

ОБРАБОТКА КОСТИ НА КОНСТАНТИНОВСКОМ–1 СЕЛИЩЕ В ПРИМОРЬЕ



Нина Васильевна ЛЕЩЕНКО,

научный сотрудник Института истории,
археологии и этнографии народов Даль-
него Востока ДВО РАН, г. Владивосток.

E-mail: nina8.56@mail.ru

*На Константиновском-1 селище, самом крупном неукреплённом средневековом поселении в Приморье, обнаружен разнообразный материал из кости и рога. Все артефакты найдены в верхнем и нижнем горизонтах слоя, относящегося к бохайской культуре. Кость и рог широко использовались как поделочный материал в домашнем производстве жителей селища. Прослежены приёмы и способы обработки изделий. **Ключевые слова:** домашнее производство, обработка кости и рога, Константиновское-1 селище.*

Bone processing in Konstantinovka-1 settlement in Primorye

N. V. Leshchenko, a researcher the Institute of History, Archaeology and Ethnography of the Peoples of the Far East FEB RAS, Vladivostok.

Various artifacts of bone and horn were found in Konstantinovka-1 site — the largest unfortified Medieval settlement in Primorski Territory. All of them were unearthed in upper and lower horizons of the layer attributed to Bohai culture. Bone and horn were widely used as a jobbing material in home production of inhabitants of this settlement. Techniques and ways of processing of bone artifacts are observed.

Key words: home production, processing of bone and horn, Konstantinovka-1 settlement.

Расположенное на высокой пойме правого берега р. Раздольной Константиновское-1 селище протянулось с севера на юг на 1 км, с востока на запад — на 0,5 км. Это самое крупное неукреплённое средневековое поселение в Приморье, открытое в июне 1985 г. А.Л. Ивлиевым. Археологические исследования на памятнике под руководством В.И. Болдина проводились в 1987, 1988, 1991, 1992 гг. [4, 1987; 1988; 1991; 1992]. Памятник многослойный [5, 1997, с. 153]. Нижний слой относится к кроуновской культуре раннего железного века (V в. до н.э — II в. н.э.), над ним находится слой значительно разрушенный, датируемый мохэским временем V—VII вв. Основной слой, связанный с бохайской культурой (VIII—X вв.), в некоторых местах распадается на два строительных горизонта. Слой, расположенный выше и датируемый северосунскими монетами, относится к чжурчжэньскому времени (XII—XIII вв.). В самом верхнем слое встречаются более поздние бронзовые украшения, известные по этнографическим материалам XIX—XX вв. Сильно перемешанный слой содержит разновременные культурные остатки.

На селище выявлено 50 видов диких животных [1, 1994, с. 46]. Среди них хищные: волк, медведь бурый, медведь чёрный, колонок, барсук, выдра, леопард, лисица, барсук, харза; копытные — кабан, кабарга, косуля, пятнистый олень, изюбрь, олени. Охота осуществлялась как на пушных зверей, так и на более крупных. Профилирующие виды диких млекопитающих — косуля и кабан. Охотничий промысел давал прекрасное сырьё для такой отрасли домашнего производства, как обработка и изготовление изделий из рога и кости. Классификация выполнена по разработанной ранее схеме для бохайских памятников Приморья [10, 1990, с. 60—69].

Группа I. Орудия труда и предметы домашнего обихода. 1-я категория — одиночные или двусоставные **рукояти** железных ножей (рис. 1: 17), крепившиеся при помощи железных штифтов либо привязывавшиеся. Они прямоугольные в сечении, с выделенными оконечностями (нарезка или выступ шириной 0,2—0,4 см). Рукояти имели длину 11 см, ширину 2—2,5 см, толщину 0,5—1,4 см. Найдено три экземпляра. Два из них обнаружены в котловане жилища № 4, в нижней части слоя, относящегося к бохайскому времени; третий — в раскопе V при зачистке четвертого пласта. Следует отметить, что в жилище № 4 обнаружены 5 целых и 3 фрагмента железных ножей, рукояти которых изготовлены из рога косули или изюбря.

