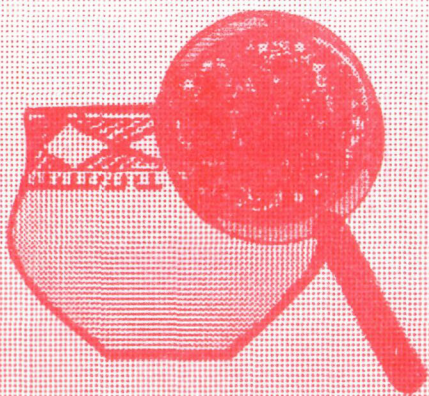


Тобольский государственный педагогический
институт им. Д.И. Менделеева

Керамика как исторический источник



Тобольск 1996

Тобольский государственный педагогический
институт им. Д.И. Менделеева

Керамика как исторический источник

Тезисы докладов и материалы конференции,
состоявшейся 16-18 апреля в Тобольском госу-
дарственном педагогическом институте
им. Д.И. Менделеева

Тобольск 1996

Печатается по решению
редакционно-издательского
совета института

КЕРАМИКА КАК ИСТОРИЧЕСКИЙ ИСТОЧНИК: тезисы докладов и материалы конфе- ренции, проходившей 16-18 апреля в г. Тобольске

Редакционная коллегия:

И.Г. Глушков, д.и.н. (отв. редактор), Т.М. За-
хожая, к.и.н., Н.Ю. Адамова (отв. секретарь), Т.Н. Со-
больникова

© Издательство ТГПИ

О.В. Лазаревич

Керамика как исторический источник в трудах Н.К. Рериха

1. Н.К. Рерих - выдающийся ученый и талантливый художник - часть жизни посвятил исследованию археологических памятников Европы, Азии и Америки. Раскапывая древние курганы и поселения, открывая новые наскальные изображения, он внес огромный вклад в изучение истории народов разных стран, их быта и верований. На уровне археологической техники того времени его раскопки были передовым достижением и Николая Константиновича можно по праву причислить к крупным деятелям археологической науки. Процесс проведения Рерихом раскопок отличается четкая фиксация и детальное, полное описание и интерпретация всех вещественных источников, обнаруженных при исследовании археологического памятника. Одним из таких источников для Рериха, несомненно, являлись древние керамические изделия.

2. Возникновение керамического производства Николай Константинович относит к эпохе неолита. В статье "Радость искусству" он пишет: "Выдвигается новое искусство - гончарство, богато украшенное". Таким образом, Рерих обращает внимание на древнюю керамику не с позиции ее функционального назначения, а скорее как на произведение искусства, созданное человеком (то есть с культурологической точки зрения).

В своих работах - статьях, отчетах об экспедициях и разведках - Н.К. Рерих подробно рассматривает, в основном, керамику европейской части России, находит ей аналогии, сравнивает с коллекциями других ученых-археологов.

3. Уделяя немало внимания технологическому процессу изготовления керамики древним мастером, Николай Константинович особо останавливается на орнаментации сосудов. "Две основы орнамента - ямка и черта... Соединение этих основ дает всякие фигуры; от их качества зависит самый характер узора... Работают пальцы, ногти; идет в дело орнамента все окружающее: перья, белемниты (чертовы пальцы), веревки, плетенья, наконец выбиваются из камня особые штампы для узоров" (Рерих, 1908). Орнаментация сосудов, считал Николай Константинович, претерпевала изменения в разные эпохи. Сначала керамика была богато украшена различными узорами, но в эпоху переходную к металлу "гончарство ... теряет свое разнообразие, а орнаменты иногда нисходят до фабричного штампования тканями и плете-

ниями" (Рерих, 1908). Применение ткани при изготовлении сосудов Рерих связывает с необходимостью увеличения производства керамических изделий.

Однако, в древности керамику не только украшали, но и окрашивали в разные цвета. Причиной этого, по мнению Рериха, было стремление каждого мастера к самобытности. "...Человеку, - отмечает Н.К.Рерих, - мало разнообразия узоров. Он находит растительные краски, чтобы дать еще более особенности своему изделию ... Сосуды красятся сплошь узорами" (Рерих, 1908).

Николай Константинович постоянно подчеркивал своеобразие каждого керамического изделия: "В многотысячных собраниях предыдущих эпох вы не найдете ни одного точного повторения вещи ... Всякий стремится украсить свои сосуды чем-то особенным, сделать их более ценными, более красивыми, более нужными" (Рерих, 1908).

Рерих был убежден, что семантика орнамента керамики несомненно являлась отражением культуры народа в целом. Поэтому "те же украшения богато украшали и одежду, и тело, и разные части деревянных построек, все то, что время истретило. Те же орнаменты вошли в эпохи металла" (Рерих, 1908).

4. Как мы уже отмечали, система отбора археологических источников была скорее отражением философских и культурологических взглядов Н.К.Рериха. Вещественные источники служили ему опорой для проведения реконструкции быта и идеологии живших ранее народов. С этой точки зрения интересно рассмотреть вопрос о роли керамики в погребальной обрядности.

Реконструируя обряд погребения племени воль, где преобладало трупосожжение, Рерих пишет: "Посередине посажен покойник, голова бессильно ушла в плечи, руки сложены на ноги. Сбоку копьё и горшок с кашей". Таким образом, Николай Константинович высказывает мнение о том, что наличие керамических изделий в курганах указывает на наличие у воинов представлений "о жизни после смерти", выразившееся в обеспечении умершего пищей и оружием. Глиняная посуда использовалась также при поминании сородича: "Идет гризна. Заколот козленок, над огнем медные котлы подвешены ... Звенят о кости ножи, брякают черепки горшков" (Рерих, 1898).

5. Керамический комплекс являлся для Рериха-ученого, безусловно, также одним из факторов определения культурной принадлежности и датировки памятника: "Особо заметим осколки гончарства. В них - все будущее распознавание племен и типов работы" (Рерих, 1998). Основным методом, который Николай Константинович при этом использовал, был метод аналогий. Так, в "Эксперсии Археологического Института 1899 г. в связи с вопросом о финских погребениях С.-Петербургской губернии" он пишет: "... По найденным предметам (бусы, браслеты, кольца, перстни, горшки, топор, дротик) исследованные насыпи принад-

лежат к XII в. и отчасти переходному времени XIII в. На детальной характеристике предметов останавливаться излишне, ибо все они представляют ремесленные типы, хорошо известные по аналогиям в атласе раскопок Ивановского" (Рерих, 1900). Датировку слоев при раскопках древнего Новгорода Н.К.Рерих основывал на типологии вещей известного российского археолога А.А.Спицына: "Можно думать по черепкам, что мы находимся в XIII в. Может быть даже раньше, так как А.А.Спицын не раз отодвигал датировку гончарных форм и орнаментов. Горшки такие же, как на Днепре под Смоленском, в славном варяжском гнезде в Гнездове" (Рерих, 1911).

Таким образом, можно сделать вывод, что среди множества вещественных источников, характеризующих древние культуры, Рерих использовал керамический материал как дополнительный для воссоздания картины быта и культуры народов исследуемых территорий. К сожалению, многие материалы раскопок, и собранные Н.К. и Ю.Н.Рерихами коллекции хранятся за пределами нашей страны, поэтому трудно более полно осветить взгляды Николая Константиновича на данный вопрос. Это является целью нашего дальнейшего исследования.

Т.А. Шрайнер, Т.В. Мажельская

Использование языка логического программирования Пролог для написания программы по обработке керамики

В настоящее время в археологии стали широко применяться программы статистической обработки данных. Встретившись с необходимостью применения такой программы для обработки керамики памятника Завьялово-5, мы познакомились с программой для обработки керамического комплекса, разработанную к.и.н. И.Г. Глушковым и к.ф.-м.н. Е.Р. Сиротой в 1991 году. К сожалению, для работы с данным комплексом эта программа оказалась неприменима в связи с заложенным авторами ограничением на количество обрабатываемой керамики в 300 единиц. В завьяловском же комплексе около 900 фрагментов. Кроме того, в этой программе как и в любой программе универсальной статистической обработки, на наш взгляд, неудобно организован ввод данных. Там, прежде чем его производить, приходится составлять список признаков, давая каждому свой номер, а затем уже используя эти номера вносить отдельный предмет методом перечисления номеров признаков.

