

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК 903.53

Ю.Т. Мамадаков¹, А.Л. Кунгуров², А.А. Тишкин²

¹ООО Научный центр «Наследие Сибири», Барнаул, Россия;

²Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия

РАСКОПАННЫЙ КУРГАН БИЙКЕНСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ПАМЯТНИКЕ АЙРЫ-ТАШ-1 В УСТЬЕВОЙ ЗОНЕ УРСУЛА (Алтай)*

Изучение на Алтае памятников бийкенской археологической культуры аржано-майэмирского («раннескифского») времени является необходимым направлением современных исследований. В связи с этим актуальным становится введение в научный оборот новых материалов, полученных в ходе археологических раскопок. При строительстве автодороги в долине Урсула (Центральный Алтай) выявлены древние и средневековые погребально-поминальные комплексы, которые определенным образом наполняют содержанием разработанную культурно-хронологическую схему изучения истории региона. Среди таких объектов следует отметить курган №6 памятника Айры-Таш-1. При его исследовании получены сведения об особенностях погребального обряда населения Алтая на начальном этапе развития культуры ранних кочевников, а обнаруженные изделия (особенно комплект предметов конского снаряжения) позволяют установить хронологические рамки сооружения захоронения. Результаты, представленные в статье, обозначают перспективы проведения раскопок на памятнике. Дальнейшее комплексное изучение находок позволит увеличить объем объективной информации историко-культурного плана. Важное значение будут иметь антропологические и археозоологические определения, а также детальный анализ обнаруженных изделий.

Ключевые слова: Алтай, аржано-майэмирское время, курган, погребение человека, конское снаряжение, наконечники стрел, захоронение лошади, датировка.

DOI: 10.14258/tpai(2016)1(13)-01

Введение

В 2010 г. в Онгудайском районе Республики Алтай (Россия) осуществлялись раскопки аварийных археологических объектов, попадавших в зону строительства автодороги, которая начиналась на 651 км Чуйского тракта и шла по долине Урсула к Катунь. До этого проводились обследования обозначенной территории. В ходе такой работы были зафиксированы древние и средневековые памятники, которые существенно дополнили археологическую карту Алтая. Среди них оказался некрополь Айры-Таш-1, который располагается в 6 км к северо-востоку от бывшего (ныне нежилого) с. Степушки (рис. 1), на коренной террасе левого берега Катунь, плавно переходящей в пологий склон горы, господствующей в окрестностях. На памятнике зафиксированы шесть курганов. Кратко обозначим их характеристики, полученные в ходе разведки.

Курган №1 представлял собой сооружение округлой формы (диаметром 5 м, высотой 0,3 м). Надмогильное сооружение было устроено в основном из крупных камней.

Курган №2 также имеет насыпь округлой формы (диаметр 6 м, высота 0,3 м), сложенную из крупных камней.

Все следующие выявленные объекты аналогичны предыдущим и немного отличаются размерами: *№3* – диаметр 6,5 м, высота 0,2 м; *№4* – диаметр 6 м, высота 0,3 м; *№5* – диаметр 5,8 м, высота 0,3 м; *№6* – диаметр 6 м, высота 0,2 м.

* Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, проект №16-18-10033 «Формирование и эволюция систем жизнеобеспечения у кочевых социумов Алтая и сопредельных территорий в поздней древности и средневековье: комплексная реконструкция».

Географические координаты комплекса Айры-Таш-1, полученные с помощью GPS-приемника, такие: N – 50° 47.062'; E – 086° 28.842'.

В зону строительства автодороги попал курган №1. Ко времени проведения аварийных раскопок весь плодородный слой земли был полностью снесен, а каменная насыпь находилась в разрушенном состоянии. Осуществленные исследования позволили получить важные материалы. Основная задача данной статьи – ввести их в научный оборот.

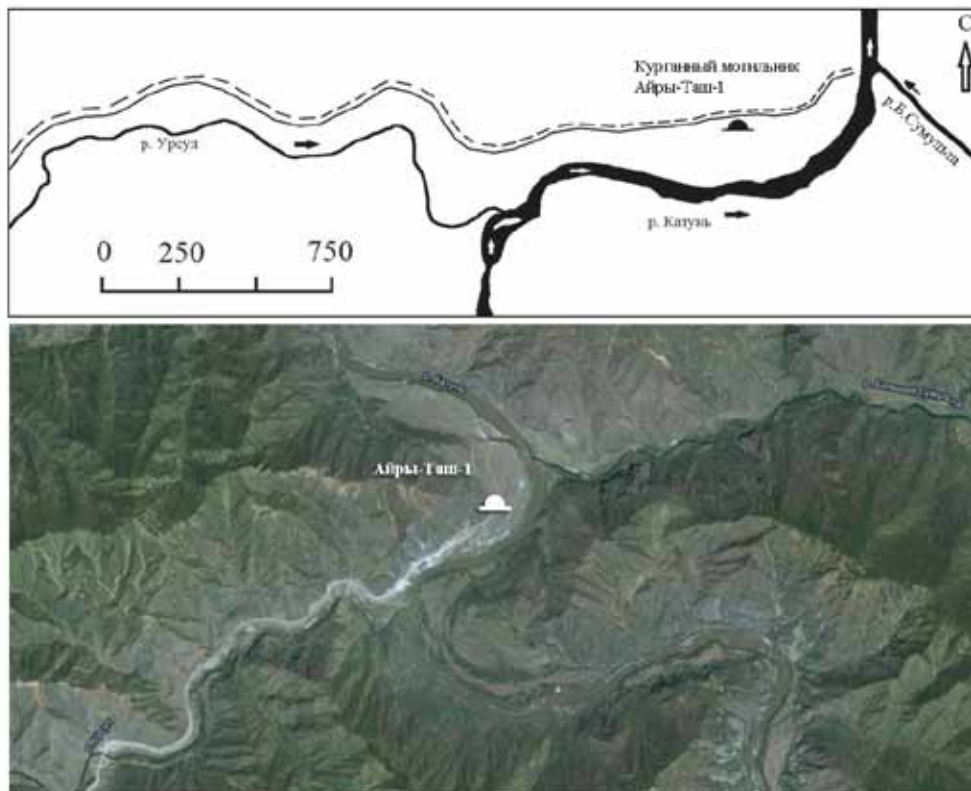


Рис. 1. Место расположения памятника Айры-Таш-1 на схеме (1) и на фотоснимке из космоса (2)

