

УДК 903.59
ББК 63.48 (2)

Коллективные захоронения быстринской культуры Алтая скифо-сакского времени*

С.С. Радовский

Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия)

Collective Burials of the Bystryanskaya Culture of Altai Scythian-Saka Time

S.S. Radovsky

Altai State University (Barnaul, Russia)

В статье представлены результаты изучения коллективных захоронений, зафиксированных при раскопках некрополей быстринской культуры северных предгорий Алтая скифо-сакского времени. Установлено, что погребения данного типа являются редкими для рассматриваемой общности (15 из 180 объектов). Вместе с тем обозначенная традиция ритуальной практики прослеживается на всём протяжении существования культуры. Парные и коллективные захоронения исследованы на шести могильниках. В основном в таких объектах обнаружены костяки взрослых (чаще женщин) совместно с детьми (7 случаев), а также могилы только со взрослыми людьми (6 объектов). Кроме того, известны по два погребения нескольких детей. Отмечено, что погребальный обряд, зафиксированный в коллективных захоронениях, по основным показателям не отличается от ритуальной практики быстринской культуры. В комплексах населения северных предгорий Алтая скифо-сакского времени объекты рассматриваемого типа встречаются несколько чаще по сравнению с соседней староалейской культурой и реже, чем в пазырыкской общности. Сделано предположение о том, что появление коллективных захоронений обусловлено не инокультурным влиянием, а связано с другими причинами. Не исключаются родственные связи людей, погребенных в одной могиле.

Ключевые слова: Алтай, скифо-сакское время, быстринская культура, погребальные комплексы, коллективные захоронения, погребальный обряд.

DOI: 10.14258/izvasu(2023)3-13

The article presents the results of the study of collective burials, recorded during excavations of the necropolises of the Bystryanskaya culture in the northern foothills of the Altai in the Scythian-Saka time. It has been established that burials of this type are rare for the community under consideration (15 out of 180 objects). At the same time, the indicated tradition of ritual practice can be traced throughout the existence of culture. Paired and collective burials were found at six burial grounds. Mostly in such objects, the skeletons of adults (more often women) were found together with children (7 cases), as well as graves with only adults (6 objects). In addition, there are two burials of several children each. It is noted that the funeral rite, recorded in collective burials according to the main indicators, does not differ from the ritual practice of the Bystryanskaya culture. In the complexes of the population of the northern foothills of the Altai of the Scythian-Saka period, objects of the type under consideration are found somewhat more often in comparison with the neighboring Staro-Aley culture and less often than in the Pazyryk community. An assumption is made that the appearance of collective burials is not due to foreign cultural influence, but is associated with other reasons. Family ties of people buried in the same grave are not excluded.

Keywords: Altai, Scythian-Saka time, Bystryanskaya culture, burial complexes, collective burials, funeral rite.

* Работа выполнена при финансовой поддержке гранта Президента РФ (проект «Периферия кочевых империй: междисциплинарное исследование историко-культурных процессов в азиатской части России в древности и Средневековье». МД-792.2022.2).

Введение

Количество погребенных в могиле служит важным показателем при определении культурно-хронологической принадлежности, изучении социальной структуры и демографической ситуации в обществах древности и Средневековья. Традиционной формой погребального обряда населения горных и лесостепных районов Алтая скифо-сакского времени является одиночная ингумация [1, с. 122; 2, с. 18–19; 3, с. 18; 4, с. 90–91, 139]. Аналогичную ситуацию демонстрируют материалы раскопок синхронных некрополей северных предгорий рассматриваемого региона. Из более чем 180 известных погребений быстрянской культуры только 15 представляют собой парные и коллективные захоронения, зафиксированные на шести некрополях. Для выявления общих и частных характеристик данных объектов необходимо систематизировать и проанализировать материалы каждого из них.