В связи с вышеизложенными причинами нами и было принято решение самим написать программу по обработке керамики. Для ее написания был выбран язык логического программирования "Пролог", если более точно, то его реализация фирмы Borland TurboProlog 2.0. Выбор этого языка был обусловлен тем, что в отличие от алгоритмических языков, "Пролог" предназначен для представления и использования знаний в некоторой предметной области. "Пролог" основан на традициях логического программирования и автоматического доказательства теорем. Он имеет встроенные средства для создания структуры данных произвольной сложности в процессе работы над задачей, что возможно с помощью использования списков и сложных объектов.

Программа состоит из следующих исполняемых файлов:
work.exe - обеспечивает ввод данных,
calc.exe - обрабатывает введенную информацию.

А также включает две базы данных, которые во время работы загружаются в оперативную память:

ceramic.ddb - хранит введенную информацию о керамике,
info.ddb - хранит информацию о названиях форм сосудов, мотивов и методов нанесения орнаментов, используемую при введении фрагментов.

Информация, хранящаяся в базах данных, может быть легко просмотрена и исправлена в любом текстовом редакторе. Ввод нового керамического комплекса можно начинать, имея только исполняемые файлы, или использовать информацию, введенную в info.ddb для предыдущего комплекса. Базы данных создаются автоматически в ходе работы программы. В процессе ввода каждого фрагмента программа запрашивает у пользователя форму сосуда, мотивы и методы нанесения орнамента по отдельным частям сосуда (венчик, шейка, плечо, тулово).

Каждый раз есть возможность либо выбрать из предлагаемых названий (если файл info.ddb не пуст), либо ввести новое название, либо, если какая-то информация неизвестна (например, если в наличии только часть сосуда и нет информации о какой-то орнаментальной зоне), то выбрать "неизвестно". Стоит отметить, что уже даже на этапе ввода программа обладает зачатками искусственного интеллекта. Например, если пользователь выберет мотив, который наносится единственным способом, то программа, обладая знаниями эксперта, не будет спрашивать о способе нанесения, а просто занесет этот единственный способ. Внесенный пользователем новый термин (название формы сосуда, мотива или способа нанесения орнамента) становится доступным уже при вводе следующего фрагмента в базу.

Сделано все для ускорения ввода данных, и ликвидировано ограничение на количество обрабатываемой информации. Программу ограничивает только емкость оперативной памяти компьютера. В процессе обработки введенной информации у пользователя есть возможность получить процентное содержание любого представленного признака, любых комбинаций признаков. Например, любой мотив отдельно, или этот мотив, нанесенный различными методами и т.д. Кроме того, возможна корреляция признаков между собой (мотива и формы, формы и способа нанесения орнамента и т.д.). Кроме характеристики собственно комплекса, имеется возможность сравнивать по той же схеме различные комплексы между собой.

Плюсами программы являются отсутствие ограничения на количество обрабатываемых фрагментов, наращиваемость информационной базы в процессе ввода данных (выявленные новая форма сосудов или новый орнамент сразу же добавляется в информационную базу данных), отсутствие необходимости составления предварительных таблиц признаков, зачатки искусственного интеллекта, присутствующего в программе. Недостатком является то, что принципы выделения признаков (формы сосудов, мотивов орнамента и методов нанесения) внесены в текст программы и при желании ввести новый принцип (например, диаметр сосуда, кривизну венчика) придется переделывать программу, хотя для этого не требуется больших усилий.

Стоит также отметить, что после небольшой переделки программа может быть применима для обработки другой архео-

логической информации (например, оружейного комплекса, погребального обряда или других).

И.С. Жущиховская

Системный подход в изучении древнего гончарства

1. Принципы системного подхода являются важным компонентом теоретико-методического аппарата современной археологии. В виде систем с более или менее сложной структурой могут быть представлены как сами археологические источники (комплексы памятников, культур, отдельных категорий инвентаря и др.), так и реконструируемые на их основе феномены прошлого.

Системный подход в приложении к археологическим исследованиям служит инструментом выявления структур, связей, отношений изучаемых объектов.

2. Принципы системного подхода представляются перспективными для реконструкций в области древнего производства. Любой вид производственной деятельности является одновременно самостоятельной, развивающейся во времени системой, состоящей из ряда компонентов или суб-системой, и суб-системой в более сложной и разветвленной системе древнего общества.

3. Предпринята попытка исследования древнего гончарства (ранний неолит - железный век) северной области бассейна Японского моря (регионы Приморья, Приамурья, Сахалина) с позиций системного подхода.

Рассматривая гончарство как целостную систему выделяем три ее основных компонента, или суб-системы. Это: 1 - экологические условия гончарства (составляющие элементы - климат, сырьевая база, водно-топливные ресурсы); 2 - техно-технологический цикл гончарства (составляющие элементы - технические средства, технологические приемы и операции в их последовательности); 3 - организация гончарства (составляющие элементы, или формы организации, - сезонная организация, территориальная организация, социальная организация).

4. Между основными компонентами и элементами внутри компонентов могут быть выделены связи и отношения.

Важнейшее значение имеет двусторонняя (обратная) связь между экологическими условиями и техно-технологическим циклом. Некоторые характеристики климата, состав сырьевых, водных и топливных ресурсов влияют прямо и опосредованно на формирование и развитие ряда технологических навыков и традиций, на продуктивность и технологический уровень керамического производства. Вместе с тем техно-технологический цикл направлен на эксплуатацию и переработку сырьевых, водно-

топливных ресурсов и получение на их основе продукта с заданными качествами.

Связь между компонентами "экологические условия" и "организация гончарства", носящая односторонний характер, определяет в значительной мере специфику сезонной и территориальной форм организации производства.

Внутри компонента "техничко-технологический цикл" все составные звенья связаны сетью прямых и обратных связей. Объединяющим и поддерживающим необходимым элементом фактором выступает техничко-технологическая целесообразность. Требования техничко-технологической целесообразности определяют весь процесс керамического производства, связывают все его стадии и ставят достаточно жесткие рамки для варьирования конкретных приемов и операций.

Существенное значение имеет связь между техничко-технологическим циклом и организацией производства в ее социальной форме. Развитие техники гончарства - переход от ручной формовки к освоению и распространению гончарного круга, эволюция обжигательных сооружений - определяет некоторые аспекты социальной организации (степень кооперации, централизации и специализации производственных процессов, половозрастные характеристики и др.). В свою очередь, особенности социальной организации гончарства способны оказывать стимулирующее либо консервирующее воздействие на развитие технических средств и технологических приемов.

5. Гончарство как компонент общей социально-экономической системы характеризуется сетью внешних связей и отношений. Комплекс прямых и обратных связей объединяет гончарство, хозяйственную, бытовую и социальную структуры общества. Хозяйственная и бытовая структуры определяют потребность в получении конкретного продукта и его основные качества и детерминируют некоторые техничко-технологические принципы и приемы, ответственные за эти качества.

В свою очередь хозяйственно-бытовые потребности в известной мере детерминируются уровнем развития социальной структуры, опосредованно влияющей таким образом на технический потенциал и некоторые аспекты социальной организации производства. Сложные процессы взаимодействия социальной, хозяйственной и бытовой структур лежат в основе появления, распространения и использования таких технических средств гончарства, как гончарный круг и обжигательные конструкции печного и горнового типов.

Гончарство как часть системы (или суб-системы относительно общей социо-экономической структуры) "производство" имеет возможность обмена техничко-технологическими принципами и достижениями с другими сферами производственной деятельности (изготовлением плетеных изделий, камнеобработкой, металлообработкой). Для первобытного производства эта воз-

можность основана на его недифференцированном характере, на совмещении на уровне индивидов или небольших групп людей различных производственных приемов и навыков.

Связь между гончарством и культурно-идеологической суб-системой общества осуществляется главным образом на уровне элементов "технология" и "этнокультурный фактор". Последний определяет предпочтение того или иного технологического решения среди возможных вариантов выбора. Влияние этнокультурного фактора на формирование норм и принципов производства существенно ограничивается фактором технологической целесообразности и сырьевой детерминантой. Наиболее свободной от ограничений операцией техничко-технологического цикла является моделирование формы (пропорций) керамической емкости и ее отдельных частей. Здесь этнокультурная специфика проявляется так же выразительно, как и в декоративно-орнаментальной сфере гончарства, зависимость которой от ограничений функционального характера минимальна.

