

А.П. Бородовский¹✉, Ю.В. Оборин²

¹Институт археологии и этнографии СО РАН
Новосибирск, Россия

²Независимый исследователь
Красноярск, Россия

E-mail: altaicenter2011@gmail.com

Предметы конского снаряжения и коневодства в кладах эпохи металла на среднем Енисее

Статья посвящена характеристике предметного комплекса, связанного с конским снаряжением и коневодством, входящего в состав ряда кладов эпохи металла на среднем Енисее. Так называемые предметы неизвестного назначения, интерпретируемые как детали снаряжения колесничих, встречаются в составе предметов клада эпохи поздней бронзы с о-ва Каменный. Большинство предметов конского снаряжения в собрании кладов среднего Енисея представлено «тагарскими» бронзами. Среди этих изделий различные типы стремячковидных и кольчатых удиц, псалий, уздечных пронизей, блях, а также специализированных коневодческих предметов: ножей для подрезки копыт, скребниц, приспособлений для таврения. Особо следует отметить находки в Первом и Третьем Терском кладах – серии блях, изображающих лошадей. Эти предметы достаточно детально отражают особенности экстерьера животных, характерные для эпохи раннего железа. Позднее в кладах хунно-сяньбийского времени (Саяногорский клад) помимо предметов уздечного и сбруйного наборов фиксируются металлические седельные накладки и импортные изделия (колокольчики). В эпоху раннего Средневековья, кроме кладов эпохи палеометалла, в состав которых входили отдельные предметы или комплекты изделий, связанные с конским снаряжением, появляются собрания, представленные исключительно такими вещами. Одним из таких собраний является Катюшкинский клад. Его состав сходен с комплектом предметов из тайников кургана № 6 Копёнского чаатаса. В целом в кладах среднего Енисея эпохи металла представлен весь комплекс предметов, связанный с коневодством, от эпохи поздней бронзы до раннего Средневековья. Все эти изделия отражают не только эпохальный переход от колесничного способа передвижения к верховому, но и постепенную эволюцию отдельных деталей и приспособлений конского снаряжения – удиц, псалиев и седел. Учитывая престижность и значимость деталей конской упряжи и снаряжения, эти предметы можно относить к ценным изделиям в составе кладов, возможно имеющим ритуальную семантику.

Ключевые слова: клад, сбруйный набор, Хакасия, средний Енисей, эпоха палеометалла.

Andrew P. Borodovskiy¹✉, Yury V. Oborin²

¹Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS,
Novosibirsk, Russia

²Researcher,
Krasnoyarsk, Russia

E-mail: altaicenter2011@gmail.com

Items of Harness and Horse Care in the Hoards of the Paleometal Age in the Middle Yenisei Region

This article describes the objects related to harness and horse care, which have been discovered in a number of hoards of the Paleometal Age in the Middle Yenisei region. The so-called “items of unknown purpose” which were interpreted as components of chariot harness, are a part of the hoard of the Late Bronze Age discovered on the Kamenny island. Most harness elements from the hoards in the Middle Yenisei region are Tagar bronze objects; they include various types of stirrup-shaped and annular bridle bits, cheek pieces, bridle beads, plates, as well as specialized horse care items (knives for cutting hooves, horse combs, and branding implements). A series of zoomorphic plates representing horses, which were found in several hoards (the First and Third Tersky hoards) reveal specific features of horse appearance typical of the Early Iron Age. Hoards

from the Xiongnu and Xianbei period (the Sayanogorsky hoard) include not only items of bridle and harness sets but also metal saddle plates and imported objects (bells). Collections represented exclusively by such objects appeared in the Early Middle Ages in addition to the hoards of the Paleometal Age, which contained individual items or sets of items related to horse harness. One of such collections is the Katyushkinsky hoard with the composition of objects similar to cache from burial mound 6 at the Kopyonsky chaatas. Taken together, hoards of the Paleometal Age from the Middle Yenisei region include the full set of objects associated with horse breeding from the Late Bronze Age to the Early Middle Ages. All these items not only reflect the historical transition from chariot driving to riding, but also a gradual evolution of individual parts and elements of horse equipment, such as bridle bits, cheek pieces, and saddles. Considering the prestige and importance of elements of horse harness and equipment, these items can be described as valuable parts of hoards with possible ritual semantics.

Keywords: hoard, harness, Khakassia, Middle Yenisei region, Paleometal Age.

