

На правах рукописи

Усачева Ирина Витальевна

«УТЮЖКИ» ЕВРАЗИИ КАК ИСТОРИЧЕСКИЙ ИСТОЧНИК

Специальность 07.00.06 – Археология

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата исторических наук

Екатеринбург
2007

Работа выполнена в лаборатории археологии
Института проблем освоения Севера
Сибирского отделения РАН

Научный руководитель:
доктор исторических наук

Зах Виктор Алексеевич

Официальные оппоненты:

доктор исторических наук
Институт истории и археологии
Уральского отделения РАН

Мосин Вадим Сергеевич

кандидат исторических наук
Уральский государственный
университет им. А.М. Горького

Косинская Любовь Львовна


Ведущая организация: Институт археологии и этнографии
Сибирского отделения РАН

Защита диссертации состоится 11 октября 2007 года в 13.00 часов на заседании диссертационного совета Д 004.011.01 по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора наук при Институте истории и археологии Уральского отделения Российской академии наук по адресу: 620026, г. Екатеринбург, ул. Р. Люксембург, 56.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Института истории и археологии Уральского отделения РАН.

Автореферат разослан «10» сентября 2007 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат исторических наук



2

Е.Т. Артемов

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Стремительно увеличивающийся информационный банк археологических данных все более остро ставит проблему обобщения, систематизации и интерпретации материала. Особое значение приобретает источниковедческий анализ. Данное исследование посвящено источниковедческому анализу поликультурной категории артефактов, известных под названием «утюжки». Представленные в коллекциях, как правило, единичными экземплярами, они прослежены в материалах свыше 60 культур и культурных типов.

«Утюжки» – небольшие (30–229 мм, чаще – 60–120 мм), разнообразные по форме, качеству обработки, декору, предметы из камня или глины с поперечным желобком определенного диаметра (7–14 мм). Масштабы территории, на которой они фиксируются, и диапазон хронологических рамок свидетельствует о том, что «утюжки» следует рассматривать как уникальный археологический артефакт (своеобразный транскультурный феномен), который отчетливо выделяется в мозаике общекультурного фона и в качестве такового требует к себе соответствующего внимания.

На протяжении всей истории изучения «утюжков» основной проблемой всегда оставался вопрос их функционального назначения, что предопределило достаточно узкий круг востребованных подходов и методов. Вопросы хронологии, ареала и ландшафтной приуроченности изделий рассматривались попутно в ходе описания материала. Еще менее разработана тема характера, способов и направлений распространения поперечно-желобчатых изделий (ПЖИ), а также причинной обусловленности этого явления. Почти все интерпретационные выводы построены на ограниченном круге источников, подборка которых в каждом конкретном случае, как правило, была ориентирована на наиболее яркие находки своего региона и близлежащих территорий. Главной сложностью в исследовании «утюжков» является разрозненный характер находок и информации о них, отсутствие единой базы данных. Обобщающие сводки ограничены словесным описанием. Территориального, хронологического или морфологического картографирования не проводилось, также как и экспериментального моделирования выдвинутых утилитарных гипотез.

Значительное увеличение источниковой базы в последние десятилетия, а главное ее более высокий качественный уровень (появление серии точных хронологических и культурных привязок), позволяют взглянуть на ПЖИ с позиций их самобытности как явления, обладающего специфическими познавательными возможностями в качестве исторического источника. Поликультурный характер предмета, размеры ареала и протяженность существования дают основания предполагать, что они очень высокие.

Актуальность темы обусловлена необходимостью обобщения, систематизации и оценки информационного потенциала того огромного, но разрозненного материала, что накопился к настоящему времени в коллекциях Северной Евразии и Ближнего Востока. «Утюжки», несмотря на многообразие существующих точек зрения на их интерпретацию, до сих пор остаются

«предметами непонятного назначения». В свете последних исследований появилась возможность комплексного изучения «утюжков» с использованием, помимо археологических, новых палеоэкологических и этнографических данных, а также методов естественных наук. Важной представляется также отработка методических аспектов работы с поликультурными феноменами.

Объект исследования – поперечно-желобчатые изделия («утюжки»).

Предмет исследования – поперечно-желобчатые изделия как историческое явление в его пространственно-временной динамике.

Целью диссертационной работы является характеристика «утюжков» как явления и определение на основе всестороннего многоуровневого анализа их информационных возможностей в качестве исторического источника. В соответствии с обозначенной целью сформулированы следующие **задачи**:

1. Осуществить сбор и унификацию первичной информации; создать базу данных.
2. Провести систематизацию материала и выполнить сравнительный источниковедческий анализ ситуационных, сырьевых, метрических, декоративно-морфологических и трасологических характеристик ПЖИ разных территорий.
3. Проанализировать хронологическую и пространственно-временную динамику явления.
4. Рассмотреть природно-климатические и экономические условия существования культур – носителей «утюжков» и определить степень влияния данных факторов на причины и направления распространения ПЖИ.
5. Дать характеристику ПЖИ как явлению, выявив то общее, что объединяет многочисленные культуры-носители, и оценить «утюжки» с точки зрения их познавательных возможностей в целом и в качестве индикаторов культурного взаимодействия в частности.

Территориальные рамки исследования соответствуют ареалу распространения ПЖИ и включают: Ближний Восток (районы Восточного Средиземноморья, Северной Месопотамии и Анатолии), Среднюю Азию, Закавказье, степную и лесостепную зоны Восточной Европы, Волго-Уральские степи, Южный и Средний Урал, Зауралье, Казахстан, Западную и Южную Сибирь, северные и юго-восточные (Монгольский фас) предгорья Алтая.

Хронологические рамки: X-IX – первая треть II тыс. до н.э.

Источниковой базой диссертационной работы являются: предметы из фондов хранения краеведческих и специализированных музеев Москвы, Екатеринбурга, Тюмени, Омска, Барнаула, Миасса, Кургана, Нижнего Тагила; материалы, любезно предоставленные коллегами Екатеринбурга, Уфы, Барнаула, Кургана, Тюмени, Новосибирска, Омска, Москвы, Нижнего Тагила, Павлодара, Сургута; научные публикации и архивные данные. В результате удалось сформировать репрезентативный для решения поставленных в исследовании задач фонд «утюжков» (446+n¹ экземпляров), 55 из которых вводятся в научный оборот впервые. Особенностью собранной базы является разная степень информативности

¹ n – Показатель неопределенного множества.

источников – от максимальной (ПЖИ происходят с хорошо документированных памятников и непосредственно изучены автором) до минимальной (факт наличия).

Методология и методика исследования. Методологической основой исследования послужил общий для гуманитарных наук принцип историзма, позволяющий рассматривать взаимосвязь и динамику исторических фактов и явлений. В рамках теоретической археологии автор придерживался принципов объектно-ориентированного подхода – Object Oriented Design (OOD) [Деревянко и др., 1995; Деревянко и др., 1998, Холюшкин, 2000]. Опираясь на теоретические разработки OOD, исследование ПЖИ проводилось как методами структурной (синхронный подход, изучение явлений в их статике, в горизонтальном срезе, в количественном выражении), так и процессуальной (вертикальный разрез явлений, их развитие, их качество) археологии. Исходные установки предопределили всю последующую группировку и организацию материала: вторая глава ориентирована на структурный анализ; третья глава посвящена процессуальному анализу; в четвертой – предпринята попытка системного анализа.

