

УДК 902.3

В.П. Мыльников

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

ОПЫТ ИЗУЧЕНИЯ ПОГРЕБАЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ ИЗ ДЕРЕВА В ПРОЦЕССЕ РАСКОПОК АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ*

Археологические деревянные предметы – такой же важный и ценный исторический источник, как каменные артефакты, продукты гончарства, изделия из металла, кости, ткани и т.п. Но они требуют особых условий исследования, т.к. в силу своего органического происхождения быстро разрушаются после извлечения из привычной среды. Процесс изучения деревянных предметов состоит из двух этапов: полевого и камерального. На первом максимально возможный объем информации исследователь может получить только при обязательном соблюдении последовательности операций, быстрым и качественным их выполнении. Наиболее сложными в плане изучения являются крупногабаритные деревянные предметы – погребальные сооружения и ложа. Их исследование осуществляется в течение всего процесса раскопок археологического памятника. Завершается полевой этап изучения погребального сооружения его быстрой реконструкцией у места раскопок – последовательной сборкой для повторного обследования и получения дополнительной информации об особенностях изготовления и схемы монтажа сооружения.

Ключевые слова: *археологические предметы из дерева, погребальные сооружения, последовательное изучение в процессе раскопок, экспресс-реконструкция.*

Введение

Если такие научные направления археологии, как обработка камня, гончарство, металлообработка, имеют свои достаточно хорошо разработанные методы исследования и систему классификации предметов, методику выявления и изучения следов обработки, технологии изготовления изделий, то для древней деревообработки такой аналитический и практический арсенал пока только нарабатывается. Основные проблемы ее исследования сводятся к следующему:

*Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ (проект № 09-01-18085e); Программы фундаментальных исследований РАН (направление 8: Музейные и архивные фонды: изучение, введение в научный оборот, обеспечение нового качества доступа к культурному наследию); гранта Президента РФ для поддержки ведущих научных школ (НШ-1648.2008.6).

1) неоднородность используемых источников, которая обусловлена различиями их структурных и качественных характеристик, находящихся в прямой зависимости друг от друга: сохранность – следы обработки – пригодность для исследований и реконструкций;

2) многочисленность существующих реконструкций типов жилищ, погребальных сооружений и лож, основанных на анализе вторичных и косвенных источников с некорректным привлечением аналогов этнографического времени;

3) введение в научный оборот неверифицированных реконструкций, которые, становясь привычными, переходят из одной публикации в другую и используются в качестве неких эталонов [Медведев, Несмейнов, 1988, с. 113];

4) отсутствие единой системы универсалий – общепринятых понятий и терминов. Нередко археолог использует в исследовательской практике собствен-

ный «арсенал» обозначений предмета, его узлов и деталей, технологических операций, приемов и способов обработки дерева. Отсюда возникают различия в определении вида и конструкции одного и того же предмета исследования;

5) отсутствие единой системы комплексного анализа источников.

Несмотря на то, что синхронные погребальные памятники имеют локальные и культурные различия в деталях погребального обряда, устройстве могильных сооружений и пр., в практике проведения археологических работ принято соблюдать общие правила и принципы исследования памятников данного вида [Шелов, 1989]. Изучение погребальных сооружений из дерева хорошей и средней сохранности ведется достаточно давно. Накоплено немало сведений о различных приемах и способах древней деревообработки. Однако опыт изучения деревянных предметов в процессе раскопок археологических памятников не был обобщен и систематизирован в должной мере. В последнее время из печати вышло несколько работ, посвященных обработке дерева в раннем железном веке [Мыльников, 1999а, 2002, 2006, 2008; Самашев, Мыльников, 2004; Сугунов, Parzinger, Nagler, 2010]. Тем не менее проблема получения максимальной информации об источнике остается актуальной. Особенно это касается внутримогильных деревянных конструкций.

Получение адекватной информации во многом зависит не только от степени сохранности археологического памятника, но и от методики его исследования [Вадецкая, 1981, с. 56]. Простая статистика показывает, что по разным объективным и субъективным причинам в ходе раскопок, как правило, должным образом не проводится необходимое полное комплексное обследование деревянных погребальных сооружений (срубов) с фиксацией всех особенностей монтажа конструкции и обработки ее деталей снаружи и изнутри. Большинство исследователей изучают только внутренние поверхности бревен и плах, а внешние, прижатые к стенкам могильной ямы, оставляют без внимания. Опыт многолетнего, ежегодного исследования археологического дерева в процессе раскопок курганных могильников на Алтае, в Сибири, Восточном Казахстане, Турано-Уюкской котловине, Северо-Западной Монголии и изучение материалов сопредельных территорий позволяют высказать некоторые пожелания и рекомендации по работе с археологическими предметами из дерева.

