

УДК 903.2

А.А. Тишкин¹, В.П. Мыльников²¹*Алтайский государственный университет
пр. Ленина, 61, Барнаул, 656049, Россия
E-mail: tishkin@hist.asu.ru*²*Институт археологии и этнографии СО РАН
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия
E-mail: mylnikov@archaeology.nsc.ru*

ДЕРЕВЯННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ИЗ КУРГАНА 31 ПАМЯТНИКА ЯЛОМАН II НА АЛТАЕ*

Введение

Раскопки курганов скифо-сакского времени на Алтае дали огромный пласт археологических источников. Часть полученных материалов имеет этнографическую сохранность. Известны сотни деревянных предметов самого разнообразного функционального назначения. Их всестороннее изучение позволило получить обширную информацию об одном из основных видов древних производств на территории Южной Сибири – деревообработке [Семенов, 1956; Мыльников, 1999; Мыльников и др., 2002; Самашев, Мыльников, 2004].

По данным трасологического анализа следов отпечатков орудий, а также путем физического моделирования при изготовлении реплик-копий археологических предметов и экспериментальных работ выявлены инструменты и приемы работы ими. При этом восстановлены способы изготовления основных категорий деревянных изделий. Обозначены три главных направления (отрасли) в деревообработке: строительное дело, плотницко-столярные работы и резьба (простая, сложная, художественная). На основе функ-

ционального анализа артефактов определены виды производства предметов по отраслям. Зафиксированы основные типы погребальных сооружений и лож.

Исследования показали, что деревообработка богата своими традициями. Реконструкция, систематизация и классификация приемов и способов рассматриваемого древнего производства позволили определить конкретные свойства, присущие структурным характеристикам используемого материала, и особенности его применения. Они оказывали влияние на развитие морфологии предметов и архитектуры конструкций, что связано и с культурно-историческим развитием этноса.

Раскопки памятников булан-кобинской археологической культуры (II в. до н.э. – первая половина V в. н.э.) около устья р. Большой Яломан (левый приток Катуня, Онгудайский р-н Республики Алтай) показали, что и в каменных погребальных конструкциях в виде ящиков при наличии соответствующих факторов предметы из органики тоже могут иметь этнографическую сохранность [Тишкин, 2005, 2007б; Тишкин, Горбунов, 2003, 2006; Горбунов, Тишкин, 2006]. Всестороннее изучение деревянных изделий из комплекса Яломан II с привлечением других материалов в будущем даст возможность проследить развитие деревообработки на Алтае в т.н. гунно-сарматское время [Савинов, 2002, с. 150]. Введение в научный оборот новых данных позволит расширить представления о традициях в технологии обработки дерева в постпазырыкскую эпоху.

*Работа выполнена в рамках программы «Северная Азия в эпоху палеометалла: этногенез и культурогенез» (проект «Комплексные исследования материальной культуры и этнической истории населения Евразии в голоцене») при финансовой поддержке РФФИ (проект № 07–06–00341).

По результатам предварительного технико-технологического анализа материалов, полученных из исследованных курганов булан-кобинской культуры памятника Яломан II, нами выделены следующие функциональные группы деревянных предметов, которые бытовали на Алтае в период II в. до н.э. – первая половина V в. н.э.: внутримогильные сооружения (перекрытие из жердей, комбинированная каменно-деревянная конструкция ящика); погребальные лежа (колоды из целых стволов дерева хвойных пород); посуда (блюда с ножками и без них, кружкоподобные и горшковидные сосуды); оружие (кибиты луков, колчаны с деревянными деталями, древки стрел, модель чекана); конское снаряжение (псалии, составные седла с полками и луками); несущие части инструментов (рукоятки шильев); предметы туалета (наборные гребни с деревянной основой, гребни, выполненные из одной заготовки, и др.); пеналы (долбленные емкости с крышками для хранения инструментария) [Тишкин, Горбунов, 2003, с. 488–491; Тишкин, 2005, 2007a]. Кроме этого, обнаружены изделия из бересты, деревянные подкладки под металлические детали и другие находки*.

Предварительные результаты технико-технологического изучения комплекса деревянных предметов

Раскопанный на памятнике Яломан II кург. 31 датирован второй половиной IV – первой половиной V в. до н.э. (жужанское время) и отнесен к булан-кобинской культуре (верх-уймонский этап) [Тишкин, Горбунов, 2003, с. 493; 2005, с. 161; Тишкин, 2006, с. 31]. Он представлял собой «классический» кенотаф [Тишкин, Грушин, 1997]. В каменном ящике обнаружено большое количество находок, которые сохранились благодаря хорошо оформленной погребальной конструкции и отсутствию тела умершего человека, замененного берестяной фигурой [Тишкин, Горбунов, 2003, с. 491; Тишкин, 2005, с. 67, рис. 400–405].

Посуда

Деревянный сосуд из капа (рис. 1, 1). Изделие выполнено из одной заготовки (березового нароста – капа) и имеет маленькую ручку. Структура дерева деградирована. Отчетливо фиксируется сильная пористость, разрывы и деформация формы. Высота сосуда

*Ксилотомический анализ части образцов, взятых от изучаемых предметов, выполнен М.И. Колосовой, кандидатом биологических наук, старшим научным сотрудником Отдела научно-технической экспертизы Государственного Эрмитажа.

