1999–2000 годы) (С.С. Тур)	152
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Определения костных остатков животных из раскопок курганов раннего периода бронзового века на территории Курчумского района Восточно-Казахстанской области Республики Казахстан (1998–2000 годы) (И.А. Володичева, П.А. Косинцев, М.В. Саблин)	154
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Результаты палеогенетических исследований костных останков из курганов Айна-Булак I-3 и Булгартабы 2 (Е.Е. Куликов, А.Б. Полтараус)	156
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 Результаты ретгенофлюоресцентного анализа металлических предметов из комплексов Айна-Булак I-3 и Копа 2 (А.А. Тишкин, И.В. Мерц)	161
 <i>А.А. Ковалев, Д. Эрдэнэбаатар</i>	
ИССЛЕДОВАНИЯ РИТУАЛЬНЫХ ОГРАД ЧЕМУРЧЕКСКОГО ОБЛИКА И СВЯЗАННЫХ С НИМИ ПАМЯТНИКОВ В БАЯН-УЛЬГИ АЙМАКЕ МОНГОЛИИ В 2004 ГОДУ	163
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Радиоуглеродные даты памятников раннего периода бронзового века, исследованных на территории Уланхус сомона Баян-Ульги аймака Монголии (2004 год)	227
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Краткое описание палеоантропологических материалов из раскопок памятников раннего периода бронзового века, исследованных на территории Уланхус сомона Баян-Ульги аймака Монголии (2004 год) (М. Эрдэнэ, Э. Мижиддорж)	231

ПРИЛОЖЕНИЕ 3	
Определения костных остатков животных из раскопок курганов раннего периода бронзового века на территории Уланхус сомона Баян-Ульги аймака Монголии (2004 год) (С.В. Саблин)	234
А.А. Ковалев, Д. Эрдэнэбаатар	
ИССЛЕДОВАНИЯ ЧЕМУРЧЕКСКИХ КУРГАНОВ В БУЛГАН СОМОНЕ ХОВД (КОБДОСКОГО) АЙМАКА МОНГОЛИИ В 2003–2010 ГОДАХ	235
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	
Радиоуглеродные даты памятников раннего периода бронзового века, исследованных на территории Булган сомона Ховд аймака Монголии (2003, 2004, 2010 годы)	393
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	
Краткое описание палеоантропологических материалов из раскопок чемурчехских курганов на территории Булган сомона Ховд аймака Монголии (2003, 2004, 2010 годы) (М. Эрдэнэ, Э. Мижиддорж)	397
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	
Определения костных остатков животных из раскопок чемурчехских курганов на территории Булган сомона Ховд аймака Монголии (2003, 2004, 2010 годы) (С.В. Саблин)	400
ПРИЛОЖЕНИЕ 4	
Результаты рентгенофлюоресцентного анализа металлических предметов из чемурчехских курганов Ягшийн ходоо 1 и 3 (С.В. Хаврин)	401
ПРИЛОЖЕНИЕ 5	
Аналитическое исследование «скрепы» каменного сосуда из чемурчехского кургана Хадат овоо 1 (Булган сомон Ховд аймака Монголии) (Ю.И. Ожередов, Е.Г. Вертман)	402
ПРИЛОЖЕНИЕ 6	
Определение древесины из погребальной камеры кургана Хух удзуурийн дугуй I-1 (М.И. Колосова)	406
ЛИТЕРАТУРА	407
ABSTRACT	411
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	413

Научное издание

**ДРЕВНЕЙШИЕ ЕВРОПЕЙЦЫ
В СЕРДЦЕ АЗИИ:
ЧЕМУРЧЕКСКИЙ
КУЛЬТУРНЫЙ ФЕНОМЕН**

**ЧАСТЬ I.
РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ
В ВОСТОЧНОМ КАЗАХСТАНЕ,
НА СЕВЕРЕ И ЮГЕ
МОНГОЛЬСКОГО АЛТАЯ**

Составитель и научный редактор
А.А. Ковалев

Подписано в печать 01.12.2014. Гарнитура Book Antiqua.
Печать офсетная. Тираж 500 экз. Заказ №

Отпечатано в типографии ООО «ЛД-ПРИНТ»
196644, Санкт-Петербург, Колпинский р-н, пос. Саперный,
территория предприятия «Балтика», д. 6/н, лит. Ф.
тел. (812) 462-83-83, e-mail: office@ldprint.ru