Результаты исследований кургана №1

В процессе работ на уровне материка выявлен контур могилы, фиксируемый скоплением камней (рис. 2). Подпрямоугольно-овальная яма, заполненная преимущественно плоскими рваными камнями и мешаным грунтом, оказалась ориентирована по линии З–В (рис. 3). При этом западная кромка имела более «заovalенный» абрис, чем восточная (более ровная). Первоначальные размеры могильной ямы такие: по линии З–В (длина) – 3,05 м, по линии Ю–С (ширина) – 2,67 м. С глубины 0,35 м от уровня материка, в северном секторе, обозначилось впущенное овальное углубление размерами по линии З–В (длина) – 1,36 м, по линии Ю–С (ширина) – 0,95 м. В дальнейшем была зафиксирована «ступенчатая» могильная яма (яма с «плечиками») (рис. 2). Ее основу составляла относительно хорошо выровненная площадка (основная яма), в которой устраивалась углубленная погребальная камера для умершего человека. Края меньшей

ямы оказались выложены крупными камнями в один слой. Кроме того, зафиксирована стенка из наклонно стоявших плоских плит. За ней на ступеньке покоилась взнузданная и оседланная лошадь (рис. 2–3).

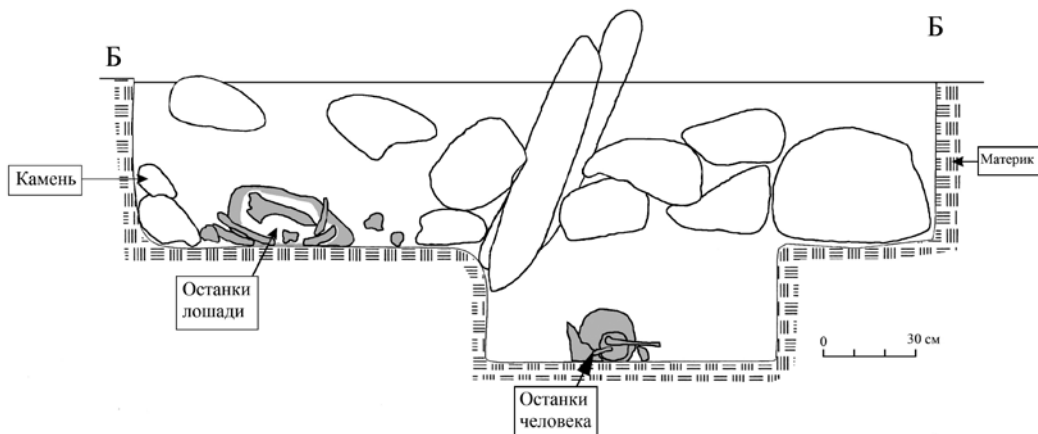


Рис. 2. Айры-Таш-1. Курган №1. Разрез могильной ямы

Скелет животного расчищен в южной части основной могильной ямы (рис. 3). Конь был уложен на левый бок с подогнутыми под брюхо ногами (видимо, связанными) и ориентирован головой на запад – северо-запад, мордой к спине погребенного человека. В челюстях черепа находились металлические удила со стремевидными окончаниями в комплекте с трехдырчатыми псалями из рога (рис. 3.-1–2; рис. 4). Зафиксированы и другие находки (рис. 3 и 5). В области лопаточных костей и ребер животного обнаружены следующие предметы: металлические пряжки (рис. 5.-1–2) и застежки (рис. 5.-3–4), костяные или роговые изделия (диск с отверстием (рис. 5.-5), ворворка (рис. 5.-6), распределитель ремней (рис. 5.-7)). В черепе лошади, в районе правого уха, фиксировались следы сквозного удара острым твердым предметом. Глубина от уровня материка до дна ступеньки, на которой лежал скелет животного, составляла 0,52 м.

С севера к захоронению лошади «примыкало» погребение человека в углубленной до 0,92 м от уровня материка погребальной камере, отделенной, как сказано ранее, поставленными крупными плитами. Человеческий скелет находился в «малой» могиле. Погребенный был уложен на левый бок, с подогнутыми в коленях ногами и вытянутыми вперед и вниз, слегка согнутыми в локтях руками. Головой умерший ориентирован на запад (с незначительным отклонением к северу). В районе пяточных костей обнаружены наконечники стрел: двухлопастной втульчатый металлический (1 шт.) (рис. 5.-8), пулевидные втульчатые роговые (2 шт.) (рис. 5.-9–10) и трехгранные черешковые костяные (2 шт.) (рис. 5.-11–12). Судя по всему, стрелы лежали в колчане наконечниками вниз (рис. 3). В черепе усопшего зафиксированы три сквозных отверстия, оставленные острым и твердым предметом.

Характеристика обнаруженного предметного комплекса

Найденные **металлические удила** состоят из двух соединенных звеньев (рис. 4.-1). Внешние окончания имеют вид стремени, а внутренние оформлены кольцом. Фиксируется такая специфическая особенность удила: одно звено, отлитое в двухсторонней

форме, имеет окончания в одной плоскости, другое же сделано так, что окончания перпендикулярны друг другу (рис. 4.-1). После отливки обработка поверхности готового изделия не была произведена: остались литники и наплывы металла, фиксируются пустоты. Возможно, удила сделали специально для совершения погребального обряда. Аналогичные изделия были широко распространены в аржано-майэмирское время (конец IX – 2–3-я четверти VI в. до н.э.) на территории Алтае-Саянской горной страны и сопредельных регионов, о чем свидетельствуют находки из закрытых комплексов, а также из других местонахождений [Грязнов, 1947, 1980; Баркова, 1983; Молодин, Петрин, 1985; Абдулганеев, 1994; Тишкин, 1996; Кирюшин, Тишкин, 1997; Бородаев, 1998; Алехин, 1999; Кочеев, 2000; Шульга, 2008; и мн. др.].