22,4 см, диаметр тулова 15,5 см, толщина стенок 3,5 мм. Горловина 9,6 × 8,5 см в поперечнике, высотой 3,5 см. Дно сильно покоробилось, скорее всего, из-за того, что в емкость была налита жидкая пища. Его диаметр примерно 6 см, толщина 6–8 мм. Сбоку сосуда, чуть выше середины тулова, вырезана округлая ручка с отверстием, в поперечном сечении треугольная. Высота этого приспособления по тулову составила 5 см, ширина – 3,5, толщина у тулова – 1,6 см. Отверстие прорезано стамеской, внутренняя поверхность выровнена тонким лезвием ножа, зашлифована абразивом и заглажена. Его небольшие размеры (2,2 × 1,5 см), видимо, соответствовали параметрам указательного пальца взрослого человека. Сосуд в руке удерживался, по всей вероятности, при помощи трех пальцев: указательный просовывался в отверстие, а большой и средний его фиксировали.

Предмет изготовлен специалистом с большим опытом работы. Тщательность наблюдается во всем: от соблюдения пропорций толщины дна и стенок, диаметров горловины и тулова до очень тонкой вторичной обработки внешней поверхности. Несмотря на значительную деформацию формы и деградацию древесины, на внешней и внутренней сторонах сосуда сохранились следы первичной (выравнивание поверхности лезвием резца) и вторичной (лощение, полировка) обработки. На боку изделия, справа от ручки, ниже горловины на 7 см, имеется сквозное отверстие прямоугольной формы (8 × 3 мм). Признаков обработки инструментами внутри отверстия не зафиксировано. Возможно, это правильной геометрической формы след от выпавшего сучка.

Блюда-столик с четырьмя несъемными ножками (рис. 2). Изделие выполнено из цельной березовой заготовки из прикорневой части дерева возрастом не менее 100 лет. Форма блюда прямоугольная со скругленными углами, размеры 34,5 × 26,5 см. В одном углу изделие подпорчено гнилью, другой отсутствует; глубокие разломы рассекли древесину днища в разных направлениях. Высота бортиков блюда снаружи 4–4,5 см, изнутри 3,5–3,7 см; толщина сверху 0,5 см, у дна 0,8 см. Толщина дна 0,7–0,8 см.

Две ножки на днище блюда сильно деформированы, а две хорошей сохранности. Судя по сохранившимся экземплярам, они цилиндрической формы с одной заостренной гранью. Их поперечное сечение похоже на таковое рукоятей некоторых боевых пазырыкских чеканов. Высота ножек 3,7–3,8 см, размер в поперечнике 3,3 × 2,5 см. Для большей устойчивости блюда ножки сделаны с небольшим (10–15°) наклоном наружу.

Внутренняя и внешняя поверхности блюда и даже нижние плоскости ножек в свое время были тщательно зашлифованы (заполированы). На внутренней поверхности наблюдаются следы порезов лезвием ножа при разделке мяса; их очень мало.



Рис. 1. Деревянный сосуд из капа (1) и пенал (2).



Рис. 2. Блюдо-столик.

На расстоянии 3 см от одного из бортиков, посередине длинной стороны блюда, в днище прорублено подквадратное отверстие. В нем по противоположным углам вбиты два деревянных гвоздика. С внутренней стороны над отверстием находится спиралевидное завихрение древесины – сучок, в котором видны срезанные лезвием стамески заостренные вершинки гвоздиков. Возможно, это следы ремонта или устранения дефекта, возникшего при изготовлении блюда.

Оружие

Лук. Трасологический и технико-технологический анализы свидетельствуют о том, что каждый лук представлял собой индивидуальное оружие со своими точно подогнанными и связанными в единое целое деталями. По мнению исследователей, не всякий человек мог сделать хороший лук и иногда процесс его создания затягивался на несколько лет [Окладников, 1940; 1950, с. 204–205]. Как показывают эксперименты, даже самый простой деревянный лук требует технических познаний, немалого опыта и определенных временных затрат. Технология его изготовления предусматривает использование практически всех основных и дополнительных операций по обработке дерева.

Предполагается, что самый древний лук, выполненный из цельного дерева, обнаружен в мезолитических отложениях Хольмтарда в Дании [Кларк, 1953, табл. 1, 1]. Костяные рефлексирующие пластины-накладки для неолитических луков найдены в могильниках серовской культуры Прибайкалья [Окладников, 1950, с. 220–224]. Целых луков в материалах археологических памятников эпохи бронзы и раннего железного века Северной и Центральной Азии практически нет. Имеющиеся изделия обнаружены во фрагментах. Часть их найдена на Алтае, в Туве, Монголии и на сопредельных территориях [Суразаков, 1983; Новгородова, 1989, с. 329, 334, 335, 341; Кубарев, 1991, с. 83; 1992, с. 69–70; Кочеев, 1997; Горбунов, 2006, с. 13–14]. Полностью реконструировать весь процесс изготовления луков крайне затруднительно. Исследователи пришли к убеждению, что в скифо-сарматское время в степях Северной и Центральной Азии существовали два типа луков: короткий боевой «скифский» (100 см) сигмовидной формы и длинный «охотничий» (120–135 см) простой сегментовидной формы [Мелюкова, 1964, с. 14–15; Волков, 1967, с. 25–26; Кубарев, 1987, с. 69; 1992, с. 70–71]. Судя по сохранившимся фрагментам рабочих частей (рукояти и плечи кибити), луки пазырыкского и савроматского типов склеивались из нескольких плоских и тонких полос разных пород дерева. Видимо, этот технологический прием был необходим для увеличения упругости и убойной силы оружия.

