

¹ Новосибирский государственный университет
ул. Пирогова, 2, Новосибирск, 630090, Россия

² Институт археологии и этнографии СО РАН
пр. Акад. Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия
E-mail: mylnikov@archaeology.nsc.ru

³ Кемеровский государственный университет
ул. Красная, 6, Кемерово, 650043, Россия

E-mail: bobrov@kemsu.ru

ДЕРЕВЯННЫЕ ПОГРЕБАЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ЭПОХИ БРОНЗЫ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ *

Обнаружение деревянных конструкций в погребениях эпохи бронзы явление достаточно редкое. Как правило, это фрагменты погребальных сооружений. Археологически целые деревянные конструкции в погребениях эпохи бронзы в археологическом микрорайоне Танай у подножия отрогов Салаира уникальны по степени сохранности и могут служить своеобразным эталоном для изучения технологии деревообработки и особенностей древней деревянной архитектуры.

Ключевые слова: Западная Сибирь, эпоха бронзы, деревянные погребальные конструкции, технология, традиции деревообработки.

Состояние первичных источников по археологии Западной Сибири во многом затрудняет реконструкцию первоначального облика древних погребальных сооружений на ее территории. Плохая сохранность дерева в грунте в данном регионе делает выводы по корреляции традиций обработки этого материала в значительной степени проблемными и мало верифицируемыми. В то же время косвенные источники в виде находок множества разнообразных орудий труда, особенно на памятниках бронзового века, свидетельствуют о хорошо развитой обработке дерева в этом регионе.

В эпоху бронзы на территории Сибири и Урала существовали следующие виды погребальных сооружений: «бревенчатая домовина» – прямоугольная одно- или двухвенцовая рама с поперечным перекрытием

[Матвеев и др., 1995. С. 165; Матвеев, 2000. С. 21]; «прямоугольные рамы» – обкладки из бревен в один венец, средние размеры 1,7 × 0,9 и 1,7 × 0,75 м [Бобров и др., 1993. С. 8–40]; «деревянные срубы в один венец» с перекрытием и обкладки в виде четырехугольной рамы из бревен с перекрытием [Косарев, 1987б. С. 291]; «деревянные конструкции в виде прямоугольного ящика из плах шириной 35–40 см и толщиной 5–10 см, высота стенок 110 см – сруб из полубруса, иногда камеры были двойные» [Генинг, 1977. С. 60–61].

Усложненным видом монументальных погребальных конструкций из дерева эпохи бронзы в Зауралье и Сибири был погребальный комплекс «Большой курган (памятник СБ)», исследованный на могильнике Синташта [Генинг и др., 1992. С. 351–356].

* Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (проект № 10-06-476а) и гранта Президента РФ для научных школ (научная школа акад. В. И. Молодина, НШ-5107.2010.6).

Рис. 205–207]. Центр его составляла двойная погребальная камера. Внутреннее сооружение – одновенцовая рама-сруб из березовых бревен диаметром 40–50 см размерами 3 × 3 м. Бревна были связаны в углах рубкой в «комбинированную лапу». У северного и южного бревен на концах на глубину в полбревна вырублены узкие трехплоскостные шипы. У восточного и западного бревен на ту же глубину – широкие двухплоскостные шипы. Рама была перекрыта двойным продольно-поперечным накатом из бревен диаметром 25–30 см по семь бревен в каждом. На расстоянии 25–50 см от стенок положено по одному длинному бревну, вместе образовавшим вторую, внешнюю погребальную камеру. К центру ее восточной стенки положен обрубок бревна длиной 60 см. Вокруг погребального сооружения обнаружены частично сохранившиеся бревна трех двухвенцовых камер-клетей и множество участков с фрагментами березовой коры, древесной трухи, прослоек и пятен тлена. Это дало основание исследователям полностью реконструировать внешний вид величественного храма-святилища. По их представлениям, над двойной погребальной камерой был возведен высокий купол-храм с основанием 24 м из множества камер-клетей, расположенных друг над другом девятью последовательно уменьшающимися кверху концентрическими окружностями (ярусами). Грандиозное сооружение поднималось на высоту около 20 м [Там же. С. 363–374. Рис. 211–214].