Начиная с эпохи палеометалла в кладях и тайниках Южной Сибири появляются предметы конского снаряжения и коневодства (рис. 1). В кладях среднего Енисея [Бородовский, Оборин, 2019a] обнаружены архаичные металлические изделия – предметы

неизвестного назначения. Для карасукского времени они интерпретируются как детали снаряжения колесничих [Варенов, 1984; Савинов, 1995]. Один из таких предметов происходит из клада эпохи поздней бронзы с о-ва Каменный (рис. 2, 1). Большинство

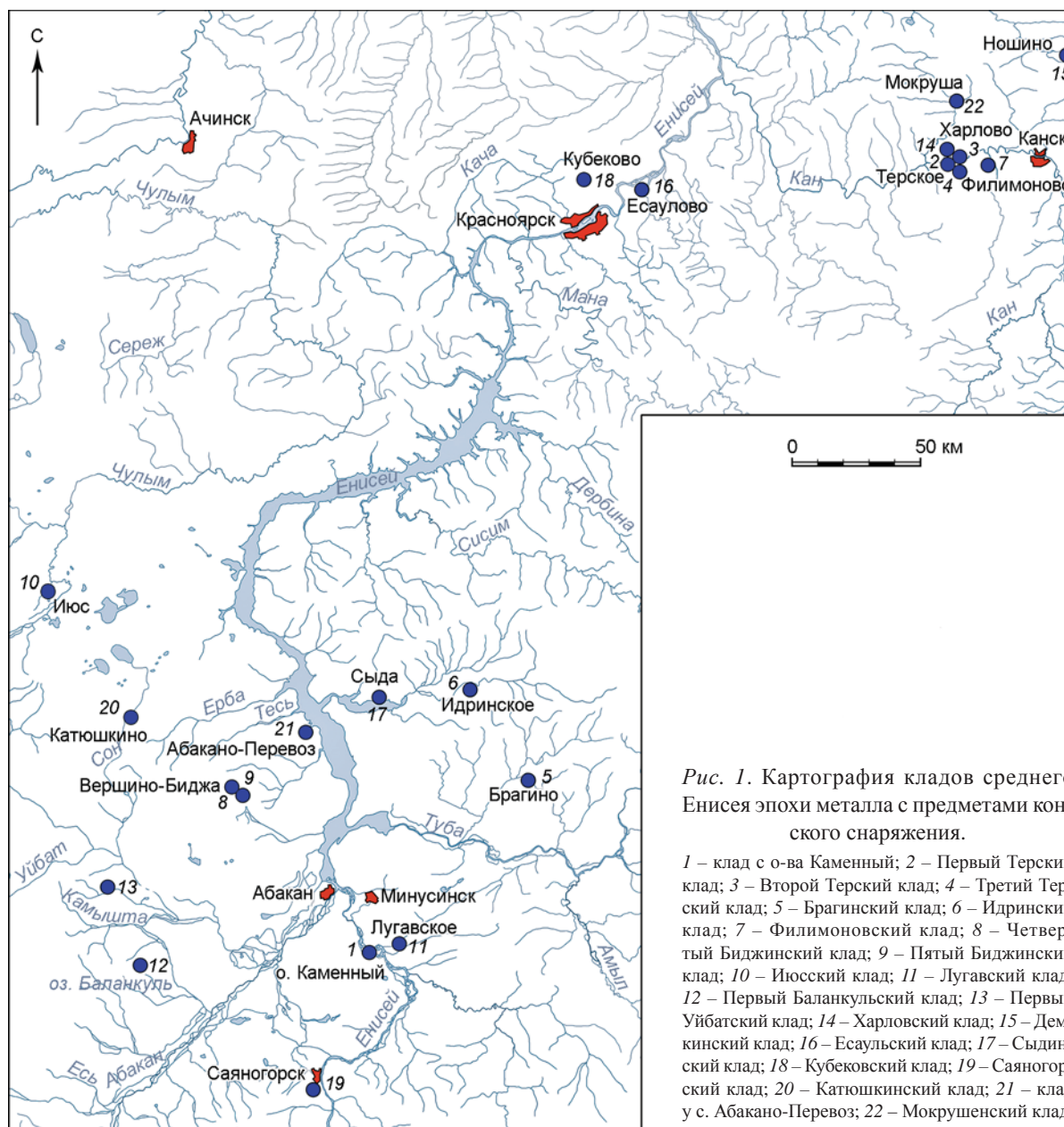


Рис. 1. Картография кладов среднего Енисея эпохи металла с предметами конского снаряжения.

1 – клад с о-ва Каменный; 2 – Первый Терский клад; 3 – Второй Терский клад; 4 – Третий Терский клад; 5 – Брагинский клад; 6 – Идринский клад; 7 – Филимоновский клад; 8 – Четвертый Биджинский клад; 9 – Пятый Биджинский клад; 10 – Июсский клад; 11 – Лугавский клад; 12 – Первый Балаккульский клад; 13 – Первый Уйбатский клад; 14 – Харловский клад; 15 – Демкинский клад; 16 – Есаульский клад; 17 – Сыдинский клад; 18 – Кубековский клад; 19 – Саяногорский клад; 20 – Катюшкинский клад; 21 – клад у с. Абакано-Перевоз; 22 – Мокрушенский клад.

