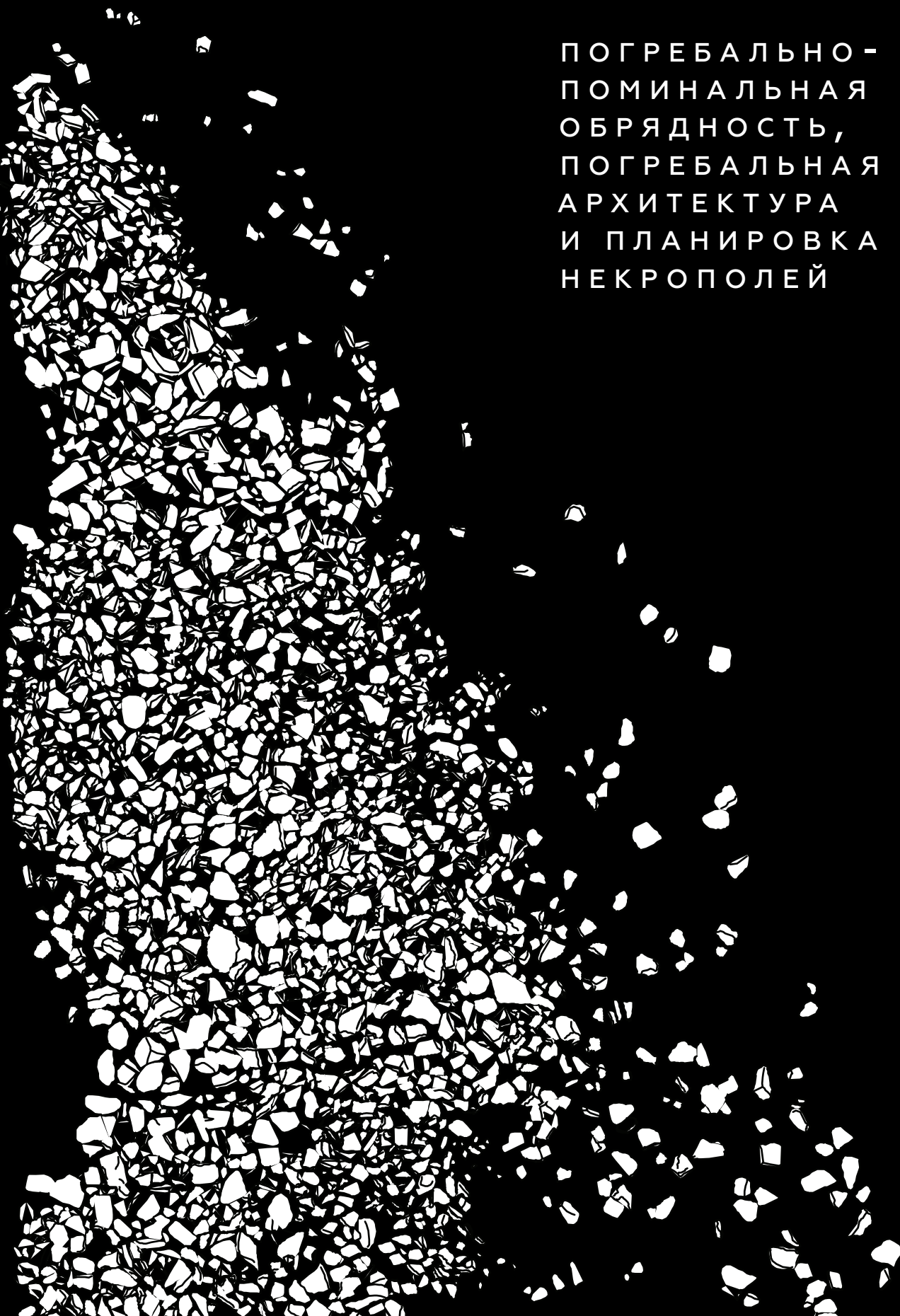


ДРЕВНИЕ НЕКРОПОЛИ:

ПОГРЕБАЛЬНО-
ПОМИНАЛЬНАЯ
ОБРЯДНОСТЬ,
ПОГРЕБАЛЬНАЯ
АРХИТЕКТУРА
И ПЛАНИРОВКА
НЕКРОПОЛЕЙ



RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
INSTITUT FOR THE HISTORY OF MATERIAL CULTURE
THE STATE HERMITAGE MUSEUM
PROCEEDINGS. VOL. 47

**ANCIENT NECROPOLISES —
FUNERAL AND MEMORIAL RITUALISM, ARCHITECTURE
AND PLANNING OF NECROPOLISES**

St. Petersburg

2018

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭРМИТАЖ
ТРУДЫ ИИМК РАН. ТОМ 47

**ДРЕВНИЕ НЕКРОПОЛИ —
ПОГРЕБАЛЬНО-ПОМИНАЛЬНАЯ ОБРЯДНОСТЬ,
ПОГРЕБАЛЬНАЯ АРХИТЕКТУРА
И ПЛАНИРОВКА НЕКРОПОЛЕЙ**

Санкт-Петербург

2018

УДК 902/904

ББК 63,4

Древние некрополи — погребально-поминальная обрядность, погребальная архитектура и планировка некрополей. Труды ИИМК РАН. Т. 47. — Санкт-Петербург, ИИМК РАН, Гос. Эрмитаж. — 256 с., ил.