Применительно к ПЖИ требования структурности нашли отражение в подробном ситуационном и артефактном анализе с использованием классификационной парадигмы. Ситуационный анализ учитывал особенности местонахождения находок, артефактный был направлен на изучение качественных и количественных сырьевых, метрических, декоративно-морфологических и трасологических характеристик «утюжков». Принципы процессуальной археологии реализованы в контекстуальном анализе, акцентирующем внимание на временной и пространственной динамике явления (хроносрезы) в контексте природной (палеоклиматические изменения и ландшафтное окружение) и экономической среды. Системный анализ ориентирован на выявление функциональных и пространственных связей и оценку информационного потенциала «утюжков». В ходе исследования помимо традиционных для археологии методов изучения источников (сравнительно-типологического, датированных аналогий, сравнительно-этнографического, ретроспективного, картографического и др.) был апробирован один из математических методов многомерной классификации – кластерный анализ.

В работе использованы данные смежных наук, в том числе палеогеографические выкладки по экологическим кризисам и природной обстановке начала – середины голоцена, радиоуглеродные данные, заключения петрографических, палинологических и трасологических анализов.

Научная новизна работы состоит в том, что:

1. Создана единая унифицированная база данных «утюжков» и произведено картографирование находок.
2. Выполнен многоуровневый и разносторонний источниковедческий анализ изучаемого объекта, прослежена его пространственно-временная динамика.
3. Разработаны отдельные уточняющие понятия характеристик ПЖИ, методические приемы обработки данного вида источников и классификации ряда показателей.
4. Реализован системный подход к изучению ПЖИ как явления.

5. Предложена концепция, обосновывающая принадлежность «утюжков» к технологической новации, значимой для системы жизнеобеспечения обществ с присваивающим типом хозяйства, адаптированным к открытым (озерным, безлесым или слабозалесенным) ландшафтам.

6. По итогам источниковедческого анализа «утюжки» охарактеризованы как высокоинформативный источник, перспективный для реконструкции ряда важных аспектов культурно-исторического развития, включающего специфику распространения отдельных культурных традиций и взаимодействия археологических культур-носителей в Северной Евразии в период раннего и среднего голоцена.

Практическая значимость. Полученные результаты имеют прикладное значение для решения научно-исследовательских задач, связанных с аспектами жизнеобеспечения и взаимодействия культур, их культурогенеза, синхронизации и хроностратиграфии. Они могут быть использованы при подготовке обобщающих и специальных работ по археологии Северной Евразии эпохи раннего и среднего голоцена (X-II тыс. до н.э.), а также в работах культурологического и музееведческого плана. Материалы и выводы диссертации будут полезны при подготовке лекций и спецкурсов для студентов высших учебных заведений.

Апробация. Основные положения работы освещены на международных, всероссийских и региональных конференциях по археологии, истории, экологии древних и современных обществ (Москва, 1978, 2004; Ханты-Мансийск, 2006; Новосибирск, 2003, 2006; Барнаул, 1996; Иркутск, 1997; Екатеринбург, 1999; Тюмень, 2003), отражены в 15 публикациях.

Структура работы подчинена решению ее основных задач и включает введение, четыре главы, заключение, списки литературы и сокращений, а также четыре приложения, состоящие из свода изображений «утюжков» (приложение 1), таблиц и графиков основной части (приложение 2), иллюстраций к тексту (приложение 3) и адресного списка находок (приложение 4).

Данное исследование в том объеме, в котором оно выполнено, было бы невозможно без помощи и доброжелательной поддержке коллег и специалистов других наук из разных городов.

Автор искренне благодарен: И.Б. Васильеву, В.Д. Викторовой, М.П. Вохменцеву, Р.С. Габяшеву, Т.А. Горбуновой, М.Г. Жилину, В.Ф. Зайберту, В.А. Заху, Б.Х. Кадикову, И.В. Калининой, Ю.Ф. Кирюшину, В.К. Мерцу, Л.И. Погодину, Ю.Б. Серикову, Д.Я. Телегину, И.В. Толпеко, В.А. Хвостову, Н.М. Чаиркиной, А.Ф. Шорину за предоставленную возможность ознакомиться и использовать в работе неопубликованные материалы, а также С.С. Калиевой, В.Ф. Кернер, В.Т. Ковалевой, В.Н. Логвину, В.И. Молодину за предоставленную возможность ознакомиться с их материалами;

Н.А. Алексашенко, Ю.Б. Серикову и С.Н. Скочиной, выполнивших трасологический анализ ряда предметов; О.Е. Пошихоновой за технико-технологический анализ; Б.В. Чеснокову за петрографический анализ аргазинской коллекции; А.А. Быстрову за баллистическую экспертизу стрел;

О.Н. Корочковой, С.Н. Паниной, В.М. Раушенбах за предоставленную возможность обработки музейных материалов и помощь в работе с музейными коллекциями;

Г.И. Зайцевой, Г.Ф. Коробковой, Л.Н. Коряковой, Л.Л. Косинской, Е.Л. Костылевой, В.И. Матющенко, Н.Я. Мерперту, Ф.Н. Петрову, Т.М. Потемкиной, Н.Е. Рябогиной за консультации по теме;

Особая признательность автора адресована В.Т. Петрину, благодаря которому была начата работа над этой темой и обеспечен задел большой коллекцией неопубликованных материалов с памятников оз. Аргазы и Большие Аллаки, а также соавтору и другу Т.И. Нохриной за постоянную поддержку, дружеское участие и обмен информацией.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обосновывается актуальность темы диссертации, определяются объект и предмет исследования, цель и задачи работы, ее хронологические и территориальные рамки; характеризуются источники, методология и методы исследования, показывается новизна и практическая значимость его результатов.

Глава 1. История изучения «утюжков»

В главе дан обзор и рассмотрены этапы истории изучения «утюжков». *Первый этап* охватывает период с конца XIX в. до первой половины 50-х гг. XX в. Его основным содержанием стало обособление ПЖИ среди других категорий желобчатых предметов и первичное накопление источниковой базы. Какого-либо специального исследования «утюжков» в этот период не проводилось. Большинство исследователей относили их к «предметам непонятного назначения», хотя и было высказано несколько предположений в отношении их возможной функции [Тахтай, 1928; Козловська, 1930; Черников, 1949; Дмитриев, 1951, 1951а; Шовкопляс, 1957; Ярова, 1960].

Второй этап истории изучения «утюжков» (вторая половина 50-х – 60-е гг. XX в.) можно охарактеризовать как период первых обобщений и углубленного предметного анализа. Он начинается с появлением и развитием в советской археологии метода трасологических исследований и связан с работами С.А. Семенова и Г.Ф. Коробковой. Согласно интерпретации трасологов, ПЖИ были определены как абразивные инструменты для затачивания и шлифования деревянных стержней (древков стрел или дротиков).

Необходимость формального обобщения материалов реализуется в появлении первых сводок, пока еще тематически не самостоятельных (блоки в монографиях) [Сальников, 1962, с. 31; Телегин, 1968, с. 146-149]. В 1966 г. появилась первая специализированная работа по «утюжкам», в которой была предложена новая версия их функционального назначения (грузики для копьеметалки) и сформулирована идея о том, что ПЖИ могут являться индикатором культурного взаимодействия

[Окладников, 1966]. Позднее этой темы касались В.Н. Даниленко, С.С. Черников, В.И. Матющенко, В.Д. Викторова и В.Ф. Кернер, В.Т. Ковалева и др.

