

На правах рукописи

Цыгвинцева Татьяна Александровна

**КАМЕННАЯ ИНДУСТРИЯ КОЧУРОВСКОГО IV
ПОСЕЛЕНИЯ ЭПОХИ ЭНЕОЛИТА (ПО ДАННЫМ
ТРАСОЛОГИИ И ТЕХНОЛОГИИ)**

Специальность 07.00.06 – археология

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата исторических наук

Ижевск – 2010

Работа выполнена в ГОУ ВПО «Удмуртский государственный университет»

Научный руководитель: доктор исторических наук, профессор
Голдина Римма Дмитриевна

Официальные оппоненты: доктор исторических наук
Никитин Валерий Валентинович
кандидат исторических наук
Гусенцова Татьяна Матвеевна

Ведущая организация: Национальный центр археологических исследований
Института истории им. Ш. Марджани АН РТ

Защита состоится 2 марта 2010 г. в 10.00 часов на заседании диссертационного совета ДМ 212.275.01 при ГОУ ВПО «Удмуртский государственный университет» по адресу: 426034, г.Ижевск, ул. Университетская, 1, корп.2, ауд.407

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ ВПО «Удмуртский государственный университет»

Автореферат разослан «1» февраля 2010 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета
к.и.н., доцент

Г.Н.Журавлева

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность работы. Эпохой энеолита завершается каменный век Волго-Уральского региона, составной частью которого является Камско-Вятский бассейн. В этот период здесь создаются предпосылки перехода к производящему хозяйству, начинается освоение совершенно новой отрасли – металлургии, что привело к увеличению производительности труда и ускоренному развитию общества. Но в то же время, каменная индустрия сохраняет ведущее значение, совершенствуются способы обработки и выделки орудий, что диктуется потребностями охотничье-рыболовческого хозяйства, переживающего подъём. Значительное преобладание каменных и кремнёвых орудий над металлическими позволяет относить энеолит Камско-Вятского бассейна более к каменному веку, чем к эпохе ранних металлов. Именно поэтому детальное и комплексное изучение каменных индустрий даёт важный материал для понимания социальных и экономических изменений, происходящих в энеолитическое время.

В последнее время наметилась тенденция комплексного подхода к исследованию каменных индустрий. Детальный и всесторонний анализ древнего производственного инвентаря при помощи синтеза методов, которые существуют в настоящее время в первобытной археологии (типологический, трасологический, технологический), позволяет получить важные данные не только для реконструкции хозяйственно-производственных комплексов древних поселений, но и для решения других проблем. До сегодняшнего дня в истории вятского энеолита нет единой точки зрения на генезис и хронологию археологических культур. Некоторую ясность в решение этих вопросов могут внести, в том числе и трасолого-технологические исследования каменных индустрий.

Объектом исследования является каменная индустрия новоильинской энеолитической культуры бассейна р.Вятки.

В качестве **предмета исследования** определена типологическая, трасологическая (функциональная) и технологическая характеристика каменного инвентаря наиболее типичного новоильинского однослойного памятника – Кочуровского IV поселения, расположенного в Увинском районе Удмуртии. Эти материалы позволяют создать модель каменной индустрии, которую можно сопоставлять с материалами других, смешанных энеолитических коллекций, с целью выделения новоильинских комплексов. Для сравнения был привлечён производственный инвентарь и отходы производства Усть-Курийского поселения, расположенного в Малмыжском

районе Кировской области. Его материалы содержат новоильинские, гаринско-борские и балановские вещевые комплексы. Территориально эти памятники располагаются в бассейне нижнего течения р.Вятки. Хронологические рамки работы ограничиваются временем функционирования этих поселений, т.е. III тыс. до н.э., что подтверждено радиоуглеродными датами: для Усть-Курьинского (3510 ± 290 BP) (Ле-5006) и Кочуровского IV (3940 ± 70 ; 3860 ± 70) (Ki-14787; Ki-14788).

Степень разработанности темы. Впервые древности каменного и медного веков Камско-Вятского бассейна начали исследовать А.А.Штукенберг и Н.Ф.Высоцкий [Штукенберг, Высоцкий, 1885]. Однако их изучение ограничилось описанием и классификацией количественно незначительных коллекций с разных памятников. Планомерные и целенаправленные изыскания на неолитических поселениях в Камско-Вятском бассейне начались только в 70-80-х гг. XX в. Благодаря работам С.В.Ошибкиной, [1976; 1980], Т.М.Гусенцовой [1978; 1979; 1980], Л.А.Наговицина [1978; 1980а; 1984; 1987; 1990], Н.П.Девятовой [1993; 1997] накоплена значительная источниковая база. Материал этих памятников был систематизирован и интерпретирован, выделены археологические культуры, существовавшие в эпоху неолита в бассейне р.Вятки: новоильинская и юртиковская, предложена их периодизация [Наговицин, 1987; Девятова, 1997; Голдина, 2004]. Л.А.Наговициным были рассмотрены и некоторые аспекты хозяйственной деятельности населения бассейна р.Вятки [Наговицин, 1987а]. До сих пор остаются дискуссионными вопросы происхождения, хронологии, финала неолитических культур Вятского бассейна. При решении этих проблем исследователи зачастую основываются на изучении керамических коллекций (форма, орнамент, технология). Меньшее внимание уделяется каменному инвентарю и принципам домостроения.

На сегодняшний день для каждого неолитического памятника Камско-Вятского бассейна имеется типологическая классификация орудий и технологическая характеристика в виде краткого перечисления сырья, основного вида заготовок (отщеп, пластина), характера ретуши, применяемой для оформления. Общей систематизации каменной индустрии не сделано ни для новоильинской, ни для юртиковской культур. Не определены и особенности, которые позволили бы вычленять на многослойных поселениях каменный инвентарь неолитического времени среди подобных материалов других эпох. Отсутствует также характеристика отраслей хозяйства вятского неолитического населения.

Цель работы – характеристика каменной индустрии нижневятских новоильинских поселений на основе комплексного анализа каменного инвентаря.