Утверждено к печати Ученым советом ИИМК РАН
Approved for publication by the Academic Board of IHMK RAS

Редакционная коллегия: Е. Н. Носов (отв. ред.), М. Е. Килуновская, Н. А. Лазаревская, С. А. Яценко
Editorial board: E. N. Nosov (editor-in-chief), M. E. Kilunovskaya, N. A. Lazarevskaya, S. A. Yatsenko

Перевод на английский язык А. В. Семёнов
English translation: A. V. Semenov

Рецензенты: доктор исторических наук В. А. Лапшин, доктор исторических наук А. Ю. Алексеев, кандидат исторических наук В. А. Алёкшин
Reviewers: Doctor of Historical Sciences V. A. Lapshin, Doctor of Historical Sciences A. U. Alekseev, Candidate of Historical Sciences V. A. Alekshin

Предлагаемый читателю сборник является публикацией материалов представительного международного Круглого стола «Древние некрополи: погребально-поминальная обрядность, погребальная архитектура и планировка некрополей», проведенного в Петербурге в ноябре 2016 г. Он является второй из задуманной серии подобных встреч, посвященных малоисследованным аспектам погребальной обрядности, отражению в материалах археологии ментальности и субкультурной специфики. В публикуемых текстах особое внимание уделяется закономерностям внутренней планировки некрополей и святилищ, междисциплинарному исследованию памятников такого рода, редким формам погребальных и надмогильных сооружений, обрядам обезвреживания умерших, в том числе с их черепами, человеческих жертвоприношений, реконструкции средневековых наземных склепов (выглядеющих сейчас как курганы) и т.п. Тексты размещены в хронологической последовательности от неолита к позднему средневековью. Сборник будет полезен археологам, религиоведам, этнографам, историкам и всем интересующимся древней религией и культурными корнями ряда современных традиций.

We are glad to offer this digest to the readers. This is the publication of the materials of representative international Round table «Ancient necropolises: funeral and memorial ritualism, architecture and planning of necropolises», which took part in St.-Petersburg, November 2016. It is second in series of similar meetings, dedicated to the little-explored aspects of funeral ritualism. One of those aspects is the reflection of mentality and sub-cultural specifics in archaeological materials. In the published texts special attention is paid to the regularities of internal planning of necropolises and sanctuaries, interdisciplinary research of this type of sites, rare forms of burial constructions, "disarming" rituals with bodies and skulls, human sacrifices, reconstruction of the medieval land crypts (which now look like barrows), etc. Texts are arranged in chronological sequence from Neolithic to Late medieval. Digest would be useful for archaeologists, ethnologists, religious scholars, historians and everyone who wish to study ancient religions and cultural roots of some modern traditions.

На лицевой стороне обложки: могильник Эки-Оттут 2, курган 1, Тыва

ISBN 978-5-93572-816-8

© Институт истории материальной культуры РАН /
Institute for History of Material Culture RAS, 2018

© Государственный Эрмитаж /
The State Hermitage Museum, 2018

© Авторы статей / Authors of papers, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	9
Перцева М. А. Ямы с фигурными выемками — особый вид погребений среднего бронзового века	10
Ковалев А. А. Могильные ямы, моделированные по форме повозки, в Синьцзяне и Восточном Казахстане: их датировка и происхождение	25
Куприянова Е. В., Кириллов А. К. Роль и функции рва в погребальных комплексах эпохи бронзы Южного Зауралья	34
Рафикова Я. В. Антропоморфные стелы в погребальной обрядности эпохи поздней бронзы Южного Зауралья	40
Лазаретов И. П., Морозов С. В., Поляков А. В. Новые данные о манипуляциях с черепами в погребальном обряде окуневской культуры	51
Усманова Э. Р. Кефалотафия по-андроновски (по материалам погребений Лисаковской округи II тыс. до н. э.)	57
Боковенко Н. А. Вход в погребальное сакральное пространство у древних народов Среднего Енисея IV—I тыс. до н. э.	63
Ташбаева К. И. К семантике входов и дромосов в срубных конструкциях ранних кочевников Внутреннего Тянь-Шаня	71
Агульников С. М. О топографии и планировке могильника белозерской культуры Причерноморья	79
Малюкевич А. Е., Агульников С. М. Курганные некрополи Днестровского Правобережья	86
Килуновская М. Е. Погребальные памятники Тувы от древности до средневековья	92
Кисель В. А. Человеческие жертвоприношения могильника Догээ-Баары в Туве	106
Семенов Вл. А. Планиграфия могильников Суглуг-Хем I и Суглуг-Хем II в Туве (III—II вв. до н. э.)	113
Бородовский А. П. Погребальное пространство в контексте политкультурности (по материалам Быстровского некрополя эпохи раннего железа на Верхней Оби)	123
Шишкин А. С., Волков П. В., Зубова А. В., Кишкурно М. С. Выставление голов у носителей каменной культуры Верхнего Приобья (по материалам Быстровского некрополя)	134
Субботин А. В. Курганные некрополи тагарской культуры на юге Назаровской котловины ..	144
Акулов А. Г. «Время котов». Великолепные полтора века мемориалов тагарских нобилей ...	149
Вадецкая Э. Б. Отражение в коллективных могилах Енисея представлений о смерти индивида и возрождении социума	164
Козленко Р. А. Обряд обезвреживания погребенных в Нижнем Побужье в античный период	174
Федоров В. К. Вторжения в могилы единоплеменников при совершении новых захоронений у ранних кочевников Южного Урала VI—I вв. до н. э.	181
Сиротин С. В. Планиграфическое отражение основных этапов сооружения курганного могильника Переволочан I в Зауральской Башкирии	192
Ивченко А. В. Постпогребальная обрядность на некрополе Ольвии	201
Полин С. В. Об ограблении скифских курганов в Северном Причерноморье	206
Симонян А. Е., Атоянц Е. А. Некрополь Тейшебаини	216
Яценко С. А. Возможности анализа планиграфии малых сарматских некрополей	224

