

DOI: 10.17746/1563-0102.2017.45.3.017-028
УДК 903.03 + 903.21

В.Е. Медведев¹, И.В. Филатова^{1, 2}

¹Институт археологии и этнографии СО РАН
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия
E-mail: medvedev@archaeology.nsc.ru; inga-ph@mail.ru

²Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет
ул. Кирова, 17, корп. 2, Комсомольск-на-Амуре, 681000, Россия

Итоги междисциплинарных исследований каменного инвентаря из жилища Г поселения Сучу (1974 год, раскоп I)

Проанализирован каменный инвентарь из неопубликованных материалов жилища Г (раскоп I, 1974 г.) неолитического поселения Сучу. Он включает 1518 артефактов малышевской, кондонской и вознесенской культур, белькачинского культурно-хронологического комплекса и финальнонеолитического типа. Методологическую основу исследования составил комплексный междисциплинарный подход. Для определения сырья (пород камня), из которого изготовлены орудия, проведен петрографический анализ, в т.ч. методом оптической микроскопии. Выяснилось, что в основном использовались осадочные (алевролит, аргиллит, песчаник) и кремнистые (кремнь, кварцит, халцедон, яшма) породы. Для определения типа и функций каменных изделий проведены морфотипологический и функциональный анализы. В результате уточнен и скорректирован типологический набор орудий неолитического поселения Сучу. Набор изделий указывает на комплексный характер хозяйства. Планиграфический анализ позволил проследить некоторые закономерности в распространении каменного инвентаря на полу жилища и выявить зоны активности обитателей, связанные с заготовкой, обработкой и потреблением продуктов. Создана база данных о хозяйственной ориентации древнего населения для последующей реконструкции палеоэкономики региона.

Ключевые слова: Приамурье, Сучу, неолит, инвентарь, междисциплинарные исследования.

V.E. Medvedev¹ and I.V. Filatova^{1, 2}

¹Institute of Archaeology and Ethnography, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences,
Pr. Akademika Lavrentieva 17, Novosibirsk, 630090, Russia
E-mail: medvedev@archaeology.nsc.ru; inga-ph@mail.ru

²Amur State University for Humanities and Pedagogy,
Kirova 17, bldg. 2, Komsomolsk-on-Amur, 681000, Russia

A Comprehensive Study of Neolithic Stone Tools from Dwelling D on Suchu Island, the Lower Amur (1974, Excavation Area I)

We analyze stone tools unearthed in 1974 from a Neolithic dwelling D (excavation area I) on Suchu Island, the Lower Amur. The assemblage includes 1518 artifacts attributed to the Malyshevo, Kondon, and Voznesenovskoye cultures, to the Belkachi complex, and to the Final Neolithic. To identify the raw material, a microscopically guided petrographic analysis was carried out. The most frequently used rocks were sedimentary (siltstone, mudstone, and sandstone) and siliceous (flint, quartzite, chalcedony, and jasper). Also, typological and functional analyses were conducted. The distribution of artifacts on the floor of the dwelling was evaluated by planigraphic analysis, and the functional analysis allowed us to reconstruct household activities relating to the procurement, processing, and consumption of food resources. A database concerning subsistence activities was generated with a view to reconstruct various aspects of the prehistoric economy of the region.

Keywords: Amur Basin, Neolithic, Suchu Island, stone tools, petrographic analysis, typology, planigraphy, use wear analysis.

Введение

В 1974 г. исследования* на о-ве Сучу проводились в его юго-восточной части, в раскопе I (рис. 1). Работы стали продолжением раскопок двух предшествующих лет [Окладников, Медведев, Филатова, 2015; Медведев, Филатова, 2016]. Основное внимание уделялось жилищу Г, изучение которого было начато в 1973 г. Тогда удалось обнаружить его северо-западный сегмент [Медведев, Филатова, 2016, с. 48–49]. В 1974 г. жилище было вскрыто целиком (рис. 2, А, Б). Оно почти полностью занимало южную половину раскопа. Раскопки жилища Г представлялись весьма интересными. Это объяснялось прежде всего тем, что оно являлось крайним по отношению к остальным землянкам и полуземлянкам, вырытым на возвышенных местах острова. Котлован был перекрыт мощным слоем (более 2 м) гумусированного грунта [Окладников, 1974, л. 2]. Его внешние контуры обозначились в среднем на глубине 60–65 см. Максимальная глубина котлована 2,2 м от современной поверхности, внешний диаметр по линии С–Ю 10,2, по линии В–З 12,8 м, общая площадь в пределах внешнего контура 130,56 м². В результате изучения данного жилища получен репрезентативный комплекс артефактов.

Материалы и методы исследования

Материалом для анализа послужили каменные изделия из жилища Г и непосредственно прилегающего к нему пространства. Информация была получена в результате изучения коллекции, хранящейся в фондах ИАЭТ СО РАН, отчетов о полевых исследованиях. Проанализирован каменный инвентарь, относящийся к малышевской, кондонской и вознесенской культурам, белькачинскому культурно-хронологическому комплексу, финальнонеолитического типа.

Археологический материал исследовался на основе комплексного междисциплинарного подхода. Для определения сырья (пород камня), из которого изготовлены орудия, в лаборатории физико-химических методов исследования Хабаровского инновационно-аналитического центра (ХИАЦ) Института тектоники и геофизики ДВО РАН проведен петрографический анализ 42 образцов. Из них 4 экз. исследовались методом оптической микроскопии с изготовлением прозрачных шлифов**,

использовался поляризационный оптический микроскоп Image A2m. Тип и функции каменных изделий определялись на основе морфотипологического и функционального анализов. Для выявления зон активности людей в границах жилища выполнен планиграфический анализ [Волков, 1999, с. 105–124; Медведев, Волков, 2015].

Результаты исследования

Изделия из камня в количестве 1 518 ед. обнаружены как в заполнении котлована (рис. 2, А), так и на полу жилища (рис. 2, Б). Все находки подразделяются на две группы: первая – артефакты первичного расщепления, пластинчатый комплекс и дебитаж; вторая – орудия, включая их обломки и заготовки (табл. 1). Более половины артефактов было сосредоточено в нижней части заполнения котлована, что с учетом его глубины вполне закономерно. Большая часть находок – это дебитаж (отщепы и сколы). Вторую по численности группу составляют орудия, в т.ч. их заготовки и обломки. Третью позицию занимает пластинчатый комплекс (ножевидные пластинки, пластинчатые отщепы и сколы). Менее всего представлены артефакты первичного расщепления (нуклеусы, нуклеидные изделия и сколы, гальки и плитки со сколами, колотые, а также гальки без следов воздействия).

Сырье. Петрографический анализ показал, что в качестве сырья использовались разные породы камня (табл. 2). Все они в зависимости от своего генезиса могут быть поделены на три группы: 1) осадочные – песчаник, алевролит (в т.ч. окремненный), аргиллит (рис. 3, 1); 2) кремнистые – кремень (рис. 3, 2, 3), кварцит, халцедон, яшма; 3) магматические – гранит (в т.ч. сильно окремненный), габбро-базальт. Есть также окаменелое дерево (рис. 3, 4).

