

¹Научно-производственный центр по сохранению историко-культурного наследия
Алтайского края, г. Барнаул, Россия
E-mail: nyk@axior.info

²Иркутская лаборатория археологии и палеоэкологии ИАЭТ СО РАН - ИГУ,
г. Иркутск, Россия
E-mail: as122@yandex.ru

Ютдел антропологии, Университет Альберты, г. Эдмонтон, Канада
E-mail: aweber@ualberta.ca

РЕЗУЛЬТАТЫ ТРАСОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ КАМЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПОГРЕБЕНИЙ МОГИЛЬНИКА ХУЖИР-НУГЭ XIV (ПРИОЛЬХОНЬЕ)*

Введение

Могильник Хужир-Нугэ XIV является одним из крупнейших некрополей Прибайкалья. Он находится в одноименной бухте СЗ побережья Малого моря оз. Байкал (Ольхонский район Иркутской области), в 193 км к СВ от г. Иркутска. На древнем некрополе исследовано 79 погребальных объектов глазковской культуры бронзового века (Горюнова, Вебер, 2001; Новиков, 2007). Практически, во всех погребениях обнаружены каменные предметы: отщепы, изделия, украшения, изготовленные из яшмоидов, микрокварцитов, кварца, кремня, нефрита и т.д. - всего 366 экземпляров (Новиков, Секерин и др., 2005).

В погребальной практике древнего населения особое значение придавалось сопроводительному инвентарю. К сожалению, информация о нем не всегда полностью используется исследователями, в связи с чем остается ряд нераскрытых проблем. Одним из путей изучения сопроводительного инвентаря является трасологический метод, определяющий функции предметов. Первыми материалами для экспериментально - трасологических исследований послужили изделия из погребений Верхоленского могильника.

В 1941 г. экспедиция С.А. Семенова в составе археологической экспедиции А.П. Окладникова занималась изучением главным образом эффективности рубящих и тешущих орудий для обработки дерева, изготовленных по образцам, полученным из могильника. Результаты наблюдений, в том числе описания признаков изнашивания, были включены в основополагающий труд С.А.

Семенова «Первобытная техника: опыт изучения древних орудий и изделий по следам работы» (1957).

Из погребений могильника Хужир-Нугэ XIV нами были рассмотрены все каменные артефакты: ретушированные и шлифованные изделия, отщепы с ретушью и без обработки. Костяные вещи, несмотря на свою выразительность, оказались трасологически не определимыми, поскольку структура кости подверглась разрушениям и изменениям. Трасологические исследования полного комплекса изделий из камня с одного могильника на территории Прибайкалья проведены впервые.

На могильнике в среднем каждое из погребений содержит скудное число предметов, обладающих признаками изношенности. Однако благодаря большому количеству раскопанных захоронений, представленная выборка материала оказалась достаточно существенной для выявления некоторых закономерностей в наборе и назначении инвентаря.

Изучение изделий из камня проводилось с помощью трасологического метода исследования с использованием бинокулярного микроскопа (МБС - 10) с возможностями увеличения от 28 до 98 крат. Анализ осуществлялся по методике, разработанной С.А. Семеновым и Петербургской трасологической школой ИИМК РАН (Семенов, 1963; Kogobkova, 1999), с привлечением данных экспериментального моделирования, полученных в экспериментальных экспедициях школой ИИМК РАН и в процессе собственных экспериментов. При исследовании изделий из могильника

*Работа выполнена при поддержке гранта Совета по Общественным наукам и гуманитарным исследованиям (Канада) №MCRI 412-2005-1004.

Хужир-Нугэ XIV мы опирались на принципы выявления специфических признаков изнашивания и повреждений, образовавшихся на предметах в результате разных операций. В ходе трасологического анализа учитывались и способы оформления орудий с помощью ретуши, шлифовки, подшлифовки, полировки. Результаты анализа были объединены в функциональный типлист, построенный на классификации каменных изделий в соответствии с их назначением и обрабатываемым ими материалом. Этот же принцип классификации предметов использован при составлении обобщающей таблицы наличия функциональных единиц в каждом из погребений могильника. Учитывая специфику данной статьи, мы не стали помещать в текст подробное методическое описание утилитарных признаков, так как основной целью работы является обобщение результатов трасологического анализа материалов могильника.

Одной из задач исследования является определение назначения изделий посредством выделения следов износа и повреждений. Понятие «назначение» изделий подразумевает применение орудий в процессе трудовой деятельности и использования их в ритуальных целях. Помещение инвентаря в могилы подчиняется идеологическим представлениям о «переходе» и связано с обрядом захоронения (Геннеп, 2002). Ритуал использования вещей в погребальной практике может отражаться в определенных закономерностях, выявление которых, на сколько это возможно, входит в задачу данной работы. Вместе с тем важен вопрос об использовании орудий при жизни владельцев, учитывая при этом, что погребальный инвентарь не может отражать всей полноты производственной деятельности населения.

Назначение предметов по результатам трасологического анализа

Из 79 могил некрополя Хужир-Нугэ XIV 46 погребений содержали различные предметы из камня. Наибольшее количество изделий было положено в погребения № 74, 82, 86. В могилах № 12, 15, 24, 27, 37 находились только украшения: диски и кольца, которые в настоящей статье не рассматриваются.

В инвентаре могильника было определено до

345 предметов из камня, среди которых выделены типы орудий со следами изнашивания и без признаков использования. Изготовленные, но не использованные инструменты, условно нами интерпретированы как заготовки. В число орудий была включена каждая выявленная функция на комбинированных орудиях. Например, совмещенные функции скобеля и резца, или скребка и прокола на одном орудии учитывалось нами как две функции.

В ходе анализа выявлено 16 функциональных типов орудий включая операции по обработке дерева, кости, кожи, камня, разделку мяса, охотничье оружие. По проведенному анализу, следы сработанности присутствовали на скребках и проколах, орудиях по дереву, кости, камню. Признаки износа на орудиях полноценны и выражены интенсивно, что указывает на долговременное изнашивание лезвий при обработке различного сырья.

Особые категории инструментария составляют заготовки орудий и изделия со слабо выраженной первичной деформацией. Опираясь на данные экспериментальных исследований длительности использования орудий, признаки, наблюдаемые на последней категории инструментов, появляются на краях в течение первых минут работы. Они носят, скорее всего, характер кратковременного формального износа.

Отщепы без следов использования также составляют отдельную важную категорию. Они были отмечены в погребениях № 3, 4, 6, 9, 21, 33, 36. В могиле № 4 находились скопления отщепов из расщепленной хрупкой породы - каолинитовой глины.

Инструменты для обработки дерева.

