

К ВОПРОСУ О ПОГРЕБАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ КУДАШЕВСКОГО I МОГИЛЬНИКА

© 2022 г. О.А. Казанцева, Н.Ю. Сунцова

В статье представлены результаты исследования деревянных конструкций, важной составляющей погребального обряда древнего населения Кудашевского I могильника. Памятник расположен в Бардымском округе Пермского края России. Могильник датируется III–V вв., он связан с эпохой Великого переселения народов в Среднем Прикамье. Для сравнения пород древесины погребальных конструкций памятника использованы результаты исследования материалов Красноярского I могильника (I–V вв. н. э.). При изучении древесины от конструкций был применен метод микроскопического анализа. В итоге выяснено, что для погребальных конструкций в мужских и женских захоронениях использовали в основном хвойные породы: сосна, редко ель, а также лиственные – липу. Конструкция в виде носилок в статусном мужском захоронении (погребение 160) и сложный настил в виде плах (п. 26) были изготовлены из липы, а для остальных типов конструкций использовали сосну. В погребениях мужчин деревянные конструкции имеют морфологическое разнообразие, что говорит о специфике их занятий (воины профессиональные и рядовые). Погребальные конструкции в женских могилах более стандартны по форме, но выполнены не только из сосны, ели, но и из березы, липы. Некоторые деревянные конструкции на могильнике имеют следы воздействия огня.

Ключевые слова: археология, Пермское Прикамье, III–V вв., могильник, погребальные деревянные конструкции, вид растения.

Изучение органики в археологических памятниках Среднего Прикамья – актуальное научное направление, которое позволяет проанализировать находки из древесины и идентифицировать их с определенной породой, использованной древними людьми для совершения погребальных обрядов, изготовления предметов быта или вооружения. Остатки деревянных погребальных конструкций являются важным историческим источником для реконструкции обряда захоронения древнего населения.

Для могильников Пермского Прикамья эпохи Великого переселения народов попытка исследования деревянных погребальных конструкций является в определенной степени новаторской, хотя фрагменты погребальных деревянных конструкций фиксируются при раскопках большинства могильников Среднего Прикамья бассейна Тулвы (Пермский край, Россия). В плане исследования органики финно-угорских народов известна работа Н.Ю. Сунцовой о растениях и

их роли в погребальном обряде (2010, с. 259–263).

В Бардымском округе располагаются два могильника: Красноярский I (144 погребения), датируется I–V вв. н. э., и Кудашевский I (359 могил), III–V вв. н. э., в бассейне р. Камы. Красноярский могильник изучен, материалы опубликованы (Казанцева, 2012), в том числе и по исследованию органики. В Красноярском I могильнике были изучены органические материалы: части погребальных конструкций, остатки контейнеров от жертвенных комплексов (коробочки), элементы металлических ножен и конской узды (Сунцова, 2012, с. 175–178).

Кудашевский I могильник в настоящее время изучается стационарно (Казанцева, 2004, с. 132–139; Казанцева, 2019, с. 313). Деревянные погребальные конструкции играют заметную роль при обряде погребения населения памятника, поэтому обращение авторов к данной теме актуально. Кроме того, в Кудашевском I могильнике предварительно была

проанализирована морфология погребальных конструкций (настилы, ящики-гробы, луб, колода), выполнена их классификация (Казанцева, Вязников, 2012, с. 20–31; Казанцева, Нагиев, 2017, с. 73–90).

Целью статьи является исследование роли деревянных конструкций в погребальной обрядности древнего населения Кудашевского I могильника. В задачи изучения входит корреляция основных параметров могил, определение вида древесных пород, из которых изготовлены конструкции, и поиск объяснений в выборе древним населением и использовании древесины для устройства погребального пространства.

Методика и методы изучения. В работе применяются методы анализа, синтеза информации о погребениях памятника, содержащих погребальные деревянные конструкции. Используется микроскопический метод для определения породы древесины. Изучение микроструктуры древесины и коры было проведено при помощи микроскопа «Микромед МС-1», вариант 1А, и фазово-контрастного микроскопа «Levenhuk MED 45B». Микрофотографии разрезов (поперечного, радиального и тангенциального) выполнены фотоаппаратом Panasonic DMS-LC50. Для идентификации видовой принадлежности древесных остатков использовались методы анатомических исследований, рекомендованные для изучения субфоссилий и ископаемой древесины (Яценко-Хмелевский, Кобак, 1978, с. 3; Benkova, Schweingruber, 2004, p. 44–46; Лотова, 1987; Лотова, 1998). Определение проводилось в соответствии с единым подходом, разработанным Международной ассоциацией анатомов древесины (IAWA), к распознаванию и описанию микроскопических анатомических особенностей древесины (Cartwright, 2015, pp. 1–13; Bodin, 2019, pp. 75–91).

Поскольку в ряде случаев анатомическое строение древесины идентично в пределах рода и обнаруживает лишь незначительные видовые отличия, которые зачастую не являются показательными, в тексте и таблице 1 приведено бинарное название растения тогда, когда была возможной точная идентификация вида. В остальных случаях указано название рода древесных пород.