других бронзовых предметов конского снаряжения и коневодства в собрании кладов среднего Енисея представлено уже «тагарскими» бронзами. Среди этих изделий привлекают внимание бляхи с изображением лошадей из Первого и Третьего Терских кладов (нижнее течение р. Кан, правого притока среднего Енисея) (рис. 2, 2, 3). Эти образцы металлопластики эпохи раннего железа относятся к третьему типу «тагарских лошадей» [Членова, 1981, с. 86]. Речь идет об изображениях или «репликах» импортных элитных пород лошадей с длинными ногами, стройным корпусом и лебединой шеей [Там же, с. 84, 91]. Не исключено, что эти изображения могут иметь относительно узкую хронологию своего бытования. По крайней мере, в восточноевропейском скифском зверином стиле полнофигурное изображение лошади с подогнутыми под туловище ногами появляются в середине – второй половине IV в. до н.э. [Канторович, 2016, с. 109, рис. 6, 13, с. 110]. Однако учитывая более широкую представленность образа лошади в эпоху раннего железа на территории Южной Сибири, включая долину среднего Енисея, такие хронологические рамки могут быть значительно шире [Членова, 1981].

Не менее показательными из состава кладов среднего Енисея эпохи раннего железа являются специализированные предметы, связанные с коневодством. Среди них скребница (или тавро) из Брагинского кладов [Левашева, 1939, с. 33–36], а также ножи для подрезки копыт. Целая серия таких предметов известна из собраний Идринского, Филимоновского и Четвертого Биджинского кладов (см. рис. 1, 6–8; 2, 4). Следует подчеркнуть, что наличие тагарских ножей для подрезки копыт, по своей форме мало отличающихся от современных изделий, не только свидетельствует о высоком уровне коневодства в эпоху раннего железа, но и дает возможность коснуться еще одной важной темы – использования конского копыта как знака, символа, а также широко распространенного сырья в технологии производства ранних кочевников. Копытовидные знаки служат характерным маркером скифской эпохи [Членова, 1999]. Такие изображения встречаются и на стенках некоторых медных котлов «сакского» типа, происходящих из кладов или тайников (у п. Летник) (рис. 2, 12). Если рассматривать копытовидный знак в рамках технологии раскрытия конского копыта, то он представляет собой подошвенную часть, отделенную от ее стенки. Любопытно, что именно такой участок копыта выступал первоосновой для ее имитации в бронзе, как детали пластин чешуйчатого хуннского панциря из Монголии [Tsveudoj, Saarulbuyan, 2011, p. 229, il. 345]. Показательно то, что, по письменным источникам античности [Павсаний, 1996, с. 76], в кочевой среде (у сарматов) существовали чешуй-

чатые панцири, изготовленные из роговых стенок конских копыт [Хазанов, 2008, с. 135; Симоненко, 2015, с. 144]. Возможная технология производства этих панцирных пластин была воспроизведена экспериментально [Бородовский, 1997, с. 201, табл. 40].

Некоторые органические детали конского снаряжения сохранились в отдельных кладах эпохи раннего железа среднего Енисея благодаря медным вместилищам (котлам). Это, в частности, кожаные ремни со связками некоторых предметов из Июсского клада [Бородовский, Ларичев, 2013, с. 93]. Данные кожаные изделия имеют явное сходство с аналогичными органическими предметами эпохи раннего железа, относящимися к конской упряжи [Шульга, 2008, с. 219, рис. 28, 2, 2a]. Такие двойные ремни из Июсского клада были прошиты и собраны в гофру. Указанная технология обеспечивала дополнительную прочность и эластичность изделия, необходимую для износостойкого конского снаряжения. Экспериментальное радиоуглеродное датирование (NSKA (s694)) фрагментов этих кожаных ремней из Июсского клада относит их с учетом калибровки к временному периоду 2038 ± 209 л.н. [Бородовский, Ларичев, 2013, с. 52, табл. 1]. Среди других датирующих органических деталей конского снаряжения, происходящих из кладов эпохи раннего железа на среднем Енисее, следует отметить роговые подпружные пряжки с неподвижным выступающим язычком (Лугавский клад) [Бородовский, Оборин, 2018, с. 95, рис. 6, 16], а также несколько разновидностей пронизей и застежек, например, кососрезанные застежки из Первого Баланкульского клада (рис. 2, 9) и роговую пронизь из Июсского клада [Бородовский, Ларичев, 2013, с. 81, 27]. Аналогичные по форме предметы известны среди материалов тесинских погребений [Кузьмин, 1988, с. 72, рис. 15, 41–45]. К конскому снаряжению имеют отношение и отдельные бронзовые пронизи Июсского клада [Бородовский, Ларичев, 2013, с. 81, 26]. Эта категория изделий является одной из самых многочисленных в составе нескольких (Идринский, Первый Баланкульский, Первый Терский, Третий Терский, Первый Уйбатский, Харловский, Филимоновский, Демкинский, Есаульский, Сыдинский) кладов эпохи раннего железа на среднем Енисее (см. рис. 1, 2, 4, 6, 12–17; 2, 8). Более узкую хронологию бытования (VII–IV вв. до н.э.) имеют сдвоенные бронзовые пронизи (Второй Терский, Сыдинский клады) [Шульга, 2013, с. 135, рис. 43, 7, 8, 10] (рис. 2, 10). Гораздо реже встречаются синхронные бронзовые перекрестья из Третьего Терского клада (рис. 2, 6), а также уздечные обоймы для султанчиков (клад у с. Кавказское). Бронзовые удила – одна из основных деталей конской упряжи – представлены во всем своем типологическом и морфологиче-



Рис. 2. Предметы конского снаряжения и коневодства в составе кладов эпохи палеометалла среднего Енисея.