Критериями отбора служили размер, форма, цвет и характер поверхности гальки. Доминирующие виды сырья – алевролит и аргиллит в основном серого, а также светло- и темно-серого цвета. Судя по размерам орудий, использовался в основном крупногалечник (15–10 см) и мелковалунник (25–15 см) [Кулик, Постнов, 2009, с. 14]. Кремнистые породы представлены в меньшем количестве и в основном мелкогалечником (10–5 см) различных цветов. Например, яшмы имеют оттенки красного, желтого, коричневого, иногда зеленого цвета, есть также пестроцветные, полосчатые и пятнистые. Халцедон представлен преимущественно цветной разновидностью (сердолик). Кремни в основном коричневого и серого до черного цвета, кварциты – белого, серого, красного, желтого, коричневого и их оттенков. Еще меньше использовали гранит и базальт (табл. 3). В целом преимуществом в качестве материала для изготовления орудий

*В раскопках участвовали сотрудники ИИФФ СО АН СССР В.Е. Медведев (начальник отряда), А.Ф. Фелингер, Н.И. Спиридонов, А.И. Логинов и пять студентов Хабаровского педагогического института. Общее руководство работами осуществлялось А.П. Окладниковым.

**Петрографический анализ осуществлен заведующим лабораторией физико-химических методов исследования, руководителем ХИАЦ канд. геол.-мин. наук Н.В. Бердниковым.



Рис. 1. Вид с юго-запада на раскоп I (1974 г.). Работы в жилище Г.

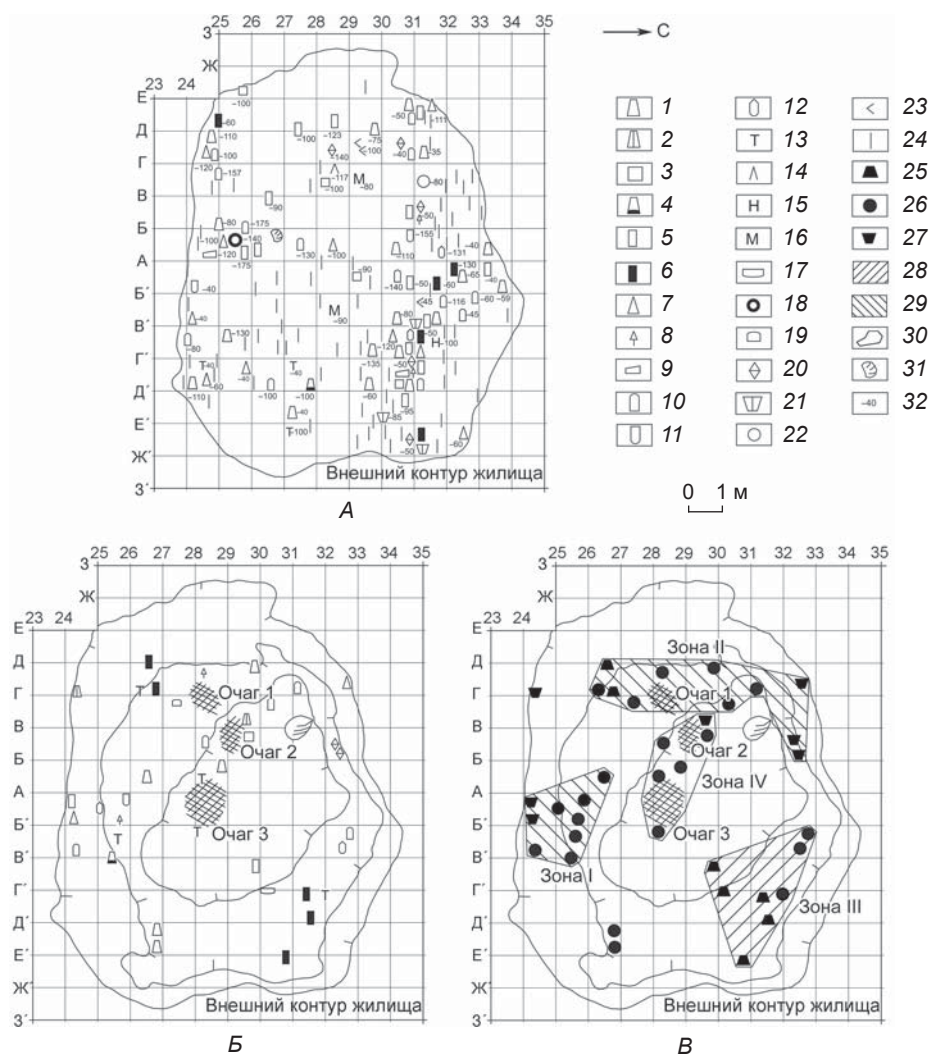


Рис. 2. Планы части раскопа I (1974 г.) с находками на уровне заполнения (А) и пола (Б) жилища Г, схема распределения каменных орудий на полу жилища и вероятных зон активности обитателей (В). 1 – тесло; 2 – рубящее орудие; 3 – топор; 4 – стамеска; 5 – нож; 6 – ножевидная пластинка; 7 – наконечник стрелы, дротика; 8 – проколка; 9 – пила; 10 – скребок; 11 – скребло; 12 – нож-скребок; 13 – точило; 14 – ложило; 15 – наковальня; 16 – мотыга; 17 – курант; 18 – булава; 19 – камень с лункой; 20 – заготовка орудия; 21 – нуклеус, нуклеовидное изделие; 22 – отбойник; 23 – нуклеидный скол; 24 – отщеп; 25 – орудия добычи и заготовки; 26 – орудия обработки; 27 – орудия потребления; 28 – зона орудий добычи, заготовки и обработки; 29 – зона орудий обработки и потребления; 30 – «очаговая» зона; 31 – камень; 32 – глубина от современной дневной поверхности.

Таблица 1. Распределение каменного инвентаря по группам и слоям, экз.

Уровень	Артефакты первичного расщепления	Дебитаж	Пластинчатый комплекс	Орудия, в т.ч. заготовки, обломки	Итого
Верхняя часть заполнения	30	368	92	99	589
Нижняя часть заполнения	41	492	127	189	849
Пол	2	35	11	32	80
<i>Итого</i>	73	895	230	320	1 518

