

ЭПОХА ПАЛЕОМЕТАЛЛА

УДК 904

В.И. Молодин, А.В. Нескоров

*Институт археологии и этнографии СО РАН
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия.
E-mail: molodin@archaeology.nsc.ru*

КОЛЛЕКЦИЯ СЕЙМИНСКО-ТУРБИНСКИХ БРОНЗ ИЗ ПРИИРТЫШЬЯ (трагедия уникального памятника – последствия бугровщичества XXI века)

В научный оборот вводятся находящиеся в частном собрании бронзовые предметы (вильчатые наконечники копий, кельты, кинжалы, навершие жезла), которые были обнаружены во время несанкционированных раскопок, вероятно, на могильнике эпохи бронзы в окрестностях г. Омска. Большая часть публикуемых артефактов – уникальные изделия сейминско-турбинского типа, имеющие особую научную ценность. Находки свидетельствуют о том, что носители одиновской и кротовской культур, расселявшиеся в Обь-Иртышье в период ранней – развитой бронзы, имели передовое для своего времени металлургическое производство и совершенное оружие. В работе публикуются фотографии и прорисовки, а также подробные характеристики вещей. Указываются их аналоги.

Ключевые слова: Нижнее и Среднее Приомье, Прииртышье, эпоха развитой бронзы, сейминско-турбинские бронзы, вильчатые наконечники копий, кельты, кинжалы, навершия, бугровщичество, законодательство.

Введение

В конце XVII – начале XVIII в. Западную Сибирь захлестнула волна бугровщичества. Специально снаряженные отряды т.н. гуляшников грабили хорошо заметные на поверхности курганы, а найденные золотые и серебряные вещи продавали, меняли на пиво и водку, сдавали в кассы и приказы. Им потворствовали сибирские воеводы, забиравшие себе часть добычи [Вадецкая, 1981, с. 5]. Деятельность «гуляшников» нанесла невосполнимый ущерб отечественной и мировой науке: были уничтожены тысячи уникальных предметов, нарушены сотни археологических комплексов, утеряна бесценная научная информация.

Петр I, видевший в бугровщичестве опасность для исторического наследия, издал несколько указов, направленных на сохранение древностей и связанной с ними научной информации. Стремясь прекратить хищническое разграбление сибирских курганов, царь

повелевал «гробокопателей, что сыскивают золотые стремена и чашки, смертью казнить, ежели пойманы будут» [Радлов, 1891, с. 24]. Так было положено начало борьбе с бугровщичеством в Сибири.

И кто же мог подумать, что с этой, казалось бы, давно забытой, проблемой мы столкнемся сегодня, в просвещенном XXI в.?! Современный бугровщик – не чета своему далекому предшественнику. Он вооружен современным поисковым оборудованием и при отсутствии надлежащего законодательства чувствует себя безнаказанным. «Появился новый фактор уничтожения археологического наследия, быстро выдвинувшийся на первый план. Это грабительские раскопки с целью получения древних вещей для продажи» [Макаров, 2004, с. 4]. В настоящее время специалистами Института археологии РАН составлен список археологических памятников, подвергающихся разграблению современными бугровщиками. Удручающе выглядит карта Российской Федерации, на которой

обозначены территории, охваченные грабительскими раскопками [Энговатова, Зеленцова, 2004, с. 15–43, рис. 1]. Многие регионы Сибири и Дальнего Востока, как и европейской части страны, уже поражены этой болезнью. Вывод очевиден – нужно следовать примеру царя-реформатора, если мы не хотим в ближайшем будущем остаться у разбитого корыта, ибо урон, наносимый современными бугровщиками, невозможно оценить ни в какой валюте!

Сегодня археологи (и другие профессиональные исследователи, например искусствоведы), чтобы получить доступ к материалам, обнаруженным бугровщиками, вынуждены обращаться к коллекционерам (как правило, это богатые люди, покупающие древности). По разным причинам, например, испытывая чувство патриотизма, коллекционеры идут на контакт с профессиональными исследователями. За рубежом археологи, чтобы ввести в научный оборот уникальные предметы, хранящиеся в частных собраниях, часто обращаются к их владельцам. Например, предметы из частных коллекций в своих работах широко использует Э. Банкер (см., напр.: [Bunker, 1997]). Российские специалисты, например искусствоведы, занимающиеся церковной металлопластикой, также обращаются к материалам (порой совершенно уникальным!) частных собраний в Болгарии, Венгрии, Голландии, Германии, Польше, США, Финляндии, Франции [Gnutova, Ruzsa, Zotova, 2005], России [Станюкович, Осипов, Соловьев, 2003].

Российские археологи изучали произведения торевтики и ювелирного искусства Северного Причерноморья II в. до н.э. – II в. н.э., хранящиеся в частных коллекциях в Донбассе, Киеве и Москве [Мордвинцева, Трейстер, 2007], мозаичное панно III–V вв. из Сирии, находящееся в частном собрании в Москве [Кочеленко, Гаиров, 2007].

Не являясь сторонниками подобного увлечения, потому что это в определенной степени если не оправдывает, то морально легализует преступную в своей основе деятельность как перекупщиков, так и бугровщиков, мы тем не менее считаем сложившуюся практику явлением скорее положительным: уникальные предметы таким способом вводятся в научный оборот, хотя и без сопутствующей научной информации; сохраняется какая-то надежда, что со временем предметы окажутся в экспозиции или хранилище музея либо в научной лаборатории. Бывают (пока, к сожалению, редко) и такие случаи.

Неожиданно для себя мы получили возможность познакомиться с вещами, добытыми «черными археологами» и находящимися в частном владении. Тобольский коллекционер, пожелавший остаться неизвестным, будучи человеком просвещенным и доброжелательным, любезно предоставил нам для публикации материалы коллекции, которую он собирал в

течение последних лет: уникальные бронзовые предметы сейминско-турбинского облика. Судьба этого собрания может сложиться по-разному, поэтому подготовить его научную публикацию мы сочли своим профессиональным долгом.

Набор бронзового литья – лишь часть обширного собрания. Публикуемые в настоящей работе вещи в какой-то степени не представляют для их владельца особой коллекционной ценности, поскольку его интересы связаны с раритетами гораздо более позднего времени. Но, купив первые два предмета, он стал приобретать и другие предлагавшиеся продавцами изделия, выполненные в том же стиле, и составил небольшую, но уникальную в научном плане коллекцию.

Точной информации о месте и условиях обнаружения данных предметов у нас нет, известно лишь, что найдены они в окрестностях г. Омска. Анализ материалов позволяет предполагать, что находки, скорее всего, из могильника типа Ростовка [Матюшенко, Сеницына, 1988]. Поиск вещей производился, по-видимому, с помощью металлоискателя. Отдельные стилистические особенности, на первый взгляд, свидетельствуют о принадлежности артефактов к одному культурно-историческому комплексу. Учитывая, что некоторые предметы коллекции не имеют аналогов, они уникальны, легко представить, какова научная ценность подвергнувшегося атаке бугровщиков древнего памятника.

Описание вещей

Поскольку публикуемые предметы являются частной собственностью и доступ специалистов к ним затруднен, вполне уместно привести их подробное описание. За основу типологии нами взята классификация Е.Н. Черных и С.В. Кузьминых [1989], представляющая наиболее универсальной на сегодняшний день. Монография Е.Н. Черных и С.В. Кузьминых представляет практически полную сводку сейминско-турбинских бронз территории Евразии. В поисках аналогов мы обращались к ней и другим работам, появившимся ранее и в последние годы.

Наконечники копий. В рассматриваемой коллекции имеется два бронзовых наконечника копий, которые вне всякого сомнения принадлежат к сейминско-турбинским бронзам*.

*Во время подготовки публикации нам удалось получить дополнительную информацию, включающую фотографии нескольких предметов из бронзы (часть из них, весьма вероятно, была найдена также в районе Омска), которые относятся к изделиям сейминско-турбинского типа. Судя по снимкам, существует еще четыре таких наконечника. Судьба этих вещей не известна. Их невозможно ни зарисовать,

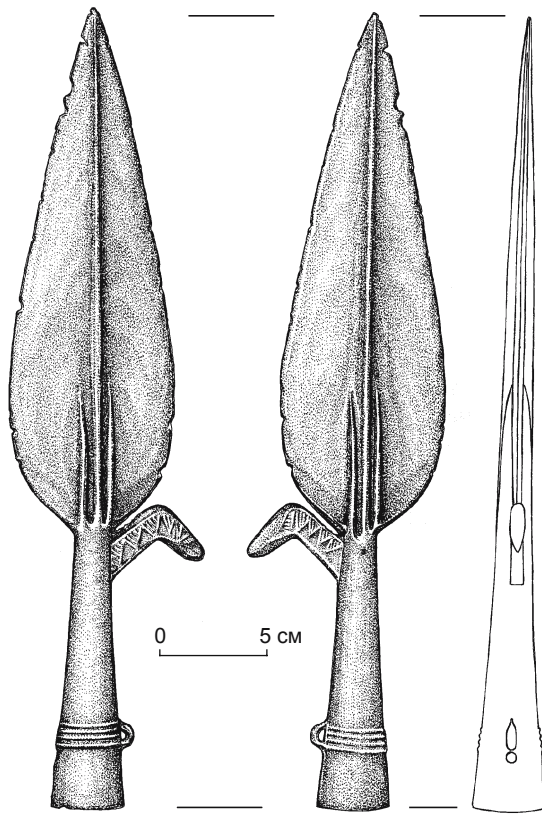


Рис. 1. Бронзовое копье с крюком.