Одну из ведущих групп орудий для обработки дерева представляют рубящие и тешущие инструменты (рис. 1). На пяти изделиях, морфологически интерпретируемых как топорики и тесла, фиксируются признаки использования, связанные с операциями разрубания, затесывания и выдалбливания. На одних и тех же орудиях можно наблюдать совмещение признаков. На участках наиболее интенсивной нагрузки видны направления движения инструмента по обрабатываемой поверхности. В могилы укладывались инструменты малых и средних размеров. Орудия, изготовленные из зеленого нефрита, полностью шлифованы. Их лезвия дополнительно пришли-

фованы. На двух изделиях с признаками утилизации полоса шлифовки перекрывала линейные следы на лезвии. В погребении № 2 находился полностью шлифованный топорик, длиной 7 см, трапециевидной формы. На нем совмещены следы, полученные от разрубания и выдалбливания древесины. Линейные следы - вертикальные и скошенные царапины разной глубины и длины, прослеживаются на плоскостях обеих сторон. Полоса подшлифовки, проходившая с обеих сторон вдоль лезвия, частично перекрывает линейные следы. После дополнительной шлифовки орудие более не использовалось. Аналогичным способом узкой полосой пришлифовки (до 2,5 мм шириной) были перекрыты линейные следы на лезвии топорика (длина 7 см) из погребения № 84 (рис. 1-8). В погребениях № 74 и 86 (рис. 1-7,10) находились топорик и тесло с признаками интенсивного использования, не уничтоженными шлифовкой. У тесла, найденного под кладкой погребения № 74, профиль лезвия скошен, кромка деформирована. С двух сторон, преимущественно на угловом участке прямой плоскости, концентрируются линейные следы от воздействия деревянной поверхности. На обушке орудия имеются мелкие выбоинки (рис. 1-9), полученные от опосредованных ударов, наносимых в процессе выдалбливания древесины.

Пять мелких нефритовых топориков из погребений № 2, 4, 9, 85, 86 - без признаков износа. Они полностью изготовлены, но не применялись в быту.

Исследование нефритовых топориков и тесел из других археологических объектов ранее проводилось под руководством С.А. Семенова. Им были отмечены различные варианты использования орудий для рубки, выдалбливания, затесывания предметов из дерева (Семенов, 1941; 1957: 158-169). В наших наблюдениях нет расхождений с выделенными им особенностями следов износа.

Шлифованные ножи (7 экз.) (рис. 1-1-6). По форме и размерам различаются 2 группы ножей: длиной около 5 см (погребения № 2, 86 - 2 ножа), и мелкие, из нефритовых отщепов треугольной формы с лезвиями длиной 2,3-3,0 см (погребения № 45, 72, 73, 78). Кроме этого обнаружен один фрагмент ножа без признаков изношенности. Ножи первой группы имеют прямое, либо со слабым изгибом лезвие и широкие пропорции. Фор-

ма ножей другой группы - треугольная, подчинена исходной форме отщепов. Все ножи шлифованы полностью и дополнительно - вдоль лезвия. На лезвии отмечаются тончайшие линейные следы, направленные вдоль его кромки. Необходимо отметить, что на двух ножах с одной из сторон была нанесена шлифовка, снявшая следы износа, тогда как на другой стороне они хорошо сохранились.

Линейные следы на лезвиях идентифицируются с таковыми на экспериментальных раскроечных ножах по бересте (Кунгурова, 1993). Анализ показывает, что ножами проводилась резка и раскрой бересты. В ходе снятия берестяных полос не исключалось срезание сучков, что повлекло к появлению пучковых и единичных царапин. Концевое острие предполагает проведение разметки и прорезания. Необходимо отметить, что на шлифованных ножах признаки износа одинаковые, что подразумевает узкую специализацию данных инструментов. Насколько велика роль бересты в быту, указывает то, что могилы глазковской культуры содержат остатки берестяных чехлов, футляров для вещей и берестяные полотна для покрытия покойных (Горюнова, Новиков и др., 2004: 57; Новиков, 2007).

Скобели для обработки мягкого и твердого сырья - выявлены в погребениях № 2, 3, 25, 52, 61, 72-74, 76, 82, 86.

Скобели, использованные для проскабливания мягкого, близкого к дереву, сырья изготовлены из отщепов. По морфологическим характеристикам они расцениваются как отщепы с вогнутым ретушированным краем или с мелкой локальной ретушью. Орудия сработаны с разной степенью интенсивности (рис. 2-1, 6-7, 15-16). Из 6 экземпляров только у двух образцов кромка сработана в течение продолжительного времени (рис. 2-1, 15). На предварительно ретушированных рабочих краях этих инструментов имеется выкрошенность в виде односторонней ретуши утилизации. На большей части орудий наблюдается микроретушь, распространенная на коротких вогнутых участках краев или выступающих концах. Подобный износ образуется на экспериментальных образцах в течение первых минут скобления.

Признаки износа, характерные для обработки твердого сырья (кости - рога), выявлены на 9 отщепах (рис. 2-2, 3, 8-10, 13-14, 18-19), 6 инструментов имеют предварительно подготовленную с