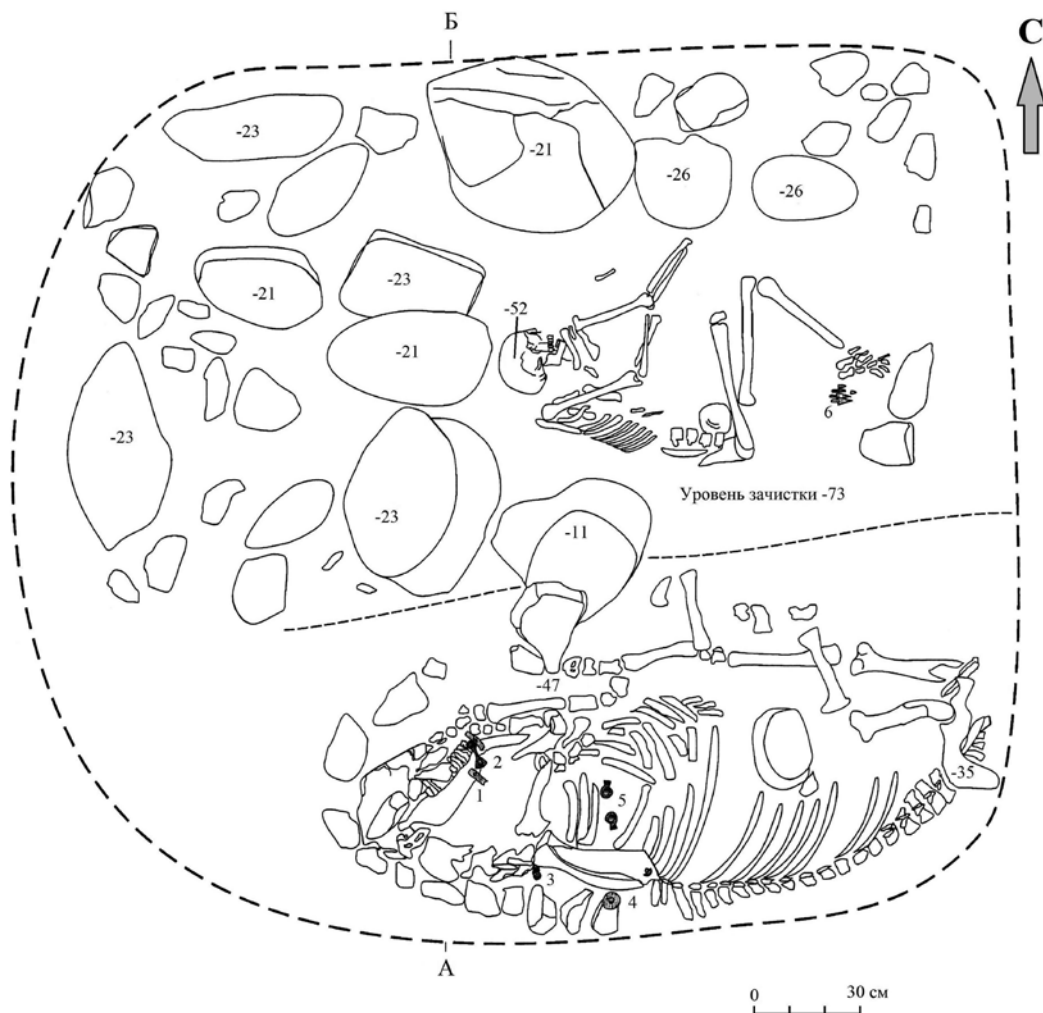


Рис. 3. Айры-Таш-1. Курган №1. Захоронение человека с лошастью.
 План: 1 – металлические удила; 2 – роговые псалии; 3 – металлическая застежка, ворворка и распределитель ремней из рога; 4 – костяное изделие; 5 – металлические пряжки и застежка; 6 – наконечники стрел