Рис. 2. Бронзовое копье с крюком.
а – правая сторона; б – левая.

Изделие 1 (рис. 1, 2). Относится к разряду КД-10 [Там же, с. 67]. Общая длина наконечника 38,3 см; длина втулки 12,8 см, диаметр – 3,3 см на входе, у основания пера – 1,8 см; длина пера 25,5 см; максимальная ширина 8,5 см.

Крюк Г-образной формы, почти вплотную примыкающий к основанию пера, расположен на той же стороне, что и ушко на втулке. Расстояние от крюка до тыльной части пера около места его крепления к втулке 0,1 см, на середине колена 0,3 см и перед изгибом 0,4 см. Основание крюка находится под углом примерно 120° к оси втулки, параллельно основанию пера. Изгиб крюка составляет ок. 100°, т.е. он изогнут почти под прямым углом. Нижнее колено крюка длиной 5,1 см, шириной в средней части 2,3 см; верхнее колено дли-

ной по-настоящему описать. Мы сочли возможным опубликовать фотографии и сделанные по ним прорисовки указанных вещей. Это представляется важным по двум причинам: наконечники рано или поздно могут стать достоянием профессионалов и тогда окажутся хотя бы как-то территориально привязаны; кроме того, их вероятное присутствие в комплексе находок из Нижнего Приомья делает Нижнее – Среднее Приомье и Прииртышье еще более значимыми по объему найденных здесь сейминско-турбинских бронз.

ной 3,7 см, шириной 2,0 см. Окончание крюка закруглено и отстоит от втулки на 5 см. В разрезе крюк треугольной формы, острие обращено в сторону древка.

У основания втулки – два круглых отверстия диаметром ок. 0,5 см, служащих для крепления наконечника к древку копья, и полукруглое ушко (диаметр по внешнему краю до 1,2 см), расположенное в 3 см от устья втулки.

Четыре декоративных валика украшают втулку наконечника копья в форме гофрированного пояса, не выходящего за внешние пределы ушка. Другой элемент декора наконечника – нанесенный с обеих сторон крюка ряд обращенных вершинами вниз равнобедренных заштрихованных треугольников – отличает данный образец от аналогичных копий этого разряда.

Почти полными аналогами описанного предмета являются четыре наконечника из могильника Ростовка (у них не орнаментирован крюк) [Матюшенко, Сеницына, 1988, рис. 18, 2; 43, 1; 72, 1]. Изделие похожей формы, только с узким пером, обнаружено на р. Чарыш на равнинном Алтае [Уманский, Демин, 1983, рис. 1, с. 145]. Более отдаленные аналоги бронзовых наконечников копий с крюком имеются среди изделий, найденных на территории Китая, однако одно из них, опубликованное С.В. Киселевым, от-



Рис. 3. Бронзовые вильчатые копья.

носится к I тыс. до н.э. [1960, рис. 8, 26]. Следовательно, сопоставление его с сейминско-турбинскими наконечниками некорректно (что отмечал Е.Н. Черных [1970, с. 100]). Другой наконечник сравнительно недавно обнаружен в Цинхае [Wagner, 2001, S. 55, Abb. 3] и отнесен одним из авторов статьи и С.А. Комиссаровым к изделиям сейминско-турбинского типа [Молодин, Комиссаров, 2001]. У этой находки отсутствует вильчатое перо, вместе с тем, несмотря на незавершенное проковкой острие, его длина составляет 61,5 см, благодаря чему данный наконечник считается самым крупным. Еще один наконечник с крюком может быть отнесен к анализируемой коллекции по наличию на крюке копья декора в виде треугольного зигзага (рис. 3, 2). Эта особенность характерна только для двух наконечников. Таким образом, к пяти перечисленным наконечникам с крюком добавилось еще два, при этом шесть изделий относятся к району нижней Оми, что едва ли можно квалифицировать как случайность. Отметим, что верховья Иртыша ближе всего к северо-западу Китая.

Изделие 2 (рис. 4, 5). Относится к разряду КД-8 (может быть отнесена и к разряду КД-18) [Черных, Кузьминых, 1989, с. 65]. Это одноушковые втульчатые наконечники, украшенные по низу втулки пояском из четырех валиков. (Изделия разрядов 18 и 8 различа-

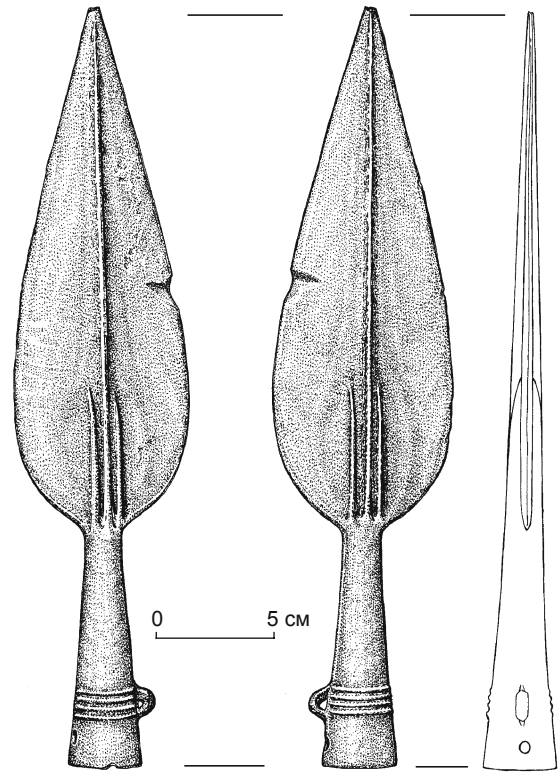


Рис. 4. Бронзовое вильчатое копье.



Рис. 5. Бронзовое вильчатое копье.
а – правая сторона; б – левая.



Рис. 6. Бронзовое вильчатое копье.



Рис. 7. Бронзовое копье.

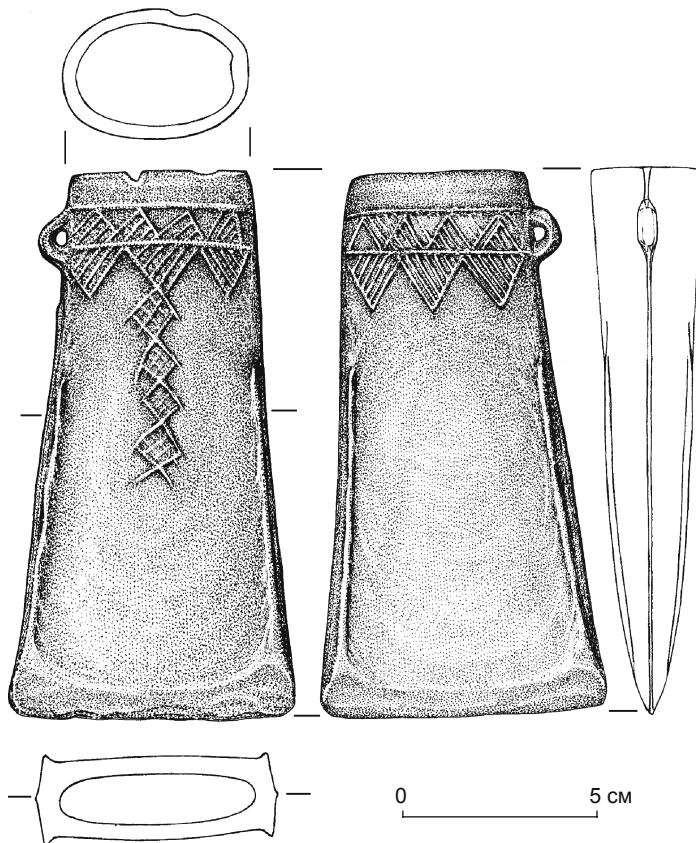


Рис. 8. Бронзовый кельт.