2-я категория — **муфта** для рукояти ножа (рис. 1: 25), изготовленная из трубчатой кости крупного животного. Это небольшая пластина, чуть изогнутая, длиной 2,2 см, служащая для крепления ножа в месте перехода черешка в лезвие. На обломке частично сохранилось отверстие, от которого по всему диаметру в средней части изделия наблюдается заполнированная до блеска поверхность, возможно от верёвки. Высота муфты 3,7 см, толщина 0,35 см, обнаружена она на территории, прилегающей к жилищу № 3, в бохайском слое. Подобные предметы не встречались на средневековых памятниках Приморья.

3-я категория — **универсальные инструменты из рога** (рис. 1: 1—3) — представляют собой обработанные развилки рогов косули и изюбря. Одна сторона у этих изделий плоская, сглаженная, другая — выпуклая. На плоской стороне почти всегда имеется круглая ямка-лунка диаметром 0,9—1,7 см. Край рукояти выделен срезом, иногда встречается отверстие для подвешивания. У особо тщательно сделанных изделий (длина 7—15,2 см, диаметр основания 1,5—2,4 см) на конце имеются зазубрины. Одно из них, найденное при исследовании территории с остатками жилища № 1 декорировано, нерабочая часть орудия орнаментирована прочерченными косыми линиями в виде ромбов, внутри которых вдавлена точка. Изделие получило условное название «черепашка». Другой предмет найден при разборке котлована жилища № 4. Одна его сторона плоская, сглаженная, особенно у основания, другая — выпуклая. В плоской стороне имеется выемка, на срезанном конце — отверстие для подвешивания. На большом отростке рога отмечены зазубрины. Описанный инструмент явно имел многофункциональное применение.