Таблица 2. Результаты петрографического анализа артефактов

Номер пробы	Полевой шифр	Глубина, см	Порода	Примечание
1	2	3	4	5
C-2	Су-74/1254	50	Кремень	Окремненный алевролит
C-3	Су-74/2610	40	»	
C-4	Су-74/3501	60	Халцедон	
C-5	Су-74/4114	60	Кремень	
C-6	Су-74/4121	60	Кварцит	То же
C-7	Су-74/4311	50	Кремень	С биотитом
C-9	Су-74/5353	50	Халцедон	Окремненный алевролит
C-10	Су-74/5384	50	Кремень	Опаловидный
C-11	Су-74/5387	50	Кварцит	
C-15	Су-74/6053	50	»	
C-16	Су-74/6056	50	Халцедон	
C-17	Су-74/6993	50	»	
C-18	Су-74/6995	50	Аргиллит	
C-19	Су-74/6996	50	Кремень	
C-20	Су-74/7009	50	Халцедон	
C-21	Су-74/7088	80	Алевролит	
C-23	Су-74/7170	80	Халцедон	
C-24	Су-74/7482	80	»	Карнеол
C-25	Су-74/7711	80	Кварцит	
C-26	Су-74/8016	50	Яшма	
C-27	Су-74/8189	100	Кварцит	
C-28	Су-74/8352	50	Кремень	
C-29	Су-74/8374	100	Халцедон	
C-34	Су-74/9019	100	»	»
C-35	Су-74/9328	100	Кварцит	
C-37	Су-74/10178	100	Кремень	
C-39	Су-74/10793	150	Аргиллит	
C-40	Су-74/10833	150	Кремень	Кристаллический кварц отсутствует
C-45	Су-74/11654	140	Яшма	
C-46	Су-74/12250	140	Кремень	Преимущественно аморфный кремнезем, окрашенный окислами железа
C-47	Су-74/12296	140	Халцедон	
C-48	Су-74/12439	150	»	
C-49	Су-74/12532	Пол	Окаменелое дерево	Окварцованные слои древесной структуры
C-50	Су-74/12692	175	Аргиллит	
C-51	Су-74/12694	175	Кремень	

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5
C-53	Су-74/13574	175	Аргиллит	Тонкозернистая, преимущественно глинистая порода
C-54	Су-74/13637	175	Кремень	
C-55	Су-74/13642	175	Яшма	
C-57	Су-74/13958	175	Кремень	
C-58	Су-74/14145	160	Аргиллит	
C-59	Су-74/14352	130	Кварцит	
C-60	Су-74/14445	Пол	»	

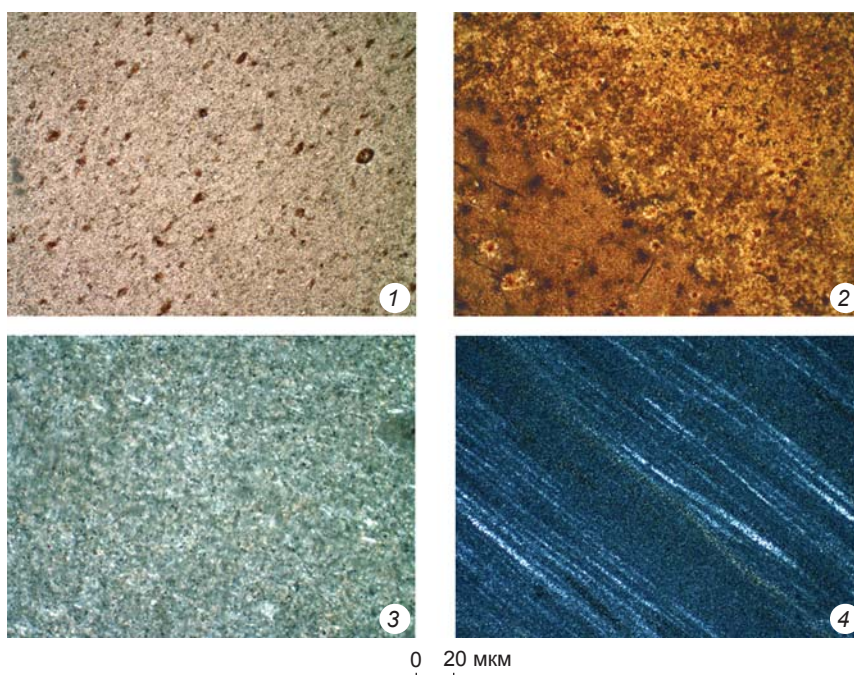


Рис. 3. Фотографии шлифов каменных артефактов.

1 – аргиллит (C-53); 2, 3 – кремь (2 – C-40; 3 – C-46); 4 – окаменелое дерево (C-49).

Таблица 3. Соотношение пород камня и каменного инвентаря, %

Наименование	Артефакты первичного расщепления	Дебитаж	Пластинчатый комплекс	Орудия, в т.ч. заготовки, обломки	Итого
Алевролит	1,4	40,1	9,7	11,9	63,1
Аргиллит	0,1	2,2	0,7	0,5	3,5
Базальт	0	0,1	0	0	0,1
Гранит	0	0,1	0	0,2	0,3
Кварцит	0,3	3,2	0,5	1,0	5,0
Кремень	0,8	7,2	2,8	3,1	13,9
Окаменелое дерево	0	0	0,1	0,1	0,2
Песчаник	0,3	0,9	0,1	1,0	2,3
Халцедон	0,4	1,2	0,2	0,3	2,1
Яшма	1,5	4,0	1,0	3,0	9,5
<i>Итого</i>	4,8	59,0	15,1	21,1	100

обладали алевролит и аргиллит, а также мелкозернистый песчаник. Их гальки, как правило, имеют достаточно однородную структуру, а также удобную для обработки брусковидную форму.

Корреляция между петрографическим составом исходного материала и типами орудий позволяет разделить использовавшиеся породы на три группы: 1) универсальное сырье (осадочные породы) – одинаково часто использовалось для изготовления разных орудий и оптимально сочетало потребительские свойства и доступность; 2) специализированное (магматические породы) – было пригодно для производства орудий только некоторых типов ввиду своих технических качеств; 3) узкоспециализированное (кремнистые породы) – использовалось для изготовления орудий лишь нескольких типов, производство и эксплуатация которых предъявляли повышенные требования к потребительским свойствам сырья.

Итак, результаты петрографического анализа каменной индустрии свидетельствуют об отборе сырья. Сырьевая специфика района, несомненно, вынуждала древнее население острова приспосабливаться к местным условиям. Требовался тщательный отбор определенных пород камня с набором свойств, соответствующих техническим нормам для изготовления конкретных орудий и выполнения ими необходимых функций.

Первичное расщепление. Артефакты первичного расщепления (нуклеусы, нуклевидные изделия и сколы, гальки и плитки со сколами, колотые, а также гальки без следов воздействия), пластинчатый комплекс (ножевидные пластинки, пластинчатые отщепы и сколы) и дебитаж (отщепы и сколы) составляют 1 198 экз. Зафиксировано 16 нуклеусов (рис. 4, 1–4)

и 4 нуклевидных изделия. Ядрищами в основном служили кремнистые (в т.ч. халцедоновые и кварцевые), а также алевролитовые гальки. Представлены одноплощадочные нуклеусы и один двухплощадочный. Площадки ровные, оформлены, как правило, одним сколом, иногда с естественной галечной поверхностью. По форме большинство нуклеусов клиновидные (12 экз.), реже неправильные подпризматические (4 экз.). Их размеры в среднем $3,6 \times 2,3 \times 1,6 \div 6,2 \times 3,0 \times 1,3$ см (13 экз.), минимальные $2,2 \times 1,7 \times 0,7$, максимальные $10,2 \times 7,3 \times 5,8$ см. Есть нуклевидные сколы (23 экз.), гальки (18 экз.) и плитки (2 экз.) со сколами, а также колотые (по 2 экз.), гальки без следов воздействия (6 экз.).