ются, как указывают исследователи, по «орнаментальному оформлению» [Там же, с. 70], хотя на приводимых в монографии рисунках никакого оформления не наблюдается.) Длина характеризуемого изделия 31,6 см, максимальная ширина пера 7,8, длина пера 22,1, длина втулки 9,5 см. Максимальный диаметр 8,7 см, у основания пера – 1,4 см. На втулке с противоположной от ушка стороны имеются два сквозных крепежных отверстия: у основания круглое, несколько выше – овальное.

К этому же разряду относятся два изделия, запечатленные на рис. 3, 1; 6. Очевидно, что наконечники данного разряда – типичные образцы втульчатых наконечников копий сейминско-турбинского типа. Такие изделия почти в равном количестве представлены на памятниках в Прикамье и Западной Сибири [Там же, с. 65, 70].

Еще один бронзовый наконечник на представленной нам фотографии (рис. 7) относится к разряду КД-42 [Там же, с. 89]. У изделий этого разряда, как и у характеризуемого наконечника, округлый стержень пера, имеющий продольный рельефный валик, широкое перо и короткая втулка. Три аналогичных наконечника и одна литейная форма для их изготовления, обнаруженные в могильнике Ростовка [Матющенко, Сеницына, 1988, рис. 12, 1; 43, 2; 52, 3], были отнесены Е.Н. Черных и С.В. Кузьминых к узко локальному типу [1989, с. 89]. Справедливость этого вывода подтверждают публикуемая здесь фотография и аналогичный наконечник, найденный на памятнике Преображенка-6 на средней Оми [Молодин и др., 2005, рис. 2, 2].

Кельты. Представлены двумя образцами.

Изделие 1 (рис. 8). Относится к разряду К-20 [Черных, Кузьминых, 1989, с. 57]. Изделиям данного разряда присущи одно боковое ушко и достаточно стандартная орнаментальная схема, характерная (с некоторыми вариациями) для значительной группы сейминско-турбинских кельтов. Данный образец трапециевидной формы, имеет четырехгранное клиновидное в сечении лезвие длиной 14 см, невыделенную подпрямоугольную в сечении втулку с заovalенными углами и краями длиной по линии разреза 4,5 см. Глубина втулки 9,0 см, длина по узкой грани 2,6 см, по широкой – 3,5 см.

Острые лезвия шириной 6,9 см. Широкие грани изделия усилены подпрямоугольными в сечении ребрами жесткости толщиной до 0,3 см. Вдоль средней части узких граней изделия имеются необработанные небольшие

литейные швы шириной 0,2 и высотой 0,1 см. Округлое ушко диаметром по внешнему краю 1,2 и толщиной 0,3 см с аккуратным округлым отверстием (внутренний диаметр 0,26 и 0,33 см) расположено в 0,8–0,9 см от устья втулки. Напротив ушка с обеих сторон изделие украшено орнаментальным пояском – две параллельные линии, между которыми изображены равнобедренные и равносторонние треугольники, заполненные тремя параллельными линиями. От пояса по направлению к лезвию спускаются более крупные треугольники-фестоны, заштрихованные по вышеназванному принципу, но с большим количеством (четыре-пять) штрихов. Линии направлены в разные стороны. На одной из сторон кельта от центрального фестона опускается цепочка из пяти ромбов, из которых нижний недооформлен. Ромбы покрыты сетчатым узором.

Изделие 2 (рис. 9). Аналогично предыдущему. Относится к разряду К-20. По сравнению с изделием 1 этот кельт более массивный. Его втулка плавно расширяется от орнаментального пояса в зоне ушка к устью. Длина изделия 15,3 см, ширина по лезвию 8,0, продольное сечение втулки 5,0, поперечное – 4,0 см. Ушко с аккуратным круглым отверстием диаметром 2 см. Орнаментальный поясок под ушком уже, чем у предыдущего кельта; орнаментальные схемы в целом одинаковые, но различаются в деталях построения, что не позволяет отождествлять эти изделия. Орнаментальный поясок на одной стороне кельта украшен параллельными, вертикально поставленными палочками, образующими горизонтальную «лесенку» – орнаментальный элемент, наиболее характерный для сейминско-турбинских кельтов [Там же, 1989, с. 46]. На другой стороне орудия – поясок из свисающих штрихованных треугольников, под ним изображены более крупные равнобедренные треугольники (тоже штрихованные); композиция типична для сейминско-турбинских изделий. На этой же стороне тулово кельта украшено дополнительной цепочкой из трех штрихованных ромбов.

Еще четыре кельта известны по довольно качественной фотографии, по которой удалось выполнить прорисовку изделий в натуральную величину (по крайней мере с одной стороны). Два из четырех предметов относятся к разряду К-20. Несмотря на скудость информации по этим изделиям (отсутствие изображений предмета со второй стороны, а также в разрезе),

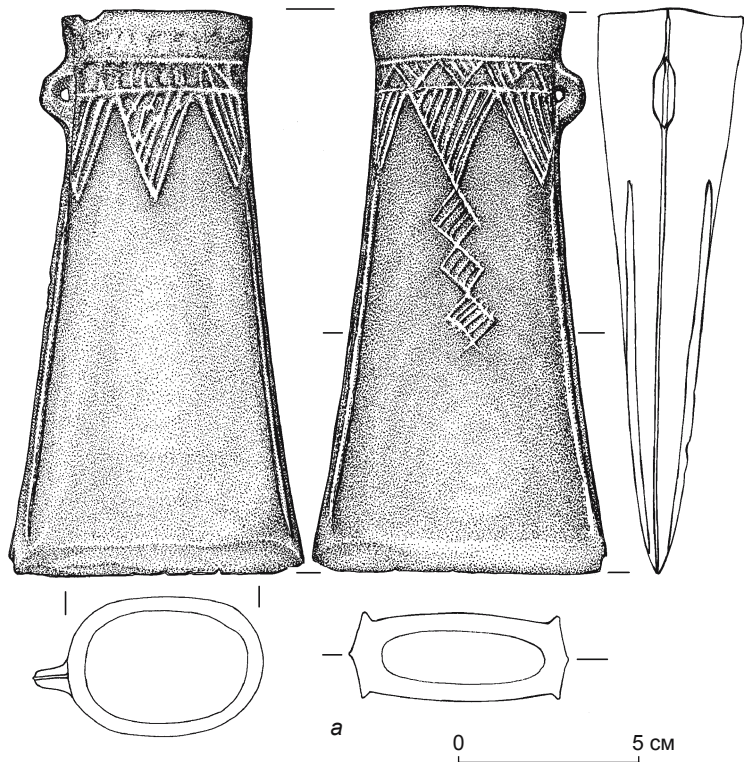


Рис. 9. Бронзовый кельт.
а – правая сторона; б – левая.

мы сочли необходимым включить их в данную сводку. Один из четырех кельтов, длина которого 14 см, ширина втулки 4,4 см, чуть овального лезвия – 6,4 см, имеет выделенные ребра жесткости. Кельт одноушковый (рис. 10). Ушко с аккуратным сегментовидным отверстием шириной 1,3 см выступает за тело кельта на 0,8 см. На уровне ушка изделие украшено орнамен-

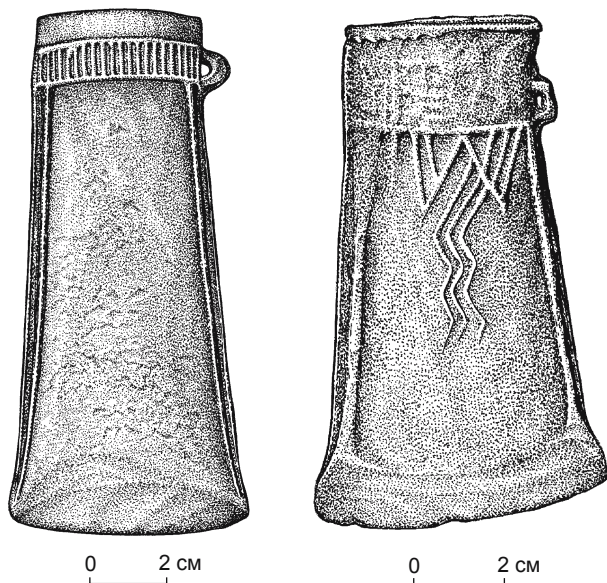


Рис. 10. Бронзовый кельт.

Рис. 11. Бронзовый кельт.

тальным пояском в виде горизонтальной «лесенки». Второй кельт, его длина 11 см, ширина втулки 4,3 см, лезвия – 6,5 см, также имеет выделенные ребра жесткости. Кельт одноушковый (рис. 11). Ушко подпрямоугольной формы, с небольшим (максимальный диаметр 0,3 см) овальным отверстием, выступает за тело кельта на 0,5 см. Изделие украшено двумя крупными равнобедренными треугольниками, которые заполнены штрихами, ориентированными в разных направлениях. В центре тулова более чем на половине изделия – три параллельные зигзагообразные линии, спускающиеся от одного из треугольников.

