

УДК: 903.21,902/904

Скребковые орудия VI культурного слоя Ушковских стоянок (Центральная Камчатка): краткие итоги функциональных исследований

Александр Юрьевич Федорченко,

младший научный сотрудник лаборатории истории
и экономики Северо-Восточного комплексного науч-
но-исследовательского Института ДВО РАН, Магадан.
E-mail: winteralex2008@gmail.com

Статья знакомит читателей с итогами функционального анализа скребковых орудий поздней ушковской культуры (Центральная Камчатка). В результате многолетних раскопок VI палеолитического слоя Ушковских стоянок получена представительная коллекция каменных артефактов, включающая серию скребков и скрёбел. Большинство изделий этого типа найдено при изучении остатков углистых площадок жилищ, а также трёх погребений. В 1970-е гг. предпринимались попытки классификации скребковых орудий, установления их функций на основании морфологии и макроследов износа. В 1989 г. Н.А. Кононенко¹ (Владивосток) проводила трасологический анализ каменного инвентаря поздней ушковской культуры. Следы износа от скобления шкур были зафиксированы как на типологически выраженных скребковых орудиях, так и на клиновидных микронуклеусах, их преформах, лыжевидных сколах, бифасах, микропластинах, ретушированных отщепях и сколах без обработки. Один артефакт со скребковой морфологией интерпретировался как долото по дереву. Несколько орудий с макроследами зашоренности и скребковой кинематикой использовались для копания грунта. Наши исследования скребков VI слоя позволили выделить инструменты для обработки шкур, кости и дерева. Полученные данные позволяют судить о наличии специализации в процессе кожевенного производства, указывают на несовпадение ряда типологических определений каменных изделий с их реальным функциональным назначением, раскрывают особенности процесса переоформления орудий в индустрии поздней ушковской культуры.

Ключевые слова: Камчатка, Берингия, Ушковские стоянки, верхний палеолит, скребковые орудия, скребки, скрёбла, клиновидные нуклеусы, экспериментально-трасологический анализ.

¹ Автор выражает глубокую признательность доктору Нине Афанасьевне Кононенко (Australian Museum, Sidney) за возможность обсуждения результатов экспериментально-трасологических исследований Ушковских стоянок и разрешение на использование её наблюдений и данных в своей научной работе.

**Scraping tools of the VI occupation layer of Ushkovskie sites (Central Kamchatka):
brief results of functional studies.**

Alexander Fedorchenko, North-East Interdisciplinary Scientific Research Institute, FEB RAS, Magadan, Russia. E-mail: winteralex2008@gmail.com.

The article introduces the results of the functional analysis of the scraping tools of the late Ushkovskaya culture (Central Kamchatka). A collection of stone artefacts including a series of scrapers and side-scrapers was received due to the longtime excavation of the VI Paleolithic layer of Ushkovskie sites. Most of these tools of such type were found during the study of the remains of dwellings as well as burials. The attempts of classification of scraping tools, definition of functions on the basis of morphology and wear marks were done in the 1970s. In 1989, N.A. Kononenko (Vladivostok) performed trace evidence analysis of stone inventory of the late Ushkovskaya culture. The wear marks from skin scraping were recorded on typologically marked scraping tools as well as on wedge-shaped micro cores, their preforms, shatters, chippers, microplates, re-touched flakes, and fissures without processing. One artefact with scraping morphology was interpreted as wood chisel. Some tools with glossing microtraces and scraping kinematics were used for dredging. Our studies of scrapers of the VI layer allow to judge about the specialization during the process of leathermaking, point out the discrepancies of some typological definitions of stone ware with their real functional purpose, reveal the peculiarities of the reissue process of the tools in the industry of the late Ushkovskaya culture.

Keywords: Kamchatka, Beringia, Ushkovskie sites, the Upper Paleolithic, scraping tools, scrapers, side-scrapers, wedge-shaped cores, experimental trace evidence analysis.

ВВЕДЕНИЕ

Скребоквые орудия являются типичным элементом производственных комплексов позднего палеолита. Классические каменные скребки изготавливались из отщепов или пластин и имели короткий ретушированный выпуклый или прямой рабочий край. Схожей по назначению, но отличной по морфологии группой выступали скрёбла — изделия с одним или несколькими протяжёнными ретушированными лезвиями [1, с. 190, 192]. Экспериментально-трассологические изыскания предыдущих лет позволили скорректировать научные представления об использовании этих орудий на различных стадиях скорняжного производства [15; 16; 17] и продемонстрировать примеры полифункциональности «классических» скребковых форм [2, с. 25; 14, с. 58, 61–62, 69–70].

Наиболее представительная для палеолита Севера Дальнего Востока коллекция скребковых орудий известна в материалах Ушковских многослойных стоянок (культурный слой VI). Археологические памятники Ушки-I—V располагаются компактной группой на южном берегу Большого Ушковского озера, в центральной части п-ова Камчатка. Культурно-стратиграфическая колонка изучаемых памятников демонстрирует

уникальную для археологии региона последовательность заселения одной и той же территории на протяжении последних 12 тысячелетий. Нижние культурные горизонты (VI и VII) Ушковских стоянок приурочены к отложениям краевой части флювиогляциальной равнины второй фазы верхнеплейстоценового оледенения [13; 18]. В настоящий момент здесь исследованы весьма солидная для памятников палеолита площадь — свыше 5000 кв. м в VI слое Первой Ушковской стоянки, — а также остатки более 40 жилищных конструкций нескольких типов и трёх погребений [10, с. 21—32].

Археологическая коллекция VI культурного слоя стоянок Ушки-I, -IV и -V насчитывает несколько десятков тысяч артефактов из кремня, обсидиана, халцедона, кремнистого сланца и других пород камня. Обширной и полной серией технологических форм представлен контекст производства и расщепления клиновидных микронуклеусов. В орудийном наборе распространены бифасиально обработанные ножи и наконечники листовидных форм, разновидности одинарных ретушных и угловых, двойных и комбинированных резцов, сколы с краевой ретушью, ножи из глинистого сланца с ретушированными и пришлифованными лезвиями, скрёбла и рубящие орудия из целых и расколотых галек, плитки-абразивы. Отдельной серией изделий представлены каменные украшения. Материалы анализируемого комплекса были выделены в позднюю ушковскую верхнепалеолитическую культуру [6, с. 31—75] и датированы 10 800—10 000 л. н. [10; 19].

Цель данной работы состояла в анализе научных проблем, идей и достижений за всю историю изучения скребковых орудий VI культурного горизонта Ушковских стоянок. Для этого мы использовали обширную базу источников. Осуществлён анализ отчётов Н.Н. Дикова и М.А. Кирьяк о полевых археологических исследованиях памятников Ушки-I—V (1962—2000 гг.), представленных в архивах ИА РАН и СВКНИИ ДВО РАН (32 ед.), изучены документы, фотографии и таблицы Н.Н. Дикова из фондов СВКНИИ, введены в научный оборот новые, прежде неопубликованные сведения о функциональном исследовании скребковых орудий VI слоя, проведённом в 1989 г. Н.А. Кононенко.