1 – предмет неизвестного назначения из Первого кладя с о-ва Каменный; 2 – бляхи с изображением лошадей из Третьего Терского кладя; 3 – бляхи с изображением лошадей из Первого Терского кладя; 4 – нож для подрезки копыт из Четвертого Биджинского кладя; 5 – бронзовая пронизь из Третьего Терского кладя; 6 – бронзовое перекрестье из Третьего Терского кладя; 7 – бронзовая пронизь из Первого Терского кладя; 8 – бронзовая пронизь из Июсского кладя; 9 – роговая застёжка из Первого Баланкульского кладя; 10 – бронзовая пронизь из Второго Терского кладя; 11 – металлическая накладка седла из Саяногорского кладя; 12 – котел с копытовидным знаком из кладя у п. Летник; 13 – большой китайский колокольчик из Саяногорского кладя; 14 – малый китайский колокольчик из Саяногорского кладя; 15 – стремячквидные бронзовые удила из Третьего Биджинского кладя; 16 – стремячквидные бронзовые удила из Идринского кладя; 17 – стремячквидные бронзовые удила из Пятого Биджинского кладя; 18 – бронзовый псалий из Уйбатского кладя; 19 – бронзовый псалий из Второго Терского кладя; 20 – железный псалий из Уйбатского кладя.

ском многообразии в Идринском, Мокрушенском, Третьем Терском, Харловском, Кубековском, Пятом Биджинском, Демкинском кладах эпохи раннего железа на среднем Енисее. Это различные варианты стремячковидных удиц (см. рис. 1, 4, 6, 9, 14, 15, 18, 21; 2, 15–17). Бронзовые кольчатые удила в кладах не представлены. Последняя особенность вполне может быть связана с периодичностью комплектования кладов, а также интенсивностью их закладки под влиянием определенных событий. Одной из ранних форм бронзовых стремячковидных удиц, относящихся к VII в. до н.э. [Шульга, 2015, с. 185, рис. 14, 1, с. 235, рис. 64], являются удила, встреченные в Пятом Биджинском кладе (см. рис. 1, 9; 2, 17). На среднем Енисее более всего распространена разновидность раннескифских бронзовых стремячковидных удиц с внутренними малыми кольцами (рис. 2, 16) [Членова, 1981, с. 80]. Такая особенность уздечного снаряжения в полной мере представлена в ряде (Идринский, Мокрушенский, Харловский, Кубековский, Демкинский) кладов северной и южной территориальных групп (см. рис. 1, 6, 14, 15, 18, 22). Это лишний раз отражает широту охвата выборки бронзовых стремячковидных удиц в кладах эпохи раннего железа на среднем Енисее.

В сравнении с бронзовыми удилами эпохи раннего железа разнообразие псалиев в кладах среднего Енисея представлено значительно меньше (рис. 2, 18–20). Показательно, что практически полностью отсутствуют трехдырчатые бронзовые псалии. В кладах, как правило, присутствует только несколько вариантов бронзовых стержневых и изогнутых двухдырчатых (Второй Терский клад), а также s-образные псалии. В состав Первого Уйбатского клада уже входят железные двукольчатые удила и железные псалии [Кунгурова, Оборин, 2013, с. 127, рис. 2, с. 129, рис. 5, 2, 3] (рис. 2, 18, 20). Удила такого типа представлены и в собрании Лугавского клада [Бородовский, Оборин, 2018, с. 95, рис. 6, 2, 4].

В хунно-сяньбийское время (Саяногорский клад) [Пшеницына, Хаврин, 2015] кроме деталей уздечного и сбруйного наборов появляются металлические седельные накладки (рис. 2, 11) и импортные предметы конского снаряжения – колокольчики (рис. 2, 13, 14). Один из малых колокольчиков (рис. 2, 14) из этого клада имеет форму, которая была представлена и среди древних китайских монет, бытовавших до начала I в. до н.э. [Быков, 1969, с. 6, табл. III, 12]. Другой колокольчик (рис. 2, 13), больших размеров, хотя и имеет определенное сходство с аналогичными музыкальными предметами Западной Хань, характеризуется явными отличиями. Это уплощенная орнаментальная имитация рядов рельефных боковых выступов округлого сечения на изделиях сходного назначения.

В эпоху раннего Средневековья появляются собрания, представленные исключительно предметами или комплектами изделий, связанными с конским снаряжением. Одним из таких достаточно репрезентативных комплексов является Катюшкинский клад [Бородовский, Оборин, 2019б]. Его состав сходен с комплектом предметов из тайников кургана № 6 Копёнского чаатаса [Евтюхова, Киселев, 1940]. Состав собрания предметов из Катюшкинского клада однороден по назначению всех предметов – это часть парадного сбруйного набора верхового коня, включая металлическую отделку седла (рис. 3). Комплекс конского снаряжения относится к середине X в. В нем прослеживается отчетливое влияние тюркитики времени династии Тан. В этот период тюркитика Кыргызского каганата вследствие обширных внешних связей отличалась синкретизмом.