Для достижения данной цели необходимо решить следующие **задачи**:

1. Проследить генезис научных знаний и исследовательских методик в изучении эпохи энеолита Камско-Вятского бассейна.
2. На основе технологического и сравнительного анализа каменного инвентаря выделить характерные особенности и эволюционные процессы каменной индустрии новоильинской культуры в бассейне Нижней Вятки.
3. Провести функциональное определение орудийного комплекса и сравнительный анализ результатов типологической и трасологической характеристики для каждой категории орудий. На основании функционального определения производственного инвентаря предложить реконструкцию хозяйственного комплекса Кочуровского IV поселения.
4. Провести планиграфический анализ каменного материала по данным трасологии и выявить характерные особенности функционального зонирования в закрытых комплексах новоильинских поселений Нижней Вятки.

Источниками исследования послужили кремнёвые и каменные изделия однослойного новоильинского Кочуровского IV поселения (1 398 экз.), раскопанного Т.М.Гусенцовой [Гусенцова, отчёт за 1977] и опубликованного ею с позиций формально-типологического метода [Гусенцова, 1980]. Кроме того, для сравнительной характеристики мною была привлечена коллекция кремнёвого и каменного инвентаря Усть-Курьинского поселения (6 028 экз.), раскопанного Н.П.Карповой (Девятовой) [Карпова (Девятова), отчёт за 1988]. Также изучены отчёты об археологических исследованиях и полевые материалы энеолитических памятников бассейна р.Вятки из архива ИИКНП УдГУ. Все использованные в работе коллекции хранятся в Музее древней и средневековой истории народов Камско-Вятского междуречья УдГУ*.

Для проведения трасологических исследований использовалась коллекция эталонных орудий Экспериментально-трасологической лаборатории Института истории материальной культуры (Санкт Петербург).

Методология и методы исследования. Методологической основой работы является комплексный подход, обеспечивающий детальный и всесторонний анализ каменного инвентаря энеолитического поселения. Его реализация потребовала обращения к целому ряду методов археологических

* Автор искренне признателен Т.М. Гусенцовой и Н.П. Девятовой за предоставленные материалы.

исследований. Ключевую роль играет **трасологический метод**, который предполагает изучение признаков утилизации каменных предметов при помощи оптических приборов – микроскопов МБС-9 (увеличение в 50-87 раз) и «Neophot-32» с увеличением в 200, 300 и 500 раз. Особую роль в трасологических исследованиях играет коллекция сравнительных эталонных образцов, методика формирования и использования которой была разработана Г.Ф.Коробковой.

Типологический метод позволил провести первичную классификацию материалов и исследование этнокультурных и культурно-хронологических особенностей археологических памятников.

Технологический метод, разработанный Е.Ю.Гирей, дал возможность проследить последовательность приёмов расщепления кремня, установить контекст технологии индустрии [Гиря, 1997]. Он состоит в установлении причинно-следственной связи: форма предмета – техника скола – форма продуктов расщепления, а результат технологического анализа – качественное объяснение такого ряда технологических необходимостей, обнаруженных в материалах конкретной индустрии. Методика микроанализа позволила определить следы применения различных отбойников, способы оформления зоны расщепления, что существенно расширяет наши представления о процессе и целях расщепления кремня, а также определить виды технологически значимых заготовок на памятнике.

Планиграфический метод во взаимосвязи технологических и трасологических исследований позволил выделить производственные места внутри жилищ и на площадке поселения. Для комплексного анализа энеолитической каменной индустрии использована методика, предложенная Г.Н.Поплевко, которая заключается в одновременном соотношении данных типологии, трасологии и технологии. Методика позволяет существенно увеличить объём получаемой информации и выйти на уровень палеоэкономических реконструкций [Поплевко, 2007. С.40]. Методами статистики выделены количественные составляющие того или иного признака или группы признаков. Для определения характерных и специфических черт каменной индустрии раннеэнеолитического поселения применялся сравнительно-исторический метод.

Научная новизна работы. Для энеолитических памятников Камско-Вятского бассейна предлагаемая работа является первым исследованием каменных изделий в полном объёме трасологическим методом. В процессе работы авторские методики Е.Ю.Гири и Г.Н.Поплевко были адаптированы к особенностям производственного инвентаря вятских новоильинских

поселений. На материалах однослойного Кочуровского IV поселения с чистым культурным комплексом была построена модель каменной индустрии, характерная для вятского варианта новоильинской культуры в целом. Впервые для территории Камско-Вятского бассейна была предложена реконструкция хозяйственных комплексов энеолитического посёлка на основе трасологического и технологического анализа орудий и отходов производства. В результате были получены новые материалы для изучения социальной, экономической и бытовой деятельности вятского энеолитического населения.

Научное и практическое значение работы. Методические приёмы, отработанные на материалах вятских новоильинских поселений, могут использоваться при изучении каменных индустрий энеолитических памятников Волго-Уралья. Итоги исследования могут быть применены при палеоэкономических реконструкциях, при написании обобщающих трудов по древней истории как Камско-Вятского региона, так и Урала, при чтении спецкурсов по эпохе камня, а также при создании музейных экспозиций и выставок.

Апробация результатов исследования. Основные положения работы нашли своё отражение в опубликованных статьях и выступлениях на международных, всероссийских и региональных конференциях в Санкт-Петербурге (2000, 2003), Твери (2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009), Вероне (Италия) (2005), Екатеринбурге (2007), Москве (2008), Казани (2009), Ижевске (2000, 2005, 2009), обсуждалась на кафедре археологии и истории первобытного общества УдГУ и на заседании экспериментально-трасологической лаборатории ИИМК (Санкт-Петербург).

Структура работы. Диссертация состоит из введения, четырёх глав, заключения, библиографии и приложения, включающего статистические таблицы и иллюстрации каменного инвентаря.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. В истории изучения поселений эпохи энеолита Камско-Вятского бассейна выделяются 3 периода, различающиеся приоритетными исследовательскими задачами.