Исследованные фрагменты коры и древесины имеют разную степень сохранности и повреждений гнилью (деструктивный, коррозионный типы). Отмечена удовлетворительная сохранность фрагментов древесины сосны, испытавшей пирогенное воздействие или процессы консервации окислами металла в местах контакта с металлическими предметами.

Характеристика выборки. Для анализа были отобраны 18 грунтовых индивидуальных могил, содержащих остатки деревянных погребальных конструкций. Критерием выбора погребений являлось наличие фрагментов дерева (остатков от конструкций), пригодных для исследования с помощью микроскопического анализа. Небольшое количество анализируемых образцов связано с тем, что в условиях Предуралья, на кислых оподзоленных почвах органика, в том числе и растительные остатки, сохраняются плохо.

Зафиксированные фрагменты деревянных погребальных конструкций в большинстве своем представляют собой остатки тлена сравнительно небольшой мощности. В некоторых случаях, кроме следов тлена, обнаружены значительные фрагменты из дерева (30×10 см), в том числе обугленного. Деревянные конструкции обожжены в основном по краям и периметру (пп. 160, 170, 204, 249, 290, 293, 308, 331). Полностью или частично карбонизированные под воздействием огня остатки древесины имеют

Кудашевский I могильник. Основные сведения о погребениях и результатах определения древесины

№ п/п	номер могилы	длина	ширина	ориентация могилы	размер конструкций (см)	тип погребальной конструкции	пол (по вещам)	виды растений	Примечания
1.	4	215	84	ЗЮЗ–ВСВ	132x47	XXIII	мужской	Сосна обыкновенная – <i>Pinus sylvestris</i> L.	древесина с фрагментами коры
2.	5	235	98	ЮЗ–СВ	205x78	VI	мужской	Сосна обыкновенная – <i>Pinus sylvestris</i> L.	древесина с фрагментами коры
3.	9	200	61	ВСВ–ЗЮЗ	198x79	X	мужской	Ель – <i>Picea spp.</i>	древесина с фрагментами коры
4.	24	251	105	ВСВ–ЗЮЗ	231x85	I	мужской	Сосна обыкновенная – <i>Pinus sylvestris</i> L.	древесина
5.	26	154	88	ССВ–ЮЮЗ	159x55	XVII	мужской	Липа мелколистная – <i>Tilia cordata</i> MILL.	кора
6.	160	234	85	СВ–ЮЗ	210x69	III	мужской	Липа мелколистная – <i>Tilia cordata</i> MILL.	кора
7.	170	210	84	СВ–ЮЗ	62x28	XXI	женский	Ель – <i>Picea spp.</i>	древесина
8.	176	235	75	СВ–ЮЗ	3x1,5	XXI	женский	Береза пушистая – <i>Betula pubescens</i> Ehrh.	береста
9.	177	205	75	ЮЗ–СВ	160x45	XXI	женский	Сосна обыкновенная – <i>Pinus sylvestris</i> L.	древесина
10.	204	213	97	ЮЗ–СВ	188x39	XXI	женский	Липа мелколистная – <i>Tilia cordata</i> MILL.	кора
11.	249	233	64	СВ–ЮЗ	176x37	I	женский	Сосна обыкновенная – <i>Pinus sylvestris</i> L.	древесина
12.	271	243	89,5	СВ–ЮЗ	40x5	X	женский	Сосна обыкновенная – <i>Pinus sylvestris</i> L.	древесина
13.	277	180	80	СВ–ЮЗ	5x1	?	женский	Сосна обыкновенная – <i>Pinus sylvestris</i> L.	древесина
14.	290	230	80	СВ–ЮЗ	196x56	I	–	Сосна обыкновенная – <i>Pinus sylvestris</i> L.	древесина с фрагментами коры
15.	293	191	69	СВ–ЮЗ	280x100	XVII	мужской	Сосна обыкновенная – <i>Pinus sylvestris</i> L.	древесина
16.	308	220	80	СВ–ЮЗ	220x58	I	женский	Сосна обыкновенная – <i>Pinus sylvestris</i> L.	древесина
17.	314	250	68	ЮЗ–СВ	220x66	XXVII	мужской	Сосна обыкновенная – <i>Pinus sylvestris</i> L.	древесина
18.	331	233	64	СВ–ЮЗ	220x58	I	мужской	Сосна обыкновенная – <i>Pinus sylvestris</i> L.	древесина

относительно хорошую сохранность (рис. 1).

Результаты. Основные параметры могил: длина от 154 до 261 см, ширина от 61 до 105 см (табл. 1). По размерам захоронения принадлежат взрослому населению. Как правило, форма могил прямоугольная, но есть и овальной формы (пп. 4, 9). Погребения имеют разную ориентацию относительно сторон света, но преобладает направление могил по линии СВ–ЮЗ (10 случаев), реже ЮЗ–СВ (4 случая) и ВСВ–ЗЮЗ (2 случая),

ССВ–ЮЮЗ (1 случай) и ЗЮЗ–ВСВ (1 случай). В большинстве своем погребальные конструкции имеют так же четкую прямоугольную форму, но есть и небольшие фрагменты разных форм.