Андрух С. И., Тоцев Г. Н. Археологические культуры Северного Причерноморья в фокусе Мамай-Горы	232
Смагулов Е. А. Место наземных склепов в погребальном обряде раннесредневековой Сред- ней Азии	241
Список сокращений	251
Сведения об авторах	253

CONTENTS

Introduction	9
Pertseva M. A. Pits with figured recesses — special type of burial constructions of middle Bronze Age	10
Kovalev A. A. Grave pits modelled by the shape of cart in Xinjiang and Eastern Kazakstan: dating and origins	25
Kupriyanova E. V., Kirillov A. K. Role and functions of a moat in burial complexes of Bronze Age of Southern Trans-Urals.	34
Rafikova Ya. V. Stone anthropomorphic steles in the funeral rites of late Bronze age of Southern Trans-Urals	40
Lazaretov I. P., Morozov S. V., Polyakov A. V. New data on manipulations with skulls in the funeral rite of Okunevo culture	51
Usmanova E. R. Kefalotaphy in Andronovo culture (by the materials from burials of Lisakovskaya okrug of 2 nd millenium B. C.)	57
Bokovenko N. A. Entrance into the sacred funeral space among the ancient peoples of Middle Yenisei IV–I millenium B. C.	63
Tashbaeva K. I. To the semantics of dromoses and entrances in the timber constructions of Inner Tien-Shan early nomads	71
Agulnikov S. M. About topography and planning of Belozerskaya culture cemeteries	79
Malyukevitch A. E., Agulnikov S. M. Barrow necropolis of the Dniester Right Bank	86
Kilunovskaya M. E. Burial sites of Tuva from primeval to medieval ages	92
Kisel V. A. Human sacrifices on Dogae-Baary cemetery in Tuva	106
Semenov VI. A. Planigraphy of Suglug-Khem I and Suglug-Khem II cemeteries in Tuva (III–II centuries B. C.)	113
Borodovskiy A. P. Funeral space in the context of polyculturalism (on materials from Bystrovsky necropolis of early Iron Age on Upper Ob)	123
Shishkin A. S., Volkov P. V., Zubova A. V., Kishurko M. S. Exposing of heads among the bringers of Kamenskaya culture of Upper Ob (on materials from Bystrovsky necropolis)	134
Subbotin A. V. Barrow fields of tagarskaya culture in the south of the Nazarovo basin	144
Akulov A. G. «Time of cats». Amazing century of Tagarskaya noble monuments	149
Vadetskaya E. B. Death of an individual and revival of society reflected in collective graves of Yenisei basin	164
Kozlenko R. A. Rite of disarming of the buried bodies among population of Lower Pobuzhue ...	174
Fedorov V. K. Encroaching of tribe-mate graves during the creation of new burials among nomads of Southern Urals at VI–I centuries B. C.	181
Sirotnin S. V. Planigraphic reflection of the main constructional stages of Perevolochan barrow cemetery in Trans-Ural Bashkiria	192
Ivchenko A. V. After-funeral rituals on Olbia necropolis	201
Polin S. V. About the despoilment of Scythian mounds in Northern Black Sea Coast	206
Simonyan H. E., Atoyantz E. L. Necropolis Teyshebaini	216

Yatsenko S. A. Possibilities of minor sarmatian necropolises planographic analysis	224
Andruh S. I., Tosheev G. N. Archaeological cultures of Northern Black Sea Coast in focus of Mamai-Gora	232
Smagulov E. A. Place of surface crypts in the funeral rite of early-medieval Central Asia	241
List of abbreviations	251
List of contributors	253

Е. В. Куприянова, А. К. Кириллов

РОЛЬ И ФУНКЦИИ РВА В ПОГРЕБАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСАХ ЭПОХИ БРОНЗЫ ЮЖНОГО ЗАУРАЛЬЯ

Кольцевые рвы являются одним из важнейших элементов погребальной архитектуры эпохи бронзы. В пространстве могильника ров обладает множеством функций. Системообразующая функция заключается в определении символической границы между пространством живых и миром мертвых, между группой людей, похороненных в одном комплексе, и остальными комплексами и пр. Утилитарное значение проявляется в получении из рва грунта для строительства надмогильных сооружений, отведении от площадки комплекса сточных и паводковых вод. К ряду символических функций рва относится проведение в нем различных ритуалов. Археoaстрономические исследования выявили отражение в планировке рвов эпохи бронзы значимых астрономических событий и наличие у населения бронзового века представлений о примитивном зодиаке.