Пластинчатый комплекс включает ножевидные пластинки (35 экз.) и их обломки (5 экз.), пластинчатые отщепы (80 экз.) и сколы (110 экз.). Зафиксированы пластинки (рис. 4, 5–12) с ровными краями двух- или трехгранные, с неровными краями и неправильной огранкой очень крупные (более 5 см), крупные (до 5 см) и средние (до 4 см). Максимальные параметры $6,5 \times 2,4 \times 0,4$, минимальные – $2,0 \times 0,6 \times 0,1$ см. Есть ножевидные пластинки с ретушью (3 экз.). Пластинчатые отщепы и сколы преимущественно неправильной формы. На многих из них отмечены зазубрины (45 экз.), на некоторых – следы использования (7 экз.) и ретушь (8 экз.). Размерный ранг: массивные (более 10 см), очень крупные (до 10 см), крупные (до 5 см), средние (до 4 см) и мелкие (менее 2 см).

Отщепы (196 экз.) в основном средних размеров (не более 4 см), но есть также крупные, очень крупные и массивные. Минимальные параметры $1,7 \times 2,1 \times 0,3$, максимальные – $12,2 \times 8,0 \times 1,4$ см. Довольно большое количество отщепов имеют зазубрины (38 экз.), неко-

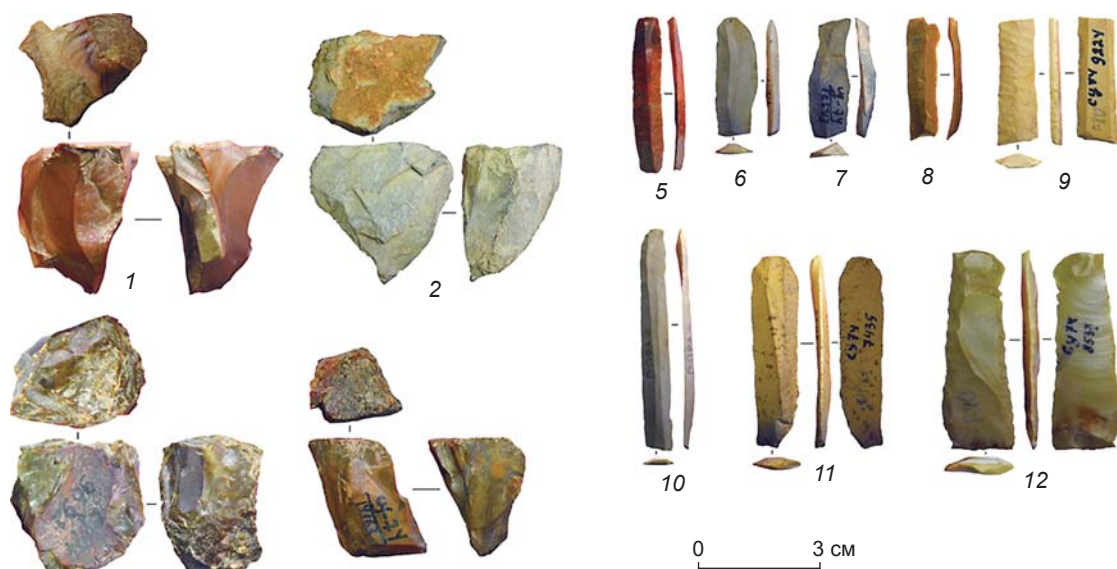


Рис. 4. Нуклеусы (1–4) и ножевидные пластинки (5–12).

торые – следы использования (3 экз.) и ретушь (3 экз.). Среди сколов (699 экз.) преобладают вторичные фронтальные, но есть и первичные (173 экз.) с участками естественной поверхности, технические. Зафиксировано наличие зазубрин (51 экз.), следов использования (4 экз.) и ретуши (11 экз.). Размерный ранг варьирует от очень крупных и крупных до средних и мелких, есть и довольно массивные. Максимальные параметры $12,3 \times 3,8 \times 1,5$, минимальные – $1,5 \times 1,3 \times 0,2$ см.

Таким образом, как уже отмечалось выше, наибольшую по количеству группу составляет дебитаж,

а пластинчатый комплекс – третью. Это позволяет сделать вывод о доминировании галечной традиции.

Орудия. По результатам морфотипологического и функционального анализов каменные орудия (223 экз.), их обломки (78 экз.) и заготовки (19 экз.) объединены в три полиморфные группы на основании их предположительного функционального назначения (табл. 4). Первая категория включает орудия добычи и заготовки, вторая – обработки, третья – для потребления [Волков, 1999, с. 80–81]. Каменные орудия первой категории, связанные с добычей и заготовкой

Таблица 4. Тип-лист каменных орудий, экз.

Категория	Группа	Функциональный тип	Кол-во
I. Орудия добычи и заготовки	1. Орудия охоты	Наконечники стрел	24
		Наконечники дротиков	10
		Специализированные разделочные ножи	10
	2. Орудия рыболовства	Разделочные «рыбные» ножи	9
		Навершие булавы (грузило для сети?)	1
		Отбойник	1
	3. Орудия для добычи камня	Ударные орудия	3
		Рубящие орудия	16
	4. Орудия для заготовки древесины	Мотыги	2
II. Орудия обработки	1. Орудия для обработки камня	Ретушер	1
		Отбойник-наковальня	1
		Наковальни – ударные орудия	2
		Абразивы	12
		Подставка для лучкового сверления (камень с лункой)	1
	2. Орудия деревообработки	Топоры	16
		Тесла	52
		Долота	4
		Стамески	3
		Резчик	1
		Резец-сверло	1
		Строгальные ножи	2
		Пилы	4
	3. Орудия для обработки шкуры/кожи	Скребла	12
		Скребки	67
		Скребки-ножи	10
		Скребки-проколки	7
		Проколки	16
		Лошила	4
	4. Орудия для обработки злаковых	Песты	2
		Курант	1
III. Орудия для потребления	1. Орудия для потребления мяса и рыбы	Ножи для потребления мяса и рыбы	17
		Ножи универсальные «мясные»	8

дичи, рыбы, а также различных материалов, были разделены на пять групп.

Орудия охоты (44 экз.) – наконечники стрел (19 целых, 4 обломка, заготовка), дротиков (по пять целых и обломков) и специализированные разделочные ножи (по пять целых и обломков) – изготовлены из кремнистых пород и алевролита. Наконечники стрел (рис. 5, 1–5) трех типов. Первый тип – листовидный с прямым (подтип 1) или с чуть выделенным в виде черешка (подтип 2) основанием; второй – удлиненно-треугольный с прямым (подтип 1) или выемчатым (подтип 2) основанием; третий – удлиненно-ромбовидный со слегка выделенным черешком-насадом. Бифасы оформлялись сплошной двусторонней струйчатой ретушью по всей поверхности и приостряющей краевой по периметру. У наконечников, изготовленных из пластинчатых сколов и отщепов, ножевидной пластинки, боковые края и острие подправлялись приостряющей краевой ретушью. Длина изделий от 2 до 5 см, в среднем 2,5–4,5 см.