Изучение архивных источников и печатных работ дополнено результатами самостоятельных экспериментально-трасологических изысканий, личными выводами и наблюдениями, полученными в процессе непосредственной работы с коллекцией Ушковских стоянок (фонды СВКНИИ ДВО РАН) и участия в раскопках стоянки Ушки-V (2005—2009 гг.). Для анализа и фотофиксации следов износа и обработки использовался комплекс оборудования, состоявший из стереомикроскопа МБС, металлографического микроскопа Olympus ВНМ и фотокамеры Canon EOS 7D, оснащённой макрообъективом Canon EF-S 60 mm f/2.8 Macro USM. Лабораторные изыскания дополнялись моделированием процессов обработки экспериментально воссозданными скребками шкуры животных, кости, рога и дерева.

ОТ МОРФОЛОГИИ И КОНТЕКСТА...

Первые скребоквые орудия VI культурного слоя были описаны Н.Н. Диковым при анализе материалов стоянки Ушки-I, полученных в полевые сезоны 1961—1962 гг. [Арх. СВКНИИ ДВО РАН. № 370. Л. 3]. Сочетание «нуклеусов-скребков» (клиновидных микронуклеусов), бифасиальных листовидных наконечников, микропластин и скребков рассматривалось исследователем как одна из наиболее ярких особенностей данного археологического комплекса [5; 8; 9, с. 28—30]. В ранней обобщающей работе по палеолиту Камчатки к скребоквым орудиям VI слоя отнесены «скрёбла-ножи» и скребки: концевые на длинных пластинах и укороченные, двусторонние, миниатюрные округлые, треугольные и трапецевидные [4, с. 103].

Итоги исследований Ушковских стоянок 1960—1970-х гг. нашли отражение в двух монографиях Н.Н. Дикова. В первой из них вводится в научный оборот комплекс сведений о материалах культурных слоёв VII и VI, включая данные о планиграфии находок каменных скребков [3, с. 52—58]. Во второй рассмотрены проблемы происхождения камчатских культур и их связей с палеолитом сопредельных территорий. Впервые в концентрированном виде приводится морфологическая характеристика скребоквых орудий VI слоя, даётся и их развёрнутая классификация. Ведущими критериями группирования скребков выступали:

- форма продольного профиля орудия (прямая, вогнутая или двусторонне выпуклая);
- тип заготовки (отщеп или пластина);
- форма изделия в плане (грушевидная, неправильная вытянутая, усечённо-овальная, трапецевидная, подквадратная, округлая, треугольная, удлинённая);
- наличие специфических элементов морфологии (выемки, режущего угла с противоположной стороны или на одной плоскости с лезвием скребка, двусторонне обработанного лезвия) [7, с. 60, 301—307, 318—321].

Скрёбла и скрёбловидные изделия подразделялись на группы по виду заготовки, форме и характеру расположения рабочего края относительно оси орудия [7, с. 60, 302, 320—321].

В 1980-е гг. было положено начало новому циклу полномасштабных полевых работ на поселении VI культурного слоя Ушки-I. Итогом исследований стало получение объёмных и информативных археологических материалов, включавших в себя широкую серию разнообразных скребоквых орудий. В полевых отчётах этих лет приводятся сведения о находках не менее 100 изделий данного типа из кремня, халцедона и обсидиана: концевых на отщепах и пластинчатых сколах, боковых, двусторонних и неопределённых форм [НОА ИА РАН. Ф. 1. Р. 1. № 9820. Л. 12—18;

№ 9243. Л. 24—28; № 10288. Л. 22—25; № 11389. Л. 12—18; № 12235. Л. 4—9; № 14547. Л. 6—12, 39; № 14942. Л. 9—11, 35].

Существенно пополнилась коллекция скрёбел поздней ушковской культуры. В процессе раскопок фиксировались находки массивных изделий высокой формы (с самостоятельными или конвергентными рабочими краями), простых поперечных с вогнутым или прямым лезвием, бифасиальных и округлых по форме скрёбел. Материалом для изготовления орудий этого типа служили кремнистые, ороговикованные² или песчанистые сланцы, андезито-базальт [НОА ИА РАН. Ф. 1. Р. 1. № 9243. Л. 24, 28, 108; № 9820. Л. 18, 97—98; № 10288. Л. 23; № 12235. Л. 7—8, 36, 38; № 14547. Л. 9—10, 40].

Краткие итоги исследований палеолита Ушковских стоянок подведены в небольшой работе [10], представляющей сводную планиграфию, типологию жилищных конструкций VI слоя и результаты изучения нескольких погребений. Большинство материалов из раскопок Н.Н. Дикова остаются не опубликованными до сих пор.

Анализ полевых отчётов исследователя позволяет судить о приуроченности большинства скребковых орудий к остаткам углистых площадок жилищ [3, с. 56; 10, с. 29, 32]. В трёх из них фиксировались резко контрастирующие с полом по составу и цвету розоватые («органического происхождения»), ржавые или ржаво-жёлтые пятна плотного суглинка или супеси, которые интерпретировались как следы разложившихся шкур [НОА ИА РАН. Ф. 1. Р. 1. № 7182. Л. 17; № 11389. Л. 16; № 14547. Л. 11]. На вероятное использование выделанных шкур в качестве покрытия каркасов палеолитических жилищ указывали многочисленные ямки от вкопанных в пол столбов и находки обгоревших деревянных жердей длиной до одного метра в площадках № 5 и 6 [3, с. 55; 10, с. 24; НОА ИА РАН. Ф. 1. Р. 1. № 7182. Л. 7].

Особой информативностью обладают описанные случаи обнаружения орудий скребкового типа в контексте объектов сакрального характера. Два тщательно оформленных концевых скребка с ретушированными боковыми краями найдены в ассоциации с погребением домашней собаки в полуземлянке № 2. Одно изделие обнаружено у внешней стороны хребта погребённого животного, другое — между погребением и расположенным рядом очагом [7]. Три орудия получены при изучении коллективного детского захоронения в полуземлянке № 10. Среди скопления костных остатков и зубов одного из погребённых фиксировался «большой ретушированный под нож и скребок отщеп серого кремнистого сланца». Второе изделие выявлено в составе компактного скопления каменных артефактов, расположенного рядом с остатками черепа другого ребёнка в восточной половине дна могильной ямы. С этим погребением может быть связан фрагмент ещё одного концевого скребка на пластинчатом сколе, найденного на дне ямы, у её восточной стенки [НОА ИА РАН. Ф. 1. Р. 1. № 17079. Л. 6, 8].

² Ороговикованный сланец — это сланец, подвергшийся процессам матаморфизма — воздействию высокой температуры, большого давления и т.д.

...К ФУНКЦИЯМ СКРЕБКОВЫХ ОРУДИЙ

Изучение морфологии скребковых орудий VI слоя позволило Н.Н. Дикову сделать ряд наблюдений об их вероятном назначении. Интересно предположение исследователя о прямой взаимосвязи между профилем скребков и их предполагаемой кинематикой: вогнутыми с внутренней стороны изделиями могла осуществляться работа «на себя», орудиями с прямым продольным или двусторонне выпуклым сечением — преимущественно «от себя» [6, с. 60, 301—307, 318—321]. В качестве инструментов для первичной обработки шкур рассматривались и иные типы артефактов: «скобелеобразные орудия» из песчанистого сланца и базальта со следами заглаженности и залощённости на узком конце [11, с. 40—41] и «скребки с высокой спинкой» (струги с «высоким скребущим краем») [Арх. СВКНИИ ДВО РАН. № 1869. Л. 9; НОА ИА РАН. Ф. 1. Р. 1. № 14942. Л. 10].