Ключевые слова: археология, Южное Зауралье, эпоха бронзы, алакульская культура, петровская культура, синташтинская культура, могильник, ров, астрономия, погребальный обряд

Кольцевой ров является практически неизменной архитектурной деталью отдельных погребальных комплексов (курганов) синташтинской и петровской археологических культур. Рвы имели различную глубину и ширину, пропорциональные размерам кургана. Даже в тех случаях, когда ров не фиксируется в материке, можно предполагать его наличие по кольцевому расположению периферийных погребений, отдельным углублениям. Ров как один из важнейших элементов погребальной архитектуры эпохи бронзы, обладает множеством функций:

1) *Системообразующая функция* рва проявляется в том, что он является символической границей, отделяющей пространство отдельно взятого комплекса от пространства некрополя в целом, мир мертвых от мира живых. Наличие кругового рва структурирует планировку комплекса и подчиняет ее определенной схеме. Погребенные, захороненные в отдельно взятом комплексе, ограниченном ровом, явно принадлежат к общей социальной группе — роду, семье, страте и общим местом захоронения позиционируются от других членов коллектива. Погребения, совершаемые во рву, позиционируются как менее престижные по отношению к центральным; таким образом, ров отделяет не только группу индивидов внутри комплекса от остальных, но и стратифицирует ее внутри себя.

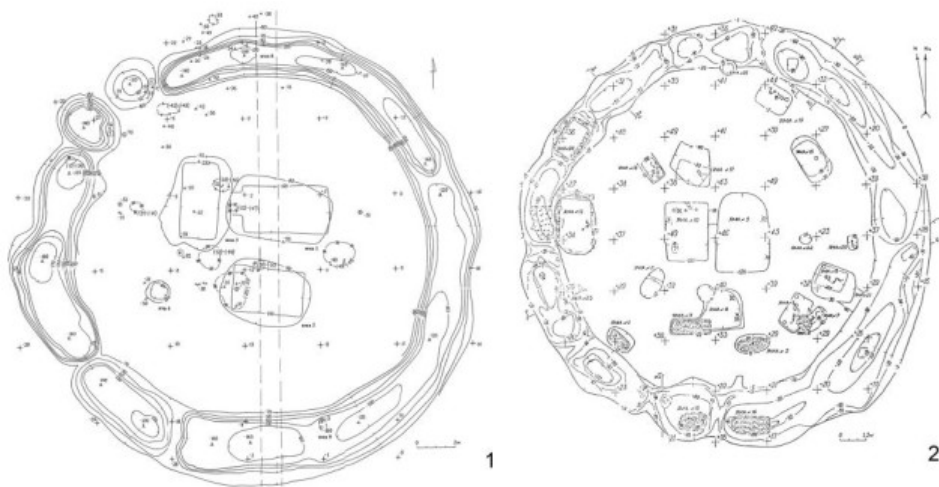


Рис. 1. Погребальные комплексы эпохи бронзы Южного Зауралья с кольцевыми рвами:
1 — могильник Степное-1, курган № 1; 2 — могильник Большекараганский, курган № 25