Итак, все вышеперечисленные кельты имеют аналоги прежде всего в материалах из бассейна Иртыша [Там же, с. 57], в их числе – четыре изделия из могильника Ростовка [Матюшенко, Сеницына, 1988, рис. 18, 1; 32, 2; 38, 1; 43, 3]. Лишь один аналог с территории Республики Коми (урочище Зарни-Яг) [Черных, Кузьминых, 1989, рис. 18, 5]. Весьма близки по форме изделиям разряда К-20 два бронзовых кельта с Шайтанского Озера-1 на Урале [Сериков и др., 2008, рис. 1, 1, 2], они имеют «ложные» ушки, что свидетельствует, по мнению исследователей памятника, об их принадлежности к кельтам кижировского типа [Сериков и др., 2009, с. 76]. Последняя особенность была отмечена в фундаментальном исследовании Е.Н. Черных, С.В. Кузьминых [1989, с. 147]. Однако указанные вещи, по нашему мнению, правильнее было бы отнести к переходным типам, поскольку по другим признакам, например, по орнаментальной схеме, они более соответствуют сейминско-турбинской, нежели кижировской культуре. В принципе то же самое можно сказать и о орнаментальной полоске

в верхней части изделия, где вместо типичной для сейминско-турбинских кельтов горизонтальной «лесенки» мы наблюдаем поясok штрихованных треугольников (см. рис. 8), а на одном образце – сочетание этих элементов (см. рис. 9).

Мы располагаем фотографиями еще двух кельтов. Один относится к разряду К-6 [Там же, с. 39], характеризуется скромным орнаментом: два горизонтальных валика по венчику (на других изделиях этого разряда, как правило, три-четыре валика). Длина изделия 11,0 см, ширина втулки 4,4 см, лезвия – 5,7 см (рис. 12). Кельты разряда 6 – наиболее многочисленная группа среди сейминско-турбинских орудий рассматриваемой категории [Там же]. Они локализируются в Прикамье, доминируют на Турбинском могильнике [Бадер, 1964]. На территории Сибири кельт данного разряда – едва ли не первая находка.

Другой кельт относится к разряду К-18 (рис. 13) [Черных, Кузьминых, 1989, с. 46, 49]. Его длина 11,1 см, ширина втулки 4,1 см, лезвия – 5,9 см. Орудие орнаментировано пояском из двух рельефных валиков, к которым примыкают ориентированные острым углом вниз два равнобедренных треугольника, между ними – вертикальная цепочка из трех ромбов (в одном штрихи образуют сетку, в двух – выстроены параллельно). Отсутствие в верхней части кельта горизонтальной «лесенки» – орнаментальной черты, типичной для данного разряда, – сближает описываемый образец с литейной формой и в какой-то мере с бронзовым кельтом из захоронения литейщика на могильнике Сопка-2 в среднем течении Оми [Молодин, 1983], а также со случайной находкой из бывшей Казанской губ. [Черных, Кузьминых, 1989, рис. 16, 4].

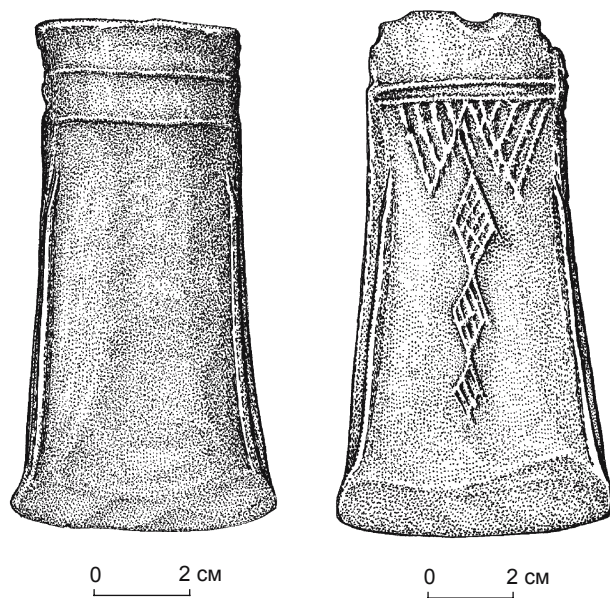


Рис. 12. Бронзовый кельт.

Рис. 13. Бронзовый кельт.

Вообще же кельты разряда К-18 представлены практически во всем ареале сейминско-турбинских бронз – от Енисея до Прикамья [Там же, рис. 11].

Кинжал (рис. 14–16). Относится к разряду КЖ-10 [Там же, с. 117]. Кинжал однолезвийный, выгнуто-обушковый. Принадлежит к кругу немногочисленных уникальных изделий со скульптурным навершием на рукояти. Навершием является скульптурное изображение двух лошадок. Общая длина орудия 36,6 см, длина рукояти без навершия 7,7, ширина у лезвия 2,6, у навершия – 2,2, толщина лезвия в середине 0,2, ширина обушка в верхней точке изгиба 0,8, толщина рукояти в середине 0,6, у лезвия – 0,6–0,8, у навершия – 1,0 см.

Образец отличается от себе подобных не только своеобразной композицией в виде двух рядом стоящих лошадок, но и эффектной зигзаговой полосой орнамен-

та из волнообразных линий, сглаженных на перегибах, на обушке лезвия; эта полоса подчеркнута зубчато-гребенчатой линией, повторяющей изгиб лезвия.

Отлитые по восковой модели фигурки двух лошадей исполнены изящно и реалистично. Четко выделены мелкие детали: уши, глаза, дугообразные стриженные гривы, грудные мышцы и пышные хвосты, поводья узды либо две коновязи. Ребристый орнамент в виде треугольников, направленных вершиной вверх, создает иллюзию растительного покрова, на котором стоят лошади.

Оригинальность данного кинжала определена конструкцией рукояти, которая у основания навершия имеет углубление, как бы рассекающее рукоять на две части (на глубину 2,7 см). Каждая часть увенчана фигурой лошади. Высокое навершие (минимальная высота 3,3 см, максимальная 5,3 см, общая длина руко-



Рис. 14. Бронзовый однолезвийный кинжал.
а – правая сторона; б – левая.

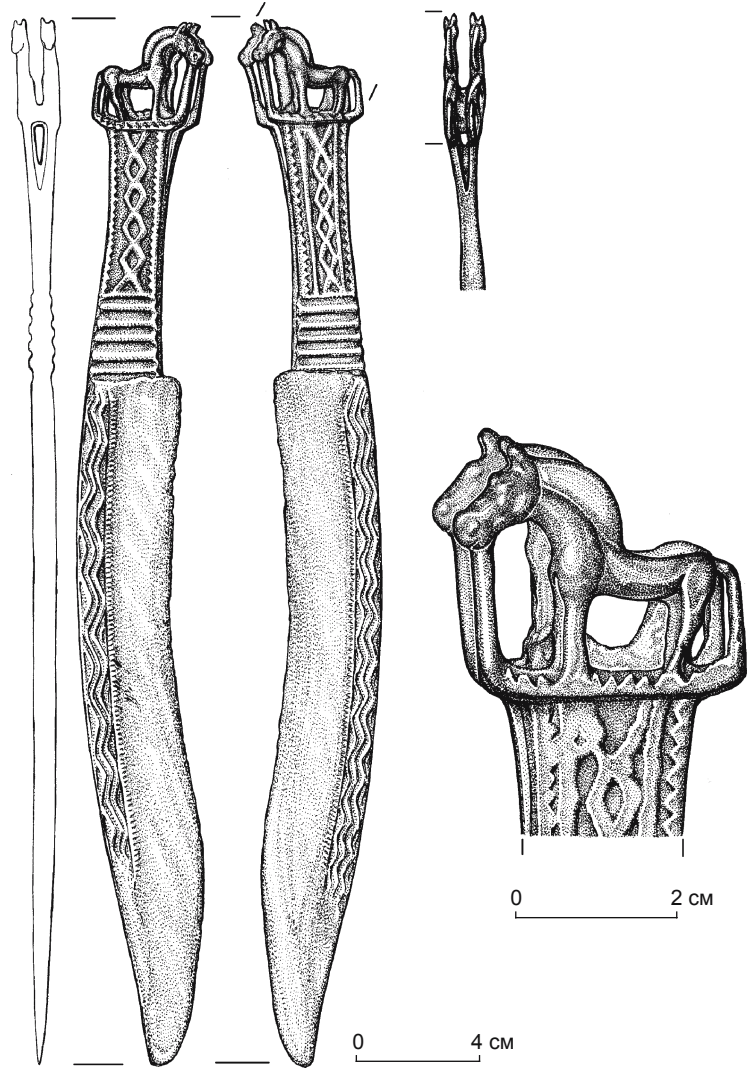


Рис. 15. Бронзовый однолезвийный кинжал, рядом увеличенное навершие.