Важный этап в изучении функций скребковых орудий поздней ушковской культуры связан с трасологическими изысканиями Н.А. Кононенко (ИИАЭН ДВ ДВО АН СССР). Работа с коллекцией Ушковских стоянок была проведена в лаборатории археологии и истории СВКНИИ ДВО РАН в 1989 г. Выборку для анализа составили клиновидные микронуклеусы и их преформы, технические сколы и микропластины, скрёбла, скребки, рубила, бифасы, отщепы и иные изделия. Среди исследованных микронуклеусов (85 экз.) четыре вторично использовались как скребки: рабочей кромкой служил дугообразный край площадки или киль изделий (рис. 1) [12]. Исследование девяти бифасиальных преформ клиновидных нуклеусов («полудисковидных ножей с плоским прямым обушком» из клада в коридоре углублённого жилища № 9) [НОА ИА РАН. Ф. 1. Р. 1. № 9243. Л. 22—23] позволило связать назначение пяти заготовок с первичной обработкой шкур (рис. 2). Скребковой функцией обладали один лыжевидный скол и фрагмент клиновидного ядрища (рис. 3: 4).

Трасологический анализ трёх массивных скрёбел из ороговикованного и кремнистого сланца позволил идентифицировать их в качестве скорняжных инструментов. Первое изделие обладало следами интенсивной сработанности в виде «яркой заполировки, ориентированной с брюшка на спинку». Износ рабочего края второго орудия слабо выражен в виде лёгкой заполировки и сглаженности кромок, что могло указывать на его неоднократную подправку (рис. 3: 6) [НОА ИА РАН. Ф. 1. Р. 1. № 14547. Л. 9]. Кромка лезвия третьего скребла была сильно повреждена микровыкрошенностью ступенчатого характера и имела заполировку лишь на отдельных микроучастках, приуроченных к выступающим краям фасеток. По мнению Н.А. Кононенко, «такой характер износа даёт основание предполагать, что обрабатывалась достаточно жёсткая толстокожая шкура, мездрение которой приводило к довольно интенсивному выкрашиванию» [НОА ИА РАН. Ф. 1. Р. 1. № 14547. Л. 10]. Ещё одно изделие высокой формы [НОА ИА РАН. Ф. 1. Р. 1. № 9820. Л. 18] интерпретировалось как многофункциональное орудие (скребло, рубило и абразив) (рис. 3: 5).

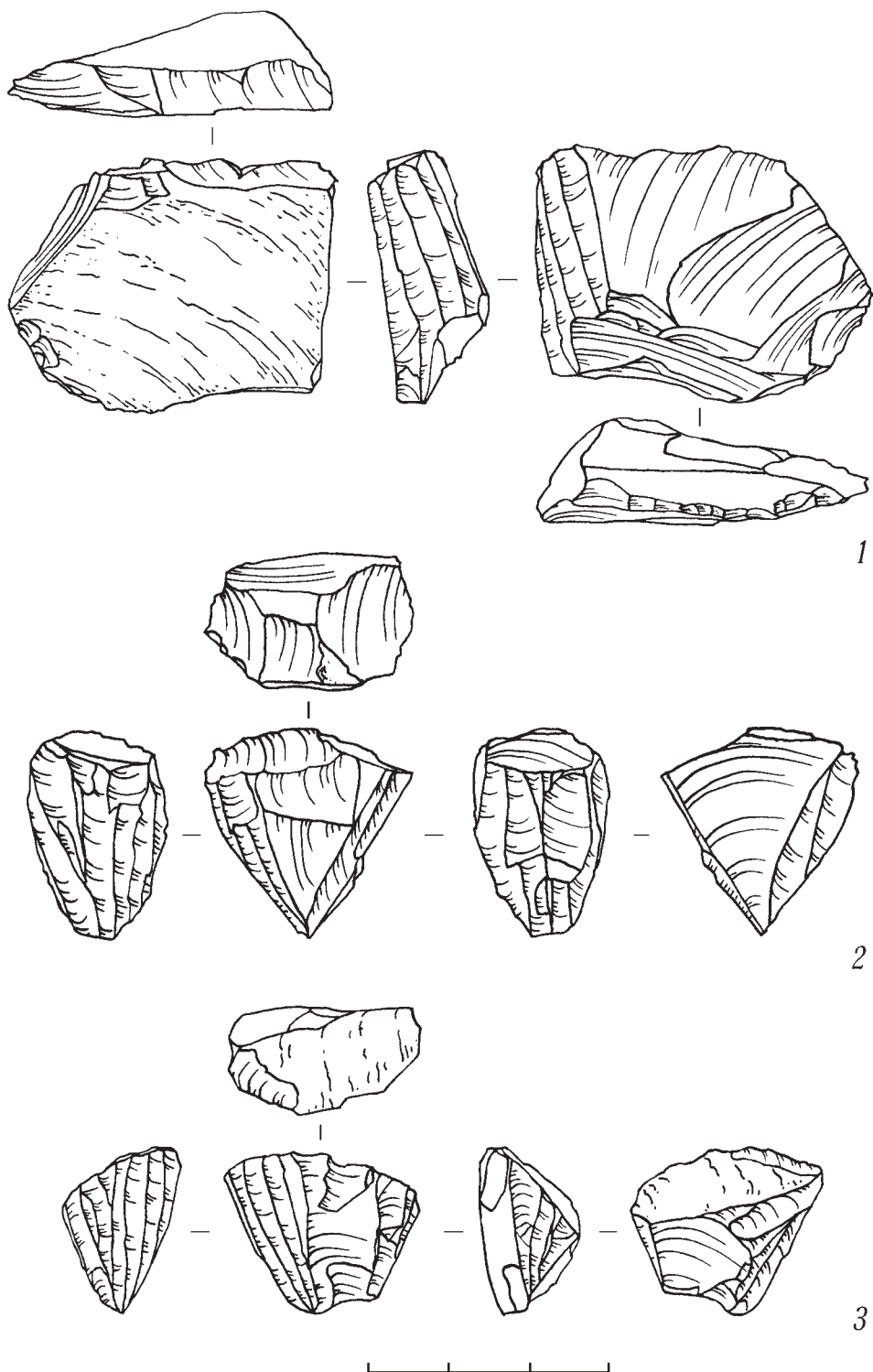


Рис. 1. Клиновидные микронуклеусы со следами износа от скобления шкуры из VI культурного слоя стоянки Ушки-1. Рисунок Е.П. Давыдовой

