

## СЕМИОТИЧЕСКИЙ СТАТУС «УТЮЖКОВ»

И.В. Усачева

*Проводится анализ декоративно-морфологических характеристик поперечно-желобчатых изделий — «утюжков», по результатам которого выстраивается семантическая модель, представляющая их участие в технологическом процессе изготовления древков стрел как космологический ритуал воспроизводства живого.*

***Поперечно-желобчатые изделия — «утюжки», семантика «утюжков», семантика стрелы, анимизм, ритуал воспроизводства живого, мировоззрение охотников и рыбаков неолита, семантика декора, выпрямители древков стрел.***

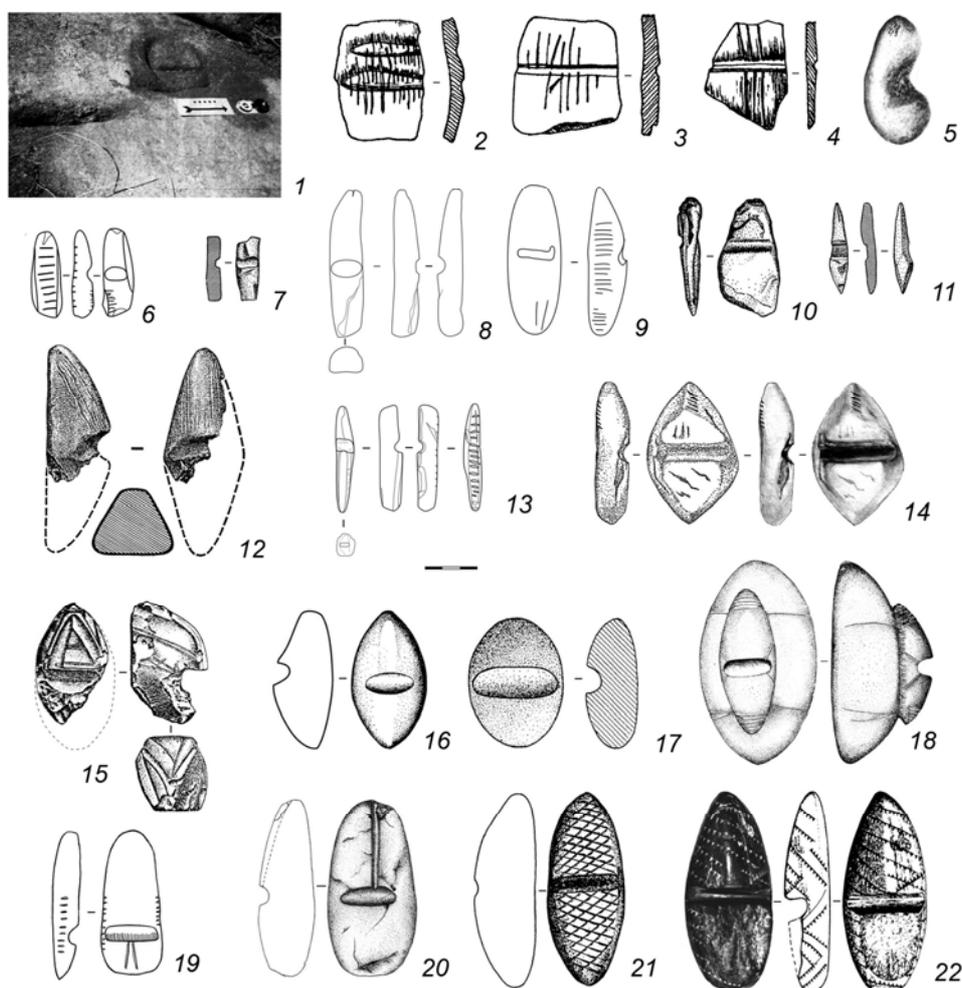
Наличие прагматической заданности не означает, что так называемые поперечно-желобчатые изделия — «утюжки» лишены семантической нагрузки. П.Г. Богатырев еще в 1937 г. показал, что в принципе любая вещь обладает не одной, а целым набором, пучком функций, среди которых есть и практические, и символические [1971, с. 363]. При этом, как отмечает А.К. Байбурин, «соотношение “вещности” и “знаковости” не предполагает постановки вопроса, “что первично, а что вторично”, в силу комплементарности этих свойств (как левое-правое, верх-низ и т.п.)... Предмет становится фактом культуры только в том случае, если он соответствует и практическим, и символическим требованиям» [1981, с. 218].

Территориальный и хронологический размах распространения «утюжков» указывает на значимость связанной с ними технологии<sup>1</sup> в системе жизнеобеспечения обществ с присваивающим типом хозяйства, что неизбежно должно было сопровождаться наполнением знаковостью и сакрализацией ведущего инструмента. Как пишет А.К. Байбурин, «технология сравнительно поздно выделилась в самостоятельную область. До ее выделения технологические процессы входили в общую космологическую схему, являясь как бы своеобразным продолжением операций по символическому созданию или воссозданию вселенной. <...> исследования, проведенные с учетом семантики технологических процессов... позволяют говорить об универсальном характере корреспонденций между создаваемой вещью, строением человеческого тела и представлениями о структуре вселенной» [1981, с. 221].