Особенности изучения деревянных погребальных сооружений

Как показывает практика археологических раскопок с участием специалиста по деревообработке, основная

информация о технологии обработки дерева добывается во время полевых исследований. Лишь незначительную часть дополнительных сведений удается получить в камеральных условиях. В первую очередь это относится к погребальным сооружениям. Оставаясь наиболее трудоемкими и консервативными в плане технологии изготовления деревянными предметами, они хранят в своей архитектуре, традициях обработки поверхностей, особенностях изготовления узлов и деталей отличительные особенности, присущие данной культуре, данному этническому образованию. Поэтому так важно во время полевых исследований попытаться собрать максимум информации об источнике.

Статистические данные свидетельствуют о том, что определяющим фактором при археологических раскопках является сохранность деревянных предметов и возможность их предварительной консервации для длительной перевозки в специализированную лабораторию или музей, где они будут подвергнуты комплексным камеральным исследованиям и реконструкции. Например, за много лет изучения погребальных памятников эпохи бронзы на территории Сибири не удалось сохранить ни одной деревянной конструкции, представлявшейся археологически целой во время раскопок. Были взяты отдельные элементы конструкций и пробы древесины для дendroхронологических анализов. Из многих сотен курганных погребений раннего железного века, исследованных на Алтае [Кубарев, Шульга, 2007, с. 9], удалось сохранить, консервировать и реставрировать только несколько срубов. Один неполный внутренний сруб (нет бревна в северной стенке нижнего венца) двухкамерного элитного погребального сооружения из курга 5 могильника Пазырык выставлен в скифском зале Государственного Эрмитажа, два хранятся в его фондах. Два неполных сруба (без перекрытий) из погребений рядовых носителей пазырыкской культуры выставлены в Музее истории и культуры народов Сибири и Дальнего Востока в ИАЭТ СО РАН, один элитный в разобранном виде хранится в лаборатории реставрации Института археологии им. А.Х. Маргулана в Казахстане. Абсолютно целый сруб этнографической сохранности из полубревен с перекрытием и погребальным ложем из плах детально исследован сотрудниками Российской-монгольско-германской археологической экспедиции в процессе раскопок кургана пазырыкской культуры в Северо-Западной Монголии в 2006 г. [Молодин и др., 2006; Мыльников, Молодин, Парцингер и др., 2007]. Эти практически целостные объекты обладают максимумом информации о технологии древней деревообработки и являются идеальным источником для воссоздания первоначального облика погребального сооружения. Реконструкции, построенные на археологическом материале этнографической со-

хранности, в отличие от выполненных на основе анализа следов от деревянной конструкции с привлечением данных этнографии, абсолютно достоверны.

Даже в мерзлотных курганах деревянные предметы не всегда предстают взору исследователя в этнографическом виде. И древесина хорошей сохранности при несоблюдении правил ее немедленной предварительной консервации, защиты от губительного разрушающего воздействия солнца и ветра, быстро меняющейся температуры окружающей среды, сухости и отсутствия постоянного увлажнения может начать деградировать (растрескиваться и отслаиваться) уже через полчаса после ее расчистки и обнажения. А поскольку в большинстве экспедиций, как правило, нет специалистов-реставраторов, то материал в течение дня может в буквальном смысле слова рассыпаться в прах [Грязнов, 1980, с. 8]. Поэтому очень важно в процессе раскопок неукоснительно соблюдать порядок соответствующих действий и комплексных мер, направленных на предельно возможное сохранение деревянных предметов и получение максимальной информации об объекте исследования [Краснов, 1989, с. 41–42]. Перед началом проведения работ нужно обязательно получить консультацию специалистов-реставраторов по способам извлечения археологических предметов из привычной среды, приемам консервации и реставрации находок в поле или ознакомиться с соответствующей литературой и краткими рекомендациями Всероссийского (Всесоюзного) института реставрации [Полевая консервация..., 1987; Самашев, Ахметкалиев, Алтынбеков, 2004; Ревущкая, 2006].

Специалисты рекомендуют работу с деревянными предметами проводить очень скрупулезно, без ненужной торопливости и вместе с тем в кратчайшее время. Обязательные действия: быстрая, осторожная и тщательная расчистка предмета; регулярное равномерное увлажнение всей поверхности раствором антисептика; выявление следов обработки (отпечатков лезвий инструментов); фотографирование с масштабом общего вида предмета, крупного плана узлов и деталей конструкции, следов обработки на поверхностях; измерение предметов и фиксирование параметров; зарисовка и подробное описание в полевом дневнике всех нюансов исследуемых объектов; предварительная консервация.