Для изучения погребального обряда памятника ранее было выделено 26 типов погребальных конструкций (Казанцева, Вязников, 2012, с. 20–31). При исследовании конструкций была использована классификация А.А. Тишкина и П.К. Дашковского, разработанная для погребальных со-

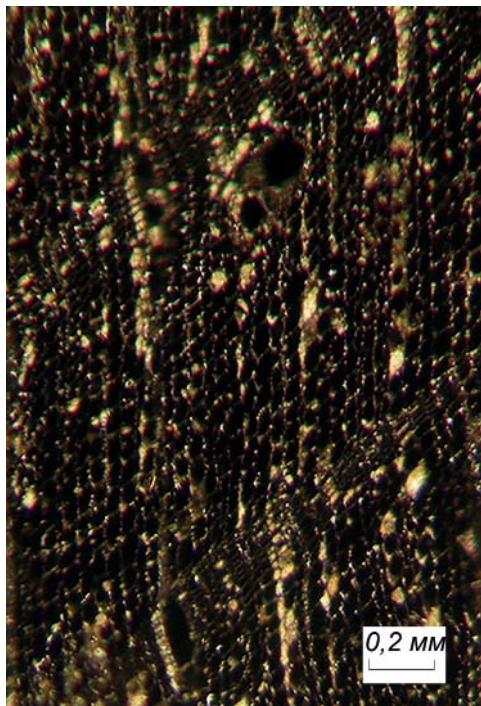


Рис. 1. Кудашевский I могильник. Погребение 290. Древесина сосны (*Pinus sylvestris* L.) – поперечный разрез (TS), 70х.

Fig. 1. Kudash I burial ground. Grave 290. Scots pine wood (*Pinus sylvestris* L.) – transverse section (TS), 70x.

оружий скифского времени горного Алтая и адаптированная к материалам Кудашевского I могильника (Тишкин, Дашковский, 1997, с. 19–24).

В изучаемой выборке фиксируется несколько типов погребальных конструкций из числа известных на памятнике. Отметим, что для мужских и женских захоронений одинаковым является тип I (пп. 24, 249, 290, 308, 331) и тип X («Настил», пп. 9, 271), который представляет собой остатки конструкции прямоугольной формы мощностью 0,1–0,2 см.

Для женских могил характерны погребальные конструкции двух типов «настила»: типы I и XXI, которые отличаются заполнением слоя могил.

Тип I («Настил», пп. 249, 290, 308). Форма тлена настила в плане прямоугольная. Иногда встречаются фрагменты прямоугольных (реже овальной, трапециевидной и аморфной) полос тлена. Мощность от 0,1 до 0,5 см. Для конструкций памятника тип I является преобладающим среди деревянных конструкций.

Тип XXI («Настил», пп. 170, 176, 177, 204). Тлен настила прямоугольной формы, мощностью от 0,1 до 0,5 см, но в двух случаях (пп. 170, 176) – в виде локальных аморфных пятен. В погребении 170 идентифицирована древесина ели (рис. 2), в погребении 176 – береста (рис. 3). В п. 204 по всей длине фиксируются остатки продольной обугленной плахи мощностью до 0,5 см, расположенной над основным тленом. Вероятно, это остатки верхнего настила. В свою очередь, тип XXI встречен в женских (средних по статусу) захоронениях, в которых кроме вещей располагались еще и жертвенные комплексы (пп. 170, 176).

Оба типа конструкций характерны для финно-пермского погребального обряда могильников середины I тыс. н. э. Среднего Прикамья.

В мужских захоронениях, в отличие от сооружений в женских могилах, погребальные конструкции более разнообразны по форме.

Тип I («Настил», п. 24). Настил прямоугольной формы мощность от 0,1 до 0,5 см.

Отмечен тип III («Носилки», п. 160), представляющий собой тлен прямоугольной формы, мощность которого достигала 1 см, а на отдельных участках 1,5 см. В поперечных сторонах тлена с обеих сторон выявлены одинаковые выступы – возможно, от приспособлений (в виде рукоятей) для переноски сооружения.

Зафиксирован настил на дне (тип VI), при этом сама могильная яма имеет не прямые, а наклонные стенки (п. 5). Мощность настила – 1 см.

Тип XVII представляет собой верхний и нижний настил, а по бокам –

Рис. 2. Кудашевский I могильник. Погребение 170. Древесина ели (*Picea spp.*) – поперечный разрез (TS), 400х.

Fig. 2. Kudash I burial ground. Grave 170. *Picea spp.* – transverse section (TS), 400x.

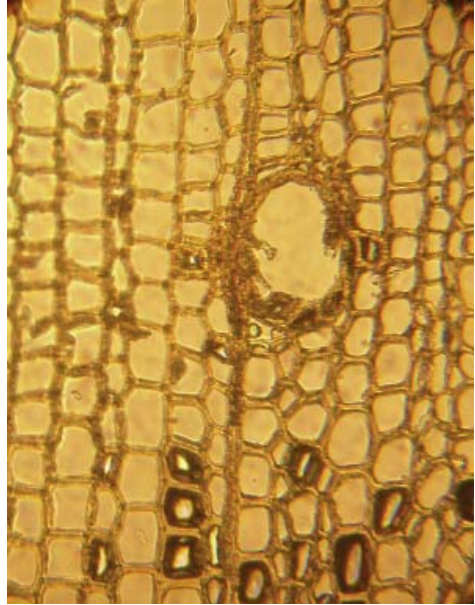
продольные плахи (пп. 26, 290). Данный тип является одной из сложных вариаций «настила» – с использованием довольно крупных конструктивных элементов дерева.