Тем более что рефлексирующих костяных накладок, увеличивающих убойную силу, такие луки не имели [Смирнов, 1961, с. 32; Хазанов, 1966; Худяков, 1980, с. 66–75]. На поверхностях овальных и прямоугольных в сечении составных полос в местах склейки для более прочного соединения частей наносились ножом штриховые борозды. Склеенные детали оборачивали слоем тонкой бересты или кожи и по косым насечкам на ребрах граней туго стягивали сухожилиями. В Туве, судя по сохранившимся фрагментам из могильников Холаш и Сарыг-Булуи [Семенов, 1997, с. 17–18], луки были следующего устройства. Деревянная основа из березы, имевшая сегментовидное сечение, ширину 4 см, по всей плоскости оклеивалась рыбьей кожей, а упор-рукоять дополнительно (для усиления упругости и убойной силы) плотно обвивалась тонкими сухожилиями. Реконструируемая длина 127–130 см.

Лук из кург. 31 памятника Яломан II представлен фрагментами центральной части и плечей (рис. 3). Предварительный трасологический анализ показал, что он был изготовлен из двух специально подобранных березовых заготовок. После первичной обработки эти части лука крепко соединялись между собой в центре кибити при помощи длинных косых срезов с насечками, клея и костяных накладок, которые, по всей вероятности, сверху плотно обматывались сухожильными нитями. Центральная часть кибити (рукоять) и широкие плоскости плечей были ориентированы перпендикулярно относительно друг друга. Сохранившаяся центральная часть с началом плеча состоит из двух фрагментов, склеивавшихся между собой. Четко фиксируется место склейки. Склеивавшиеся плоскости испещрены косыми перекрещивающимися надрезами, сделанными лезвием ножа, очевидно, для придания большей жесткости изделию в месте соединения. Аналогично обработана поверхность для прочного приклеивания концевых костяных накладок. Реконструируемая длина лука 143–150 см [Горбунов, 2006, рис. 11, 1; Тишкин, Горбунов, 2007, с. 166].

Древки стрел (рис. 4). В коллекции насчитывается 33 экз. различной длины и разной степени сохранности. Вместе с ними найден 31 железный наконечник [Тишкин, Горбунов, 2007, с. 168]. Все древки стрел, по определению специалистов, выполнены из березовых заготовок. Они круглые в сечении, с выраженными участками разного диаметра в нижней, средней и верхней частях для большей устойчивости стрелы в полете. Изготовлены древки очень тщательно и, вероятно, в соответствии с существовавшими стандартами. Анализ следов на их поверхностях позволил выявить несколько операций: первичные – резание (поперечное, косое), строгание (продольное, скобчатое); вторичные – заглаживание (сплющивание структуры для придания изделию большей прочности), шлифовка (полировка).

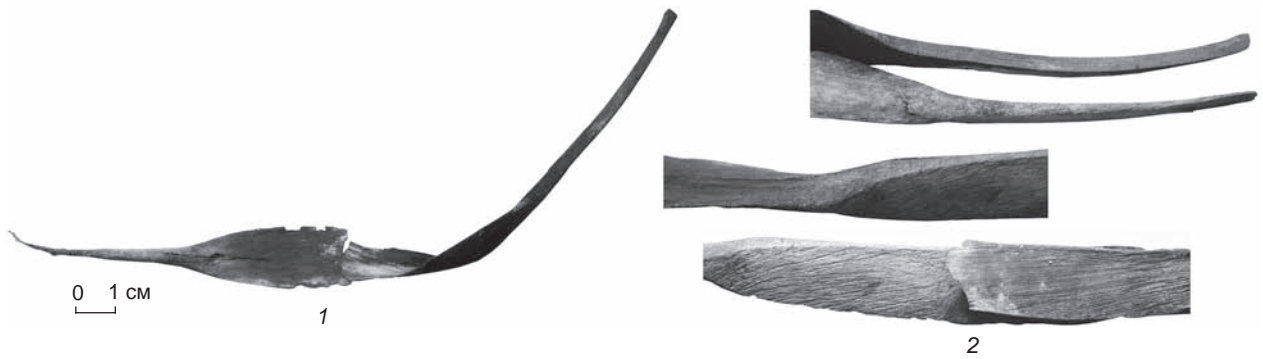


Рис. 3. Лук.
1 – плечо; 2 – детали кибити.