6. Состояние системы определяется через характеристики стабильности, изменчивости, развития.

Наиболее стабильным компонентом системы "гончарство" являются экологические условия. Сырьевые условия остаются практически неизменными в пределах того или иного региона, климат и топливные ресурсы претерпевают изменения незначительные с точки зрения их воздействия на процесс производства.

Компонент "техничко-технологический цикл" отличается наибольшим динамизмом: способность к изменению и развитию, так же как и к состоянию относительной стабильности, обнаруживают все основные производственные стадии. Изменения в элементе "технические средства" отражают, как правило, прогрессивные перемены в хозяйственно-социальных структурах, техническом потенциале общества, имеют признаки развития и носят этапный характер. Элементы технологии гончарства наиболее восприимчивы к действию комплекса внешних и внутренних факторов: сырьевых условий, хозяйственно-бытовых потребностей, этнокультурного фактора, технических средств производства.

Компонент "организация гончарства" характеризуется невысокой степенью динамичности по сравнению с техничко-технологическим циклом. Более подвижна социальная форма организации при относительной стабильности сезонной и территориальной форм. Изменения в формах организации гончарства определяются, главным образом, факторами социально-экономического развития и технического прогресса.

В. А. Борисов

Определение твердости керамики по методу Бринелля

В последние десятилетия все более пристальное внимание исследователей привлекают "внутренние" свойства и качества древней керамики: химический и минералогический состав, структура сырья и теста, плотность, прочность, прокалиенность и другие физико-химические и физико-механические особенности черепка. Наименее изученным свойством керамики, на наш взгляд, является твердость, а ведь именно этот механический показатель лежит в основе прочности и долговечности глиняного сосуда. Вашему вниманию предлагаются некоторые результаты лабораторных опытов, посвященных изучению твердости древней керамики, проведенных в Гурьевском городском центре школьной археологии в 1994-1995 гг.

Для проведения измерений были взяты образцы керамики самусьской, ирменской, большереченской, тагарской культур, раннего и позднего средневековья с памятников Кемеровской области. Для сравнения замерялись фрагменты современной глиняной посуды, изготовленной на Гавриловском гончарном заводе в первой половине нашего столетия. Была изготовлена и серия лабораторных образцов керамики для экспериментов с прокаливанием. Всего проведено более 160 различных опытов, исследовано 42 фрагмента керамической посуды.

Для измерения твердости мы использовали прибор для определения механических свойств материалов. Прибор состоит из приборного столика с датчиком прилагаемой силы, винтового пресса и стального стержня с полусферическим наконечником диаметром 2,5 мм, соединенного с индикатором глубины проникновения стержня в образец. Твердостью, как известно, называется способность материала сопротивляться проникновению в него другого, более твердого материала. Стальной стержень с усилием в 300 ньютонов вдавливаем в испытуемый образец, по индикатору определяем глубину вдавливания, затем по специальной таблице находим площадь полученного отпечатка. Разделив силу вдавливания на площадь отпечатка, находим искомую величину твердости (НВ). Такой способ определения твердости называется методом Бринелля и широко используется в промышленности.

Неравномерность плотности, промешанности и прокаленности теста приводят к тому, что две, даже рядом находящиеся точки замера, дают различные показатели твердости, а если под наконечник попадают видимые с поверхности поры или

твердые зерна примесей, то разброс показателей очень велик. Следовательно, речь может идти только о средней твердости, которую мы получаем, делая 8-10 замеров на образце площадью 4-6 кв.см.

Дальнейшие замеры показали, что твердость наружной поверхности фрагмента не может являться показателем твердости всего образца. Даже твердость противоположных поверхностей - наружной и внутренней, почти никогда не совпадают. Например, твердость наружной поверхности фрагмента сосуда со стоянки Раздольный 4 (Гурьевский район) составила 115,3 НВ, а внутренней - 87,0 НВ. Мы решили измерить твердость внутренних слоев образца. Для этого изготавливали шлифы, снимая один за другим слои керамики толщиной 1 мм и замеряя твердость образовавшихся поверхностей. Послойная твердость раздольнинской керамики выглядела следующим образом: 1 слой - 95,4 НВ, 2 слой - 107,0 НВ, 3 слой - 94,9 НВ, 4 слой - 71,4 НВ, 5 слой - 93,4 НВ. Средняя твердость всех слоев и поверхностей фрагмента составила 94,9 НВ. Эту цифру мы назвали средней твердостью образца. При толщине фрагмента 6 мм для ее определения потребовалось 70 единичных замеров.

Может ли твердость одного фрагмента являться показателем твердости всего сосуда? Для ответа на этот вопрос мы взяли 6 образцов из стенки сосуда баночного типа (предположительно русская керамика 19 века ручной формовки из с. Ур-Бедари Гурьевского района) последовательно - от венчика до околодонной части и у каждого определили его среднюю твердость. Результаты таковы: 1 обр. - 150,3 НВ, 2 обр. - 150,0 НВ, 3 обр. - 154,3 НВ, 4 обр. - 160,7 НВ, 5 обр. - 146,9 НВ, 6 обр. - 150,6 НВ. Вывод - средняя твердость одного образца близка средней твердости всего сосуда, которая составляет 152,0 НВ.

Предварительные данные наших исследований показывают, что для такого сложного "организма", как черепок глиняного сосуда, недостаточно единичных или средних замеров твердости поверхностей. Необходим "сквозной", послойный замер всего образца.

Положительной стороной послойного замера твердости образца является возможность создать наглядную схему динамики развития не только твердости, но и плотности, прокаленности, структуры теста и распределения примесей внутри стенки сосуда. Если точки твердости каждого слоя фрагмента нанести на сетку координат, где на оси X будут отложены слои в мм, а на оси Y - НВ и соединить эти точки кривой линией, то получим график твердости фрагмента керамики в поперечном разрезе.

Первое, что бросается в глаза, когда мы начинаем изучать графики древней керамики - это их многообразие. Исследовав более 40 фрагментов, мы не встретили ни одного повторяющегося дважды графика. Каждый фрагмент имеет свое "лицо", свои особенности, отражающие многообразие физико-

механических свойств глиняной посуды. От бессистемного изучения случайных образцов мы перешли к комплексному изучению керамики по памятникам, набирая статистический материал и, одновременно, экспериментируя с лабораторными образцами. Попробуем на примере одного образца раннесредневековой керамики со стоянки Раздольный 4 показать нашу методику исследования.

Керамика взята из шурфа, вскрывшего культурный слой на глубине 25-30 см. Размеры образца - 5,2 x 3,4 см, толщина - 8 мм. Фрагмент неорнаментирован, двуцветный. Наружная часть (2-2,5 мм) коричневая, внутренняя (5,5-6 мм) - черная. Обе поверхности имеют следы копоти. Образец разделили на две части. Одна половина использовалась для определения плотности методом водонасыщения. Она составила 72,3%. Другая - для послойного графирования твердости. Шлифы изучались под микроскопом с 30-кратным увеличением, имеющим градуированную шкалу с ценой деления 0,1 мм.

Послойное изучение шрифтов под микроскопом дало следующие результаты: 1.) поверхности образца плотные. Редко встречаются водяные поры округлой формы размером от 0,05 до 0,2 мм и нитевидные усадочные трещины. Несмотря на тщательное заглаживание стенок сосуда, древнему мастеру не удалось полностью скрыть выступающие зерна примесей. 2.) Примеси равномерно распределены в теле черепка. Мелкозернистый песок (0,05-0,1 мм) - 15-20%, средние и крупнозернистый песок (0,2-1,2 мм) - 10-15%, шамот (0,5-2,0 мм) - 20-25%. Процентное соотношение примесей определялось по лабораторным шаблонам. 3.) Внутренние слои образца имеют значительную пористость, которая постепенно возрастает от поверхностей к середине. Она могла появиться в результате обжига сосуда при его изготовлении и усилиться в процессе эксплуатации, так как следы копоти говорят о том, что сосуд использовался для горячего приготовления пищи. Многократно повторенный процесс нагревания и остывания мог привести к появлению многочисленных температурных разрывов внутри стенок горшка. Присутствие шамота повышало сопротивляемость керамики, но, видимо, только частично.