Находки деревянных конструкций погребальных сооружений в могильных памятниках Сибири, относящихся к эпохе бронзы и пригодных для специальных исследований по технологии деревообработки, – явление достаточно редкое. Обнаруженные практически целые погребальные бревенчатые конструкции в погребениях андроновского времени в археологическом микрорайоне Танай у подножия отрогов Салаира представляются в некотором роде уникальными в связи с относительно хорошей сохранностью материала, из которого они изготовлены, наличием отпечатков лезвий орудий обработки, зафиксированных на торцах, на внутренних и внешних поверхностях бревен, целостностью конструкций пазов угловых сопряжений, конфигурацией и расположением раскроенных листов бересты, покрывавших бревна снаружи и изнутри.

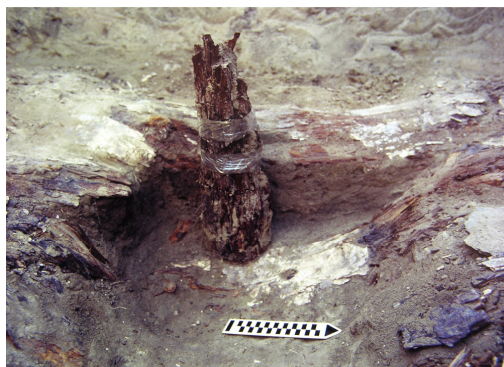
Поэтому ввод в научный оборот этих материалов чрезвычайно важен для создания более полного представления о технологиях деревообработки у населения Западной Сибири в эпоху бронзы.

Могильник Танай 12 расположен на второй террасе береговой полосы оз. Танай, на границе Новосибирской и Кемеровской областей, в 300 м от северо-западной оконечности берега и в 1 км южнее автотрассы Новосибирск–Новокузнецк. В числе прочих археологических объектов на могильнике Танай 12 в кургане 6 исследованы три внутримогильных захоронения эпохи развитой бронзы. Погребения были совершены по типу соседских, параллельно друг другу в одной каменной ограде овальной формы, по одной линии на расстоянии около 2 м одно от другого, в могильных ямах на глубине 2 м в прямоугольных деревянных конструкциях, ориентированными длинными продольными сторонами по линии восток – запад, короткими поперечными по линии север – юг (рис. 1, 1–4). Деревянные конструкции сверху были перекрыты настилами из односторонне отесанных бревен, уложенных поперек сруба в один ряд. Скелеты погребенных лежали на материке головой на запад на левом боку, в позе спящих с подогнутыми ногами (рис. 1, 3, 4).

Изучение архитектуры и параметров деревянных конструкций, поверхностей бревен со следами орудий, особенностей изготовления угловых сопряжений показали довольно развитое производство погребальных сооружений из дерева у населения этого района в эпоху бронзы, выраженное в стандартизации материала, приемах и способах его обработки.

Конструкции представляли собой двухвенцовые рамы из толстых бревен с поперечным бревенчатым перекрытием и гидроизолирующим покрытием из листов бересты. Наиболее полная сохранность системы гидроизоляции прослежена при исследовании погребального сооружения в погребении № 2. Листы последовательно накладывались от одной стенки сруба к другой, перекрывая друг друга на 5–7 см для лучшей гидроизоляции (рис. 2, 1–2). В углах они перегибались точно под профиль углового сопряжения (рис. 2, 3).

Сохранность дендроматериала для данного хронологического периода достаточно хорошая. В целом же, в системе общей



1



2



3



4

Рис. 1. Погребения андроновской культуры № 1–3 кургана 6 могильника Танай 12: 1 – вертикальный столб на перекрытии погребения № 2; 2 – сруб со снятым перекрытием погребения № 1; 3–4 – погребения № 1 и 3 со снятыми перекрытиями