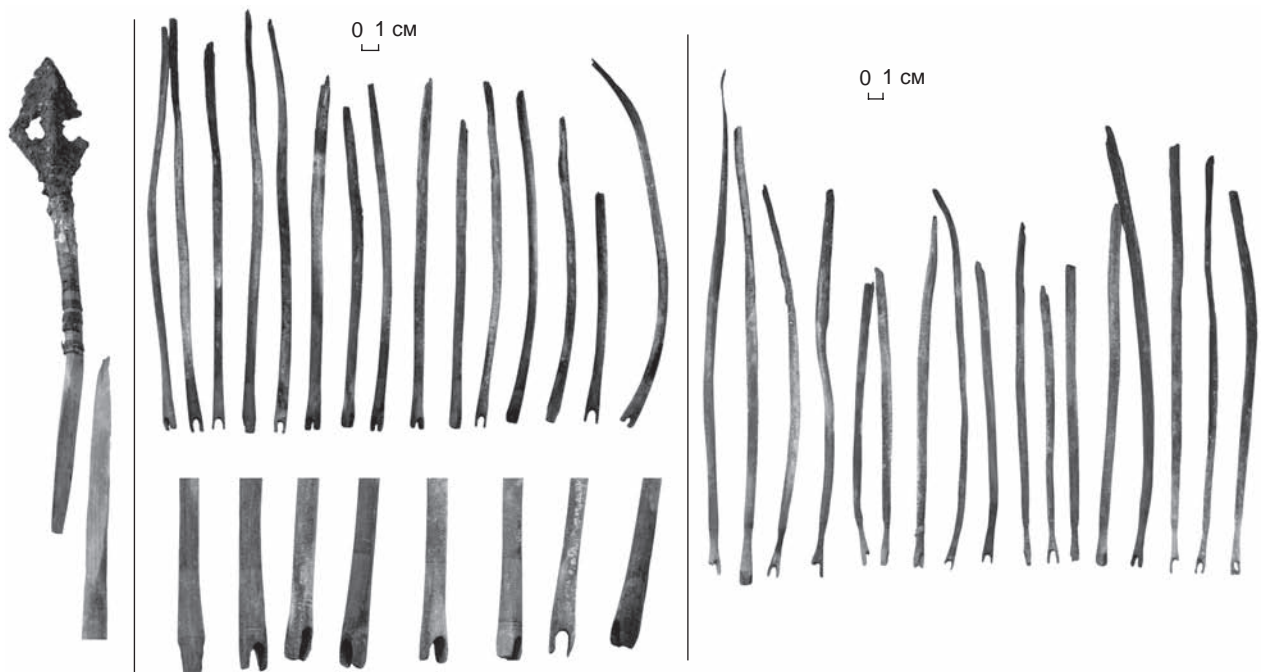


Рис. 4. Древки стрел.

Для общей демонстрационной классификации древки можно разделить на два типа: 1) с неявно выраженным утолщением конца с арочным вырезом под тетиву для захвата пальцами руки (15 экз.); 2) с явно выраженным сужением (уменьшением диаметра) над арочным вырезом под тетиву для более удобного захвата пальцами руки (17 экз.).

Реконструируемая длина целых изделий 70 см [Там же]. Диаметр в месте пальцевого захвата 4–5 мм, утолщенного конца с арочным вырезом под тетиву – 6–7, посередине древка – 7–8, насада для наконечника – 5–6 мм. Длина участка пальцевого захвата 2,5–3 см. Арочные вырезы под тетиву имеют ширину 5–6 мм, глубину 6–7 мм.

Большинство древков стрел в местах выше участков для захвата пальцами, т.е. там, где крепилось оперение, имеет окраску природными красителями красного и черного цвета (у четырех экземпляров черного, у остальных – красного). На некоторых древках участки для крепления оперения сверху и снизу окаймлены черными полосками шириной 2 мм (от одной до трех). Несколько экземпляров состоит из двух частей, скрепленных (склеенных) друг с другом симметрично срезанными концами в виде длинного косоугольного клина. Такие же клиновидные заостренные срезы сохранились на некоторых коротких древках с прикрепленными к ним железными трехлопастными наконечниками стрел с костяными свистунками.

Колчан (рис. 5). Найдены многочисленные фрагменты колчана сложной комбинированной конструкции из деревянных деталей и плотной матерчатой основы. В набор деревянных деталей входят днище, верхняя крышка, боковые планки – резная для ремня и каркасные с рядами пар отверстий, – деревянный крючок.

Днище колчана – круглая в плане платформа с плоским дном, наклонными стенками и профилированной внутренней частью в виде конусообразного выступа с полусферическим углублением. Нижний диаметр платформы 8 см, верхний – 9; высота 1,7 см. Стенки имеют наклон порядка 15°; их толщина 1 см. Диаметр центрального углубления 3 см. С внешней стороны по боковому ободку примерно на одинаковом расстоянии друг от друга просверлены девять сквозных отверстий диаметром 3 мм, вероятно, для крепления матерчатого мешка для стрел.



Рис. 5. Колчан.

Верхняя крышка колчана по форме напоминает копыто лошади. Она имеет плоский верх, наклонные стенки и выпуклую сфероидную внутреннюю поверхность. Длина верхней плоскости крышки 7,8 см, нижней (профилированной) – 8,4 см; наибольшая ширина 5,2 см, высота 1,4 см. С внешней стороны по боковому ободку примерно на одинаковом расстоянии друг от друга, как и на днище, просверлены 10 сквозных отверстий того же диаметра для крепления верхней части мешка для стрел.

