

## КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ КАМЕННОГО ИНВЕНТАРЯ ПОСЕЛЕНИЯ ЧАШКИНСКОЕ ОЗЕРО VI (по итогам раскопок 2005 г.)<sup>1</sup>

Е.Л. Лычагина\*, Е.Н. Митрошин\*, Г.Н. Поплевко\*\*

*Статья посвящена комплексному анализу каменного инвентаря поселения Чашкинское Озеро VI. Данное поселение является одним из крупнейших и хорошо исследованных неолитических памятников на территории Верхнего и Среднего Прикамья. В качестве объекта исследований выбрана коллекция каменного инвентаря. Комплексный анализ позволил выявить следующие характерные черты: преобладание трасологически выделенных орудий на пластинах над орудиями на отщепках; небольшие размеры заготовок, использование разных типов заготовок для разных типов орудий (например, отщепов для скребков и пластин для ножей по мясу, рыбе); наличие разнообразных форм орудий при ведущей роли скребков, скобелей, ножей; отсутствие четко выраженных специализированных площадок для обработки того или иного материала.*

**Прикамье, неолит, каменный инвентарь, типологический анализ, трасологический анализ, планиграфический анализ, волго-камская неолитическая культура.**

### Введение

Поселение Чашкинское Озеро VI относится к крупнейшим и хорошо исследованным неолитическим памятникам на территории Верхнего и Среднего Прикамья. Присутствие керамики различных культурно-хронологических групп позволяет считать это поселение одним из ключевых источников при изучении неолита всего региона.

Поселение Чашкинское Озеро VI было открыто в 1975 г. В.П. Денисовым [Памятники археологии..., 1994, с. 24–25]. Оно находится на восточном берегу озера в 3 км к юго-западу от д. Чашкино Соликамского района Пермского края. Памятник расположен на невысоком (2–4 м), берегу озера, который является первой надпойменной террасой р. Камы. Впервые поселение исследовалось раскопками в 1979–1980 гг. В.П. Денисовым и А.Ф. Мельничуком. По итогам этих исследований А.Ф. Мельничуком и Л.В. Пономаревой была написана статья [1984]. Раскопки поселения Чашкинское Озеро VI продолжались в 1987–1991 гг. теми же исследователями и в 1999 г. одним из авторов данной статьи. В ходе этих работ были изучены хозяйственные ямы и остатки небольших сооружений. Последние по времени исследования на памятнике проводились Е.Л. Лычагиной в 2004–2005 гг. Некоторые их итоги опубликованы [Лычагина, 2006, 2007]. В отдельной статье охарактеризованы сырье и способы первичной обработки камня [Шмырина, Лычагина, 2013].

Радиоуглеродный анализ, проведенный на основе двух проб, взятых в 2004 г., позволил отнести существование памятника к концу VI — первой половине V тыс. до н.э. [Лычагина, Зарецкая, 2005].

На сегодняшний день материалы поселения Чашкинское Озеро VI, относящиеся к эпохе неолита, насчитывают более 10 тыс. предметов. Типологический и технологический анализ керамики показал, что территория памятника была заселена носителями разных гончарных традиций в течение продолжительного времени [Васильева, Выборнов, 2012; Жукова, 2010]. Более того, именно на этом памятнике фиксируются случаи взаимодействия носителей накольчатой и гребенчатой традиций орнаментации керамики [Лычагина, 2002]. Поэтому исследование поселения позволяет нам лучше понять те процессы, которые происходили в Прикамье в эпоху неолита.

При изучении материальной культуры неолитических памятников, расположенных в лесной полосе на песчаных почвах, где органические материалы практически не сохраняются, особое значение приобретает комплексный анализ каменного инвентаря.

Методика комплексного анализа каменных индустрий была предложена и опробована на памятниках различных регионов Г.Н. Поплевко [2007]. Данная методика включает в себя типологиче-

<sup>1</sup> Работа проведена при поддержке грантов РГНФ, проекты № 13-11-59003а/У и 15-11-59001а/У.

ский, технологический, трасологический и планиграфический анализ каменных индустрий. Как показывают исследования Г.Н. Поплевко [2007, 2008], использование комплексного анализа может существенно увеличить количество информации, получаемой с каждого памятника. В первую очередь данная методика позволяет реконструировать хозяйственные занятия населения, оставившего тот или иной археологический объект. По этой методике уже были проанализированы материалы таких памятников, как Чашкинское Озеро I [Лычагина, 2010], Чашкинское Озеро IV [Лычагина, Поплевко, 2012], Хуторская [Лычагина, Поплевко, 2011], Чернушка [Лычагина и др., 2014].

### Результаты исследования

В качестве объекта исследований была выбрана коллекция каменного инвентаря поселения Чашкинское Озеро VI из раскопок 2005 г. Это связано с тем, что в раскопках 2005 г. более 95 % керамики орнаментировано наколом и относится к волго-камской культуре [Лычагина, 2006, с. 105–106]. Поэтому коллекцию каменного инвентаря мы с определенной долей условности также можем отнести к волго-камской культуре.