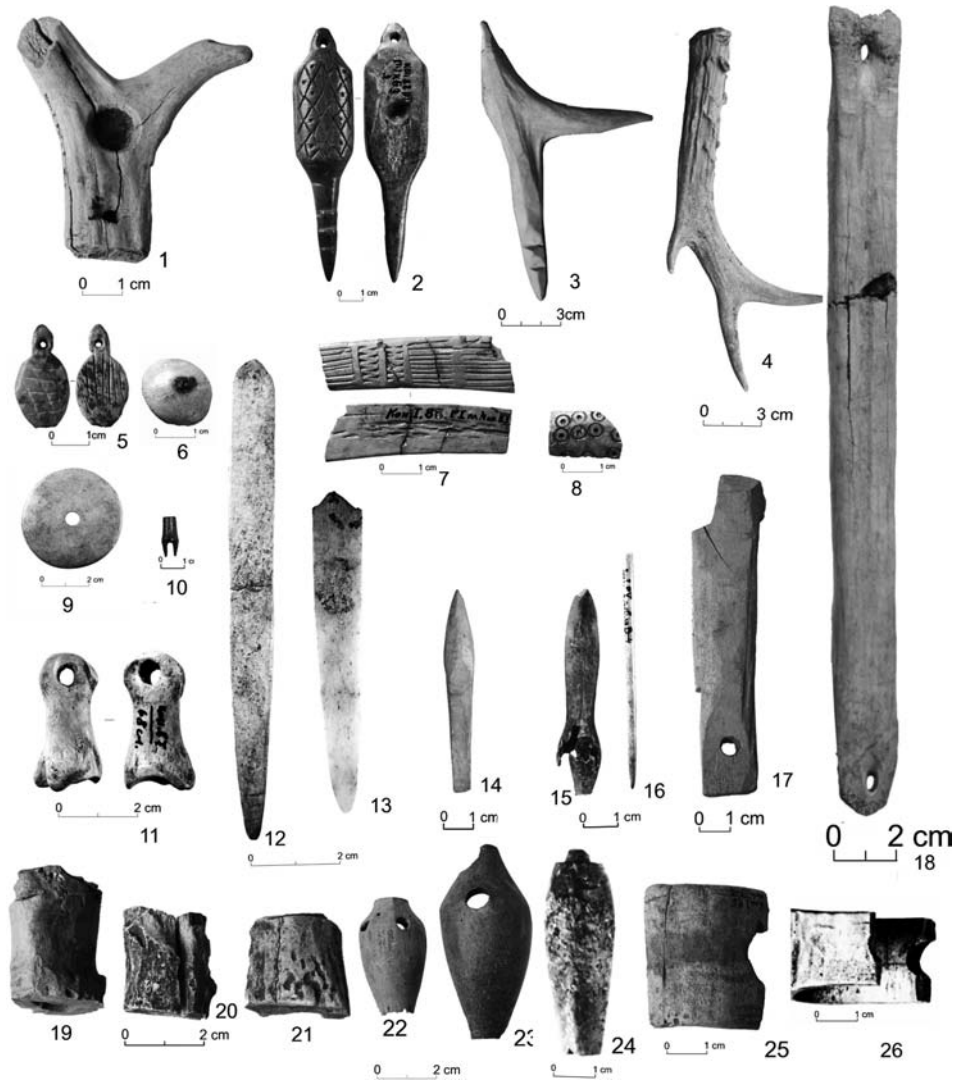


Рис. 1. 1—3 — универсальные инструменты из рога; 4 — развилки рогов; 5, 6 — украшения из кости; 7, 8 — орнаментированные обкладки; 9 — кольцо; 10 — ушко от древка стрелы с вырезом для тетивы; 11 — амулеты из костей животных; 12, 13 — ножи для копки женьшеня; 14, 15 — наконечники стрел; 16 — заколка; 17 — рукоять; 18 — ложило; 19—21 — заготовки; 22—24 — «свистунки»; 25 — муфта рукояти ножа; 26 — хомут.

При разборке постройки № 23 обнаружено изделие, которое имело зашлифованные концы, один из них обломан. На рукояти просматривается лунка для добывания огня, в её основании расположено отверстие для подвешивания. Кроме того, найдены 4 заготовки во втором горизонте бохайского слоя. Эта категория изделий могла использоваться для различных целей — развязывания узлов, плетения грубых предметов. Лунка на оборотной стороне позволяла фиксировать орудие в руке, а зазубрины на концах — протягивать нить или верёвку сквозь отверстие. Как предполагала А.А. Гаврилова, подобные инструменты, обнаруженные в памятниках

раннесредневекового времени на Алтае, могли использоваться как «огнивые свёрла» [Гаврилова, 1965, с. 37, фиг. 17]. Встречены они и в Корсаковском могильнике в Приамурье [Медведев, 1986, с. 61, рис. 33, фиг. 17].

4-я категория представлена **лощилом** (рис. 1: 18), сделанным из задней стенки метатарзальной кости изюбря, превращённой в пластину, которая имеет два естественных отверстия и желобок посередине. В сечении лощило прямоугольное, поверхность сработана (длина 27,2 см, ширина 2,5, толщина 0,7—1,1 см). Один конец изделия подпилен и слегка заострён. На боковых гранях видны следы среза ножом. Под наименованием «лощила» в археологической литературе известны костяные полоски из рёбер животных, у которых одна, а иногда обе стороны имеют следы сработанности с меньшей или большей степенью залощенности. Рабочая поверхность может быть не только на плоских, но и на реберчатых сторонах кости.

Лощила применяли в работе как по мягкой волокнистой, так и по более грубой, твёрдой поверхности, работали ими ручным или ножным способом. Если их приводили в движение с помощью ног, имелись по бокам отверстия для крепления. Они могли применяться в домашнем текстильном и кожевенном производстве для выделки и разглаживания мягких материалов. Такая обработка поверхности была известна до появления механических приспособлений [15, 1940, с. 137; 14, 1959, вып. 75, с. 357, 358].

5-я категория — **ножи для копки женьшеня** (рис. 1: 12, 13) — изготовлены из обработанных рёбер животных. Они плоские, чуть изогнуты, в верхней части у основания некоторых экземпляров имеется отверстие диаметром 0,3 см для подвешивания. Рабочий конец заострён или чуть притуплен. Изделия имели длину 7,5—15, ширину 0,9—1,7, толщину 0,1—0,5 см. Верхний край у одного ножа подпилен и чуть заострён под тем же углом, что и у лощила. Один экземпляр найден при разборке жилища № 4. Три ножа обнаружены в раскопе V при разборке котлована № 17. В этом котловане обнаружен целый ряд костяных изделий (наконечник стрелы с параболической головкой, ушко древка стрелы, два кольца, хомутки, обломок палочки для еды). Кроме того, из котлована извлечено 912 костей животных и птиц (5 экз. и 4 фрагмента), обнаруженных в нижнем строительном горизонте бохайского слоя. Подобными орудиями пользовались удэгейцы для женьшеневого промысла [2, 1947, с. 240; 7, 1901, с. 85].

6-я категория — **палочки для еды**, прямоугольные или округлые в сечении. Найдены фрагменты в раскопе V при разборке котлована № 17.