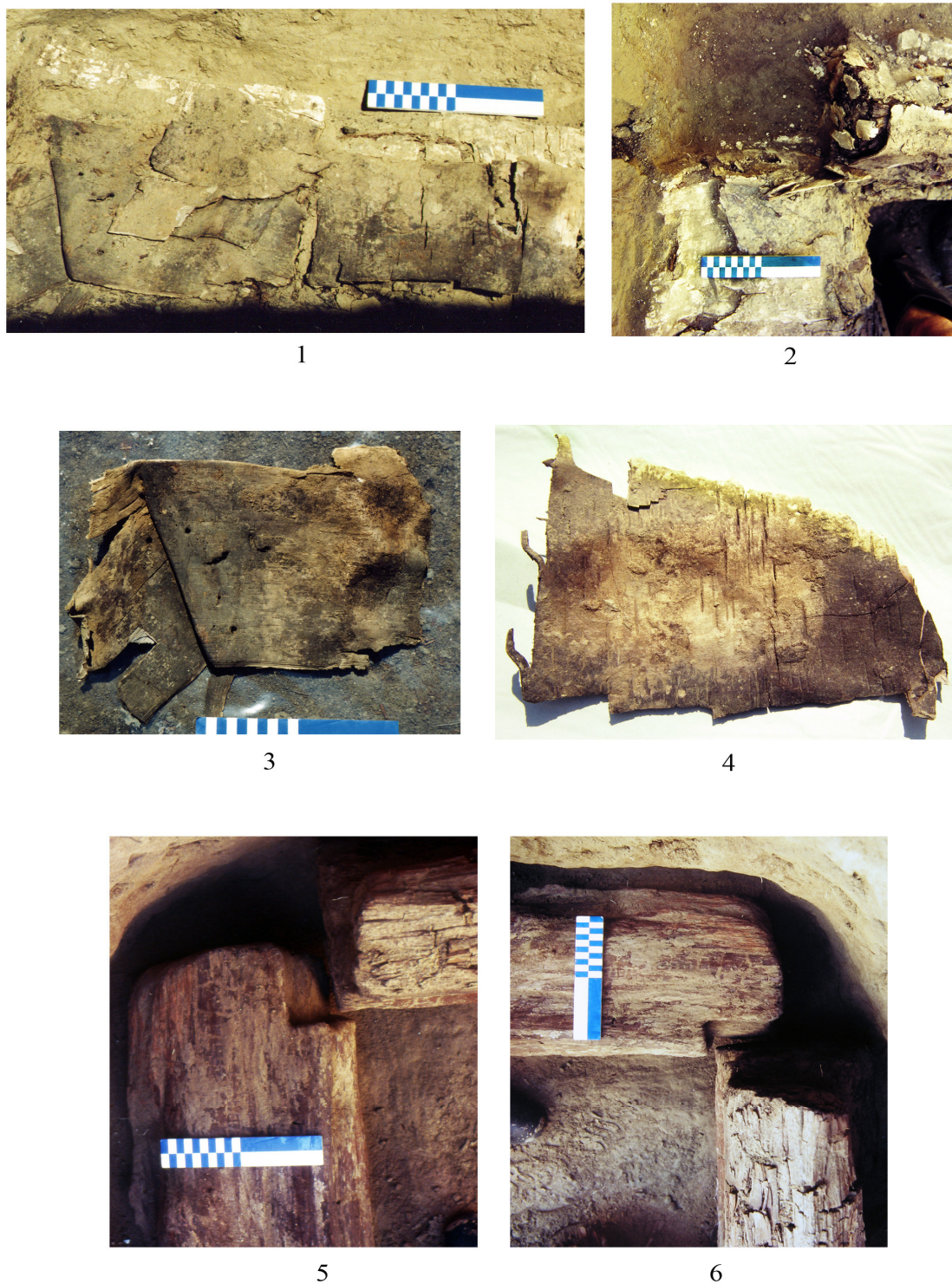


Рис. 2. Технологические и конструктивные особенности изготовления деталей погребального сооружения: 1 – юго-западный угол сруба погребения № 2; 2 – система укладки гидроизолирующего покрытия из листов бересты; 3 – особенности раскря бересты в юго-западном углу сруба погребения № 2; 4 – следы продольного и поперечного раскря листа бересты лезвием топора; 5–6 – система углового сопряжения бревен срубов (прямоугольные вырубки)