2. На Кочуровском IV и Усть-Курьинском поселениях реконструированы 3 контекста технологии расщепления, определяющие конечную цель раскалывания кремня и наиболее значимые заготовки орудий.

3. Прослеживается эволюция технологических традиций в изготовлении каменных орудий на новоильинских памятниках бассейна Нижней Вятки.

4. В коллекции Кочуровского IV поселения выделены специализированные наборы инструментов, которые использовались для таких домашних производств, как изготовление деревянной утвари, одежды, предметов вооружения, украшений.

5. Прослежены традиции в планировке и внутреннем устройстве жилых помещений на разных памятниках.

6. Отмечены отличия в хозяйственных комплексах на открытой площадке посёлка и внутри жилых сооружений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во «Введении» обоснована актуальность темы, определён объект и предмет исследования, степень разработанности темы, сформулирована цель и задачи работы, определены методы изыскания, описаны источники исследования, обозначена научная новизна и практическая значимость работы.

Глава 1. История изучения поселений эпохи энеолита Камско-Вятского бассейна. Здесь рассмотрена историография эпохи энеолита Камско-Вятского бассейна в двух аспектах. В первом параграфе прослежен генезис научных знаний о каменных орудиях энеолитической эпохи. Второй параграф посвящён анализу исследовательских методик изучения каменных индустрий в ретроспективе. Некоторые аспекты историографии эпохи энеолита Камско-Вятского бассейна освещены в ряде работ [Голдина, 2004; Наговицин, 1987; Никитин, 1996; Халиков, 1980; Наговицин, 1980; Чигвинцева, 2000; Девятова, 1993; Медведева (Цыгвинцева), 2000]. В них преобладает фактологический подход. Однако за весь период изучения эпохи энеолита происходил не только сбор вещевого материала, но и была проведена работа по осмыслению, изучению и обобщению источников, выделены археологические культуры, определены периоды в их развитии. Этот огромный пласт историографического материала требует пристального внимания и рассмотрения. Особенный интерес вызывает генезис различных методов и методик исследования материала, поскольку этот вопрос до сих пор не рассматривался в историографических работах.

1.1. Генезис научных знаний о каменных орудиях энеолитических культур Камско-Вятского бассейна. Основываясь на смене приоритетных исследовательских задач в изучении эпохи энеолита Камско-Вятского бассейна можно выделить 3 периода: 1 – середина XIX в. – конец 1920-х гг. – время накопления вещественного материала. Второй – конец 1920-х-1950-е гг. – период выделения автохтонных археологических культур. Третий – 1960-1980-е гг. – можно определить как период систематизации вятских

энеолитических памятников и включение их в комплекс археологических культур, наметилась и новая проблематика – хронология энеолитических культур в бассейне р.Вятки.

1.1.1. Накопление вещественного материала (середина XIX в. – конец 1920 гг.). В XIX в. каменный век был разделен на палеолит, неолит и эпоху бронзы, которая, по сути, каменным веком уже не являлась, энеолит же, как самостоятельный этап тогда не выделялся. Поэтому на этом этапе методика изучения кремневых орудий рассматривается для всего каменного века в целом. Первоначальное накопление фактического материала можно охарактеризовать, как собирание древностей. Каменные орудия коллекционируют бессистемно, покупая у крестьян или в Европе. Постепенно сформировалась методика описания и изучения артефактов первобытного периода. Во многом этому способствовал фундаментальный труд А.С.Уварова «Археология России. Каменный период» [Уваров, 1881].

На территории Камско-Вятского бассейна местные учёные удачно сочетали естественнонаучные и археологические методы для интерпретации материала и реконструкции образа жизни древних людей [Штукенберг, Высоцкий, 1885; Спицын, 1893]. В этот период в науке о каменном веке сложились представления о технологии изготовления орудий из разных материалов, были разработаны приёмы описания и изображения каменных орудий, начали складываться типологический и сравнительный методы.

1.1.2. Выделение автохтонных археологических культур (конец 1920-х-1950-е гг.). С конца 1920-х по 1940-е гг. археологические памятники Камско-Вятского бассейна становятся объектом научного интереса со стороны центральных научных учреждений – экспедиция МАЭ АН (А.В.Шмидт) на Средней Каме, АКЭ АИ МГУ (Б.С.Жуков) на рр. Ветлуге и Вятке. В 1950-х гг. к исследованию памятников каменного века обратились О.Н.Бадер, В.П.Денисов, З.П.Соколова в пермском Прикамье и на Вятке; Н.Ф.Калинин, А.Х.Халиков в казанском Поволжье. В Прикамье О.Н.Бадером была выделена турбинская культура эпохи неолита-бронзы. Памятники казанского Поволжья отнесены А.Х.Халиковым к волосовской культуре. Каменный инвентарь поселений подробно и детально описывался; в определении функционального назначения преобладал метод визуального наблюдения, но без применения оптических приборов. Кремнёвый материал использовался для хронологических построений и определения культурной принадлежности памятников, в его изучении наметилась тенденция комплексного описания: сырьё, основной тип заготовок, типология орудий [Бадер, Соколова, 1953; Халиков, 1958].

1.1.3. Включение памятников в комплекс археологических культур и разработка проблем хронологии (1960-80-е гг.). На этом этапе на территории Камско-Вятского бассейна активизировался процесс выделения новых археологических культур эпохи энеолита. О.Н.Бадер, на основании новых материалов, составил предварительную схему культурно-исторического развития населения Среднего Камско-Вятского бассейна в эпоху энеолита и выделил культурный (новоильинский) тип памятников с «флажковой» керамикой. В эти годы произошло, собственно, выделение эпохи энеолита, в качестве самостоятельного исторического периода, в периодизации археологических памятников Урала.