О высоком семантическом статусе «утюжков» свидетельствует много фактов. Находки поперечно-желобчатых изделий неоднократно отмечены на святилищах, в ритуальных комплексах и кладах (Кокшаровский холм, Большие Аллаки, Палатки 1, Слободчики, Константиновское и др.). На скалах острова Каменные Палатки (Вершина 1) в верховьях Исети на Урале имеется уникальное изображение «утюжка», выполненное углубленным рельефом (рис. 1, 1). Они наличествуют в погребальных комплексах (25 экз.), в том числе богатых подкурганых захоронениях, в состав инвентаря которых входил набор ритуально обусловленных архаизмов (урочище Клады у ст. Новосвободная). Установлено существование «утюжков»-имитаций, они зафиксированы в коллекциях некоторых ритуальных комплексов. К таковым отнесены изделия из камня, глины или фрагментов керамики, в целом правильно передающие характерные черты рабочих экземпляров, но выполненные в отличие от последних чрезвычайно небрежно (обозначены) (рис. 1, 2–5, 12, 13). В желобках таких изделий нет следов сработанности, а сам желобок часто имеет символический вид — завален на бок, узок или оставлен незавершенным (не выровнен) (Кокшаровский Холм, Константиновское, Слободчики (?)). На «утюжке» с культового места Большие Аллаки (рис. 1, 15) прослежены многочисленные мелкие округлые выщербины с замятостью в центре, которые, по интерпретации В.Т. Петрина, являются следами ударов стрел (расстреливали из лука?). Иррациональными чертами почти наверняка обладали антропо- и

<sup>1</sup> По совокупности данных комплексного анализа палеогеографии находок (избирательность ландшафтного окружения), петрографических характеристик (преобладание огнеупорных видов сырья), трасологических наблюдений (характер и однотипность следов сработанности в желобке), характера разрушений (термическое, без механического воздействия), а также экономической направленности культур-носителей (зависимость от присваивающего типа хозяйства) «утюжки» интерпретированы как инструменты новационной технологии изготовления (выпрямление) тростниковых древков стрел и дротиков [Усачева, 2006].

зооморфные экземпляры, а также «утюжки», сочетающиеся с литейными формами,— все операции, связанные с металлом, очень рано, если не изначально обрели сакральный характер. Наконец, на изделиях порой встречаются сложные декоративные композиции, знаковый характер которых очевиден.



**Рис. 1.** Морфологические проявления знаковости «утюжков»:

1 — рельеф на скале (Вершина 1); 2–5, 12, 13 — «утюжки»-имитации; 6–11, 14 — «утюжки» со знаками на концах; 15 — «утюжок» со следами ударов стрел (Б. Аллаки); 16–22 — примеры асимметричности изделий

Возможно ли прочесть эти знаки? Как было установлено по результатам палеоэкономического анализа контекста находок [Усачева, 2007б, с. 127–140], «утюжки» преимущественно принадлежали коллективам с присваивающими формами хозяйства<sup>2</sup>, а значит, истоки их семантики необходимо искать не в земледельческом или скотоводческом мире, а в системе мировоззрения древних охотников и рыболовов. В.Б. Ковалевская в 1970 г. по итогам математического анализа украшений поясных наборов степных кочевников раннего средневековья установила, что знаковая система археологического материала «содержит избыточную информацию, т.е. больше сигналов, чем необходимо было древним людям для понимания заложенного в вещи смысла. Это позволяло понимать смысл и в тяжелых условиях (при частичном разрушении и т.п.) и тем усиливало надежность и живучесть системы. Так вот, избыточная информация знаковой системы в археологическом материале оказалась количественно такой же, какую ранее измерения обнаружили в естественных (словесных) языках — русском, английском, немецком

<sup>2</sup> Находки, связанные с раннеземледельческой или, точнее, ранней комплексной экономикой, единичны и часто имеют ритуальный характер (урочище Клады, Константиновское, Мартышкина Балка и т.д.).