*Типологический анализ.* Так как результаты типологического анализа уже опубликованы [Лычагина, 2007], остановимся только на краткой характеристике основных категорий изделий. Коллекция каменного инвентаря состоит из 1082 предметов. Основная масса — отходы производства (832 экз.). К ним относятся: отщепы — 460 экз., чешуйки — 290 экз., сколы — 82 экз.

Значительную группу представляют нуклевидные формы — 49 экз. Среди них выделяются: 7 нуклевидных кусков, 12 сколов с нуклеусов и 30 нуклеусов в различной стадии обработки. Среди нуклеусов основная группа — торцовые (19 экз.). По одному изделию относятся к призматическим и коническим формам. Остальные не имеют четкой формы и отнесены нами к аморфным. Большая часть нуклеусов с одной ударной площадкой. Однако присутствуют и двухплощадочные нуклеусы — 4 изделия. Средние размеры нуклеусов 2–4х1–2,5 см.

К пластинам и сечениям без ретуши относится 57 изделий. Ширина пластин колеблется в пределах 0,5–1,7 см, но основная часть изделий имеют ширину 0,9–1,2 см. Пластины (98 %) узкие и средние. Толщина варьируется в пределах 0,1–0,4 см. Основные формы сечений пластин треугольные и трапециевидные. Стоит отметить, что подобная характеристика пластин типична для памятников с накольчатой керамикой на территории Среднего Предуралья в целом.

К изделиям с вторичной обработкой (орудиям) было отнесено 144 предмета. Для их изготовления использовались пластины, отщепы, сколы с нуклеусов, плитки, гальки. При этом на пластинах (в том числе неправильных и ребристых) было изготовлено 35 орудий, а на отщепах — 81 изделие. Соотношение орудий на пластинах и отщепах 30:70 %. Основные категории орудий — скребки, ножи, пластины с ретушью и скобели (табл. 1).

Таблица 1

**Соотношение данных типологии и трасологии поселения Чашкинское Озеро VI (2005 г.)**

Категория орудий	Данные типологии		Данные трасологии	
	экз.	%	экз.	%
Скребки	39	27,9	83	30,3
Скобели	19	13,6	30	10,9
Резчик-скобель	—	—	5	1,8
Долотовидные	5	3,6	3	1,1
Стамески	—	—	2	0,7
Ножи	21	15	78	28,4
Наконечники	2	1,4	1	0,4
Сверла	6	4,3	20	7,3
Проколки	3	2,1	4	1,5
Строгальные ножи	—	—	19	7
Резцы	3	2,1	—	—
Резчики	—	—	22	8
Вкладыши гарпуна	—	—	4	1,5
Грузила	2	1,4	2	0,7
Наковальня	1	0,7	1	0,4
Пластины с ретушью	19	13,6	—	—
Отщепы с ретушью	16	11,5	—	—
Обломки орудий	4	2,8	—	—
<i>Итого</i>	140	100	274	100

## Комплексный анализ каменного инвентаря поселения Чашкинское Озеро VI

*Трасологический анализ.* Анализ проводился при помощи стереоскопических микроскопов «Микромед МС-2-ZOOM» и «Лабомет — 2CR-ZOOM» (увеличение в 80–400 раз) на базе ЛАЭИ ПГГПУ и экспериментально-трасологической лаборатории ИИМК РАН. Под микроскопом была просмотрена вся коллекция каменного инвентаря, вне зависимости от наличия/отсутствия следов вторичной обработки. В результате следы использования были обнаружены на пластинах, отщепах, сколах с нуклеусов, не имевших явных следов вторичной обработки. Часть орудий имела больше одной рабочей поверхности. Это привело к тому, что количество орудий, выделенных трасологически, почти в 2 раза превышает количество орудий, выделенных типологически (табл. 1).

Как видно из табл. 1, некоторые категории изделий в результате трасологического анализа полностью «исчезли» (пластины и отщепы с ретушью, обломки орудий, резцы), но стало возможным выделить строгальные ножи, резчики-скобели, резчики, стамески, вкладыши гарпунов. Ведущими категориями орудий оказались те же скребки, скобели и ножи. Особенно заметно (более чем в 3,5 раза) увеличение количества ножей за счет орудий на пластинах и пластинчатых отщепах, не имеющих дополнительной подработки, а также за счет увеличения числа рабочих поверхностей на одном изделии. Необходимо отметить и значительное увеличение сверл и появление многочисленной группы резчиков (табл. 1).

Распределение трасологически выделенных орудий по технологическим заготовкам показано в табл. 2. Если количество орудий, изготовленных на отщепах (включая пластинчатые формы), увеличилось незначительно (с 81 до 93), то количество орудий на пластинах — более чем в 4 раза (с 35 до 143). Они соотносятся как 60 % (пластины) и 40 % (отщепы), что кардинально отличается от соотношения, зафиксированного по итогам типологического анализа (30:70 %). Превалирование орудий на пластинах над орудиями на отщепах является характерной чертой памятников волго-камской неолитической культуры. При этом отщепы чаще всего использовались для изготовления скребков, сверл, а пластины — ножей для мяса, резчиков-скобелей, резчиков, вкладышей гарпуна, проколов (табл. 2). Обращает на себя внимание микрولитический характер индустрии в целом. В качестве основных заготовок для изготовления орудий выступали мелкие отщепы (до 3 см) и пластины (шириной до 1 см). Это также характерная черта каменного инвентаря волго-камской культуры.