Наконечники дротиков (рис. 5, 6) также трех типов. Первый тип – листовидный с прямым (подтип 1)

или чуть выделенным в виде насада (подтип 2) основанием; второй – удлиненно-треугольный с прямым основанием; третий – удлиненно-ромбовидный со слегка выделенным черешком-насадом. Поверхности бифасов обработаны уплощающей ретушью, острие и края по периметру – двусторонней краевой приостряющей. У изделий, изготовленных из ножевидных пластин, боковые края и острие также подправлялись приостряющей краевой ретушью. Длина наконечников от 5,5 до 9,5 см.

Ножи (рис. 5, 7) двух типов. Первый – изготовленные из галек (бифасы); второй – из отщепов, пластинчатых отщепов и сколов. Ножи обоих типов асимметричной полулунной, листовидной или удлиненно-подтреугольной в плане формы с выделенной рукоятью. Двусторонняя уплощающая ретушь полностью покрывает бифасы; по периметру они дополнительно оформлены двусторонней краевой приостряющей ретушью. У ножей, изготовленных из отщепов и сколов, краевой приостряющей ретушью подправлено лезвие и острие, реже боковые стороны; на брюшке – след ударной волны. Длина изделий от 7,5 до 13,0 см.

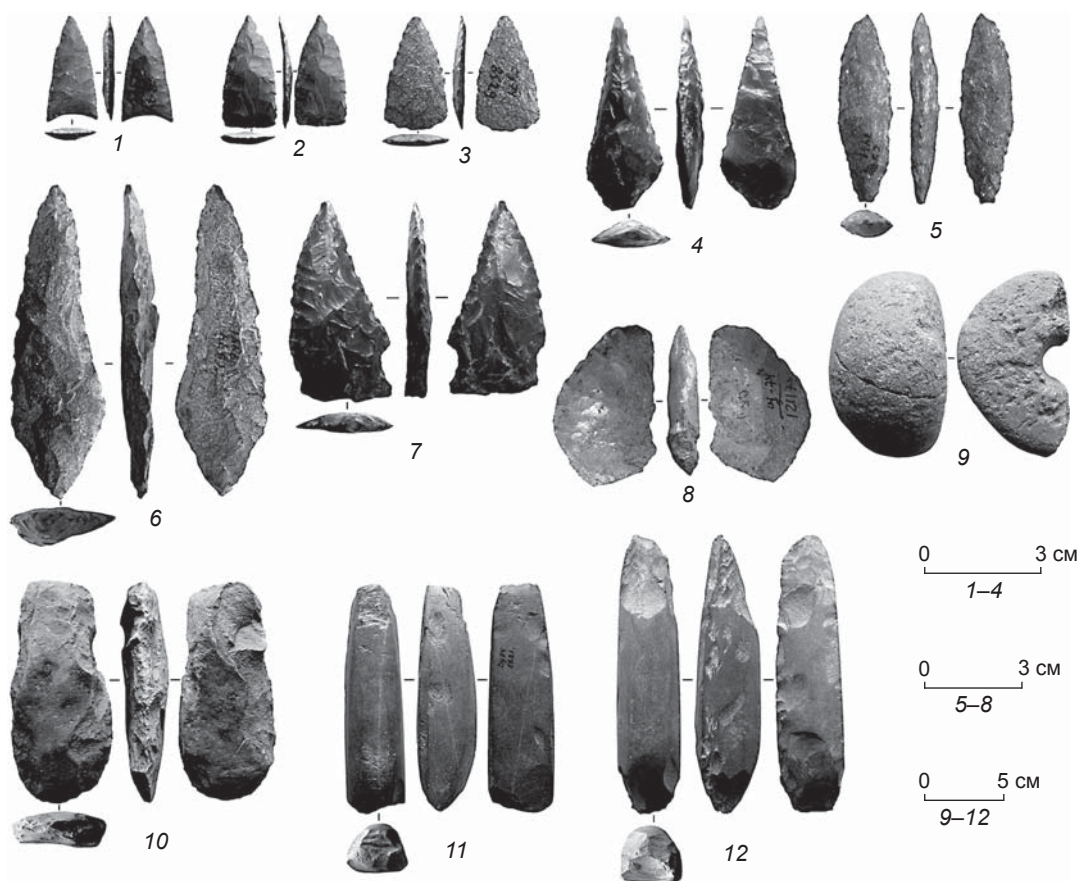


Рис. 5. Орудия добычи и заготовки.

1–6 – наконечники стрел (1–5) и дротика (6); 7, 8 – специализированные разделочные ножи: «мясной» (7) и «рыбный» (8); 9 – обломок наконечника булав; 10 – мотыга; 11 – ударное орудие; 12 – рубящее орудие.

Орудия рыболовства (10 экз.) – разделочные «рыбные» ножи (шесть целых, обломок и две заготовки), наверхие булавы (грузило для сети?). «Рыбные» ножи характерной асимметричной удлинненно-подтреугольной или подтрапецевидной («коленчатой») в плане формы (рис. 5, 8) изготавливались из кремнистых и алевролитовых отщепов и сколов, в т.ч. пластинчатых. Заготовки подрабатывались со спинки и брюшка сколами, иногда со спинки струйчатой уплощающей ретушью. Лезвие по периметру оформлялось краевой приострающей ретушью. Длина изделий от 3,0 до 7,5 см, в среднем 5,0–5,5 см. Наверхие булавы (грузило для сети?) изготовлено из гранитной гальки. Сохранилась половина предмета округлой в плане формы размером $12,2 \times 6,5 \times 5,2$ см (рис. 5, 9). В целом виде его параметры предположительно $12,3 \times 11,0 \times 6,5$ см; размер отверстия 2×6 см. Поверхности сглажены, подшлифованы. На одной широкой стороне выбоины.

Орудия для добычи камня (4 экз.) – ударные (3 экз.) и отбойник (обломок) – изготовлены из алевролитовой и песчаниковых галек и плиток. Ударные орудия (рис. 5, 11) удлинненно-подпрямоугольной в плане формы изготовлены оббивкой, шлифовкой, обушки приострены сколами. У одного изделия ($10,5 \times 7,8 \times 3,9$ см) боковые поверхности подправлены сколами для крепления, лезвие со спинки заточено асимметрично, у двух других ($12,5 \times 6,5 \times 2,5$ и $15,8 \times 4,5 \times 4,1$ см) лезвия закруглены, рабочие края сняты сколами. Отбойник прямоугольной в плане формы, подовальный в сечении. Оба его конца обломаны, на боковых сторонах выбоины. Размеры $6,1 \times 2,4 \times 2,0$ см.

Орудия для заготовки древесины (15 экз.) – рубящие (3 целых, 12 обломков, заготовка) двух типов (рис. 5, 12). Первый – удлинненно-подовальной формы в плане и полукруглой – в сечении. Второй тип – подпрямоугольные в плане с прямоугольным (подтип 1), полукруглым (подтип 2) и треугольным (подтип 3) сечением. Изготовлены оббивкой, шлифовкой. Обушки подправлены сколами, лезвия симметрично заточенные, нередко со следами износа. Материалом служил алевролит и аргиллит, в единичных случаях кремнистая порода. Длина орудий от 11 до 20 см, в среднем 12,5–15,5 см.