Для "чтения" графика твердости необходимо уточнить нумерацию слоев и поверхностей. Наружная поверхность - слой № 0, далее идут через 1 мм слои № 1, 2...7, внутренняя поверхность - слой № 8. Средняя твердость образца составила 104,7 НВ. Наружная (108,8 НВ) и внутренняя (106,6 НВ) поверхности приблизительно равны средней твердости фрагмента. Твердость прилегающих к поверхностям слоев № 2 и № 7 резко возрастает: соответственно - 113,5 НВ и 131,3 НВ. Можно объяснить высокую твердость этих слоев их уплотнением методом заглаживания в период изготовления. В лабораторных условиях нам удалось получить подобный образец, когда сырую заготовку тщательно

загладили с обеих сторон. После обжига и послойного замера твердости был получен график, у которого края подняты вверх по сравнению со средними слоями. Образцы, изготовленные без уплотнения крайних слоев, дали графики другой конфигурации.

Отличие раздольнинского археологического образца в том, что его поверхности мягче прилегающих внутренних слоев. Возможно, здесь мы столкнулись с явлением изменения физико-механических свойств керамики под влиянием окружающей среды. Фрагмент находился в культурном слое многие сотни лет. Кислотно-щелочное воздействие почвы, многократное намокание и вымораживание, другие факторы могли "ослабить" поверхности черепка.

Слои, находящиеся в средней части черепка (№ 3, 4, 5), отличаются слабой твердостью (93,7 НВ, 90,0 НВ, 95,0 НВ). Такой провал твердости объясняется высокой пористостью керамики в этой части фрагмента.

Подобные графики твердости, в которых края подняты вверх, а середина опущена ниже линии средней твердости, встречались нам всегда, когда исследовалась керамика с содержанием шамота. Возможно такой тип графиков присущ, прежде всего, кухонной посуде, так как подавляющее большинство шамотосодержащей керамики имеют следы копоти и нагара. Средняя твердость образцов кухонной посуды, как правило, низкая - от 68,4 НВ до 110,2 НВ. Такая же низкая и плотность - от 50% до 72,3%.

Послойные замеры твердости керамики и ее графирование, проводимые параллельно с изучением плотности, пористости, прокаленности и структуры глиняного теста, позволяют раскрыть секреты древней технологии, определить функциональное назначение посуды, уяснить процессы, происходящие в стенке сосуда в ходе его эксплуатации и последующего воздействия на его обломки разрушительных природных сил. Графики твердости могут лечь в основу паспортизации физико-механических свойств керамического материала памятника и региона, что позволит выявить традиции древнего керамического производства в той или иной местности.

Т.М. Захотая

Структурный анализ орнамента керамических комплексов эпохи поздней бронзы (бассейн Конды)

Методы математического анализа керамического материала в настоящее время получили широкое распространение. Их можно сгруппировать в два больших блока: методы описательной статистики и методы структурного анализа. Описательная статистика широко применяется для характеристики наиболее распространенных элементов орнамента, мотивов - устойчивых сочетаний узоров, вычисления их удельного веса, количественной характеристики форм и т.д. Методы же структурного анализа орнамента с элементами теории информации, выявляющие структуру и внутренние взаимосвязи декоративных признаков, доминанты в орнаментальной композиции, типологическую значимость отдельных элементов декора, встречаются гораздо реже (Глушков, 1991; Молодин, Глушков, 1989; Степаненкова, 1992). Подобные методы используются, в основном, для исследования других категорий источника, таких, как бусы (Федоров-Давыдов, 1981), наборные пояса (Ковалевская, 1970).

Возможности различного вида источников при применении методов математической статистики зависят от различных факторов - большого или малого количества орнаментальных признаков, разнообразия узоров, отсутствия стабильности орнаментальной схемы и некоторых других.

Приведем пример структурного анализа орнамента керамических комплексов эпохи поздней бронзы таежной зоны (бассейн Конды, памятники Чилимка VII - гребенчато-ямочная традиция, Талья - лозьвинская культура). Керамика гребенчато-ямочной традиции отличается монотонностью узора, стабильностью орнаментальной схемы, устойчивым набором орнаментальных признаков. Схема характеризуется сочетанием рядов штампа (гребенчатого, крестового, типа "волны", "сетки" и других) и орнаментальных поясов из ямочных вдавлений.

Весь орнамент на сосудах кодировался набором признаков, выделенных для каждого памятника. Определялись их частота, структура, качество и значимость связей. Количественное выражение связей элементов орнамента при отсутствии явной направленности вычислялось с использованием коэффициента сопряженности (Федоров-Давыдов, 1987). Группировка связей показывала пучки взаимосвязанных признаков, интерпретируемые как декоративные стандарты (типы) ("Структурная харак-

Таблица 2

Таблица 1
ГРАФ СВЯЗЕЙ ДЕКОРАТИВНЫХ ПРИЗНАКОВ КЕРАМИКИ ПАМЯТНИКА ЧИЛИМКА VII (Сосуды)
КОД ОРНАМЕНТАЛЬНЫХ ПРИЗНАКОВ КЕРАМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ПОСЕЛЕНИЯ ЧИЛИМКА VII (Сосуды)

1	////	7	○○○	13	~~~~
2	~~~~	8	○○○○	14	~~~~
3	○○○○	9	XXXX	15	XXXX
4	○○○	10	XXXX	16	////
5	не орнамент	11	○○○	17	XXXX
6	○○○	12	~~~~	18	○○○

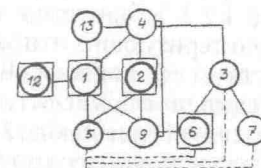
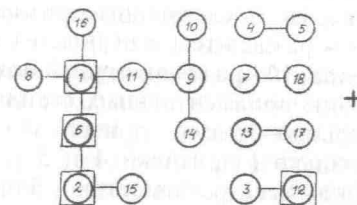


Таблица 2
ГРАФ СВЯЗЕЙ ДЕКОРАТИВНЫХ ПРИЗНАКОВ КЕРАМИКИ ПАМЯТНИКА ТАЛГА

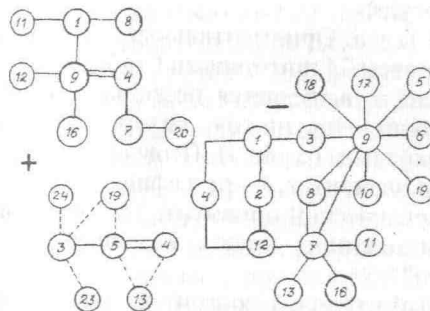


Таблица 3
КОД ОРНАМЕНТАЛЬНЫХ ПРИЗНАКОВ КЕРАМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ПОСЕЛЕНИЯ ТАЛГА

1	~~~~	9	○○○	17	○○○
2	XXXX	10	○○○○	18	XXXX
3	XXXX	11	○○○○	19	XXXX
4	////	12	////	20	////
5	○○○	13	~~~~	21	XXXX
6	○○○	14	~~~~	22	~~~~
7	○○○	15	~~~~	23	~~~~
8	○○○	16	XXXX	24	XXXX

теристика орнамента", авторы Е.Ф.Сирота, И. Г. Глушков, З.В.Степаненкова).

Чилимка VII. Керамический комплекс поселения Чилимка VII был закодирован 18 орнаментальными признаками (табл.1); выборка составила 75 сосудов.

Комплекс представлен сосудами, имеющими горшковидную форму со слегка отогнутым венчиком и плоским дном. Диаметр по венчику колеблется в пределах 20-35 см.

Орнамент отличается монотонностью. Орнаментальная схема представляет собой сочетание рядов штампа (гребенчатого, змейковидного и крестового) и разделительных поясов из ямок, креста и других элементов.