Анализ микроструктуры показал, что исследованные образцы являются частью древесины сосны. Поперечный, продольный радиальный и тангенциальный разрезы образца из п. 293 представлены на рис. 4–6. Свообразный «ступенчатый» рисунок на поперечном разрезе, вероятнее всего, сформировался в результате того, что в ранней древесине годичного слоя, состоящей из крупных тонкостенных клеток, процессы гниения (разрушения клеточных стенок) осуществляются быстрее и под давлением грунта происходит их смятие. Не исключено также, что в отдельных случаях процессы деформации микроструктуры древесины произошли еще в ходе роста растений под воздействием неблагоприятных экологических условий климатического (морозы) или биогенного характера (поражение вредителями). Лучи в поздней древесине, состоящей из мелких толстостенных клеток, ровные, строго радиальные, в ранней отклоняются от радиуса на 45° и более. Остатки коры имеют типичное для сосны строение (Лотова, 1987, с. 59–61).

Тип XXIII (п. 4). В обустройстве погребального места отмечены уступы на стенках могилы. На дне располагался настил прямоугольной формы мощностью от 0,1 до 0,5 см.

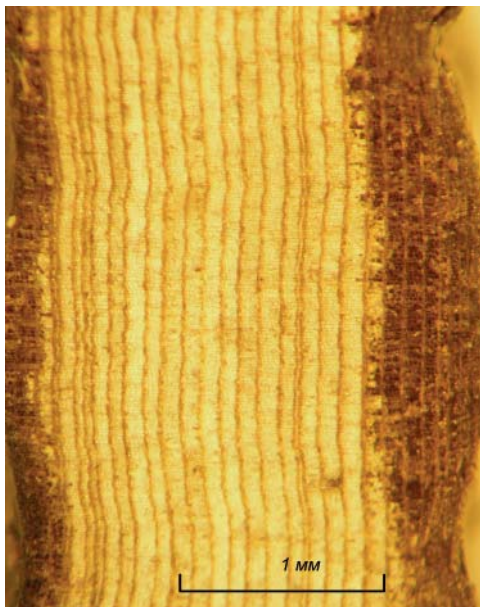
Тип XXVII – прямоугольная деревянная конструкция размером 220×66 см, мощностью 2–3 см, отмечен в могиле с подбоем (п. 314).

В целом в качестве погребального настила населением памятника ис-



пользовалась кора лиственных деревьев, точнее луб – «волоконная ткань растений, по которой перемещаются органические вещества» (Ожегов, Шведова, 1999, с. 334). Луб является частью коры, расположен под наружным мертвым слоем корки, имеет сложное строение и выполняет проводящую, механическую и другие функции. Как материал отличается прочностью, гибкостью, что и определяло его использование при изготовлении предметов обихода, а также конструкций, в том числе погребальных.

Традиция применения липового луба и бересты для изготовления похоронных конструкций имеет вполне реальное обоснование – кора обеих пород (береза, липа), широко распространенных в Прикамском регионе, хорошо отделяется от ствола, характеризуется прочностью, легкостью, относительной (у липы) и высокой (у березы) долговечностью, хорошими водоизоляционными свойствами. Поскольку кора нижней части стволов взрослых экземпляров березы бородавчатой (повислой) (*Betula pendula* Roth.) имеет глубокие трещины, для изготовления похоронных конструк-



ций, вероятнее всего, использовали ровную на всем протяжении кору березы пушистой (белой) (*Betula pubescens* Ehrh.).

Сохранность традиций применения древесины конкретных пород для конструкций, типичных для погребальной обрядности древних народов Прикамья, подтверждается этнографическими материалами.

Например, удмуртам практически до начала XX в. были известны захоронения различных типов. «Очевидно, одним из древнейших было захоронение без гроба, кур вылын (на липовом лубе). Такой обычай зафик-

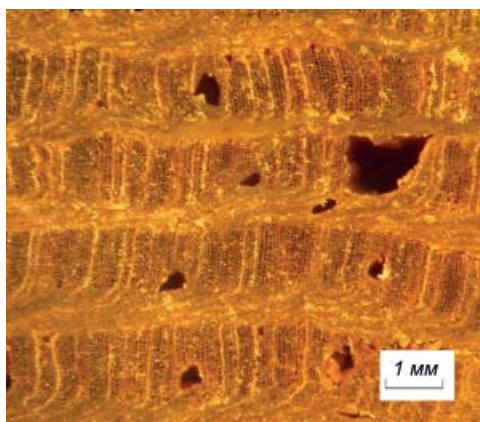


Рис. 3. Кудашевский I могильник. Погребение 176. Береста (*Betula pubescens* Ehrh.) – поперечный разрез (TS), 40х.

Fig. 3. Kudash I burial ground. Grave 176. Birch bark (*Betula pubescens* Ehrh.) – transverse section, (TS), 40x.

сирован в удмуртских деревнях Куединского района Пермской области (кроме д. Калмияр)» (Владыкин, 1994, с. 158).