Землеройные орудия (2 экз.) – мотыги (рис. 5, 10) – изготовлены оббивкой из плоских алевролитовых и аргиллитовых галек овальной и удлинненно-подтрапецевидной формы в плане, уплощенной линзовидной – в сечении. На всех поверхностях формообразующие сколы, негативы снятий, на боковых сторонах выемки для крепления. Лезвия асимметрично заточенные, со следами износа. Размеры $6,7 \times 4,6 \times 1,7$ и $14,2 \times 5,5 \times 3,9$ см.

Итак, среди орудий добычи и заготовки наибольшее количество связано с отраслями хозяйства, на-

правленными на жизнеобеспечение. Рыболовных орудий немного. Кроме того, практически отсутствуют грузила. Возможно, это объясняется тем, что их хранили непосредственно в местах ловли рыбы, т.е. на берегу реки.

Орудия второй категории, связанные с обработкой различных материалов, были подразделены на четыре группы.

Орудия для обработки камня (17 экз.) – ретушер, отбойник-наковальня, наковальни – ударные орудия (2 экз.), абразивы (девять целых и три обломка), подставка для лучкового сверления (камень с лункой). Ретушер (рис. 6, 1) из алевролитовой гальки имеет прямоугольную с закругленными углами форму и в плане, и в сечении. Рабочий конец со следами износа, заполирован. Размеры $6,8 \times 1,8 \times 1,8$ см. Отбойник-наковальня – песчаниковая галька размером $8,4 \times 5,8 \times 3,8$ см. Наковальни – ударные орудия (рис. 6, 16) представляют собой алевролитовые гальки подпрямоугольной в плане и сечении формы. На поверхностях имеются выбоины, ямки, следы забитости. Размеры $7,0 \times 5,0 \times 3,8$ и $11,0 \times 4,9 \times 2,9$ см. Точильные камни (рис. 6, 17) из песчаниковых плиток длиной от 5,7 до 35,0 см имеют следы правки и заточки орудий в виде желобков-трасс на плоских поверхностях и полировки на боковых. Подставка для лучкового сверления – шаровидный валун диаметром 19,9 см с тремя лунками сверху (в центре) и плоской нижней стороной.

Орудия деревообработки (83 экз.) – топоры (5 целых, 10 обломков, заготовка), тесла (28 целых, 22 обломка, 2 заготовки), долота (4 экз.), стамески (целая и два обломка), резчик, резец-сверло, строгальные ножи (2 экз.), пилы (три целых и обломок). Топоры (рис. 6, 19) по своим характеристикам сходны с рубящими орудиями для заготовки древесины, но отличаются длиной: в среднем 8–10 см. Тесла (рис. 6, 20) по технике обработки подразделяются на оформленные только оббивкой и оббивкой с последующей шлифовкой всей поверхности. По форме выделяются два типа: удлинненно-подпрямоугольные в плане, подпрямоугольные (подтип 1), подтрапецевидные (подтип 2) и полукруглые (подтип 3) в сечении; удлинненно-подтрапецевидные в плане, подпрямоугольные (подтип 1) и линзовидные (подтип 2) в сечении. Лезвия округлые или прямые, с асимметричной заточкой. Длина от 5,5 до 11,5 см, в среднем 9–10 см. Тесла изготовлены из алевролита, аргиллита, кремнистых пород.

Долота (рис. 6, 7) и стамески (рис. 6, 2) удлинненно-подтрапецевидные в плане, с тщательно зашлифованными поверхностями и подточенными боковыми гранями. Лезвия заточены асимметрично, могут быть с зазубринами, выщерблинами, у стамесок с характерной выемкой. Долота длиной от 3 до 5 см, стамески – до 6 см. Материалом служил алевролит и кремнистые

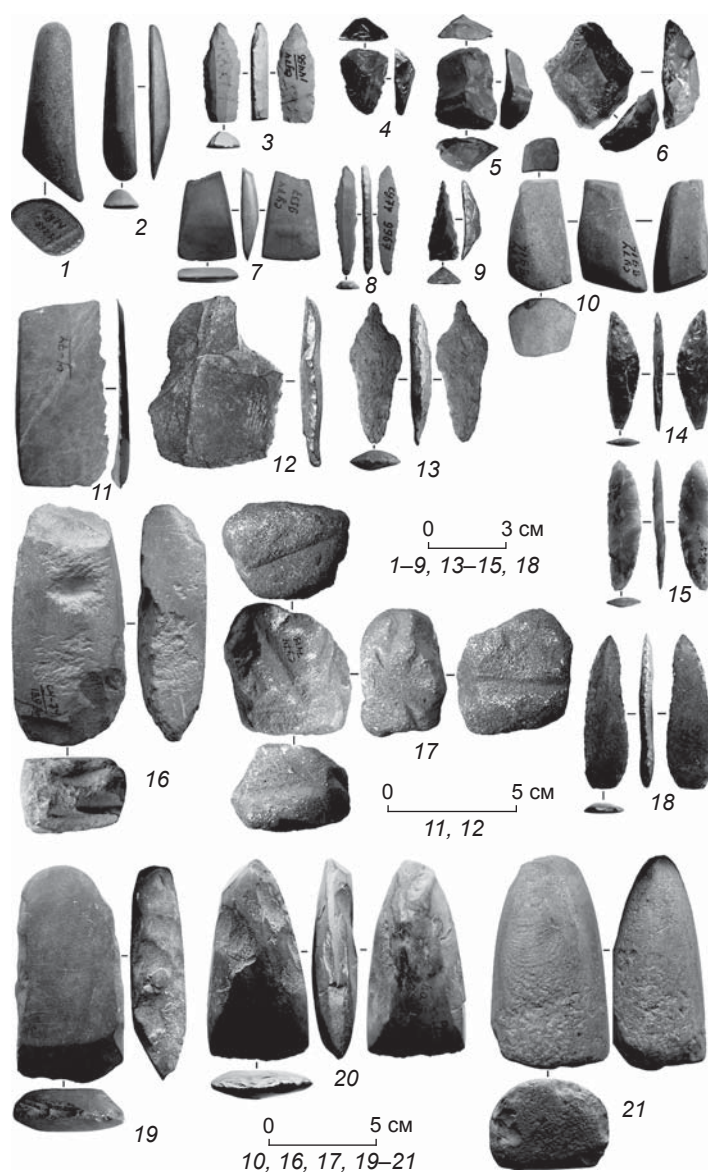


Рис. 6. Орудия обработки и для потребления.

1 – ретушер; 2 – стамеска; 3, 8, 9, 13 – проколки; 4–6 – скребки; 7 – долото; 10 – ложило; 11 – пила; 12 – скребло; 14, 15 – универсальные «мясные» ножи; 16 – наковальня – ударное орудие; 17 – абразив; 18 – нож для потребления мяса и рыбы; 19 – топор; 20 – тесло; 21 – пест.