Распределение трасологически выделенных орудий по хозяйственным комплексам отражено в табл. 3. Наиболее представительные категории орудий — изделия, связанные с обработкой продуктов охоты и рыболовства (42 %) и дерева (37 %). Третью по численности группу составляют орудия, связанные с обработкой кости, рога (17 %). Комплекс орудий по обработке камня незначителен.

Рассмотрим особенности каждого из комплексов по отдельности. В группе, связанной с обработкой добычи, 2/3 орудий составляют мясные/рыбные ножи, что типично для неолитических памятников Прикамья [Лычагина и др., 2013, с. 26–27]. В качестве мясных/рыбных ножей, как правило, использовались мелкие и средние пластины без вторичной обработки (табл. 2). Часть орудий имели 2–3 рабочих лезвия (рис. 1, 1). Вторую по численности группу составляют скребки по шкуре, коже (рис. 1, 2). Для их изготовления использовались мелкие и средние отщепы, крупные пластины. Почти все орудия типологически тоже являются скребками. Четыре изделия имели по две рабочие поверхности.

В качестве проколов применялись либо мелкие и средние пластины без дополнительной подработки, либо обломок наконечника. Особый интерес вызывает находка четырех вкладышей гарпуна, для изготовления которых использовались фрагменты пластин с ретушью разной ширины (табл. 2). Это может быть косвенным свидетельством развития у местного населения осторожного рыболовства. Остальные категории орудий представлены единичными экземплярами (табл. 3).

Комплекс, связанный с обработкой дерева, более разнообразен (табл. 3). Самой большой группой здесь являются скребки. Для изготовления скребков, как правило, использовались мелкие отщепы. По два орудия были изготовлены на широких пластинах, плитках, сколах с нуклеусов и гальках. Шесть орудий имели по две рабочие поверхности, одно — три рабочих края. Стоит отметить, что типологически большинство из этих орудий также были определены в качестве скребков. По микроследам и функции близки к скребкам скобели, которые делались на широких и средних пластинах, имевших вогнутое лезвие, обработанное мелкой ретушью либо вообще без следов вторичной обработки. Значительно реже в качестве скобелей использовались отщепы (3), нуклевидные сколы (2) и фрагменты галек (1). Типологически они определялись в качестве пластин и отщепов с ретушью и без нее.

**Распределение трасологически выделенных орудий по технологическим заготовкам**

	Скребки	Скобели	Резчик-скобель	Долотовидные	Стамески	Ножи для мяса, рыбы	Наконечники	Сверла	Проколки	Строгальные ножи	Резчики	Вкладыши гарпуна	Грузила	Наковальня	Всего
Отщепы	47	7	—	1	—	4	1	8	1	5	3	—	—	—	77
Крупные	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Средние	11	1	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	16
Мелкие	36	6	—	1	—	4	1	4	1	5	3	—	—	—	61
Пластинчатые отщепы	4	2	—	—	—	4	—	3	—	3	—	—	—	—	16
Крупные	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Средние	2	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	4
Мелкие	2	2	—	—	—	3	—	2	—	3	—	—	—	—	12
Пластины	21	13	5	—	—	67	—	3	3	9	18	4	—	—	143
Массивные (21 мм и более)	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
Крупные (15–20 мм)	13	6	—	—	—	6	—	2	—	1	1	1	—	—	30
Средние (10–15 мм)	5	3	1	—	—	26	—	1	1	4	4	—	—	—	44
Мелкие (6–10 мм)	1	3	2	—	—	28	—	—	1	4	13	1	—	—	53
Микропластинки	—	—	2	—	—	7	—	—	1	—	—	2	—	—	12
Нуклеидные осколки	5	4	—	—	2	1	—	6	—	—	—	—	—	—	18
Плитки	2	3	—	1	—	1	—	—	—	2	—	—	—	—	9
Гальки и их фрагменты	4	1	—	1	—	1	—	—	—	—	1	—	2	1	11
<b>Всего</b>	<b>83</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>78</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>274</b>

Крупной серией представлены строгальные ножи, для изготовления которых в равной мере использовались как мелкие и средние пластины без ретуши, так и отщепы с мелкой приотсрающей ретушью (рис. 2, 3). Еще одно орудие было выполнено из плитчатого кремня, обработано бифасиальной ретушью, и имело два рабочих лезвия. Типологически это орудие было определено как нож. Кроме того, по две рабочие поверхности отмечено еще на трех изделиях.

Интересную группу представляют резчики по дереву, для изготовления которых чаще всего использовались мелкие пластины без ретуши. Пять пластин имеют по два рабочих края на противоположных углах (рис. 2, 1).