Необходимо помнить, что не только элитные монументальные погребальные сооружения, во многих случаях эталонные, но и простые рядовые хранят ценную информацию о культуре и развитии древнего производства. «Погребения в лиственничных срубах так называемых рядовых пазырыкцев являются своего рода уменьшенной копией “царских” погребений: они так же устроены и содержат те же категории погребального инвентаря» [Полосьмак, Молодин, 2000, с. 82–83].

Наземные погребальные сооружения

Эпоха бронзы. Все исследованные элитные погребальные сооружения бронзового века имели сложную конструкцию, которая скрупулезно изучалась в течение длительного времени, как в процессе раскопок, так и в лабораторных условиях [Генинг В.Ф., Зданович, Генинг В.В., 1992]. Рядовых представителей общества хоронили преимущественно в простых одновенцовых рамках с перекрытиями, имевших свои особенности угловой вязки бревен. Однако вследствие плохой сохранности древесины выявлять их очень сложно. Во время разборки заполнения лопатой приходилось обращать пристальное внимание на его консистенцию и цвет, чтобы грубой расчисткой не уничтожить важные мелкие детали. Появлявшиеся длинные рыхлые ржаво-коричневые полосы сигнализировали о том, что исследователи вышли на перекрытие погребального сооружения или на его детали. Далее следовала обязательная тонкая расчистка, в основном с применением совка, шпателя, ножа и кисти. Работу в значительной степени облегчало то, что наземные погребальные сооружения не сопровождались захоронениями коней. Нередко подкурганные наземные погребения представляли собой коллективную усыпальницу из нескольких (иногда более десятка) бревенчатых рам с перекрытиями, расположенных близко друг к другу в один или два ряда (могильники Журавлево-4, Танай-7 в Западной Сибири) [Бобров, Чикишева, Михайлов, 1993; Бобров, Мыльникова, Мыльников, 2001, 2002; Мыльникова, Мыльников, 2002].

Ранний железный век. Все раскопанные в разных регионах элитные наземные погребальные сооружения раннего железного века (средней и плохой сохранности) имели монументальную сложную конструкцию со своими особенностями, которые были выявлены и подробно освещены исследователями [Акишев, Кушаев, 1963; Черников, 1965; Грязнов, 1980].

Внутримогильные погребальные сооружения

Внутримогильное погребальное сооружение является наиболее трудным для изучения, т.к. оно помещено в узкую и тесную могильную яму, границы которой исследователь не может нарушить по определению. Расширяя рабочее пространство, можно уничтожить один из важнейших источников дополнительной информации о стратиграфии. В силу этих причин в Горном и Центральном Алтае у подавляющего большинства раскопанных до 90-х гг. XX в. погребальных сооружений из дерева не были изучены должным образом внешние поверхности срубов, не зафиксирована на фото общая архитектура сооружения, не проведена ландшафтная

реконструкция. Об общем облике погребальной конструкции следующие поколения исследователей могут судить только по воссозданным и интерпретированным художниками преимущественно двухмерным изображениям (чертежи, разрезы, планы) и редким фотографиям отдельных моментов процесса раскопок. Между тем подлинный внешний вид, архитектурные и технологические особенности древних строений, досконально выявленные и зафиксированные в ходе раскопок, имеют исключительное значение в плане получения максимально достоверной информации об объекте исследования, равноценной этнографическим наблюдениям за действующими постройками.

Эпоха бронзы. Внутримогильные погребальные сооружения с деревянными конструкциями, относящиеся к бронзовому веку, очень редки. В Казахстане исследована комбинированная конструкция из камня и дерева на памятнике Бегазы-Дандыбай-11. На квадратный фундамент высотой 70 см, сложенный из бутовых плит, был поставлен четырехвенцовый бревенчатый сруб в форме усеченной пирамиды. Врубка для скрепления бревен в углах не применялась, и поэтому наклоненные к центру стены конструкции имели просветы шириной в толщину бревна. Сверху сруб-клеть был перекрыт накатом из 12–14 бревен, положенных вплотную друг к другу [Грязнов, 1953, с. 130–132]. Эта деревянная конструкция близка погребальным сооружениям скифского времени могильника Чиликты [Черников, 1965, с. 8–40].

На территории Западной Сибири пригодные для изучения погребальные сооружения из дерева тоже большая редкость [Бобров, Мыльников, 2001]. Несмотря на относительно простую конструкцию (двухвенцовые рамы с угловым сопряжением встык или в простую лапу), они были достаточно сложны в исследовании по причине неудовлетворительной сохранности. Изучать их приходилось внутри узкой могильной ямы. При снятии покрытия из бересты или малейшем сдвиге с места верхние слои древесины начинали осыпаться, а закрепить их подручными средствами при отсутствии квалифицированных реставраторов, без специальных дорогостоящих растворов не представлялось возможным. После расчистки, обмера, фотографирования, зарисовки и описания только из одного погребения удалось взять четыре относительно целых бревна целиком на образцы для дендрохронологического анализа и для более детального исследования в камеральных условиях.