На третьем этапе, в 1970-1980-е гг., идет активное накопление источникового фонда «утюжков», сопровождавшееся появлением материалов нового информационного уровня (керамические и фигурные экземпляры; с литейными формами тесел на нижней поверхности). Происходит расширение ареала находок: ПЖИ зафиксированы на памятниках Западной Сибири, Алтая, Приуралья, Поволжья, Северного Прикаспия. Становится доступной информация о находках аналогичных предметов в протонеолитических памятниках Ближнего Востока [Мелларт, 1982]. Предпринимаются первые попытки систематизации «утюжков» [Жилина, 1978; Телегин, 1980]. В Америке выходит блестящее, но мало известное в России, исследование Ральфа и Розы Солецки, посвященное желобчатым камням поселения Зави-Чеми-Шанидар и пещеры Шанидар, в котором не только дается полное описание находок с этих памятников и предлагается их классификация, но и приводится обзор всех ближневосточных местонахождений с желобчатыми изделиями [1970]. Свою гипотезу утилитарного назначения ученые подтверждают этнографическими параллелями, а также данными петрографического и рентгеновского дифрактометрического анализов.

Начало *четвертого этапа* приходится на 1990-е гг. и связано с новым направлением исследований, ориентированным на изучение семантики «утюжков», которая, по мнению большинства авторов этой концепции, и является основным их содержанием (ритуальные предметы). Разработкой этой темы занимаются В.Д. Викторова, И.М. Гавриленко, В.Н. Даниленко, В.Ф. Зайберт, и В.Ф. Кернер, В.Ф. Кирюшин, В.Т. Ковалева, Ю.Б. Сериков, Ю.В. Панченко, В.Е. Пушкарёв. Спектр версий сакрального направления достаточно разнообразен, хотя и объединен общей исходной установкой об использовании «утюжков» в ритуале космогонических мифов. К сожалению, необходимо констатировать, что увлеченные поиском аналогий и интерпретаций, авторы никак не обосновывают допустимости использования в этих целях мифологии и символики разных культурных миров: в одном случае ближневосточного земледельческого, в другом – индоарийского скотоводческого.

В работах В.Д. Викторовой, В.Ф. Кернер, Т.И. Нохриной, И.В. Усачевой продолжают разрабатываться темы сырьевых особенностей ПЖИ, территориальных границ ареала и региональной хронологии. Впервые проводится целенаправленное петрографо-трассологическое изучение большой серии «утюжков» (28 предметов) [Алексашенко, 2004]. Выводы Н.А. Алексашенко о предназначении ПЖИ для полировки стрел во многом созвучны выводам ее зарубежных коллег, по мнению которых область применения таких изделий определяется их участием в процессе изготовления древков стрел в качестве выпрямителей или полировальников [Wechler, 1997; Algaze et al., 1991 и др.].

Таким образом, к началу XXI в. накопился значительный научный потенциал в отношении «утюжков». Было конкретизировано определение объекта исследования и отмечено многообразие его форм. Проведена серия трассологических анализов, показавшая наличие в желобках следов сработанности от возвратно-поступательных и вращательных движений

округлых тонких предметов из эластичных материалов. Уточнены территория распространения и интервал бытования. Однако основной вопрос о функциональном назначении этих изделий так и не был решен.

Глава 2. Ситуационный и артефактный анализ

2.1. Критика источника. Рассматриваются вопросы полноты и точности изложения сведений, проводится скрупулезная проверка фактических данных.

2.2. Методика анализа. Излагаются методические принципы и обосновываются понятия реперных (индикаторных) образцов и ситуаций, которые стали опорными при исследовании.

В качестве методической основы данной главы использован структурный анализ. Он реализуется через ситуационный и артефактный (предметный) анализ, выполненный по герметическому (закрытому) принципу, т.е. вне связи «утюжков» с другими предметами или явлениями и без учета хронологической динамики.

Этапу структурного анализа предшествовало картографирование находок и скрупулезная работа по формированию общей базы данных, в которой материал был единообразно систематизирован и классифицирован. Разбивка на аналитические блоки производилась таким образом, чтобы вынести на первый план сходства и различия по закодированности информации и, стало быть, по первичным познавательным возможностям. Эти блоки включают: а) ситуационные параметры: пространственное распределение находок; геоморфологию и топографию памятников с «утюжками» в контексте; типы задействованных памятников и объектов и т.д.; б) предметные параметры: сырьевые и метрические характеристики ПЖИ, степень сохранности; морфологические классификации по нескольким основаниям, с выделением соответствующих типов; технические и морфологические характеристики декора с выходом на декоративные сюжеты и т.д.; в) функционально-типологические и трасологические показатели следов сработанности на поверхности «утюжков» и, целенаправленно, – в желобке. Многообразие первичных (дескриптивных) классификаций структурного анализа ориентировано на выявление работающих (информативных) признаков.

Сравнительный анализ признаков проводился на базе 10 крупных территориальных таксонов, получивших наименование зон: 1 – Ближний Восток; 2 – Средняя Азия; 3 – Закавказье; 4 – Юг Восточной Европы; 5 – Северный Прикаспий; 6 – Центральная Россия; 7 – Урал и Зауралье; 8 – Казахстан; 9 – Западная Сибирь и Алтай; 10 – Монголия.

2.3. Ситуационный анализ. По его результатам уточнена территория распространения «утюжков»: от Молдавии на западе до Монголии на востоке; от Северной Африки и юго-восточного побережья Средиземного моря на юге до таежной зоны (58° с.ш.) на севере. Установлено, что максимальные концентрации ПЖИ прослеживаются на Украине (преимущественно в районе Надпорожья) – 106 экз., на Урале (тяготение к очаговому распространению в

пределах озерных систем Южного и Среднего Урала, а также Зауралья) – 140 экз. и на Ближнем Востоке (наблюдается две зоны максимальной плотности – юго-восточное побережье Средиземного моря и горы Загроса) – 78+п¹ экз. На остальных территориях проявления «утюжков» носят рассеянный характер. Отмечено их выраженное тяготение к памятникам, расположенным у мелководных широких участков рек и озер, особенно вблизи мест, где плесы переходят в переиры и пороги. Чаще всего ПЖИ бывают связаны с памятниками поселенческого типа (около 86 %), хотя встречаются также на могильниках (чуть более 6 %) и в ритуальных комплексах (около 6 %). В пределах памятников прослежена связь «утюжков» с объектами самых разных типов, однако какой-либо отчетливой доминанты не выявлено. На большинстве памятников (73 %) зафиксировано не более одного «утюжка».

2.4. Артефактный анализ. 2.4.1. Сырьевые и метрические характеристики «утюжков». Степень сохранности. Статистические данные показывают, что большая часть «утюжков» (около 93 %) изготовлена из камня. Помимо каменных известно 29 изделий из глины специальной формовки (6,52 %) и 3 экземпляра на фрагментах керамики (0,67 %). В каменном сырье приоритетны разновидности мягких (твердость по шкале Мооса – 1-3 ед.) талько-хлоритовых пород (тальковый, тальк-карбонатный и талько-хлоритовый сланец, стеатит, хлорит и т.д.) (свыше 76 %, хотя, скорее всего, указанный процент сильно занижен).