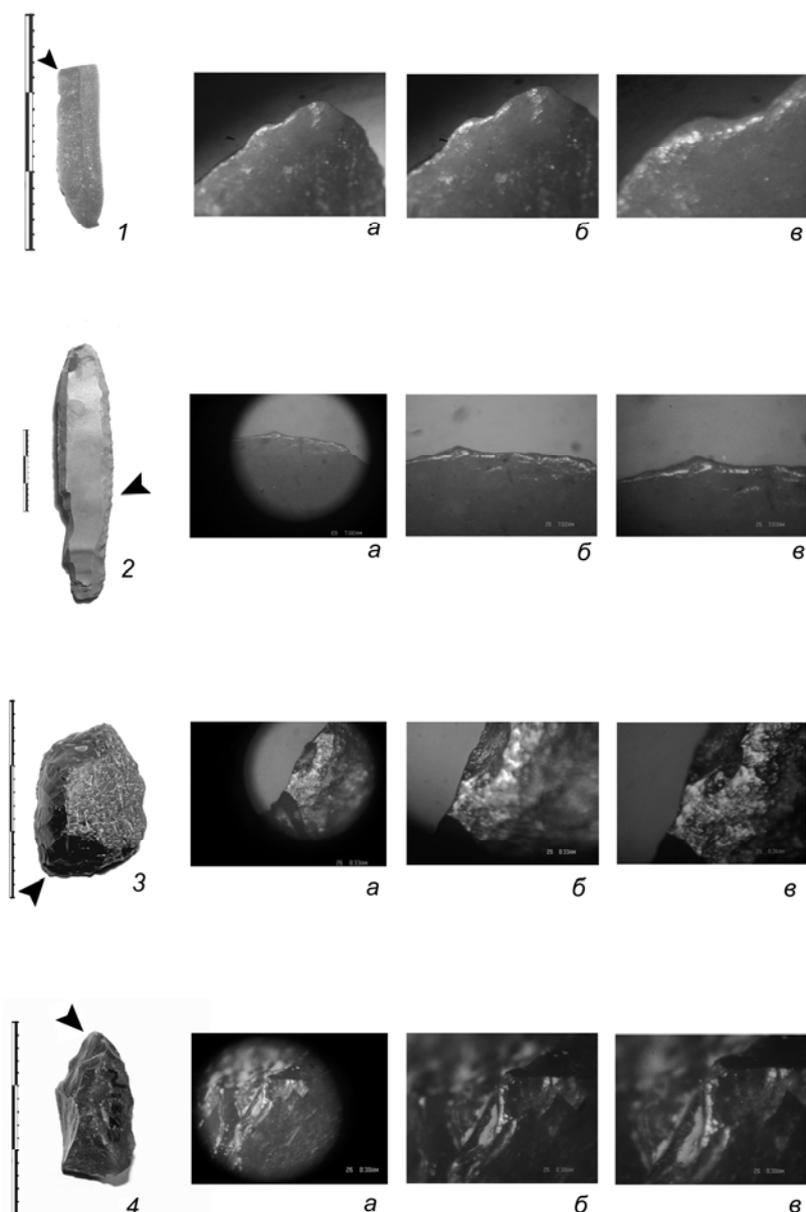
В качестве сверл по дереву чаще всего использовались обломки мелких и средних отщепов без дополнительной подработки (рис. 2, 1). Единичны сверло на средней пластине, обработанное дорсальной ретушью с двух сторон, и сверло на сколе с нуклеуса, имевшее бифасиальную обработку. Еще у одного изделия, изготовленного на среднем отщепе, зафиксировано два лезвия, расположенных на противоположных концах, при этом лезвие на проксимальном конце имело дорсальную ретушь с двух сторон.

Остальные категории орудий представлены единичными экземплярами, однако их наличие свидетельствует, что обработка дерева происходила непосредственно на исследованной раскопке 2005 г. части поселения и охватывала все стадии работ (табл. 3). Важно также отметить, что большинство резчиков и сверл, значительное количество скобелей и строгальных ножей не имели следов вторичной обработки и были выделены исключительно трасологическим анализом.

Достаточно крупная коллекция орудий из кости включает в основном скребки и скобели (табл. 3). Практически все скребки были изготовлены на мелких и средних отщепах. Исключение составляют один скребок на крупной пластине и один скребок на гальке. Три орудия имели по две рабочие поверхности. Большинство изделий типологически также были определены в качестве скребков. Как скобели использовались мелкие отщепы, крупные пластины и фрагменты плиток плитчатого кремня.

Отдельную группу составляют резчики по кости, для изготовления которых в основном использовались мелкие пластины, — 5 экз. По одному орудию были изготовлены на мелком отщепе и обломке с гальки. Все предметы имели по одной рабочей поверхности, расположенной на углу орудия. У половины изделий рабочий край был отретуширован. Типологически эти предметы определялись как пластины и отщеп с ретушью и без нее.