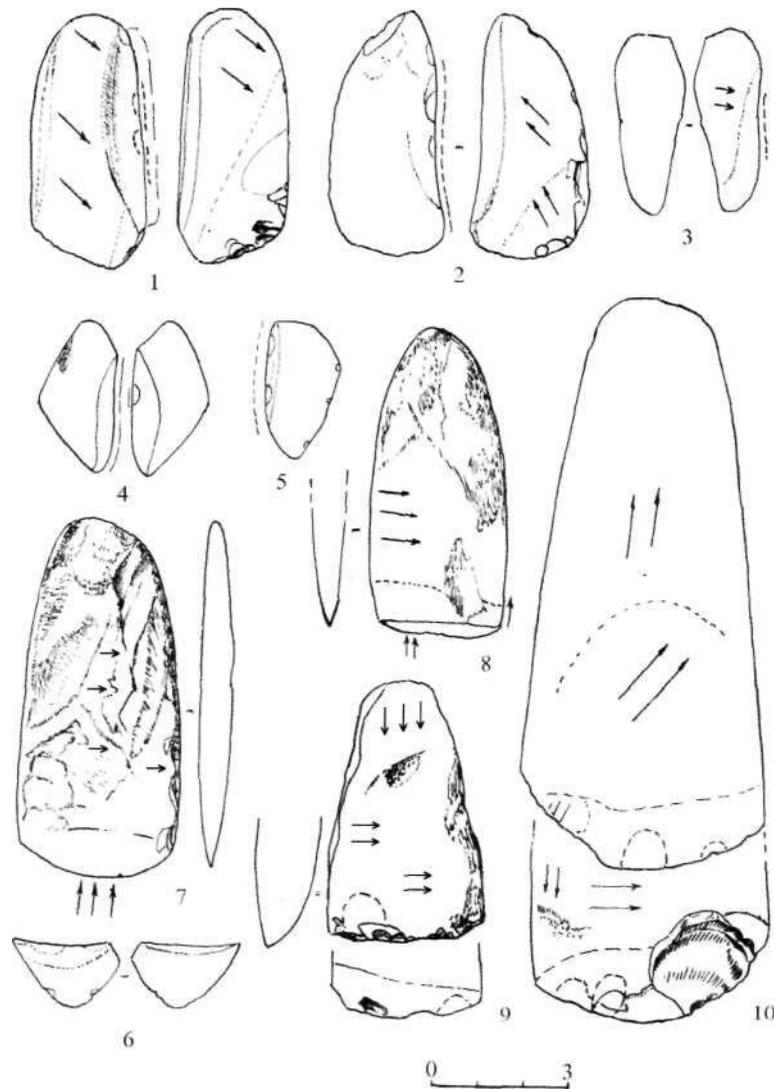


Рис. 1. Деревообрабатывающие инструменты. Нефритовые ножи из погребений:

1-№ 2, 2 -№ 86, 3- № 72, 4 - № 73, 5 - № 78, 6 - № 45;
 нефритовые рубяще-тешущие орудия из погребений: 7 - № 86,
 8 -№ 84 (топор-долото), 9 - № 74 (тесло), 10 - № 74 (топор)

помощью ретуши форму с вогнутыми или прямыми краями (рис. 2-2-3, 8-9, 14, 19-20). Четыре орудия участвовало в работе короткое время, их износ не доведен до стабилизации рабочей кромки и находится на стадии первоначальной трансформации. Один скобель совмещен с резчиком (рис. 2-14). Скобелем служил ретушированный край - выступ и вогнутая часть, а резчиком - острый конец.

Самое крупное скопление изделий (ретушированных отщепов), технологически близких

скобелям и скребкам, было обнаружено в погребении № 3 (рис. 2-1-2; 3 -17-18). В скоплении из 6 предметов лишь 4 орудия были интенсивно сработаны: один из них выполнял функцию скребка по коже, второй использовался в качестве скобеля по кости, два других - как скобели и резец. Остальные отщепы были ретушированы по краям, но никогда не использовались в рабочих операциях и, возможно, изготовлены специально для погребения. Условно они названы заготовками. Таким образом, отмечается помещение в

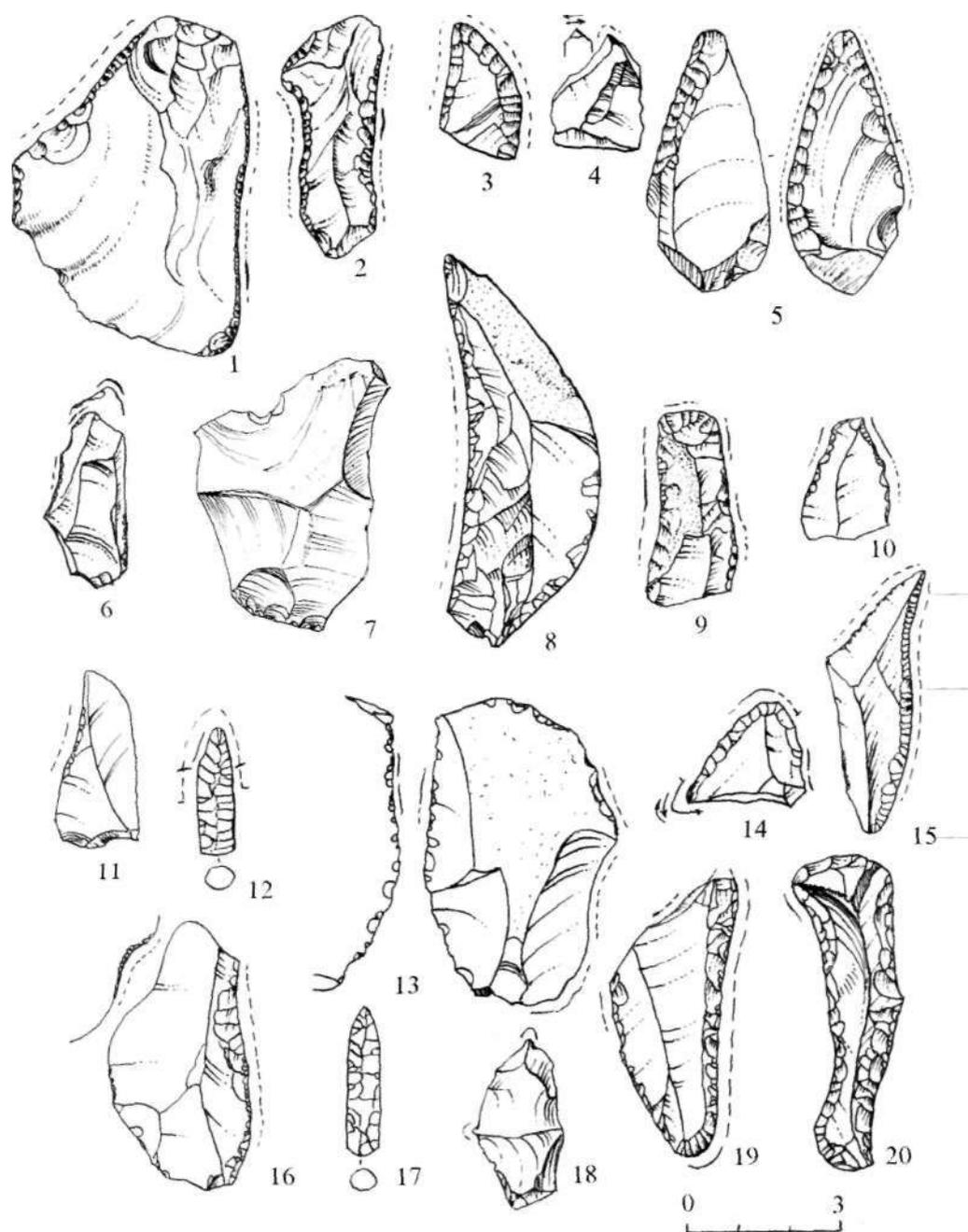


Рис. 2. Инструменты для обработки дерева, кости и камня из погребений.
 Скобели по дереву: 1 - № 3, 6 - № 52, 7 - № 72, 15 - № 2, 16 - № 82, 17 - № 83;
 скобели по кости: 2 - № 3, 3 - № 25, 8 - № 61, 9-10 - № 73, 11, 13, 14
 (орудие, комбинированное с резцом) - № 74, 19 - № 76, 20 - № 86;
 орудия по камню: 4 - № 25 (резец), 5 - № 38, 12 - № 74 (сверла);
 18 - № 10 (проколка по коже, бересте)

одно погребение отработанных орудий вместе с заготовками, или с инструментами, имеющими признаки кратковременного (формального) использования.