породы. Резчик прямоугольный в плане, с приостренным рабочим краем. Резец-сверло имеет ромбовидную форму в плане, выделенное острие и подправленный прерывистыми краевыми сколами противлежащий рабочий край. Материалом послужили миниатюрные яшмовые гальки размерами $3,4 \times 1,6 \times 0,5$ и $4,6 \times 4,2 \times 0,8$ см. Пилы (рис. 6, 11) изготовлены из алевролитовых пластинчатых сколов и ножевидной пластины. Они подпрямоугольные в плане, длиной от 5,0 до 9,5 см. Зубчики на лезвиях подработаны специальными сколами. Строгальные ножи из кварцитового отщепы ($3,0 \times 2,4 \times 0,5$ см) и кремнистого пластинча-

того скола ($4,7 \times 1,5 \times 0,6$ см) подтреугольной и подпрямоугольной формы в плане, с выемками на боковых сторонах.

Следует оговориться, что резчик, резец-сверло, пилы и строгальные ножи вполне могли быть связаны также с обработкой кости и рога. Для более точного определения необходимы трасологические исследования.

Орудия для обработки шкуры/кожи (116 экз.) – скребла (12 экз.), скребки (53 целых, 4 обломка, 10 заготовок), скребки-ножи (10 экз.), скребки-проколки (7 экз.), проколки (14 целых, обломок, заготовка), ложила (4 экз.). Последние изготавливались из песчаника и алевролита, остальные – из алевролита и аргиллита, а также кремнистых пород. Скребла (рис. 6, 12) оформлены на очень крупных (длиной 5,1–8,8 см) отщепках и сколах (в т.ч. пластинчатых) квадратной, ромбовидной, прямоугольной и подтрапцевидной формы в плане. Боковые стороны подработаны сколами, лезвия – одно- или двусторонней краевой сплошной либо прерывистой ретушью. Скребки (рис. 6, 4–6) концевые (преимущественно), боковые, с одним или двумя концевыми и боковыми лезвиями, двухконцевые различных типов. Большая часть изготовлена из галек, но есть также из отщепов и сколов, включая пластинчатые, ножевидной пластины. Практически все подработаны у лезвия краевой дорсальной ретушью, иногда довольно крутой (45°). Размеры от $2,2 \times 1,6 \times 0,7$ до $7,1 \times 2,7 \times 0,7$ см, в среднем длина 2,5–4,5 см. Есть также комбинированные скребки-проколки и скребки-ножи. Проколки (рис. 6, 3, 8, 9, 13) четырех типов: близкая к угловой, угловая, плечиковая, с «носиком». Изготовлены из галек, отщепов, пластинчатых сколов, ножевидных пластинок. Размеры изделий от 2,1 до 6,7 см, в среднем 3–5 см. Ложила (рис. 6, 10) квадратной, прямоугольной и подтрапцевидной формы в плане, прямоугольной – в сечении. Рабочими могли служить все поверхности, они зашлифованы, заполированы, залощены. Размеры орудий в среднем от $3,5 \times 3,2 \times 1,7$ до $6,8 \times 1,8 \times 1,8$ см, но есть и довольно крупное ($17,8 \times 3,4 \times 1,3$ см).

Орудия для обработки злаковых (3 экз.) – песты (целый и обломок) и курант. Песты (рис. 6, 21) изготовлены из алевролита, курант – из мелкозернистого песчаника. Рабочие края плоские, со следами затертости. Целый пест имеет размеры $9,8 \times 5,5 \times 3,9$ см, обломок – $6,8 \times 5,7 \times 3,4$ см.

Как видим, во второй категории доминируют орудия, связанные с обработкой шкуры/кожи, что

не случайно с учетом направленности хозяйственной деятельности обитателей жилища на охотничий и рыболовный промысел. Не исключено, что обрабатывались не только шкуры животных, но и кожа рыб.

Третья категория включает орудия для потребления. В ее составе одна группа.

Орудия для потребления мяса и рыбы (25 экз.) – ножи для потребления мяса и рыбы (12 целых и 5 обломков) и универсальные (шесть целых, обломок и заготовка). Они отличаются от описанных выше разделочных «мясных» в первую очередь своими размерами. Ножи для потребления (рис. 6, 18) изготовлены из отщепов, пластинчатых отщепов и сколов; их длина от 3,0 до 5,3 см. Универсальные «мясные» ножи (рис. 6, 14, 15) – бифасы длиной от 5,5 до 6,2 см. К режущим инструментам можно отнести также ножевидные пластинки, пластинчатые отщепы и сколы с характерными зазубринами и следами износа.

Таким образом, как и в первых двух категориях, представлены орудия, связанные с продуктами охотничье-рыболовного промысла.

В целом морфотипологический и функциональный анализы каменного инвентаря показали наличие в поселенческом комплексе как артефактов, относящихся к первичному расщеплению, так и орудий. Среди последних доминируют те, которые были связаны с обработкой различных материалов (219 экз.). Орудий, предназначенных для добычи (76 экз.) и потребления (25 экз.), зафиксировано меньше. Тем не менее их наличие свидетельствует о комплексном характере хозяйства обитателей жилища, ориентированном в первую очередь на такие виды деятельности, как охота и рыболовство.

Культурно-хронологическая принадлежность каменного инвентаря определяется следующим образом. Галечная традиция изготовления орудий коррелируется преимущественно с малышевской и вознесенской культурами, пластинчатая – с кондонской и белькачинским комплексом. Соответственно, бифасы, скорее всего, принадлежат «малышевцам», шлифованные тесла, долота и стамески – «вознесенцам», пластинчатый комплекс – «кондонцам» и «белькачинцам».

Планиграфический анализ жилища. Он позволил установить некоторые закономерности в распределении каменных артефактов (30 орудий, включая обломки и заготовки, и 5 ножевидных пластинок) на уровне пола (см. рис. 2, Б). Размеры горизонтальной площадки, на которой располагались очаги и комплексы артефактов, т.е. пола жилища, 6,5 × 5,5 м. Все остальное внутреннее пространство – от ровного участка пола до внешних контуров – оказалось занято широкими уступами. Последние особенно четко

прослеживались в юго-западной и западной частях котлована.

Выявлены четыре зоны скопления артефактов (см. рис. 2, В). Три из них связаны с уступами котлована и прилегающими к ним участками пола жилища: южная (I – кв. 24–26/Г'–А), западно-северо-западная (II – кв. 26–32/Б–Д), северо-восточная (III – кв. 29–32/В'–Ж'). Еще одну зону можно определить как «очаговую» (IV – кв. 27–29/В–В'), поскольку центром локализации орудий в ней были очаги 2 и 3. Самая большая по площади западно-северо-западная зона. Она включает очаг 1 и непосредственно примыкает к «очаговой» зоне, почти смыкаясь с последней. Тяготеет к очагам 2, 3 и южная зона, тогда как северо-восточная расположена в некотором удалении, расстояние от границы до ближайшего к ней очага 3 не менее 1,5 м.