Изучение энеолитических поселений в бассейне р.Вятки началось в 1970-х гг. За 10 с лишним лет было открыто и частично раскопано около 50 поселений эпохи палеометалла [Наговицин, 1983]. В 1980-х гг. начался этап осмысления вятских энеолитических материалов, в результате чего археологами выделены новоильинская (на раннем этапе) и юртиковская (на позднем этапе) археологические культуры [Наговицин, 1987]. Л.А. Наговициным была разработана и типология кремнёвого инвентаря для каждой из культур, но не полная и довольно схематичная [1983, 1987]. К началу 1990-х гг. широкомасштабные раскопки энеолитических поселений были свёрнуты, и активный процесс выделения отдельных культур практически закончился. На первое место выходят проблемы происхождения новоильинской и юртиковской культур, их периодизации и хронологии. Чтобы определить место вятских памятников в кругу культур обширной энеолитической историко-культурной общности исследователи обратились к более детальному изучению ранее накопленного фактического материала. Однако вопрос о происхождении и финале новоильинской и юртиковской культур всё ещё далёк от разрешения.

До сих пор практически нет подробных публикаций материалов поселений. Зачастую, при введении в научный оборот коллекций, авторы описывают материал кратко и схематично, не определяя его характерные особенности. Таким образом, детальное исследование каждой категории находок, особенно однослойных поселений, а также использование современных методов датирования поможет приблизиться к разрешению проблем хронологии, периодизации и финала энеолитических культур бассейна р.Вятки.

1.2. Анализ исследовательских методик изучения каменных индустрий. Рассматривается становление узкоспециализированных методов изучения каменных орудий в ретроспективе. В 1930-е гг. значительное

влияние на развитие первобытной археологии оказало марксистское учение и «теория стадильности», когда приоритетными становятся исследования, в которых восстанавливался характер хозяйства древних людей. Орудиям труда при этом уделяли самое пристальное внимание, их рассматривали в качестве доказательства существования тех или иных хозяйственных занятий. Но для этого было необходимо установить их производственную принадлежность. Поэтому основной исследовательской задачей этого времени стало определение функциональных свойств инструментов, что и привело к появлению новых методов обработки каменного инвентаря и модернизации старых, например, типологического метода [Городцов, 1923, 1927]. Исследователи по-разному подходили к разработке методик определения функционального назначения орудий. Одни авторы изучали форму и технику изготовления самого инструмента и рабочего лезвия [Миллер, 1933], другие – следы износа [Брюсов, 1930; Городцов, 1935]. Некоторые археологи, продолжая традиции ещё дореволюционных учёных, привлекали этнографические параллели.

Более объективный метод предложил С.А.Семёнов. Он объединил микроанализ при помощи оптических приборов с экспериментами для идентификации функций орудий труда. В своей монографии «Первобытная техника» исследователь подробно изложил методологию микроанализа [Семёнов, 1957]. Ещё с середины 1950-х гг. при лаборатории археологической технологии Ленинградского отделения ИА АН СССР начала работать опытная археологическая экспедиция под его руководством. Нарботки многолетних экспериментально-трасологических экспедиций легли в основу следующей книги С.А.Семёнова «Развитие техники в каменном веке», которая была посвящена исследованию проблем технического прогресса на начальных этапах развития человеческого общества. В 1960-е гг. метод микроанализа активно применялся учениками С.А.Семёнова для изучения археологических коллекций [Коробкова, 1963]. В последующие годы на основе экспериментально-трасологического метода появились такие направления в исследованиях, как функциональная типология [Семёнов, 1978], макротрасология [Коробкова, 1987]. С 1990-х гг. учениками и последователями С.А.Семёнова экспериментально-трасологический метод использовался в синтезе с планиграфическим, типологическим и технологическим методами [Поплевко, 1999; Гиря, 1992].

К настоящему времени разработаны весьма продуктивные методики, позволяющие получить максимум знаний об экономической и социальной структуре древних обществ из такого, казалось бы, малоинформативного

источника, как каменный инвентарь. Изучение каменных индустрий вятских энеолитических поселений при помощи трасологического и технологического методов позволит, в конечном итоге, выйти на уровень палеоэкономических и исторических реконструкций.

Глава 2. Технологический анализ каменных индустрий новоильинских поселений Нижней Вятки. Посвящена технологическому анализу производственного инвентаря и отходов производства, в основу которого положены авторские методики Е.Ю.Гири и Г.Н.Поплевко [Гирия, 1997; Поплевко, 2007], адаптированные к вятскому материалу [Т. Zigvineva (Medvedeva), 2003]. Метод технологического анализа каменных индустрий позволяет реконструировать два вида последовательности расщепления: стадиальное и не стадиальное (перманентное). Следуя определению Е.Ю.Гири, стадиальное расщепление – это когда группа скальвающих создает определенную форму предмета расщепления, которая технологически необходима для дальнейшей обработки. Не стадиальное (конкретно-ситуационное) расщепление представляет собой постепенно изменяющуюся от скола к сколу форму предмета, плавно приближающуюся к намеченной форме [Гирия, 1997. С. 47-48]. Любое расщепление кремня направлено на получение вторичных форм «+» определенного вида – удлиненных отщепов четырехугольных и овальных форм и негативов «-» – отходов (отщепов различных форм и размеров, не использованных для заготовок орудий). При анализе технологии индустрии рассматривается следующая совокупность признаков: анализ отходов сырья, нуклеусов и заготовок для орудий. Трасологический метод позволяет проследить на сколах-заготовках следы оформления зоны расщепления и микроследы от применения разных видов отбойников. Заготовки для орудий учитывались по их длине следующим образом: чешуйки – до 1 см; мелкие – 1,1-1,5 см; средние – 1,6-3 см; крупные – более 3 см. Пластины учитывались по ширине сечения с шагом в 0,1 см. Под бифасами понимаются двусторонне обработанные сплошной ретушью изделия.

2.1. Технологический аспект каменной индустрии Кочуровского IV поселения. При помощи технологического и трасологического метода было обработано 1398 экз. камня. По размерам заготовок и по общему контексту технологии расщепления не наблюдается отличий среди материалов из закрытых сооружений и с территории посёлка. Для расщепления часто использовали небольшие кремнёвые гальки, валунный и плиточный кремль местного происхождения, окрашенный в различные оттенки серого и жёлтовато-коричневого цвета, который составлял основную сырьевую базу на поселении, а также речные гальки.