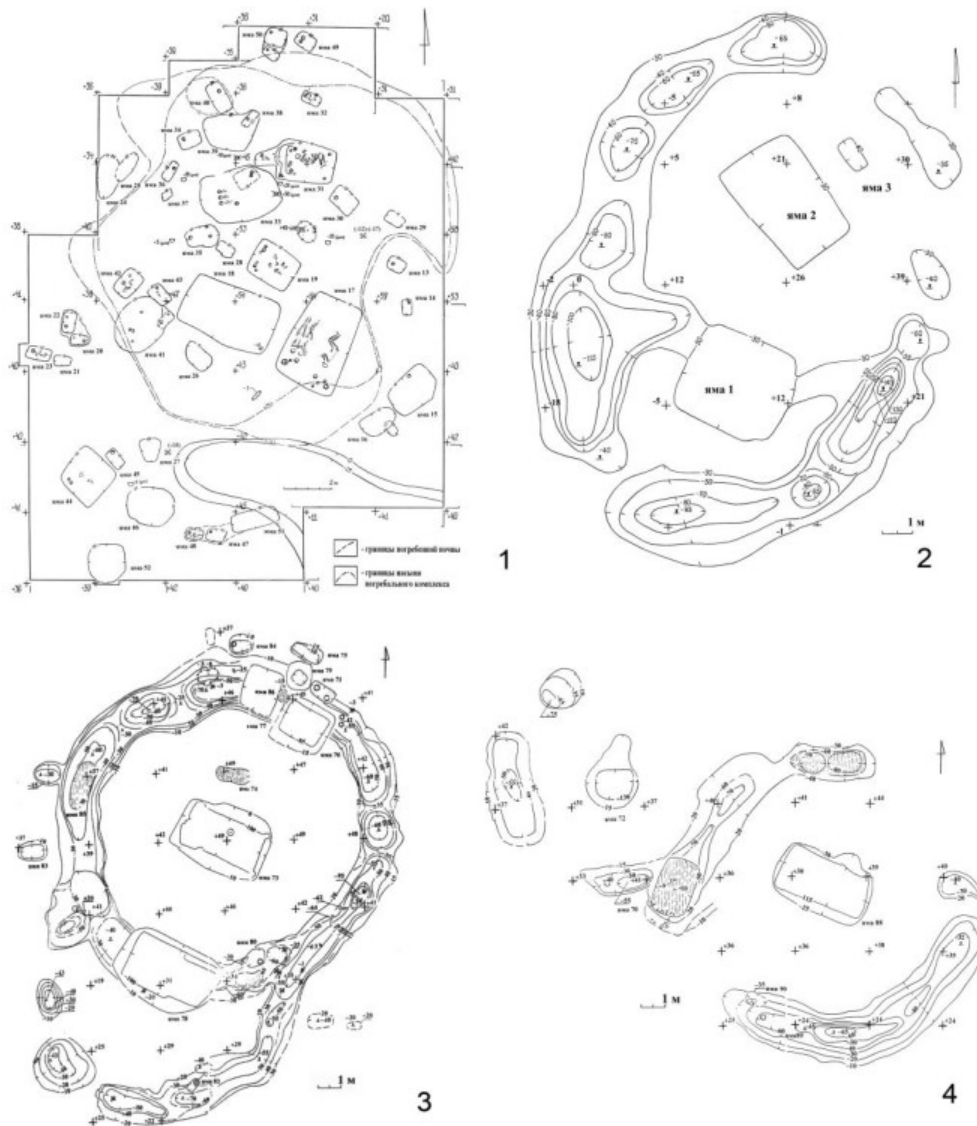


Рис. 2. Могильник Степное VII, восьмеркообразные погребальные комплексы:
1 — комплекс № 4; 2 — комплекс № 8; 3 — комплекс № 7; 4 — комплекс № 6

Интересный пример использования рва в качестве признака самоидентификации представляют собой погребальные комплексы могильника Степное VII. Из семи исследованных комплексов четыре представляют собой не стандартные круглые могильные поля, а восьмеркообразные сооружения, где к первоначально построенному комплексу с круглой планировкой спустя какое-то время пристраивался полукруглый дополнительный сектор. В комплексе № 4 подобная конструкция выражена расположенными по кругу детскими погребениями вокруг трех центральных коллективных ям №№ 17–19 и пристроенной с севера крупной ямой № 31, насыпь над которой смещена к северу, но перекрывает и ранние погребения №№ 17–19 и позднюю яму № 31 (рис. 2, 1). В погребальных комплексах №№ 6–8 к построенному изначально круглому рву пристраивались полукруглые вторичные рвы с дополнительной центральной ямой, либо вписанной в основной ров, либо пристроенной в центре дополнительного полукольца (рис. 2, 2–4). Особенно важным представляется, что из четырех изученных восьмеркообразных комплексов два содержат погребения, принадлежащие к разным культурам. Построенные первыми ров и центральные погребения относятся к петровской культуре, а пристроенные дополнительные комплексы — к алакульской культуре. Таким образом, представители алакульского населения, жившего на 100–200 лет позднее, пристраивая к комплексу дополнительные сооружения, пытались идентифицировать себя с группой представителей петровской культуры, построившей первоначальный комплекс. Пристроенные позднее погребения не уступают по богатству инвентаря и сложности архитектуры ранним

захоронениям, а часто и превосходят их. Пристроенные комплексы по трудозатратам на их постройку равносильны самостоятельным сооружениям. Таким образом, присоединение к ранним погребениям не было обусловлено стремлением сэкономить ресурсы, но продиктовано целью продемонстрировать единство с предками, свою принадлежность к определенному коллективу.

2) Указывалось и на *утилитарное значение* рва: получение грунта для создания насыпи и надмогильных сооружений (Усманова, 2013. С. 93). Надмогильные сооружения, остатки которых в виде песчаных слоев фиксируются над погребальными камерами и внутрикурганном пространством, складывались, очевидно, не только из грунта, вынутого из ям, но и грунта из рва. Утилитарная функция рва как водоотвода также присутствовала: рвы во время дождей и паводков заполнялись водой, о чем свидетельствуют слоистые напластования на дне.

3) Не менее важной представляется ряд *символических функций* рва как места проведения определенных ритуалов. В частности, нередко фиксируются набросы костей, относящиеся к серии поминальных ритуалов, а также единовременные жертвоприношения животных в отдельных ямах, прокалы и другие следы ритуальной активности.