### Семиотический статус «утюжков»

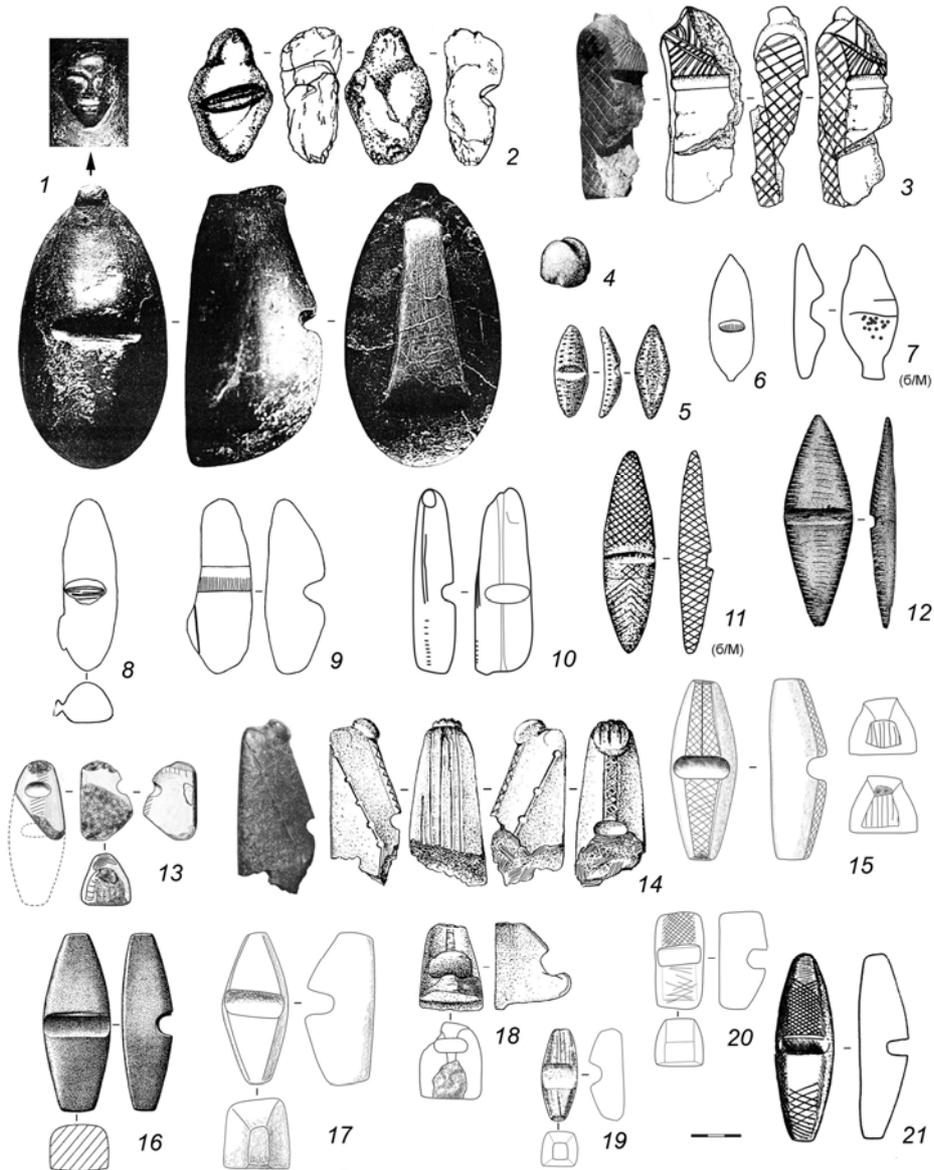
(около 80 %)» (цит. по: [Клейн, 2004, с. 130]). То есть имеются все основания полагать, что описанные выше проявления — лишь верхушка айсберга и внимательное изучение целых экземпляров, которых сохранилось достаточно много, может оказаться плодотворным для расшифровки кода их знаковой системы.

В ходе обработки крупной коллекции «утюжков» (446 экз.) внимание привлек высокий процент асимметричных изделий: один конец уже и/или ниже другого (рис. 1, 16–22). Случайность? Возможно. Хотя удивляет такая небрежность у мастеров, которые могли выводить сложнейшие валики и осуществлять фигурную огранку изделий. Еще удивительнее факт, что асимметрия массово зафиксирована в плане и продольном разрезе (в среднем 40 %, на отдельных территориях — до 50–75 %), а в поперечном сечении встречается значительно реже [Усачева, 2007, с. 62–63]. Еще более показательна асимметрия декора — 91 %. Более того, существует целая серия «утюжков», у которых один из концов как-нибудь выделен: выступ, неровный естественный край или присутствие своеобразных знаков — одиночных коротких линий, нарезок, крестиков, точки (рис. 1, 6–11, 14). Сложная морфология многих изделий и высокое качество отделки исключают случайный характер наблюдаемого явления: у большей части «утюжков» явно подчеркнута неравнозначность концов.

Данный факт в контексте экономики присваивающего типа (рыболовы, охотники) позволяет с большой долей уверенности говорить о явлении, известном в этнографии как анимизм, который реализован в данном случае через персонификацию или олицетворение «утюжка». Яркий и наиболее функционально близкий пример — процесс изготовления лука индейцем Иши из племени Яха у Т. Кребера: «Он выбирал дерево и ветку для будущего лука, отрезал ее и намечал основные контуры лука. У него уже были «лицо» и «спина», и лук должен был «лежать» и «стоять» в соответствии с положением этих частей. «Лицо» находилось на ближнем к стволу конце ветки и составляло верхнюю часть лука, а заболонь всегда была «спиной»... ветка... помещалась в теплое и сырое место, где она должна была лежать «лицом» вверх в течение довольно долгого времени. Вообще, лук всегда надо было держать «лицом» вверх, особенно во время стрельбы, иначе охотник мог промахнуться». Когда лук был готов, Иши строго следил, чтобы он лежал, а не стоял, потому что стоящий лук продолжает работать — «он потеет и теряет силы, когда в этом нет необходимости». Стрелы, как и лук, имели «лицо» и должны были лежать «лицом» вверх [Кребер, 1970, с. 154–156]. «Утюжки», напрямую связанные с изготовлением стрел, вряд ли являлись исключением, а потому, видимо, не будет большим допущением предположить, что и они имели голову («лицо») и ноги («спину»). Асимметрия концов в этом случае оказывается вполне уместной и служит для определения верха и низа предметов.