Для производства орудий предпочитали использовать серый слоистый кремль – 79 инструментов (49,07% от всего сырья этого вида), далее идут серый пёстрый – 66 орудий (35,29% от этого сырья), тёмно-серый – 66 экз. (31,58% от этого сырья) и плиточный – 39 экз. (23,64% от этого сырья). Кремль хорошего качества, однородный кварцевого и халцедонового состава попадал на поселение или в виде более-менее подготовленных пренуклеусов и нуклеусов, или в виде готовых изделий. Всего из жилищ и межжилищного пространства происходят 6 нуклеусов. Все они остаточные, на всех, а также ещё на 10 нуклевидных обломках, негативы снятий удлинённых очертаний. На одном клиновидном нуклеусе из серого пёстрого кремня зафиксирована техника контрудара. Зону расщепления на нуклеусах подготавливали при помощи абразивной подправки и редуцирования карнизов. Прослеживается это и на ударных площадках технологических отходов, где отмечены приёмы редуцирования карниза – 56 экз. (5,61% от числа отходов), изолирования площадки – 37 экз. (3,71%) или её уплощения – 32 экз. (3,21%). На ударных площадках орудий фиксируются следы редуцирования карнизов – 45 экз. (12,03% от числа орудий), абразивной обработки – 38 экз. (10,16%), уплощения – 23 экз. (6,15%), сочетание редуцирования карниза и абразивной подправки выявлено в 25 случаях (6,68%). Отщепы и пластины получали при помощи удара каменным или мягким отбойником, или через посредник. Кроме того, на поселении зафиксированы и следы предварительной термической обработки кремня.

В коллекции поселения преобладают средние отщепы – 400 экз. (28,61% от общего числа), далее по численности следуют чешуйки – 329 экз. (23,53%) и крупные отщепы – 305 экз. (21,82%). Мелких сколов всего 226 экз. (16,17%). Расщепление было направлено на получение заготовок крупных и средних очертаний, которые использовались для орудий: всего крупных инструментов 149 (48,85% от общего числа отщепов этой категории), средних – 123 шт. (30,75% в этой категории), только 2 изделия были мелких размеров (0,88%). Имеется 59 пластин, из них орудий – 47 (79,66% от общего числа пластин). Следов расщепления с помощью усиленного отжима пластин, характерного для южного энеолита, здесь не зафиксировано.

При помощи стадияльной последовательности расщепления на поселении получали большинство бифасиальных форм. Не стадияльное (перманентное) расщепление применялось для изготовления отщепов-заготовок. Стамески и скребки изготовлены на аналогичных по форме четырёхугольных заготовках («+»), отличалось только оформление рабочего

лезвия. Объяснить это можно как использованием этих инструментов в рукояти, так и появлением стандартизации производства орудий отдельных видов (что прослеживается ещё на долотах и топорах) Остальные категории орудий выполняли на отщепах, у которых хотя бы одна сторона или грань подходили для определенных функций. Главное было получить максимальный результат при минимальных затратах. По итогам технологического и трасологического анализов на Кочуровском IV поселении можно реконструировать три основных контекста технологии расщепления: 1 – производство бифасов; 2 – производство изделий на плитке; 3 – производство отщепов – как заготовок, имеющих технологически значимые формы (или элементы формы) необходимые для конкретного функционального типа орудия. Кроме того, контекст технологии данного поселения включает: производство шлифованных орудий и производство песта и молота.

2.2. Технологический аспект каменной индустрии Усть-Курьинского поселения. При помощи технологического и трасологического метода было обработано 6028 предметов. Использовалось в основном местное сырьё: серый с оттенками валунный и галечниковый (26,74%), жёлто-коричневый плиточный (25,58%), молочно-голубоватый галечниковый (18,31%) кремний. Первичное расщепление кремня происходило вне памятника. Сырьё хорошего качества попадало, скорее всего, в виде готовых орудий и пренуклеусов.

Всего имеется 11 нуклеусов и 15 нуклевидных обломков. В основном зафиксированы негативы снятий удлинённых вытянутых очертаний, но есть 2 ядрища со следами скалывания отщепов округлой формы. У сколов-отходов зона подготавливалась при помощи редуцирования карнизов – 342 экз. (6,07% от числа отходов), уплощения площадки – 198 экз. (3,52%), абразивной обработки – 162 экз. (2,88%), изолирования – 16 экз. (0,28%), сочетания уплощения и абразивной обработки (7 экз.). На ударных площадках орудий встречается оформление абразивом – 47 экз. (11,87% от числа орудий), уплощением – 34 экз. (8,59%), редуцированием – 25 экз. (6,31%), уплощение сочетается с изолированием у 1 орудия, с абразивом у 7 инструментов.

Расщепление отщепов и пластин происходило при помощи удара каменным, мягким отбойником или через посредник. Здесь так же отмечены следы предварительной тепловой обработки сырья. Среди отщепов преобладают чешуйки – 2401 экз. (37,59%), средних – 1828 экз. (28,62%), чуть меньше мелких – 1493 экз. (23,37%) и крупных сколов – 474 экз.

(7,42%). Орудий из крупных отщепов 166 экз. (35,02% от общего числа отщепов этой категории), из средних – 249 экз. (13,62%), из чешуек – 4 экз. (0,17%), из мелких – 39 экз. (2,61%). Всего имеется 162 пластины, а орудий из них – 24 экз. (14,81%). Фиксируются стадияльное и перманентное расщепление. Первое применялось при изготовлении из галек бифасов. Не стадияльным (перманентным) расщеплением получали прямоугольные удлиненные отщепы (вторичная форма) с одним или двумя рёбрами на спинке. Надо отметить, что в усть-курьинской индустрии прослеживается стремление к получению прямоугольных заготовок даже из галечникового и плиточного сырья, но в более небрежном исполнении. Здесь также можно реконструировать 3 основных контекста технологии расщепления, аналогичных кочуровским. Кроме того, контекст технологии включает изготовление шлифованных орудий.