Одной из характерных особенностей обводных рвов на курганах синташтинской и петровской культур является их деление на сектора с углублениями/секциями, что предполагает наличие определенной логики в их планировке (рис. 1–2). Вполне вероятно, что каждый сектор имел свое назначение для выполнения определенных обрядов (погребений, жертвоприношений и пр.) и связывался с пространственным расположением комплекса, ориентацией на значимые точки ландшафта (горы, поселение), астрономические события (положение луны, солнца, звезд). Многие крупные погребальные комплексы имеют ров, разделенный на двенадцать секций. Высказывалось предположение, что подобная структура рва связана с солнечной эклиптической и зодиакальной символикой (Зданович, Кириллов, 2002). Проведенные на могильниках у с. Степное археоастрономические исследования с достаточной степенью достоверности подтверждают наличие представлений в обществе эпохи бронзы о примитивном зодиаке, отраженное в погребальных комплексах. Рвы погребальных комплексов были проанализированы с точки зрения отражения в их конструкции различных астрономических событий, вплетавшихся в мифологическую картину мира древнего населения степей.

Цикличность времени в представлении архаичных цивилизаций в первую очередь была связана с Луной, изменением ее фаз. «Фазы луны — появление, рост, убыль, исчезновение, за которым следует новое появление через три темные ночи, — сыграли неизмеримую роль в выработке циклических концепций. Аналогичные концепции мы обнаруживаем, прежде всего, в архаичных апокалипсисах и антропогониях (мифах о происхождении человека) ...», — писал М. Элиаде (*Элиаде*, 1987. С. 90). Наличие азимутов в конструкциях курганов, связанных с Луной, дает указание на связь погребальных обрядов с культом мертвых и на достаточно древние жреческие традиции.

Азимуты восходов и заходов Солнца в ключевые даты календарного солнечного года свидетельствуют о развитии земледелия и пастушества, которые определяются сезонными изменениями в природе. Особенно важно выделить «солнечные» азимуты для дней летнего и зимнего солнцестояния, которые традиционно у индоевропейских народов были связаны с Новым годом. Празднование этого события символизирует акт возрождения, переход от хаоса к порядку, и по смыслу коллективного действия носит космогонический характер (Там же, 1987. С. 89).

Наличие у древнего населения неких общих астрономических знаний и представлений об их месте в идеологии подтверждается сходностью архитектурных деталей рвов. В конструкциях рвов некоторых крупных комплексов были обнаружены общие закономерности. В первую очередь, это относится к комплексам с кольцевыми рвами с перемычками, обнаруженными в Большепекараганском кургане № 25, комплексах №№ 6–8 могильника Степное-VII и кургане № 1 могильника Степное-1.

Погребальные комплексы № 7 и 8 могильника Степное VII являются одними из самых интересных сооружений (рис. 3, 4). Комплекс № 6 напоминает комплекс № 7, хотя является более простым по конструкции (рис. 4, 2). В его конструкции фиксируется только азимут захода солнца в день зимнего солнцестояния, совпадающий с ямой № 72.

Мы попытались повести процедуру датировки комплекса № 6 по методике, предложенной для кургана № 25 могильника Большекараганский (Зданович, Кириллов, 2002). Предполагалось, что точки «востока» и «запада» в кольцевом рве фиксируют точки весеннего и осеннего равноденствия, а радиальные перемычки в кольцевой конструкции привязаны к наиболее ярким звездам неба той эпохи, когда сооружался комплекс. Для кургана № 25 такой подход позволил предположить датировку кургана — 2080 г. до н. э. В комплексе № 7 могильника Степное VII удалось выделить перемычки рва только для пяти звезд: α Орла (Альтаир), α Девы (Спика), α Льва (Регул), α Тельца (Альдебаран) и α Скорпиона (Антарес). По смещению этих азимутов относительно подобных для кургана № 25 была получена датировка комплекса 1630±80 лет до н. э. При этом принималось, что смещение точки весеннего равноденствия в результате прецессии проходило на 1 градус за 72 года.