7-я категория — **развилки рогов** косули и изюбря (рис. 1: 4) с несколькими концами, а также единичные. В верхней части намечены полоски для крепления орудий. Конец рога отпиливался, обрабатывался и превращался в рабочую часть. Два экземпляра обнаружены в раскопе I (жилище № 4), два — в раскопе III при разборке постройки № 40, один экземпляр — в котловане № 17 и один — в раскопе V, в котловане на стыке секторов 1, 2, 5, 6. У дальневосточных народов широко было распространено подвешивание к поясу различных предметов, в том числе костяных

зубцов для развязывания узлов [11, 1859, с. 207; 3, 1859, табл. 4, рис. 6]. Развилки рогов могли быть также и заготовками универсальных орудий. Всего найдено 6 экземпляров, все в нижнем строительном горизонте. Использовались рога косули, кабана, изюбря.

Группа II. Предметы боевого и охотничьего снаряжения. Можно выделить четыре категории артефактов.

1-я категория — **костяные наконечники стрел** (рис. 1: 14, 15) по форме поперечного сечения пера разделяются на плоские и гранёные [6, 1997, с. 72]. Выделены типы: листовидный, листовидный со свистунком, подтреугольный, параболоидный, ланцетовидный — самый распространённый тип костяных наконечников на бохайских памятниках в Приморье. На селище найден большой ланцетовидный наконечник (длина 14,3 см, длина пера 1,7, толщина 0,85, сечение черешка 0,4—0,95 см). В нижней части пера фронтальные и тыльные рёбра срезаны, сечение в виде приплюснутого шестиугольника. В самой широкой части пера, в боковых рёбрах, сделаны небольшие зарубки, вероятно, для того чтобы через них пропускать шнурок, крепивший наконечник к древку.

2-я категория — **свистунки** (рис. 1: 22—24) — располагались под пером стрелы, издавая свист при полёте. Все сделаны из рога косули или изюбря вытянутоовальной и бочёнкообразной формы. При этом свистунки вытянутоовальной формы на стенках имеют полусферические либо прямоугольные отверстия. Длина таких свистунков от 2,2 до 6,5 см. Есть свистунки узкие, вытянутой формы без отверстий, а также боченкообразные с небольшим расширением в верхней трети, с тремя округлыми отверстиями, расположенными на равном расстоянии друг от друга, в самом широком месте на одной стороне (высота — 2,3—5,7 см, наибольшая ширина 1,8—3,1 см, диаметр отверстия для древка 0,8—1 см). Три округлых отверстия, диаметром 0,4—0,5×0,7 см расположены в 0,7—1,5 см от верхнего края. Вход отверстий направлен в сторону полёта стрелы, т.е. навстречу потоку воздуха. Обнаружено 5 экземпляров и 4 фрагмента, а также 4 заготовки в верхнем и нижнем строительных горизонтах бохайского слоя. Имеющийся материал позволяет проследить процесс их изготовления. Заготовки выпиливались из рога косули или изюбря, грани срезались ножом, выбиралась внутренняя полость, стенки заглаживались, изделиям придавалась нужная форма, вырезались отверстия.

3-я категория — **ушки от древков стрел** (рис. 1: 10). Ушко надевалось на противоположный от наконечника конец стрелы и предназначалось для предотвращения расщепления древка тетивой. Первое ушко маленькое (длина 1,9 см, ширина в верхней части 0,6 см; диаметр втулки для древка 0,4 см), обнаружено в раскопе V при разборке котлована № 17. Ушко предназначалось для облегчённого варианта стрелы, либо сама конструкция предусматривала сильное сужение в нижней части. Второе ушко (длина 4 см, диаметр отверстия вверху 0,8 см, внизу — 0,6 см, глубина выемки 0,6 см) представляло расширяющуюся книзу трубочку, в основании которой сделана большая выемка для тетивы лука. Костяные ушки стрел встречались в Приморье только на селище Констиновском-1.

4-я категория — **срединные накладки на лук** (длина 3,5—7,2 см, ширина 2,5—3,6 см, толщина 0,4—0,6 см). Это пластины правильной прямоугольной формы, с внешней стороны выпуклые, внутренняя сторона плоская. Для лучшего сцепления с основой лука пластины иссечены неглубокими косыми насечками. Найдено 3 экземпляра.