Источники и материалы

Аэродромный. Могильник находится на восточной окраине Бийска (кромка «бийской» террасы между городским кладбищем и поселком лесозавода), в Бийском районе Алтайского края. Большая часть объектов в настоящее время разрушена. Впервые памятник обследовался А.Л. Кунгуровым в 1979 г. За 1979–1982 гг. раскопаны 11 погребений [5, с. 77–89; 6, с. 143–155]. Парные захоронения исследованы в могилах 1, 2 и 7. В ограбленном погребении 1 обнаружены разрушенные костяки взрослого человека и лежавшего справа от него ребенка, ориентированные головой на юг–юго-запад. В могиле 2 обряд практически аналогичен. Кроме этого, здесь удалось проследить, что умершие уложены вытянуто на спине, а детские останки располагались на части грудной клетки и правой плечевой кости взрослого. В захоронении 7 погребены два ребенка, предположительно в положении «валетом». Старший из детей был ориентирован головой на юго-запад, младший — на северо-восток. Во всех погребениях обнаружен непредставительный инвентарь, изготовленный преимущественно из бронзы. А.Л. Кунгуров и Н.Ю. Кунгурова датировали могильник V–IV вв. до н.э. [5, с. 88]. Позднее хронологические рамки были ограничены V в. до н.э. [6, с. 152].

Бийск-I. Некрополь расположен в юго-западной части города, на верхней террасе старицы реки Бии, в Бийском районе Алтайского края. На могильном поле находились около 100 курганов. Памятник исследовался в 1925 и 1929 гг. М.П. Грязновым [7, с. 89–108]. В настоящее время некрополь полностью застроен. Всего раскопано 15 объектов, коллективные захоронения обнаружены в четырех из них. В кургане №6 зафиксированы костяки женщины и ребенка. В объекте №12 погребены двое мужчин

(рис. 1.-1). Скелеты двух взрослых людей исследованы также в могиле 2 кургана №15 (в общей нумерации) (рис. 1.-2). Единственный случай захоронения четырех мужчин отмечен в кургане №10 рассматриваемого некрополя. Примечательно, что для данного погребения был изготовлен деревянный ящик из плах, разделенный бревном на две камеры, в которых люди укладывались по двое (рис. 1.-3). Во всех погребениях костяки ориентированы черепами на юго-запад или запад–юго-запад. В тех случаях, где удалось проследить позу захороненных, умершие были уложены вытянуто на спине. В погребениях обнаружен различный инвентарь, в основном глиняные сосуды, железные ножи, детали одежды и конское снаряжение [7, с. 89–108]. Первоначально время создания могильника определено М.П. Завитухиной [7, с. 107] «приблизительно» II в. до н.э. Позднее памятник был датирован А.С. Суразаковым в рамках VI–III вв. до н.э. [1, с. 100–105].

Быстрянка (Быстрянский). Некрополь расположен на южной и юго-восточной окраине с. Быстрянка, по обе стороны Чуйского тракта, в Красногорском районе Алтайского края. В 1930 г. насчитывалось около 200 объектов, а сам могильник был вытянут на 2,5 км. Раскопки впервые проводились в 1930-х гг. сотрудником Бийского краеведческого музея С.М. Сергеевым [8, с. 262]. В настоящее время исследованы 37 курганов. Коллективные захоронения обнаружены в трех объектах (два из раскопок 1930 г., одно исследовано в 1935 г.).

В ограбленной могиле 1 кургана №2 зафиксированы разрозненные кости взрослого и ребенка. В погребении 2 объекта №6 обнаружено захоронение женщины, уложенной на правый бок с подогнутыми ногами. Ее левая рука располагалась на детском скелете, расположенном слева от нее. Костяк ребенка уложен вытянуто на правом боку, вплотную к погребенной (рис. 2.-1). Умершие ориентированы головами в западный сектор горизонта [9, с. 64, 67]. Парное захоронение исследовано также в кургане №10, раскопанного в 1935 г. В могильной яме обнаружены костяки двух взрослых людей, уложенных на спине со слегка согнутыми ногами и ориентированных головой на запад (рис. 2.-2) [10, с. 90–92].

Инвентарь рассматриваемых объектов достаточно однообразен и в основном представлен глиняной посудой, режущими железными ножами и украшениями. В целом могильник датируется в широких рамках, в пределах скифского времени [8, с. 262]. Указанные погребения, вероятнее всего, сооружены в V–III вв. до н.э.