При анализе структуры взаимосвязей орнаментальных

признаков было выделено несколько декоративных стандартов, которые характеризуются сильными положительными связями признаков, но описываются они, как правило, линейной направленностью связей, например на графе (табл.2) фиксируются линейные связи следующих признаков: 1 - ряд гребенчатого штампа; 6 - разделительный пояс из ямок; 9 - отпечатки крестового штампа; 10 - разделительный пояс из креста и другие. Более четко наличие орнаментальных стандартов демонстрирует граф отрицательных связей признаков (табл.2). Например, ямочно-луночного (признаки 4 и 5). Эти признаки характеризуются стойкой невстречаемостью (более чем случайной) с остальными узорами - рядами гребенчатого, змейковидного, крестового штампов (1,2,3), при этом фиксируется ядро отрицательных связей, характеризующих эти элементы орнамента, что, вероятно, свидетельствует об одинаковой значимости этих признаков.

Отдельно следует остановиться на характеристике отрицательных связей признаков 3-7-6, которые представляют собой разделительные пояса из ямочных вдавлений. Они скорее всего являются однопорядковыми декоративными элементами, несущими одинаковую смысловую нагрузку, и поэтому вряд ли могут встретиться рядом на одном сосуде.

Поселение Сатыга. Орнаментальный комплекс сосудов поселения был закодирован 24 признаками (табл.3).

В керамическом комплексе выделяется несколько устойчивых сочетаний орнаментальных признаков, которые можно назвать декоративными стандартами (табл.4). Первый стандарт представлен сильными связями элементов 3 - рельефная сетка, 5 - ряд сдвоенных ямок, 13 - геометрический орнамент, 14 - ряд рамчатого штампа, 19 - ряд штампованного креста, 23 - линия прокатанного штампа типа "сетки".

Второй орнаментальный стандарт состоит из таких элементов как: 2 - ряд рельефного креста, 6 - зигзаг из ямок, 8 - композиция из ямок и оттисков гребенки, 11, 18 - композиция из ямок и зигзага из гребенки и других. Однако, сильными постоянными связями характеризуются лишь элементы 2 и 22 (табл.3,4), остальные же образуются за счет малой встречаемости. В определенном смысле каждая сильная связь формируется за счет избирательности, своеобразного предпочтения одного признака другому.

Третий орнаментальный стандарт представлен следующими элементами: 1 - ряд рельефной волны, 4 - ряд косо поставленного гребенчатого и змейковидного штампов, 7 - ряд ямок, расположенных в шахматном порядке, 8 - композиция из ямок и оттисков гребенчатого штампа, 9 - ряд глубоких конических ямок, 11 - композиция из ямок и зигзага из оттисков гребенчатого штампа, 12 - ряды гладкого штампа и другие. Этот декоративный стандарт характеризует одну из групп керамики с орнаментом "рельефная волна".

Для орнаментации керамического комплекса поселения Сатыга характерно наличие нескольких декоративных стандартов. Другими словами выделяется несколько групп керамики, различающихся орнаментацией: 1. Группа с сетчатым орнаментом; 2. Группа с орнаментом "рельефный крест"; 3. Группа с орнаментом "рельефная волна". Это подтверждается не столько наличием сильных положительных связей между отдельными элементами, сколько структурой отрицательных связей (табл.4). Признаки 1,2,3 очень редко или никогда не встречаются на одном сосуде. Это связано, вероятно, с тем, что эти орнаменты по их месту и значению в орнаментальной схеме являются однопорядковыми, несущими одинаковую информационную нагрузку. И именно по наличию этих основных элементов выделяются различные орнаментальные стандарты.

Таким образом, одной из особенностей структуры орнаментальных признаков керамических комплексов эпохи поздней бронзы Нижнего Прииртышья (гребенчато-ямочная традиция, лозьвинская культура) является однообразная декоративная схема, накладывающая отпечаток на механизм анализа связей. Особой интерпретационной значимостью обладали не признаки с сильной положительной связью, а наоборот - признаки с сильными отрицательными связями, показывающие неслучайный характер "роения" декоративных мотивов. Такая специфика объясняется монотонностью гребенчато-ямочных узоров и отсутствием разнообразия в элементах орнамента.

Кроме того, отличительной чертой поздних гребенчато-ямочных орнаментов является и тот факт, что почти все выделенные признаки или большинство из них обладают типологической значимостью (высокая избыточность). Это так же может объясняться устойчивой орнаментальной схемой гребенчато-ямочной керамики и стандартным набором признаков.

У.Т.Тлушнев

Уровни технологической классификации декора

Под орнаментом обычно понимается "узор, состоящий из ритмически упорядоченных элементов ... связанный с поверхностью, которую он украшает и зрительно организует, как правило, выявляя или акцентируя архитектуру предмета." (Недошивин, 1978) Несмотря на столь стройное определение, в археологии отсутствует устоявшаяся терминология описания и анализа орнаментального узора. Элемент, мотив, композиция, раппорт, техника, инструмент, прием - это основные аналитические критерии для углубленного рассмотрения декора и классификации его по стилю, традиции, культуре, общности культур и т.д.

В археологии уже предпринимались попытки систематического технологического осмысления способов нанесения рельефных узоров и их экспериментального способа тестирования (Hoffman B., 1983); чаще всего классификация не была строгой из-за нарушения принципа единства основания. В настоящих тезисах предлагается несколько уровней технологической классификации декора.

Классификация по технике предполагает определение и систематизацию отпечатков по орудиям, которым они были нанесены. В западносибирской археологической литературе можно встретить такие термины, как техника печатной гребенки, гребенчатая техника, техника фигурно-штампованной орнаментации, техника гребенчатого штампа, техника отступающей палочки, прочерченная техника и т.д. В большинстве подобных определений смешаны материальные средства, с помощью которых нанесен орнамент и способы его нанесения. Строго говоря, классификация орнаментов по отпечаткам на сосудах может быть проведена лишь с учетом только одной характеристики - рабочей поверхности орудия. По этому критерию можно выделить гребенчатую технику (орнамент выполнен орудием, имеющим рабочую поверхность в виде гребенки), фигурно-штампованную технику (под термином "штампованная" понимается не способ, а специфика орнамента), орнаментация, выполненная палочкой ("палочка" - это условный термин), техника налепа и т.п.

Уровень определения орнамента (по рабочей поверхности) - наиболее общий классификационный срез, во многом, позволяющий диагностировать орудие декорирования. Экспериментальные исследования с целью идентификации орнаментов

ограничиваются поисковыми сравнительными тестами по принципу сходства - несходства. Иногда попытки точной диагностики оказываются удачными (Титов, 1970; Калинин, Гаджиева, 1988; Коробков, Крижевская, 1958; Liddel, 1929), иногда не совсем.

На данном уровне экспериментирования невозможно проведение экспериментов, раскрывающих закономерности и применения тех или иных орнаментов, прогнозирование характера их использования (особенно естественных) по признакам отпечатков. Вероятно, поэтому столь редки удачные примеры полной идентификации - отсутствуют критерии для обоснованного выбора ориентиров при направленном переборе вариантов. Больше возможностей для экспериментирования представляют способы декорирования.

Классификация по способам орнаментации.

В основании подразделения технологических приемов по способу нанесения орнамента лежит принцип механического движения орнамента относительно поверхности сосуда. Основных принципов движения шесть: 1. Штампование; 2. Прокатывание; 3. Шагание; 4. Протягивание (протаскивание); 6. Наскальвание; 6. Накальвание. Каждый из перечисленных способов характеризуется определенной кинематикой, условиями (характер орудия), при которых эту кинематику можно реализовать не определяется формой рабочей поверхности орудия.

Штампование - способ, характеризующий движение орудия сверху вниз перпендикулярно поверхности сосуда. И.В.Калинина, Е.А.Устинова., 1990, с.9). В связи с этим, например, из печатно-гребенчатых узоров выпадают орнаменты, где любой наклон орудия при сохранении общего характера движения перпендикулярно поверхности сосуда дает отпечаток, который может быть отнесен к иному приему декорирования (отступление, накальвание). На этом основании содержательно меняется и понимание печатно-гребенчатой орнаментации, общего ареала ее распространения и локальных особенностей. Поэтому, на мой взгляд, нецелесообразно учитывать характер постановки орудия в определении способов декорирования, так как способ - это характеристика движения орудия.

Основным признаком штампования является отсутствие следов протягивания инструмента по поверхности сосуда. В зависимости от формы рабочего края отпечаток получается с хорошо пропечатанными на одинаковую глубину концами орудия (орнамент имеет прямое лезвие) или отчетливо представленным отпечатком средней части орудия и неглубоко отгиснутыми концами (дугобразное лезвие инструмента).