классификации степени сохранности археологического дерева, она заслуживает средней оценки. Во всех конструкциях визуально прослеживаются довольно значительная деформация бревен в верхних венцах и смещение их внутрь от чрезмерного давления многотонного груза плотного суглинистого заполнения могильных ям. Сплюснутые листовничные бревна темно-коричневого цвета были покрыты, как сеткой, частыми поперечными разрывами связей структуры от продуктов гниения и испещрены послойными (продольными) трещинами. Видимо, дерево для срубов не прошло полного технико-технологического цикла обработки поверхности. Об этом свидетельствовали большое количество сучков и толстый слой коры на внешних плоскостях многих бревен. Однако изнутри каждое бревно было ровно и аккуратно отесано, образуя почти идеальное прямоугольное пространство погребальных камер. Торцы всех бревен отесаны теслом с большим захватом древесины. Отпечатки следов орудий направлены сверху вниз отвесно и под некоторым углом.

Угловое сопряжение бревен двухвенцовых рам пазовое (простая или сарайная лапа). На обоих концах каждого длинного продольного бревна были вырублены прямоугольные выемки на четверть или на треть диаметра (рис. 2, 5–6). Торцы бревен коротких (поперечных) стенок рамы в погребениях № 2 и 3 ровные, почти отвесные – признак тщательной отески теслом. Торцы коротких бревен в стенках рамы погребения № 2 с одной стороны (северной) имеют точно такие же прямоугольные выемки, как и на длинных продольных бревнах. Судя по анализу конфигурации следов лезвий орудий обработки, направлениям ударов и глубине захвата древесины, они вырублены топором.

Перекрытия всех срубов состояли из поперечно уложенных односторонне отесанных бревен, покрытых сверху полосами бересты. На концах полубревен перекрытия с внутренней стороны образовались неглубокие вдавленные углубления (отпечатки верхних граней продольных бревен), образовавшиеся от давления тяжелого грунта на перекрытие.

Над перекрытиями срубов возле первого бревна (в районе головы погребенного) были установлены вертикально столбы диа-

метром 10–12 см. На дне могильной ямы в погребении № 1 слева у нижнего бревна сруба найден заостренный обрубок жерди – кол, вероятно, участвовавший в погребальном обряде. В конструкции сруба из погребения № 3 обнаружена плоская дощечка-клин с заостренным и расплюснутым концом, очевидно, применявшаяся для выравнивания высоты венцов.

Технико-технологический анализ погребальных конструкций из дерева позволил выявить их морфологию, систему монтажа и особенности обработки материала.

Для погребения № 1 (рис. 1, 3) это двухвенцовая прямоугольная рама, смонтированная из бревен диаметром 25–28 см. Внешние размеры длинных продольных бревен верхнего венца – 216 и 218 см, внешние размеры коротких поперечных по длине – 120 см. Внутренние размеры камеры: длина 195–197 см, ширина 89–88, высота 45–50 см. Наибольшая деформация (сплюснутость) прослежена по середине продольных бревен. Бревна отесаны изнутри и положены одно на другое с небольшим смещением во внутрь камеры для большей устойчивости конструкции. Это достигалось за счет разницы глубины пар прямоугольных вырубков-пазов на концах длинных продольных бревен, достигавшей 5–8 см. Вверху размеры пазов 10 × 8, 10 × 10, 11 × 12 и 11 × 9 см. Необходимо отметить, что только в этом погребальном сооружении торцы коротких бревен восточной и западной стенок были отвесные, прямые. В соседних погребениях короткие бревна имели прямоугольные пазы, вырубленные топором с одной или обеих сторон. На нижней плоскости первого венца западной стенки, лежавшей на материке, выявлен округлый выруб теслом размерами 19 × 19 см, глубиной 5–6 см. Вероятнее всего, это следы первоначального раскроя ствола. Не исключено, что это бревно плотники планировали пустить на длинную стенку рамы, но затем раскроили на два коротких.

У юго-западного угла сруба на уровне материка выявлен большой сплюснутый овальный в сечении кол длиной 110 см и диаметром 7–9 см, положенный комлем на восток. Широкий комлевый конец кола затесан с двух сторон на асимметричный клин.