Первомайское (Первомайский). Некрополь расположен в 8 км к юго-востоку от с. Победа Целинного района Алтайского края, на правом берегу Чумыша. По сведениям П.Ф. Рыженко, ранее курганов насчитывалось более сотни, к началу 1990-х гг. сохранилась

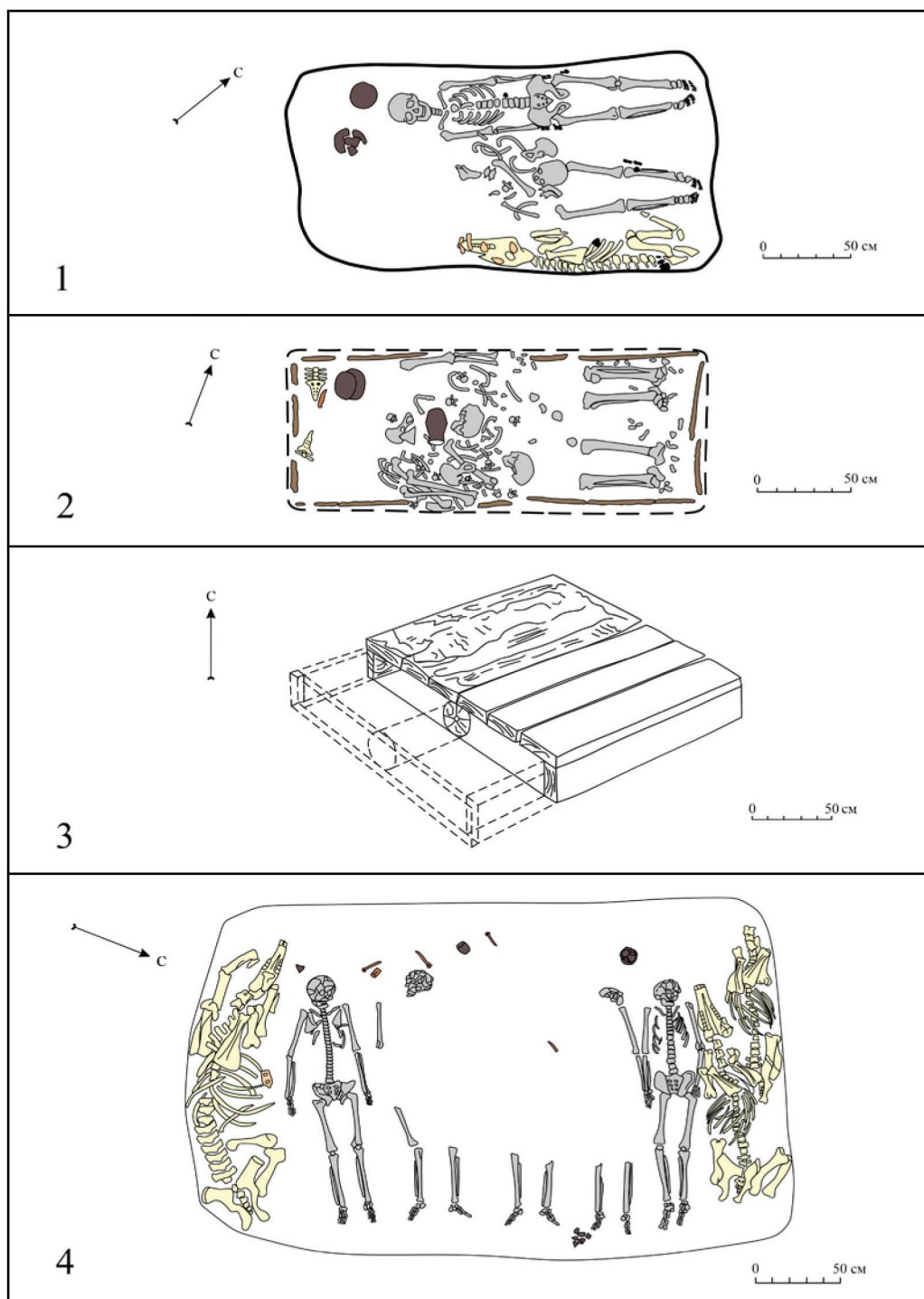


Рис. 1. Комплекс Бийск-I, 1 — курган №12; 2 — курган №15 (в общей нумерации), могила 2; 3 — реконструкция погребальной камеры кургана №10; 4 — комплекс Кузнецк 1/4, могила 3 [7, рис. 1.-II, 1.-III, 1.-I; 19, рис. 12]

половина насыпей [11, с. 223]. Всего Ю.В. Шириным в 2006–2008 гг. было исследовано 12 курганов [12, с. 133–136; 13, с. 346–349]. Коллективные захоронения зафиксированы в двух объектах. В могиле 3 кургана №38 обнаружены костяки женщины с младенцем [14, с. 538], а в погребении 3 кургана №44 исследованы останки

трех детей* [13, с. 348; 15, с. 511]. Хронологические рамки курганной группы Первомайская — конец VI — рубеж V–IV вв. до н.э. [15, с. 511].