В южной и западно-северо-западной зонах в достаточно большом количестве были сконцентрированы орудия для добычи и заготовки мяса (два наконечника стрел и заготовка наконечника стрелы, две ножевидные пластинки, нож и заготовка ножа), обработки камня (точильная плита и точило, подставка для лучкового сверления), дерева (два тесла и стамеска), шкуры/кожи (скребло, три скребка, нож-скребок и две проколки). В последней также находился огромный валун-«сиденье» [Окладников, 1974, л. 15]. В северо-восточной зоне были сосредоточены орудия для обработки камня (точило), шкуры/кожи (скребло и скребок-проколка), злаковых (курант), а также для потребления мяса (нож и три ножевидные пластинки). В «очаговой» зоне оказались только орудия для обработки различных материалов: камня (два точила), дерева (два тесла и топор) и шкуры (скребок). За пределами выделенных зон располагались еще три орудия, связанные с заготовкой (кв. 24/Г) и обработкой (кв. 26/Е') дерева.

Таким образом, локализация каменного инвентаря позволяет сделать вывод о том, что в пределах жилища наиболее комфортными и для работы, и для отдыха были уступы-лежанки. Сосредоточение у очагов орудий, связанных с обработкой различных материалов, вполне оправданно функционально. Совокупный анализ распространения инструментария позволяет сделать некоторые выводы относительно зональной дифференциации внутреннего пространства жилища. Выделяются две «рабочие» зоны (южная и западно-северо-западная) и одна (северо-восточная), связанная главным образом с потреблением продуктов. В заключение отметим, что проведенный анализ может служить основой для комплексной планиграфической реконструкции специфики активности обитателей поселения на о-ве Сучу.

Обсуждение и выводы

В результате проведенного исследования было установлено, что основным сырьем для обитателей жилища Г служили осадочные и кремнистые породы. В составе первых – алевролит, аргиллит, песчаник, вторых – кремень, кварцит, халцедон и яшма. Орудийный набор четко указывает на комплексный характер хозяйства, ориентированного в первую очередь на охотничье-рыболовный промысел. Представлены орудия охоты, рыбной ловли и переработки добытой дичи и рыбы. Есть инструменты, предназначенные для обработки камня, дерева, кости и рога, шкуры и кожи, а также орудия, так или иначе связанные с обработкой продуктов собирательства и обработкой земли. Все это позволяет сделать вывод о том, что у неолитического населения о-ва Сучу к IV тыс. до н.э. сформировался хозяйственно-культурный тип охотников на таежного зверя, рыболовов и собирателей, характерный для обитателей долин крупных рек.

Планиграфический анализ показал, что в границах жилища можно выделить зоны активности его древних обитателей, связанные в основном с обработкой и потреблением продуктов питания. В целом количество и характер каменного инвентаря, а также общие конструктивные особенности позволяют считать, что это было долговременное зимнее жилище.

Отметим, что жилище Г не уникально. При более поздних наших раскопках на острове зафиксированы отчасти сходные по размерам, конструкции и обустройству, но в большей степени по составу каменного инвентаря жилища (24 и 26) малышевской культуры [Деревянко и др., 2000, с. 198–200; 2002, с. 178–181, 253–254]. В них также обнаружены орудия, предназначенные для охоты и рыболовства, добычи камня и дерева, обработки различных материалов и потребления продуктов [Деревянко и др., 2000, с. 178–181, 193–198; 2002, с. 253]. Основным сырьем служил алевролит, реже использовались кремнистые породы.

Относительно внутреннего обустройства жилищ отметим следующее. Хотя специальные уступы, которые могли служить в качестве лежанок, прослежены в котловане жилища 26 лишь в отдельных местах, на полу в нем, как и в жилище Г, выявлены три очага: два в центре и один в стороне. Рядом с наиболее крупным очагом обнаружен терочник [Деревянко и др., 2002, с. 253]. В жилище 24, напротив, уступы-лежанки прослежены практически по всему внутреннему периметру котлована. В центре очаг отсутствовал, но он был зафиксирован непосредственно у восточной стенки, точнее, даже на уступе [Деревянко и др., 2000, с. 198–200]. В жилище Г один из очагов (1) также размещался на уступе котлована.

Для жилища 26 получена дата по образцу угля из ямы в полу ($5\,870 \pm 45$ л.н.) [Деревянко и др., 2002, с. 356], близкая к дате жилища Д ($5\,830 \pm 69$ л.н.) [Медведев, Филатова, 2016, с. 58–59]. Жилище 24 чуть древнее ($6\,070 \pm 90$ л.н.) [Деревянко и др., 2000, с. 203]. Таким образом, время существования жилых комплексов – конец V – начало IV тыс. до н.э.

Основной итог проведенного исследования – создание базы данных о хозяйственной ориентации древнего неолитического населения о-ва Сучу и Нижнего Приамурья в целом для последующей реконструкции палеоэкономики региона.

Благодарности

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 14-50-00036). Авторы благодарны всем участникам раскопок на о-ве Сучу в 1974 г., а также О.С. Медведевой за помощь в подготовке материала к печати.

Список литературы

- Волков П.В.** Трасологические исследования в археологии Северной Азии. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1999. – 192 с.
- Деревянко А.П., Чо Ю Чжон, Медведев В.Е., Ким Сон Тэ, Юн Кын Ил, Хон Хён У, Чжун Сук Бэ, Краминцев В.А., Кан Ин Ук, Ласкин А.Р.** Отчет о раскопках на острове Сучу в Ульчском районе Хабаровского края в 2000 г. – Сеул: Мунхва чжечхоне, 2000. – 564 с. (на рус. и кор. яз.).
- Деревянко А.П., Чо Ю Чжон, Медведев В.Е., Юн Кын Ил, Хон Хён У, Чжун Сук Бэ, Краминцев В.А., Медведева О.С., Филатова И.В.** Исследования на острове Сучу в Нижнем Приамурье в 2001 году. – Сеул: Изд-во Гос. исслед. ин-та культурного наследия Республики Кореи, 2002. – 1081 с. (на рус. и кор. яз.).
- Кулик Н.А., Постнов А.В.** Геология, петрография и минералогия в археологических исследованиях: учеб.-метод. пособие. – Новосибирск: Изд-во Новосиб. гос. ун-та, 2009. – 102 с.
- Медведев В.Е., Волков П.В.** Планиграфический анализ жилищ малышевской культуры // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Сер.: История, филология. – 2015. – Т. 14. – Вып. 3: Археология и этнография. – С. 49–62.
- Медведев В.Е., Филатова И.В.** Некоторые итоги междисциплинарных исследований материалов с острова Сучу (1973 год, раскоп I) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2016. – Т. 44, № 4. – С. 46–59.
- Окладников А.П.** Отчет о раскопках неолитического поселения на о-ве Сучу в 1974 году // Архив ИАЭТ СО РАН. Р-1. 57 л.
- Окладников А.П., Медведев В.Е., Филатова И.В.** Первые стационарные исследования с получением радиоуглеродных дат на острове Сучу (1972 г.) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2015. – Т. 43, № 3. – С. 50–63.

Материал поступил в редколлегию 20.02.17 г.