Боковая резная планка для крепления к португейскому или специальному ремню через плечо представляет собой удлиненно-коническую рейку (23 см), в сечении арочной формы. Ширина пластины 16 и 9 мм, толщина – 13 и 10 мм. Со стороны плоского основания на расстоянии 2 см от концов пластины вырезаны аккуратные выемки глубиной 2 мм, шириной 11 мм, по бокам которых просверлено по два сквозных отверстия диаметром 2 мм. На противоположной стороне сделаны желобки для ремешков крепления. У более широкого конца вырезан тонкий овальный выступ толщиной 2 мм, шириной 6 и длиной 9 мм.

Боковые каркасные планки (ребра жесткости матерчатой основы) с равномерно расположенными парами отверстий и углублениями-желобками между ними состоят из нескольких фрагментов реек разной длины, шириной 6–8 мм, толщиной 4–5 мм, в сечении арочной формы.

Реконструированный колчан представляет собой длинный матерчатый цилиндр-тубус с деревянными круглым днищем и полукруглой крышкой, тремя боковыми планками жесткости, приспособлением для ремня и карманом [Горбунов, 2006, рис. 11, 4; Тишкин, Горбунов, 2007, с. 168, рис. 3, 1].

Среди деталей колчана находилось еще одно деревянное изделие – длинный фрагмент округло-треугольной в сечении планки толщиной 7–9 мм с вырезанным ножом выступом в виде крючка. Функциональное назначение данного предмета пока не определено. Колчан был украшен вырезанными из коры аппликациями [Тишкин, Горбунов, 2007, рис. 3, 1, 4].

Детали конского снаряжения

Деревянная основа седла. Найдены фрагменты жесткого седла плохой сохранности: части полок, передней и задней луки, изготовленных из березы. Отверстия, с помощью которых к полкам крепились луки, двух типов – округлые (диаметром 3 мм), просверленные сверлом или разверткой, и подквадратные (4 × 4 мм), прорезанные стамеской. Они расположены на расстоянии 2,2 см друг от друга. На внутренней поверхности полок фиксируются следы лезвия топора. Очевидно, они не прошли вторичную обработку. Внешние поверхнос-

ти заглаженные, следов инструментов практически нет. Следует указать, что в мог. 1 кург. 33 памятника Яломан II найдена полностью сохранившаяся деревянная основа жесткого седла без стремян [Тишкин, Горбунов, 2003, рис. 2, 4–7]. Обнаруженные изделия важны для понимания процесса эволюции конского снаряжения [Савинов, 2005; Худяков, Комиссаров, 2006].

Инструментарий

Пенал (см. рис. 1, 2). Выдолбленная из фрагмента ствола дерева хвойной породы коробочка предназначалась для хранения предметов. Ее длина 33 см, ширина – 8,7–8,9, высота – 5,7–6,4 см. Толщина дна 6–8 мм, длинных стенок – 5, торцовых внизу – 10,верху – 25 мм. Сохранность древесины средняя; торцы пенала растрескались, со щелями. На дне фиксируется большая дыра с рваными краями – следы гниения или действия грибка. Одна длинная стенка пенала абсолютно целая, другая, подпорченная гнилью, посередине имеет поперечный излом. На целом бортике, ниже края кромки на 1,6 см, два подквадратных сквозных отверстия 3×3 мм. Они прорезаны или прорублены стамеской с тонким плоским лезвием. На противоположном бортике посередине фиксируется только одно отверстие.

Каждый торец тела пенала равномерно заострен с четырех сторон к середине. На одном из них на расстоянии 1,2 см от края тонкой стамеской прорезано сквозное отверстие, имеющее форму усеченной пирамиды; размеры 7×7 мм с внешней стороны, 4×4 мм – с внутренней. Изнутри торцы обработаны лезвием небольшого тесла или долота. Удары инструмента, судя по расположению и характеру следов, были направлены сверху вниз. Принципы обработки поверхности и выемки древесины изнутри для оформления полости практически те же, что и при изготовлении большой колоды.

Крышка пенала, изготовленная из сосны кедровой сибирской, плоская, длиной 32 см, шириной 8, толщиной 0,6 см. Ее торцы прямые, наклонные. На крышке просверлены три сквозных отверстия, совпадающих по расположению с таковыми на теле пенала. Вероятно, там, где два отверстия, крышка



Рис. 6. Большая берестяная фигура человека и сопроводительный инвентарь.

1 – антропоморфная фигура; 2 – фрагмент гребня; 3 – фрагменты предмета, похожего на змею; 4 – «игральные (гадальные) бобы»; 5 – тонкая полая деревянная трубочка (прибор для письма?); 6 – предметы неясного назначения (стержни); 7 – фрагмент железного шила с рукоятью.

крепилась с помощью сыромятных ремешков, а там, где одно, – был какой-то замок (запор), возможно, тоже в виде ремешка.

На внешней поверхности длинных сторон пенала и верхней плоскости крышки фиксируется множество перекрещивающихся надрезов, сделанных тонким лезвием ножа. Вероятно, это следы многочисленных раскроев каких-то кожаных или берестяных изделий, при изготовлении которых мастер использовал пенал как маленькую столешницу. На его бортиках слабо различимы и какие-то плохо читаемые тончайшие узоры (следы) непонятного происхождения.