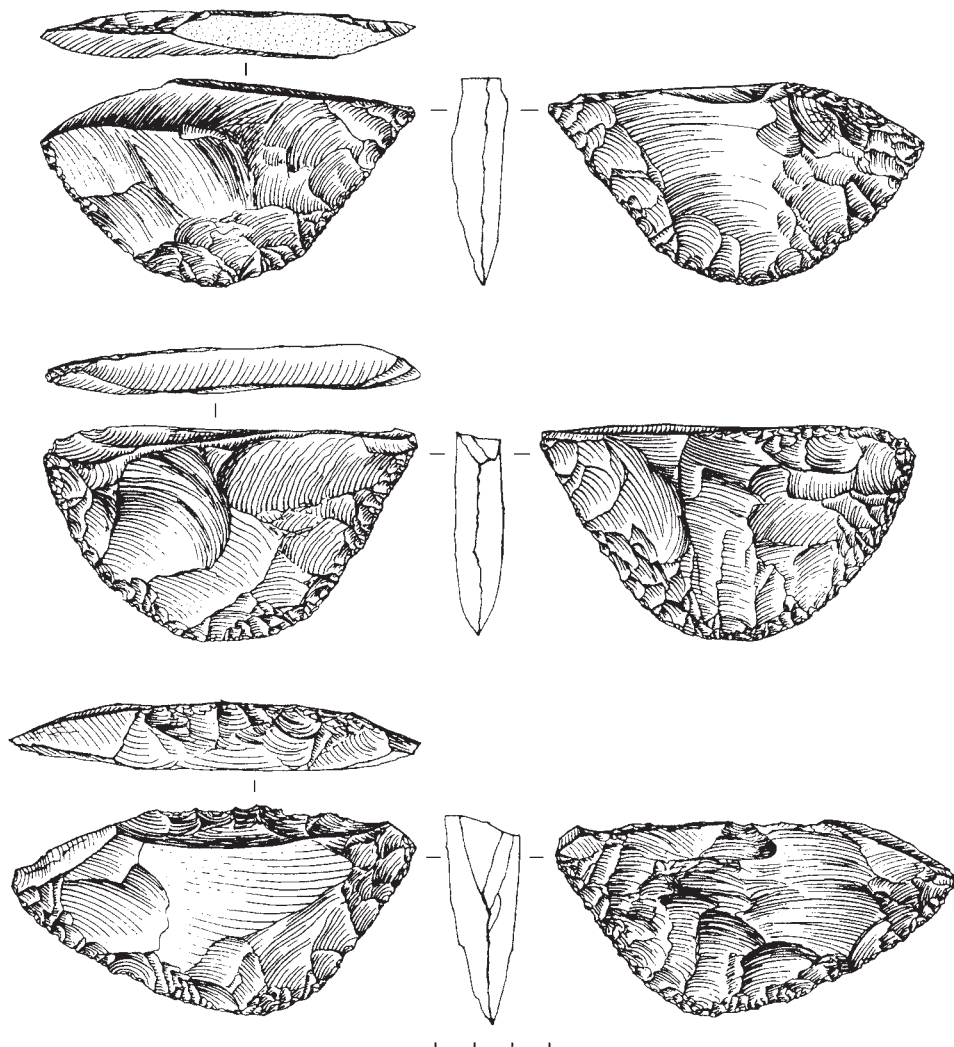


Рис. 2. Преформы клиновидных микронуклеусов со следами использования в качестве скрёбел. Стоянка Ушки-1, клад в жилище № 9 (По: Кирьяк, 2005. С. 253)

Среди изученных скребков один экземпляр определялся в качестве инструмента для выделки шкур (рис. 3: 1), другой — как долото по дереву (рис. 3: 2) [НОА ИА РАН. Ф. 1. Р. 1. № 14547. Л. 9]. Инструментом для работы по шкуре служил небольшой листовидный бифас из серого кремнистого сланца с двумя рабочими краями. На этом орудии фиксировался износ в виде крутой микроретуши, которая накладывалась «...на ретушь обработки, и заполировка, перекрывающей фасетки выкрошенности. Кромка сработанного участка в поперечном сечении массивна и скруглена» (рис. 3: 3) [НОА ИА РАН. Ф. 1. Р. 1. № 14547. Л. 12]. Семь скребков было выделено при микроскопическом исследовании отщепов с ретушью из раскопок 1988 г.

Важным результатом исследования Н.А. Кононенко стала идентификация орудий ранее неизвестного функционального типа — инструментов

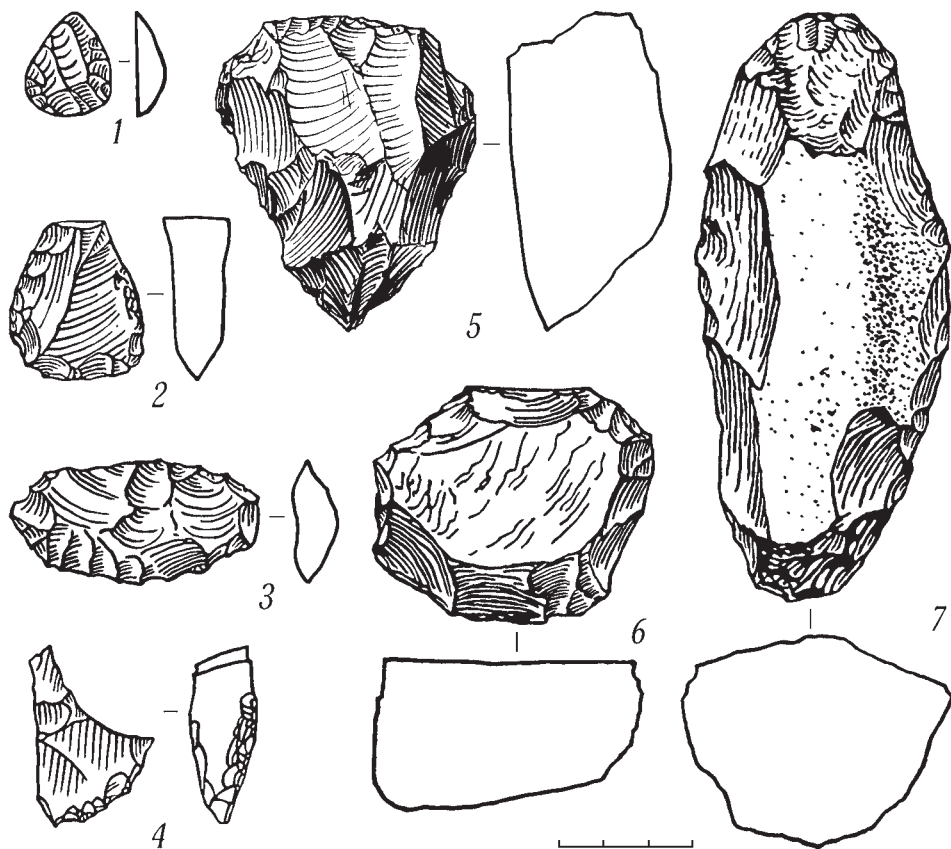


Рис. 3. Орудия со скребковой кинематикой из VI культурного слоя стоянки Ушки-I: 1–2 — скребки; 3 — бифасиально обработанное изделие; 4 — фрагмент клиновидного микронуклеуса; 5–6 — скрёбла; 7 — двулезвийный чоппер — орудие для рытья грунта. Рисунок Л.Н. Коршковой

для рытья земли. Вероятность существования в изучаемой индустрии таких изделий не вызывала сомнений: на поселении VI слоя памятника Ушки-I имелось свыше десятка углублённых на 30–50 см жилищных конструкций и два грунтовых захоронения, вырытых от уровня пола жилищ ещё на 100 и 20 см соответственно. Тем не менее вплоть до недавнего времени облик и даже материал изготовления землекопных орудий оставались загадкой. Два исследованных орудия (из раскопок 1982 г.) были изготовлены из длинных массивных пластин, полученных путём раскалывания слоистой отдельности песчанистого сланца по параллельным плоскостям (рис. 4: 1–2). Морфологически они соответствовали «скобелеобразным орудиям» из полуземлянки стоянки Ушки-IV [11].