Если на ранних этапах своего возникновения и формирования детали экипировки верховой лошади отражают, как правило, воздействие или влияние кочевой среды на древние цивилизации, то начиная с гуннского времени и особенно в эпоху Средневековья эти изделия в полной мере аккумулируют в себе результаты сложной системы внешних историко-культурных связей и контактов.

В целом в 22 кладах (с о-ва Каменный, Первый, Второй, Третий Терские, Брагинский, Идринский, Филимоновский, Четвертый и Пятый Биджинские, Июсский, Лугавский, Первый Баланкульский, Первый Уйбатский, Харловский, Демкинский, Есаульский, Сыдинский, Кубековский, Саяногорский, Катюшкинский, Мокрушенский, у с. Абакано-Перевоз) среднего Енисея эпохи металла представлен весь комплекс предметов, связанный с конским снаряжением и коневодством, от эпохи поздней бронзы до раннего Средневековья (см. рис. 1). Все эти изделия отражают не только эпохальный переход от колесничного способа передвижения к верховому, но и постепенную эволюцию удиц, псалиев и седел. При этом, если учесть, что для эпохи раннего железа на среднем Енисее различные детали конского снаряжения являются чаще всего случайными находками [Шульга, 2013, с. 53], то их присутствие в собрании целого ряда различных кладов (как закрытых комплексов) имеет особое значение для уточнения хронологии этих предметов. Учитывая, что изделия принадлежат к наиболее мобильной категории материальной культуры, они достаточно наглядно отражают весь спектр культурных контактов своего времени, а также являются ценными предметами в составе кладов, возможно имеющих ритуальную семантику. В частности, это показывают изображения породистых лошадей на бляхах из Первого и Третьего Терского кладов, имеющие явные прототипы в луристанских бронзах [Членова, 1981, с. 84, 86, 88, 91, 92]. Не менее важно и то, что присут-

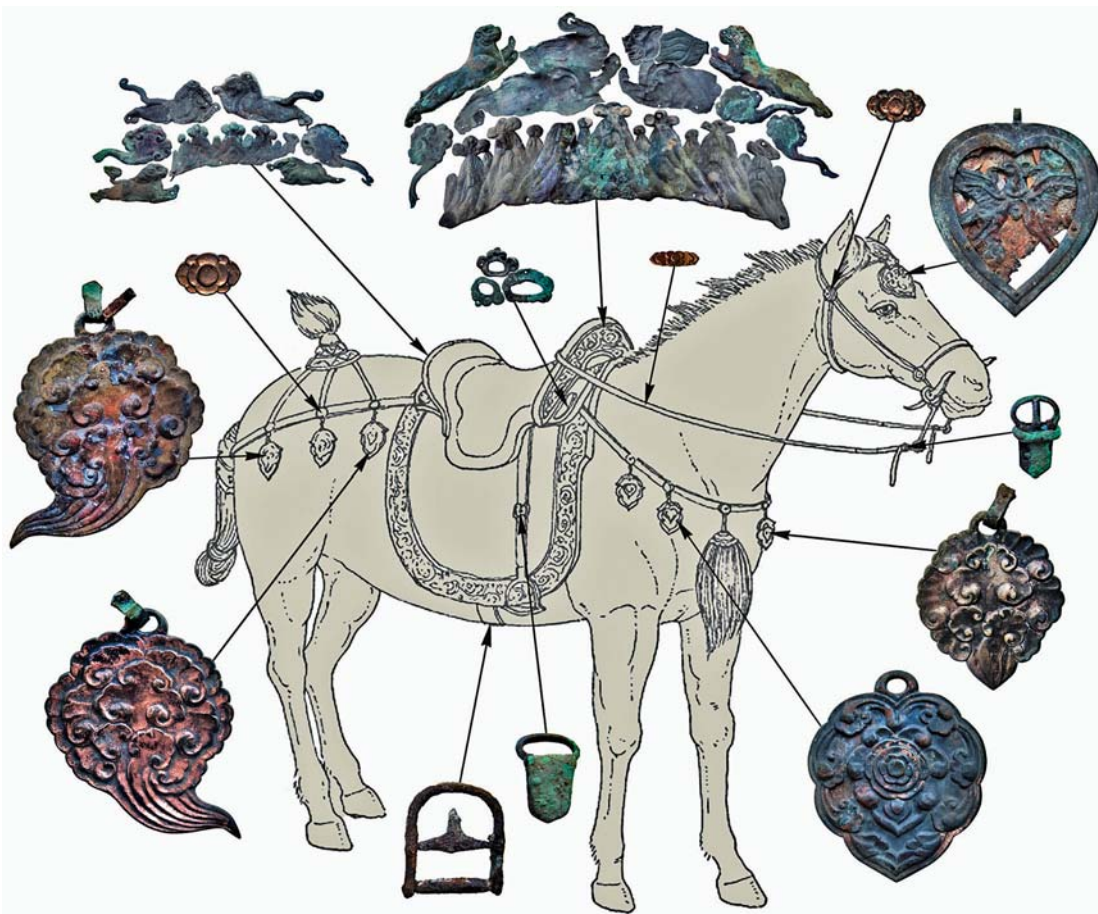


Рис. 3. Предметы сбруйного набора эпохи Средневековья из Катюшкинского клада (без масштаба) и их функциональная принадлежность.