Любопытна категория - сверла. У большинства сверл рабочая часть - острие предварительно подготавливалось с помощью ретуши, которая наносилась в целях стабилизации острия и предохранения его от поломки. Чем плотнее и тверже обрабатываемое сырье, тем тщательнее оформлялась ретушью рабочая часть. Обломок острия сверла с фасетками, образовавшимся от сверления мягкого материала (дерева), найден в погребении № 83 (рис. 2-17). Другим сверлом аналогичной формы, выполнялось сверление мягкого камня. На заготовке сверла из погребения № 86 признаков изнашивания не выявлено (рис. 5-3). Сверло-развертка (погребение № 38), применявшееся для сверления рога или мягкого камня, морфологически представляло собой правильное треугольное острие с ретушью по краям (рис. 2-5). Поперечная линейность и подшлифовка (от использования в быту) равномерно распространены по всей длине рабочих краев изделия. В погребении № 74 обнаружено рабочее острие от сверла по мягкому камню с интенсивно выраженными (наблюдаются при 28 кратном увеличении) следами сработанности. По наблюдаемым линейным следам был определен резец на угловом выступе отщеп (погребение № 25), использовавшийся для прорезания паза в мягком камне (рис. 2-4). Под бинокляром на нем читаются тонкие поперечные линейные следы; угловая кромка скруглена. Короткий угол инструмента - без видимых повреждений. По морфологическим характеристикам он определялся как мелкий отщеп без ретуши.

Скорняжные инструменты

Самую стабильную и многочисленную категорию во всем комплексе изделий составляют скребки для обработки кожи (24). Они найдены в 17 погребениях (№ 2-5, 10-11, 14, 25, 35, 43, 72, 74, 76, 82, 84, 86). В 15 случаях скобление кожи производилось концевым участком инструмента, в 8 - боковым краем, в одном - использовался весь периметр. У некоторых скребков участвовали в работе в равной степени и концевые, и боковые лезвия. На одном орудии рабочие

края располагаются на противоположных концах (погребение № 11) (рис. 3-2). Из 24 скребков технико-морфологической категории «скребки» соответствуют только 12 экземпляров. Функции остальных скребков выявлены лишь трасологически. Они не соответствуют традиционной форме. Интенсивный износ рабочего края свидетельствует об их применении в обработке кожи задолго до совершения погребений. Среди оформленных ретушью скребков, объединяемых по морфологическим характеристикам в одну категорию, также обнаружены экземпляры со слабым кратковременным износом и без следов сработанности. Последние ни когда не использовались в быту, и поэтому могут расцениваться как заготовки (рис. 3-1, 6, 10-11, 16, 18). В погребении № 74 найдено скопление скребков (рис. 3-6-10) с разной степенью изнашивания. К скребкам, не оформленным ретушью, но с признаками износа относятся 2 изделия из погребения № 14. На их рабочих краях наблюдается только мелкая ретушь утилизации. При увеличении в 56 крат видны характерные линейные следы (рис. 3-4, 11). Аналогичный износ выявлен на сколах из погребений № 11 и 74. Нестандартны по форме скребки на пластинах (рис. 3-12-13) из погребений № 72 и 76. Несмотря на то, что края и концевая часть пластины из погребения № 72 обработаны крупной регулярной ретушью, рабочий участок размещался на конце (рис. 3-12). У скребка из погребения № 76 конец и боковые грани участвовали в скоблении кожи в равной степени (рис. 3-13). В погребении № 10 найдено скребло с боковым рабочим краем, из крупного отщеп (рис. 3-3).

К группе орудий для обработки кожи относятся проколки. Три микропроколки имеют короткое жальце, до 1-2 мм, выделенное мелкой ретушью. Две проколки совмещены на одном отщепе (рис. 2-18). Они не стабилизированы в рабочих операциях и, скорее всего, предназначались для работ по тонкой коже, либо бересте. Прослеживаются только первичные признаки износа: замятость, выкрошенность, затупленность рабочего края, продольная мельчайшая резцовая фасетка, образовавшаяся на жальце одного из орудий.

Ножи для разделки мяса и вкладыши проникающего оружия представлены двусторонне обработанными изделиями (бифасами) листовидной формы и вкладышами. Изделия с призна-