0 1 см

Рис. 16. Рукоять бронзового однолезвийного кинжала.

яти с навершием 11,0 см), удаленные друг от друга на 0,8 см фигуры лошадок, как бы слитые в одно целое, рельефный орнамент не только на рукояти, но и на лезвии делают его настоящим произведением декоративно-прикладного искусства. Мощное, украшенное оригинальным узором лезвие; небольшая, изящная и как бы вдвоенная рукоять, декорированная в нижней части шестью горизонтальными рельефными валиками, а в верхней – рельефной цепочкой из шести незаштрихованных ромбов, которые на одной стороне находятся между двумя выпуклыми зубчатыми полосками из объемных треугольников, а на другой – между двумя прямыми валиками и такими же полосками; оригинальное навершие – эти особенности делают характеризуемый предмет уникальным; на сегодняшний день ему нет аналогов.

Е.Н. Черных и С.В. Кузьминых подчеркивают, что изделия данного разряда являются «наиболее яркими представителями сейминско-турбинского оружия» [Там же, с. 122], хотя серия эта очень малочисленна. К шести безусловным кинжалам (имеется еще два условных обломка), анализируемым в указанной выше монографии, в конце 1980-х гг. добавился лишь обломок рукояти изделия из Горного Алтая [Киреев, Кудрявцев, 1988, с. 166]. Таким образом, с учетом публикуемой находки их всего восемь, из них пять найдено в Западной Сибири. Близки только кинжалы с Горного и равнинного Алтая (см.: [Кирюшин, 1985, рис. II; Киреев, Кудрявцев, 1988, с. 166]), остальные, несмотря на близость формы, имеют индивидуальные

особенности. Если сравнивать навершия кинжалов данного разряда, то ближе всего к анализируемому – изделие из сейминского могильника: на его навершии изображены также две лошади, расположенные одна за другой [Бадер, 1970, с. 76; 1971, рис. 44]. Нельзя не отметить определенную близость публикуемого изделия с кинжалом из Ростовки [Матющенко, 1970, рис. 33, 34] – территориально, по-видимому, наиболее близкой находке, у которой на навершии показана очень похожая лошадка.

Вообще, если коснуться канонов изображения лошадок, то следует отметить, что навершия кинжалов сейминско-турбинского времени рассматриваемого разряда, двулезвийные кинжалы этой же эпохи [Кирюшин, Шульга, Грушин, 2006, рис. 1, I; Самашев, Жумабекова, 1993], предметы мелкой пластики [Глушков, 1984, рис. 2], каменные жезлы данного культурно-исторического пласта, найденные в Западной Сибири [Мошинская, 1952; Славнин, 1949; Черников, 1960], выполнены в соответствии с изобразительной традицией: животные запечатлены с массивной «тяжелой» головой и высокой, вероятно, специально стриженной гривой. Последнее позволяет даже говорить о «прическе» у животного [Ковтун, 2008]. Как справедливо отмечает И.В. Ковтун, «под этот иконографический стандарт (гипертрофия головы и/или шеи и гривы. – Авт.) стилизовался любой изображенный объект, будь то баран, лошадь или человек» [2006, с. 67]. Отражение этих канонов, вероятно, можно считать не только хронологическим, но и семантическим признаками. Именно данные изобразительные черты стали критерием для выделения сейминско-турбинской изобразительной традиции, в т.ч. на петроглифах [Пяткин, Миклашевич, 1990, рис. 1].

Кинжал с обоюдоострым лезвием (рис. 17). Массивное изделие, изготовленное, вероятно, путем одновременной отливки лезвия и рукояти в двусторчатой литейной форме. Рукоять прямая, слегка расширяющаяся к клинку, увенчана кольцевидным навершием. Перекрестие отсутствует. Лезвие более широкое, чем рукоять, и расположено в верхней части почти под прямым углом к последней. Лезвие плавно расширяется к острию, на уровне примерно двух третей клинка резко сужается. Навершие рукояти круглой формы, с небольшим отверстием в центре. По контуру отверстия имеются выступы в виде валиков. Рукоять рубчатая, украшена с каждой стороны пятью продольными гладкими валиками, между которыми по всей длине рукояти нанесен рубчатый узор в виде горизонтально расположенных насечек. Клинок украшен двумя долами с каждой стороны и ребром жесткости посередине. Доли оформлены цепочками вписанных друг в друга ромбов, а внешний контур орнаментальной зоны – цепочкой рельефных миниатюрных треугольников. Длина изделия 31,6 см, клинка – 21,75, диаметр навер-

шия 2,75, отверстия в нем – 0,5, длина рукояти 7,1, минимальная ширина клинка 4,5, максимальная ширина – 5,8, минимальная ширина рукояти – 2,3, максимальная – 3,0, максимальная толщина клинка 0,7, рукояти – 0,37 см. Полные аналоги кинжалу нам не известны. Изделие относится к группе кинжалов, обнаруженных одним из авторов *in situ* в захоронениях кротовской культуры на могильнике Сопка-2 [Молодин, 1993]. Перечень близких аналогов таких изделий с территорий Сибири, Средней Азии и Казахстана, а также Грузии и Афганистана опубликован [Там же, рис. 8]. К настоящему времени к этим изделиям добавились четыре кинжала из Павлодарского Прииртышья [Грушин и др., 2006, рис. 4], Алтайского края [Кирюшин, Шульга, Грушин, 2006, рис. 1, 1], Восточного Казахстана [Самашев, Жумабекова, 1993], Кулундинской степи [Каталог..., 2009, с. 67]. Однако все эти предметы, как и кинжал, характеризуемый в настоящей работе, оказались вне археологического контекста до того, как попали в руки ученых. Поэтому опорными для определения их относительной даты и в какой-то степени культурной принадлежности (хотя, по-видимому, они соответствуют нескольким культурам сейминско-турбинского круга юга Западной Сибири, Казахстана и Средней Азии) по-прежнему являются три кинжала из захоронений на могильнике Сопка-2. Мы акцентируем на этом внимание только потому, что авторы некоторых статей и монографий, даже ссылаясь на указанную статью с перечнем аналогов, предлагают совершенно иную интерпретацию таких изделий*. Не представляются правильными отнесение подобных кинжалов к «постсейминскому» этапу в развитии сейминско-турбинского феномена, а также предлагаемая его дата (вторая половина II – первая четверть I тыс. до н.э.) [Грушин, 2008, с. 394, рис. 1, 28].

Имеющиеся в нашем распоряжении комплексы кротовской культуры позволяют полагать, что данные предметы бытовали в лесостепной зоне южной части Западной Сибири (как и на территориях Казахстана и Средней Азии) до прихода сюда андроновцев (федоровцев), точнее до времени опосредованного

* Авторы монографии «Алтай в системе металлургических провинций энеолита и бронзового века», опубликованной в 2009 г., кинжалы указанного разряда сначала относят к эпохе поздней бронзы (рис. 18, 1, 2; с. 107, 108), а затем к сейминско-турбинским комплексам (табл. I, 28).

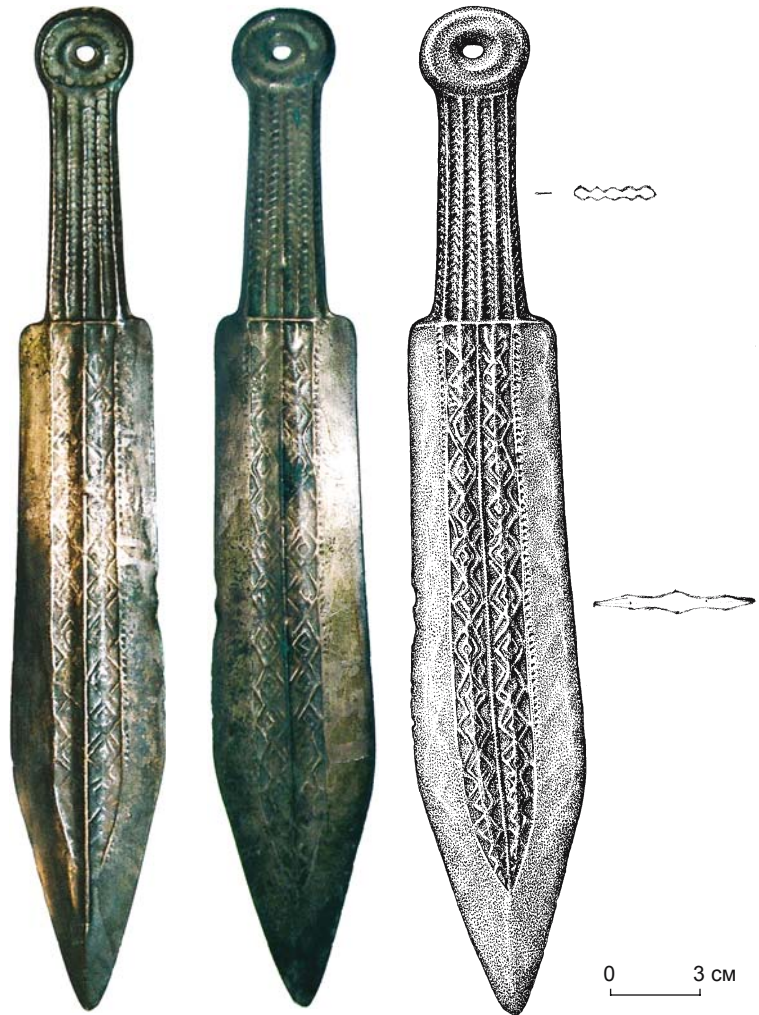


Рис. 17. Бронзовый двулезвийный кинжал.
а – правая сторона; б – левая.