стве образа лошади на деталях конского снаряжения может свидетельствовать «о превашировании магико-прагматических задач этого образа – усилить, умножить лучшие качества взнуздываемого коня» [Канторович, 2016, с. 111].

Следует подчеркнуть, что предметы конского снаряжения присутствуют во всех группах кладов, различающихся по своей комплектности. Первая из них – это достаточно большекомплектные клады (Июсский, Есаульский, Первый Уйбатский, Саяногорский, Первый Баланкульский, Катюшкинский), включающие несколько сотен предметов (рис. 1, 10, 12, 13, 16, 19, 20). Вторую группу кладов можно определить как среднекомплектные клады (о-в Каменный, Филимоновский, Кубековский, Лугавский, Демкинский, Идринский, Мокрушенский, Первый Терский, Второй Терский, Третий Терский, Пятый Биджинский, Брагинский, у с. Абакано-Перевоз, Харловский), в состав которых входит от одного до нескольких десятков вещей (рис. 1, 1–7, 9, 11, 14, 15, 18, 21, 22). Третьей группой (Четвертый Биджинский, у с. Летник) кладов (тайников) являются малокомплектные собрания, включающие всего лишь несколько предметов (рис. 1, 8).

Территориально клады эпохи металла с предметами конского снаряжения разделяются на две группы – северную и южную (рис. 1). Такое размещение может быть обусловлено как хронологией закладки кладов, так и особенностями определенных групп древнего и средневекового населения на территории долины среднего Енисея и его притоков. Наиболее ранний клад эпохи поздней бронзы с о-ва Каменный, включающий предметы конского снаряжения, находится в составе южной территориальной группы (см. рис. 1, 1; 2, 1). При этом целый ряд (Первый, Второй, Третий Терский) кладов, содержащих внушительный комплект раннетагарских бронз, представленных различными предметами конского снаряжения, входит в северную территориальную группу (см. рис. 1, 2–4; 2, 2, 3, 5–7, 10, 19). Наиболее отчетливо это видно в облике «конских» блях из Первого и Третьего Терских кладов (рис. 2, 2, 3), имеющих определенную близость к стилистике луристанских бронз. К таким общим признакам относятся небольшая голова, лебединая шея, длинные и тонкие ноги, а также округлые уши [Членова, 1981, с. 84, 86, 88, 91, 92]. Именно эти особенности конского экстерьера выступают основ-

ными не только для древних изображений лошадей, но и для современного коневодства [Ковалевская, 1977, с. 132]. Важно еще и то, что лошади именно с такими характеристиками требовали особого коневодческого ухода [Там же, с. 138]. Поэтому присутствие среди «тагарских бронз» специализированных ножей для подрезки копыт (Идринский, Филимоновский и Четвертый Биджинский клад) далеко не случайно (см. рис. 1, 6–8; 2, 4).

Не менее показательны и то, что все (Саяногорский, Июсский, Первый Уйбатский, Лугавский, Первый Баланкульский) клады хунно-сяньбийского времени с предметами конского снаряжения локализируются в южной территориальной группе (рис. 1, 10, 11, 13, 19; 2, 11, 13, 14, 20), расположенной в пределах «Минусинской» провинции хунну [Савинов, 2006]. В эпоху Средневековья в пределах южной территориальной группы расположены клады (Катюшкинский, у с. Абакано-Перевоз), содержащие различные детали престижного конского снаряжения (рис. 1, 20, 21; 3). Здесь же находятся и основные элитарные погребальные комплексы этой эпохи [Евтюхова, Киселев, 1940].

В расположении кладов с предметами конского снаряжения в полной мере выражено микрорайонирование. Это характерно как для южной (Четвертый, Пятый Биджинские клады), так и для северной (Первый, Второй, Третий Терский клад, Харловский клад) территориальных групп кладов (рис. 1, 2–4, 8, 9, 14). Такая особенность локализации кладов типична и для других разновидностей синхронных и разновременных археологических памятников среднего Енисея [Теплоухов, 1929].

Благодарности

Работа выполнена по проекту НИР ИАЭТ СО РАН № 0329-2018-0007 «Изучение, сохранение и музеефикация археологического и этнокультурного наследия Сибири».

Список литературы

Бородовский А.П. Древнее косторезное дело юга Западной Сибири (вторая половина II тыс. до н.э. – первая половина I тыс. н.э.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1997. – 224 с.