Ранний железный век. Деревянные конструкции внутримогильных погребальных сооружений хорошей сохранности досконально изучены в Горном Алтае, Казахстане, Туве, Монголии. Этalonными в плане получения максимальной информации о древней деревообработке были конструкции из следующих погребений: элитных – Пазырык, кург. 5; Берель, кург. 11;

Аржан-2, мог. 5; среднего сословия – Ак-Алаха-3, кург. 1; рядовых – Верх-Кальджин-1 и -2, Олон-Курин-Гол-10, кург. 1 (последний в Монголии, остальные на Алтае) [Мыльников, 1999б; Молодин, Мыльников, 1999; Самашев, Мыльников, 2004; Мыльников и др., 2002; Молодин и др., 2006; Мыльников, Молодин, Парцингер и др., 2007].

Опыт исследователей показывает, что при раскопках памятников раннего железного века после снятия каменной насыпи особое внимание следует уделять анализу заполнения могильной ямы. По данным статистики, подавляющее большинство захоронений разграбленные. А это значит, что в насыпи и заполнении могильной ямы могут быть мелкие и крупные фрагменты бревен надсрубных перекрытий, прорубленных грабителями, погребальных сооружений и лож, обломки деревянных предметов погребально-го инвентаря, а иногда и целые вещи, брошенные в спешке осквернителями могил. Вплоть до уровня перекрытия сруба, а иногда и ниже встречаются разнообразные хозяйствственно-бытовые предметы, сопровождающие покойника и использовавшиеся в погребальном обряде (лестницы, пешни, лопаты, колья, щепки, бревна, жерди), а также то, что потеряли грабители.

На перекрытии сруба встречаются детали, а иногда и целые конструкции жилищ (Ак-Алаха-1) [Полосьмак, 1994, с. 22], покрытия из нескольких слоев коры лиственницы, бересты, курильского чая (Пазырык, Тузкта, Башадар, Берель). На бересте могут сохраниться следы ее раскроя на листы (ровные края) или сшивания их в полотнища (ряды симметрично расположенных отверстий малого диаметра).

Подкурганные захоронения в могилах скифского времени зачастую сопровождаются погребениями взнузданных и украшенных коней, иногда в количестве нескольких десятков (элитные). Конские отсеки в большинстве случаев остаются не тронутыми грабителями.

Могильная яма условно поделена исследователями на внутрисрубное пространство, в котором захоронен человек с сопроводительным инвентарем, и околосрубное за северной стенкой сруба, где погребены кони и хозяйствственно-бытовые предметы. Исследование этих частей внутримогильных погребальных сооружений имеет свою специфику, связанную с установленными ритуалом границами, в которых в определенном порядке сосредоточено множество вещей.

После того как обнажается перекрытие, вначале исследуется захоронение коней, чтобы обеспечить свободный доступ к верхней части конструкции сруба, его северной стенке, погребению человека. Коней обычно последовательно укладывали в свободном пространстве за северной стенкой сруба головами на восток, с подогнутыми под брюхо ногами, в один

или несколько рядов, отделенных друг от друга слоями бересты и курильского чая [Грязнов, 1950; Руденко, 1953, 1960; Самашев, Фаизов, Базарбаева, 2001, с. 24–26]. Трупы коней верхнего ряда иногда располагались на перекрытии. Зачастую главные в погребальной процессии те кони, чьи останки находятся внизу, в первом слое. В двухсрубном погребении кург. 1 могильника Ак-Алаха-1 на плато Укок в Горном Алтае кони лежали внутри внешнего сруба у северной стенки [Полосьмак, 1994, с. 22–24]. В ходе расчистки конского отсека внимательно исследуют месторасположение головы, шеи, крупа коня, где находятся деревянные сбруйные украшения, войлочные седла с аппликациями, деревянными дужками и подвесками, предметы вооружения (щиты). В больших элитных курганах в этом же отсеке располагались детали жилищ (юрта), средства передвижения и перевозки грузов (колесницы, телеги), рамы для вышитых, ворсовых и войлочных ковров (завесов). Изредка в двухсрубных элитных погребениях между стенками срубов находилась конская сбруя с комплектами подвесных и нашивных украшений из дерева, деревянные блюда, жерди, клинья.