Дана оценка степени сохранности ПЖИ, показавшая, что абсолютно целых экземпляров сохранилось чуть больше 45 %, а с учетом условно целых (склеиваются до полного или несут незначительные повреждения типа сколов, не влияющие на метрические параметры) их доля достигает 58 %. Остальные в большей или меньшей степени фрагментированы. Характер повреждений разнообразен, однако наиболее часто отмечается разлом по желобку (16,62 %). Реконструкция, проведенная по разработанным критериям, позволила довести число «утюжков», пригодных для метрических замеров, до 75 %, для морфологической идентификации – до 79 %.

Метрические характеристики ПЖИ. Установлено, что для «утюжков» характерна длина 30–230 мм, чаще – 60–120 мм; преобладающая ширина – 20–80 мм; преобладающая толщина – 10–40 мм. Пропорции изделий сильно варьируют (отношение толщины к ширине – 1:10–2,3:1; ширины к длине – 1:10 до 1:1,2), показывая многопиковое распределение показателей по территориям, что в ряде случаев дает выход на региональные типы, а в целом отражает многообразие традиций специфично комбинирующихся в разных зонах. Вес «утюжков» тяготеет к 100–300 г, хотя встречаются и значительно более тяжелые экземпляры.

Метрические характеристики желобков. Абсолютно преобладают изделия с одним изначальным желобком (свыше 90 %), но известны образцы с двумя, тремя и даже четырьмя канавками. Ведущей формой сечения (свыше 80 %) является полуовальная («плавноизогнутая») при глубине 2–40 мм, чаще – 2–10 мм. Замеры

¹ В некоторых источниках сообщается о находке на памятнике нескольких экземпляров без их количественной детализации. В базе данных в таких случаях учитывался 1 экз., а множественность отмечалась знаком – п.

диаметра окружности, вписывающейся в желобок, показывают диапазон от 4 до 18 мм. Свыше 80 % экземпляров имеют диаметр от 7 до 14 мм.

2.4.2. Морфологические характеристики. Поскольку существующие классификации ПЖИ не удовлетворяют требованиям настоящего исследования, автором предложена новая (тройной пакет: форма в плане, форма продольного сечения и форма поперечного разреза), степень детализации которой была ориентирована на максимально полное отражение морфологического разнообразия изделий (группы и типы). Группы включают 11-12 видов, типы – 25 разновидностей. Графики пространственного распространения видов и разновидностей форм показывают многопиковый характер распределения показателей с нюансами проявлений в отдельных зонах, свидетельствуя о существовании разных традиций изготовления «утюжков». При анализе морфологии учитывался также признак асимметричности. Выяснилось, что до 40 % форм в плане и в продольном сечении имеют асимметричный рисунок, тогда как поперечный профиль практически всегда стремится к симметричности.

Около 30 % «утюжков» имеют рельефные особенности в виде плоскостей, ребер, валиков и выступов. Наиболее распространены боковые ребра, ребро или объемный валик, пропущенный по осевой линии, и плоскости. Выступы чаще связаны со скульптурным моделированием изделий. Кроме того на ПЖИ индивидуально отмечаются сверлины (3 экз.), сквозные отверстия (4 экз.), а также литейные формы (5 экз.) или узкие желобки (13 экз.) на нижней поверхности.

2.4.3. Декоративные характеристики. Обосновывается неправомерность использования по отношению к декоративному оформлению ПЖИ понятия «орнамент», вместо которого вводится терминологическое более точное понятие «графический декор». Количество декорированных изделий в коллекции составляет 54 %. Особенностью декоративного оформления является высокая степень индивидуальности: не существует двух одинаковых изделий. Основой анализа декора является системный подход, рассматривающий отдельные элементы структуры в их взаимосвязи. Структурирующими блоками анализа выступают технический (техника выполнения декора) и морфологический (декор как иерархическая структура изобразительных составляющих). Первичной ступенькой структуры является *элемент*; второй уровень включает *мотивы и их вариации*; третий уровень составляют *сюжет и сюжетная линия*. Сюжеты состоят, как правило, из двух половин – *полусюжетов*, отраженных от желобка по зеркальному принципу. Необходимо отметить, что, несмотря на зеркальный принцип построения сюжетов, абсолютно симметричный графический декор – явление чрезвычайно редкое (9 % от общего числа декорированных изделий).

Все проявления одного полусюжета составляют *сюжетную линию*, которая предположительно соотносится с культурной традицией. Всего выделено 38 сюжетов и 17 сюжетных линий. Сюжеты обладают завершенностью и в этом плане тождественны понятию композиция, которое используется при характеристике орнаментальной схемы сосуда. Однако в отличие от последней каждый сюжет имеет точное место локализации на «утюжке» (продольная осевая линия, торцы, периметр желобка, концы желобка, желобок, верхняя плоскость и т.д.). Завершенность и

устойчивая связь с морфологией «утюжка» предполагает знаковость сюжета, его семантическую самостоятельность и значимость. Поэтому именно сюжет можно считать высшей ступенью иерархии декора. Однако встречаются и более сложные структуры, представляющие *комбинацию сюжетов*. Комбинации сюжетов, видимо, следует рассматривать как факт отражения в «утюжке» нескольких (не менее двух) различных культурных традиций.

В многообразии элементов (34) и мотивов (43), большая часть из которых используются не чаще 1-3 раз, отражено тяготение к индивидуальности декора. Количество задействованных сюжетов и сюжетных линий на разных территориях различается. Наибольшей вариативностью отличаются Урал и Зауралье (15), Украина (14), Казахстан (13) и Сибирь (11). Однотипность ряда сюжетов и сюжетных линий на разных территориях представляет безусловный интерес с точки зрения проблем взаимодействия культур, а также распространения различных культурных традиций, и требует специального целенаправленного изучения.

Из общей сюжетной канвы выпадают так называемые *знаки* (29 экз.) – набор изображений из одной-двух коротких небрежных черточек, крестиков, насечек, царапин. Они характеризуются аритмичностью и индивидуальностью, поэтому систематизации не поддаются. Не исключено, что, по крайней мере, часть знаков является метами.

2.4.4. Функционально-типологический и трасологический анализ. Здесь суммированы и систематизированы визуальные и трасологические (57 экз.)¹ наблюдения поверхности изделий и желобков, показавшие, что именно желобок является основной рабочей частью ПЖИ. Установлено, что следы сработанности в желобках на образцах всех территорий однотипны, тогда как следы на других поверхностях спорадичны и специфичны для разных зон. Не имеют таких следов по разным причинам в характеризуемой выборке всего 5 экз. (4,3 %). Фиксируемые трасологические следы использования в желобках представлены тонкими продольными линиями (52), редкими поперечными рисками (18), заполированностью (27) и залощеностью (6). Иногда отмечается трещиноватость (2) и изменение цвета – он становится более темным, приобретает «углистый оттенок» (12). Визуальные наблюдения хорошо согласуются с трасологическими. По заключению специалистов, такие следы свидетельствуют об обработке в желобках изделий из мягких эластичных материалов округлого диаметра (типа древков стрел и дротиков). Кинематика движений реконструируется как возвратно-поступательная (продольные линейные следы) и вращательная (поперечные риски). В отношении таких показателей, как изменение цвета и трещиноватость, высказывается мысль об их возможной связи с высокотемпературным воздействием, что подтверждают результаты рентгеновского дифрактометрического и петрографического анализов [Drew, 1970, p. 839-840]. В ходе

¹ В разное время к трасологии «утюжков» обращались С.А. Семенов [Крижевская, 1968, с. 69], Г.Ф. Коробкова [Коробкова, 1960, с. 126; 1963, с. 217; 1969, с. 54; Маркевич, 1974, с. 71; Коробкова, Шаровская, 1983, с. 91], Ю.Б. Сериков [устн. сообщение], Н.А. Алексашенко [2004] и С.Н. Скочина [2000, 2006]. Обследованию были подвергнуты ПЖИ Урала, Зауралья, Казахстана, Средней Азии и Молдавии.