Бородовский А.П., Ларичев В.Е. Июсский клад (каталог коллекции). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2013. – 120 с.

Бородовский А.П., Оборин Ю.В. Клады и тайники бронзовых предметов с железными инструментами гунно-сарматского времени Среднего Енисея с железными предметами // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Сер.: История, филология. – 2018. – Т. 17. – Вып. 7: Археология и этнография. – С. 86–98.

Бородовский А.П., Оборин Ю.В. Картография кладов эпохи палеометалла Среднего Енисея // XII Мартыновские краевед. чт. (2018–2019 гг.). – Минусинск, 2019а. – С. 61–64.

Бородовский А.П., Оборин Ю.В. Средневековый клад конской упряжи из Хакасии // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2019б. – Т. XXV. – С. 336–344.

Быков А.А. Монеты Китая. – Л.: Советский художник, 1969. – 71 с.

Варенов А.В. О функциональном предназначении «моделей ярма» эпохи Инь и Чжоу // Новое в археологии Китая. Исследования и проблемы. – Новосибирск: Наука, 1984. – С. 42–51.

Евтюхова Л.А., Киселев С.В. Чаа-гас у села Копёны // Тр. ГИМ. – 1940. – Вып. XI. – С. 21–54.

Канторович А.Р. Образ лошади в восточноевропейском скифском зверином стиле // Кавказ и степь на рубеже эпохи поздней бронзы и раннего железа. – М., 2016. – С. 89–114.

Ковалевская В.Б. Конь и всадник. – М.: Наука, Вост. лит., 1977. – 152 с.

Кузьмин Н.Ю. Тесинский могильник у деревни Калы // Памятники археологии в зонах мелиорации Южной Сибири. – Л., 1988. – С. 55–88.

Кунгурова Н.Ю., Оборин Ю.В. Клад, обнаруженный на р. Уйбат (Минусинская котловина) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2013. – № 2 (54). – С. 126–136.

Левашева В.П. Из далекого прошлого южной части Красноярского края. – Красноярск: Краснояр. краевое гос. изд-во, 1939. – 66 с.

Павсаний. Описание Эллады. – СПб.: Алетей, 1996. – Т. 1, кн. 1–4. – 336 с.

Пшеницына М.Н., Хаврин С.В. Исследование металла клада литейщика Ай-Дай (тесинская культура) // Древняя металлургия Саяно-Алтая и Восточной Азии. – Абакан; Эхимэ, 2015. – С. 70–74.

Савинов Д.Г. ПНН: новые материалы и наблюдения // Южная Сибирь в древности. – СПб., 1995. – С. 57–66.

Савинов Д.Г. Минусинская провинция хунну. – СПб., 2009. – 226 с.

Симоненко А.В. Сарматские всадники Северного Причерноморья. – Киев: Издатель Олег Филло, 2015. – 466 с.

Теплоухов С.А. Опыт классификации древних металлургических культур Минусинского края (в кратком изложении) // Материалы по этнографии. – Л., 1929. – Т. IV, вып. 2. – С. 41–62.

Шульга П.И. Снаряжение верховой лошади и воинские пояса на Алтае. – Барнаул, 2008. – Ч. I. – 274 с.

Шульга П.И. Конское снаряжение ранних кочевников Минусинской котловины (по материалам Минусинского музея им. Н.М. Мартынова). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2013. – 148 с.

Шульга П.И. Могилиник Юйхуанмяо в Северном Китае (VII–VI века до нашей эры). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2015. – 304 с.

Хазанов А.М. Избранные научные труды. Очерки военного дела сарматов. – СПб.: Филологический фак-т СПб. гос. ун-та, 2008. – 294 с.

Членова Н.Л. Тагарские лошади // Кавказ и Средняя Азия в древности и средневековье. – М., 1981. – С. 80–94.

Членова Н.Л. Следы копыт «скифских» коней // Итоги изучения скифской эпохи Алтая и сопредельных территорий: мат-лы Междунар. науч. конф., Барнаул, 24–27 марта 1999 г. – Барнаул, 1999. – С. 231–234.

Tsveendoj D., Saarulbuyan J. Treasures of the Hiungnu. Culture of Xiongnu, the first Nomadic Empire in Mongolia. – Ulanbaatar: Institute of Archaeology Mongolian Academy of Science, National Museum of Mongolia, 2011. – 297 p.

References

Borodovskii A.P. Drevnee kostoreznoe delo yuga Zhapadnoi Sibiri (vtoraya polovina II tys. do n.e. – pervaya polovina I tys. n.e.). Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 1997, 224 p. (In Russ.).

Borodovskii A.P., Larichev V.E. Iyusskii klad (katalog kollektcii). Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2013, 120 p. (In Russ.).

Borodovskii A.P., Oborin Yu.V. Kartografiya kladov epokhi paleometalla Srednego Eniseya. In *XII Mart'yanovskie kraevedcheskie chteniya (2018–2019 gg.)*. Minusinsk, 2019a, pp. 61–64. (In Russ.).