Какие образы могли стоять за «утюжками»? Древние мастера «говорили» не только намеками, в ряде случаев они выразили это недвусмысленно через скульптурные «утюжки» с четкой проработкой морды и/или тела (рис. 2, 14) [Дубягин, 1982]; через изделия с выступами, ассоциируемые некоторыми исследователями (и совершенно справедливо, на мой взгляд) с изображениями рыб (рис. 2, 6–11) [Панченко, 2000], мужчин и женщин (рис. 2, 2, 3) [Зайберт, 1993], животных (рис. 2, 4; 4, 10) [Кирюшин, 2002; Уманский, 1987] и даже обобщенным образом человека-зверя (рис. 2, 1) [Логвин, Ченченкова, 2006]. Иногда прочтение знака бывает затруднено при выраженном схематизме изображения, однако в условиях своего типологического ряда оно оказывается достаточно ясным (рис. 2, 5–12, 13–21) [Усачева, 2007а].

Еще более «говорящим» оказывается декор «утюжков». Помимо уже отмеченного высокого уровня асимметричности декора, привлекает внимание его выраженная небрежность, контрастирующая с хорошо проработанными и порой довольно сложными формами изделий. Известно, что в знаковой системе декора прослеживается особая разновидность текста, предполагающая наличие смысла не только у орнаментальных композиций, но и у отдельных мотивов. Согласно проведенным исследованиям, история отдельных орнаментальных мотивов уходит в глубину тысячелетий вплоть до неолита и даже мезолита [Чернецов, 1971, с. 110; Калинина, 2007; и др.], А. Голан доводит ее даже до палеолита [1994, с. 123]. Тождество расшифровок простейших орнаментов, прослеженных А. Голаном у древнейшего населения Средиземноморья и Европы [Там же], с таковыми у обско-угорских народов [Молданова, 1999] позволяет достаточно уверенно ориентироваться на них. Семантически значимыми оказываются и геометрические мотивы, приобретая вполне конкретный характер [Иванов, 1963, с. 27].



**Рис. 2.** Скульптурные изображения:  
 1–3 — антропоморфные; 4 — зооморфные; 5–12 — типологический ряд ихтиоморфных изображений;  
 13–21 — типологический ряд лошадей

Среди сюжетов декора «утожков» наибольшее распространение получили тема полосы вдоль осевой линии (около 30 %) в разных модификациях: линия, ребро, рельефный валик, узкая орнаментальная полоса, ложбинка — и тема множественных продольных линий по одной или двум сторонам желобка (17,2 %), прямых либо в чередовании с волной и зигзагом. По данным Т.А. Молдановой, прямая линия и зигзаг есть «след». Расположенные в центре изображения, они становятся следом души. Вместе с тем «след души» и «душа» это одно и то же [1999, с. 176–177]. К таким же выводам приходит А. Голан: «...следы и животные отождествлялись... следы — это и есть животное, которым хотят овладеть охотники» [1994, с. 123]. Понятие «след души» практически синонимично понятию «линия жизни». «Линия жизни» присутствует на скульптуре родовых предков манси, часто — в профильных изображениях животных в так называемом скелетном стиле, отмечена на мезолитических наконечниках стрел с Камня Дыроватого (Урал) и т.д. [Иванов, 1970; Чернецов, 1971, рис. 57–59; Калинина, 2007, рис. 1, 3, 4]. «Линия жизни» представляет собой прямую линию, прочерченную от носа да груди и заканчиваю-

### Семиотический статус «утожков»

щуюся ромбом или овалом. На «утожках» соответственно роль овала мог играть желобок. Объемные варианты линии ассоциативно, но в свете упомянутых выше аргументов очень органично могут быть соотнесены с хребтом рыбы-человека-зверя или, если это широкая декоративная полоса, плоскость,— с его спиной. В совокупности с выявленной продольной асимметрией получается, что многие, если не все «утожки», а не только отдельные скульптурные изображения, в семантическом аспекте являются знаками живых существ (тотемы?) (рис. 3). Эти знаки могут быть разными в разных конкретных социумах (рыба, человек, зверь), но все они объединены общим свойством — свойством живого. По мнению И.В. Калининой, композиции с 'линией жизни' на мезолитических наконечниках подтверждают точку зрения В.Н. Чернецова в отношении уральских писаниц, что орнамент в эту эпоху еще не обособился от обрядовых действий: «...смысловой акцент приходился не на рисунок, а на его изготовление и сопровождающие обряды» [Чернецов, 1971, с. 98; Калинина, 2007, с. 116].