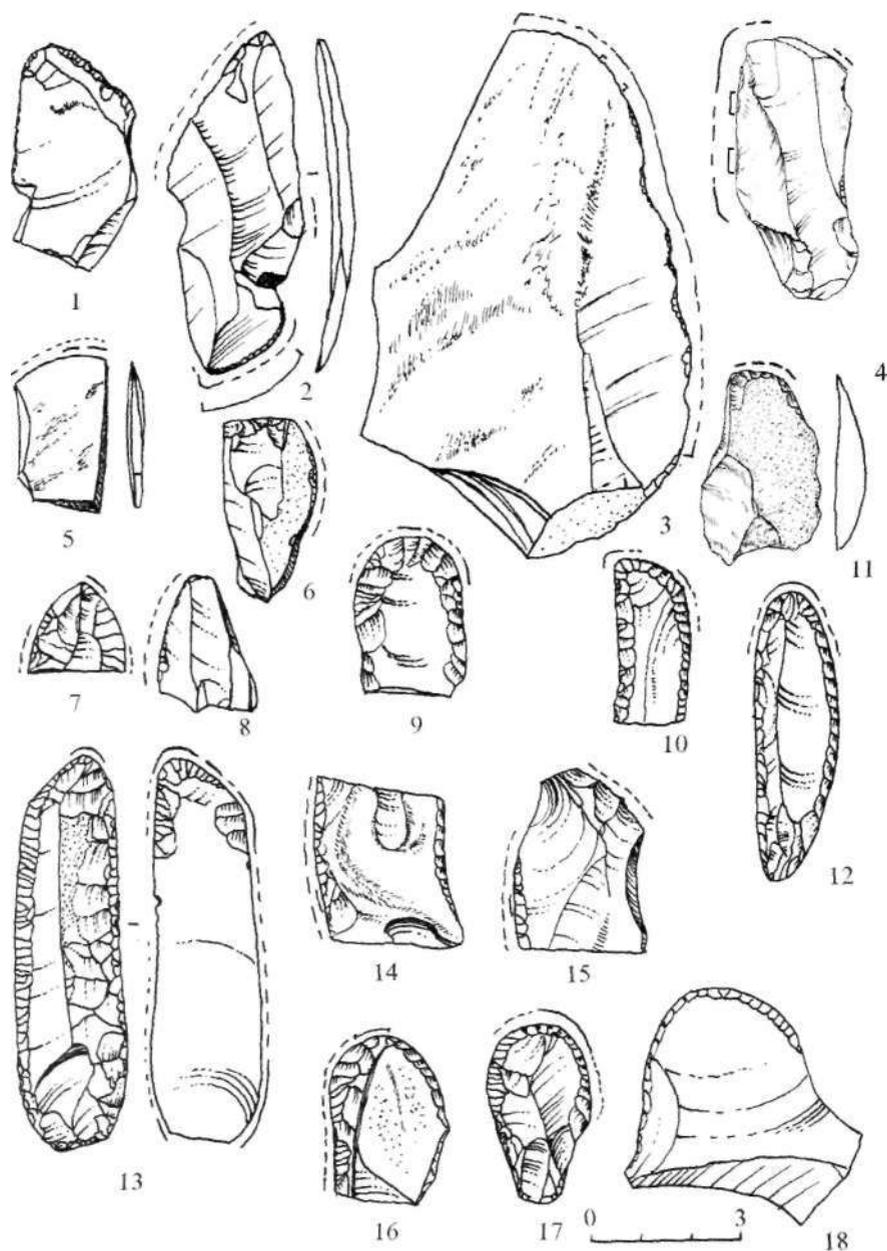


Рис. 3. Скребки по коже и их заготовки из погребений:
 1-№75, 2-№ 11, 3-№ 10, 4, 11 - № 14, 5 - № 25, 6-10 - № 74, 12 - № 72,
 13 - № 76, 14 - № 82, 15 - № 84, 16 - № 86, 17-18 - № 3

ками использования в качестве мясных ножей, зафиксированы в погребениях № 1, 6, 71, 75, 78, 82, 85, 87. Обломки подобных орудий, но без признаков, подтверждающих их функции, обнаружены в погребениях № 57, 82 и 83.

I В серии широко представлены листовидные ножи (8 экз.) предназначенные для резки мяса (рис. 4-1-6). Признаки износа на них распозна-

ются очень слабо. Проведенные эксперименты по разделке мяса показали, что при длительном использовании на ножах образуется более существенная деформация в виде микроретуши, чем на наблюдаемых образцах из погребений. Слабый износ на исследуемых орудиях позволяет предполагать их формальное (кратковременное) применение. Мясные ножи обработаны с двух сторон

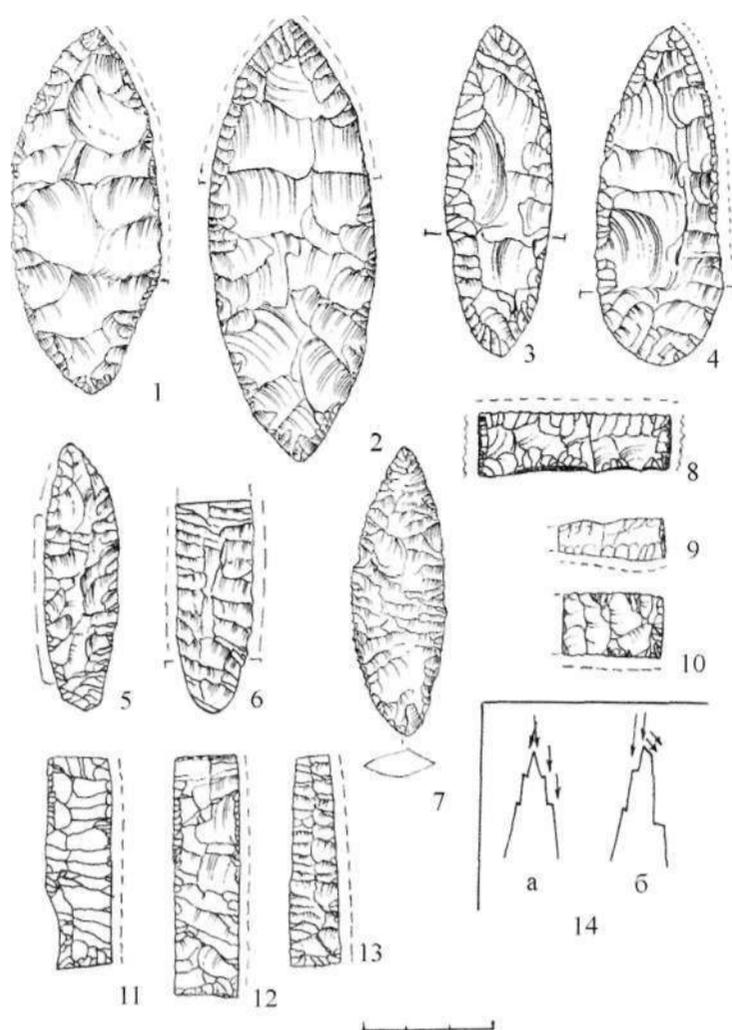


Рис. 4. Бифасиальные орудия - ножи и вкладыши из погребений:
 1-№85, 2-№75, 3-№87, 4-№78, 5-№71, 6-№70, 7-№87; 8-9-№83,
 10-13-№82, 14-схемы подготовки кромок ножей
 и вкладышей для ретуширования края

отжимной техникой и имеют короткие размеры. Среди них выделяется 2 группы: листовидные широкие (рис. 4-1-2) и узкие асимметричные (рис. 4-3-7). У всех ножей определяется черешковая часть, составляющая от 1/3 до 1/5 длины изделия: от 2 до 3 см (рис. 4-1-6). По техническим и трасологическим признакам в разделке мяса участвовало одно лезвие, реже - оба. Два широких ножа близки друг другу по параметрам: 8,2 x 3,3 см, 10,5 x 3,8 см (погребения № 85, 75). У одного из них один рабочий край с выделенным переходом к черешку (рис. 4-1). У другого - края симметричные (рис. 4-2). Признаки использования распро-

странены на обоих краях в пределах остривой части, до 1/2 длины ножа. У второй группы ножей форма асимметрична, как следствие того, что рабочий край прямой и выделен черешок (рис. 4-3-6). Размеры ножей от 6,5 x 1,7 см до 7,6 x 2,6 см. На ножах из погребений № 71 (из первого перекрытия) и № 78 ретушь утилизации выявлена на одном рабочем крае (рис. 4-4-5). На ноже из погребения № 70 (1-е перекрытие) слабая деформация наблюдается на обоих краях. Конец ножа отломан (рис. 4-6). Трасологически выделяется черешковая часть с округлым концом, составляющая 1/4 длины изделия.