Группа III. Предметы туалета и украшения. В этой группе выделено пять категорий.

1-я категория — **заколка для волос** (рис. 1: 16), длина 9,8 см, диаметр 0,5 см, край изделия обломан, поверхность украшения заполирована.

2-я категория — **кольца** (рис. 1: 9), (диаметр 4,1—4,5 см, диаметр отверстия 0,4—0,5 см, толщина 0,3—0,4 см), плоские диски с отверстиями в центре. Одна поверхность залощена, другая — шероховатая. Обнаружены 2 экземпляра в раскопе V при разборке котлована № 17. Могли использоваться как украшения для одежды или пояса.

3-я категория — **хомуток** (рис. 1: 26) изготовлен из рога, примерно третья часть его обломана, но по сохранившейся части можно восстановить. Он имел овальную форму с двумя довольно большими отверстиями на боковых длинных сторонах. Отверстия располагались напротив друг друга (высота 2,5, ширина 3, толщина бортика 0,5 см). Обнаружен в раскопе V при разборке котлована № 17. Встречен фрагмент такого же изделия.

4-я категория — **украшения** (рис. 1: 5). Это небольшая костяная подвеска (длина 2,7, наибольшая ширина 1,4 см, толщина 0,4 см) овальных очертаний, с выделенной петелькой для подвешивания. С одной стороны у неё ромбический орнамент, с другой — штриховка прямыми линиями. Длина изделия 2,7, наибольшая ширина 1,4 см, толщина 0,4 см. Обнаружено в раскопе II, жилище № 4, в нижнем горизонте бохайского слоя. Сюда же можно включить полусферическую накладку (диаметр 1,8, наибольшая толщина 0,3, диаметр отверстия 0,2 см). Украшение, очевидно, использовалось в упряжи коня. В центре изделия сохранился железный штырёк, с помощью которого оно крепилось к узде (обнаружено в раскопе II, жилище № 4). Подобные украшения, изготовленные из позолоченной бронзы, встречаются на Краскинском городище. В эту категорию входит нашивное украшение, представляющее собой полусферическую в сечении пуговицу с отверстием для крепления в центре (диаметр 1,6, толщина 0,2—0,3, диаметр отверстия 0,2 см), обнаружено три экземпляра в раскопе V, жилище № 3, в верхнем горизонте.

5-я категория — **орнаментированные обкладки** (рис. 1: 7, 8) представлены чуть изогнутыми пластинами с прочерченным циркульным (глазковым) орнаментом (ширина 1,4—2,5, толщина 0,3—0,4 см). Обнаружены два экземпляра в раскопе I, в нижнем горизонте.

Группа IV. Предметы для игр, культовые принадлежности. В группу вошли две категории находок.

1-категория — **игральные альчики**, астрагалы домашних и диких животных. Края у них часто бывают сточены и заглажены, применялись не только в качестве игровых костей. На некоторых имелось сквозное

отверстие для шнура. Встречаются астрагалы крупных животных со сработанной поверхностью, они могли использоваться в качестве лоцил. Обнаружено 11 экземпляров в верхнем и нижнем строительном горизонтах бохайского слоя.

2-я категория — **амулеты из костей животных** (рис. 1: 11) с отверстиями для подвешивания в верхней части, изготавливались из кости косули, клыков кабана, медведя. Обнаружено 14 экземпляров в верхнем и нижнем строительном горизонтах. Амулеты из костей животных были распространены в средневековье.

Обработка кости по своим техническим приёмам имеет много общего с деревообработкой и камнерезным делом, поскольку во всех случаях работа на указанных материалах ведётся от поверхности их плоскости или объёма внутрь [13, 1948, с. 413]. К разряду костеобрабатывающего инструментария (рис. 2) можно отнести пилки небольших размеров с короткими зубчиками для продольного и поперечного расчленения кости, циркульные резцы, используемые при нанесении орнамента, ножи для срезания и выскабливания. Когда производилась доработка, заточка, правка поверхности, применялись различные оселки и точильные камни (рис. 1: 1—5). Они использовались не только при обработке предметов из кости и рога, но и из металла, при доработке ювелирных изделий. В ходе трасологического анализа удалось выявить следы заточки металлических игл на оселке (рис. 3: 2) и на точильном камне (плоские насечки, глубиной 1 мм). В коллекции с селища имеются гладкие, тщательно отполированные камни без следов использования, и точильные камни с грубой, неотполированной поверхностью со следами применения. Материалом для оселков и точильных камней служил сланец и песчаник.