трасологических исследований была дана критическая оценка существующих утилитарных гипотез функционального назначения «утюжков».

По итогам структурного анализа все признаки ПЖИ были организованы в две группы: устойчивые (стабильные, независимые от территориальных, культурных и хронологических особенностей) и относительно устойчивые (динамичные, имеющие тенденцию к изменчивости во времени и пространстве). К первым относятся сырьевая и топографическая избирательность, диаметр желобков, и наблюдаемые в них следы использования. Ко вторым – морфологические и декоративные особенности, метрические характеристики, следы использования вне желобка. Первая группа, очевидно, соотносится с функциональной предназначенностью ПЖИ, одинаковой на разных территориях. Вторая, предположительно, связана с распространением и развитием конкретных культурных традиций.

Наличие в коллекции «утюжков»-имитаций, скульптурных изображений, литейных форм и даже наскального рельефа показывает, что ПЖИ – это сложное многомерное явление, постоянное в одних проявлениях и динамичное в других. За тысячелетия своего существования оно неизбежно должно было сопровождаться специфичным в разных культурных традициях дополнительным набором функций и качеств, в том числе не только утилитарного характера.

Глава 3. Контекстуальный анализ «утюжков»

3.1. Хронологический анализ. На базе реперных ¹⁴С-датировок объектов, слоев или памятников с «утюжками» выполняется и описывается пять хроносрезов и проводится их сравнительный анализ, позволяющий отследить хронологическую динамику рассматриваемого явления. По итогам анализа получены следующие выводы:

1. ПЖИ нельзя рассматривать как разовое кратковременное явление с одинаковым временем бытования на разных территориях. Хронологический диапазон «утюжков» включает около восьми тысячелетий – от эпохи мезолита (протонеолита) до развитой бронзы включительно (X – первая треть II тыс. до н.э.). За этот период они проявили себя в материалах свыше 60 культур и культурных типов, что позволяет рассматривать их как транскультурный и эпохальный феномен.

2. Традиция изготовления «утюжков» зародилась в X-IX тыс. до н.э. в мезолитических (протонеолитических) комплексах Ближнего Востока, что подтверждено радиоуглеродными датами соответствующих слоев памятников и морфологией ранних образцов. На территории Северной Евразии «утюжки» фиксируются с VII тыс. до н.э. (кукрекская мезолитическая культура, поселение Раздорское 2).

3. Картографирование находок по хронологическим срезам показало, что они не одновременны на разных территориях. На протяжении всего периода функционирования «утюжков» шел постепенный, но непрерывный процесс их распространения. В VII-IV, с реминисценцией в III тыс. до н.э. (майкопская культура),

разрабатывался веер северных направлений. В V-IV тыс. до н.э. в степной и лесостепной зонах активизировались широтные связи, среди которых в конце IV – первой трети II тыс. до н.э. возобладал восточный вектор.

В процессе картографирования удалось уточнить культурно-хронологическую принадлежность некоторых неатрибутированных экземпляров: Ивановское VII, Становое 4, Линево 1 (4) и Липовая Курья.

3.2. Палеогеографический анализ. 3.2.1. Природно-климатическая обстановка времени зарождения традиции изготовления «утюжков». Устанавливается, что их появление приходится на время глобальных природно-климатических изменений, которые происходили на рубеже плейстоцена и голоцена и были равнозначны экологическому кризису мирового масштаба. Всеобщее потепление привело к образованию в этот период на Ближнем Востоке обширных степных и пустынно-степных и лесостепных ландшафтов [Виноградов, 1981, с. 45]. Наблюдаемое в дальнейшем устойчивое тяготение находок «утюжков» к таким ландшафтам, позволяет предположить, что возникновение традиции изготовления ПЖИ было обусловлено не только кумуляцией знаний, но, в определенной мере, стимулировано сменой климата (адаптационный отклик на изменившееся природное окружение?). Последовавшее затем на Ближнем Востоке нарастание увлажненности, отличавшееся постепенностью и неравномерным характером, хорошо согласуется с данными о распространении желобчатых камней в этом регионе.

3.2.2. Роль экологического фактора в распространении «утюжков». Исходными установками анализа явилась выявленная корреляция динамики изменений природной среды в ближневосточных центрах в сторону гумидности не только с временем исчезновения там желобчатых камней, но и с появлением таковых в ранней капсийской традиции на северо-западе Африки, в неолитических культурах Средней Азии, Закавказья и в южных районах Восточной Европы (бассейны Нижнего и Среднего Поднепровья и Нижнего Подонья). Для уточнения причин этого явления (демографический взрыв или же последний был осложнен влиянием экологического фактора?) была отслежена реакция ПЖИ на выраженные изменения природной среды в ареале их распространения, которые имеют вид экологических кризисов. Для сухопутных экосистем, в рамках которых существовало население практикующее «утюжки», наибольшую угрозу представляли кризисы аридизации и осолонения. Были учтены регрессии Каспийского моря, с которыми принято соотносить такие кризисы; регрессии Черного моря (амплитуды его колебаний не совпадали с каспийскими, что обусловлено особенностями существования замкнутых и связанных с океаном морей) и кризис осолонения черноморского бассейна (прорыв соленых средиземноморских вод в его акваторию в период каламитской трансгрессии). Учитывались также изменения климата другой направленности, а именно в сторону оптимизации природных условий в районах с засушливым климатом: Лявляканский плювиал в Средней Азии, гумидизация солончаковых степей Северного Прикаспия, Казахстана и предгорий Алтая.

Обзор и сопоставление палеоэкологических кризисов и природно-климатических трансформаций в зоне бытования «утюжков» с картографированными хроносрезами

последних, показали сильную обусловленность событийной шкалы. Было установлено, что палеоклиматические изменения не только оказывали постоянное влияние на процессы распространения ПЖИ, но во многом определяли направления этого движения. Особенно явным это влияние было в первый период существования «утюжков». Однако, начиная со второй половины IV тыс. до н.э., не все изменения ареала поддаются объяснению с экологических позиций. Не причастны экокризисы и к факту исчезновения ПЖИ.

Результаты картографирования находок и облик сопровождающих археологических материалов свидетельствуют, что распространение «утюжков», стимулированное кризисами, часто сопряжено с миграциями населения, характер, скорость и масштабы которых пока не ясны. В ходе картографирования находок по хроносрезам удалось установить существование нескольких синхронных и асинхронных транзитных маршрутов с Ближнего Востока, имеющих экологическую мотивацию, что выводит на различные исторические судьбы отдельных потоков.