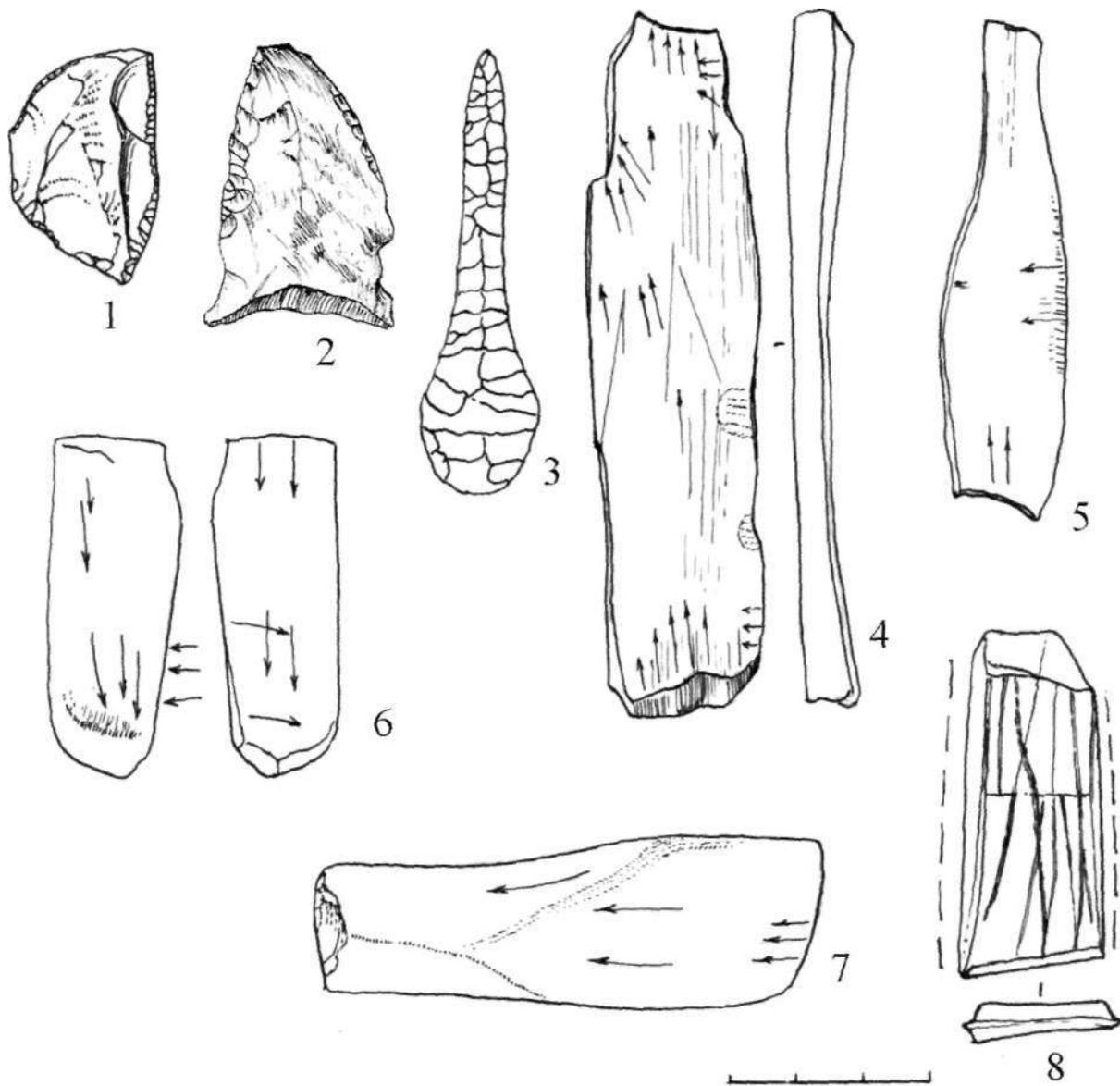


Рис. 5. Заготовки орудий и абразивы из погребений:
 1-2-№3, 3-№ 86, 4 - № 14, 5-6 - № 79, 7 - № 78, 8 - № 75
 (стрелками показаны направления линейных следов,
 образовавшихся от заточки предметов)

В ходе трасологического исследования ножей и двусторонне ретушированных вкладышей удалось наблюдать технологические особенности подправки краев. К ним относятся наслаивающаяся микроретушь и виды подшлифовки, применявшаяся в качестве вспомогательных приемов при утоньшении лезвий (рис. 4-14а, б) и нивелировании краев (Гиля, 1997: 153 - 161).

Пришлифовка зафиксирована лишь на отдельных участках кромки листовидного клинка, обнаруженного под кладкой погребения № 76. Однако специфических для этого приема абразивных царапин не прослеживается. На ножах техника обработки краев лезвий отличалась от техники обработки черешковой части. При оформлении черешковой части наносилась только первичная,

крупная ретушь без дальнейшего завершения отделки краев.

Аналогичные технические способы подготовки кромки отмечены нами на крупных вкладышах с двусторонней обработкой при оформлении торцевых краев и края, закрепляемого в пазу. Чаще всего край, закрепляющийся в паз, не содержал дополнительных фасеток ретуши. На одном вкладыше из погребения этот край был отсечен с помощью продольных, сходных с резцовыми, сколов. Торцевые края оформлены многоярусной микроретушью (рис. 4-8).

Отличительные качества вкладышей составного разделочного ножа, использованного кратковременно, и проникающего оружия распознать довольно сложно. Надежным показателем применения проникающего оружия являются концевые вкладыши его острой части. Они, как правило, несут на себе повреждения различного характера. На специфику повреждений у большинства проникающего оружия, побывавшего в употреблении, обращают внимание исследователи (Odell, Cowan, 1986; Нужный, 1992: 88 - 128). На вкладышах из погребений № 82 и 83 отсутствовали признаки износа, зато концевые треугольные вкладыши были повреждены (рис. 4-9, 13). У одного изделия образовалась фасетка петельчатого скола. На его крае прослеживается кромочная выкрошенность, полученная вследствие прорезания волокнистого вещества. У срединного вкладыша из погребения № 82 наискось расщеплен угол. Те же признаки обычно характерны и для износа наконечников стрел.

Наконечники стрел

В погребениях насчитывается 68 наконечников. Они размещались в погребениях № 4 (6 экз.), 9, 31, 35, 37-38, 52, 57 (3 экз.), 64, 71, 74 (17 экз.), 75, 77, 79, 81-83, 85 (3 экз.), 86 (18 экз.). В погребения укладывались, обычно по одному наконечнику, в отдельных случаях по 2-3 экземпляра. В погребения № 4, 74 и 86 были уложены скопления наконечников, где фигурировало количество - 6. То есть в одном погребении могла находиться группа или даже две по 6 наконечников.