Процесс обработки кости описан довольно подробно в ставшей уже классической работе С.А. Изюмовой. Он состоял из ряда этапов: отбор сырья, обезжиривание, удаление суставов срезом с помощью ножа или топора, размягчение, резьба, шлифовка, полировка [9, с. 15—25]. Основная часть изделий сделана из рога косули, изюбря. Вероятно, это объясняется тем, что легче поддаётся обработке рог, чем кость. Рог не надо обезжиривать, он более вязок и упруг, хорошо режется в сыром виде.

В остеологическом материале Константиновского-I селища обнаружены различные заготовки из рога и кости. Кости косули составляют от 48,3 до 66% всей массы костей диких животных, обнаруженных на селище [1, с. 46]. Из рогов косули делались заготовки, для чего их раскалывали, разрезали или распиливали на необходимые размеры в зависимости от характера задуманного изделия. Это подпиленные рога животных, на некоторых намечены углубления для лунок, небольшие роговые цилиндрики с чётко спиленными краями и гранями, срезанными ножом (заготовки свистунков), пластинки из рёбер животных, различные стержни. На конечном этапе из полуфабриката изготавливали предмет. Предварительно производилась разметка, придавалась необходимая форма, просверливались нужные отверстия. Для лучшей сохранности предмет шлифовали и полировали, при необходимости декорировали.