В целом, кремневые индустрии Кочуровского IV и Усть-Курьинского поселений характеризуются низким уровнем упорядоченности расщепления, отщеповой и бифасиальной техникой расщепления кремня. В общих чертах технология получения сколов-заготовок для орудий, а также технические приемы изготовления самих инструментов на Кочуровском IV и Усть-Курьинском поселениях одинаковы. Но на Усть-Курье увеличивается число бифасов и возрастает роль плиточного сырья для выделки орудий, появляется большее число аморфных заготовок, наблюдается также уменьшение орудий на сколах с пренуклеуса. Всё это можно объяснить как значительным преобладанием галечникового сырья и некоторым дефицитом валунного кремня, так и наличием на поселении более позднего – гаринско-борского и балановского материала.

Итак, на обоих поселениях реконструируются три контекста технологии расщепления: 1 – производство бифасов; 2 – производство изделий на плитке; 3 – производство четырёхугольных удлинённых массивных отщепов с 1-2 рёбрами на спинке, а также шлифованных орудий. Производство песта и молота следует пока относить к особенностям технологии каменной индустрии Кочуровского IV поселения. Расщепление было намеренным, контролируемым, происходило при помощи удара. Для получения сколов зону подготавливали редуцированием карнизов и пришлифовкой абразивом. Абразив использовали и при изготовлении бифасов для подготовки зоны при отжим-ретушировании. Со временем приём редуцирования карнизов применяется реже, увеличивается роль абразивной обработки, что может быть связано с изменением сырьевой базы. Целью расщепления становится не столько получение прямоугольного (вторичного) скола, сколько скола

определённого размера (крупного и среднего). Вторичную форму придают уже при последующем оформлении ретушью.

Глава 3. Трасологический анализ каменного инвентаря Кочуровского IV поселения. В своё время автором раскопок была проведена систематизация каменного и кремнёвого инвентаря поселения с позиций формально-типологического метода, когда определяющим признаком для типов орудий является форма заготовки [Гусенцова, 1980]. Мною был проведён трасологический анализ, который позволил достаточно точно определить функцию орудия по следам износа и в конечном итоге оптимизировать классификацию орудий. В результате функционального анализа не только выросло количество изделий, относящихся к инструментам, но и расширился их ассортимент. В некоторых категориях типологически выделенных орудий больше, чем это показывает трасологический анализ, поскольку при расщеплении старались получить универсальную заготовку для разных орудий.

3.1. Трасологический и типологический анализ орудийного комплекса поселения. В главе приводится краткая сравнительная характеристика данных типологии и функционального анализа. Весь материал был рассмотрен по «классическим» для археологической науки категориям. Внутри категорий орудия описаны по заготовкам; по форме, расположению и ретуши оформления рабочего лезвия; по микроследам [Поплевко, 2003]. При типологической характеристике было описано 358 орудий (25,6 % от числа всего инвентаря), трасологический метод позволил выделить 400 инструментов (28,6 %).

Скребки – всего выделено 70 экз. (типологически – 140). Чаще всего заготовками для скребков служили «вторичные» формы отщепов и пластины. По форме и расположению рабочего лезвия они относятся к типу концевых с овальным, прямым, скошенным и зубчатым лезвиями. Микроследы хорошо заметны. Линейные следы в виде часто расположенных царапин пересекают кромку. Сама кромка сглажена и скруглена. Заполировка двусторонняя, с бруска проходит вдоль кромки узенькой полоской, со спинки заходит вглубь фасеток: она проникающая, яркая, но тусклая с жирным блеском.

Аналогичным образом проведено описание каждой категории орудий. *Скрёбел* Т.М. Гусенцовой было выделено 9 экз., трасологически – 11 экз.* *Скобели* – 61 экз. (5 экз.). Этими орудиями обрабатывали дерево, кость и рог.

* Подобное несоответствие выделено для каждой категории орудий и далее данные типологического анализа будут приводиться в скобках.

Ножей 54 экз. (82 экз.). Ими резали мясо, рыбу, раскраивали шкуры и кожу, строгали дерево.

Рубящие орудия Т.М. Гусенцова не разделяла, всего их 16 экз.; функциональный анализ увеличил их число до 32 экз. При помощи трасологического метода они разделены на стамески – 12 экз., долота – 13 экз., тѣсла – 4 экз., у 3 обломков функцию определить не удалось. Причѣм в этой категории представлены как шлифованные орудия, так и оформленные ретушью. *Свёрлами* – 16 орудий (18 экз.) – обрабатывали дерево, кость, камень, керамику. *Развёртки* по дереву зафиксированы только по микроследам – 4 экз. *Проколки* — 12 экз. (2 экз.). *Резцы и резчики* – 8 экз. (4 экз.). *Наконечники дротиков, стрел и копий* – 28 (20) экз.

Каменные предметы включают 11 орудий. Это целые речные гальки без обработки, за исключением *молота и песта*. Следующие орудия выделены только трасологическим методом: *абразивы* (1), *отбойники-абразивы* (6), *ретушёр* (1), *абразив-ретушёр* (1), *скобели-резцы* (6), *скобель-ретушёр* (1), *сверло-скобель* (1), *сверло-строг* (1), *наконечник дротика – нож* (2), *скобель-строг* (6), *скребок-проколка* (2), *скребок-нож* (2), *пилка-резчик* (1). По 1 экз. имеются: *скобель-скребок*, *проколка-развёртка*, *заготовка бифаса – ретушёр*. Прослеживается некоторая зависимость между степенью износа и формой заготовки. Орудиями труда на «вторичных» отщепах работали дольше, их использовали для изготовления наиболее значимых в хозяйстве инструментов.