Следы износа от копания земли «в виде общего истирания и завальцованности кромки» располагались на одном или двух противоположных концах изделий. Третье орудие (двулезвийный чоппер из продолговатой гальки окремелой породы) также обладало двумя рабочими краями (рис. 3: 7). На его кромках прослеживались «...сильно стёртые, локально

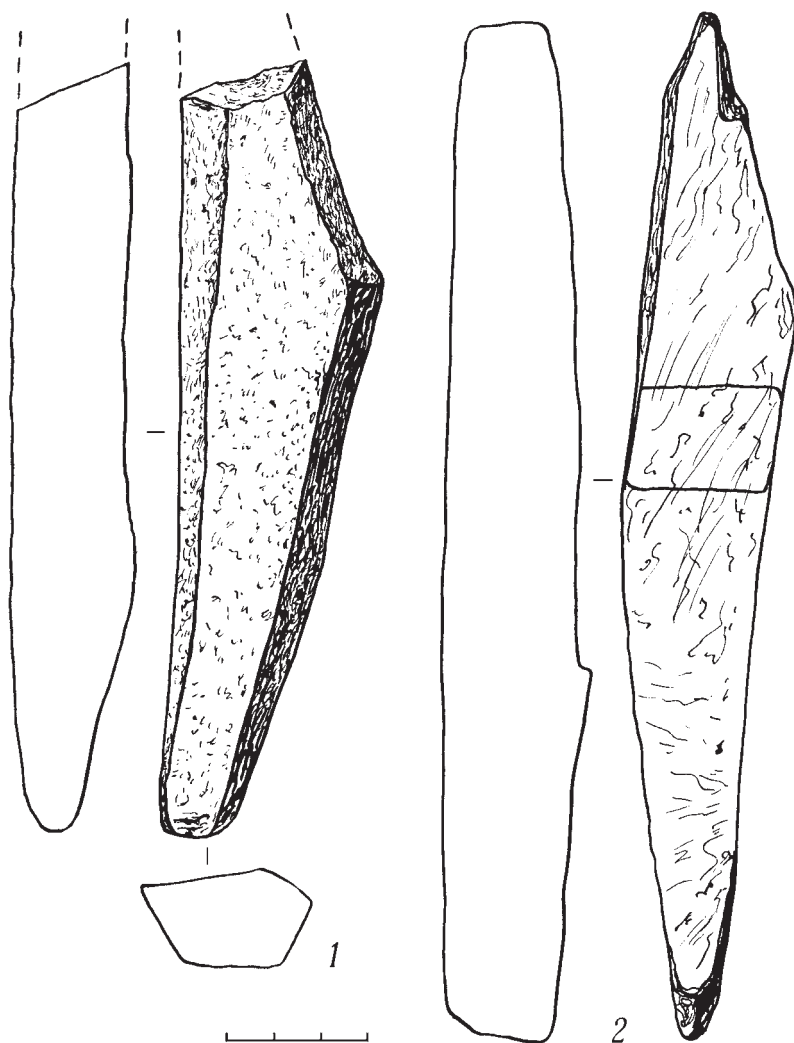


Рис. 4. Орудия для рытья грунта, VI культурный слой стоянки Ушки-1.
Рисунок Л.Н. Коршковой

зашлифованные участки, которые образовались в результате абразивного воздействия грунта, достаточно плотного и твёрдого, с включением, возможно, щебёнки, мелких камней. При попадании лезвия орудия на такие включения происходило скалывание поверхности рабочего края, уничтожавшее ранее образовавшиеся следы износа». Все три инструмента использовались без дополнительных рукоятей [материалы из археологических фондов СВКНИИ ДВО РАН³].

³ Графические рисунки с подписями, оставленными Н.А. Кононенко и Н.Н. Диковым. Хранились в археологических фондах СВКНИИ, зачастую рядом с самими артефактами, которые описывали. До настоящего момента эти коллекции не инвентаризированы, в данном направлении ведётся работа.

По ряду объективных причин большинство трасологических определений Н.А. Кононенко не нашло отражения в печати. В единственной публикации были изложены итоги изучения клиновидных микроулеусов, преформ и сколов VI слоя [12]. Выводы о функциях иных артефактов ушковской коллекции долгое время оставались малоизвестными и труднодоступными для науки. Часть наблюдений о следах износа была представил Н.Н. Диков в отчёте о раскопках стоянки Ушки-I 1988 г., который в настоящее время хранится в архиве ИА РАН [НОА ИА РАН. Ф. 1. Р. 1. № 14547]. Рукописные материалы и чертежи Н.А. Кононенко, таблицы Н.Н. Дикова со сведениями по трасологии каменных орудий VI слоя были обнаружены и проанализированы нами в процессе работы с археологическими фондами СВКНИИ ДВО РАН в 2014 г. Приступив к изучению материалов Ушковских стоянок два десятилетия спустя, мы не раз убеждались в научной значимости исследования Н.А. Кононенко и актуальности сделанных ею выводов.

В результате предпринятого нами экспериментально-трасологического анализа скребков VI слоя была зафиксирована серия инструментов для скобления свежей шкуры (31 экз.) (рис. 5), строгания и скобления рога/кости (7 экз.) (рис. 6) и дерева (4 экз.) (рис. 7). Среди скребков по шкурам прослеживается стандартизация в выборе заготовки: преобладающим типом выступают отщепы, в среднем 3–6 мм толщиной. Скребок-орудия этой функциональной группы существенно различаются по