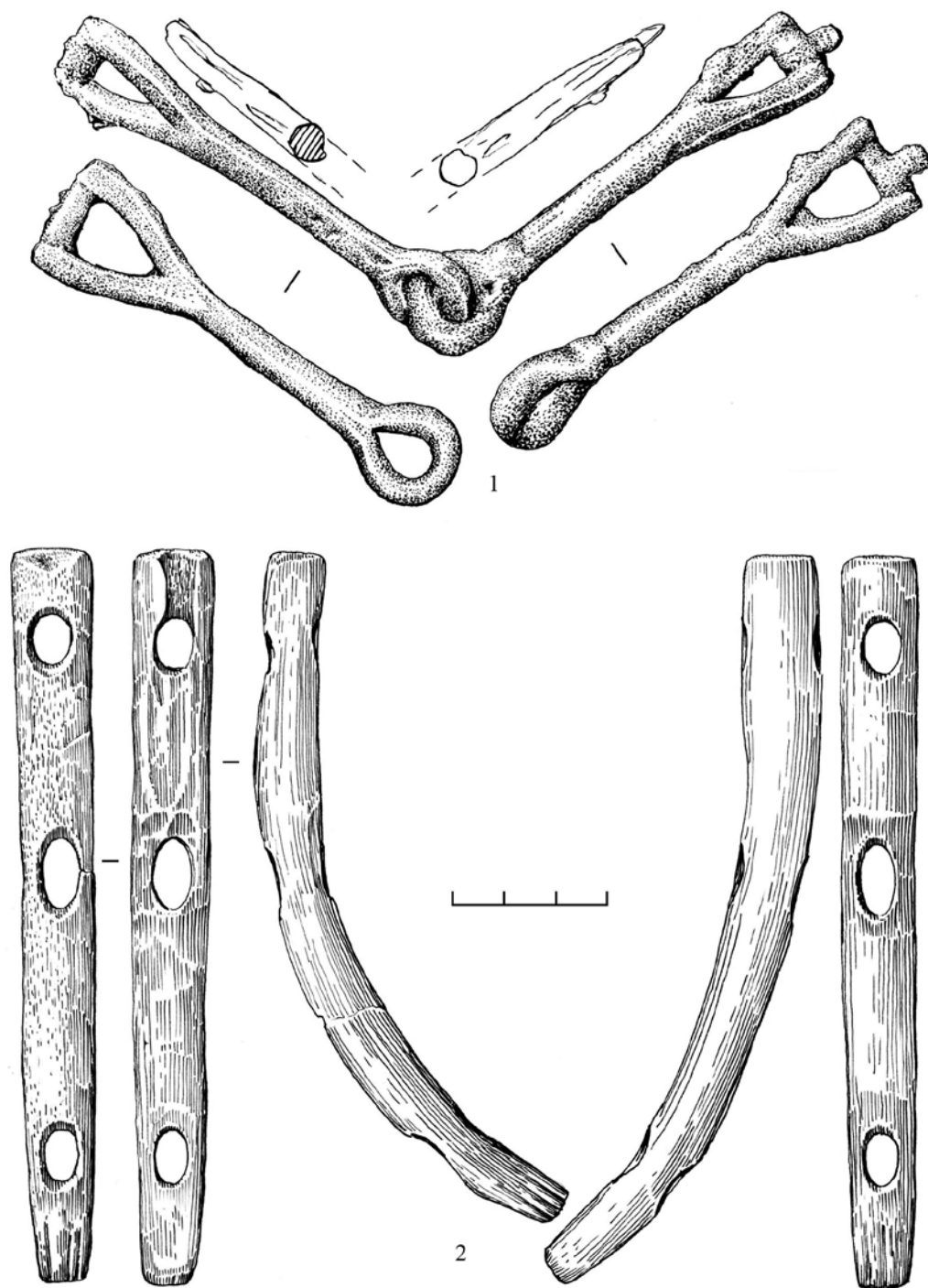


Рис. 4. Айры-Таш-1. Курган №1. Находки конского снаряжения:
1 – металлические удила; 2 – роговые псалии

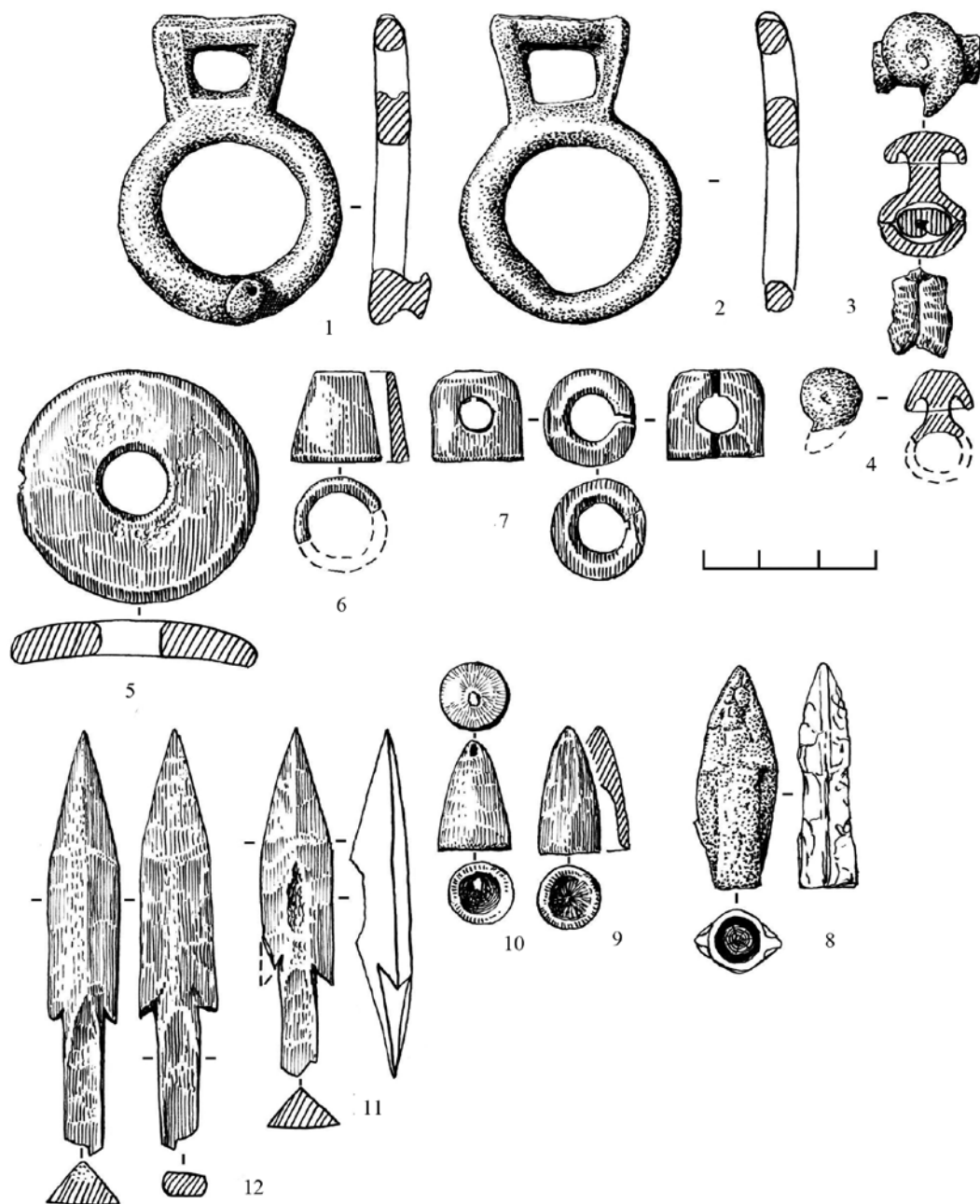


Рис. 5. Айры-Таш-1. Курган №1. Обнаруженные изделия:
 1-2 – парные подпружные пряжки; 3-4 – металлические застёжки
 (с остатками кожи); 5 – костяное дисковидное изделие;
 6 – роговая ворворка; 7 – роговой распределитель ремней;
 8 – металлический наконечник стрелы; 9-10 – роговые
 наконечники стрел; 11-12 – костяные наконечники стрел

Трехдырчатые дуговидные и стержневидные *роговые псалии* (рис. 4.-2) составляют комплект с найденными удилами. Но, в отличие от металлического изделия, они функционировали длительное время. Об этом свидетельствуют следы стертости вокруг срединного отверстия. Псалии имеют различную сохранность, но реконструируются полностью. Они изготовлены, вероятнее всего, из рогов марала. Для оформления мастером были выбраны отростки примерно равных размеров. Затем концы были обрезаны, а поверхность выровнена и отшлифована. Судя по длине и расположению отверстий (равномерно и параллельно условной оси), псалии относятся к одному из выделенных типов [Кирюшин, Тишкин, 1997, с. 65, рис. 35.-1, 5–6]. Такие изделия обнаружены в памятниках Алтая, объединенных в бийкенскую археологическую культуру [Тишкин, 1996; Кирюшин, Тишкин, 1997; Суразаков, Тишкин, 2007; Шульга, 2008; Тишкин, 2011; и др.]. В литературе описаны разные экземпляры трехдырчатых псалий, происходящие из погребальных комплексов [Грязнов, 1956; Марсадолов, 1981; Степанова, 1996; Тишкин, 1996; Кирюшин, Тишкин, 1997; Марсадолов, Погожева, 2001; Шульга, 2008; и др.]. Одно из аналогичных изделий обнаружено в культурном слое городища Елбанка на Чарыше [Тишкин, Медникова, 1993]. Имеются подобные роговые псалии, которые еще не введены в научный оборот.