Погребальные сооружения элиты в большинстве своем отличаются от остальных монументальностью архитектуры. Над высоким срубом в 5–12 венцов зачастую сооружали сложную каркасно-столбовую конструкцию с несколькими накатами из бревен сверху. Методика исследования надсрубных построек представляет основной порядок действий при изучении внутримогильных погребальных сооружений из дерева. Вначале производится обмер, зарисовка, описание, фотофиксация и разборка бревен накатов, затем поперечных матиц, на которых лежали эти накаты, потом вертикальных столбов-опор. При разборке бревен необходимо делать последовательную разметку каждой детали и укладывать их в определенном порядке на специально оборудованной площадке рядом с курганом для последующего заключительного обследования и предварительной консервации перед транспортировкой.

В дальнейшем порядок исследования деревянных конструкций в процессе раскопок следующий. Если сруб двухкамерный, вначале последовательно разбирается перекрытие внешнего сруба (потолок), бревна маркируются и выносятся на рабочую площадку так же, как элементы надсрубного сооружения. Далее исследуется межсрубное пространство с фиксацией особенностей, деталей и предметов (иногда между срубами находится деревянная посуда и уздечки коней с украшениями из дерева). Затем в таком же порядке разбирается перекрытие внутреннего сруба. После этого исследуется его внутреннее пространство: погребение человека и сопроводительный инвентарь (украшения, предметы вооружения, посуда), после

чего освобождается погребальное ложе, которое имеет простой и сложной конструкции. После его изучения, фиксации и маркировки деталей следует разборка, предварительная консервация и упаковка для дальнейшей транспортировки в лабораторию.

Когда все внутреннее пространство срубов исследовано и освобождено, начинается изучение основной конструкции погребального сооружения. Здесь особое внимание уделяется выявлению способов рубки срубов и монтажа каждого венца. Тщательно исследуются угловые сопряжения. В обязательном порядке выявляются и фиксируются следы обработки и разметки бревен в виде прямых или косых насечек, нанесенных у концов бревен либо посередине лезвием топора или тесла. Они могут быть с внешней (зачастую скрытой от глаз исследователей) стороны стен сруба. Пристальное внимание уделяется изучению приемов отески поверхности и обработки торцов бревен каждого венца, выявлению дополнительных укрепляющих и выравнивающих горизонтальных и вертикальных приспособлений из дранки и клиньев, обмазки межвенцовых и угловых соединений глиной и т.п.

Далее следует повенцововая разборка стен внутреннего сруба (в редких случаях – одновременно и внешнего, если его сохранность оставляет желать лучшего). Особое внимание необходимо уделять свободному выходу каждого бревна из гнезд углового сопряжения, чтобы не повредить вырубки. Не лишним будет и беглый осмотр внешних поверхностей, прижатых к стенкам могильной ямы, для выявления таких труднолучивых нюансов, как обмазка межвенцовых щелей глиной, заделка щелей щепой, прокладка берестой. Каждое бревно обязательно маркируется путем об缠ивания его конца скотчем и нанесения несмыываемым маркером обозначения стены и номера венца, а также прикрепления деревянной или пластмассовой таблички с номером. В качестве некоей унификации приемов исследования можно рекомендовать производить маркировку бревен в венцах в соответствии с общепринятой у современных плотников системой разметки – снизу вверх. Бревна на площадке раскладываются в порядке их монтажа по стенам каждого сруба. В процессе изучения и во время разборки тщательно закрепляются полиэтиленовым скотчем рассыпавшиеся, лопнувшие или отслоившиеся детали. Завершающая операция демонтажа сруба – разметка и разборка полубревен (плах, жердей) пола. В ходе разборки погребального сооружения в полевом дневнике рисуется его технологическая схема с обозначением номера каждой детали и фиксируются фото- и видеокамерой все особенности и способы его сборки.

По окончании исследования силами сотрудников отряда проводится экспресс-реконструкция погребального сооружения, хорошо зарекомендовавшая себя на Алтае, в Туве и Монголии [Мыльников, 1999а;



1



2



3

Rис. 1. Первый опыт экспресс-реконструкции в 1994 г.: последовательная повенцовая сборка сруба. Верх-Кальдгин-2, кург. 1.

Мыльников и др., 2002; Мыльников, Молодин, Парцингер и др., 2007]. Со свежими впечатлениями, как говорится, «по горячим следам», в очень короткий срок полностью воссоздается внешний облик объекта, доступный для детального изучения. В течение

светового дня (маленькие срубы за два-три часа) на ровной площадке неподалеку от могильной ямы последовательно в соответствии с разметкой собирается сруб с первоначальной ориентацией по странам света. Каждое действие фиксируется фото- и видеокамерой, хронометрируется. После полной сборки сруб осматриваются со всех сторон в более комфортных условиях, чем в тесном пространстве могильной ямы, фотографируют общий вид и все детали конструкции с разных точек, снаружи и изнутри (рис. 1–5), производят макро- и видеосъемку. Этот метод незаменим для сбора дополнительных ценных сведений о деревообработке, которые способствуют максимальному извлечению информации об объекте.