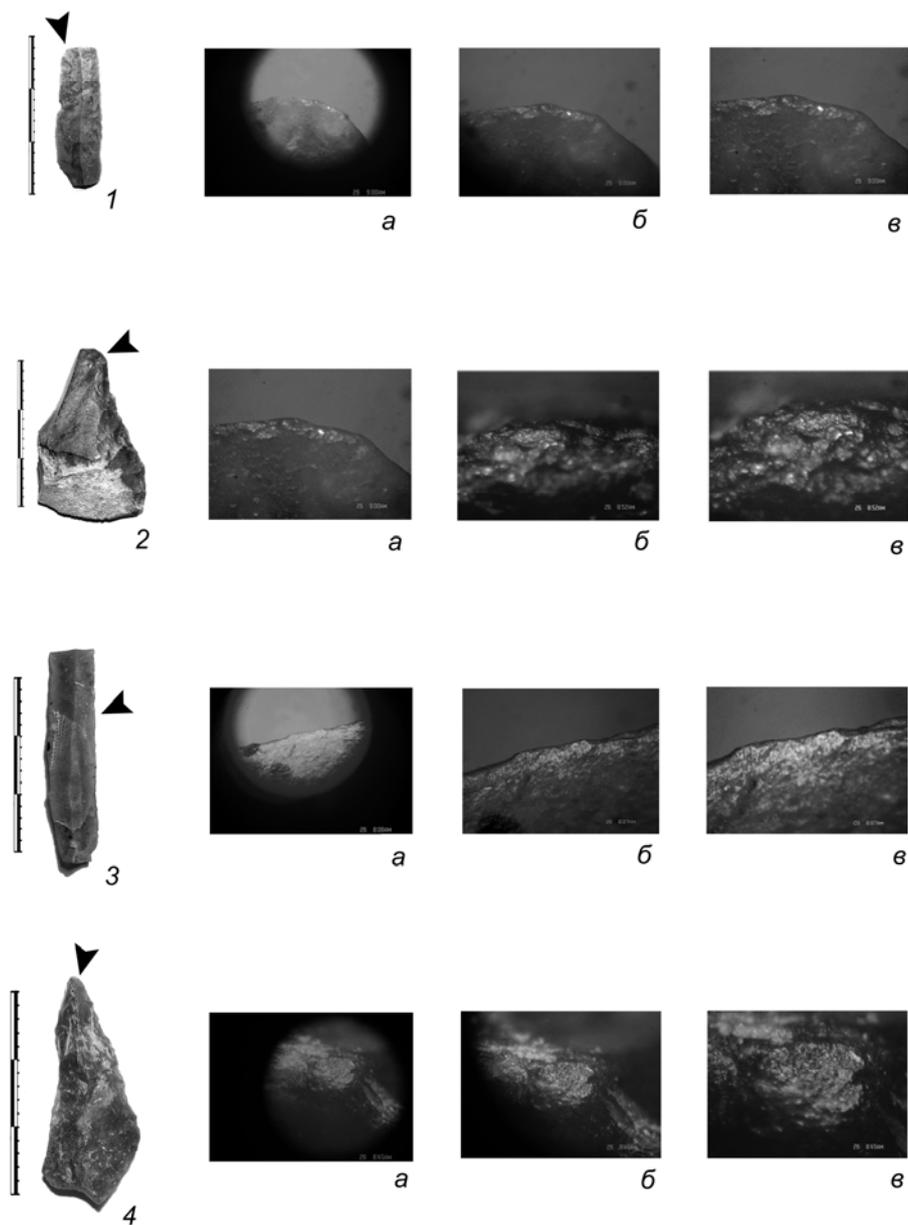
## Комплексный анализ каменного инвентаря поселения Чашкинское Озеро VI



**Рис. 1.** Кремневые орудия и кромки рабочих лезвий:  
 1 — нож по мясу/рыбе; 2 — скребок по шкуре; 3 — долото по кости; 4 — сверло по кости. Стрелкой указаны точки микрофотографирования на рабочих лезвиях. Увеличение: 1 —  $\times 112$  (а),  $\times 168$  (б),  $\times 280$  (в); 2–4 —  $\times 100$  (а),  $\times 200$  (б),  $\times 300$  (в).

В единственном экземпляре отмечены строгальный нож на мелкой пластине с ретушью, сверло на нуклеидном обломке (рис. 1, 4) и долото на продольном сколе с гальки, типологически определенное как скребок (рис. 1, 3). Отсутствие значительного разнообразия в орудиях по обработке кости, возможно, связано с тем, что часть процесса обработки кости проходила за пределами территории, исследованной раскопом 2005 г.

Среди изделий по обработке камня наибольший интерес представляют сверла (рис. 2, 4). Для них в основном использовались средние и мелкие отщепы. Рабочий край у всех орудий четко выражен и обработан ретушью (возможно, в некоторых случаях присутствует также ретушь утилизации). Не исключено, что часть изделий применялись для просверливания сквозных отверстий в керамике (фрагменты керамики со сквозными отверстиями есть в коллекции памятника), так как следы от работы по мягкому камню и керамике схожи.