воздействия последних на аборигенов, проявившееся только в позднекротовское время, когда сейминско-турбинский металл меняется на срубно-андроновский. Значительные серии калиброванных радиоуглеродных дат, появившиеся в последнее время, по выражению Е.Н. Черных, «довольно безжалостно разбивают наши прежние представления о календарной позиции основных восточно-европейских степных общностей» [2008, с. 45]. Накопление данных, по-видимому, повлечет также изменение календарных позиций и азиатских общностей. Удревнение андроновской (федоровской) культуры [Там же, с. 48, рис. 10; Молодин и др., 2008] неминуемо отодвинет предшествовавшую ей свиту культур, в т.ч. одиновскую, елуническую и кротовскую классическую, ко второй половине III – началу II тыс. до н.э., позднекротовскую – по-видимому, к началу II тыс. до н.э., первой его четверти. Отметим, что к III – середине II тыс. до н.э. относятся близкий

публикуемому по форме кинжал из Грузии [Куфтин, 1949, с. 72, табл. X, 1] и аналогичный из Афганистана [Сарианиди, 1977, с. 77].

Однако вернемся к анализируемому кинжалу. Его своеобразие очевидно: в центральной части лезвие оформлено двумя орнаментированными долами и выступающим между ними ребром. Формой лезвия это изделие, у которого отсутствует гарда, напоминает современные кавказские кинжалы кама [Холодное оружие..., 2006, с. 106, 107 и др.]. Кольцевидное навершие на рукояти говорит, вероятно, о проявлении трансформации сейминско-турбинской традиции: на смену навершиям в виде фигур животных (прежде всего характерных для эпохи изображений лошадок) пришли кольцевидные навершия, как на кинжале из позднекротовского захоронения на могильнике Сопка-2 [Молодин, 1985, с. 62, рис. 29, 1]. Вместе с тем по орнаментации лезвия орудие сопоставимо с предыдущим однолезвийным кинжалом (см. рис. 15); возможно, оба были изготовлены в одном центре. Из приводимого перечня аналогов (включая и отмеченные В.И. Молодиным [1993]) данному образцу, пожалуй, ближе всего кинжал из Шемонаихи (Восточный Казахстан) [Самашев, Жумабекова, 1993] (опубликован в недавно вышедшем альбоме [Самашев, Ермолаева, Куш, 2008 с. 55]). Их роднит и массивность, и типичный для этого разряда вещей угол почти 90° между рукоятью и лезвием, ребро жесткости по центру лезвия,

а также легкое расширение клинка ближе к острию. Наличие кольцевидного навершия позволяет предположить, что анализируемый кинжал несколько моложе классических находок сейминско-турбинского типа (в т.ч. из рассматриваемой коллекции).

Навершие жезла (посоха?) (рис. 18, 19). Оригинальное изделие, не имеющее аналогов. Выполнено в виде реалистически переданной головы лошади на изогнутой полый втулке. На голове и шее – стилизованной втулке – стилизованная грива. Втулка, которую венчает изображение головы лошади с роскошной гривой, по форме копирует насад сейминско-турбинских копий, что можно считать веским аргументом при отнесении рассматриваемого предмета к изделиям сейминско-турбинского типа. Основание втулки украшено тремя рельефно выполненными поясками-валиками, также характерными для украшений втулок копий. На втулке под орнаментальным пояском, вероятно, некогда было и ушко, утраченное к настоящему времени.

Голова лошади передана мастерски: она объемна, реалистична, соблюдены пропорции глаз, ноздрей, пасти. Умело показаны настороженные, слегка развернутые в стороны уши. Мастер тщательно проработал ушные раковины, блестяще передал рельеф на голове животного, в частности, скуловой. При этом грива изображена стилизованно – в виде массивного сегмента с двумя цепочками прорезных треугольни-

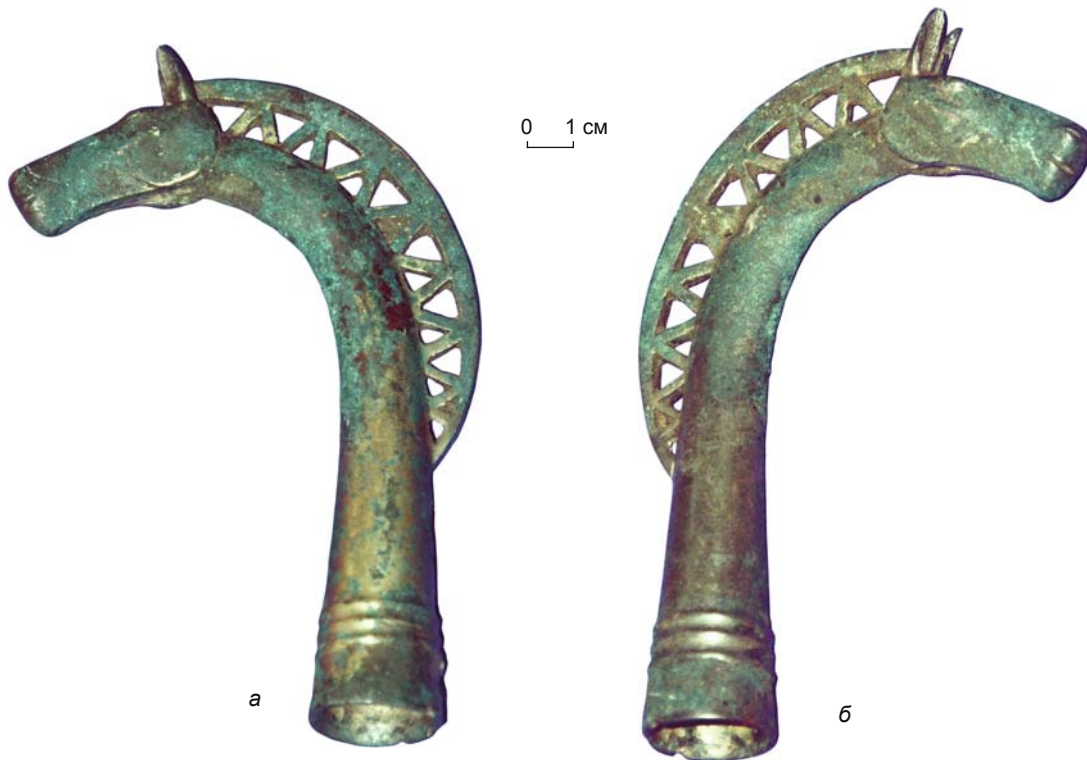


Рис. 18. Бронзовое навершие.
а – правая сторона; б – левая.

ков, вершины которых обращены друг к другу и образуют зигзаг*. Такое сочетание реализма и стилизации в одном произведении, конечно же, не случайно. Выше мы уже отмечали стилистическую особенность сейминско-турбинских изображений лошадей – слегка утяжеленная голова и подстриженная или с «прической» грива.

Учитывая, что увидеть этот замечательный предмет не представляется возможным, мы считаем необходимым привести его параметры. Высота наверху от края втулки до кончика уха составляет 15,75 см, глубина втулки 8,5, диаметр устья втулки по внешнему краю 2,3, диаметр обломанного ушка 0,9, максимальная высота гривы 1,6, толщина втулки-«шеи» у головы по вертикали 1,7, по горизонтали – 1,0, диаметр втулки-«шеи» у нижнего конца гривы 2,0; ширина гривы в средней части 0,47, длина головы 4,8, ширина около ушей – 1,44, максимальная высота головы 2,1, длина правого уха 1,7, левого – 1,6, глубина ушной раковины 0,1, длина глаза 0,4, ширина – 0,2 см.