3.2. Реконструкция хозяйственных комплексов Кочуровского IV поселения. По итогам трасологического анализа на поселении выделено несколько хозяйственных комплексов. *Охотничий* составляет 40,25% от общего числа орудий и включает оружие и орудия для переработки добычи: наконечники стрел и дротиков, мясные, «шкурные», рыбные ножи, скребки, проколки. *Деревообрабатывающий комплекс* охватывает все виды работ по дереву, набор инструментов достаточно разнообразный: скобели, резцы, свёрла, развёртки, скрёбла, рубящие орудия, строгальные ножи. Всего 37,50%. *Камнеобрабатывающий* (20% орудий) занимает третье место в хозяйстве и представлен нуклеусами, абразивами, ретушѣрами, отбойниками. Сюда же входят орудия для обработки поделочного камня. *Комплекс по обработке кости или рога* самый малочисленный и представлен сверлом, скобелем и скреблами – 2,25%. К *керамическому производству* относятся сверло и пест – это 0,50%.

Надо отметить, что в хозяйственных комплексах сооружений фиксируются некоторые отличия. В жилище I главное место занимала

деревообработка, тогда как в наборе инструментов, собранных на территории посёлка и в жилище II преобладали орудия, связанные с добыванием пищи и разделкой добычи.

Исходя из орудийного набора можно сделать вывод, что главное место в занятиях жителей Кочуровского IV поселения занимала охота и переработка добычи, а также обработка дерева из которого делались все необходимые предметы быта, а хозяйство носило ярко выраженный присваивающий характер.

Глава 4. Планиграфический анализ каменного инвентаря по данным трасологии на Кочуровском IV поселении. Площадь раскопа Кочуровского IV поселения составила 632 кв.м. Поскольку при раскопках 1977 г. местоположение каждого отдельного предмета не фиксировалось с предельной точностью, все результаты планиграфического анализа следует считать достаточно условными. Функциональные зоны выделялись по степени концентрации орудий для обработки одного материала (например, камня, дерева или шкуры). Естественно, что единичные орудия попадали и в другую зону.

4.1. Реконструкция внутренней структуры поселения. Выявлены две хозяйственно-производственные зоны. Одна находилась в северной части поселения и тяготела к яме XXVIII – одновременной пристройке к жилищу I, ямам X-XII, небольшому очагу XVI. Орудия и отходы производства, сконцентрированные здесь, составляли 34,98% от общего количества каменного инвентаря. В этой зоне преобладают крупные сколы, происходит первичная разделка добычи, обработки камня и дерева.

Другая зона располагалась вокруг ямы XLVI, открытого очага XLVII, и там было сгруппировано 16,81% находок. Рядом с северо-западным выходом из жилища II и ямой XLVI незначительный перевес остаётся за орудиями по разделке добычи и обработке шкур. Вокруг очага XLVII зафиксированы в основном деревообрабатывающие инструменты, орудия для расщепления камня и нуклевидные сколы. За восточной стенкой жилища I, рядом с выходом к реке, преимущественно найдены инструменты для изготовления деревянных изделий, присутствуют также заготовки со следами тепловой обработки перед расщеплением. В юго-западной части раскопа находок почти не было, скорее всего, эта часть поселка являлась периферийной зоной.

Планиграфический анализ показал, что основная хозяйственная жизнь протекала на центральной части дюны, как за стенами домов, так и на площадке, спускающейся к реке. Все «грязные» работы делали снаружи, в стороне от домов.

4.2. Реконструкция внутреннего устройства жилищ. Жилища Кочуровского IV поселения – полуземлянки площадью 97,5 и 144 м², прямоугольной формы с многочисленными выходами [Гусенцова, 1980]. В жилище I очаг находился в центре постройки, и вокруг него была сконцентрирована основная хозяйственная деятельность. В этом сооружении орудия были разбросаны и перемешаны, но по результатам планиграфии можно проследить некоторую закономерность. В жилище II каменные орудия группировались вокруг очагов и рядом с выходами. В обоих жилищах отщепы были разбросаны по центру без видимой системы, хотя и тяготели больше к хозяйственным зонам.

Планиграфический и трасологический анализ позволил выделить в жилищах Кочуровского IV поселения функциональные зоны. В жилище I у выхода к реке обрабатывали дерево и шкуры, в центре, рядом с очагами, в основном, обрабатывали шкуры. Есть два скопления отщепов рядом с ямами, куда, может быть, сметали мусор. В жилище II функциональные зоны выделяются более чётко. Рядом с юго-западным выходом обрабатывали дерево и шкуры. В центре, рядом с очагами выделяется зона по обработке камня (подправка, оформление заготовок, ремонт некоторых орудий). С другой стороны от очага, в основном занимались деревообработкой. На небольших участках вдоль длинных северо-западных стен, противоположных выходам к реке, в обоих сооружениях встречаются только отдельные находки отщепов и орудий. Наиболее вероятно, что здесь располагались спальные места (высокие нары), куда старались не допускать попадания мусора и каменных осколков. Эти выводы подтверждаются и полевыми наблюдениями других исследователей [Наговицин, 1980].

4.3. Внутреннее устройство кочуровских и усть-курьинских жилищ (сравнительный анализ). Для сравнения был проведён планиграфический анализ трасологически выделенных орудий из закрытого новоильинского комплекса Усть-Курьинского поселения, в котором найдено 1392 каменных изделия (из них – орудий 71 экз.). Площадь исследованной части сооружения составляет 137 кв.м, это полуземлянка. По форме, ориентировке, положению и размерам, а также по составу хозяйственных комплексов оно аналогично жилищу II Кочуровского IV поселения. Основная часть орудий была найдена в центре усть-курьинской постройки и рядом с южной стенкой. Отщепы были разбросаны равномерно по всей площади жилища. При сравнении функциональных зон внутри жилищ на обоих поселениях выделяются следующие закономерности:

1. Спальные зоны (нары) устраивали одинаково – вдоль длинных стен, противоположных выходу к реке.

2. Производственные зоны (мастерские) располагали в самом светлом месте дома – между выходом и очагом. Причем в обоих случаях рядом с этим очагом фиксируются столбовые ямки. Вероятно, эта зона могла отделяться перегородкой.

3. Среди камнеобрабатывающих орудий лежат, хотя и редко, деревообрабатывающие. Но в основном в одних и тех же местах выделывали шкуры и изготовляли деревянные поделки. Расщеплением камня, скорее всего, занимались мастера, которые попутно могли подгонять древки наконечников. Тогда как всю остальную работу выполняли другие члены общины.