В процессе технико-технологического исследования погребального сооружения идет отбор проб для дендрохронологических анализов. Если сохранность бревен идеальная, то производят радиальное бурение каждого из них (от последнего годового кольца к цен-



1



2



3



4



5

Рис. 2. Примеры повенцовой фиксации способов вязки бревен в углах сруба. Верх-Кальдгин-2, кург. 1.



1



2



1



2



3



4

Rис. 3. Круглые бревна окладного венца (1) и односторонне отесанные бревна настила пола (2) погребального сооружения. Аржан-2, погр. 5.

Рис. 4. Экспресс-реконструкция погребального сооружения из погр. 5 кургана Аржан-2 (см. также с. 104).
1 – настил пола на окладном венце; 2 – первый венец сруба в сборе на нижнем (окладном); 3 – второй венец сруба в сборе; 4 – начало монтажа третьего.



Рис. 4. Окончание.

5 – третий венец в сборе; 6 – четвертый венец в сборе; 7 – начало монтажа пятого венца; 8 – сохранившееся бревно шестого венца на пятом; 9, 10 – неполный шестой венец в сборе: 9 – вид с северо-запада, 10 – вид сверху с севера.

тру) специальным «взрастным» буром. С наиболее целых бревен срубов, не подлежащих музеефикации (перекрытия, накаты), делают поперечные спилы, соблюдая определенную методику. В ходе отбора дендропроб формируется коллекция образцов со всех деталей погребального сооружения [Слюсаренко, 2000, с. 124–125] (рис. 6). Если по причине плохой сохранности древесины погребальное сооружение невозможно вывезти для музеефикации, то с каждого бревна сруба или плахи специальной пилой с рядами разно-

профильных и разновеликих мелких зубцов, не повреждающих структуру древесины, спиливают по три – пять образцов для независимых дендрохронологических исследований в разных лабораториях мира.

Точно в той же последовательности проводится и экспресс-реконструкция погребального ложа. После полного исследования деревянных конструкций они аккуратно и неспешно (чтобы не повредить хрупкие детали угловых сопряжений) разбираются, бревна, плахи и доски пропитываются консервирующими

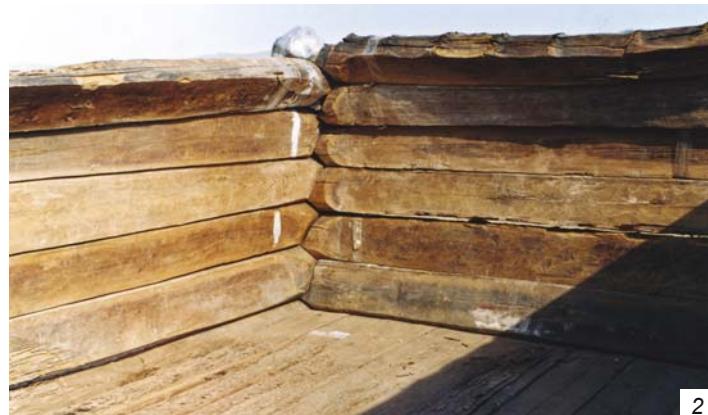


Рис. 5. Торцы бревен северного угла сруба (1), отеска «в лас» и наклоны плоскостей отесанных бревен внутри сруба (2). Аржан-2, погр. 5.



*Рис. 6. Отбор образцов для дендрохронологического анализа.
1 – изготовление поперечного спила с бревна; 2 – оценка качества отобранных образцов.*

растворами, тщательно упаковываются в соответствующие упаковочные материалы и подготавливаются к длительной транспортировке к месту назначения. Параллельно в полевом дневнике фиксируются вновь выявленные особенности.

Заключение

Иногда в ходе работ по изучению курганов с деревянными конструкциями даже очень хорошей сохранности у исследователей, в т.ч. и достаточно опытных, принимавших непосредственное участие в раскопках, в силу ряда объективных и субъективных причин по-

является неверная информация о первоисточнике, которая с годами обретает все более искаженные формы. И как следствие, даже по прошествии многих лет после раскопок археологических памятников, возникают дискуссии, затрагивающие вопросы достоверности первоначально полученных сведений [Гаврилова, 1996, с. 91–93; Марсадолов, 1996]. Нет ни малейшего сомнения в том, что «разногласия» в определении истинности (подлинности, достоверности) добытых в свое время артефактов и их атрибуции обусловлены недостаточным объемом информации о первоисточнике. В конечном итоге, все это – следствие неразработанности методов фиксации деревянных предметов в ходе раскопок.