Несколько слов следует сказать о вероятной семантической нагрузке характеризуемого предмета. Как уже приходилось отмечать, у носителей западно-сибирских культур ранней – развитой бронзы (одинской, елунинской, кротовской) имелись каменные и костяные жезлы. Теперь очевидно, что были и бронзовые жезлы. Все они передают образы лошади, птицы и рептилии [Молодин, Чемякина, 2010, с. 12]. Доминирующим персонажем является лошадь. Образ лошади воплощен, как правило, в камне (к нему добавилось навершие из бронзы). Это позволило исследователям, в частности Ю.Ф. Кирюшину, поставить вопрос о формировании культа коня в эпоху развитой бронзы в степном и лесостепном Обь-Иртыше [1987; Кирюшин, Грушин, 2009]. Особая роль лошади в жизни населения степи эпохи бронзы прослеживается и по памятникам Европы: здесь типичными были жезлы, увенчанные каменной головой лошади [Головнев, 2009, с. 165]. Символ лошади занимает важное место во многих мифологических системах народов Евразии [Иванов, 1980, с. 666] в рассматриваемую эпоху. Анализируемый предмет является свидетельством, вероятно, зарождавшейся системы вождества: символами вождя-всадника были жезлы с навершием в виде головы лошади [Головнев, 2009, с. 162]. Не исключено, что в этих символах проявлялся культ коня как тотемного животного. Появившийся в эпоху бронзы символ культа коня, зафиксированный в виде навершия жезла или посоха, получил воплощение в культурах переходного времени от бронзы к железу [Труфанов, 1983], а также раннего железа Евразии [Патрушев, Халиков, 1982, табл. 129, 1; 1a].

*На фотографиях на одном треугольнике на гриве не видно просвета, поскольку он сильно корродирован.

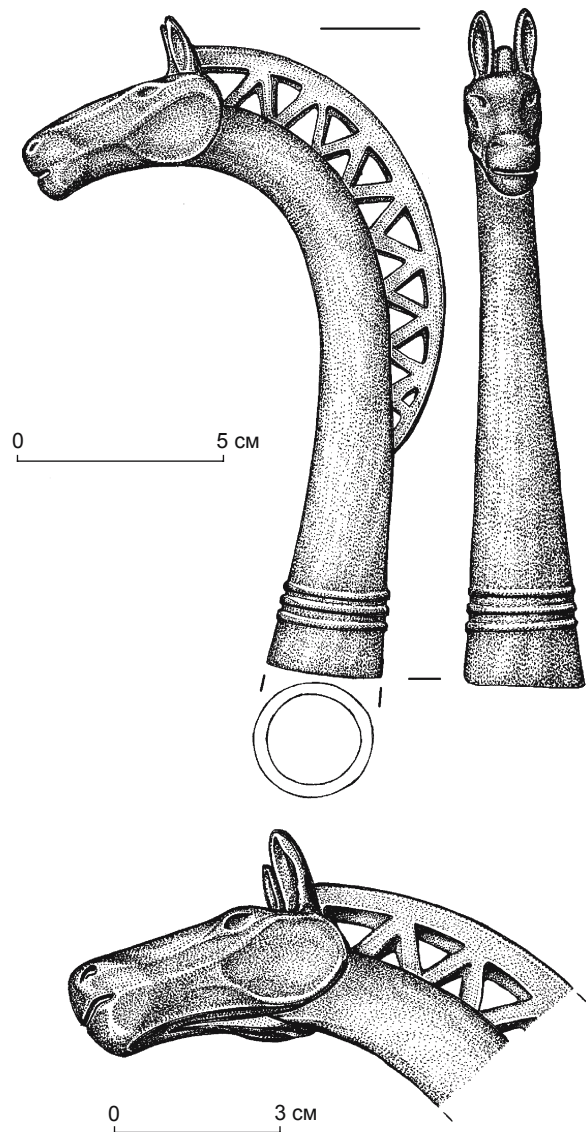


Рис. 19. Бронзовое навершие.

Заключение

Публикуемые находки (по крайней мере значительная их часть) являются уникальными изделиями сейминско-турбинского типа, ранее неизвестными и потому особо значимыми. Благодаря введению в научный оборот рассматриваемой коллекции существенно увеличивается численность бронзовых предметов сейминско-турбинского облика (как самих предметов, так и литейных форм для их изготовления) из районов нижнего и среднего течения Оми, в частности, из могильников Преображенка-6 и Тартас-1 [Молодин и др., 2004, рис. 1, 1; 2; Молодин и др., 2005, рис. 2; 23; Молодин, Чемякина, 2009, с. 619–621; Молодин, Мильникова, Новикова и др., 2009, рис. 1, 3]. Это свидетель-

стует о том, что носители одиновской и кротовской культур, обитавшие в период ранней – развитой бронзы в Обь-Иртышской лесостепи, обладали мощной индустрией и самым современным для своей эпохи оружием. Кроме того, у них был ярко выраженный культ лошади, характерный для населения равнинного Алтая [Кирюшин, 1987] и, по-видимому, евро-азиатских степей и лесостепей в целом [Головнев, 2009, с. 162, 165; Молодин, Чемякина, 2010, с. 12].

Приходится сожалеть, что анализируемая коллекция находится в частных руках и вряд ли (по крайней мере в ближайшем будущем) будет доступна для дальнейшего изучения. Более того, уникальному памятнику (или памятникам?), откуда происходят предметы, нанесен существенный, а возможно, и непоправимый урон. Остается надеяться на появление законов, запрещающих кладоискательство и регулирующих продажу и использование металлодетекторов, и создание правовой основы для регулирования оборота историко-культурных ценностей в стране. Только таким образом можно покончить с т.н. черной археологией – бугровщицеством XXI в.

Список литературы

- Алтай** в системе металлургических провинций энеолита и бронзового века / Грушин С.П., Папин Д.В., Позднякова О.А., Тюрина Е.А., Федорук А.С., Хаврин С.В. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2009. – С. 157.
- Бадер О.Н.** Древнейшие металлурги Приуралья. – М.: Наука, 1964. – 176 с.
- Бадер О.Н.** Бассейн Оки в эпоху бронзы. – М.: Наука, 1970. – 175 с.
- Бадер О.Н.** Бронзовый нож из Сеймы с лошадьми на навершии // КСИА. – 1971. – Вып. 127. – С. 98–103.
- Вадецкая Э.Б.** Сказы о древних курганах. – Новосибирск: Наука, 1981. – 113 с.
- Глушков И.Г.** Кротовская культура на Иртыше (по материалам поселения Саранин II) // Проблемы этнической истории тюркских народов Сибири и сопредельных территорий. – Омск: Ом. гос. ун-т, 1984. – С. 33–56.
- Головнев А.В.** Антропология движения (древности Северной Евразии). – Екатеринбург: УрО РАН; Волот, 2009. – 496 с.
- Грушин С.П.** Бронзовый век Алтая: генезис сейминско-турбинского комплекса // Тр. II (XVIII) Всерос. археол. съезда в Суздале, 2008 г. – М.: Изд-во ИА РАН, 2008. – Т. I. – С. 392–395.
- Грушин С.П., Мерц В.К., Папин Д.В., Пересветов Г.Ю.** Материалы эпохи бронзы из Павлодарского Прииртышья // Алтай в системе металлургических провинций бронзового века. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2006. – С. 4–17.
- Иванов В.В.** Конь // Мифы народов мира. – М.: Сов. энциклопедия, 1980. – Т. 1. – С. 666.
- Каталог.** Из музейных собраний Новосибирской области / сост. Н.В. Ермакова, М.А. Овчарова; ред. А.В. Шаповалов. – Новосибирск: Сибирское музейное агентство, 2009. – 157 с.
- Киреев С.М., Кудрявцев П.И.** Новые находки эпохи бронзы из Горного Алтая // Хронология и культурная принадлежность памятников каменного и бронзового веков Южной Сибири. – Барнаул: Алт. гос. ун-т, 1988. – С. 164–166.
- Кирюшин Ю.Ф.** Новые могильники ранней бронзы на верхней Оби // Археологические исследования на Алтае. – Барнаул: Алт. гос. ун-т, 1987. – С. 100–125.
- Кирюшин Ю.Ф.** О культурной принадлежности памятников предандроновской бронзы лесостепного Алтая // Урало-алтаистика: Археология, этнография, язык. – Новосибирск: Наука, 1985. – С. 72–76.
- Кирюшин Ю.Ф., Грушин С.П.** Предметы мобильного искусства раннего и среднего бронзового века лесостепного Обь-Иртышья // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2009. – № 4. – С. 67–75.
- Кирюшин Ю.Ф., Иванов И.Г.** Новый сейминско-турбинский могильник Шипуново V на Алтае // Историко-культурное наследие Северной Азии. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2001. – С. 43–52.
- Кирюшин Ю.Ф., Шульга П.И., Грушин С.П.** Случайные находки бронзовых предметов в северо-западных предгорьях Алтая // Алтай в системе металлургических провинций бронзового века. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2006. – С. 45–53.
- Киселев С.В.** Неолит и бронзовый век Китая (по материалам научной командировки в КНР) // СА. – 1960. – № 4. – С. 244–266.
- Ковтун И.В.** Фигуративные навершия выгнутообушковых ножей сейминско-турбинского типа // Алтай в системе металлургических провинций бронзового века. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2006. – С. 65–72.
- Ковтун И.В.** Древнейшее скульптурное изображение лошадиных «причесок» в Северной и Центральной Азии // Тропой тысячелетий. – Кемерово: Кузбассвузиздат, 2008. – С. 139–143. – (Тр. Сиб. ассоц. исслед. первобыт. искусств; вып. IV).
- Кошеленко Г.А., Гаибов В.А.** Сирийская мозаика с изображением сцены охоты // Вестник истории, литературы и искусства. – М.: Собрание, 2007. – С. 442–446.
- Куфтин Б.А.** Археологическая маршрутная экспедиция 1945 г. в Юго-Осетию и Имеретию. – Тбилиси: Изд-во АН ГрузССР, 1949. – 230 с.
- Макаров Н.А.** Грабительские раскопки как фактор уничтожения археологического наследия России. – М.: Изд-во ИА РАН, 2004. – 43 с.
- Матющенко В.И.** Нож из могильника у деревни Ростовка // КСИА. – 1970. – Вып. 123. – С. 103–105.
- Матющенко В.И., Синицына Г.В.** Могильник у д. Ростовка вблизи Омска. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1988. – 136 с.
- Молодин В.И.** Погребение литейщика из могильника Сопка-2 // Древние горняки и металлурги Сибири. – Барнаул: Алт. гос. ун-т, 1983. – С. 96–109.
- Молодин В.И.** Бараба в эпоху бронзы. – Новосибирск: Наука, 1985. – 200 с.
- Молодин В.И.** Новый вид бронзовых кинжалов в погребениях кротовской культуры // Военное дело населения юга Сибири и Дальнего Востока. – Новосибирск: Наука, 1993. – С. 4–16.