Интересны сведения о похоронно-погребальной обрядности тулвинских татар и башкир конца XIX – начала XX в.: «... изготавливали стойки из дуба или можжевельника, а на них – доски поперек еловые или дубовые, а чаще липовую кору, на которой несли тело до кладбища» (Тулвинские татары, 2004, с. 175).

Итак, луб, как наиболее доступный для заготовки и обработки материал, широко использовался в похоронной обрядности.

Остатки обугленных деревянных конструкций, обнаруженных археологами в захоронениях, могут быть объяснены воздействием огня в ходе проведения ритуала, о чем свидетельствует этнографическая информация. В частности, К.Ф. Смирнов указывает на пережитки культа солнца (солнце – свет – огонь) у древних народов южной Сибири и центральной Азии, которые выражались в сожжении надмогильных сооружений, разведении кострищ над могилами и засыпи их горящим костром, углями, золой (Смирнов, 1989, с. 165).

Следует кратко остановиться на семантике хвойных деревьев. Применение ели в дохристианских культах упоминала З.П. Соколова, которая отмечала, что у обских ургов ель счи-

Рис. 4. Кудашевский I могильник. Погребение 293. Древесина сосны (*Pinus sylvestris* L.) – поперечный разрез (TS), 40х.

Fig. 4. Kudash I burial ground. Grave 293. Scots pine wood (*Pinus sylvestris* L.) – transverse section (TS), 40x.

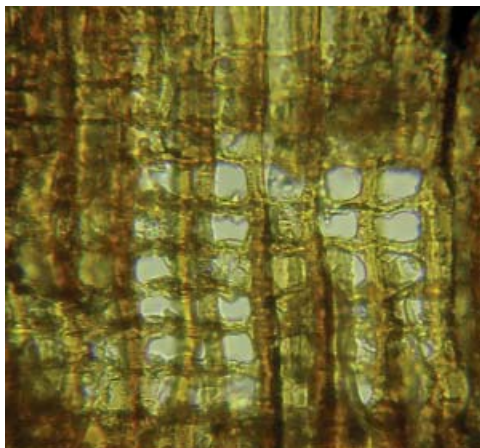


Рис. 5. Кудашевский I могильник. Погребение 293. Древесина сосны (*Pinus sylvestris* L.) – радиальный продольный разрез (RLS), 400х.

Fig. 5. Kudash I burial ground. Grave 293. Scots pine wood (*Pinus sylvestris* L.) – radial longitudinal section (RLS), 400x.

талась деревом нижнего мира. По ее мнению, почитание деревьев «...связано с духами-покровителями» (Соколова, 1971, с. 220). Вероятно, именно поэтому ель, как и другие хвойные породы, использовали в погребальных обрядах многих народов, в том числе и у финно-пермских.

Выбор древесины и луба определенных пород, очевидно, был связан с формированием древесной растительности на территории, находящейся вблизи от места обитания древнего населения (городища, селища) и проведения захоронений (могильники). Преобладание березы в Красноярском I могильнике может свидетельствовать о более длительном освоении территории, прилегающей к памятнику, по

сравнению с Кудашевским I могильником. В результате хозяйственной деятельности человека (вырубка) произошла смена коренных хвойных лесов раннесукцессионными березовыми.

Таким образом, результаты исследования археологической древесины и этнографические материалы свидетельствуют о том, что элемент традиции древнего типа захоронения с использованием бересты и липового луба сохраняется в Прикамском регионе вплоть до начала XX в.

Выводы

Изучение погребального обряда, его материальных составляющих Кудашевского I могильника позволяет отметить, что погребения с деревянными конструкциями являются традиционным элементом обряда древнего населения в III–V вв. н. э. в Прикамье.

Могила с деревянными конструкциями не отличаются по своим стандартам (размерам, основным параметрам, ориентации по сторонам света, гендерным особенностям) от остальных погребений в грунтовой части памятника.

Среди анализируемых погребений фиксируется 8 типов погребальных конструкций: I, III, VI, X, XVII, XXI, XXIII, XXVII. Традиционной для обоих полов является конструкция типа I, X (настил), которая встречена в мужских и женских погребениях данной

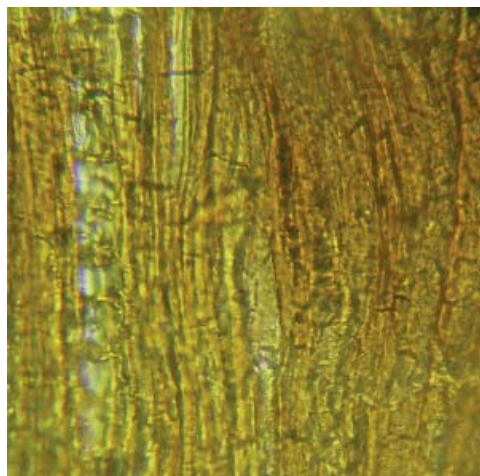


Рис. 6. Кудашевский I могильник. Погребение 293. Древесина сосны (*Pinus sylvestris* L.) – тангенциальный продольный разрез (TLS), 250х.

Fig. 6. Kudash I burial ground. Grave 293. Scots pine wood (*Pinus sylvestris* L.) – tangential longitudinal section (TLS), 250x.