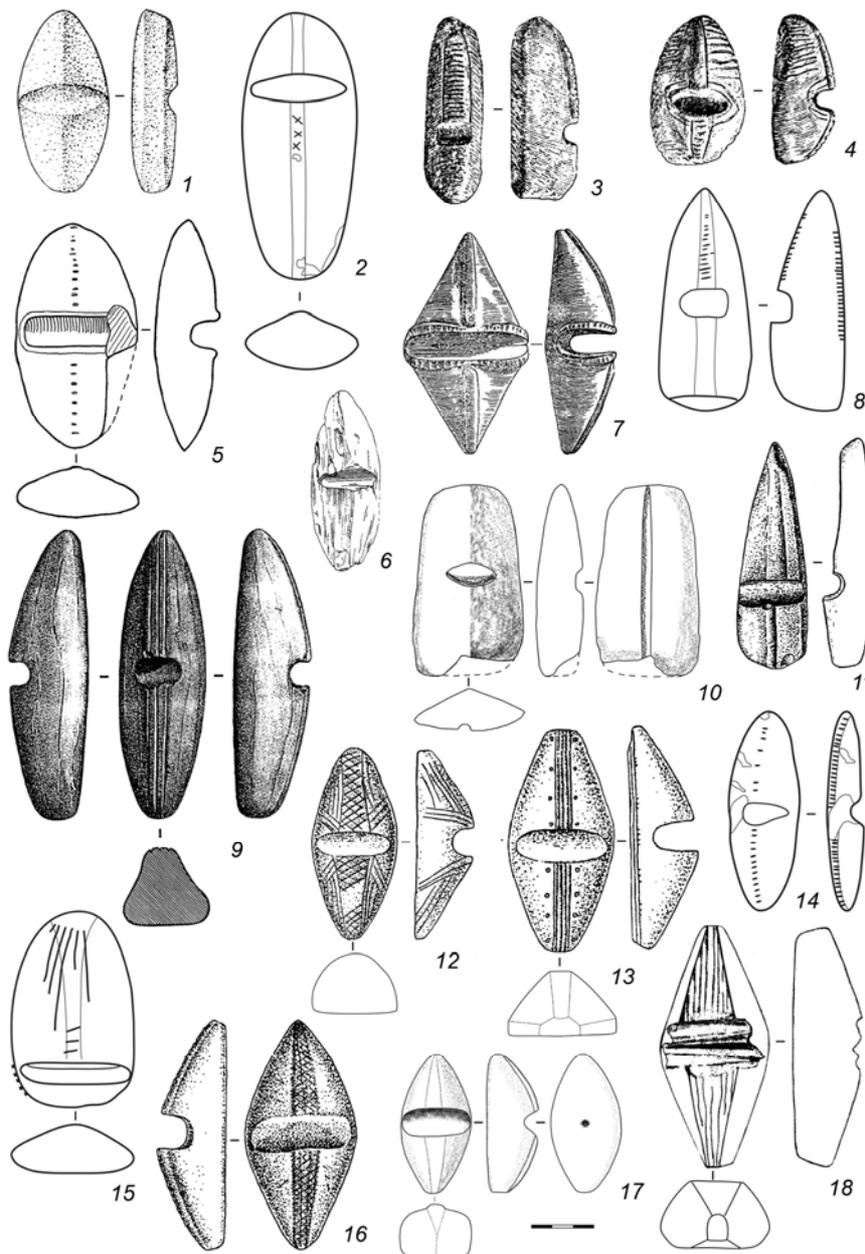


Рис. 3. «Утожки» с «линией жизни»

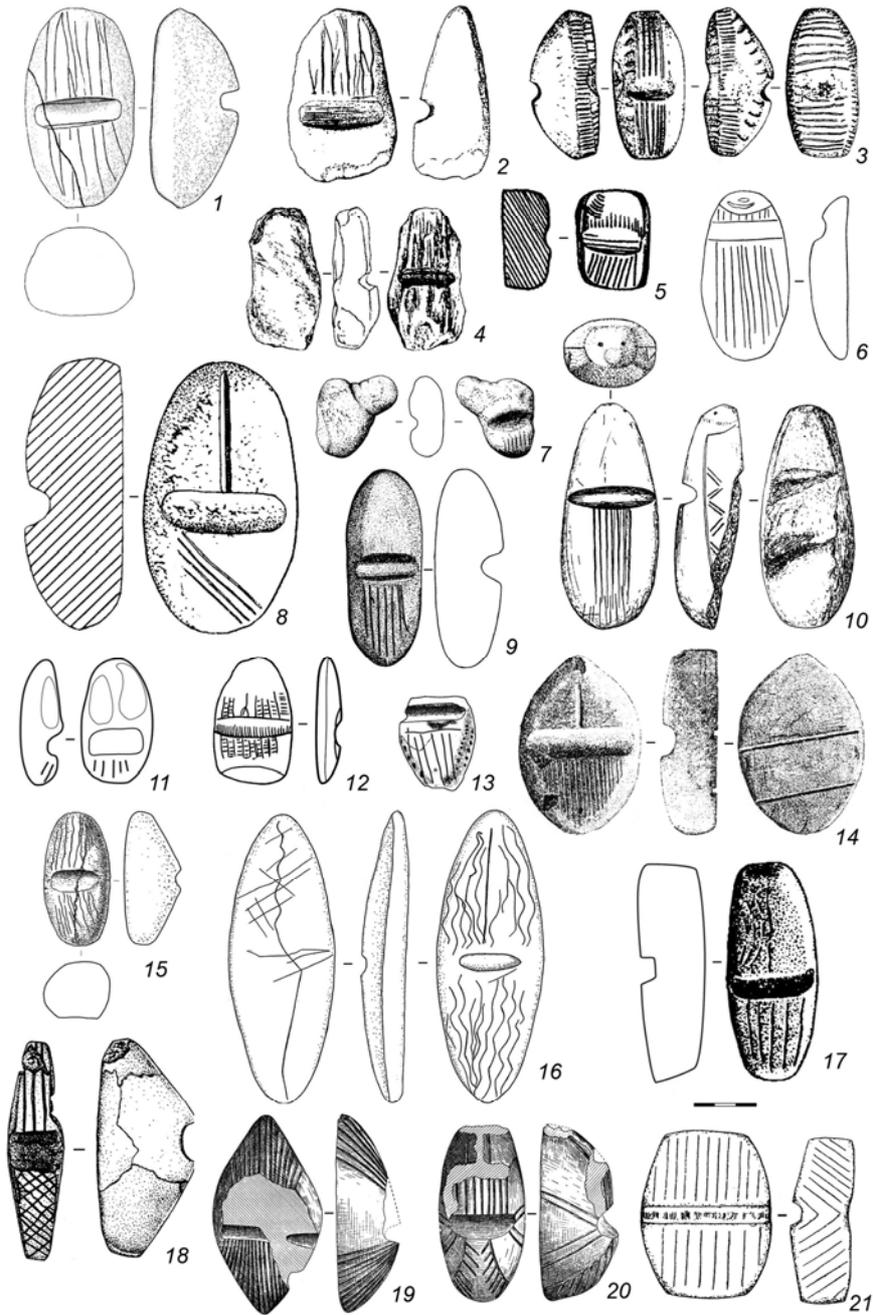


Рис. 4. «Утюжки» «в шкуре»