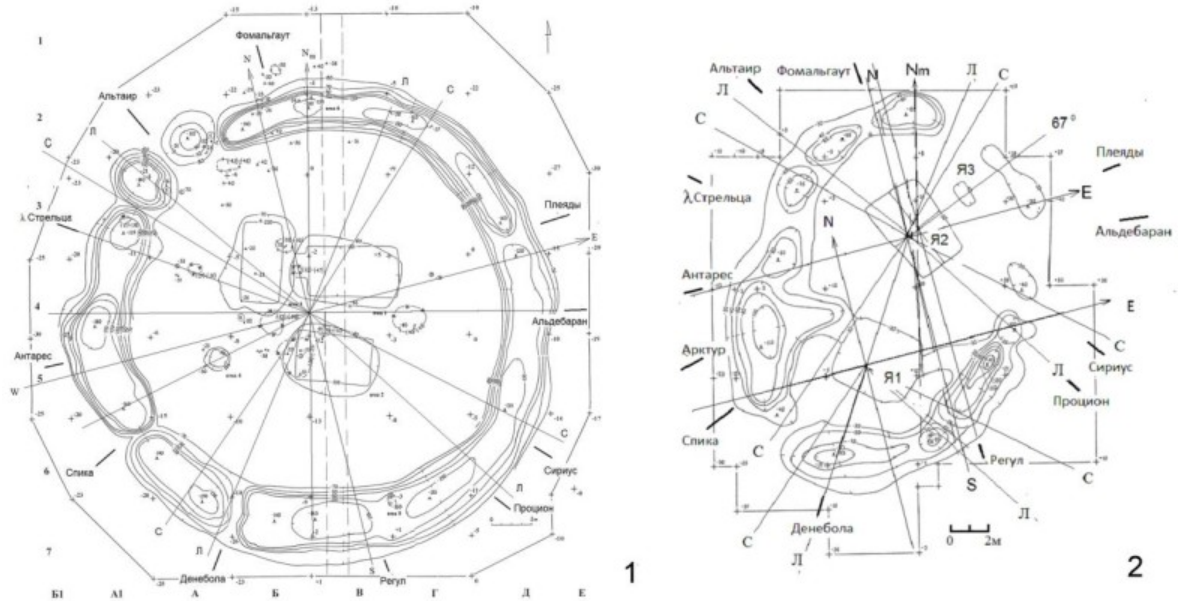


Рис. 3. Кольцевые рвы погребальных комплексов в могильниках у с. Степное с нанесенными астрономическими азимутами: 1 — могильник Степное-1, курган № 1; 2 — могильник Степное VII, комплекс № 8

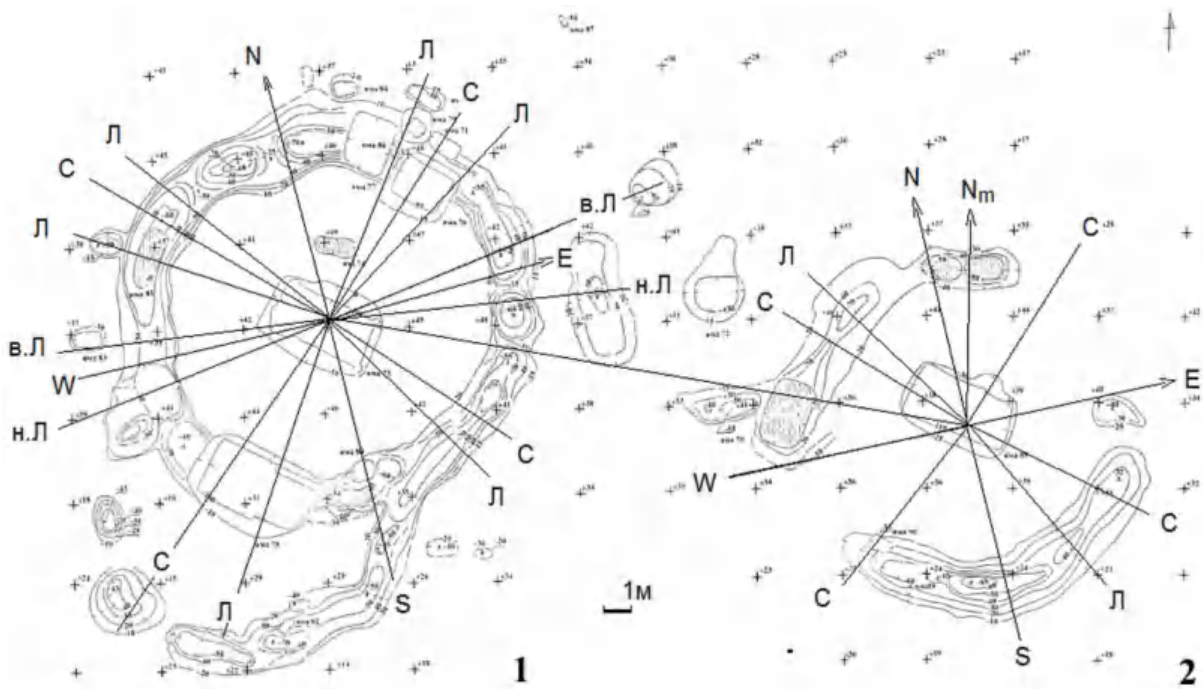


Рис. 4. Кольцевые рвы погребальных комплексов в могильниках у с. Степное с нанесенными астрономическими азимутами: 1 — могильник Степное VII, комплекс № 7; 2 — могильник Степное VII, комплекс № 6

В комплексе № 8 перемычки на кольцевом рве удалось отождествить с такими звездами как Фомальгаут, Альтаир, Антарес, Регул, Процион, Сириус, Альдебаран, а также Лямбда Стрельца — центр этого созвездия. По семи перечисленным объектам (кроме Фомальгаута) вычислено смещение положения скопления Плеяды относительно эпохи измерения для кургана № 25 могильника Большекараганский. В результате расчётов получена дата 1576 г. до н. э.