Металлические пряжки (подпружные парные) зафиксированы рядом друг с другом (рис. 3.-5; рис. 5.-1–2). Форма одной части изделий – округлая, а другой – подтрапецевидная. Сечение арочное. У одной пряжки приемная петля снабжена типичным шпеньком-фиксатором (с расширенной верхней частью, оформленной в виде «капли»). Вторая пряжка-блок из комплекта почти полностью соответствует по параметрам предыдущей (рис. 5.-2), но не имеет фиксатора. Иногда такие предметы относят к чумбурным блокам. Однако найденные в паре экземпляры позволили Е.В. Степановой [2005] выполнить достоверную реконструкцию их использования. Подобные стандартные пряжки встречены в бийкенских и майэмирских комплексах Алтая и предгорий, а также на других территориях [Вишневская, 1973; Степная полоса..., 1992; Демин, Гельмель, 1992; Абдулганеев, 1994; Степанова, 1996; Кирюшин, Тишкин, 1997; Бородаев, 1998; Алехин, 1999; Шульга, 1998, 2008; и др.].

Крупная *металлическая застежка* (рис. 5.-3) связывается с формированием седельной конструкции. Она могла фиксировать нагрудный ремень. Данный тип отличается от других застежек и распределителей размерами, так как подобные изделия предназначались для выполнения существенных нагрузок. Об этом свидетельствует и обнаруженный остаток ремня, который был изготовлен из свернутого в трубку толстого отреза кожи. Сама застежка имеет шляпку на стойке, оформленную в форме «запятой» или «головы грифона». На Алтае и в Восточном Казахстане такие предметы встречаются в целом ряде археологических комплексов так называемого раннескифского времени [Кирюшин, Тишкин, 1997; Кубарев, 1998; Бородаев, 1998; Алехин, Шульга, 2003; Шульга, 2008; и др.]. В этих же памятниках фиксируются металлические застежки меньших размеров (рис. 5.-4). Они представляет собой колечко со шляпкой на коротком шпеньке и обозначаются как уздечные застежки [Шульга, 2008].

Костяное дисковидное изделие (рис. 5.-5) с отверстием посередине, судя по всему, связано с формированием седельных ремней (пронизка подхвостного ремня [Шульга, 2008, рис. 63]). Подобные изделия найдены в ряде памятников Алтая ранне-

скифского времени [Тишкин, 1996; Кирюшин, Тишкин, 1997; Демин, Ситников, 1999; и др.]. Часто для таких функций использовались добавочные фаланги лошади, а также металлические диски [Шульга, 2008, рис. 63.-8–15].

Роговая ворворка (рис. 5.-6) – застежка для соединения суголовных или подбородочных ремней на уздечке или холочном ремне [Шульга, 2008, рис. 59.-1–15]. Как правило, такие предметы завершали более-менее длинные ремни и служили своеобразными пуговицами. На Алтае и в Восточном Казахстане они встречаются в нескольких комплексах [Абдулганеев, 1994; Алехин, Шульга, 2003; Шульга, 2008; и др.].

Роговой уздечный распределитель ремней (рис. 5.-7) является характерным элементом конского снаряжения ранних кочевников. В рассматриваемом регионе такие изделия встречаются довольно часто. Они изготавливались из рога и металла [Кирюшин, Тишкин, 1997; Миронов, 1999; Кочеев, 2000; Шульга, 2008; и др.].

Предметы конского снаряжения, обнаруженные на Алтае и сопредельных территориях, являются хронологическими индикаторами. Особенно важно, когда они обнаружены в комплексе. В этом плане комплект, зафиксированный «*in situ*» в кургане №1 памятника Айры-Таш-1, является важным свидетельством и требует дальнейшего тщательного изучения. Представленный набор изделий дополняют наконечники стрел.

Двухлопастной **металлический наконечник стрелы** со скрытой втулкой (рис. 5.-8) оказался сильно покрыт окислами. Такие изделия были широко распространены в аржано-майэмирское время. Аналогичные изделия обнаружены на Алтае и сопредельных территориях [Кирюшин, Тишкин, 1997; Тишкин, Кунгуров, Лихачева, 2014; и др.].

Втульчатые пулевидные **роговые наконечники стрел** (рис. 5.-9–10). В сечении круглые, головка сводчатая, основание прямое. Подобные наконечники встречены в материалах кургана №8 Быстрянского могильника и кургана №7 памятника Усть-Теплая [Завитухина, 1966; Шульга, 2002]. Их достаточно редко фиксируют в раннескифских комплексах Евразии [Степная полоса..., 1992; Шульга, 2002].

Черешковые трехгранные **костяные наконечники стрел** (рис. 5.-11–12) имеют треугольную в плане верхнюю часть головки. Переход к острию обозначен резко, ближе к верхней трети изделия. В нижней части отмечается сужение головки. У основания грани переходят в шипы, дополнительно выделенные вырезами. Найденные наконечники являются характерным типом изделий раннескифского времени, встречающимся в памятниках Алтае-Саянской горной страны и других территорий [Грязнов, 1956; Вишневецкая, 1973; Кирюшин, Тишкин, 1997; Кирюшин, Степанова, 2004; и др.]. Их рассмотрению посвящена часть специальной статьи П.И. Шульги [2002].

Заключение

Исходя из представленных материалов и имеющегося круга аналогий курган №1 памятника Айры-Таш-1 может быть отнесен к бийкенской археологической культуре и предварительно датирован завершающей стадией семисартского этапа, т.е. 1-й половиной VII в. до н.э. [Тишкин, 2011]. Осуществленные раскопки кургана дали материалы, на основе которых необходимо реализовать комплекс современных методов (AMS-датирование, рентгенофлуоресцентный, молекулярно-генетический и другие анализы). Это позволит получить существенный объем научной информации, обеспечивающий основу для детальной и достоверной интерпретации.