3.2.3. Ландшафтная избирательность. В данном пункте отслеживается ландшафтное окружение памятников с «утюжками» в контексте. Установлено, что в период зарождения традиции изготовления ПЖИ в зоне первичного очага в Загросе существовал пояс тропических саванн и степей; в палестино-иорданском центре были более аридные, но и более лесистые ландшафты [Массон, 1971, с. 136, рис. 34]. Нарастание увлажнения, сопровождавшееся быстрым восстановлением древесной растительности, синхронизируется с деградацией практики изготовления «утюжков» на Ближнем Востоке и их появлением на смежных территориях, где они проявляют себя в ландшафтах привычного (степные, лесостепные, отчасти полупустынные) типа. Детальный порайонный анализ природного окружения находок показал, что и в дальнейшем основной массив ПЖИ всегда был связан с равнинными и горными ландшафтами этого вида. По итогам обзора был сформулирован вывод о наличии у населения, практикующего «утюжки», избирательного отношения к ландшафтному окружению, выраженного в предпочтительности степного и лесостепного окружения. Именно в зоне стабильных ландшафтов этого типа отмечены максимальные концентрации «утюжков» (Украина, Южный Урал, Северный Казахстан, Притоболье), многообразие и выразительность форм, декоративных мотивов и композиций. В зонах неустойчивых ландшафтов ПЖИ представлены одиночными экземплярами, которые, там где это удастся проследить, оказываются связаны с колебаниями границ степной – лесостепной зоны или ее отдельными локальными прогибами (Северный Прикаспий, Центральный Казахстан, Внутренние Кызылкумы, Фергана и т.д.). Особенно отчетливо это проявляется в условиях пограничья лесной и лесостепной зоны. «Утюжки» южной кромки лесов стандартно единичны, залегают в комплексах, соответствующих ксеротермическим аридным периодам, и соотносятся с культурным контекстом, имеющим выраженный южный облик или компонент южного облика (Ивановское VII, Тух-Сигат, Усть-Тара 28 и др.).

Единственным исключением из общего правила является феномен «утюжков» горно-лесной зоны Среднего Урала, однозначного объяснения которому пока нет.

3.3. Палеоэкономический анализ. Изучение экономической направленности хозяйства населения, оставившего самые ранние памятники с ПЖИ на Ближнем Востоке, позволило установить, что традиции изготовления «утюжков» зародилась в недрах экономики присваивающего типа [Braidwood et al., 1983, с. 9; Мелларт, 1982, с. 25-32]. Детальный анализ экономического контекста более поздних находок свидетельствует, что и в дальнейшем, на протяжении всей истории существования, «утюжки» являются принадлежностью коллективов, ориентированных на присваивающие формы хозяйства, максимальное распространение получив в среде рыболовов и охотников. ПЖИ еще многочисленны у населения, практикующего комбинированные формы хозяйства с зачаточными или ранними формами земледелия и/или скотоводства, но в контексте развитых форм производящей экономики их находки уже единичны и, как правило, обусловлены особыми обстоятельствами. Распространение прогрессивных форм экономики неизбежно приводит к деградации практики «утюжков» и изменению их ареала. Именно экономический фактор оказывается главной причиной широтных подвижек носителей ПЖИ в восточном направлении в IV–III тыс. до н.э. и он же стимулирует их исчезновение. В тот момент, когда в степной и лесостепной зонах Евразии завершился переход от присваивающих форм к земледелию и скотоводству, «утюжки», жестко зависящие от данных природно-климатических условий, прекратили свое существование.

На всех этапах, за исключением последнего (конец IV – первая треть II тыс. до н.э.), ПЖИ были связаны с пластинчатой, преимущественно микропластинчатой, каменной индустрией. В орудийном наборе памятников/слоев с «утюжками», как правило, присутствуют геометрические формы, но нет или малочисленны каменные наконечники стрел. Массовым материалом последние становятся не ранее IV тыс. до н.э.

Глава 4. Системный анализ

4.1. Функциональный анализ. 4.1.1. Реконструкция функции невозможна вне осмысления того явления, предметным выражением которого являются «утюжки». В ходе проведенного исследования было установлено: 1. Появление «утюжков» приходится на период резкого изменения палеоклиматической обстановки на Ближнем Востоке и, предположительно, опосредованно стимулировано этим обстоятельством. 2. Распространение «утюжков» обусловлено не конвергентностью развития, а происходит поступательно из одного центра под постоянным воздействием экологического, а на последних этапах еще и экономического факторов. 3. Культурный фон отличается разнородностью (для примера можно сравнить Африку и Монголию). Общим у культур-носителей является одно – географическая избирательность: тяготеют к ландшафтам степного и лесостепного типов, а также к близким им по открытости озерным системам в горно-лесной зоне (Средний Урал). 4. В культурном контексте всех находок прослеживается отчетливая экономическая доминанта присваивающих и ранних комплексных форм хозяйства. 5. Для ПЖИ

характерно избирательное отношение к сырью: приоритетны мягкие (твердость по шкале Мооса – 1-3 ед.) огнеупорные породы: тальковый, тальк-карбонатный, талько-хлоритовый, глинистый сланец, стеатит, хлорит, глина и т.д. 6. «Утюжки» обладают стандартными размерами желобков с однотипными следами сработанности.

Как следует из этой серии наблюдений, явление, принадлежностью которого были ПЖИ, следует относить к числу значимых для древних коллективов, о чем свидетельствуют территориально-хронологические рамки находок. Распространение «утюжков» в разнородной культурной среде, сырьевой и ландшафтный детерминизм автоматически исключают из возможной области их применения сакральную и социальную сферы. Органично соответствовать всем условиям способна только экономическая среда, что выдвигает на первый план утилитарную функцию. Масштабы явления приводят к выводу, что роль этой функции в системе жизнеобеспечения обществ с присваивающей экономикой была очень высокой. Это позволяет соотнести ее с некой технической новацией, которая сохраняла свое значение, как минимум, до III тыс. до н.э., то есть до тех пор, пока продолжался активный процесс освоения новых территорий. Потребность в этой функции исчезала по мере перехода культур степного пояса Евразии к прогрессивным формам хозяйствования.

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 культурносителей (зависимость от присваивающего типа хозяйства) автором обоснована гипотеза об использовании «утюжков» в качестве инструмента для изготовления (выпрямление и уплотнение) легких (тростник, камыш) древков стрел и дротиков. Трудно переоценить значимость этой новации для безлесых или слабозалесенных (степных, полупустынных и даже лесостепных) районов.

Достоверность гипотезы выверяется сравнительным территориальным анализом распространения «утюжков» (степная/лесостепная зона Евразии) и продольно-желобчатых песчаниковых выпрямителей деревянных древков стрел (лесная/лесостепная зона от Западной Европы до Восточной Сибири включительно [Müller-Karpe, 1968; Окладников, 1955 и т.д.]), а также прямыми этнографическими аналогами реконструированной технологии [Dunn, 1931, p. 69-70; Kroeber, 1925, p. 818; Spier, 1928, p. 150; Steward, 1933, p. 260 и др.]. Выводы автора исследования хорошо согласуются с выводами Р. и Р. Солецки, полученными по итогам изучения желобчатых камней коллекции Зави-Чеми-Шанидар на Ближнем Востоке [1970].

4.1.2. *Экспериментальное моделирование технологии и сравнительный трасологический анализ следов сработанности.* Для проверки выдвинутой гипотезы был проведен полевой эксперимент, в ходе которого была практически реконструирована технология изготовления тростниковых древков стрел с применением желобчатого выпрямителя, сопровождавшаяся проверкой качества получаемой продукции. Подтверждена высокая эффективность использования ПЖИ в

этом качестве. Эксперимент проводился под постоянным трасологическим контролем, в ходе которого отслеживалось нарастание следов сработанности, их характер и соответствие археологическим аналогам¹. Установлено, что следы в желобках экспериментальных «утюжков» по направленности и характеру идентичны зафиксированным на археологических образцах. Присутствует также трещиноватость (глина) и заполировка с углистым оттенком (камень). Отмеченные различия касаются интенсивности следов, которая ниже у опытных образцов, что, видимо, следует связывать с различной степенью сработанности изделий.