**Рис. 2.** Кремневые орудия и кромки рабочих лезвий:

1 — резчик по дереву; 2 — сверло по дереву; 3 — строгальный нож по дереву; 4 — сверло по камню, керамике. Стрелкой указаны точки микрофотографирования на рабочих лезвиях. Увеличение: а —  $\times 100$ ; б —  $\times 200$ ; в —  $\times 300$ .

Остальные орудия представлены единичными экземплярами (табл. 3). Незначительность комплексов, связанных с обработкой камня, характерна и для других неолитических памятников Верхнего и Среднего Прикамья.

*Планиграфический анализ.* Пространственная картина распределения каменных орудий отражена на рис. 3. Как уже было отмечено, самой массовой находкой являются ножи для резания мяса/рыбы. Они встречены практически на всех участках раскопа (за исключением СЗ угла), однако их наибольшая концентрация приходится на центральную часть. Особенно обращают на себя внимание участки К/40 и К-М/41, на которых, скорее всего, и происходила разделка добычи. В этой же части раскопа находились вкладыши гарпуна, единственный наконечник стрелы, резчик-скобел, проколка, скребки. В других частях раскопа орудия, связанные с обработкой продуктов охоты и рыболовства, не образовывали каких-либо крупных скоплений и располагались достаточно равномерно.

## Хозяйственный комплекс орудий поселения Чашкинское Озеро VI (2005 г.)

Обработка кости (рога)		Обработка продуктов охоты, рыболовства: мяса, шкур		Обработка дерева		Обработка камня/керамики	
Сверла	1	Наконечники стрел	1	Сверла	12	Сверла	7
Строгальные ножи	1	Проколки	4	Строгальные ножи	18	Скребки	1
Скребки	25	Ножи для мяса (рыбы)	78	Скребки	32	Скобель	1
Скобели	12	Скребки	25	Скобели	17	Резчик	1
Резчик-скобель	2	Вкладыши гарпуна	4	Резчик-скобель	3	Наковальня	1
Резчик	7	Грузила	2	Резчик	14		
Долото	1			Долото	2		
				Стамеска	2		
<b>Итого</b>	<b>49/18 %</b>		<b>114/41,5 %</b>		<b>100/36,5 %</b>		<b>11/4 %</b>

Орудия, связанные с обработкой дерева, концентрировались в нескольких местах. В частности, выделяется СВ угол раскопа, в котором обнаружены скребки, скобели и резчики по дереву. Другое скопление орудий по обработке дерева зафиксировано на участках М–О/38–39. В этом скоплении встречены практически все возможные формы орудий от скребков до долот и резчиков-скобелей. Вполне вероятно, что именно в этом месте происходило изготовление орудий из дерева. Концентрация скоблевидных орудий отмечена также на участках И–К/39, И–Л/40. Еще одно скопление зафиксировано в южной части раскопа. Оно представлено скобелями, сверлами, строгальными ножами, резчиками (рис. 3).

Скопление орудий для обработки кости было отмечено на участке И–К/39–40, где оно накладывалось на скопления орудий для обработки других материалов. Еще одно место концентрации орудий для обработки кости зафиксировано на участке Н/37–39. Здесь представлены скоблевидные орудия, резчик и долото (рис. 3).

Орудия, связанные с обработкой камня, ввиду малочисленности не образуют скоплений и встречаются единично на площади раскопа.

В целом планиграфический анализ показал, что хозяйственные зоны, связанные с различной деятельностью, часто перекрывали друг друга или четко не разделялись. Скорее всего, это обусловлено спецификой изученной части памятника — береговая зона, где в разное время существовали выделяемые хозяйственные комплексы.

## Соотношение хозяйственных комплексов неолитических памятников Среднего Прикамья, %

Культура	Памятник	Обработка кости (рога)	Обработка продуктов охоты, рыболовства: мяса, шкур	Обработка дерева	Обработка камня
Камская	Чернушка (2003)	—	59,5	38	2,5
	Хуторская (2006)	11	45	41	3
Волго-камская	Чашкинское Озеро VI (2005)	18	41,5	36,5	4
	Чашкинское Озеро IV (2002)	22,5	42	27,5	8
	Чашкинское Озеро VIII (2002)	9	22,5	64	4,5

## Обсуждение результатов

Результаты комплексного анализа позволили серьезно расширить, а в некоторых случаях и изменить представление о каменном инвентаре данного памятника. Так, если по данным типологического анализа в качестве ведущей заготовки для орудий определен отщеп мелких и средних размеров, то по итогам трасологического анализа — это мелкие и средние пластины (табл. 2). При сравнении с материалами других неолитических памятников похожая ситуация зафиксирована на поселении камской культуры Чернушка [Лычагина и др., 2014], в то время как на остальных памятниках орудия на отщепах преобладают [Лычагина, Поплевко, 2011, 2012].