В погребении № 2 (рис. 1, 2) выявлена двухвенцовая прямоугольная бревенчатая

рама с поперечным перекрытием из коротких бревен. Перекрытие рамы поперечное из 6 коротких неокоренных бревен, отесанных изнутри. Бревна перекрытия в сечении овально-уплощенные, длиной до 174 см, шириной от 26 до 38 см, толщиной от 19 до 27 см. Изнутри плоскости бревен перекрытия ровно отесаны. Торцы затесаны на овал снизу вверх, ширина затеса 10–12 см. Под постоянным давлением многотонного грунта концы бревен перекрытия, опиравшиеся на плоскости длинных продольных бревен верхних венцов, сильно сплющились. На концах внутренних отесанных плоскостей остались отпечатки шириной 25–27 см. Прямо на бревне перекрытия, на листе берестяного покрытия в районе черепа погребенного, находились остатки вертикально поставленного столба диаметром 24 см и высотой 50 см (рис. 1, 1).

Бревна сооружения имели диаметр 25–28 см, отличались большим количеством сучков. Сохранность древесины хуже, чем в погребениях № 1 и 3. Бревна сверху и с боков не окорены, сильно сплющены и сползли внутрь могилы. Особенно это заметно по длинным продольным бревнам верхнего венца и короткому поперечному в западной стенке. Восточная стенка рамы сохранилась лучше (рис. 2, 1–2). Верхнее сплющенное бревно в ней заметно отклонено назад (наружу). Размеры рамы снаружи 208 × 212 × 107 × 110, изнутри 200 × 202 × 100 × 102 см. Высота рамы изнутри 45, 55, 52 и 50 см. Нижние венцы положены на длинные листы бересты. Береста плотно покрывала наружные стенки рамы, торцы всех венцов и бревна перекрытия. В ходе расчистки удалось проследить, что 10 листов бересты на верхние плоскости бревен второго венца были положены в определенном порядке последовательно один за другим, начиная с юго-восточного угла к юго-западному по кругу (по солнцу) с чередованием продольных и поперечных слоев (рис. 2, 1). В местах стыков они краями перекрывали друг друга на 3–5 см. В углах рамы под перекрытием листы бересты согнуты с двумя косыми перегибами на прямой или тупой угол. По краям сгибов по линии перегиба для жесткого соединения слоев между собой и прикрепления к дереву рам просверлены сквозные отверстия (3–4 пары) диаметром 5 мм (рис. 2, 3). Листы бересты раскраивались частыми рубящими ударами тесла или

топора с прямым тонким лезвием шириной 50 мм. Четкие следы этого инструмента сохранились на одном из листов на южном венце (рис. 2, 4).

Угловое сопряжение отмечено как пазовое. Плоскости бревен в углах пазов плотно прилегают друг к другу. Пазы – прямоугольные вырубы глубиной 8 × 6,7 × 6 см (рис. 2, 5–6).

В погребении № 3 (рис. 1, 4) находилась двухвенцовая прямоугольная рама из бревен диаметром 23–25 см, положенных одно на другое. Длина продольных бревен по внешней кромке 220, 215 см, длина поперечных 123, 126 см. Высота рамы от уровня материка составляет 45–50 см. Внутренние размеры погребальной камеры 196 × 193 × 100 × 105 см. На каждом конце продольных бревен вырублены прямоугольные выемки (пазы). На верхнем венце их размеры составили 10 × 13,9 × 13,9 × 12,10 × 14 см. Продольные бревна верхнего венца сплющены до овала в поперечном сечении. Восточный конец нижнего бревна в южной стенке от чрезмерного давления расслоился на три части. Это обстоятельство вначале дало повод предположить, что нижний венец собран из нескольких бревен малого диаметра. Полная расчистка всей плоскости бревна помогла исправить ошибку, возникшую в результате визуального анализа только одной части ствола деградированного дерева. Точно посередине торца в нижнем бревне восточной стенки обнаружено круглое потайное отверстие диаметром 35 мм, глубиной 40 мм. На кусках листовенной коры верхних бревен в восточном углу зафиксирована обугленность (следы огня). В северо-западном углу, между плоскостями углового сопряжения, найдена плоская деревянная дощечка размерами 6 × 11 × 1 см с заостренным и расплюснутым концом. Не исключено, что это распорный или уплотняющий клин, примененный древними плотниками для большей прочности конструкции или выравнивания венцов по высоте.