Результаты эксперимента позволяют рассматривать феномен транскulturности «утюжков» как процесс распространения технологической новации по изготовлению тростниковых древков стрел, процесс, который в значительной степени контролировался и мотивировался как палеоэкологической обстановкой, так и развитием иных форм хозяйства в ближайшем культурном окружении носителей «утюжков».

4.1.3. Социологический аспект: специализация и сакрализация технологии.

Анализируется проблема относительной малочисленности ПЖИ. Одна из причин очевидна – ограниченный охват полноценными исследованиями археологических памятников. Вторая причина выводится из частоты встречаемости «утюжков» на памятниках. Отмечается, что даже в случаях, когда площади вскрытия были достаточными, «утюжки» оставались редкими находками. Это особенно показательно на примере могильников (Боровянке 17 – 1 экз. на более 20 изученных могилах, Верхняя Алабуга – 1 экз. на 36 погребений, Сопка 2 – 2 экз. на более чем 200 синхронных погребений (кротовская культура), Ростовка – один «утюжок» и 1 выпрямитель стрел лесного типа (песчаниковый, продольно-желобчатый) на 38 погребений и т.д.). Причем во всех могильниках погребения, в которых зафиксированы «утюжки», по наблюдениям авторов раскопок, отличаются богатым и/или нестандартным погребальным инвентарем (Рус Шуган, Боровянка 17, Усть-Иша, Сопка 2, Раздумье 1, урочище Клады, Шайтанское Озеро и др.). Повышенное внимание к погребенным с «утюжками», наряду со спецификой антропологического облика умерших (высокие возрастные показатели; свидетельства прижизненной инвалидности), по-видимому, следует расценивать как показатель существования специализации и, почти наверняка, сакрализации данного мастерства. Высказанное предположение подтверждают археологические аналогии (мог. Чограй VIII).

4.2. Сравнительный территориальный анализ. В параграфе рассматриваются возможности использования «утюжков» в качестве индикаторов направлений культурного взаимодействия.

4.2.1. Избирательный покультурный анализ. Сравнение хорошо документированных серий ПЖИ боборыкинской и козловско-полуденской культурной принадлежности позволяет сделать вывод о существовании культурозависимых признаков. В комбинаторный диапазон диагностически значимых (маркирующих) признаков вошли декор (сюжеты и сюжетные линии) и морфологические показатели (форма в плане, форма продольного и поперечного

¹Выполнен С.Н. Скочиной, ИПОС СО РАН. В работе использовался микроскоп Olympus BX 51, увеличение 10x5 и 10x10. Выявленные следы подвергались макросъемке (увеличение 10x5 и 10x10).

разрезов и пропорции). Устойчивость отдельных проявлений морфологических и декоративных характеристик «утюжков» выводит на существование традиций и их значительную пролонгированность во времени, из чего следует, что отслеживание территориально-хронологической динамики декоративно-морфологических показателей перспективно для выявления путей распространения отдельных культурных традиций.

4.2.2. Кластерный анализ степени сходства и различия «утюжков» разных территорий. На базе декоративно-морфологических признаков (172 показателя) был выполнен кластерный анализ степени сходства ПЖИ разных территорий. В структуре полученной классификации отчетливо выделилось два блока регионов, «утюжки» которых достаточно сильно различаются между собой. Сами блоки также неравнозначны. В первый вошли две пары регионов с высокой степенью близости как внутри пар, так и между ними. С одной стороны, – это Ближний Восток и Юг Восточной Европы, с другой, – Казахстан и Сибирь. Однородность данной группы, обусловленная, по всей видимости, преемственностью в рамках общей культурной традиции изготовления «утюжков», при наложении на хронологию отчетливо маркирует один из путей их распространения: Ближний Восток → Юг Восточной Европы → Казахстан → Сибирь.

Второй блок является результатом объединения достаточно независимых друг от друга регионов. Исключения составляет только пара Средняя Азия – Закавказье, образующая одну группу. Относительно приближена к ним Монголия, еще далее Северный Прикаспий и Центральная Россия. Урал занимает крайнюю позицию в структуре, что является показателем его наибольшей самобытности. Как следует из позиции отдельных регионов в пределах этого блока, прямая культурная преемственность в данном случае отсутствует, что, вероятно, обусловлено разными исходными пунктами и/или путями распространения задействованных традиций. Уточняющий анализ однородных групп признаков отчетливо фиксирует сложность и многообразие картины культурных взаимодействий в Северной Евразии в начале – середине голоцена.

В ходе исследования была предпринята попытка конкретизировать первичные векторы отдельных потоков. По узловым точкам появления «утюжков» в пределах Северной Евразии и результатам кластерного анализа выявляется как минимум 6-8 потоков: 2-3 – в Средней Азии; 2-3 – в Закавказье; 1 (?) – на Украине и 1 – на Нижнем Дону. Один из среднеазиатских потоков (джейтунский), по всей видимости, не получает дальнейшего развития в силу специфичности хозяйственного уклада оставившего его населения (лиманное земледелие и скотоводство, т.е. производящий тип хозяйства). Два других (кельтеминарский и центрально-ферганский) положили начало распространению «утюжков» в северном (Урал-Зауралье, Центральный и Северный Казахстан, южные районы Сибири) и северо-восточном (Северо-Восточный и Восточный Казахстан и, не исключено, что вплоть до Монголии) направлениях.

Два из закавказских потоков (шулавери-шомутепинский и майкопский) также сопровождаются нехарактерным для «утюжков» хозяйственным контекстом (земледелие, скотоводство, металлургия), но исторические судьбы имеют разные. В

первом потоке ПЖИ почти сразу прекращают фиксироваться, и, видимо, исчезают. Второй поток какое-то время бытует на ритуальной почве и достигает, как минимум, Нижнего Подонья, где дальнейшие его следы теряются. Не исключено, что «утюжки» ряда поздних культур с развитой металлургией имеют к нему самое непосредственное отношение. Третий (западно-закавказский) отчетливо прослеживается до района Северного Прикаспия, однако пока не совсем ясно, насколько его следует считать самостоятельным.

Украинское и нижнедонское направления выводят на благоприятные для функционирования ПЖИ природные условия и ландшафты, а также привычное хозяйственное окружение (рыболовы и охотники), и потому «утюжки» здесь получают самое широкое развитие. Отсюда в разные хронологические периоды они распространяются в западном направлении до Молдавии, в северном, как минимум, до Среднерусской возвышенности (р. Воронеж), в восточном – до Барабы и районов Верхнего Приобья (?).

Доказательством обоснованности реконструкции путей распространения «утюжков», а значит, и направлений взаимодействия, служат, с одной стороны, археологический контекст находок, с другой – многократность использования данных маршрутов во времени (первые миграционные волны человека в Евразию, распространение микролитов и т.д.).

Полученные выводы дают возможность охарактеризовать «утюжки» как высокоинформативный источник для изучения ряда проблем культурно-исторического развития в древности и, в частности, для разработки вопросов межкультурного взаимодействия.

Заключение

В заключении подведены итоги исследования, сформулированы основные выводы, намечены перспективные направления дальнейшей работы.