При сравнении хозяйственных комплексов поселения Чашкинское Озеро VI и других неолитических памятников Среднего Прикамья можно выявить некоторые закономерности (табл. 4). Так, наибольшее сходство фиксируется с соотношением хозяйственных комплексов стоянки Чашкинское Озеро IV, которая также принадлежит к волго-камской культуре [Лычагина, Поплев-

ко, 2012]. На обоих памятниках ведущую роль играют орудия, связанные с разделкой добычи, а на втором месте находятся комплексы по обработке дерева. В то же время значительную группу составляют орудия, связанные с обработкой кости. Материалы стоянки Чашкинское Озеро VIII достаточно специфичны (в исследованной части памятника было обнаружено скопление крупных орудий для обработки дерева) и не могут рассматриваться в качестве образца.

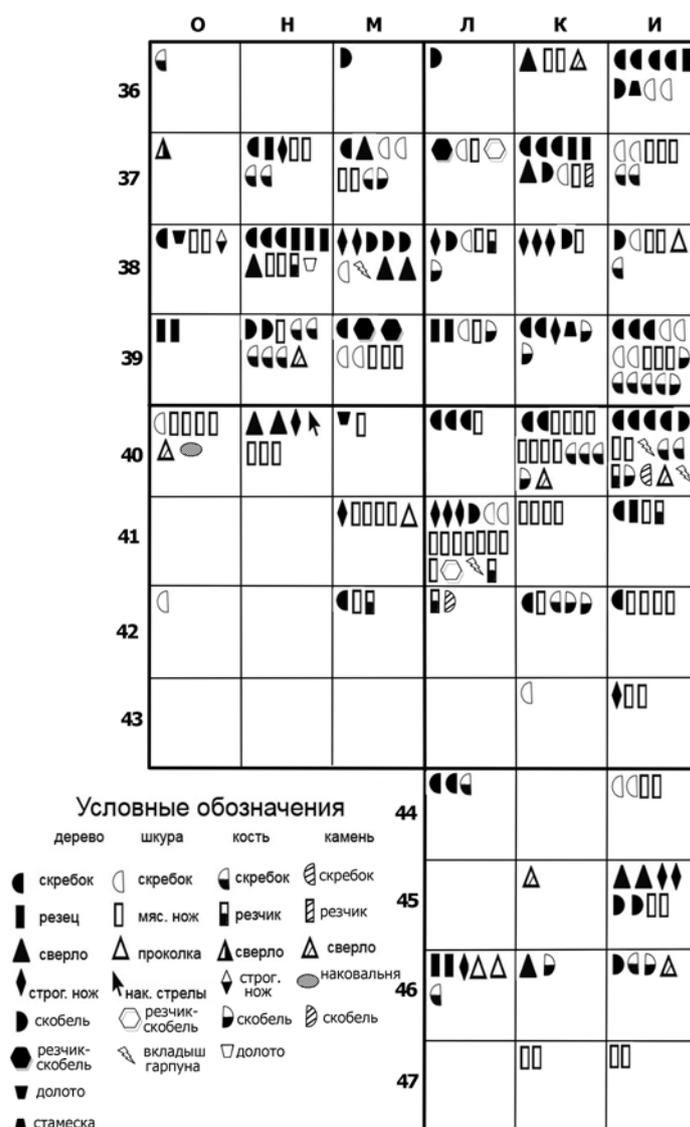


Рис. 3. Планиграфия трасологически выделенных орудий.

Сравнение с хозяйственными комплексами памятников камской культуры также показало значительное сходство [Лычагина, Поплевко, 2011]. Это в первую очередь касается ведущей роли комплексов, связанных с разделкой добычи и обработкой дерева (табл. 4). Вместе с тем обращает на себя внимание незначительность комплекса, связанного с обработкой кости. Особенно показательны в этом отношении материалы стоянки Чернушка, где данный комплекс вообще не фиксируется [Лычагина и др., 2014].

### Заключение

Каменный инвентарь поселения Чашкинское Озеро VI (раскопки 2005 г.) насчитывает более 1000 предметов. На сегодняшний день это самая крупная коллекция в Среднем Предуралье, подвергшаяся комплексному анализу.

## Комплексный анализ каменного инвентаря поселения Чашкинское Озеро VI

В результате проведенного нами комплексного анализа выявлены следующие характерные черты данного набора: превалирование трасологически выделенных орудий на пластинах над орудиями на отщепах; небольшие размеры заготовок, использование разных типов заготовок для разных типов орудий (например, отщепов для скребков и пластин для ножей по мясу, рыбе, резчиков); наличие разнообразных форм орудий при ведущей роли скребков, скобелей, ножей; отсутствие четко выраженных специализированных площадок для обработки того или иного материала.

Комплексный анализ каменного инвентаря других памятников волго-камской неолитической культуры позволит нам ответить на вопрос, являются ли эти черты характерными только для рассмотренного памятника или могут экстраполироваться на культуру в целом.

---

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

---

*Васильева И.Н., Выборнов А.А.* К разработке проблем изучения неолитического гончарства Верхнего и Среднего Прикамья // Тр. КАЭЭ. 2012. Вып. VIII. С. 33–50.