Что касается второй ведущей разновидности декора «утюжков» (рис. 4, 5), она также находит вполне конкретное объяснение. На скульптурном экземпляре (с. Хабары), изображающем животное (вид не установлен) именно так передана его шкура (рис. 4, 10). По нижнему краю этого «утюжка» пропущен горизонтальный зигзаг, как бы ограничивающий нижний край меха. Такие же зигзаги в той же позиции и/или вдоль осевой линии прослежены на целой серии изделий с Украины, Южного и Среднего Урала, Зауралья, Казахстана (рис. 8). «В искусстве палеолита зигзаговые или волнистые линии бывают нанесены на фигуре зверя... они как бы присущи ему, являются его атрибутом... Зигзаг... бывает обозначен и позади фигуры животного... это явно след зверя... След живого существа был его частью, утверждал его присутствие. В жизни охотников след животного имеет существенное практическое значение: он ведет к добыче...

### Семиотический статус «утюжков»

Ряды параллельных зигзагов... могли представлять собой графически выраженное моление, означавшее пожелание множественной, богатой добычи», много зигзагов значит «много животных», «много мяса», «много пищи», пишет А. Голан [1994, с. 123]. Того же мнения придерживается В.Н. Чернецов: «Для охотника след — это часть животного в самом реальном и конкретном значении» (цит. по: [Молданова, 1999, с. 147]). По замечанию Т.А. Молдановой, в изобразительной традиции хантов с зигзагом связано понятие живого, одушевленного, «за ним закреплена функция оживления неживого, охраны жизни...» [1999, с. 61]. «Зигзаг, исходя из этого, совмещает две семантические функции: 'наделяет жизнью' ('оживляет') и 'охраняет'... Охранительная функция приписывается зигзагу и по краям изделий... Семантика зигзага интерпретируется, таким образом, как 'граница', 'барьер', 'застава', у 'входа-выхода' в Иной мир» [Калинина, 2007, с. 109]. Допустимо ли экстраполировать современные этнографические данные на археологические предметы? По мнению И.В. Калининой, применительно к орнаментальному искусству допустимо, ибо оно содержит «древние смыслы архаической концепции жизни-смерти. Эта концепция, зарождающаяся в эпоху палеолита, восходит к истокам человеческой культуры (общества) и является одной из главнейших. На протяжении тысячелетий она обнаруживает себя в глубинных смыслах мировоззрения традиционных культур» [Там же]. Более того, «именно представления о 'смерти-жизни' определяют глубинные смыслы первобытной культуры, ее идеологию» [Там же, с. 107].

Принципиально важна тема взаимообусловленности, а иногда и тождества декора «утюжков» с декором наконечников стрел, которые в свете предложенной гипотезы функционального назначения поперечно-желобчатых изделий оказываются задействованы в одном технологическом процессе, а значит, должны иметь общее семантическое поле. По А.К. Байбурину, любая технология, реализованная через акт производства/созидания, ассоциировалась с аспектами космогонического творения, с ритуалом воспроизводства мифа мироздания, не важно шла речь о строительстве дома или творении глиняной посуды [1983, с. 15–16]. Реконструкция космологического обряда, в котором должны были принимать участие «утюжки», ясно прочитывается в свете предложенной И.В. Калининой тотемической концепции «жизни-смерти/смерти-возрождения» [2007, с. 118]. Соединение «утюжка»-зверя со стрелой в процессе изготовления древка иллюстрировало акт со-творчества в воспроизводстве живой природы. Стрела повсеместно считается мужским символом, в таком случае «утюжки» — суть женские изображения, матки зверей-рыб-людей и, в определенной мере, матери-Земли через ее различные проявления. Помимо того, в ритуале изготовления древка (стрелы, дротика) отчетливо читается таинство охотничьей магии: автоматически закладывается код извечного круговорота: стрела, несущая смерть, тем самым должна была рождать новую жизнь. Убить, чтобы размножить. Такая интерпретация позволяет объединить многие из высказывавшихся ранее сакральных интерпретаций «утюжков», непротиворечивых во всем своем многообразии лишь в рамках охотничье-рыболовческого социума [Усачева, 2007б, с. 22–28].