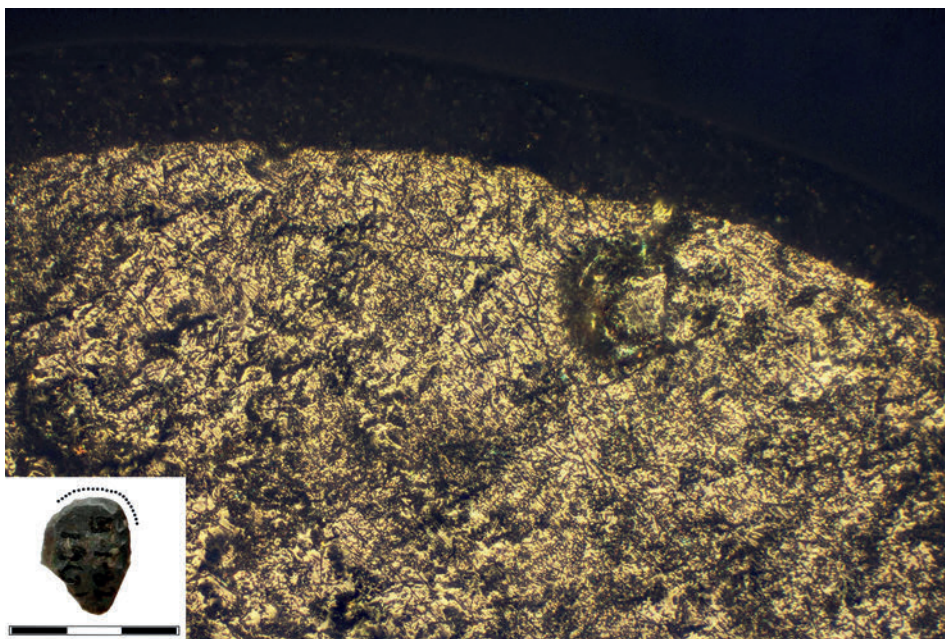


Рис. 5. Следы износа от скобления шкуры на лезвии каменного скребка, вид со стороны вентрала. Стоянка Ушки-I, культурный слой VI. Встроенное, проходящее через оптическую систему микроскопа Olympus BHM, освещение. Увеличение в 100 крат. Обработка в программе Helicon Focus. Фото автора

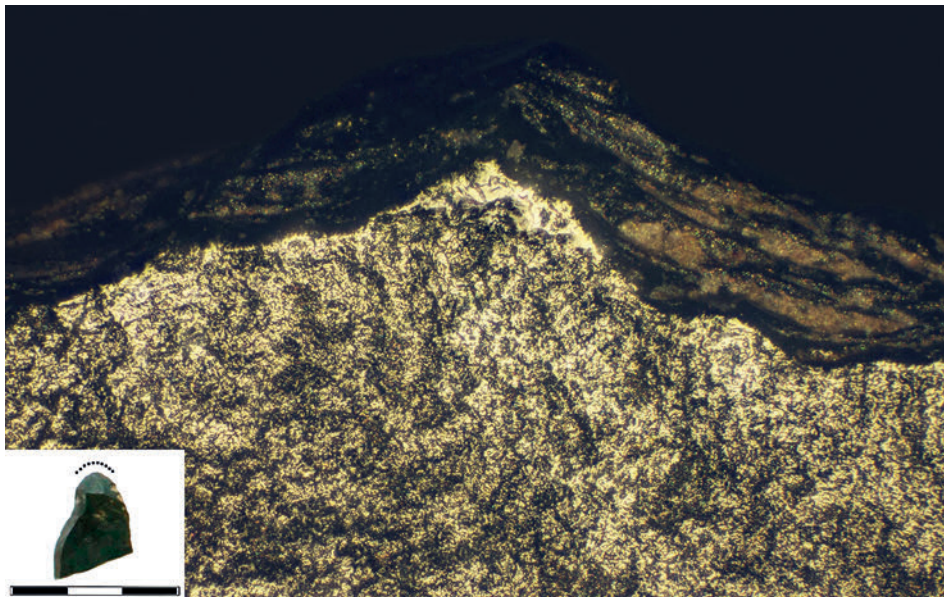


Рис. 6. Следы износа от скобления рога / кости на лезвии каменного скребка. Стоянка Ушки-1, культурный слой VI. Встроенное, проходящее через оптическую систему микроскопа Olympus BHM, освещение. Увеличение в 100 крат. Обработка в программе Helicon Focus. Фото автора

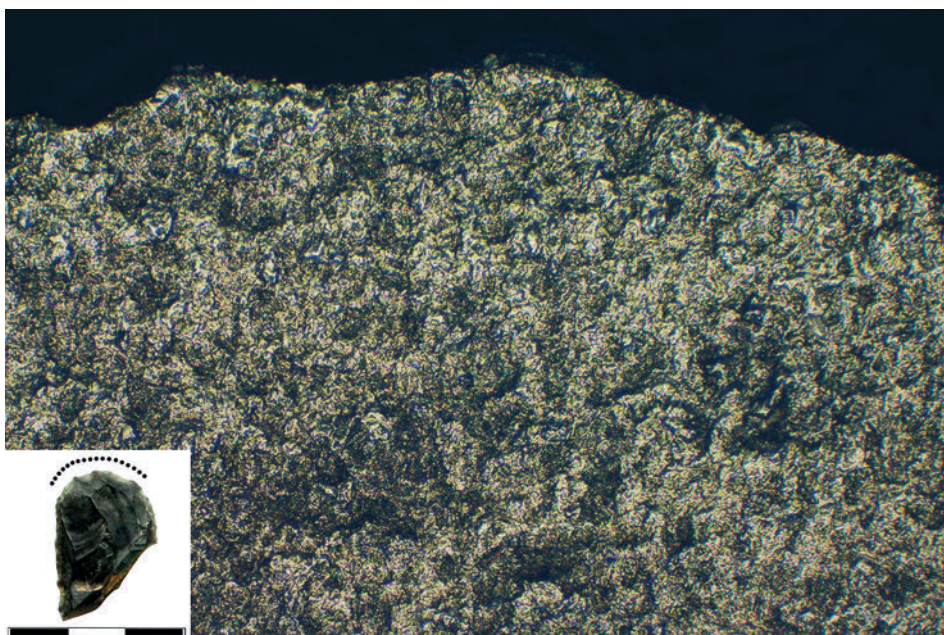


Рис. 7. Следы износа от скобления дерева на лезвии каменного скребка, вид на рабочий край со стороны вентрала. Стоянка Ушки-1, культурный слой VI. Встроенное, проходящее через оптическую систему микроскопа Olympus BHM, освещение. Увеличение в 100 крат. Обработка в программе Helicon Focus. Фото автора

методам вторичной отделки лезвий и боковых краёв, конечным формам (прямоугольная и подпрямоугольная, овальная, треугольная и подтреугольная, асимметричная), метрическим параметрам изделий, морфологии и размерам их рабочих кромок. Для большинства изучаемых скоряжных инструментов представляется возможным проследить участки кромок с более интенсивным износом и зон с меньшей сработанностью, что указывает на использование этих изделий в правой или левой руке. Малое число сломанных скребков (22,5%) и характер установленных следов износа могут указывать на обработку сравнительно мягких, прошедших первичную обработку шкур.