выборки. Кроме того, в целом для женских могил памятника типично большее разнообразие погребальных конструкций по типу, чего в данной выборке не наблюдается, а прослеживается обратная ситуация – более различны погребальные конструкции в мужских по инвентарю могилах.

Отмечена связь типа, материала деревянной погребальной конструкции и оформления погребального места умершего. Деревянные конструкции для каждого из полов свои: для мужчин (типы III, VI, IX, XVII, XXIII, XXVII), для женщин (тип XXI). Из перечня типов следует, что в погребениях мужчин конструкции имеют морфологическое разнообразие при использовании пород сосны, липы и ели, что говорит о специфике их занятий (профессиональные и рядовые воины). В связи с этим похоронный церемониал, оформление места умершего соответствовало статусу мужчины в древнем обществе и, безусловно, отличалось от других могил. Например, носилки из захоронения военачальника (п. 160) выполнены из липы, в то время как в остальных мужских могилах – конструкции из хвойных пород. Исключением является применение липы в качестве материала для конструкции в п. 26, в котором инвентарь, сопровождающий умершего, связан с военной деятельностью. Любопытно захоронение (шамана?), в котором использован настил с продольными плахами из сосны (п. 293). В женских захоронениях при определенных стандартных типах (I, XXI) деревянных конструкций применяли не только сосну (тип I), но и липу (тип XXI), березу (тип XXI), ель (тип XXI). Для сравнения укажем, что по материалам Красноярского I могильника отмечена совершенно противоположная ситуация выбора населением пород – это лиственные деревья: береза и реже липа для сооружения погреб-

бальных конструкций (Сунцова, 2012, с. 178).

У групп населения, захороненных на Кудашевском I могильнике, фиксируются и определенные закономерности в устройстве погребального места. Конструкции соответствуют полу, сопровождающему инвентарю и деталям обряда, выполнены из определенных пород дерева. Так, для мужских захоронений типично оружие, наличие охры в похоронном обряде (типы конструкций I, III, XVII), вероятно, конструкции и особенности устройства могил связаны с пришлым (позднесарматским) населением. Для женских могил с деревянными конструкциями (тип I, XXI) характерны украшения и наличие жертвенных комплексов финно-пермского круга памятников.

Кроме того, некоторые деревянные конструкции испытали воздействие огня, о чем свидетельствуют обугленные части конструкции, независимо от их типа и пола умершего, что является определенной традицией погребального обряда населения памятника в III–V вв. Для сравнения отметим, что в Красноярском I могильнике таких деталей обряда не отмечено.

Прослеживается определенная закономерность в выборе населением конкретной породы дерева для погребальной конструкции. Совершенно очевидно, что самые распространенные виды растений лесных ландшафтов играли важную роль в хозяйстве древнего населения. Для погребальных конструкций данной выборки, вне зависимости от пола покойного, типично использование сосны. Остатки конструкций в мужских захоронениях показывают, что для изготовления носилок использовали липу, а для остальных типов конструкций (колода, настил, плахи) применяли сосну. Наличие коры хвойных пород свидетельствует о том, что при сооружении

погребальных конструкций могли быть использованы доски с неочищенными кромками или горбыль. Количество годичных слоев во фрагментах древесины сосны исследованных образцов варьируется от 5 до 20–37.

Таким образом, роль деревянных конструкций в погребальной обрядно-

сти древнего населения Кудашевского I могильника необычайно важна. При сооружении внутримогильных конструкций учитывались свойства древесины как сырья для оформления погребального места в зависимости от гендерной принадлежности и социального статуса человека.