Borodovskii A.P., Oborin Yu.V. Medieval treasure of horse harness from Khakassia. In *Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories*, 2019b, vol. XXV, pp. 336–344. (In Russ.).

Borodovskii A.P., Oborin Yu.V. Buried Treasures and Hiding Places of Bronze Items with Iron Tools of the HunSarmatian Age from the Middle Yenisei. *Novosibirsk State University Bulletin. Series: History and Philology*, 2018, vol. 17, iss. 7: Archaeology and Ethnography, pp. 86–98. (In Russ.). doi:10.25205/1818-7919-2018-17-7-86-98.

Bykov A.A. Monety Kitaya. Leningrad: Sovetskii khudozhnik, 1969, 71 p. (In Russ.).

Chlenova N.L. Sledy kopyt “skifskikh” konei. In *Itogi izucheniya skifskoi epokhi Altaya i sopredel'nykh territorii*. Barnaul, 1999, pp. 231–234. (In Russ.).

Chlenova N.L. Tagarskie loshadi. In *Kavkaz i Srednyaya Aziya v drevnosti i srednevekov'e*. Moscow, 1981, pp. 80–94. (In Russ.).

Evt'yukhova L.A., Kiselev S.V. Chaa-tas u sela Kopyony. In *Trudy Gosudarstvennogo istoricheskogo muzeya*, 1940, iss. XI, pp. 21–54. (In Russ.).

Kantorovich A.R. Image of horse in the East European Scythian animal style. In *The Caucasus and the Steppes in the Late Bronze – Early Iron Age*. Moscow, 2016, pp. 89–114. (In Russ.).

Khazanov A.M. Selected Works. Ocherki voennogo dela sarmatov. St. Petersburg: Filologicheskii fakul'tet of St. Petersburg State Univ., 2008, 294 p. (In Russ.).

Kovalevskaya V.B. Kon' i vsadnik. Moscow: Nauka, Glavnaya redaktsiya vostochnoi literatury, 1977, 152 p. (In Russ.).

Kungurova N.Yu., Oborin Yu.V. Klad, obnaryzhenny na r. Uibat (Minusinskaya kotlovina). *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 2013, No. 2, pp. 126–136. (In Russ.).

Kuz'min N.Yu. Tesinskii mogilnik u derevni Kaly. In *Pamyatniki arkhologii v zonakh melioratsii Yuzhnoi Sibiri*. Leningrad, 1988, pp. 55–88. (In Russ.).

Levasheva V.P. Iz dalekogo proshlogo yuzhnoi chasti Krasnoyarskogo kraya. Krasnoyarsk: Krasnoyarskoe kraevoe gos. izd-vo, 1939, 66 p. (In Russ.).

Pavsanii. Opisanie Ellady. St. Petersburg: Aleteya, 1996, 336 p. (In Russ.).

Pshenitsyna M.N., Khavrin S.V. Research of metal from a caster's hoard of Ai-Dai (the Tes culture). In *Ancient Metallurgy of the Sayan-Altai and East Asia*. Abakan; Ekhime, 2015, vol. 1, pp. 70–74. (In Russ.).

Savinov D.G. Minusinskaya provintsiya khunnu. St. Petersburg, 2009, 226 p. (In Russ.).

Savinov D.G. PNN: novye materialy i nablyudeniya. In *Yuzhnaya Sibir' v drevnosti*. St. Petersburg, 1995, pp. 57–66. (In Russ.).

Shul'ga P.I. Snaryazhenie verkhovoi loshadi i voinskie poyasa na Altae. Barnaul, 2008, pt. 1, 274 p. (In Russ.).

Shul'ga P.I. Konskoe snaryazhenie rannikh kochevnikov Minusinskoi kotloviny (po materialam Minusinskogo muzheya im. N.M. Martyanova). Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2013, 148 p. (In Russ.).

Shul'ga P.I. Mogilnik Yuikhuanyao v Severnom Kitae (VII–VI veka do nashei ery). Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2015, 304 p. (In Russ.).

Simonenko A.V. Sarmatskie vsadniki Severnogo Prichernomor'ya. Kiev: Izdatel' Oleg Filyug, 2015, 466 p. (In Russ.).

Teploukhov S.A. Opyt klassifikatsii drevnikh metallicheskih kul'tur Minusinskogo kraya (v kratkom izhlozhenii). In *Materialy po etnografii*. Leningrad, 1929, vol. IV, iss. 2, pp. 41–62. (In Russ.).

Tsveendoj D., Saarulbuyan J. Treasures of the Hiungnu. Culture of Xiongnu, the first Nomadic Empire in Mongolia. Ulaanbaatar: Institute of Archaeology Mongolian Academy of Science, National Museum of Mongolia, 2011, 297 p.

Varenov A.V. O funktsionalnom prednazhachenii “modelei yarma” epokhi In' i Chzhou. In *Novoe v arkhologii Kitaya. Issledovaniya i problemy*. Novosibirsk: Nauka, 1984, pp. 42–51. (In Russ.).