* Материалы рассматриваемых погребений не введены в научный оборот, в результате чего приведены только опубликованные сведения об объектах.

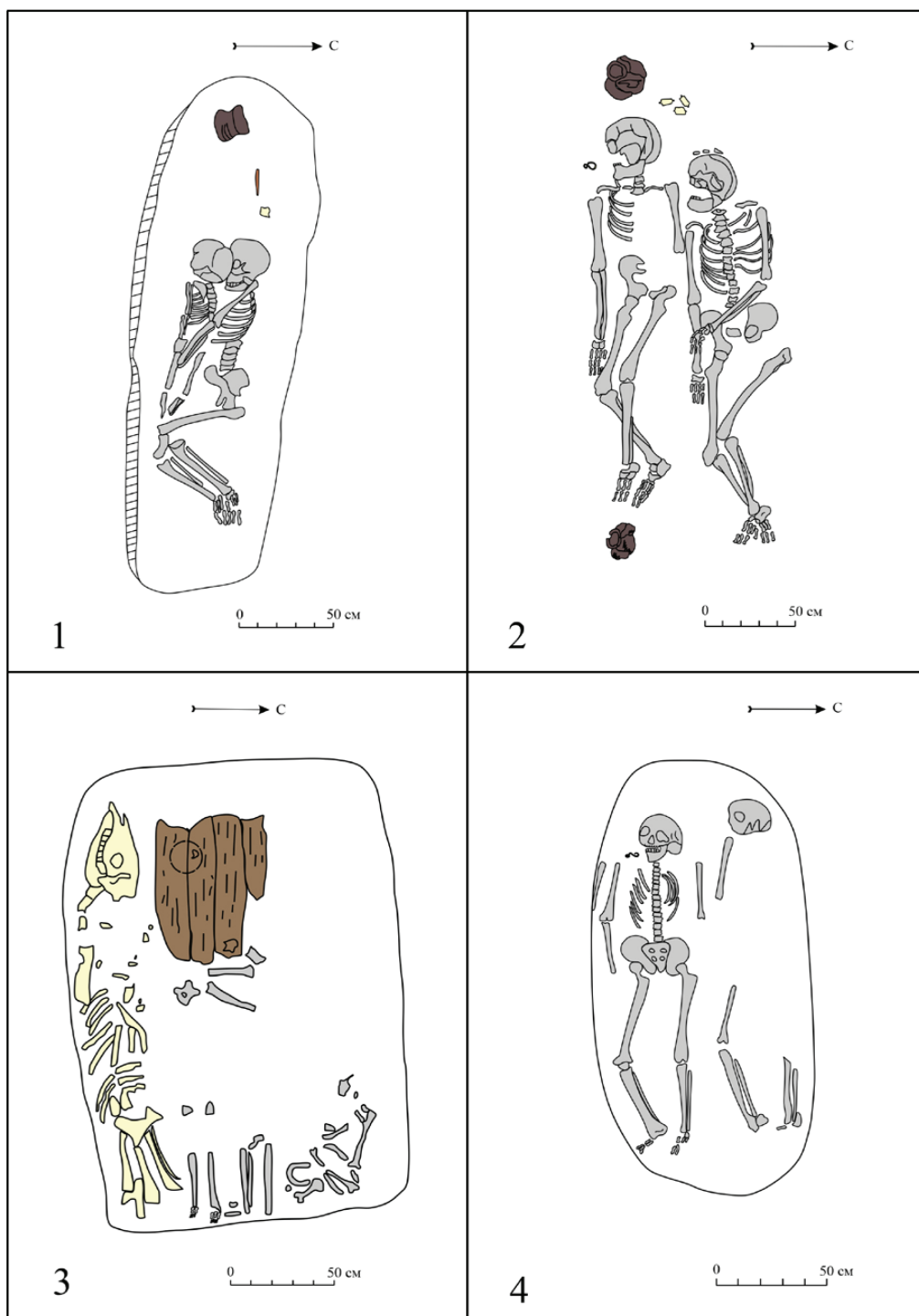


Рис. 2. 1 — комплекс Быстрянка, курган №6, могила 2 (раскопки 1930 г.); 2 — курган №10 (раскопки 1935 г.); 3 — комплекс Степной Чумыш-III, курган №2; 4 — комплекс Суртайка-I, курган №5/13 [9, рис. 4.-6; 16, рис. 3.-3]