Данная гипотеза хорошо выверяется блестящим исследованием И.В. Калининой о содержании архаических представлений о стреле, установленных через образную лексику семантических полей термина [2003]. В работе собраны и проанализированы обозначения стрелы в шумерских, индийских, латинских, индоевропейских, древнеперсидских, современных и древних тюркских, селькупских, узбекских, якутских, хакасских, китайских, бурятских, осетинских, славянских, телеутских, манчжурских и других языках. Таким образом были выявлены группы однокоренных терминов с определением ведущих семантических значений. Выявленные семантические связи смогли подтвердить фонетические соответствия (не только однотипность, но тождественность корней в группах). В результате было установлено, что семантика стрелы включает два основных понятия: 'возрождающая' и 'убивающая/возрождающая' (!). В круг значений первого входят: 1) 'предок-потомок' ('начало'/общее происхождение/'родственники/'мать/'отец'); 2) 'огонь-очаг' в вариациях: ('начало'/общее происхождение/'родственники/'мать/'отец'); очаг-Солнце-Бык-Душа ('плодородие'); 'Счастье'/удача' — 'Жизненная сила', 'Жизненная сила' — 'Амулет (оберег)' — 'Стрела (оберег)'; 3) стрела — стрелять — попадать в цель ('догадаться'/сообразить'), ...; 4) стрела — 'жизнь'; 5) стрела — 'фаллос'... . Значения второго: 6) стрела, копье (игла) — стрелять/пронзать/колоть; 7) стрела — неженатый воин ('сын') — стрелок в разных вариациях; 8) стрела (боевая) ← металл; 9) стрела-'оберег' ('жизненная сила' — 'счастье'/удача); 10) стрела (игла/колоть) — 'Солнце-Огонь'/глаз' — 'луч'/искра'/ 'звезда' и т.д. [Калинина, 2003].

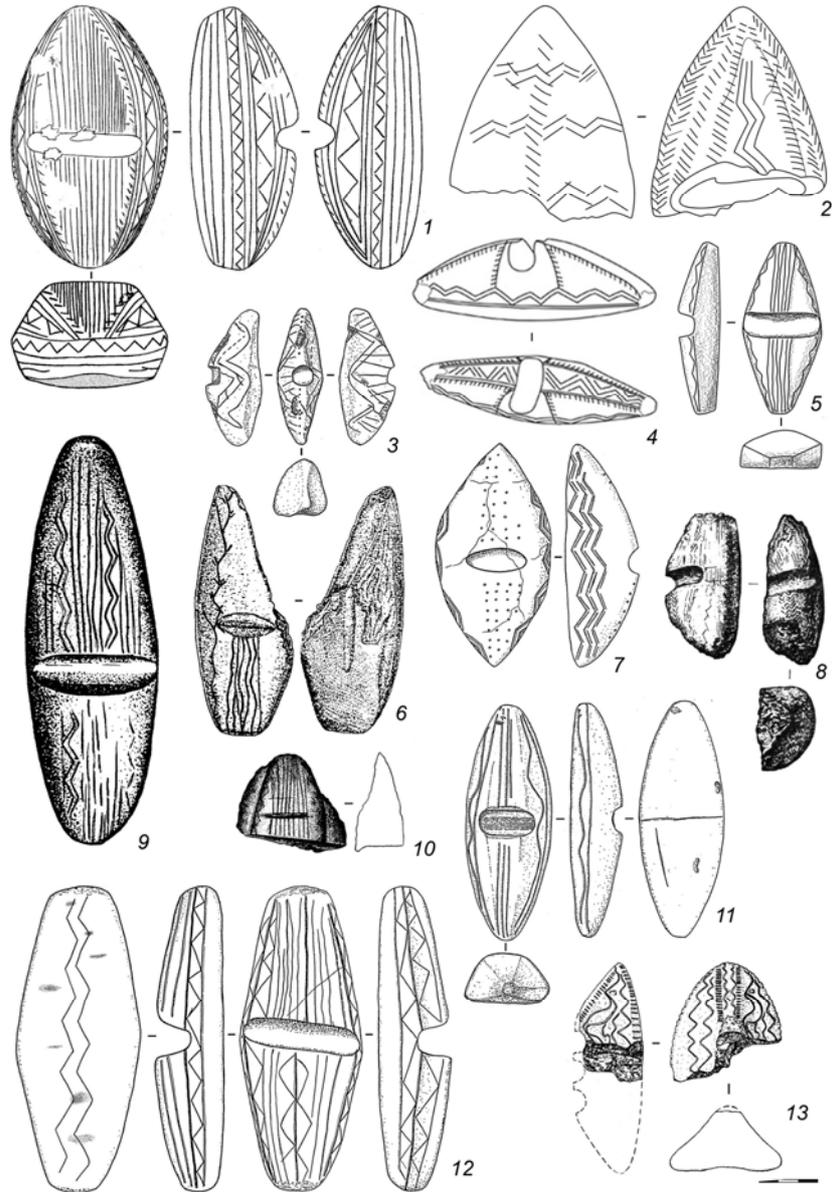


Рис. 5. Зигзаг на «утюжках»

То есть, фактически в семантике стрелы оказались заложены те же глубинные понятия, что независимо были получены при реконструкции семантики «утюжков»: возрождающая, плодородие, предок-потомок или, в другом варианте, жизнь, фаллос, жизненная сила, удача и т.д. Нашлось место даже металлу (литейные формы на «утюжках»). Особенно интересной для рассматриваемой темы оказалась семантика стрелы в шумерском языке (территория первичного очага «утюжков»). По информации И.В. Калининой, «в шумерском языке слова, выражающие понятие “жизнь” и “стрела”, звучат одинаково, то есть являются омонимами» [2003, с. 127]. Более того, по представлениям бакаиров, «людей создал герой Кери» из тростника, идущего на выделку стрел», в хурритском языке *wari* — ‘тростник’, ‘стрела’ [Там же, с. 219]. Достоверно возводится к словам со значением «тростник» большинство ведических терминов для «стрелы» [Там же].