Трасологическое исследование наконечников показало отсутствие признаков их использования и утилитарных повреждений. Не было выявлено и случаев преднамеренных поломок. В трех моги-

лах (потревоженных в древности) найдены основания наконечников. Зафиксирован любопытный факт: в погребении № 74 отмечено два скопления наконечников по 6 в каждом, среди которых 6 наконечников являются миниатюризированными (вотивными -?) формами. Отмечено также, что 3 мелких наконечника были изготовлены с технологическими нарушениями, то есть без одного шипа или с утрированным жалцем. В погребении № 4 шесть наконечников сделаны из хрупкой породы - каолиновой глины.

В коллекции находились орудия для обработки камня: абразивные бруски и плитки (7 экз.) (рис. 5-4-8), ретушер, 2 сверла (рис. 2-5, 12) и резец (рис. 2-4). По принципам сработанности сверлами и резцом сверлили и прорезали мягкий камень, близкий плотности талька. Они не были предназначены для оформления украшений из такого сложного сырья, как нефрит.

Абразива (7 экз.) - найдены в погребениях № 14, 33, 62, 75, 78, 79, 86 (рис. 5-4-8). Они изготовлены из тонкозернистого сырья, достаточно полно сработаны, истончены. Рабочая поверхность орудий сильно зашлифована и содержит характерные для оселков линейные следы - царапины и участки заполировки. Основная часть царапин направлена вдоль рабочей поверхности. В отличие от традиционных абразивных камней для заточки металлических вещей, вся поверхность истерта равномерно. На ней не выделяются более глубокие участки - выемки, надрезы от лезвий. Сами абразива выполнены из камня, имеющего тонкозернистую, хрупкую структуру не достаточно удобную для грубой заточки. Бруски могли использоваться как для шлифовки каменных предметов с широкой поверхностью, так и металлических изделий. Их помещали в погребения в сработанном состоянии. Рабочая их плоскость утончена, зашлифована, в профиле вогнута. Один из брусков из могилы № 75 орнаментирован с тыльной стороны. Рисунок - продольные пересекающиеся прочерченные линии не функционального происхождения (рис. 5-8). Брусок выполнен с помощью двусторонней встречной распиловки. Края изделия дополнительно подшлифованы поперечно - наискось. На обломанном конце прорезаны тонким лезвием насечки.

На могильнике Хужир-Нугэ XIV по степени изношенности выделено три группы каменных изделий:

1. Орудия, длительно применявшиеся в работе до их захоронения (53 экз.).

2. Орудия с признаками кратковременного (формального) применения (32 экз.).

3. Изделия ни когда не использовавшиеся (260 экз.). К ним относятся: заготовки орудий, проформы или вотивные формы, отщепы.

В первой группе преобладают скребки для обработки кожи (24 экз.). Инструменты для обработки деревянных поверхностей (рубящие, тешущие, ножи по бересте) составляют 13 экземпляров, орудия для обработки кости - 5 и по камню - 11 экземпляров.

Вторая группа инструментов связана с операциями скобления сырья и разделкой мяса; включает часть скребков и скобели, ножи, вкладыши ножей и проникающего оружия. Признаки износа на них выражены слабо.

В третьей группе из никогда не использованных изделий преобладают наконечники стрел и отщепы. Наконечники стрел изготовлены по единому стандарту. К их числу относятся вотивные формы и образцы с техническими дефектами. Многочисленны отщепы (168 экз.). Среди общего количества каменных предметов из погребений (345 экз.) они составляют 48,7 %. Заготовки орудий насчитывают 13,4 % от общего числа орудий. Это подготовленные формы топорики, различных ножей, клинков, сверл, скребков. Среди них преобладают заготовки скребущих инструментов - скребков, скобелей. На существенное значение для человека инструментов для обработки кожи и дерева обращает внимание не только их сильная изношенность, но и производство заготовок орудий, связанных именно с этими занятиями.

Отмечено, что в погребениях наиболее часто встречаются наконечники стрел и отщепы. Из рассмотренных 46 погребений наконечники стрел и вкладыши проникающего оружия находились в 20 из них, а отщепы без признаков использования и обработки - в 23 погребениях. В меньшей доле могил встречены скребки для обработки кожи (в 17 погребениях) и деревообрабатывающие инструменты (в 17 погребениях).

Рассматривая состав орудий в каждом погребении, мы не обнаруживаем какой-либо системы в распределении их по промысловой специализации. Оружие, скорняжные и деревообрабатывающие инструменты находились в большей части погребений Хужир-Нугэ XIV в одинако-

вой степени вероятности. В одной могиле могли находиться орудия, относящиеся к разным направлениям деятельности: обработке дерева и кости, скорняжному производству, обработке камня. Их состав не отражает конкретного разграничения между специализациями труда для отдельных индивидов. Например, в погребениях № 74 и 86 отмечен набор инструментов абсолютно невязанных по роду занятий. Он включает скребки и проколки, скобели по кости, сверла, топорики, большое количество наконечников стрел. По предварительному исследованию технико-морфологических групп вещей в глазковских погребениях Прибайкалья, данная тенденция отображена в комплексах могильника Улярба (Горюнова, Новиков и др., 2004:61 - 64). По наблюдениям, в Хужир-Нугэ XIV, как и в Улярбе, наконечники стрел - обязательный атрибут большей части погребений взрослого населения. При этом в погребениях Улярбы, выделяется группа инструментов специфического назначения - короткие ножи, сходная с таковыми из Хужир-Нугэ XIV. Большинство их находилось в мужских захоронениях, что дает основание выделить их в категорию индивидуальных инструментов. А.П. Окладников при интерпретации археологического материала из Верхоленского могильника отметил особую роль ножей «уло» для эскимосов. Однако этот факт он связал со шлифованными нефритовыми ножами, считая их полифункциональными (Окладников, 1978: 79 - 80). «Таковыми ножами они резали и мясо во время еды, применяя их так, нужно думать, как и современные охотничьи племена Сибири: ловко подрезая кусок мяса, зажатого в зубах, у самого носа» (Там же: 94). Однако на деле шлифованные нефритовые ножи к этому не имеют ни какого отношения. Признаки технологии утоньшения рабочего края и их использования указывают на конкретную специализацию коротких ножей с двусторонней обработкой в Хужир-Нугэ, близкую «уло». У одной группы коротких ножей определяется только один рабочий край. У другой - два края ближе к остривой части, что предполагает функцию ножей еще и как разделочных.