Степной Чумыш-III. Памятник расположен на террасе левого берега Чумыша, в 2 км к западу-северо-западу от поселка Куюк, в 2,5 км к северу от с. Степной Чумыш в Целинном районе Алтайского края. Могильник насчитывает 18 хорошо различных насыпей. В 1991 г. экспедицией Историко-

архитектурного музея «Кузнецкая крепость» был раскопан один курган, содержащий ограбленное захоронение двух взрослых людей, уложенных вытянуто на спине и ориентированных головой на запад (рис. 2.-3) [16, с. 130-139; 17, с. 115]. В могиле обнаружен различный инвентарь: со-

суд, железные ножи, обрывки золотой фольги, конское снаряжение и др. Материалы погребения датированы Н.А. Кузнецовым II–I вв. до н.э. [16, с. 133]. Вероятнее всего, из-за немногочисленности материала и пересмотра периодизаций культур Алтая следует расширить хронологические рамки в пределах скифо-сакского времени.

Суртайка-I. Могильник находится на территории с. Старосуртайка и его западной окраине, на террасе правого берега Катунь в Красногорском районе Алтайского края. При первоначальной фиксации в 1932 г. отмечено более 70 насыпей. В течение 1932, 1934 и 1969 гг. на могильнике было исследовано 30 одновременных курганов. К скифо-сакскому времени относится около восьми объектов [18, с. 42–47]. В двух из них зафиксированы парные захоронения. В ограбленном кургане №4/12 кости ребенка обнаружены в заполнении могилы, а разрозненный скелет взрослого мужчины — на дне ямы. Не исключено, что в данном случае тело одного из индивидов было подхоронено позднее, так как ориентировка могилы у дна ямы изменилась на противоположную. Предположительно нижний костяк лежал головой в направлении на восток.

В кургане №5/13 зафиксированы скелеты мужчины и женщины, лежавших на спине со слегка согнутыми в коленях ногами, ориентированных головами в западный сектор горизонта (рис. 2.-4). Находки из Суртайки-I (глиняный сосуд, серьга, оселок) не позволяют датировать рассматриваемые курганы достаточно узко в рамках скифо-сакского времени (VI–III вв. до н. э.) [18, с. 42–47].

Помимо этого, коллективные захоронения исследованы в материалах некрополей, погребальный обряд, зафиксированный в которых, по многим критериям соотносится с ритуальной практикой быстрянской культуры. При этом ряд факторов пока не позволяет с уверенностью отнести данные памятники к рассматриваемой общности. Так, объекты с несколькими умершими в одной могиле зафиксированы на памятнике Кузнецк-1/4 и, возможно, на некрополях Кузнецк-1/5 и Точилинский Елбан.

Кузнецк-1/4. Комплекс расположен в юго-западной части внутренней площадки Кузнецкой крепости, на правом берегу Томи, в Новокузнецком районе Кемеровской области. Четыре погребения эпохи раннего железа были исследованы Ю.В. Шириным в 1998 г. [19, с. 21, 24]. В могиле 3 зафиксированы останки пяти человек (двух подростков и трех взрослых) с сопроводительным захоронением трех лошадей [19, с. 24–32]. Умершие (двое мужчин и одна женщина, остальные не определены вследствие сильного разрушения костяков) располагались вытянуто на спине, головой на запад-юго-запад (рис. 1.-4). В погребении обнаружены фрагменты керамики, же-

лезные ножи и кельт, а также конское снаряжение. Найденные предметы, по мнению автора раскопок, позволяют датировать комплекс в рамках конца I тыс. до н.э. [19, с. 32].