Фрагмент железного шила с рукоятью (рис. 6, 7). Внутри пенала было найдено металлическое шило, вставленное в деревянную рукоять. Круглая в сече-

нии, с округло-сферическим утолщением на конце рукоять выполнена из березовой заготовки. Ее длина 6,4 см, утолщенной части – 1,6 см, диаметр утолщения 2,1 см. Заглаженная поверхность свидетельствует о частом применении этого инструмента. Рабочая часть – квадратный в сечении (4 × 4 мм) железный стержень, корродирован. Длина сохранившейся части 1,8 см. Шило было вставлено в квадратное отверстие, прорезанное стамеской с тонким лезвием, и слегка вбито в рукоять. Не исключено, что для «прорезания» глубокого отверстия использовался раскаленный на огне металлический пруток или сам стержень. Возможно, для дополнительной жесткости металлический стержень был посажен на клей.

Рядом с шилом найден фрагмент (верхний конец рабочей части орудия) сильно корродированного, круглого в сечении, заостренного стержня. Его длина 10,2 см, диаметр – 0,8 см.

Предметы туалета

Фрагмент гребня (рис. 6, 2). Обломок с пятью зубцами имеет длину 5,3 см, ширину – 1,8, толщину – 0,4 см. Гребень был изготовлен из единой заготовки. Зубья одинаковой длины (2,6–2,9 см) и ширины (2,5 мм) аккуратно вырезаны тонким лезвием ножа. С лицевой стороны верхняя часть гребня покрыта тонким резным орнаментом в елочку. Несмотря на небольшую длину зубьев, гребень мог использоваться в качестве декорированной заколки для волос.

Культовые и другие предметы

Фрагменты предмета, похожего на змею (рис. 6, 3). Округлый в сечении предмет, вероятно, был выполнен из одной заготовки – прута (корневой части) дерева. Древесина темного цвета со следами деградации. Две из трех сохранившихся частей предмета внешне паразитически похожи на тело змеи с основными признаками: постепенное и пропорциональное уменьшение диаметра туловища от круглой головы к тонкому коническому хвостику. Один фрагмент с округло-овальным утолщением на конце – изображение головы змеи с частью туловища. Посередине овальной головки просверлено сквозное отверстие диаметром 1,5 мм, передающее глаза пресмыкающегося. Длина этого фрагмента 7,7 см, диаметр утолщенной части 1 см, остальной – 0,5 см. Другой фрагмент, вероятно, изображение части тела змеи с хвостом. Он имеет коническую форму, длину 6,4 см, диаметр у излома 0,4 см, у окончания – 0,2 см. На тонком конце острым лезвием ножа тщательно проработано изящное коническое утолщение, аккуратно заостренное мельчайшими срезами.

«Игральные (гадальные) бобы» (рис. 6, 4). Деревянные предметы формой удивительно напоминают семена бобов. Обнаружено девять целых экземпляров. Одна сторона каждого «боба» округлая, противоположная – двускатная (срезы с двух сторон к центру). Ребра узкие, за счет чего один «боб» очень напоминает формой семя подсолнечника. Иногда они немного вогнутые.

У трех предметов на двускатной поверхности резной орнамент из перекрещивающихся двойных линий, напоминающих букву X, или косой крест, в обрамлении четырех уголков-скобок. На противоположной стороне вырезаны поперечные полукруглые и квадратные в сечении выемки шириной и глубиной 2 мм. Двускатную поверхность этих «бобов» покрывали наклеенные на них тончайшие листки коры.

Тонкая деревянная трубочка (прибор для письма?) (рис. 6, 5). Найдены два фрагмента тонкого (диаметр 2,5 мм) стержня (прутик, веточка) с продольным сквозным отверстием. Длина одного из них 5,4 см. На нем сохранилось блестящее покрытие из тончайшей коры. Второй фрагмент имеет длину 6,2 см. На сохранившемся конце острым лезвием сделан ровный косой срез под углом 45–55°, как у гусиного пера, использовавшегося для письма. В свое время гусиные перья служили основным материалом для изготовления письменных принадлежностей. Возможно, найденный в кург. 31 предмет – свидетельство пока не зафиксированной изобразительной деятельности.

Предметы неясного назначения (рис. 6, 6). Обнаружены пять хорошо сохранившихся стержней удлиненно-конической формы, круглых в сечении. Их диаметр 5–8 см, длина – 3,5; 4; 4,3; 5; 6 см. У трех самых длинных стержней тонкие концы аккуратно заострены, у двух маленьких – притуплены. Толстые концы-основания у первых плоско срезаны лезвием ножа, у вторых – полусферические. Сбоку у одного из маленьких стержней зафиксирован небольшой скобчато-выемчатый срез лезвием ножа.

Большая берестяная фигура человека (рис. 6, 1). Поскольку останки человека в каменном ящике отсутствовали, очевидно, умершего заменили стилизованной антропоморфной фигурой, выполненной из бересты. Ее длина 36 см, ширина в плечах – 10, на уровне груди и бедер – 8 см. В районе пупка просверлено сквозное отверстие диаметром 2 мм. Двумя отверстиями обозначены глаза. Морфологически облик берестяной фигуры близок антропоморфным изображениям из могильника Аймырлыг [Степная полоса..., 1992, табл. 78, 44–46, вкл.]. Подобный предмет обнаружен при раскопках археологического комплекса каменной культуры Новотроицкое I [Уманский, 1992, с. 54, рис. на с. 110].