Подавляющее большинство изученных скобелей имеют следы производственной фрагментации — поперечного слома. Подобные повреждения могли быть получены в результате сильного давления, возникавшего при обработке достаточно твёрдых и прочных материалов, которыми являлись кость, рог и дерево. В настоящий момент можно судить о распространённости среди скобелей прямоугольной и подпрямоугольной форм. Среди орудий для обработки кости и рога выделяются экземпляры с узкими и более широкими лезвиями, основным типом отделки рабочих кромок является крутая краевая ретушь. Лезвия скобелей по дереву более стандартизированы по размерам, среди видов ретуши преобладает полукрутая. Одно изделие со скребковой морфологией оказалось наделено принципиально отличными от артефактов этого типа функцией и кинематикой — строгание кости/рога. Облик и топография зафиксированных следов утилизации, наличие в изученной коллекции большого числа фрагментированных и укороченных в пропорциях изделий указывают на довольно длительное использование данных орудий. На большинстве из них прослеживаются признаки неутилитарного износа от крепления в костяных и деревянных рукоятях.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ итогов проведённых функциональных исследований позволяет сделать несколько выводов. Трасологическое изучение палеолитических материалов Ушковских стоянок продемонстрировало примеры несовпадения типологических определений каменных орудий с их действительным функциональным назначением. Наряду с «классическими» скребками в качестве инструментов для выделки шкур в материалах поздней ушковской культуры использовались изделия и сколы, морфология которых существенно отличалась от скребковой: преформы и сработанные варианты нуклеусов, листовидные бифасы, лыжевидные сколы, микропластины и отщепы со следами вторичной отделки и без таковых. В свою очередь, близкие по форме и кинематике орудия скребкового типа также применялись и для обработки твёрдых органических материалов: кости, рога и дерева. Подобные примеры наглядно указывают на сложный

характер индустрии VI слоя Ушковских стоянок, в которой орудия с одним, изначально заданным назначением могли приобретать кардинально иные функции.

Изменение функционального назначения могло осуществляться как по мере производственной утилизации, прихода в негодность и дальнейшего переоформления изделия, так и без какой-либо вторичной обработки. Представляется не случайным, что среди четырёх выявленных Н.А. Кононенко микронуклеусов со скребковым износом половина является двухфронтальными (рис. 1: 2—3). В контексте изучаемой индустрии такие варианты микронуклеарных форм рассматриваются нами как в значительной степени сработанные. Приём переноса фронта скалывания на противоположный торец микроядрища является одним из способов продолжения его утилизации в случае истощения, невозможности дальнейшего расщепления или исправления ошибок, допущенных при снятии микропластин с основного фронта. Повторно проанализировав два микронуклеуса-«скребка», мы смогли подтвердить функциональную интерпретацию этих изделий как орудий для работы по шкуре (рис. 1: 1, 3).

Данные трасологии и сама вариабельность изученных изделий позволяют судить о наличии у носителей поздней ушковской культуры специализации в процессе скорняжного производства. Массивными скрёблами и изделиями с протяжённым рабочим краем осуществлялась обработка шкур на начальной стадии. Менее крупные изделия со скребковым лезвием использовались на последующих этапах работы и при выделке шкур небольших животных. Самого пристального внимания заслуживают случаи нахождения скребков в контексте жилищных конструкций и погребений, зафиксированные в процессе раскопок стоянки Ушки-I. Для палеолита Севера Дальнего Востока такие планиграфические ситуации являются уникальным источником, изучение которого существенно расширяет сведения о месте скребков в культуре древнейших обитателей региона.

На наш взгляд, ни форма изделия, ни наличие ярко выраженных макроследов залощённости или скребковой кинематики не являются в индустрии поздней ушковской культуры надёжными доказательствами использования артефакта в качестве орудия скорняжного производства. Часть орудий, удовлетворяющая данным критериям, оказалась наделена не предполагаемым ранее назначением — копание грунта. В процессе изучения коллекции VI слоя мы зафиксировали свыше 50 целых и фрагментированных землекопных орудий с морфологией и следами износа, аналогичными описанным Н.А. Кононенко (рис. 8—11). Представляется перспективным дальнейшее функциональное исследование этих изделий. Особую роль будет играть проведение экспериментов по использованию реплик орудий из схожего каменного сырья для работы по различным типам грунта с целью фиксации динамики образования следов изношенности и сопоставления полученных эталонов с артефактами из ушковской коллекции.



Рис. 9. Следы макроизноса на орудии для рытья грунта из VI слоя стоянки Ушки-IV. Фото автора



Рис. 8. Орудия для рытья грунта, VI культурный слой стоянки Ушки-IV. Фото автора



Рис. 11. Следы макроизноса на орудии для рытья грунта из VI слоя стоянки Ушки-IV. Фото автора



Рис. 10. Орудия для рытья грунта, VI культурный слой стоянки Ушки-IV. Фото автора

ЛИТЕРАТУРА И ИСТОЧНИКИ

1. Васильев С.А., Бозински Г., Бредли Б.А., Вишняцкий Л.Б., Гирия Е.Ю., Грибченко Ю.Н., Желтова М.Н., Тихонов А.Н. Четырёхязычный (русско-англо-франко-немецкий) словарь-справочник по археологии палеолита. СПб.: Петербургское Востоковедение, 2007. 264 с.
2. Волков П.В. Трасологические исследования в археологии Северной Азии. Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1999. 192 с.
3. Диков Н.Н. Археологические памятники Камчатки, Чукотки, Верхней Колымы. М.: Наука, 1977. 319 с.
4. Диков Н.Н. Верхний палеолит Камчатки // Советская археология. 1969. № 3. С. 93—109.
5. Диков Н.Н. Древние культуры Камчатки и Чукотки: автореф. дис. ... д-ра ист. наук. Новосибирск, 1971. 48 с.
6. Диков Н.Н. Древние культуры Северо-Восточной Азии. М.: Наука, 1979. 352 с.
7. Диков Н.Н. Захоронение домашней собаки в жилище позднепалеолитической стоянки Ушки-I на Камчатке // Новые археологические памятники Севера ДВ (по данным СВАКАЭ). Магадан: СВКНИИ ДВНЦ АН СССР, 1979. С. 12—17.
8. Диков Н.Н. Каменный век Камчатки и Чукотки в свете новейших археологических данных // История и культура народов Северо-Востока СССР. Вып. 8. Магадан: Труды СВКНИИ СО АН СССР, 1964. С. 5—27.
9. Диков Н.Н. Открытие палеолита на Камчатке и проблема первоначального заселения Америки // История и культура народов Севера ДВ. М.: Наука, 1967. С. 16—30.
10. Диков Н.Н. Палеолит Камчатки и Чукотки в связи с проблемой первоначального заселения Америки. Магадан: СВКНИИ, 1993. 68 с.
11. Диков Н.Н. Палеолитическое жилище на Камчатской стоянке Ушки-IV // Сибирь и её соседи в древности. Новосибирск: Наука, 1970. С. 34—42.
12. Диков Н.Н., Кононенко Н.А. Результаты трасологического исследования клиновидных нуклеусов из шестого слоя стоянок Ушки I—V на Камчатке // Древние памятники Севера ДВ. Магадан: СВКНИИ ДВО АН СССР, 1990. С. 170—175.
13. Кренке Н.А., Леонова Е.В., Мелекесцев И.В., Певзнер М.М. Новые данные по стратиграфии Ушковских стоянок в долине р. Камчатка // Российская археология. 2011. № 3. С. 14—24.
14. Поплевко Г.Н. Методика комплексного исследования каменных индустрий. СПб.: «Дмитрий Буланин», 2007. 388 с.
15. Семёнов С.А. Первобытная техника. Л.: Изд-во АН СССР, 1957. 240 с.
16. Семёнов С.А. Развитие техники в каменном веке. Л.: Наука, 1968. 264 с.
17. Семёнов С.А., Коробкова Г.Ф. Технология древнейших производств: мезолит — энеолит. Л.: Наука, 1983. 256 с.
18. Титов Э.Э., Казакова Г.П. Геоморфология и условия накопления рыхлых осадков на многослойной археологической стоянке Ушки-V (Центральная Камчатка) // Новое в археологии Севера ДВ. Магадан: СВКНИИ ДВНЦ АН СССР, 1985. С. 24—34.
19. Goebel T., Waters M., Dikova M. The archaeology of Ushki Lake, Kamchatka, and Pleistocene Peopling of the Americas // Science. 2003. Vol. 301. Pp. 501—506.
20. Арх. СВКНИИ ДВО РАН (Арх. Северо-Восточного комплексного научно-исследовательского института ДВО РАН).
21. НОА ИА РАН (Научно-отраслевой арх. Института археологии РАН).