Кузнецк-1/5. Могильник располагался в 140 м к западу-северо-западу от ж/д ст. «Топольники», на правобережной террасе Томи, в Новокузнецком районе Кемеровской области [19, с. 32–37]. Исследовано одно ограбленное погребение. В нем находились поврежденные грабителями скелеты человека и лошади, вероятно, изначально ориентированные головой на северо-запад. Наличие двух человек в могиле устанавливается предположительно, по расположению двух ножей в погребении. Сопроводительный инвентарь имеет много общего с некрополем Кузнецк 1/4 и представлен снаряжением лошади, железными ножами и кельтом, а также фрагментами керамики. Памятник датирован IV–III вв. до н.э. [19, с. 32–37].

Точилинский Елбан. Могильник находится в 1,5 км к югу от с. Точильное Смоленского района Алтайского края, на останце правого берега реки Песчаной. Обнаружен М.Т. Абдулганеевым в 1987 г. при обследовании проектируемой трассы Бийск–Белокуриха. В 1987, 1989 и 1990 гг. были проведены раскопки на площади 224 кв. м. В результате этих работ исследованы восемь объектов [20, с. 109–111]. Парным захоронением, возможно, является могила 8. В погребении обнаружен костяк женщины, уложенной вытянуто на спине, головой на север. Выше дна ямы, в ее северной части, также найден череп другого человека. При этом нельзя исключать, что голова умершего в данное захоронение была перемещена из другой могилы, так как в нескольких объектах данного комплекса зафиксированы скелеты без черепов [20, с. 109–111]. Могильник датирован VI в. до н.э. [20, 1999, с. 109–111].

Анализ и интерпретация

Несмотря на то, что на погребальных комплексах быстрянской культуры в подавляющем числе случаев совершались одиночные захоронения (более 180 могил), в 15 погребениях обнаружены останки нескольких человек (8%). Помимо этого, коллективная ингумация обнаружена в комплексах, в которых имеются общие черты с погребальным обрядом быстрянской культуры (Кузнецк-1/4, возможно, Кузнецк-1/5 и Точилинский Елбан**).

Парные и коллективные погребения раскопаны на четверти исследованных могильниках, практически на всем ареале распространения быстрянской культуры. При этом объекты рассматриваемого типа пока не известны на некрополях Майминского

** Последние два объекта не учитывались при статистических подсчетах.

комплекса***, находящихся в южной части территории, занимаемой населением рассматриваемой общности. Как правило, на всех памятниках, в которых зафиксированы захоронения двух и более людей в одной могиле, данный показатель фиксируется системно (не менее двух погребений на памятнике). Наибольшее число таких объектов отмечено в комплексе Бийск-I (4 из 17 могил). По три случая коллективных погребений известны на памятниках Аэродромный и Быстрянка.

В 13 объектах зафиксировано наличие двух костяков, а также известно по одному случаю погребений трех, четырех и пяти человек в одной могиле. В семи парных захоронениях были обнаружены останки взрослых и детей. Из них в трех женщины с детьми, в одном — ребенок и мужчина. Помимо этого, единжды были захоронены мужчина и женщина, в одном случае обнаружена могила с двумя детьми, а также погребение с двумя мужчинами. В объекте с тремя захороненными находились дети, с четырьмя — мужчины. В комплекс, в котором известно погребение пяти человек, зафиксирован разнополый состав — двое мужчин и одна женщина, пол остальных умерших не определен из-за сильного разрушения костяков.

В целом, все умершие из коллективных захоронений погребены по обряду населения быстрянской культуры (курганная насыпь; деревянная внутримогильная конструкция или простая яма; положение на спине, реже — на правом боку; ориентировка в основном в западный сектор горизонта) [21, с. 56–58; 22, с. 83–94; 23, с. 20–37]. Часто в данных комплексах совершались сопроводительные захоронения лошадей (6 из 15). Нередко коллективные захоронения исследованы в многомогильных курганах (5 из 15 случаев). Инвентарь не выделяется из основной массы объектов рассматриваемой общности. По всей видимости, погребения нескольких человек в одной могиле зафиксированы как в достаточно ранних, так и в относительно поздних комплексах быстрянской культуры.

Для населения культур переходного времени от поздней бронзы к раннему железному веку и раннескифского времени Алтая не характерно захоронение нескольких человек в одной могиле [24, с. 48; 25, с. 147; 26, с. 12]. Не часто рассматриваемый показатель фиксируется в данный период и на сопредельных территориях [27, с. 25; 28, с. 83; 29, с. 132].