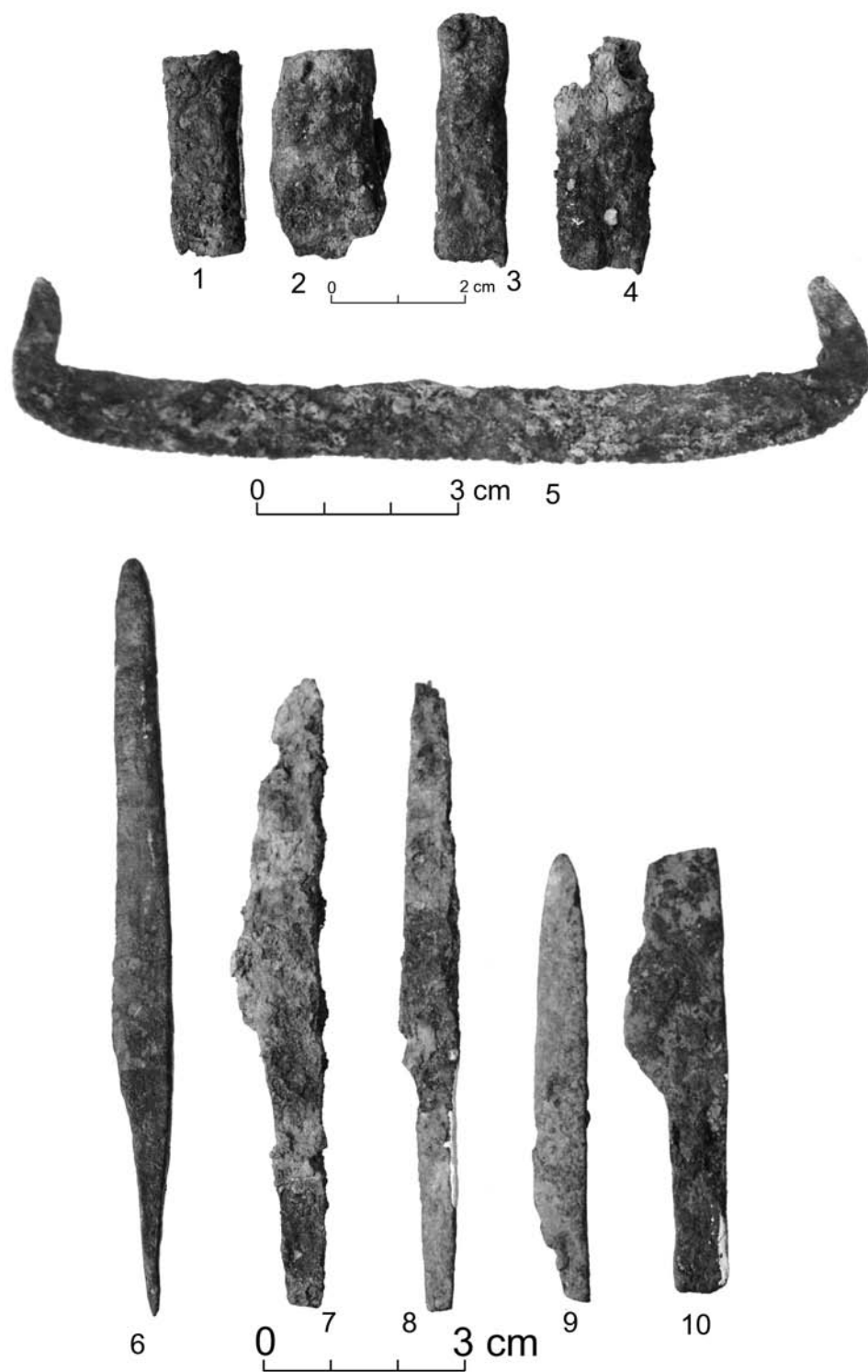


Рис. 2. 1—4 — циркульные резцы, железо; 5 — пилка, железо;
6—10 — ножи, железо.

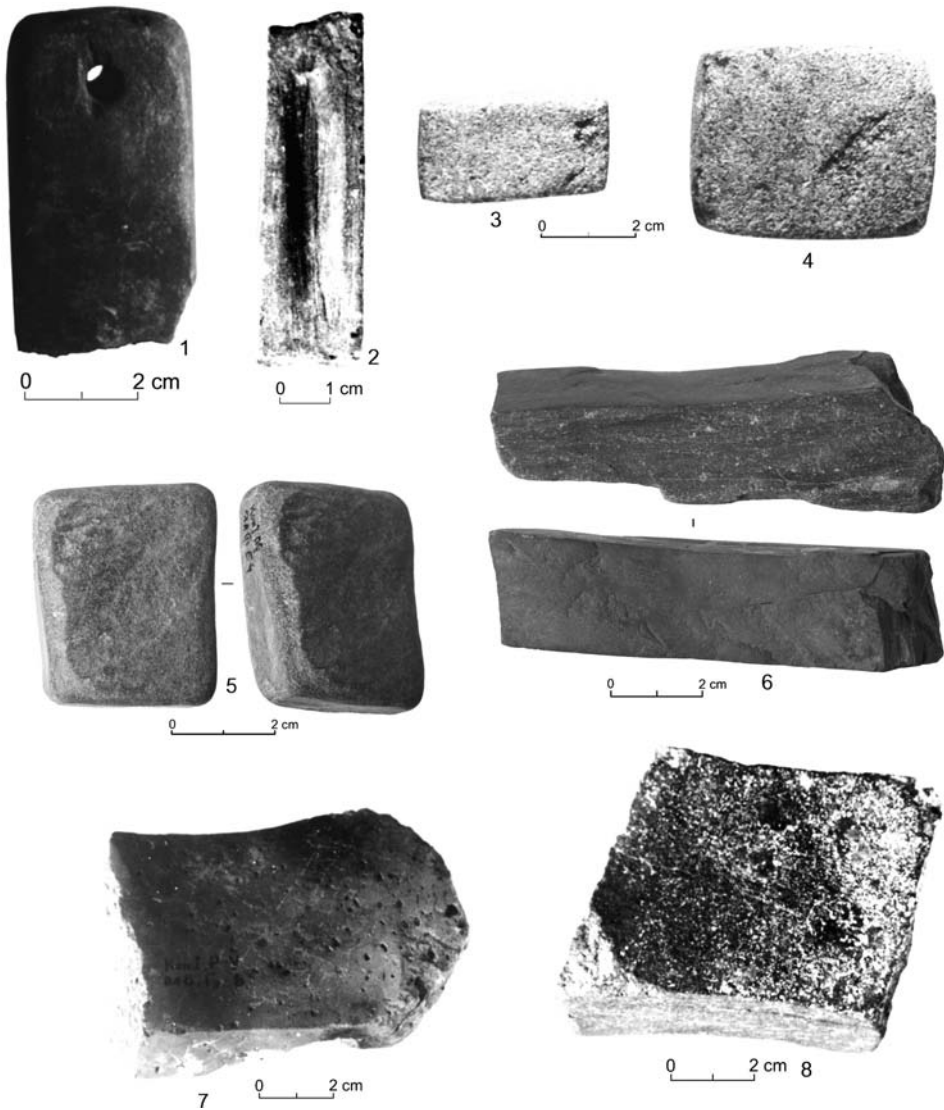


Рис. 3. 1—5 — оселки; 6—8 — точильные камни.