ЛИТЕРАТУРА

1. Владыкин В.Е. Религиозно-мифологическая картина мира удмуртов. Ижевск: Удмуртия, 1994. 383 с.
2. Казанцева О.А. Кудашевский могильник – памятник эпохи великого переселения народов в Среднем Прикамье // Удмуртской археологической экспедиции – 50 лет / Отв. ред. М.Г. Иванов. Ижевск: УИИЯЛ УрО РАН, 2004. С. 132–139.
3. Казанцева О.А. Красноярский могильник I–V вв. н.э. в бассейне р. Тулвы Среднего Прикамья / Материалы и исследования Камско-Вятской археологической экспедиции. Т. 24. Ижевск: Удмуртский университет, 2012. 180 с.
4. Казанцева О.А. Исследования Кудашевского I могильника // Археологические открытия 2017 года / Отв. ред. Н.В. Лопатин. М.: ИА РАН, 2019. С. 313.
5. Казанцева О.А., Вязников А.М. Погребальные сооружения населения среднего Прикамья (по материалам Кудашевского могильника III–V вв. н. э.) // Вестник УдГУ. Сер. 5: История и филология. Вып. 1. Ижевск, 2012. С. 20–31.
6. Казанцева О.А., Нагиев З.Ш. Погребение тяжеловооруженного всадника в Кудашевском I могильнике // Поволжская археология. 2017. № 2. С. 73–90.
7. Лотова Л.И. Анатомия коры хвойных. М: Наука, 1987. 150 с.
8. Лотова Л.И. Микроструктура коры основных лесообразующих лиственных деревьев и кустарников Восточной Европы. М: КМК Scientific Press, 1998. 113 с.
9. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Луб // Толковый словарь русского языка. М.: Азбуковник, 1999. С. 334.
10. Смирнов К.Ф. Савроматская и раннесарматская культуры // Степи европейской части СССР в скифо-сарматское время / Археология СССР в 20 т. / Отв. ред. А.И. Мелюкова. М.: Наука, 1989. С. 165–177.
11. Соколова З.П. Пережитки религиозных верований у обских угров / Религиозные представления и обряды народов Сибири в XIX – начале XX века // Сборник музея антропологии и этнографии. Т. XXVII / Отв. ред. Л.П. Потапов, С.В. Иванов. Л.: Наука, 1971. С. 211–238.
12. Сунцова Н.Ю. Растения как элементы погребальной культуры удмуртов // Археологическое наследие как отражение исторического опыта взаимодействия человека, природы, общества (XIII Бадеровские чтения). Материалы Всероссийской научной конференции (Ижевск, 22–23 апреля 2010 г.) / Ред. Р.Д. Голдина, И.Г. Шапран, Н.А. Лещинская. Ижевск: Удмуртский гос. университет, 2010. С. 259–263.
13. Сунцова Н.Ю. Микроскопическое исследование древесины из Красноярского могильника / Казанцева О.А. Красноярский могильник I–V вв. н.э. в бассейне р. Тулвы Среднего Прикамья / Материалы и исследования Камско-Вятской археологической экспедиции. Т. 24. Ижевск: Удмуртский университет, 2012. С. 175–178.
14. Тишкин А.А., Дашковский П.К. Классификация погребальных сооружений Скифской эпохи Горного Алтая // Известия лаборатории археологии. № 2 / Отв. ред. В.И. Соенов. Горно-Алтайск, 1997. С. 19–24.
15. Тулвинские татары и башкиры: Этнографические очерки и текст / Отв. ред. А.В. Черных / Институт истории и археологии УрО РАН, Перм. гос. пед. ун-т. Пермь, 2004. 456 с.
16. Яценко-Хмелевский А.А., Кобак К.И. Анатомическое строение древесины основных лесообразующих пород СССР. Л.: РИО ЛТА, 1978. 63с.
17. Benkova V.E. & Schweingruber F.H., 2004. Anatomy of Russian woods. Bern, Stuttgart, Wien: Haupt. 456 p.
18. Boden S.C. Char Key: An electronic identification key for wood charcoals of French Guiana. In IAWA Journal, 2019. № 40 (1). P. 75–91.

19. Cartwright C.R. The principles, procedures and pitfalls in identifying archaeological and historical wood samples. In *Annals of Botany*. 2015. № 116 (1). P. 1–13.

Информация об авторах:

Казанцева Ольга Алексеевна, кандидат исторических наук, доцент, Удмуртский государственный университет, (г. Ижевск, Россия); kazantsevaolga@yandex.ru

Сунцова Надежда Юрьевна, кандидат биологических наук, доцент, Ижевская государственная сельскохозяйственная академия, (г. Ижевск, Россия); badjar@mail.ru

TO THE QUESTION ABOUT BURIAL CONSTRUCTIONS OF THE KUDASH I BURIAL GROUND

O.A. Kazantseva, N.Yu. Suntsova

The paper presents the results of a study of wooden constructions, an important component of the burial rite of the ancient population of the Kudash I burial ground. The monument is located in the Bardymy district of the Perm region of Russia. The burial ground dates back to the 3rd–5th centuries, it is associated with the age of the Great Migration period of peoples in the Middle Kama region. To compare the wood species of the burial constructions of the burial grounds, the authors used the results of a study of the constructions of the Krasny Yar burial ground (1st–5th centuries AD). When studying timber from constructions, the method of microscopic analysis was used. As a result, it was found that mostly conifers were used for burial constructions in male and female burials: pine, rarely spruce, and deciduous – linden. The constructions in the form of a bier in a status male burial (grave 160) and a complex flooring in the form of blocks (grave 26) were made of linden, while pine was used for other types of constructions. In the men graves, wooden constructions have morphological variety, which indicates the specificity of their occupations (professional and ordinary warrior). Burial constructions in female graves are more standard in form, but made not only of pine and spruce, but also of birch and linden. Some wooden constructions at the burial ground show signs of fire.

Keywords: archaeology, Perm Kama region, 3rd–5th centuries, burial ground, burial wooden constructions, plant species.