Накальвание - способ, характеризующий движение орудия сверху вниз под углом к поверхности сосуда. Терминологически всякое проникновение орудия в стенку сосуда в результате движения сверху вниз можно назвать накальванием. В извест-

ном смысле и штампование может считаться накальванием (частный случай). Однако, содержательно, их целесообразно разделить, так как штампование предполагает какую-либо форму орудия и оттиска, а накальвание (укол) - орудие с заостренным в той или иной степени рабочим краем.

Наколы имеют рисунок оттиска с одной четко выраженной стороной, передающей характер орудия и другой - аморфной - являющейся результатом легкого протягивания орудия по поверхности в процессе вытаскивания из глины.

Прокатывание - поступательное оттискивание частей рабочего края инструмента по дуге рабочей поверхности. Орнаментир предполагает дугообразно выгнутое (круглое) лезвие. Прокатывание может быть полным, когда орнаментир представлен полной окружностью (лозьвинские штампы, орудия для декорирования белорусских гончаров) и редуцированным, когда дуга рабочей части поверхности составляет менее 360 градусов. В зависимости от угла дуги редуцированность может быть сильно или слабо выражена (360-180-90 и менее градусов).

Шагание - "движение штампа при поочередном развороте его на одном и другом концах" (Калинина, Устинова., 1990, с.9). Один конец орудия при этом отрывается от поверхности сосуда. Шагание - довольно специфический прием легко узнаваемый на любой керамике. В отдельных случаях путается шагание и шагание с прокатыванием, выполненное инструментом с выгнутым рабочим лезвием (ср.: шагающая гребенка - гребенчатая качалка). Отпечатки (приемы) могут быть легко различимы по кривизне оттисков и пропечатке концов инструмента.

Протаскивание (протягивание) - способ движения инструмента без отрыва от поверхности сосуда при равномерном нажиме. Здесь следует отметить, что этим способом выполнены самые различные по морфологии элементы: прочерченные и резные линии, проташенная гребенка. Их особенности связаны не со способом орнаментации (движением орудия), а с формой рабочего края орнамента.

Диагностика их также не представляет особых сложностей: на ложе отпечатков отчетливо заметны следы, идущие параллельно направлению движения орудия.

В практике декорирования все выделенные способы представлены как в чистом виде, так и соединении друг с другом. Конкретное соотношение способов (характеристики разных движений орудия) в сочетании с формой рабочей поверхности орудия, углом постановки, дает представление о приемах орнаментации. Другими словами, прием - это конкретное воплощение способа декорирования. В анализе археологической керамики именно прием лежит в основе "техники орнаментации" (в расхожем понимании). Многие приемы получили в археологии свое конкретное название.

Классификация по приемам орнамента

ции.

В конкретном анализе декора оценка движения орнамента (способа декорирования) выливается в связи с конкретным проявлением этого способа в орнаментальный прием.

"Отступающе-наколычатая" техника - сочетание двух способов декорирования: протаскивания и накальвания. Инструмент обычно расположен под углом к поверхности сосуда. След протаскивания орнамента длинный и доходит до следующего оттиска (накола). Отступление может быть частым, когда в движении преобладает накальвание и редким, когда акцентировано протаскивание. В тех случаях, когда протаскивание минимально или совсем отсутствует при постановке орнамента под углом к поверхности, приеме может быть диагностирован как накальвание (Калинина, Устинова, 1990).

"Прочерченная техника", "проташенная гребенка", "резная техника". В основе этих приемов лежит способ протаскивания инструментов по поверхности сосуда, в результате чего соскабливается (разрезается) слой глины в месте соприкосновения орудия с поверхностью. В зависимости от характера рабочего края и воздействия его на глину определяется конкретный прием декорирования.

Прочерченная техника связана с протаскиванием острого или слегка закругленного орудия. Рабочий конец инструмента имеет небольшую площадь или острие, которое разрывает поверхностный слой глины (процарапывание), оставляя по краю следа многочисленные задиры. Задир почти не образуются если орудие имеет округлый рабочий край.

Резная техника связана с протаскиванием заточенного инструмента параллельно его длинной оси. Орудие как бы разрезает слой глины и задира почти не образуются. "Резная" техника отличается от "прочерченной" только характеристикой рабочей поверхности инструмента, а, следовательно, и характером его воздействия на глину. Способ движения обоих орнаментов одинаков.

Проташенная гребенка. Протаскивание выполнено гребенчатым инструментом. Способ и характер воздействия на глину аналогичен прочерченной технике. Зубцы орнамента соскребают слой глины, оставляя четкий след.

"Движущаяся гребенка". Впервые термин "движущаяся гребенка" применил Ю.Ф.Кирюшин (Кирюшин, Малолетко, 1979), понимая под ним прием с трудно расчленимыми способами движения орудия (отступление с шаганием и протаскиванием). Н.К. Стефанова называет этот прием "шагающая гребенка с малой амплитудой шага" (Стефанова, 1986).

В основе механизма движения орнамента при выполнении "движущейся гребенки" лежит шагание, т.е. движение с поочередным разворотом конца орудия. Однако, если при обычном шагании один из концов отрывается от поверхности, то выпол-

нение движущаяся гребенки не предполагает отрыва орнамента от поверхности и шагание осуществляется протаскиванием. Довольно часто амплитуда шага настолько мала, что диагностика этого приема вызывает затруднение. Наиболее простой признак, позволяющий различить движущуюся и отступающую гребенку, это взаиморасположение противоположащих концов оттиска инструмента. При отступании они находятся друг под другом по прямой, в движущейся гребенке - в шахматном порядке: нижний оттиск по вертикали располагается между двумя верхними.

“Г л а д к а я (гребенчатая) к а ч а л к а”. По определению О.Н.Бадера это “шагающая гребенка, наносившаяся прокатыванием определенного штампа, с поворотом его на концах линии”. (Бадер О.Н., 1951). Автор довольно точно подметил основные характеристики этого приема, в основе его лежит шагание с элементами прокатывания. Прокатывание становится возможным в связи с округлым характером рабочего края.

В отличии от шагающей гребенки гребенчатая качалка имеет в равной степени пропечатанные концы и середину инструмента. В шагающей гребенке концы отпечатываются более отчетливо в связи с разворотом орудия. Характер дуги одного гребня в гребенчатой качалке не обладает выраженными диагностирующими признаками в связи с тем, что возможности орудия позволяют наносить как прямые, так и дугообразные оттиски. Отличительные особенности качалки связаны с тем, что общий рисунок узора менее аккуратный (сложности sobности одинаковую амплитуду шага и дугу прокатывания), чем при шагающей гребенке.

“Н а с е ч к а” (от слова “сечь”, “резать”). Предполагает использование орудия как с точечным, так и с протяженным острым рабочим краем. Прием характеризуется коротким (резким) протаскиванием инструмента, который разрезает глиняную поверхность. Образующийся в результате такого движения след имеет специфический рисунок контура - один конец отпечатка тоньше и длиннее, чем другой.

Насечки как технический прием можно спутать со штампованными оттисками орудия с заостренным и выпуклым рабочим краем (“гладкий штамп”). В этом случае целесообразно обратить внимание на следы движения орнамента, оставшиеся на стенках отпечатка. Если они направлены перпендикулярно поверхности - это штампование (оттиск гладкого штампа), если параллельно - насечка.

В целом, хотелось бы еще раз отметить, что, несмотря на ограниченное количество движений (способов орнаментирования), разнообразие приемов и манер декора сильно зависит от конкретного состояния различных способов, формы рабочего края и особенностей постановки инструмента. Все это определяет морфологическое многообразие отпечатков и их сходство, несмотря на то, что они выполнены совершенно различными ору-

диями или имеют отличия, хотя использовался один и тот же инструмент.

Как уже отмечалось, эксперименты с декором - это поисковая работа, заключающаяся в переборе возможных сочетаний с целью получения полной модели археологического оттиска. Планирование и проведение подобных экспериментов осуществляется с п е ц и а л ь н о в каждом конкретном случае. Выше предложены наиболее общие моменты, на которые исследователь может обратить внимание при анализе декора. Эти характеристики могут дополняться, уточняться и изменяться в ходе конкретного изучения.