Выводы. За четыре года исследований на Константиновском-I селище в Приморье получен разнообразный материал изделий из кости и рога (более 80 экземпляров), который обнаружен в верхнем и нижнем горизонтах слоя, относящегося к бохайской культуре. У некоторых фрагментированных артефактов не удалось определить их функциональную принадлежность. Но выделенные 4 группы и 18 категорий показывают широкое использование кости и рога как поделочного материала в домашнем производстве жителей селища. Удалось проследить определённые приёмы и способы обработки:

- подпиливание оконечностей изделий под определённым углом;
- доработка поверхностей срезанием и выскабливанием ножами;

- использование различных оселков при заточке и доработке изделий;
- использование свёрл при проработке отверстий;
- прочерчивание насечек на оборотной стороне изделия для лучшего сцепления с прилегающей поверхностью;
- полирование поверхностей;
- декорирование изделий циркульным и прочерченным орнаментом;
- прочерченный орнамент иногда копирует циркульный, т.е. внутри ромбов ставится точка.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОЧНИКОВ

1. Алексеева Э.В., Болдин В.И. Остатки животных из средневекового селища Константиновское-I // Медиевистские исследования на Дальнем Востоке России. Владивосток: Дальнаука, 1994. С. 37—47.
2. Арсеньев В.К. Искатели женьшеня // В.К. Арсеньев. Соч. Т.4. Владивосток, 1947.
3. Атлас к путешествию на Амур, совершённое от Сибирского отделения Императорского Русского географического общества. СПб., 1859.
4. Болдин В.И. Отчёт о раскопках на Константиновском I селище и Новогорде-евском городище в Приморском крае в 1987 году // Архив Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН. Ф. 1. Оп. 2. Д. № 335; Его же. Отчёт о раскопках на Константиновском I селище в Приморском крае в 1988 году // Архив Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН. Ф. 1. Оп. 2. Д. № 343; Его же. Отчёт о раскопках на Константиновском I селище в Приморском крае в 1991 году // Архив Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН. Ф. 1. Оп. 2. Д. № 368; Его же. Отчёт о раскопках на Константиновском I селище в Октябрьском районе Приморского края в 1992 году // Архив Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН. Ф. 1. Оп. 2. Д. № 372.
5. Болдин В.И., Ивлиев А.Л., Хорёв В.А., Шавкунов В.Э. Новый тип бохайского жилища в Приморье. Владивосток, 1990. С. 153—159.
6. Болдин В.И., Шавкунов В.Э. Предметы вооружения с селища Константиновское-I // Вестн. ДВО РАН. Владивосток, 1997. № 1. С. 71—81.
7. Браиловский С.Н. Тазы или удихэ // Живая старина. Вып. 3—4. СПб., 1901.
8. Гаврилова А.А. Могильник Кудэргэ как источник по истории алтайских племён. М.; Л., 1965.
9. Изюмова С.А. Техника обработки кости в дьяковское время и в Древней Руси: Краткие сообщения Института истории материальной культуры им. Н.Я. Марра. Вып. 30. М.; Л., 1949. С. 15—25.
10. Лещенко Н.В., Болдин В.И. Изделия из кости и рога с бохайских памятников Приморья // Материалы по средневековой археологии и истории Дальнего Востока СССР: сб. науч. тр. Владивосток, 1990. С. 60—69.
11. Маак Р. Путешествие на Амур. СПб., 1859.
12. Медведев В.Е. Приамурье в конце I — начале II тыс.: Чжурчжэньская эпоха. Новосибирск, 1986.
13. Рыбаков Б.А. Ремесло Древней Руси. М.: Изд-во АН СССР, 1948.
14. Семёнов С.А. О назначении «коньков» и костей с нарезками из Сркела-Белой Вежи // Материалы и исследования по археологии СССР. М.; Л., 1959. Вып. 75.
15. Цейтлин Е.А. Очерки истории текстильной техники. М.; Л., 1940.
16. Штернберг Л.Я. Гиляки, орочи, гольды, негидальцы, айны. Хабаровск, 1933.