В этнокультурном плане лесное и лесостепное население Сибири в разные исторические эпохи всегда взаимодействовало с носителями разных культур предгорий Алтая [Шульга, 1991] и соседних регионов – Урала, Казахстана, Саяно-Алтая [Могильников, 1989]. Как предполагают исследователи, распространение в Сибири обряда по-

гребеня под курганными насыпями в эпоху бронзы связано с андроновской культурой [Соловьев, 1996. С. 39]. Одно- и двухвенцовые рамы с угловым сопряжением «в стык» и «в паз» с поперечным и продольным перекрытием на протяжении долгого времени были основным типом погребальных сооружений в этом регионе Сибири в эпоху бронзы [Бобров и др., 1993; Бобров и др., 1999; Бобров и др., 2000; Бобров и др., 2001; Мыльников, Мыльникова, 2002].

Предварительный технико-технологический анализ древнего дерева из андроновских погребений археологического микро-района Танай показал, что впервые на территории Западной Сибири в могильных ямах под курганной насыпью обнаружены погребальные сооружения хорошей сохранности. Эти репрезентативные источники предоставили возможность провести их комплексный анализ на предмет технологии деревообработки, более детально представить картину обработки дерева и воспроизвести строительные традиции в эпоху бронзы.

В плане изучения семантико-мифологической составляющей погребального обряда особого внимания заслуживают вертикальные столбы, обнаруженные в могильных ямах над перекрытиями срубов. Вертикальный деревянный столб, устанавливавшийся в центре погребального сооружения, вероятно, был центром сакрального пространства погребального памятника. Основываясь на данных анализа исторических источников, можно предположить, что вертикально установленные столбы на дне могильной ямы или на перекрытии погребального сооружения эпохи бронзы, скорее всего, являются одними из наиболее ранних свидетельств культа «мирового древа». Они так же, как и в более поздние времена выполняли ритуальную функцию, символизируя собой «ось мироздания» [Церен, 1976. С. 118–264; Топоров, 1980; Акишев, 1984. С. 67–74; Раевский, 1985. С. 95–105; Войтов, 1996. С. 76]. Археологические источники показывают, что обрядовая практика устанавливать столбы внутри могильного пространства во время совершения ритуала существовала на территории Кузнецкой котловины довольно длительное время, вплоть до позднего средневековья [Илюшин, 2005. С. 99].

Локальное своеобразие техники сооружения двухвенцовых погребальных конструкций андроновцев Таная сохранилось в традициях изготовления одновенцовых рам, обнаруженных в погребениях ирменской культуры [Бобров и др., 1993. С. 49. Рис. 37; с. 55, рис. 42; с. 58, рис. 46; с. 69, рис. 53 и т. д.]. Носители ирменской культуры, в свою очередь, будучи самобытным образованием в составе крупнейшей общности эпохи финальной бронзы степей и лесостепей Евразии, повлияли на процесс формирования материального комплекса памятников скифской эпохи [Бобров и др., 1993. С. 6, 144–147; Грязнов, 1956]. Масштабы и степень этого влияния, выраженные в технике и технологии деревообработки, предстоит выявить в ходе дальнейшего изучения погребальных сооружений из дерева эпохи бронзы и раннего железа в Сибири.

Список литературы

Акишев А. К. Искусство и мифология саквов. Алма-Ата: Наука, 1984. 175 с.

Бобров В. В., Мыльников В. П. Андроновские погребальные сооружения из дерева в горных экосистемах Южной Сибири // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: Материалы Годовой итоговой сессии Института археологии и этнографии СО РАН. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2001. Т. 7. С. 220–223.

Бобров В. В., Мыльникова Л. Н., Мыльников В. П. Работы на могильнике Танай-7 // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: Материалы VII Годовой сессии Института археологии и этнографии СО РАН. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1999. С. 258–262.

Бобров В. В., Мыльникова Л. Н., Мыльников В. П. Раскопки курганов ирменской культуры на памятнике Танай-7 // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: Материалы Годовой юбилейной сессии Института археологии и этнографии СО РАН. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2000. С. 221–225.

Бобров В. В., Мыльникова Л. Н., Мыльников В. П. Изучение курганного могильника Танай-7 в полевой сезон 2001 г. // Проблемы

археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: Материалы Годовой сессии Института археологии и этнографии СО РАН. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2001. Т. 7. С. 224–230.