О.М.Рындина

Системное исследование орнаментики или к вопросу об истоках уточки

Рассмотрение орнаментики как некоего целостного образования, составленного из связанных и образующих единство частей, существенно расширяет интерпретационные возможности исследования. Системными компонентами при этом выступают такие крупные области орнаментального творчества, как вышивка на берестяных вместилищах, инкрустация оловом на деревянных и костяных курительных принадлежностях, вышивка на женской одежде из домотканого холста и др. Каждой из этих областей присущи внутренние закономерности становления, развития и функционирования, однако, один из основных системных принципов - структурность - обуславливает отношения связи и зависимости между компонентами, и от характера этих связей во многом зависит поведение всей системы в целом. Благодаря структурности орнаментики генетические процессы, затронувшие сильнее всего некоторые ее компоненты, находят отражение и в других, правда, в несколько трансформированном виде. Подобное отражение создает основу для реконструирования недостающих звеньев в общей эволюции целых серий орнаментальных мотивов. Актуальность использования структурных свойств объекта возрастает при обращении к тем его составным, традиция воспроизведения которых пресеклась и не дошла до этнографической современности.

Керамический декор - это лишь один из орнаментальных компонентов, и параллельно с ним шло развитие узорочья и на других предметах, предполагавшее иные материалы, технические приемы и конфигурационные особенности мотивов. Применительно к Западной Сибири можно вести речь об орнаментальном существовании керамики, изделий из меха и бересты, начиная с неолита, а керамические мотивы эпохи бронзы обнаруживают удивительное тождество с узорами вышивки. С учетом синхронного функционирования нескольких орнаментальных областей, а также с учетом представительности орнамента на любом историческом срезе не только актуальными, но и редуцированными формами, можно прийти к необычному на первый взгляд заключению. Узоры, фиксируемые в XX в., например, на бересте, подчас таят в себе генетически более архаичную информацию, чем орнамент на керамике, относящийся, например, к периоду бронзы. В данном контексте возможно привлечение этнографических материалов для решения дискуссионных проблем, сопряженных с

происхождением устойчивых орнаментальных канонов на керамике.

К числу подобных задач принадлежит вопрос об истоках "уточки" - мотива, столь широко распространенного на территории Западной Сибири с эпохи бронзы и служащего орнаментальным маркером кулайской культуры, ключевой для понимания многих процессов древней истории региона. Существует несколько литературных версий возникновения данного мотива: из зигзагообразных узоров, переосмысленных как "птичководные элементы" (Хлобыстин, 1976), из - S видного штампа, с помощью которого наносится треугольный зигзаг (Кирюшин, Малолетко, 1985), из "прокатанной змейки" (Елькина, 1977), из меандра позднего происхождения (Косарев, 1964), из части свастического солярного знака, составленного в свою очередь из элементов меандров (Молодин, 1992) и др. Оставляя последнее слово за археологами относительно конкретных механизмов возникновения "уточки" на керамике, думается небезосновательным будет обращение к этнографическим данным с точки зрения отражения в них тех экзогенных процессов, что, возможно, и подготовили становление "уточки" и сходных с нею форм на различных орнаментальных материалах.

При этом? в качестве постулата следует принять следующее положение: общее развитие орнаментики предполагает движение от простых форм к более сложным. На локальном уровне возможна и обратная направленность, но она не в силах изменить результирующего вектора орнаментальной эволюции в целом. Выявление орнаментальных превращений, итоговым звеном которых служит "уточка", возможно при обращении к обско-угорским материалам.

Наиболее архаичный вид вышивки (продернутая вышивка) содержит специфический набор мотивов, аналогичных андроновским. Этим же видом шва выполнялись и узоры в виде сложнооформленной "уточки". Однако, определить первооснову данного орнамента по вышивке не представляется возможным.

На узких полосах, нанизанных из бисера и окаймляющих края одежды, также присутствует "уточка". Она имеет здесь производный характер, а в роли исходного мотива выступают параллельные наклонные полосы, заключенные между двумя горизонтальными рядами. К симметрии формы подключается симметрия цвета, и в единый мотив оказываются слитыми вертикальная полоса и прилегающие к ней сверху и снизу части горизонтальных полос. Благодаря полихромности орнамента происходит размыкание изначальной формы с образованием мотива в виде классической "уточки". Орнаментальная технология обских угров в области бисерных узоров включает в себя нашивание и нанизывание бисеринок. Ее особенности композиционно определяют ряды горизонтальных полос и ромбическую сетку. Бордюры из наклонных полос инородны для бисерной среды.

Их становление следует связывать с узорной обработкой бересты. На своем начальном этапе она имитировала технологический псевдоорнамент - наклонные стежки шва на формообразующих деталях берестяной утвари. Для более точного достижения соразмерности и ритмичности наклонных полос они выскабливались на заранее ограниченной поверхности, а в роли ограничителя выступали горизонтальные полосы. Технологическая детерминированность, лаконизм формы и аналогии с керамической орнаментацией западносибирского неолита свидетельствуют о глубокой древности рассматриваемого мотива. В выскабливании на бересте он дал начало вторичным узорам, однако большее распространение получила здесь законсервированная исходная форма.

Таким образом, керамическую "уточку" можно рассматривать как одно из возможных направлений развития большой серии бордюров из наклонных и горизонтальных полос, представленной в орнаментальном творчестве хантов и манси на различных материалах. В возникновении данной фигуры существенную роль сыграл прием размыкания исходной формы. Он неоднократно выступает на первый план в генезисе обско-угорской орнаментики, порождая устойчивый ряд вторичных мотивов. Так, в выскабливании на бересте разъединение зизага с уголками послужило отправной точкой для конструирования бордюров из параллельных уголков, а при нанизывании узоров из бисера второе рождение получила конфигурация металлических отливок, но в разномкнутом варианте.

Хорошо вписываясь в контекст обско-угорской орнаментальной динамики, "уточка" занимает изолированное положение на фоне самодийской (селькупской и ненецкой) орнаментики. Характерные черты последней предполагают криволинейные мотивы, элементной базой которых служит зубец. Вопрос об истоках "уточек" вновь со всей очевидностью высвечивает проблему этнической интерпретации кулайской культуры, орнаментальное своеобразие которой в значительной мере было определено указанным мотивом.

Т. Н. Соболевникова

Технологический анализ керамики поздненеолитического пос. Нижняя Тунуска II в Среднем Прииртышье

Одной из основных особенностей неолита Среднего Прииртышья и прилегающих районов является сочетание прочерченного, отступающе-накольчатого и штампованного орнаментов. Сочетание это обусловлено, в свою очередь, своеобразным развитием этого района (по сравнению, например, со Средним Зауральем, где развитие этих техник орнаментации было более или менее преемственным). По мнению М. Ф. Косарева (Косарев, 1994), проникновение на территорию западносибирского Прииртышья носителей гребенчато-ямочных традиций привело во-первых, к прерыванию развития там "восточноуральских традиций" (прочерченной и отступающе-накольчатой керамики), и, во-вторых, к сложению "екатерининской культуры".

Представляется интересным, в связи с этим, проследить соотношение прочерченной, отступающе-накольчатой и штампованной керамики по технологическим признакам, что возможно приблизит нас к решению проблем, связанных с происхождением "екатерининской культуры". Такая попытка и была проделана в данной работе на примере поздненеолитического поселения Нижняя Тунуска II (Омская обл., Тарский р-н), которое располагалось на 1-ой надпойменной террасе, в основании 2-ой, и представляло собой 3 жилищные впадины округлой формы (в ср. 5 м x 6,5 м), расположенных в ряд, очень близко друг к другу (раскопаны 2 из них).

Керамика данного памятника представлена приземистыми сосудами (всего около 50), достаточно тонкостенными со слегка раздутым туловом и склоненной внутрь шейкой, и округлым или округло-приостренным дном. Преобладающий размер сосудов 24-28 см, но встречаются и крупные ($D > 30$ см), так и мелкие ($D < 15$ см) сосуды. Необходимо заметить, что 6-7 сосудов более или менее поддаются полной реконструкции, остальные находятся в крайне фрагментарном состоянии.