Таким образом, можно констатировать, что «утюжки» — семантически емкий образ. За тысячелетия своего существования их конкретный знаковый строй, с учетом выраженного поликультурного характера предмета и масштабов задействованной территории, мог иметь разную

## Семиотический статус «утюжков»

конкретику: те или иные виды промысловых зверей, рыба, человек. Он претерпел не одну модификацию и даже трансформацию, о чем свидетельствуют «утюжки»-муляжи, архаичные ритуальные экземпляры, специальные скульптурные изображения, погребения вкладах, сочетания с литейными формами, «расстрелянные» образцы и т.д. Тем не менее, как показывает проведенный анализ, ведущей темой в семиотическом статусе «утюжков», по всей видимости, следует считать архаичскую концепцию круговорота жизни и смерти объектов охоты и самого человека, реализованную через соответственный космогонический миф.

---

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

---

- Байбурин А.К. Семиотический статус вещей и мифология // Материальная культура и мифология. Л., 1981. С. 215–226 (СМАЭ; Вып. 37).
- Байбурин А.К. Жилище в обрядах и представлениях восточных славян. Л.: Наука, 1983, 189 с.
- Богатырев П.Г. Вопросы теории народного искусства. М., 1971. С. 523–543.
- Голан А. Миф и символ. 2-е изд. М.: РУССЛИТ, 1994. 375 с.
- Дубягин П.С., Черкизов Ф.Д., Чуринов В.А. и др. Новые материалы неолита — бронзы из Северного Прикаспия // Волго-Уральская степь и лесостепь в эпоху раннего металла. Куйбышев: КуйбГПИ, 1982. С. 95–134.
- Зайберт В.Ф. Энеолит Урало-Иртышского междуречья. Петропавловск: Наука, 1993. 246 с.
- Кирюшин Ю.Ф. Энеолит и ранняя бронза юга Западной Сибири. Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2002. 294 с.
- Кребер Т. Иши в двух мирах. Биография последнего представителя индейского племени Яха: Пер. с англ. М.: Мысль, 1970. 207 с.
- Иванов С.В. Орнамент народов Сибири как исторический источник (по материалам XIX — начала XX в.). Народы Севера и Дальнего Востока // ТИЭ. Нов. сер. Т. 81. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1963. 500 с.
- Иванов С.В. Скульптура народов севера Сибири XIX — первой половины XX в. Л., 1970. 296 с.
- Калинина И.В. Стрела в архаике // Теория и методология архаики: I. Стратиграфия культуры; II. Что такое архаика: Материалы теор. семинара / Под ред. Д.Г. Савинова, М.Л. Подольского. СПб.: МАЭ РАН: СПбГУ, 2003. Вып. 3. С. 123–136.
- Калинина И.В. Мезолитический субстрат в орнаментальной традиции обских угров // Миф, обряд и ритуальный предмет в древности. Екатеринбург; Сургут: Магеллан, 2007. С. 106–124.
- Клейн Л.С. Введение в теоретическую археологию. Кн. 1: Метаархеология: Учеб. пособие. СПб.: Бельведер, 2004. 470 с.
- Логвин В.Н., Ченченкова О.Н. Утюжок с личиной из Южного Тургая // РА. 2006. № 1. С. 143–147.
- Усачева И.В. Эти загадочные «утюжки»: К вопросу о функциональном назначении // Урал. ист. вестн.: Материалы к II Междунар. Север. археол. конгр. Екатеринбург: ИИА УрО РАН, 2006. Вып. 14. С. 63–74.
- Молданова Т.А. Орнамент хантов казымского Приобья: Семантика, мифология, генезис. Томск: Изд-во ТГУ, 1999. 261 с.
- Панченко Ю.В. К вопросу о хронологии распространения неолитических челноков // Хронология неолита Восточной Европы: Тез. докл. междунар. конф., посвященной памяти д-ра ист. наук Н.Н. Гуриной. СПб., 2000. С. 63–64.
- Уманский А.П. Археологические памятники урочища Раздумье // Археологические исследования на Алтае. Барнаул: Изд-во АлтГУ, 1987. С. 81–99.
- Усачева И.В. Скульптурные «утюжки» в сибирских коллекциях // Этноистория и археология Северной Евразии: Теория, методология и практика исследования / Под ред. А.В. Харинского. Иркутск; Эдмонтон: Изд-во ИрГТУ, 2007а. С. 94–97.
- Усачева И.В. «Утюжки» Евразии как исторический источник: Дис. ... канд. ист. наук. Тюмень, 2007б. 402 с.
- Чернецов В.Н. Наскальные изображения Урала // САИ. Вып. 4-12 (2). 1971. 120 с.

Тюмень, ИПОС СО РАН  
i.usachova@gmail.com

*The article gives analysis of decorative and morphological characteristics of transversal grooved tools — «ironings», resulting from which we could construct a semantic model representing their involvement into a technological process of making arrow shafts as a cosmological ritual of reproducing living substance.*

**Transversal grooved tools — «ironings», semantics of «ironings», semantics of arrow, animism, ritual of reproducing living substance, worldview of Neolithic hunters and fishers, semantics of decor, rectifiers of arrow shafts.**