В комплексах пазырыкской культуры Горного Алтая скифо-сакского времени парные и коллективные захоронения распространены в несколько большей степени, но одиночные захоронения преобладают (78,6%) [3, с. 18]. Данный показатель несколько варьируется в зависимости от особенностей погребения

бального обряда, зафиксированного на отдельных могильниках или территории. Для староалейской культуры Верхнего Приобья парные и коллективные захоронения характерны еще в меньшей степени (3,5%) [4, с. 90–91, 139]. В основном фиксируются совместные погребения женщин с детьми или разнополых взрослых. В каменной культуре помещение нескольких человек в одну могилу несколько более распространено, однако также преобладают одиночные захоронения [2, с. 18–19; 30, с. 144]. Напротив, погребение нескольких людей в одной могиле преобладает в культурах Тувы и Минусинской котловины рассматриваемого периода [27, с. 30; 28, с. 83–84].

Учитывая, что погребальный обряд, зафиксированный в коллективных захоронениях северных предгорий Алтая скифо-сакского времени, соотносится с ритуальной практикой населения данного района, а распространение этой традиции не совпадает с показателями, отмеченными в материалах соседних общностей, можно констатировать отсутствие влияния культур сопредельных территорий на появление погребений такого типа в быстрянской общности. Вероятнее всего, умершие люди, помещенные в одну могилу, в большинстве случаев являлись родственниками. Подобный пример известен в материалах пазырыкской культуры Горного Алтая скифо-сакского времени [31, с. 151].

Заключение

Таким образом, можно заключить, что совершение парных и коллективных захоронений нетипично для быстрянской культуры (8% случаев). При этом на всех этапах существования данной общности фиксируются захоронения нескольких людей в одной могиле. Парные и коллективные погребения исследованы на шести некрополях (Аэродромный, Бийск-I, Быстрянка, Первомайский, Степной Чумыш-III, Суртайка-I), расположенных в северной, восточной и центральной частях ареала распространения быстрянской культуры. В основном в таких захоронениях обнаружены костяки взрослых (чаще женщин) совместно с детьми (7 случаев), а также могилы только со взрослыми людьми (6 объектов). Кроме этого, известны по два погребения нескольких детей. Во многих захоронениях гендерная принадлежность людей не установлена ввиду отсутствия определений антропологов или плохой сохранности костяков. Погребальный обряд, зафиксированный в коллективных захоронениях, по основным показателям не отличается от ритуальной практики населения северных предгорий Алтая скифо-сакского времени. В комплексах быстрянской культуры объекты рассматриваемого типа встречаются несколько чаще в сравнении с синхронной староалейской культурой и реже, чем в пазырыкской общности. Появление коллективных захоронений, по всей ви-

*** В работе не учитывались данные большей части раскопанных погребений Майминского археологического комплекса, так как материалы некрополей Майма-VI, VII практически не опубликованы.

димости, не обусловлено инокультурным влиянием, а связано с другими причинами (единовременное погребение представителей одной семьи, в результате смерти нескольких членов коллектива из-за болезни, военного конфликта и др.). Уточнение данных

предположений и дальнейшая интерпретация погребений данного типа станут возможны после привлечения дополнительных определений антропологов, палеогенетических и палеопатологических исследований.