Сочетание трасологического и планиграфического анализов позволило восстановить внутреннее устройство жилища, воссоздать повседневный уклад жизни энеолитического населения в бассейне р.Вятки, проследить традиции, существующие в планировке домов на новоильинских поселениях.

В «**Заключении**» подведены основные итоги работы. Для энеолитических поселений Нижней Вятки была выработана модель каменной индустрии, а также выделены наиболее значимые отрасли хозяйства. На материалах Кочуровского IV поселения отработана методика, основанная на комплексном подходе к изучению каменного и кремнёвого инвентаря и адаптированная к региональной специфике. В дальнейшем применение этой методики к материалам других энеолитических поселений Камско-Вятского региона поможет выявить культурные стереотипы в производственной деятельности древних людей, приблизиться к разрешению проблем генезиса энеолитических культур и выйти на уровень палеоэкономических реконструкций.

Основные положения работы изложены в следующих публикациях:

Статьи в журналах, рекомендованных ВАК:

Tsigvintseva, T. The role of techno-functional analysis of flint assemblages for the interpretation of internal arrangement of Eneolithic dwelling in the Vyatka river basin (Kirov Oblast, Republic of Tatarstan, Russia) / Т. Tsigvintseva // Prehistoric Technology 40 years later: Functional Studies and the Russian Legacy. Proceedings of the International Congress Verona (Italy), 20-23 April 2005 / BAR International Series 1783. Printed in England, 2008. - S.227-232.

В других изданиях:

Медведева (Цыгвинцева), Т.А. Коллекция каменных орудий из Слободского уезда, собранная И.П.Селивановским / Л.А.Сенникова, Т.А.Медведева (Цыгвинцева) // Кирово-Чепецкий район в прошлом и настоящем: Тезисы докладов и сообщений научной конференции. – Кирово-Чепецк, 1996. – С.9-12.

Медведева (Цыгвинцева), Т.А. Характеристика кремневого инвентаря поселений эпохи бронзы бассейна р.Вятки / Т.А.Медведева (Цыгвинцева) // XXX Урало-Поволжская археологическая конференция молодых ученых. – Самара, 1998. – С.78-80.

Медведева (Цыгвинцева), Т.А. Деревообрабатывающие орудия поселения Кочуровское IV (по материалам жилища 1) / Т.А. Медведева (Цыгвинцева) // Современные экспериментально-трассологические и технико-технологические разработки в археологии. Первые Семёновские чтения: тез. докл. междунар. конф. / ИИМК РАН – Санкт-Петербург, 1999. – С.60-61.

Медведева (Цыгвинцева), Т.А. Вопросы реконструкции хозяйственной деятельности неолитического населения бассейна р.Вятки в археологической литературе / Т.А.Медведева (Цыгвинцева) // Российская археология: достижения XX и перспективы XXI вв.: мат. междунар. науч. конф. / Изд-во Удмуртского государственного университета. – Ижевск, 2000. – С.241-244.

Медведева (Цыгвинцева), Т.А. Каменные диски с Зуевключевского I городища / Е.М.Черных, Т.А.Медведева (Цыгвинцева) // Международное XVI Уральское археологическое совещание: Материалы международной научной конференции 6-10 октября. – Пермь, 2003. – С.134-135.

Цыгвинцева, Т.А. Внутреннее устройство неолитических жилищ в бассейне р.Вятки / Т.А.Цыгвинцева // Седьмая научно-практическая конференция преподавателей и сотрудников УдГУ, посвященная 245-летию г.Ижевска: Материалы конференции: Ч.1. – Ижевск, 2005. – С.145-146.

Цыгвинцева, Т.А. Каменные диски с Зуевключевского I городища / Е.М.Черных, Т.А.Медведева (Цыгвинцева) // Южный Урал и сопредельные территории в скифо-сарматское время: Сб. ст. – Уфа, 2006. – С.180-186.

Цыгвинцева, Т.А. Реконструкция внутренней структуры неолитического поселка при помощи планиграфического, трассологического и технологического методов / Т.А.Цыгвинцева // XVII Уральское археологическое совещание: Материалы конференции. – Екатеринбург-Сургут, 2007. – С.123-125.

Цыгвинцева, Т.А. Орудия труда неолитического времени (по материалам жилища №1 Кочуровского IV поселения в бассейне р.Вятки) / Т.А.Цыгвинцева // Человек, адаптация, культура / Отв. ред. д.и.н. А.Н.Сорокин. – М., 2008. – С.400-412.

Цыгвинцева, Т.А. Проблемы реконструкции внутреннего пространства неолитического поселка / Т.А.Цыгвинцева // Поселение как исторический источник (теоретические и методические подходы к изучению поселений в

современной археологии). Тезисы докладов международной научной конференции / Отв. ред. В.И.Гуляев. – М.: Институт археологии РАН, 2008. – С.12-13.

Цыгвинцева, Т.А. Особенности каменной индустрии новоильинских поселений бассейна р.Вятки / Т.А.Цыгвинцева // Финно-угры – славяне – тюрки опыт взаимодействия (традиции и новации). Сб. мат. Всероссийской научн. конф. – Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2009. – С.18-25.

Zigvinceva (Medvedeva), T. Technological Aspect of the Stone Industry of the Settlement Kochurovo IV / T.Zigvinceva (Medvedeva) // 9-th Annual Meeting EAA. 10th-14th September 2003. Final Programme and Abstracts. – St. Petersburg. Russia. 2003. – P.139-140.

Tsigvintseva, T. The role of techno-functional analysis of flint assemblages for the interpretation of internal arrangement of Eneolithic dwelling in the Vyatka river basin (Kirov Oblast, Republic of Tatarstan, Russia) / T.Tsigvintseva // Prehistoric Technology 40 years later: Functional Studies and the Russian Legacy. Book of Abstracts. – Verona (Italy), 2005. – P.64-65.