За время многолетних работ в составе археологических отрядов нами была выработана методика (порядок действий) изучения погребальных сооружений из дерева в процессе раскопок с обязательной фиксацией каждого этапа исследования фото- и видеокамерой. Она прекрасно зарекомендовала себя во время полевых изысканий на Алтае, в Казахстане, Туве и Монголии.

Общие положения методики изучения археологического объекта с деревянными предметами в процессе раскопок:

1) подготовка и организация рабочей площадки у места раскопок археологического объекта;

2) выявление археологического дерева при исследовании курганной наброски, заполнения могильной ямы;

3) полная зачистка надсрубных конструкций и бревен перекрытий;

4) изучение в ходе общего исследования археологического памятника, согласно методике, надсрубных конструкций и перекрытий погребальных сооружений, порядка их расположения и подгонки друг к другу;

5) разметка, разборка и транспортировка надсрубных конструкций и перекрытий срубов на рабочую площадку;

6) изучение внутрисрубного пространства, деревянных предметов, сопроводительного инвентаря, погребального ложа;

7) разметка, разборка и транспортировка погребального ложа на рабочую площадку;

8) изучение околосрубного пространства (конские отсеки) и находящихся там деревянных предметов;

9) разборка и транспортировка деревянных предметов из околосрубного пространства на рабочую площадку;

10) изучение угловой вязки бревен внешнего и внутреннего срубов;

11) исследование внутренних и внешних поверхностей бревен стен срубов и настила пола, выявление следов обработки дерева;

12) разметка, разборка и транспортировка бревен стен срубов и настила пола на рабочую площадку;

13) изучение всех составляющих погребального сооружения на рабочей площадке: повторная атрибуция бревен внешнего и внутреннего срубов, внимательное повторное исследование каждого артефакта;

14) раскладывание бревен в порядке их монтажа по стенам, согласно маркировке;

15) экспресс-реконструкция погребального сооружения и получение дополнительной информации об источнике: ремонтаж, хронометрирование, фиксация фото- и видеокамерой каждого этапа последовательной сборки деталей конструкции;

16) последовательная разборка бревен сруба и отбор образцов для дендрохронологического анализа;

17) тщательная чистка и подготовка всех составляющих погребального сооружения к пропитке консервирующими растворами;

18) предварительная консервация и упаковка деталей деревянных конструкций для длительной транспортировки;

19) осторожная погрузка и доставка всех составляющих погребального сооружения в лабораторию;

20) создание условий для хранения деревянных конструкций и подготовки к консервации и реставрации;

21) заключительная (длительная) консервация, реставрация и музеефикация погребальных конструкций из дерева.

Список литературы

Акишев К.А., Кушаев Г.А. Древняя культура саков и усуней долины реки Или. – Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1963. – 298 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: (мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН. Декабрь 2001 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2001. – Т. 7. – С. 220–223.

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: (мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН. Декабрь 2001 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2001. – Т. 7. – С. 224–230.

Бобров В.В., Мыльникова Л.Н., Мыльников В.П. Новые результаты исследования могильника Танай-7 // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: (мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН. Декабрь 2002 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2002. – Т. 8. – С. 237–242.

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

Вадецкая Э.Б. Археологический и этнографический аспекты исследования погребальных памятников // Методологические аспекты археологических и этнографических исследований в Западной Сибири. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1981. – С. 56–58.

Гаврилова А.А. Пятый пазырыкский курган: Дополнения к раскопочному отчету и исторические выводы // Жречество и шаманизм в скифскую эпоху: мат-лы Междунар. конф. – СПб., 1996. – С. 89–102.

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. Первый Пазырыкский курган. – Л.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 1950. – 85 с.