REFERENCES

1. Vasil'yev S.A., Bozinski G., Bredli B.A., Vishnyatskiy L.B., Giryа E.Y., Gribchenko Y.N., Zheltova M.N., Tikhonov A.N. *Chetyrekh'jazychnyj (russko-anglo-franko-nemetskiy) slovar'-spravochnik po arkheologii paleolita* [Quadrilingual dictionary (Russian-English-French-German) of paleolith archeology]. Saint Petersburg, Peterburgskoye Vostokovedeniye Publ., 2007. 264 p. (In Russ.)
2. Volkov P.V. *Trasologicheskiye issledovaniya v arkheologii Severnoy Azii* [Trace evidence studies in the North Asia archeology]. Novosibirsk, IAET SO RAN Publ., 1999. 192 p. (In Russ.)

3. Dikov N.N. *Arkheologicheskiye pamyatniki Kamchatki, Chukotki, Verkhney Kolymy* [Archeological monuments of Kamchatka, Chukotka, Upper Kolyma]. Moscow, Nauka Publ., 1977. 319 p. (In Russ.)
4. Dikov N.N. Verkhniy paleolit Kamchatki [The Upper Paleolithic of Kamchatka]. *Sovetskaya arkheologiya*, 1969, no. 3, pp. 93—109. (In Russ.)
5. Dikov N.N. *Drevniye kul'tury Kamchatki i Chukotki: Avtoref. dis. d-ra ist. nauk* [Ancient cultures of Kamchatka and Chukotka]. Novosibirsk, 1971. 48 p. (In Russ.)
6. Dikov N.N. *Drevniye kul'tury Severo-Vostochnoy Azii* [Ancient cultures of North East Asia]. Moscow, Nauka Publ., 1979. 352 p. (In Russ.)
7. Dikov N.N. Zakhroneniye domashney sobaki v zhilishche pozdnepaleoliticheskoy stoyanki Ushki-ya na Kamchatke [The burial of a domesticated dog in the dwelling of late-Paleolithic site Ushki-I in Kamchatka]. *Novyye arkheologicheskiye pamyatniki Severa DV (po dannym SVAKAE)* [New archeological monuments of the North of the Far East (SVAKAE data)]. Magadan, SVKNII DVNTS AN SSSR Publ., 1979, pp. 12—17. (In Russ.)
8. Dikov N.N. Kamennyy vek Kamchatki i Chukotki v svete noveyshikh arkheologicheskikh dannykh [The Stone Age of Kamchatka and Chukotka in terms of new archeological facts]. *Istoriya i kul'tura narodov Severo-Vostoka SSSR*, vyp. 8 [History and culture of the peoples of the North East of the USSR, Issue 8]. Magadan, SVKNII SO AN SSSR Publ., 1964, pp. 5—27. (In Russ.)
9. Dikov N.N. Otkrytiye paleolita na Kamchatke i problema pervonachal'nogo zaseleniya Ameriki [Discovery of the Paleolith Age in Kamchatka and the problem of initial settlement of America]. *Istoriya i kul'tura narodov Severa DV* [History and culture of the peoples of the North of the Far East]. Moscow, Nauka Publ., 1967, pp. 16—30. (In Russ.)
10. Dikov N.N. *Paleolit Kamchatki i Chukotki v svyazi s problemoy pervonachal'nogo zaseleniya Ameriki* [The Paleolith Age of Kamchatka and Chukotka in terms of the problem of initial settlement in America]. Magadan, NEISRI FEB RAS Publ., 1993. 68 p. (In Russ.)
11. Dikov N.N. Paleoliticheskoye zhilishche na Kamchatskoy stoyanke Ushki-IV [Paleolithic dwelling at the Kamchatka's site Ushki-IV]. *Sibir' i yeyo sosedi v drevnosti* [Siberia and its neighbors in ancient times]. Novosibirsk, Nauka Publ., 1970, pp. 34—42. (In Russ.)
12. Dikov N.N., Kononenko N.A. Rezul'taty trasologicheskogo issledovaniya klinovidnykh nukleusov iz shestogo sloya stoyanok Ushki I—V na Kamchatke [Results of trace evidence study of wedge-shaped cores from the sixth layer of sites Ushki I—V in Kamchatka]. *Drevniye pamyatniki Severa DV* [Ancient monuments of the North of the Far East]. Magadan, NEISRI FEB RAS Publ., 1990, pp. 170—175. (In Russ.)
13. Krenke N.A., Leonova E.V., Melekestsev I.V., Pevzner M.M. Novyye dannyye po stratigrafii Ushkovskikh stoyanok v doline r. Kamchatka [New data about stratigraphy of the Ushkovskie sites in valleys of Kamchatka]. *Rossiyskaya arkheologiya*, 2011, no. 3, pp. 14—24. (In Russ.)
14. Poplevko G.N. *Metodika kompleksnogo issledovaniya kamennykh industriy* [Methodology of integrated study of lithic industries]. Saint Petersburg, «Dmitriy Bulanin» Publ., 2007. 388 p. (In Russ.)
15. Semenov S.A. *Pervobytnaya tekhnika* [Primitive technique]. Leningrad, AN SSSR Publ., 1957, 240 p. (In Russ.)
16. Semenov S.A. *Razvitiye tekhniki v kamennom veke* [Technological development in the Stone Age]. Leningrad, Nauka Publ., 1968. 264 p. (In Russ.)
17. Semenov S.A., Korobkova G.F. *Tekhnologiya drevneyshikh proizvodstv: mezolit — eneolit* [Technology of ancient production: Mesolithic period—Enolithic period]. Leningrad, Nauka Publ., 256 p. (In Russ.)
18. Titov E.E., Kazakova G.P. Geomorfologiya i usloviya nakopleniya rykhlykh osadkov na mnogosloynoy arkheologicheskoy stoyanke Ushki V (Tsentral'naya Kamchatka) [Geomorphology and the conditions of accumulation of unconsolidated sediments at the multilayer archeological site Ushki V (Central Kamchatka)]. *Novoye v arkheologii Severa DV* [New in archeology of the North of the Far East]. Magadan, SVKNII DVNTS AN SSSR Publ., 1985. pp. 24—34. (In Russ.)
19. Goebel T., Waters M., Dikova M. The archaeology of Ushki Lake, Kamchatka, and Pleistocene Peopling of the Americas. *Science*, 2003, vol. 301, pp. 501—506. (In Eng.)