Три погребальных комплекса могильника Степное-VII (№№ 6–8) располагаются на одной прямой с азимутом 68 градусов относительно меридиана. Можно сделать вывод о том, что эти сооружения являются единым ансамблем, отображающим представления их создателей о цикличности сезонов, связанных с периодичностью движения наиболее ярких небесных светил — Солнца и Луны. Каждый из комплексов отражает три части этих представлений, выраженных в планировке. В комплексе № 6 отражена ориентация на восходы Солнца в дни солнцестояний, в первую очередь, — летнее солнцестояние. В комплексе № 7 подчеркнута ориентация на предельные азимуты восхода Луны относительно меридиана («высокая» Луна). В комплексе № 8 ярко выражена ориентация ям № 2 и № 3 по азимуту 68 градусов, связанного с понятием «золотого сечения», но фактически отражающего даты годового сезонного цикла, являющиеся промежуточными между днями солнцестояний и равноденствий.

В кургане № 1 могильника Степное 1 перемычки кольцевого рва, соответствующие наиболее ярким звездам, обозначены на рис. 3, 1. В восточной части рва указаны положения таких звезд как Альдебаран (α Тельца); в юго-восточной — Сириус (α Большого Пса) и Процион (α Малого Пса). В южной части рва можно выделить перемычки, соответствующие созвездию Лев и его наиболее ярким звездам Регул и Денебола. В юго-западном секторе одну из перемычек можно поставить в соответствие звезде Спика (α Девы). В данной конфигурации направление на Антарес (α Скорпиона) практически совпадает с направлением на точку запад, хотя перемычка здесь не выделена. Однако такой характерной детали созвездия, как хвост Стрельца, можно поставить в соответствие углубление на участке A1/3. Тогда звезде Альтаир (α Орла) будет соответствовать перемычка в северо-западной части рва. Направление на Фомальгаут практически совпадает с направлением на точку N меридиана, проходящего через центр кольцевого рва. Следует отметить, что в предлагаемой схеме расположения созвездий вдоль окружности рва имеется перемычка и для Плеяд, звездного скопления в созвездии Телец, которое особо почитали многие народы архаических и более поздних культур. Эта перемычка близка к направлению на точку горизонта Восток (E на рис. 3, 1).

Традиционно конструкции курганов эпохи бронзы приписывают календарный смысл. В данном кургане были выделены направления, соответствующие восходам и заходам Солнца в ключевые дни календарного года — дни летнего и зимнего солнцестояния. На рис. 3, 1 зимнему солнцестоянию соответствуют радиальные линии к югу, а к восходам и заходам в день летнего солнцестояния относятся радиальные линии, расположенные к северу от широтной линии «WE», и обозначенные буквой «С». Буквами «Л» отмечены азимуты восходов и заходов «высокой северной» и «высокой южной» Луны, являющиеся ближайшими к точкам N и S возможными направлениями восхода и захода Луны в течение периода в 18,6 лет, через который узлы лунной орбиты совершают полный оборот вдоль эклиптики. По археологическим данным, в конструкции рва эти направления наиболее ярко выражены и определяют азимуты захода Солнца в день летнего солнцестояния, захода «высокой северной» Луны (северо-западный сектор) и захода «высокой южной» Луны (юго-западный сектор). В последнем случае этот азимут совпадает с перемычкой, фиксирующей направление на Денеболу, вторую по блеску звезду в созвездии Лев.

Представленные результаты археоастрономических исследований рвов погребальных комплексов могильников Степное-VII и Степное-1 свидетельствуют о наличии общих закономерностей в погребальной практике синташтинских, петровских и алакульских племен, населявших территорию Южного Зауралья в эпоху средней и поздней бронзы. Рассмотрение перемычек кольцевых рвов крупных комплексов позволило датировать данные сооружения. Полученные датировки указывают на существование устойчивых традиций на протяжении нескольких веков. В ряде комплексов зафиксировано наличие в планировке солнечных азимутов, которые связаны с ключевыми датами солнечного календа-

ря и отражают потребности измерения цикличности временных событий для сезонной хозяйственной деятельности, т. е. имеют как ритуальный, так и утилитарный характер. Вполне вероятно совершение ритуалов жертвоприношений в избранные даты, что подтверждается расположением артефактов на астрономически значимых азимутах.

Было бы неверно утверждать, что погребальные комплексы служили площадками для проведения наблюдений за небесными светилами. Курганы бронзового века следует рассматривать как концентрированное выражение представлений древних народов об устройстве окружающего мира, включающего и Небо (то есть всю Вселенную). Рвы отдельных комплексов, являясь одной из основных системообразующих архитектурных деталей, совмещающей сакральные и профанные функции, представляли собой космогоническую границу, отделяя комплекс, как от других погребальных сооружений могильника, так и от «мира живых», превращая его в замкнутый микрокосм.

Аванесова Н. А. Древние горняки Зарафшана // Зданович, Кириллов, 2002 — Зданович Д. Г., Кириллов А. К. Данные археоастрономии к реконструкции пространственно-временной модели, обряда и абсолютных дат кургана № 25 Большекараганского могильника // Аркаим: Некрополь (по материалам

кургана № 25 Большекараганского могильника). Челябинск, 2002.

Усманова Э. Р. Погребальный обряд: позиция и символика // Памятники Лисаковской округи: археологические сюжеты. Караганда; Лисаковск, 2013.

Элиаде М. Космос и история. М., 1987.