Библиографический список

- Абдулганеев М.Т. Майэмирские курганы Бойтыгема // Археология Горного Алтая. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1994. С. 37–43.
- Алехин Ю.П. Рудный Алтай в древности и средневековье // Серебряный венец России (Очерки истории Змеиногорска). Барнаул : Управление архивного дела Администрации Алтайского края, 1999. С. 17–65.
- Алехин Ю.П., Шульга П.И. Курган Кондратьевка-XXI – новый памятник раннескифского времени на Рудном Алтае // Древности Алтая: Известия лаборатории археологии. №10. Горно-Алтайск : ГАГУ, 2003. С. 62–70.
- Баркова Л.Л. Изображения свернувшихся хищников на золотых пластинах из Майэмира // Археологический сборник Государственного Эрмитажа. 1983. Вып. 24. С. 20–31.
- Бородаев В.Б. Вакулихинский клад (Комплекс находок раннескифского времени с местонахождения Вакулиха-1) // Снаряжение верхового коня на Алтае в раннем железном веке и средневековье. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1998. С. 56–73.
- Вишневская О.А. Культура сакских племен низовьев Сырдарьи в VII–V вв. до н.э.: по материалам Уйгарака. М. : Наука, 1973. 160 с.
- Грязнов М.П. Памятники майэмирского этапа эпохи ранних кочевников на Алтае // Краткие сообщения ИИМК. М. ; Л. : Наука, 1947. Вып. 18. С. 9–17.
- Грязнов М.П. История древних племен Верхней Оби по раскопкам близ села Большая Речка. М. ; Л. : Изд-во АН СССР, 1956. 256 с. + прил. (МИА. №48).
- Грязнов М.П. Аржан: Царский курган раннескифского времени. Л. : Наука, 1980. 62 с.
- Демин М.А., Гельмель Ю.И. Курганное погребение раннескифского времени из Горного Алтая // Вопросы археологии Алтая и Западной Сибири. Барнаул : БГПИ, 1992. С. 28–34, 170–175.
- Демин М.А., Ситников С.М. Могильник Чекановский Лог-10 – новый памятник развитой бронзы и раннескифского времени Юго-Западного Алтая // Древности Алтая: Известия лаборатории археологии. №4. Горно-Алтайск : ГАГУ, 1999. С. 59–66.
- Завитухина М.П. Курганы у села Быстрянского в Алтайском крае (по раскопкам С.М. Сергеева в 1930 г.) // Археологический сборник Государственного Эрмитажа. 1966. Вып. 8. С. 60–77.
- Кирюшин Ю.Ф., Тишкин А.А. Скифская эпоха Горного Алтая. Ч. I : Культура населения в раннескифское время. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1997. 232 с.
- Кирюшин Ю.Ф., Степанова Н.Ф. Скифская эпоха Горного Алтая. Ч. III : Погребальные комплексы скифского времени Средней Катунь. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2004. 292 с.
- Кочеев В.А. Раннескифские курганы могильника Айрыдаш-IV в Горном Алтае // Древности Алтая: Известия лаборатории археологии. №4. Горно-Алтайск : ГАГУ, 2000. С. 21–30.
- Кубарев В.Д. Погребение раннескифского времени на р. Каракол // Снаряжение верхового коня на Алтае в раннем железном веке и средневековье. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1998. С. 74–77.
- Марсадолов Л.С. Памятники ранних кочевников в Усть-Куюме на Алтае (по раскопкам Г.П. Сосновского и Г.П. Сергеева) // Археологический сборник Государственного Эрмитажа. 1981. Вып. 22. С. 11–22.
- Марсадолов Л.С., Погожева А.П. Два кургана VIII–VII вв. до н.э. в Семисарте на Алтае // Древности Алтая: Известия лаборатории археологии. №8. Горно-Алтайск : ГАГУ, 2001. С. 43–56.
- Мионов В.С. Особенности погребальных комплексов пазырыкской культуры в долине рек Эдиган и на сопредельных территориях // Евразия: культурное наследие древних цивилизаций. Вып. 2: Горизонты Евразии. Новосибирск : НГУ, 1999. С. 35–41.
- Молодин В.И., Петрин В.Т. Разведка в Горном Алтае // Алтай в эпоху камня и раннего металла. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1985. С. 50–73.
- Степанова Е.В. Эволюция подпружных застеек по материалам курганов Алтая скифского времени // Снаряжение кочевников Евразии. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2005. С. 109–115.
- Степанова Н.Ф. Погребения в каменных ящиках и их датировка // Погребальный обряд древних племен Алтая. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1996. С. 54–69.
- Степная полоса азиатской части СССР в скифо-сарматское время. М. : Наука, 1992. 494 с.

Суразаков А.С., Тишкин А.А. Археологический комплекс Кызык-Телань-I в Горном Алтае и результаты его изучения. Барнаул : Азбука, 2007. 232 с. : ил.

Тишкин А.А. Погребальные сооружения курганного могильника Бийке в Горном Алтае и культура населения, оставившего их // Погребальный обряд древних племен Алтая. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1996. С. 20–54.

Тишкин А.А. Бийкенская культура Алтая аржано-майэмирского времени: содержание и опыт периодизации // «Terra Scythica». Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2011. С. 272–290.

Тишкин А.А., Кунгуров А.Л., Лихачева О.С. Рентгенофлюоресцентный анализ металлических наконечников стрел аржано-майэмирского времени с поселения Боровое-III (Верхнее Приобье) // Теория и практика археологических исследований. 2014. №2 (10). С. 96–111.

Тишкин А.А., Медникова Э.М. Некоторые изделия с городища Елбаны // Охрана и изучение культурного наследия Алтая. Ч. I. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1993. С. 133–136.

Шульга П.И. Раннескифская упряжь в VII – начале VI вв. до н.э. по материалам погребения на р. Чарыш // Снаряжение верхового коня на Алтае в раннем железном веке и средневековье. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 1998. С. 25–49.

Шульга П.И. Ранние костяные наконечники стрел из курганов скифского времени на Алтае // Материалы по военной археологии Алтая и сопредельных территорий. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2002. С. 43–61.

Шульга П.И. Снаряжение верховой лошади и воинские пояса на Алтае. Ч. 1 : Раннескифское время. Барнаул : Азбука, 2008. 276 с.