- Грязнов М.П.** Памятники карасукского этапа в Центральном Казахстане // СА. – 1953. – Т. 16. – С. 129–162.
- Грязнов М.П.** Аржан. – Л.: Наука, 1980. – 80 с.
- Краснов Ю.А.** Раскопки грунтовых могильников // Методика полевых археологических исследований. – Л.: Наука, 1989. – С. 28–46.
- Кубарев В.Д., Шульга П.И.** Пазырыкская культура (курганы Чуи и Урсула). – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2007. – 282 с.
- Марсадолов Л.С.** Краткое послесловие к статье А.А. Гавриловой // Жречество и шаманизм в скифскую эпоху: мат-лы Междунар. конф. – СПб., 1996. – С. 105–107.
- Медведев Г.И., Несмеянов С.А.** Типизация культурных отложений и местонахождений каменного века // Методические проблемы археологии Сибири. – Новосибирск: Наука, 1988. – С. 113–142.
- Молодин В.И., Мыльников В.П.** Верх-Кальджин 2 и проблемы деревообработки у носителей пазырыкской культуры // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: (мат-лы VII Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН. Декабрь 1999 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1999. – Т. 5. – С. 446–453.
- Молодин В.И., Парцингер Г., Цэвэндорж Д., Мыльников В.П., Наглер А., Баирсайхан М., Байтлеу Д., Гаркуша Ю.Н., Гришин А.Е., Дураков И.А., Марченко Ж.В., Мороз М.В., Овчаренко А.П., Пицонка Х., Пилипенко А.С., Слагода Е.А., Слюсаренко И.Ю., Субботина А.Л., Чистякова А.Н., Шатов А.Г.** Мультидисциплинарные исследования Российско-Германско-Монгольской экспедиции в Монгольском Алтае // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: (мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН 2006 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – Т. 12, ч. 1. – С. 428–433.
- Мыльников В.П.** Обработка дерева носителями пазырыкской культуры. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1999а. – 220 с.
- Мыльников В.П.** Погребальный комплекс Пазырык 5 // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: (мат-лы VII Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН. Декабрь 1999 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1999б. – С. 467–471.
- Мыльников В.П.** Особенности изучения древнего дерева // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2002. – № 4. – С. 106–121.
- Мыльников В.П.** Полевое и камеральное изучение археологических деревянных предметов (по материалам погребальных памятников). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – 200 с.
- Мыльников В.П.** Деревообработка в эпоху палеометала (Северная и Центральная Азия). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2008. – 364 с.
- Мыльников В.П., Молодин В.И., Парцингер Г., Цэвэндорж Д., Слюсаренко И.Ю., Гаркуша Ю.Н.** Новое о конструкциях погребальных сооружений из дерева у носителей пазырыкской культуры в Монгольском Алтае // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий: (мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН 2006 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – Т. 13. – С. 349–354.
- 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: (мат-лы Годовой сессии Ин-та археологии и этнографии СО РАН. Декабрь 2002 г.). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2002. – Т. VIII. – С. 396–402.
- Мыльникова Л.Н., Мыльников В.П.** О некоторых особенностях организации курганного пространства и могильных сооружений памятника Танай-7 // История и культура Востока Азии: мат-лы Междунар. науч. конф. (г. Новосибирск, 9–11 декабря 2002 г.) / отв. ред. С.В. Алкин. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2002. – Т. 2. – С. 121–126.
- Полевая консервация** археологических находок (текстиль, металл, стекло). – М.: Изд-во Всесоюз. науч.-исслед. ин-та реставрации, 1987. – 56 с.
- Полосьмак Н.В.** «Стерегущие золото грифы» (Ак-Алахинские курганы). – Новосибирск: Наука, 1994. – 125 с.
- Полосьмак Н.В., Молодин В.И.** Памятники пазырыкской культуры на плоскогорье Укок // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000. – № 4. – С. 66–87.
- Ревуцкая Г.К.** Вопросы полевой реставрации и консервации археологических находок // Полевое и камеральное изучение археологических деревянных предметов (по материалам погребальных памятников). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – С. 84–91.
- Руденко С.И.** Культура населения Горного Алтая в скифское время. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1953. – 402 с.
- Руденко С.И.** Культура населения Центрального Алтая в скифское время. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1960. – 359 с.
- Самашев З.С., Ахметкалиев Р.Б., Алтынбеков К.А.** Консервация и реставрация деградированной древесины берельского кургана № 11. – Алматы: Иль-Тех-Китап, 2004. – 96 с.
- 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. – 240 с. (на англ., рус. яз.).
- Самашев З.С., Фаизов К.Ш., Базарбаева Г.А.** Археологические памятники и палеопочвы Казахского Алтая. – Алматы: Берел, 2001. – 108 с.
- Слюсаренко И.Ю.** Дендрохронологический анализ дерева из памятников пазырыкской культуры Горного Алтая // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2000. – № 4. – С. 122–130.
- Черников С.С.** Загадка Золотого кургана: Где и когда зародилось «скифское искусство». – М.: Наука, 1965. – 189 с.
- Шелов Д.Б.** Предисловие // Методика полевых археологических исследований. – Л.: Наука, 1989. – С. 3–4.
- Čugunov K.V., Parzinger H., Nagler A.** Der skythenzeitliche Furstenkurgan Aržan 2 in Tuva. – Meinz am Rhein: Verlag Philipp von Zabern, 2010. – 330 S., 289 Abb., 153 Taf., 7 Beil. – (Archäologie in Eurasien; Bd. 26). – (Stepenvölker Eurasiens; Bd. 3).