Главным результатом диссертационной работы можно считать обобщение, унификацию и систематизацию ПЖИ Северной Азии и Ближнего Востока: создана база данных на 446+n экземпляров «утюжков». Собранные образцы единообразно и разносторонне проанализированы с отображением результатов в 54 таблицах и 41 диаграмме. Выполнено картографирование находок. Для характеристики отдельных показателей разработаны методические установки, серия понятий и классификаций. По итогам источниковедческого анализа были конкретизированы характеристики ПЖИ, определен круг их информативных возможностей; реконструировано явление, предметным выражением которого они являются.

Установлено, что традиция изготовления ПЖИ зародилась на Ближнем Востоке. Их распространение в Северной Евразии было обусловлено не конвергентностью развития, а происходило поступательно под постоянным воздействием экологического, а на последних этапах еще и экономического факторов. В VII-IV, с реминисценцией в III тыс. до н.э., прослежено доминирование северного вектора в поступательном движении. В IV тыс. до н.э. в степной и лесостепной зонах активизируются широтные связи, среди которых в конце IV-III тыс.

до н.э. возобладал восточный вектор. Прекращение функционирования ПЖИ связано с распространением производящей экономики в их ландшафтной нише. Выявлено и конкретизировано несколько синхронных и асинхронных транзитных маршрутов на север с различными историческими судьбами отдельных потоков. Обусловленность распространения ПЖИ палеокризисами и кардинальной трансформацией экономики выводит на миграционную активность населения, что позволяет рассматривать ПЖИ как своеобразный индикатор направлений прямых или опосредованных контактов населения.

Причина широкого и продолжительного бытования ПЖИ в Евразии находит объяснение с позиций их функционального назначения, которое по совокупности данных системного анализа реконструируется как новационная технология изготовления (выпрямление и уплотнение) легких (тростник, камыш) древков стрел и дротиков. Вероятно, что эта технология, достаточно рано получила статус специализированного мастерства, о чем свидетельствует малочисленность находок на памятниках и особое отношение к погребенным с «утюжками». Масштабы задействованной территории и хронологический диапазон существования свидетельствуют о значимости этой новации в системе жизнеобеспечения населения безлесых или слабозалесенных (степные, лесостепные, полупустынные) районов, что позволяет считать значимыми также те связи и воздействия, которые были опосредованы через распространение «утюжков».

Наличие у ПЖИ культурозависимых признаков, нашедших отражение в декоративно-морфологических особенностях изделий, выводит на их потенциал в качестве культурных маркеров. Консервативный характер таких показателей свидетельствует об их принадлежности к определенным культурным традициям, что значимо для отслеживания динамики и направлений культурного взаимодействия.

Полученные выводы дают возможность охарактеризовать «утюжки» как высокоинформативный источник для изучения ряда проблем культурно-исторического развития в древности и, в частности, для разработки вопросов межкультурного взаимодействия, что позволяет считать задачи исследования выполненными.

В ходе работы определился круг направлений, перспективных для дальнейшего изучения. Важным представляется конкретизация индикаторных покультурных наборов признаков и разработка синкретичных декоративно-морфологических типов, маркирующих разные культурные традиции. Самостоятельного анализа требует тема семантической нагрузки морфологии и декора изделий, начатая в работах отдельных исследований, но пока далекая от завершения. Наконец, необходимо проведение детальных наблюдений над распределением разновидностей морфологии и сюжетных линий декора «утюжков» во времени и пространстве, что перспективно для уточнения направлений распространения генетически разных культурных традиций, а также для корректировки событийной хронологической шкалы культурносителей ПЖИ.

Основные положения диссертации изложены автором в следующих работах:

Публикации в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях:

1. **Усачева И.В., Нохрина Т.И.** Копьеметатели и их техническая эволюция // Вестник НГУ. Серия: История, филология. — 2006. — Т. 5. — Вып. 3. — С. 30-43.

2. **Усачева И.В.** Эти загадочные «утюжки»: к вопросу о функциональном назначении // Уральский исторический вестник. Материалы к II Международному Северному археологическому конгрессу. — Екатеринбург: ИИА УрО РАН, 2006. — Вып. 14. — С. 63-74.

Публикации:

3. **Нохрина Т.И., Усачёва И.В.** Использование талькосодержащих пород древнейшим населением Урала // Актуальные проблемы Сибирской археологии. — Барнаул: Изд-во Алтайск. гос. ун-та, 1996. — С. 87-88.

4. **Нохрина Т.И., Усачёва И.В., Гунчинсүрэн Б.** Новые данные о территории распространения «утюжков» и некоторые проблемы их изучения // Археологийн судлал — Улаанбаатар, 1996 — Т.XVI — Fasciculus — 1-11. - С. 76-81.

5. **Нохрина Т.И., Усачёва И.В.** Некоторые проблемы изучения «утюжков» // Дуловские чтения 1997 года. Материалы, доклады и сообщения, октябрь 1997г. — Иркутск: Изд-во Листок, 1997. — С.48-51.

6. **Нохрина Т.И., Усачёва И.В.** Некоторые проблемы изучения «утюжков» // Третьи Берсовские чтения. К 95-летию А.А. Берса и Е.М. Берс: Мат-лы науч. - практ. конф., г. Екатеринбург, сентябрь 1997 г. — Екатеринбург: Банк культурной информации, 1999. — С. 39-42.

7. **Усачева И.В.** «Утюжки» из фондов Тюменского областного краеведческого музея // Земля Тюменская: Ежегодник Тюменского областного краеведческого музея: 2002. — Тюмень: Изд-во Тюм. гос. ун-та, 2003. — Вып. 16. — С. 204-209.

8. **Нохрина Т.И., Усачева И.В., Гунчинсүрэн Б.** Находки «утюжков» в Монголии // Проблемы археологии и палеоэкологии Северной, Восточной и Центральной Азии: Мат-лы междун. конф. «Из века в век», посвящ. 95-летию со дня рождения акад. А.П. Окладникова и 50-летию Дальневосточной археологической экспедиции РАН. — Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2003. — С. 275 - 278.

9. **Усачева И.В., Нохрина Т.И.** «Утюжки» как евразийский феномен // Евразия: Этнокультурное взаимодействие и исторические судьбы: Тез. докл. науч. конф. Москва, 16-19 ноября 2004 г. (Президиума РАН «Этнокультурное взаимодействие в Евразии»). — М.: РГГУ, 2004 — С. 82-84.

10. **Усачева И.В.** «Утюжки» в культурах Евразии // Вестник археологии, антропологии и этнографии. — Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2005. — Вып. 6. — С. 12-23.

11. **Усачева И.В.** К вопросу о культурозависимых признаках «утюжков» // Вестник археологии, антропологии и этнографии. — Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2006. — Вып. 7. — С. 4-11.

12. **Усачева И.В., Скочина С.Н., Быстров А.А.** Экспериментальное моделирование следов сработанности на «утюжках» // II Северный Археологический Конгресс. Тезисы докладов. Ханты-Мансийск. — Екатеринбург: Изд-во «Чароид», 2006. — С. 256-257.

13. **Усачева И.В.** «Утюжки» как маркеры культурного взаимодействия в Евразии в VII-II тыс. до н.э. // Современные проблемы археологии России: Сб. науч. тр. — Новосибирск: Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 2006. — Т.1. — С. 317-319.

14. **Усачева И.В.** Скульптурные «утюжки» в сибирских коллекциях // Этноистория и археология Северной Евразии: теория, методология и практика исследования: Сборник научных трудов / под редакцией А.В. Харинского. — Иркутск; Эдмонтон: Изд-во ИрГТУ, 2007. — С. 94-97.