REFERENCES

1. Vladykin, V. E. 1994. *Religiozno-mifologicheskaya kartina mira udmurtov (Religious and Mythological Worldview of the Udmurts)*. Izhevsk: "Udmurtiya" Publ. (in Russian).
2. Kazantseva, O. A. 2004. In Ivanova, M. G. (ed.). *Udmurtskoi arkheologicheskoi ekspeditsii 50 let (Fifty Years of Archaeological Expedition in Udmurtia)*. Izhevsk: Udmurtian Institute of History, Language and Literature, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, 132–139 (in Russian).
3. Kazantseva, O. A. 2012. *Krasnoiarskii mogil'nik I–V vv. n.e. v basseine r. Tulvy Srednego Prikam'ia (Krasny Yar Burial Ground from 1st–5th cc. AD in the Tulva River Basin, Middle Kama Area)*. Series: Materialy i issledovaniia Kamsko-Viatskoi arkheologicheskoi ekspeditsii (Proceedings and Research of the Kama-Vyatka Archaeological Expedition) 24. Izhevsk: Udmurt State University (in Russian).
4. Kazantseva, O. A. 2019. In Lopatin, N. V. (ed.). *Arkheologicheskie otkrytiia 2017 g. (Archaeological Discoveries of 2017)*. Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences, 313 (in Russian).
5. Kazantseva, O. A., Viaznikov, A.M. 2012. In *Vestnik UdGU (Bulletin of Udmurt State University. Series 5: Istoriyai i filologia (History and Philology))* 1 (5). Izhevsk, 20–31 (in Russian).
6. Kazantseva, O. A., Nagiev Z. Sh. 2017. In *Povolzhskaya arkheologiya (Volga River Region Archaeology)* (2), 73–90 (in Russian).
7. Lotova, L. I. 1987. *Anatomiya kory khvoynykh. (Coniferous Bark Anatomy)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).
8. Lotova, L. I. 1998. *Mikrostruktura kory osnovnykh lesoobrazuyushchikh listvennykh derev'ev i kustarnikov Vostochnoy Evropy (Microstructure of the Bark of the Main Forest-Forming Deciduous Trees and Shrubs of Eastern Europe)* Moscow: "KMK Scientific Press" Publ. (in Russian).
9. Ozhegov, S. I., Shvedova, N. Yu. 1999. In *Tolkovyy slovar' russkogo yazyka (Explanatory Dictionary of the Russian Language)*. Moscow: "Azbukovnik" Publ., 334 (in Russian).

10. Smirnov, K. F. 1989. In Meliukova, A. I. (ed.). *Stepi evropeiskoi chasti SSSR v skifo-sarmatskoe vremia (Steppes of the Eurasian Part of the USSR in the Scythian-Sarmatian Period)*. Moscow: "Nauka" Publ., 165–177 (in Russian).
11. Sokolova, Z. P. 1971. In Potapov, L. P., Ivanov, S. V. (eds.). *Religioznye predstavleniya i obryady narodov Sibiri v XIX–nachale XX veka (Religious Beliefs and Rituals of the Peoples of Siberia in the 19th – Early 20th Centuries)*. *Sbornik muzeya antropologii i etnografii (Collection of the Papers of the Anthropology and Ethnography Museum)*. Leningrad: "Nauka" Publ., 211–238 (in Russian).
12. Suntsova, N. Yu. 2010. In Goldina, R. D., Shapran, I. G., Leshchinskaya, N. A. (eds.). *Arkheologicheskoe nasledie kak otrazhenie istoricheskogo opyta vzaimodeistviia cheloveka, prirody, obshchestva. XIII Baderovskie chteniia (Archaeological Heritage as a Reflection of Historical Experience of Interrelations between Human, Nature, and Society. XIII O. N. Bader Readings)*. Izhevsk: Udmurt State University, 259–263 (in Russian).
13. Suntsova, N. Yu. 2012. In Kazantseva, O. A. *Krasnoiarskii mogil'nik I–V vv. n.e. v basseine r. Tulvy Srednego Prikam'ia (Krasny Yar Burial Ground from 1st–5th cc. AD in the Tulva River Basin, Middle Kama Area)*. Series: *Materialy i issledovaniia Kamsko-Viatskoi arkheologicheskoi ekspeditsii (Proceedings and Research of the Kama-Vyatka Archaeological Expedition)* 24. Izhevsk: Udmurt State University, 175–178 (in Russian).
14. Tishkin, A. A., Dashkovskii, P. K. 1997. In Soenov, V. I. (ed.). *Izvestiia laboratorii arkheologii (Bulletin of the Archaeology Laboratory)* 2. Gorno-Altai, 19–24 (in Russian).
15. In Chernykh, A. V. (ed.). 2004. *Tulvinskie tatory i bashkiry: Etnograficheskie ocherki i tekst (The Tatar and Bashkir population of Tulva region: ethnographic essays and texts)*. Perm: Perm State Pedagogical University (in Russian).
16. Yatsenko-Khmelevsky, A. A., Kobak, K. I. 1978. *Anatomicheskoe stroenie drevesiny osnovnykh lesoobrazuyushchikh porod SSSR (Anatomical Structure of the Wood of the Main Forest-Forming Species of the USSR)*. Leningrad: "RIO LTA" Publ. (in Russian).
17. Benkova, V. E., Schweingruber, F. H. 2004. *Anatomy of Russian woods*. Bern, Stuttgart, Wien.
18. Boden, S. C. 2019. In *IAWA Journal* 40 (1), 75–91.
19. Cartwright, C. R. 2015. In *Annals of Botany* 116 (1), 1–13.

About the Authors:

Kazantseva Olga A. Candidate of Historical Science. Associate Professor. Institute of History and Sociology at the Udmurt State University. Universitetskaya St., 1, Izhevsk, 426034, Russian Federation; kazantsevaolga@yandex.ru

Suntsova Nadezhda Yu. Candidate of Biological Science. Associate Professor. Izhevsk State Agricultural Academy, Studencheskaya St., 11, Izhevsk, 426069, Russian Federation; badjar@mail.ru

Статья принята в номер 01.12.2021 г.