Бобров В. В., Чикишева Т. А., Михайлов Ю. И. Могильник эпохи поздней бронзы Журавлево-4. Новосибирск: Наука, Сиб. изд. фирма, 1993. 157 с.

Войтов В. Е. Древнетюркский пантеон и модель мировоззрения в культово-поминальных памятниках Монголии VI–VIII вв. М.: Изд-во ГМВ, 1996. 152 с.

Генинг В. Ф. Могильник Синташта и проблема ранних индоиранских племен // СА. 1977. № 4. С. 53–73.

Генинг В. Ф., Зданович Г. Б., Генинг В. В. Синташта: Археологические памятники арийских племен Урало-Казахстанских степей. Челябинск: Юж.-Урал. кн. изд-во, 1992. Ч. 1. 408 с.

Грязнов М. П. История древних племен Верхней Оби // МИА. 1956. № 48. 160 с.

Илюшин А. М. Этнокультурная история Кузнецкой котловины в эпоху средневековья. Кемерово: Изд-во КузГТУ, 2005. 240 с.

Косарев М. Ф. Второй период развитого бронзового века Западной Сибири (андроновская эпоха) // Археология СССР. Эпоха бронзы лесной полосы СССР. М.: Наука, 1987а. С. 176–188.

Косарев М. Ф. Эпоха поздней бронзы в переходное время от бронзового века к железному // Археология СССР. Эпоха бронзы лесной полосы СССР. М.: Наука, 1987б. С. 289–304.

Матвеев А. В. Лесостепное Зауралье во II – начале I тыс. до н. э.: Дис. ... д-ра ист. наук. Тюмень, 2000. 386 с.

Матвеев А. В., Матвеева Н. П., Панфилов А. Н., Буслова М. А., Зах В. А., Могильников В. А. Археологическое наследие Тю-

менской области: Памятники лесостепи и подтаежной полосы. Новосибирск: Наука, Сибирская издательская фирма РАН, 1995. 240 с.

Могильников В. А. Взаимоотношения лесного и лесостепного населения в эпоху перехода от бронзового века к железному // Скифо-Сибирский мир. Проблемы археологии Скифо-Сибирского мира (социальная структура и общественные отношения). Кемерово, 1989. Ч. 1. С. 125–129.

Мыльникова Л. Н., Мыльников В. П. О некоторых особенностях организации курганного пространства и могильных сооружений памятника Танай-7 // История и культура Востока Азии: Материалы междунар. науч. конф. (г. Новосибирск, 9–11 декабря 2002 г.) / Под ред. С. В. Алкина. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2002. Т. 2. С. 121–126.

Раевский Д. С. Модель мира скифской культуры: проблемы мировоззрения ираноязычных народов Евразийских степей I тыс. до н. э. М.: Наука, 1985. 256 с.

Соловьев А. И. Начальные времена // История Новосибирской области с древности до наших времен. Новосибирск, 1996. С. 9–67.

Топоров В. Н. Древо Мирное // Мифы народов мира. Энциклопедия. М.: Сов. энцикл., 1980. Т. 1. С. 398–406.

Церен Э. Лунный бог: Пер. с нем. / Предисл. А. А. Нейхардт. М.: Наука, Гл. ред. Вост. лит., 1976. 381 с.

Шульга П. И. К вопросу о взаимодействии населения Горного Алтая и предгорий // Проблемы хронологии и периодизации археологических памятников Южной Сибири: Тез. докл. к Всесоюз. науч. конф. (3–5 апреля 1991 г.). Барнаул, 1991. С. 131–132.

Материал поступил в редколлегию 31.01.2011

V. P. Mylnikov, V. V. Bobrov

WOODEN BURIAL STRUCTURES OF THE BRONZE AGE IN WESTERN SIBERIA

Detection of wooden structures in the burials of the Bronze Age phenomenon is quite rare. This is usually fragments of funerary structures. Archaeologically entire wooden structure in the Bronze Age burials in the archaeological district Tanai at the foot of the spurs are Salair unique in the degree of preservation and can serve as a model for the study of wood products technology and features of ancient wooden architecture.

Keywords: Western Siberia, Bronze Age, burial timber construction, technology, tradition of woodworking.