Заключение

В результате раскопок археологических памятников II в. до н.э. – первой половины V в. н.э. на Алтае получены деревянные предметы этнографической сохранности. Наличие такого корпуса источников предоставляет возможность проводить специальные исследования по изучению особенностей деревообработки в достаточно полном объеме. Этому будут способствовать аналогичные находки, зафиксированные на сопредельных территориях, в частности в Туве [Вайнштейн, 1970; Дьяконова, 1970а, б; Мандельштам, Стамбульник, 1992; и др.].

Большое количество изделий и приспособлений самого разнообразного функционального назначения, высокое качество их изготовления демонстрируют довольно значительный уровень развития деревообработки на Алтае в т.н. гунно-сарматское время. Предварительный технико-технологический анализ позволил выделить следующие виды рассматриваемого производства: 1) строительное дело (изготовление погребальных сооружений и лож); 2) плотницко-столярные работы (изготовление посуды, оружия, предметов туалета, хозяйственно-бытовых и ритуально-культовых предметов). Бросается в глаза практически полное отсутствие изделий с художественной резьбой. Анализ материалов показывает, что данная тенденция наметилась в конце пазырыкского времени. Вероятнее всего, это объясняется разрушением старых традиций носителями новой культуры и утратой навыков художественной резьбы по дереву, достигшей вершины своего развития в скифо-сакский период. В хуннское время сложная технология художественной резьбы по дереву сменилась простейшими приемами геометрической резьбы, которыми в последующие времена овладевал любой резчик.

В целом можно констатировать, что обработка дерева во II в. до н.э. – первой половине V в. н.э. по-прежнему носила характер домашнего ремесла. Основная масса необходимых предметов создавалась повсеместно. Изделия повышенной сложности выполняли специалисты с большим опытом работы, предполагавшим высокую квалификацию и отточенное мастерство. В первую очередь, это относится к изготовлению предметов вооружения.

Список литературы

- Вайнштейн С.И.** Раскопки могильника Кокзель в 1962 году (погребения казылганской и сыын-чюрекской культур) // Тр. Тувинской комплексной археолого-этнографической экспедиции. – Л.: Наука, 1970. – Т. 3: Материалы по археологии и антропологии могильника Кокзель. – С. 7–79.
- Волков В.В.** Бронзовый и железный век Северной Монголии. – Улан-Батор: Изд-во АН МНР, 1967. – 147 с.
- Горбунов В.В.** Военное дело населения Алтая в III–XIV вв. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2006. – Ч. 2: Наступательное вооружение (оружие). – 232 с.
- Горбунов В.В., Тишкин А.А.** Комплекс вооружения кочевников Горного Алтая хуннской эпохи // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2006. – № 4. – С. 79–85.
- Дьяконова В.П.** Большие курганы-кладбища на могильнике Кокзель (по результатам раскопок за 1963, 1965 гг.) // Тр. Тувинской комплексной археолого-этнографической экспедиции. – Л.: Наука, 1970а. – Т. 3: Материалы по археологии и антропологии могильника Кокзель. – С. 80–209.
- Дьяконова В.П.** Археологические раскопки на могильнике Кокзель в 1966 г. // Тр. Тувинской комплексной археолого-этнографической экспедиции. – Л.: Наука, 1970б. – Т. 3: Материалы по археологии и антропологии могильника Кокзель. – С. 210–238.
- Кларк Дж.Г.** Доисторическая Европа: Экономический очерк. – М.: Изд-во иностр. лит., 1953. – 332 с.
- Кочеев В.А.** Луки горно-алтайских курганов (к вопросу о луках скифского времени Горного Алтая) // Изв. лаборатории археологии / Горно-Алт. гос. ун-т. – Горно-Алтайск, 1997. – № 2. – С. 147–152.
- Кубарев В.Д.** Курганы Уландрыка. – Новосибирск: Наука, 1987. – 300 с.
- Кубарев В.Д.** Курганы Юстыда. – Новосибирск: Наука, 1991. – 190 с.
- Кубарев В.Д.** Курганы Сайлюгема. – Новосибирск: Наука, 1992. – 220 с.
- Мандельштам А.М., Стамбульник Э.У.** Гунно-сарматский период на территории Тувы // Степная полоса азиатской части СССР в скифо-сарматское время. – М.: Наука, 1992. – С. 196–205. – (Археология СССР).
- Мелюкова А.И.** Вооружение скифов. – М.: Наука, 1964. – 91 с. – (САИ; вып. Д 1–4).
- Мыльников В.П.** Обработка дерева носителями пазырыкской культуры. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1999. – 232 с.
- Мыльников В.П., Парцингер Г., Чугунов К.В., Наглер А.** Элитное погребальное сооружение из дерева в Туве // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2002. – Т. 8. – С. 396–402.
- Новгородова Э.А.** Древняя Монголия. – М.: Гл. ред. Вост. лит., 1989. – 383 с.
- Окладников А.П.** К вопросу о происхождении и месте лука в истории культуры // КСИИМК. – 1940. – Вып. 5. – С. 17–22.
- Окладников А.П.** Неолит и бронзовый век Прибайкалья: Ист.-археол. исслед. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1950. – Ч. 1/2. – 412 с. – (МИА; № 18).
- Савинов Д.Г.** Ранние кочевники Верхнего Енисея: (Археологические культуры и культурогенез). – СПб.: Изд-во СПб. гос. ун-та, 2002. – 204 с.
- Савинов Д.Г.** Парадные седла с геральдическими изображениями животных // Археология Южной Сибири. – Кемерово: Кузбассвузиздат, 2005. – Вып. 23. – С. 19–24.
- Самашев З.С., Мыльников В.П.** Деревообработка у древних скотоводов Казахского Алтая: (Материалы комплексного анализа деревянных предметов из кургана 11 могильника Берел). – Алматы: Берел, 2004. – 312 с. (на англ. и рус. яз.).