Yu.T. Mamadakov, A.L. Kungurov, A.A. Tishkin

THE DUG-OUT BARROW OF BIYKEN CULTURE ON AYRY-TASH-1 MONUMENT IN THE ESTUARIAL ZONE OF URSUL (Altai)

The study of the Altai sites of the Biyken archaeological culture of the Arzhan-Mayemir (“Early Scythian”) time is a necessary focus of the current research. In this context it becomes relevant to introduce to the scientific use new materials obtained in the course of archaeological excavations. During the construction of the road in the Ursul Valley (Central Altai), identification was made of ancient and medieval burial and memorial complexes, which in a certain way give content to the developed cultural and chronological scheme for regional history research. Among such objects, the №6 barrow of the Ira Tash-1 monument deserves special attention. Research allows receiving data on the features of the funeral ceremony of the Altai population at the initial stage of cultural development of early nomads and the objects found (especially a set of pieces of horse equipment) allow setting the chronological framework of the burial structure. The results presented in the article designate prospects for carrying out excavation on the site. Further complex studying of the finds will make it possible to increase the amount of objective information of historical and cultural value. Anthropological and archeozoological definitions, as well as detailed analysis of the found products will be of great importance.

Key words: Altai, Arzhan-Mayemir time, barrow, burial of the person, horse equipment, tips of arrows, burial of a horse, dating.

References

Abdulganeev M.T. Mayemirskie kurgany Boytygema [Mayemir mounds of Boytygem]. Arkheologiya Gornogo Altaya [Archaeology of the Altai Mountains]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1994. Pp. 37–43.

Alekhin Yu.P. Rudnyy Altay v drevnosti i srednevekov'e [Mining Altai in the ancient time and the Middle Ages]. Serebryany venets Rossii (Ocherki istorii Zmeinogorska) [Silver crown of Russia (Essays on the history of Zmeinogorsk)]. Barnaul : Upravlenie arkhivnogo dela Administratsii Altayskogo kraja, 1999. Pp. 17–65.

Alekhin Yu.P., Shulga P.I. Kurgan Kondratevka-XXI – novyy pamyatnik ranneskifskogo vremeni na Rudnom Altai [Kurgan Kondratevka-XXI – a new monument of the early Scythian time in the mining Altai].

Drevnosti Altaya: Izvestiya laboratorii arkhologii [Antiquities: the news of the archaeology laboratory], 10. Gorno-Altaysk : Gorno-Altayskiy gos. un-t, 2003. Pp. 62–70.

Barkova L.L. Izobrazheniya svernuvshikhhsya khischnikov na zolotykh plastinakh iz Mayemira [Images of the curled predators on the golden plates from Mayemir]. Arkheologicheskiy sbornik Gosudarstvennogo Ermitazha [Archaeological collection of the State Hermitage], 24. 1983. Pp. 20–31.

Borodaev V.B. Vakulikhinskiy klad (Kompleks nakhodok ranneskifskogo vremeni s mestonakhozhdeniya Vakulikha-1) [Vakulihinsky treasure (complex of finds from the early Scythian time location Vakulikha-1)]. Snaryazhenie verkhovogo konya na Altae v rannem zheleznom veke i srednevekov'e [Equipment of a riding horse in Altai in the early Iron Age and the Middle Ages]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1998. Pp. 56–73.

Demin M.A., Gelmel Yu.I. Kurgannoe pogrebenie ranneskifskogo vremeni iz Gornogo Altaya [Early Scythian burial mounds of the Altay Mountains]. Voprosy arkhologii Altaya i Zapadnoy Sibiri [Questions of archaeology of Altai and Western Siberia]. Barnaul : Barnaulskiy gos. ped. in-t, 1992. Pp. 28–34, 170–175.

Demin M.A., Sitnikov S.M. Mogil'nik Chekanovskiy Log-10 – novyy pamyatnik razvitoy bronzy i ranneskifskogo vremeni Yugo-Zapadnogo Altaya [Burial Chekanovsky Log-10 – a new monument of Bronze and developed Early Scythian time of Southwest Altai]. Drevnosti Altaya: Izvestiya laboratorii arkhologii [Antiquities: Archaeology Laboratory News], 4. Gorno-Altaysk : GAGU, 1999. Pp. 59–66.

Gryaznov M.P. Arzhan: Tsarskiy kurgan ranneskifskogo vremeni [Argens: Royal mound of the early Scythian time]. Leningrad : Nauka, 1980. 62 p.

Gryaznov M.P. Istoriya drevnikh plemen Verkhney obi po raskopkam bliz sela Bolshaya Rechka [The history of the ancient tribes of the Upper Ob from excavations near the village of Bolshaya Rechka]. Moscow ; Leningrad : Izd-vo Akademii nauk N SSSR, 1956. 256 p. + supplements (MIA. №48).

Gryaznov M.P. Pamyatniki mayemirskogo etapa epokhi rannikh kochevnikov na Altae [Monuments of the Mayemir stage of the epoch of early nomads of Altai]. Kratkie soobsheniya Instituta istorii materialnoy kul'tury [Brief reports of Institute of History of Material Culture]. Moscow ; Leningrad : Nauka, 1947.

Kiryushin Yu.F., Stepanova N.F. Skifskaya epokha Gornogo Altaya. Ch. III : Pogrebal'nye komplekсы skifskogo vremeni Sredney Katuni [Scythian epoch of the Altay Mountains. Part III : The burial complexes of the Central Katun in Scythian time. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2004. 292 p.

Kiryushin Yu.F., Tishkin A.A. Skifskaya epokha Gornogo Altaya. Ch. I : Kul'tura naseleniya v ranneskifskoe vremya [Scythian epoch of the Altay Mountains. Part I : The culture of the population in the early Scythian time]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1997. 232 p.

Kocheev V.A. Ranneskifskie kurgany mogil'nika Ayrtydash-IV v Gornom Altae [Early Scythian burial mounds Ayrtydash-IV in the Altai Mountains]. Drevnosti Altaya: Izvestiya laboratorii arkhologii [Antiquity: Proceedings of the archaeological laboratory], 4. Gorno-Altaysk : Gorno-Altayskiy gos. un-t, 2000. Pp. 21–30.

Kubarev V.D. Pogrebenie ranneskifskogo vremeni na r. Karakol [The burial of the early Scythian time on the river Karakol]. Snaryazhenie verkhovogo konya na Altae v rannem zheleznom veke i srednevekov'e [Equipment of a riding horse in Altai in the early Iron Age and the Middle Ages]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1998. Pp. 74–77.