Библиографический список

1. Суразаков А.С. Горный Алтай и его северные предгорья в эпоху раннего железа. Проблемы хронологии и культурного разграничения. Горно-Алтайск, 1989.
2. Могильников В.А. Население Верхнего Приобья в середине — второй половине I тысячелетия до н.э. М., 1997.
3. Кирюшин Ю.Ф., Степанова Н.Ф. Скифская эпоха Горного Алтая. Часть III: Погребальные комплексы скифского времени Средней Катунь. Барнаул, 2004.
4. Фролов Я.В. Погребальный обряд населения Барнаульского Приобья в VI в. до н.э. — II в. н.э. (по данным грунтовых могильников). Барнаул, 2008.
5. Кунгуров А.Л., Кунгурова Н.Ю. Раскопки могильника Аэродромный в Бийске // Археология и этнография Алтая. Барнаул, 1982.
6. Абдулганеев М.Т., Кунгуров А.Л. Курганы быстрянской культуры в междуречье Бии и Чумыша // Погребальный обряд древних племен Алтая. Барнаул, 1996.
7. Завитухина М.П. Могильник времени ранних кочевников близ г. Бийска // Археологический сборник Государственного Эрмитажа (АСГЭ). Вып. №3. Л., 1961.
8. Абдулганеев М.Т. Материалы к своду памятников истории и культуры Красногорского района Алтайского края // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. Вып. XVI. Барнаул, 2007.
9. Завитухина М.П. Курганы у с. Быстрянского в Алтайском крае (по раскопкам С.М. Сергеева в 1930 г.) // АСГЭ. Вып. №8. Л., 1966.
10. Евтюхова Л.А., Киселев С.В. Отчет о работах Саяно-Алтайской археологической экспедиции в 1935 г. // Труды Государственного исторического музея. 1941. Вып. 16.
11. Кунгуров А.Л. Памятники железного века Верхнего Причумышья (по материалам краеведческого музея с. Победа) // Алтайский сборник. Вып. XVIII. Барнаул, 1997.
12. Ширин Ю.В. Начало исследования курганной группы Первомайская // Сохранение и изучение культурного наследия Алтая. Вып. XVI. Барнаул, 2007.
13. Ширин Ю.В. Продолжение исследования курганной группы Первомайская // Сохранение и изучение культурного наследия Алтая. Вып. XVII. Барнаул, 2009.
14. Ширин Ю.В. Раскопки в Алтайском крае и разведка на юге Кемеровской области // Археологические открытия 2007 года. М., 2010.
15. Ширин Ю.В. Работы в Алтайском крае и на юге Кемеровской области // Археологические открытия 2008 года. М., 2011.
16. Кузнецов Н.А. Раскопки кургана конца I тысячелетия до н.э. на р. Чумыш // Кузнецкая старина. Вып. II. Новокузнецк, 1994.
17. Кунгуров А.Л. Погребальные комплексы быстрянской культуры на Чумыше // Проблемы охраны и использования культурного наследия Алтая. Барнаул, 1995.
18. Абдулганеев М.Т. Курганы скифского времени могильника Суртайка-I // Западная и Южная Сибирь в древности. Барнаул, 2005.
19. Ширин Ю.В. Погребальные памятники раннего железа на юге Кузнецкой котловины // Кузнецкая старина. Вып. VI. Новокузнецк, 2004.
20. Абдулганеев М.Т., Тишкин А.А. Погребальные комплексы скифского времени левобережья низовьев Катунь // Древности Алтая. Известия лаборатории археологии. Вып. 4. Горно-Алтайск, 1999.
21. Киреев С.М. Погребения быстрянской культуры // Проблемы изучения истории и культуры Алтая и сопредельных территорий. Горно-Алтайск, 1992.
22. Радовский С.С., Серегин Н.Н. Ориентировка погребенных в некрополях быстрянской культуры северных предгорий Алтая (скифо-сакское время) // Северные Архивы и Экспедиции. 2020а. Т. 4. № 4.
23. Радовский С.С., Серегин Н.Н. Погребальные сооружения населения быстрянской культуры скифо-сакского времени (северные предгорья Алтая) // Северные Архивы и Экспедиции. 2020б. Т. 4. № 1.
24. Кирюшин Ю.Ф., Тишкин А.А. Скифская эпоха Горного Алтая. Ч. I: Культура населения в раннескифское время. Барнаул, 1997.
25. Папин Д.В. Погребальный обряд Бобровского грунтового могильника и некоторые вопросы хронологии переходного времени от бронзы к железу на Верхней Оби // Известия Алтайского государственного университета. 2008. №4 (60).
26. Шульга П.И. Снаряжение верховой лошади и воинские пояса на Алтае. Ч. I. Барнаул, 2008.
27. Грач А.Д. Древние кочевники в центре Азии. М., 1980.
28. Вадецкая Э.Б. Археологические памятники в степях Среднего Енисея. Л., 1986.
29. Степная полоса азиатской части СССР в скифо-сарматское время. М., 1992.
30. Шульга П.И., Уманский А.П., Могильников В.А. Новотроицкий некрополь. Барнаул, 2009.
31. Пилипенко А.С., Трапезов Р.О., Полосьмак Н.В. Палеогенетическое исследование носителей пазырыкской культуры из могильника Ак-Алаха-I (Горный Алтай) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2015. Т. 43, № 4.