- Семенов А.И.** Обработка дерева на древнем Алтае // СА. – 1956. – Т. 26. – С. 204–230.
- Семенов В.А.** Монгун Тайга: (Археологические исследования в Туве в 1994–1995 гг.). – СПб.: Изд-во ИИМК РАН, 1997. – 48 с., 52 рис.
- Смирнов К.Ф.** Вооружение савроматов. – М.: Изд-во АН СССР, 1961. – 163 с. – (МИА; № 101).
- Стенная полоса** азиатской части СССР в скифо-сарматское время. – М.: Наука, 1992. – 494 с. – (Археология СССР).
- Суразаков А.С.** Курганы эпохи раннего железа в могильнике Кызык-Телань I // Археологические исследования в Горном Алтае в 1980–1982 годах. – Горно-Алтайск: ГАНИИИЯЛ, 1983. – С. 42–52.
- Тишкин А.А.** Отчет о проведении археологических исследований в Онгудайском районе Республики Алтай и в Первомайском районе Алтайского края летом и осенью 2003 г. – Барнаул: Алт. гос. ун-т, 2005. – 476 с. – (Архив Музея археологии и этнографии Алтая Алт. гос. ун-та; № 220).
- Тишкин А.А.** Алтай в эпоху поздней древности, раннего и развитого средневековья (культурно-хронологические концепции и этнокультурная история): Автореф. дис. ... д-ра ист. наук. – Барнаул, 2006. – 54 с.
- Тишкин А.А.** Китайские изделия в материальной культуре кочевников Алтая (вторая половина I тыс. до н.э.) // Этноистория и археология Северной Евразии: теория, методология и практика исследования. – Иркутск: Изд-во Иркут. гос. техн. ун-та, 2007а. – С. 176–184.
- Тишкин А.А.** Фиксация археологических объектов в Горном Алтае: опыт тахеометрической съемки комплекса памятников около устья реки Большой Яломан // Погребальные комплексы с мерзлотой в горах Алтая: стратегии и перспективы. – Горно-Алтайск: Горно-Алт. гос. ун-т, 2007б. – С. 104–109.
- Тишкин А.А., Горбунов В.В.** Исследование погребально-поминальных памятников кочевников в Центральном Алтае // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2003. – Т. 9, ч. 1. – С. 488–493.
- Тишкин А.А., Горбунов В.В.** Комплекс археологических памятников в долине р. Бийке (Горный Алтай). – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2005. – 200 с. + вкл.
- Тишкин А.А., Горбунов В.В.** Комплекс вооружения кочевников Горного Алтая хуннской эпохи // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2006. – № 4. – С. 79–85.
- Тишкин А.А., Горбунов В.В.** Комплекс вооружения «эпохи великого переселения народов» из Саяно-Алтая (по материалам могильника Яломан II) // Вооружение сарматов: региональная типология и хронология. – Челябинск: Изд-во Юж.-Урал. гос. ун-та, 2007. – С. 164–172.
- Тишкин А.А., Грушин С.П.** Что такое кенотаф? // Изв. лаборатории археологии / Горно-Алт. гос. ун-т. – Горно-Алтайск, 1997. – № 2. – С. 24–28.
- Уманский А.П.** О раскопках близ Новотроицкого в 1989 году // Проблемы сохранения, использования и изучения памятников археологии. – Горно-Алтайск: Горно-Алт. гос. пед. ин-т; ГАНИИИЯЛ, 1992. – С. 53–55, 110.
- Хазанов А.М.** Сложные луки Евразийских степей и Ирана в скифо-сарматскую эпоху // Материальная культура народов Средней Азии и Казахстана. – М.: Наука, 1966. – С. 29–44.
- Худяков Ю.С.** Вооружение енисейских кыргызов VI–XII вв. – Новосибирск: Наука, 1980. – 176 с.
- Худяков Ю.С., Комиссаров С.А.** Роль сяньюби в развитии конского снаряжения и защитного облачения панцирной конницы в Центральной Азии // Интеграция археологических и этнографических исследований. – Красноярск; Омск: Изд. дом «Наука», 2006. – С. 124–128.

Материал поступил в редколлегию 19.06.07 г.