Marsadolov L.S. Pamyatniki rannikh kochevnikov v Ust-Kuyume na Altae (po raskopkam G.P. Sosnovskogo i G.P. Sergeeva) [Monuments of early nomads in Ust-Kuyume Altai (based on G.P. Sosnovsky and G.P. Sergeev excavations)]. Arkheologicheskiy sbornik Gosudarstvennogo Ermitazha [Archaeological collection of the State Hermitage], 22, 1981. Pp. 11–22.

Marsadolov L.S., Pogozheva A.P. Dva kurgana VIII–VII vv. do n.e. v Semisarte na Altae [Two mounds of the VIII–VII centuries BC in Semisarta in Altai]. Drevnosti Altaya: Izvestiya laboratorii arkhologii [Antiquities of Altai: Proceedings of the archaeological laboratory], 8. Gorno-Altaysk : Gorno-Altayskiy gos. un-t, 2001. Pp. 43–56.

Mironov V.S. Osobennosti pogrebal'nykh kompleksov pazyrykskoy kul'tury v doline rek Edigan i na sopredelnykh territoriyakh [Features of funerary complexes of Pazyryk culture in the valley the rivers Edigan and adjacent territories]. Evraziya: kul'turnoe nasledie drevnikh tsivilizatsiy. Vyp. 2 : Gorizonty Evrazii [Eurasia: the cultural heritage of ancient civilizations]. Vol. 2 : Horizons of Eurasia. Novosibirsk : Novosib. gos. un-t, 1999. Pp. 35–41.

Molodin V.I., Petrin V.T. Razvedka v Gornom Altae [Exploration in the Altai Mountains]. Altay v epokhu kamnya i rannego metalla [Altai in the era of rock and early metal]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1985. Pp. 50–73.

Shulga P.I. Ranneskifskaya upryazh v VII – nachale VI vv. do n.e. po materialam pogrebeniya na r. Charysh [Early Scythian harness in VII – beginning of VI centuries BC on the burial materials at the Charysh river]. Snaryazhenie verkhovogo konya na Altae v rannem zheleznom veke i srednevekove [Equipment of a riding horse in Altai in the early Iron Age and the Middle Ages]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1998. Pp. 25–49.

Shulga P.I. Rannie kostyanye nakonechniki strel iz kurganov skifskogo vremeni na Altae [Early bone arrowheads from the Scythian burial mounds in Altai]. Materialy po voennoy arkheologii Altaya i sopredelnykh territoriy [Materials on military archaeology of Altai and adjacent territories]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2002. Pp. 43–61.

Shulga P.I. Snaryazhenie verkhovoy loshadi i voinskie poyasa na Altae. Ch. 1 : Ranneskifskoe vremya [Equipment of a military horse and military gurdles in Altai. Part 1: Early Scythian time]. Barnaul : Azbuka, 2008. 276 p.

Stepanova E.V. Evolyutsiya podpruzhnykh zastezhek po materialam kurganov Altaya skifskogo vremeni [Evolution of girth buckles on materials Altai mounds in the Scythian period]. Snaryazhenie kochevnikov Evrazii [Equipment of Eurasian nomads]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 2005. Pp. 109–115.

Stepanova N.F. Pogrebeniya v kamennykh yashchikakh i ikh datirovka [The burials in stone boxes and their dating]. Pogrebal'nyy obryad drevnikh plemen Altaya [The funeral rite of the ancient tribes of Altai]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1996. Pp. 54–69.

Stepnaya polosa aziatskoy chasti SSSR v skifo-sarmatskoe vremya [Steppe zone of the Asian part of the USSR in the Scythian-Sarmatian time]. Moscow : Nauka, 1992. 494 p.

Surazakov A.S., Tishkin A.A. Arkheologicheskiy kompleks Kyzыk-Telan-I v Gornom Altae i rezultaty ego izucheniya [Archaeological complex Kyzыk-Telani-I in the Altai Mountains and the results of its study]. Barnaul : Azbuka, 2007, 232 p. : ill.

Tishkin A.A. Biykenskaya kul'tura Altaya arzhano-mayemirskogo vremeni: sodержanie i opyt periodizatsii [Biykenskaya culture of Argeno-Mayemirskoe time: the content and the experience of periodization]. "Terra Scythica". Novosibirsk : Izd-vo In-ta arkheologii i etnografii SO RAN, 2011. Pp. 272–290.

Tishkin A.A. Pogrebal'nye sooruzheniya kurgannogo mogil'nika Biyke v Gornom Altae i kul'tura naseleniya, ostavivshego ikh [Funeral constructions of the Bijka burial mound in the Altai Mountains and the culture of the population who left them]. Pogrebal'nyy obryad drevnikh plemen Altaya [The funeral rite of the ancient tribes of Altai]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1996. Pp. 20–54.

Tishkin A.A., Kungurov A.L., Likhacheva O.S. Rentgenoflyuorestantsentnyy analiz metallicheskiikh nakonechnikov strel arzhano-mayemirskogo vremeni s poseleniya Borovoe-III (Verkhnee Priobe) [X-ray fluorescence analysis of metal arrowheads of the Argan-Mayemirskoe ime from the Borovoye-III settlement (Upper Ob)]. Teoriya i praktika arkheologicheskikh issledovaniy [Theory and practice of archaeological research], 2(10), 2014. Pp. 96–111.

Tishkin A.A., Mednikova E.M. Nekotorye izdelii s gorodischa Elbany [Some objects from the settlement Elbany]. Okhrana i izuchenie kul'turnogo naslediya Altaya. Ch. I [Protection and study of the cultural heritage of Altai]. Barnaul : Izd-vo Alt. un-ta, 1993. Pp. 133–136.

Vishnevskaya O.A. Kul'tura sakskikh plemen nizov'ev Syrdar'i v VII–V vv. do n.e.: po materialam Uygarka [The culture of the Saka tribes in the lower reaches of the Syrdarya in the VII–V centuries BC: on the materials of Uygark]. Moscow : Science, 1973. 160 p.

Zavitukhina M.P. Kurgany u sela Bystryanskogo v Altayskom krae (po raskopkam S.M. Sergeeva v 1930 g.) [The mounds near the village of Bystrianskay in the Altai region (based on S.M. Sergeev's excavations in 1930)]. Arkheologicheskiy sbornik Gosudarstvennogo Ermitazha [Archaeological collection of the State Hermitage], 8, 1966. Pp. 60–77.