*Жукова О.В.* Техно-технологический анализ керамики поселения Чашкинское Озеро VI // Культурная специфика волго-сурского региона в эпоху первобытности. Чебоксары: ЧГИГН, 2010. С. 127–134.

*Лычагина Е.Л.* Взаимодействие разнокультурных групп населения в эпоху неолита (на примере памятников Чашкинского озера) // Исторические истоки, опыт взаимодействия и толерантности народов Приуралья: Материалы Всерос. науч.-практ. конф. Ижевск, 2002. С. 70–79.

*Лычагина Е.Л.* Новые исследования поселения Чашкинское Озеро VI в Пермском Предуралье // Вопр. археологии Поволжья. Самара, 2006. Вып. 4. С. 126–135.

*Лычагина Е.Л.* Неолитический комплекс поселения Чашкинское Озеро VI (по материалам исследований 2005 г.) // Влияние природной среды на развитие древних сообществ: (IV Халиковские чтения): Материалы Всерос. конф. Йошкар-Ола, 2007. С. 105–115.

*Лычагина Е.Л.* Технологический и трасологический анализ каменного инвентаря поселения Чашкинское Озеро I // Культурная специфика Волго-Сурского региона в эпоху первобытности: Материалы межрегион. науч.-практ. полевого семинара. Чувашская Республика, Алатырский р-н, 31 июля — 4 авг. 2008 г. Чебоксары, 2010. С. 119–126.

*Лычагина Е.Л., Зарецкая Н.Е.* Новые данные по хронологии памятников с накольчатой керамикой на территории Пермского Предуралья // Современный музей как важный ресурс развития города и региона: Материалы междунар. конф. Казань. 2005. С. 184–186.

*Лычагина Е.Л., Митрошин Е.Н., Шмырина Н.С.* Хозяйственные занятия населения Прикамья в эпоху неолита (на основе комплексного анализа каменной индустрии) // Переходные эпохи в археологии: Материалы Всерос. археол. конф. с междунар. участием «XIX Уральское археологическое совещание». Сыктывкар, 2013. С. 26–27.

*Лычагина Е.Л., Поплевко Г.Н.* Возможности комплексного анализа каменного инвентаря (на примере раскопа VI стоянки Хуторская) // Вестн. археологии, антропологии и этнографии. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2011. № 1. С. 4–10.

*Лычагина Е.Л., Поплевко Г.Н.* Комплексный анализ каменного инвентаря неолитической стоянки Чашкинское Озеро IV // Зап. ИИМК РАН. СПб., 2012. Вып. 7. С. 16–30.

*Лычагина Е.Л., Поплевко Г.Н., Цыгвинцева Т.А.* Комплексный анализ каменного инвентаря поселения Чернушка (раскоп II, 2003 г.) // Вестн. Перм. ун-та. 2014. № 1 (24). С. 15–27.

*Мельничук А.Ф., Пономарева Л.В.* Неолитическая стоянка Чашкинское Озеро VI // Проблемы изучения каменного века Волго-Камья. Ижевск, 1984. С. 44–57.

*Памятники археологии и архитектуры Березниковско-Усольского района. Усолье, 1994. 72 с.*

*Поплевко Г.Н.* Методика комплексного исследования каменных индустрий. СПб.: Дмитрий Буланин, 2007. 388 с. (Тр. ИИМК РАН; Т. 23).

*Поплевко Г.Н.* Комплексное исследование материалов поселения майкопской культуры Пхагугапе // Археология Кавказа и Ближнего Востока. М.: ИА РАН, 2008. С. 222–255.

*Шмырина Н.С., Лычагина Е.Л.* Особенности каменной индустрии поселения Чашкинское Озеро VI (по результатам исследований 2004–2005 гг.) // Историко-культурное наследие — ресурс формирования социально-исторической памяти гражданского общества (XIV Бадеровские чтения): Материалы Всерос. науч.-практ. конф. Ижевск, 2013. С. 142–149.

*\*Пермь, Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет*

*LychaginaE@mail.ru*

*mitroshindjon@yandex.ru*

*\*\*Санкт-Петербург, ИИМК РАН*

*poplevko@yandex.ru*

*The article is devoted to complex analysis of stone inventory from the settlement of Chashkinsky Ozero VI. This settlement is one of the biggest and well investigated Neolithic sites on the territory of the Upper and Middle Kama basin. It was a collection of 2005 that was selected as an investigation object. In the course of work, they undertook a typological, traceological and planigraphic analysis of the stone inventory. Complex analysis allowed to identify the following typical features: prevailing of traceologically identified tools on plates over those on flakes; minor sizes of workpieces, use of different types of workpieces for different types of tools (for example, use of flakes for strickles, and plates for meat and fish knives); availability of various shapes of tools under a leading role of strickles, scrapers, and knives; absence of clearly distinct, special areas for treatment of this or that material.*

***The Kama basin, Neolithic age, stone inventory, typological analysis, traceological analysis, planigraphic analysis, the Volga-and-Kama Neolithic culture.***