- Молодин В.И., Комиссаров С.А.** Сейминское копые из Цинхя // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2001. – Т. VII. – С. 374–381.
- Молодин В.И., Мыльникова Л.Н., Новикова О.И., Соловьев А.И., Наглер А., Дураков И.А., Ефремова Н.С., Кобелева Л.С., Ненахов Д.А.** Этнокультурные процессы у населения центральной Барабы в эпоху развитой бронзы (По материалам исследования могильника Тартас-1 в 2009 году) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2009. – Т. XV. – С. 337–342.
- Молодин В.И., Парцигер Г., Марченко Ж.В., Пищонка Х., Орлова Л.А., Кузьмин Я.В., Гришин А.Е.** Первые радиоуглеродные даты погребений эпохи бронзы могильника Тартас-1 (попытка осмысления) // Тр. II (XVIII) Всерос. археол. съезда в Суздале, 2008 г. – М.: Изд-во ИА РАН, 2008. – Т. 1. – С. 325–328.
- Молодин В.И., Чемякина М.А.** Работы на памятнике Преображенка-6 в Барабинской лесостепи // АО 2006 года. – М.: Наука, 2009. – С. 619–621.
- Молодин В.И., Чемякина М.А.** Орнитоморфные навершия одиновской культуры (западно-сибирская лесостепь) // Урал. ист. вестн. – 2010. – № 1. – С. 5–14.
- Молодин В.И., Чемякина М.А., Дядьков П.Г., Софеев О.В., Михеев О.А., Позднякова О.А.** Археолого-геофизические исследования памятника Преображенка-6 // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2004. – Т. X, ч. I. – С. 378–383.
- Молодин В.И., Чемякина М.А., Позднякова О.А., Гаркуша Ю.Н.** Результаты археологических исследований памятника Преображенка-6 // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2005. – Т. XI, ч. I. – С. 418–423.
- Мордвинцева В., Трейстер М.** Произведения торевтики и ювелирного искусства в Северном Причерноморье. 2 в. до н.э. – 2 в. н.э. – Симферополь; Бонн: Тарпан. – 2007. – Т. II. – 173 с.
- Мошинская В.И.** О некоторых каменных скульптурах из Прииртышья // КСИИМК. – 1952. – Вып. 43. – С. 55–65.
- Патрушев В.С., Халиков А.Х.** Волжские ананьинцы (Старший Ахмыловский могильник). – М.: Наука, 1982. – 276 с.
- Пяткин Б.Н., Миклашевич Е.А.** Сейминско-турбинская изобразительная традиция: пластика и петроглифы // Проблемы изучения наскальных изображений в СССР. – М.: Наука, 1990. – С. 146–153.
- Радлов В.В.** Сибирские древности. – СПб., 1891. – Т. 1, вып. 2.
- Самашев З.С., Ермолаева А., Куш Г.** Древние сокровища Казахского Алтая. – Алматы: Энер, 2008. – 200 с.
- Самашев З.С., Жумабекова Г.** К вопросу о культурной атрибуции некоторых случайных находок из Казахстана // Изв. НАН Республики Казахстан. Сер. обществ. наук. – 1993. – № 5. – С. 23–33.
- Сарианиди В.И.** Древние земледельцы Афганистана. – М.: Наука, 1977. – 172 с.
- Сериков Ю.Б., Корочкова О.Н., Кузьминых С.В., Стефанов В.И.** Бронзовый век Урала: новые перспективы // Тр. II (XVIII) Всерос. археол. съезда в Суздале, 2008 г. – М.: Изд-во ИА РАН, 2008. – Т. 1. – С. 341–346.
- Сериков Ю.Б., Корочкова О.Н., Кузьминых С.В., Стефанов В.И.** Шайтанское Озеро II: новые сюжеты в изучении бронзового века Урала // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2009. – № 2. – С. 67–78.
- Славнин П.П.** Каменный жезл с головой коня // КСИИМК. – 1949. – Вып. 25. – С. 125–126.
- Станюкович А.К., Осипов И.Н., Соловьев А.М.** Тысячелетие креста. Произведения русской христианской металлопластики X–XX веков из частных собраний. – М.: [б.и.], 2003. – С. 256.
- Труфанов А.Я.** Скульптура лошади из Среднего Прииртышья // Пластика и рисунки древних культур. – Новосибирск: Наука, 1983. – С. 109–111.
- Уманский А.П., Демин М.А.** Наконечники копий сейминско-турбинского типа на Алтае // Древние горняки и металлурги Сибири. – Барнаул: Алт. гос. ун-т, 1983. – С. 143–150.
- Холодное оружие** в собрании Российского этнографического музея / сост. А. Лютов. – СПб.: Мак, 2006. – 248 с.
- Черников С.С.** Восточный Казахстан в эпоху бронзы. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1960. – 272 с. – (МИА; вып. 88).
- Черных Е.Н.** Древнейшая металлургия Урала и Поволжья. – М.: Наука, 1970. – 177 с. – (МИА; № 172).
- Черных Е.Н.** Формирование евразийского «степного пояса» скотоводческих культур: взгляд сквозь призму археометаллургии и радиоуглеродной хронологии // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2008. – № 3. – С. 36–53.
- Черных Е.Н., Кузьминых С.В.** Древняя металлургия Северной Евразии (сейминско-турбинский феномен). – М.: Наука, 1989. – 320 с.
- Энговатова А.В., Зеленцова О.В.** Археологические памятники России – объекты систематических грабительских раскопок // Макаров Н.А. Грабительские раскопки как фактор уничтожения археологического наследия России. – М.: Изд-во ИА РАН, 2004. – С. 15–43.
- Bunker E.C.** Ancient Bronzes of the Eastern Eurasian Steppes from the Arthur M. Sackler Collections. – N.Y.: The Arthur M. Sackler Foundation, 1997. – 401 p.
- Gnutova S., Ruzsa Gy., Zotova E.** Prayers Locked in Bronze. Russian Metal Icons. – Budapest: Museum of Applied Arts, 2005. – 247 s.
- Wagner M.** Kayue – ein Fundkomplex des 2. Jahrtausends v. Chr. am Nordwestrand des chinesischen Zentralreiches // Migration und Kulturtransfer. Der Wandel vorder- und zentralasiatischer Kulturen im Umbruch vom 2. zum 1. vorchristlichen Jahrtausend: Akten des Internationalen Kolloquiums Berlin, 23. bis 26 November 1999. Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte 6 (Bonn, 2001). – Bonn, 2001. – S. 25–35.