Необходимо отметить, что в процессе погребения не практиковалась ритуальная порча, повреждение колющего оружия и наконечников в том виде, как это зафиксировано в ряде погребений неолитического времени (Окладников, 1978:

41; Kungurova, 2005). Исследования показали, что на всех наконечниках стрел, положенных в погребения, признаки повреждений отсутствуют. Наблюдения ряда коллег (зарубежных и отечественных) показали, что наконечники стрел и прочее проникающее оружие могли использоваться неоднократно, на что указывают специфические повреждения (Нужный, 1992: 88 - 128). Из 68 наконечников могильника не выявлено ни одного достоверного факта бытового их применения. Вместе с тем в погребения укладывали вотивные наконечники стрел миниатюрных размеров, представлявшие копии настоящих образцов; наконечники, сделанные с нарушением стандартов, с производственными дефектами; наконечники, изготовленные из хрупкой породы камня. Можно было бы предположить, что альтернативно повреждению проникающего оружия, опасного для человека, здесь практиковалось погребение копий (муляжей), или только частей (вкладышей) составного оружия, которыми нельзя пользоваться в земной жизни.

Любопытно, что вещи из нефрита (деревобрабатывающие инструменты), изготовленные специально для погребения, несмотря на редкость и ценность нефрита, не заменялись копиями из других пород. При этом следует заметить, что нефрит - очень сложное сырье для изготовления орудий.

Тенденция производства проформ и копий орудий для погребений могильника прослеживается в отношении всех ведущих категорий инструментов. Особый смысл предметов в погребальном обряде может заключаться в помещении в погребения изготовленных внове предметов, не использованных в быту, по своему значению важных в жизненных функциях человека. С этим же принципом связано «обновление» шлифовкой или ретушью лезвий работавших орудий. Характерны в обряде погребения отщепы без признаков изнашивания и подработки, в том числе из хрупкого сырья (каолининовой глины).

Заключение

Проведенные трасологические исследования каменного инвентаря из погребений могильника Хужир-Нугэ XIV позволили получить принципиально важную информацию для определения назначения каменных изделий в быту и погреб-

альной практике. Было установлено, что функциональный состав каменных орудий, положенных в погребения, связан с 6 направлениями их прижизненного использования: охотничьим промыслом, обработкой дерева и кости, кожи, бересты, разделкой мяса. Орудия, служившие человеку при жизни, являлись необходимым атрибутом в составе погребального инвентаря. В могилы помещались орудия с признаками обработки ими различного сырья, полученными задолго до совершения погребения. Вместе с тем отмечается широкое использование при погребении изготовленных внове орудий, в том числе и вотивных, выполненных по типологическим стандартам бытового инвентаря, а также использованных в работе инструментов, обновленных с помощью подшлифовки и ретуши, и подача их как новых при захоронении.

Одним из атрибутов большинства погребений являются отщепы - единичные и наборы.

Выявленные на могильнике Хужир-Нугэ XIV особенности использования каменных изделий в погребальной практике не противоречат данным анализа материалов некрополя Курма XI (Кунгурова, Горюнова и др., 2006), и, вероятно, связаны и подчинены идеологическим представлениям глазковского населения Приольхонья.

Литература

Геннеп А. Обряды перехода: Систематическое изучение обрядов. - М.: Восточная литература, 2002. - 198 с.

Гиря Е. Ю. Технологический анализ каменных индустрии. Методика микро - макро - анализа древних орудий труда. - СПб: Изд-во ИИМК РАН, 1997. - Ч. 2. - 198 с.

Горюнова О.И., Вебер А.В. Завершение раскопок Российско-Канадской экспедиции на могильнике Хужир-Нугэ XIV (оз. Байкал) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. - Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2001. - Т. 7. - С. 63 - 65.

Горюнова О.И., Новиков АГ', Зяблин ЛЛ', Смотрова В.И. Древние погребения могильника Улярба на Байкале (неолит - палеометалл). - Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2004. - 87 с.

Кунгурова Н.Ю. Шлифованные ножи Верх-

него Приобья // Культура древних народов Южной Сибири. - Барнаул: Изд-во Алтайского государственного университета, 1993. - С. 30-33.

Кунгурова Н.Ю., Горюнова О.И., Вебер А.В. Трасологические исследования каменных изделий могильника Курма XI (озеро Байкал) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. - Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2006. - Т. 12, ч. 1. - С. 397 - 400.

Новиков А.Г. Погребальная практика населения глазковской культуры Прибайкалья: по материалам могильника Хужир-Нугэ XIV: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. - Новосибирск, 2007. - 26 с.

Новиков А.Г., Секерин А.П., Горюнова О.И., Вебер А.В. Каменные артефакты из погребений могильника бронзового века Хужир-Нугэ XIV // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. - Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2005. - Т. 11, ч. 1. - С. 437 - 440.

Окладников А.П. Верхоленский могильник - памятник древней культуры народов Сибири. - Новосибирск: Наука, 1978. - 288 с.

Семенов С.А. Следы употребления на неолитических орудиях из ангарских погребений // МИА. - 1941. - № 2. - С. 203 - 211.

Семенов С.А. Первобытная техника: (Опыт изучения древних орудий и изделий по следам работы) // МИА. - 1957. - № 54. - 240 с.

Семенов С.А. Изучение первобытной техники методом эксперимента // Новые методы в археологических исследованиях. - М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1963. - С. 191 - 214.

Нужный Д.Ю. Развитие мшрол1тично1 техшки в кам'яному виц. - Кшв: Наукова думка, 1992.- 192 с.

Korobkova G.F. Narzedzia w pradziejach: Podstawy badania funkcij metoda traseologiczna. - Torun: Wydaw. Uniw. Mikolaja Kopernika, 1999. - 168 p.

Kungurova N.U. Identifications of use and deliberate damage of grave goods from Altay Neolithic burials // Prehistoric technology. 40 years later: functional studies and the Russian legacy. - Verona: Museo civico di storia naturale di Verona, 2005. - P. 85-86.

Odell G.H., Cowan F. Experiments with spears and arrows on animal targets // Journ. Field Archaeology, 1986. - Vol.13. - P. 204-210.

Summary

The paper is dedicated to traceological examination of stone grave goods from the Khuzhir-Nuge XIV cemetery—one of the largest Bronze Age mortuary sites in the Baikal region. The study provides new and important data regarding the use of stone tools for utilitarian purposes as well as in mortuary context. Sixteen functional tool types were identified related to the following six kinds of activities: hunting weapons, implements for working wood (including birch bark), implements for working bone, hides, stone, and meat butchering. The following patterns were observed regarding the use of stone artifacts as grave goods: importance of tools used in daily activities; inclusion of entirely new (including votive) tools; sharpening of tools and their inclusion as 'new' artifacts; and inclusion of flakes never used for utilitarian purposes. The patterns observed at the Khuzhir-Nuge XIV cemetery are consistent with those observed for the Kurma XI cemetery (Kungurova et al. 2006) and are likely related to the ideological factors operating within the Glazkovo population of the Ol'khon area.