По технике орнаментации, керамический комплекс НТ II (1 и 2 жилищ) подразделяется на три группы: 1. Сосуды орнаментированные штампом, гребенчатым (30%) или гладким (35%); 2. Сосуды, украшенные узорами, выполненными в накольчатой и отступающе-накольчатой технике (17,5%); 3. Сосуды с прочерченным орнаментом (12,5%). Кроме того, в керамической коллекции есть несколько фрагментов от 2-3 сосудов орнаментиро-

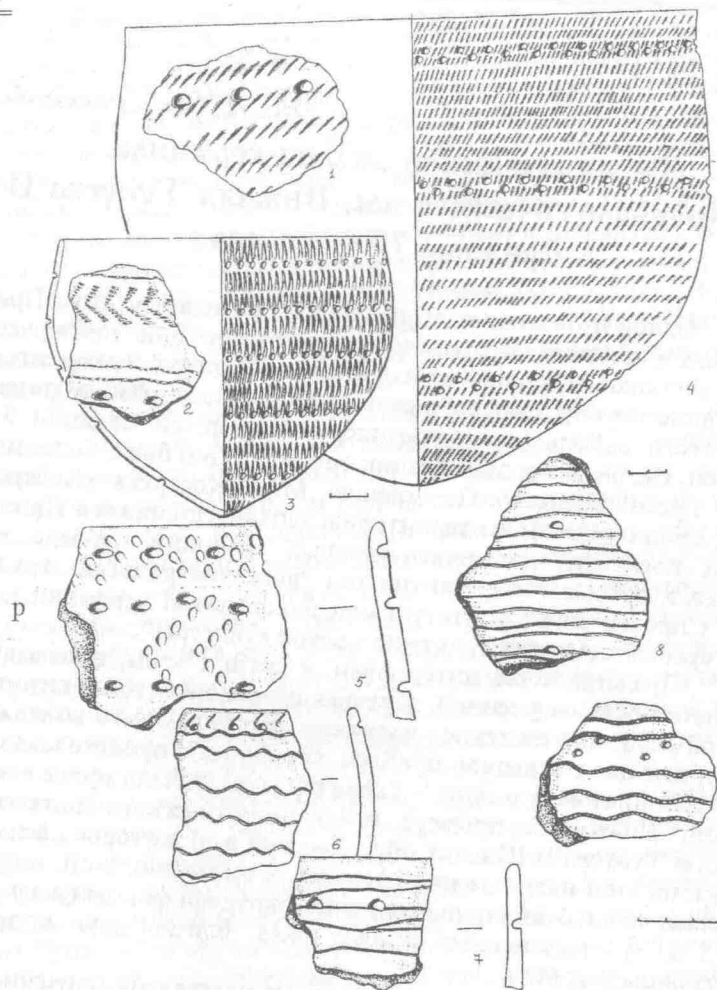


Рис.1 Керамика пос. Нижняя Тунуска-2

ванных лишь рядами ямок по всему тулову. По манере постановки штампа или палочки первую и вторую группы можно объединить: рабочий край орудия находился под углом относительно поверхности, причем на верхнюю часть приходилось большее давление, в результате чего (а также легкого протаскивания по поверхности) получались довольно своеобразные оттиски. Такая манера, обычная для отступающе-накольчатой техники является не характерной для гребенчато-ямочной, что и послужило одним из оснований для выделения гребенчато-ямочной керамики, орнаментированной в подобной манере, в так называемый, екатерининский тип керамики (Петров, 1984, 1987).

Основные орнаментальные мотивы: 1. Подавляющее большинство сосудов первой группы орнаментировано монотон-

ными рядами горизонтальных оттисков гребенчатого или гладкого штампов (рис.1-1,4), чередующихся с рядами ямок (61,5%), реже встречаются сосуды, украшенные горизонтальной "елочкой" (15,4%) или рядами шагающего штампа (19%) (рис.1-3), также сопровождающиеся рядами ямок. 2. Для орнаментальной схемы накольчатой и отступающе-накольчатой керамики характерны те же схемы (рис.1-5,9), что и в первой группе, плюс горизонтальные прямые или волнистые линии, выполненные техникой отступания тонкой и острой палочкой, также обязательным элементом являются пояски ямок; 3. Прочерченная керамика также характеризуется крайним однообразием орнаментальных схем, в основном это чередование прямых и волнистых линий с рядами ямок (рис.1-6,7,8). На одном сосуде встречено сочетание оттисков гребенчатого штампа и прочерченных волнистых линий с рядами ямок (рис.1-2). Встречаются во всех группах по 1-2 сосудам с более сложной разбивкой орнаментального поля: сочетание горизонтальных и диагональных полос (рис.1-5).

Несмотря на использование различных техник орнаментирования, в декорировании керамики можно выделить общие черты. Во-первых, это однообразие орнаментальных схем, повторяющихся практически во всех группах и характеризующихся монотонностью, горизонтальной зональностью и высокой плотностью нанесения узоров (в большинстве случаев); во-вторых, обязательное присутствие в декоре, в качестве разделительных поясков, рядов ямок.

В состав формовочной массы для изготовления керамики на данном поселении кроме песка входило небольшое количество шамота.

Толщина стенок в большинстве случаев составляет 0,5 - 0,6 см, в ряде случаев наблюдается небольшое увеличение (до 0,7 - 0,8 см) в придонной части. В целом хотелось бы отметить, что стенки сосудов достаточно ровные, практически отсутствуют какие-либо признаки, свидетельствующие о выполнении формовочных операций. Это, в свою очередь, позволяет нам выдвинуть предположение об использовании такого приема как выбивка, хорошо уплотняющего и выравнивающего стенки сосудов, хотя прямые свидетельства ее применения не обнаружены. Встречаются как жгуты, так и ленты, но в целом, фрагментарное состояние сосудов, почти полное отсутствие рельефных признаков, характерных изломов и т.д. не дают нам возможности более определенно представить картину формовки.

После выполнения формовочных операций и выбивки(?) сосуды подвергались тщательному выглаживанию и с внешней, и с внутренней стороны, судя по всему, твердым орудием с ровным рабочим краем, не оставляющим рельефных следов (т.е. не оставляя на поверхности визуально различимых следов: бороздок, штрихов). В ряде случаев, это было орудие, рабочий край которого представлял собой лезвие. Такая тщательная об-

работка поверхностей приводила к тому, что выравнивался рельеф, поверхность сосудов становилась достаточно ровной и гладкой. В некоторых случаях, на внутренней поверхности сосудов удалось зафиксировать следы обработки гребенчатым штампом, которые были не до конца стертые последующей обработкой.

В связи с этим, общая картина процесса обработки поверхностей керамической посуды с пос. Нижняя Тунуска II представляется следующим образом: сразу, непосредственно при замазывании спаев мог использоваться гребенчатый штамп, затем происходило окончательное выглаживание поверхностей, придание им ровности и, возможно, выбивка посуды.

Вероятно все эти операции производились не только тщательно, но и достаточно быстро, так, что поверхность посуды не успевала сильно подсохнуть, поскольку все узоры - штампованные, прочерченные и накольчатые отличаются четкостью, ровными краями следов оттисков, что характерно для "кожаного" состояния поверхности в момент нанесения орнамента. Кроме того, на поверхностях многих сосудов заметны следы, оставленные каким-то эластичным материалом. Возможно, также, что периодически весь сосуд смачивался (возможно тканью), поскольку такая тщательная обработка поверхностей и орнаментирование посуды (характеризующееся высокой плотностью нанесения орнамента и небольшими размерами орнаментов), представляли собой достаточно трудоемкие процессы, требующие определенного времени, за которое поверхность успевала подсыхать и препятствовала бы появлению таких четких оттисков и следов.

Ряды ямочек наносились уже после орнаментации всего сосуда, иногда поверх орнамента (в силу высокой его плотности, особенно характерной для штампованных орнаментов); орудие достаточно глубоко проникало в поверхность (до 1/2 толщины стенки и более). Форма ямочек округлая, продолговатая, семечкообразная, иногда форма ямочки связана не только с формой рабочего края орудия, но и с положением его относительно поверхности (под углом).

Особо необходимо отметить, что венчик обрабатывался очень тщательно. Практически все венчики прямые или слегка скошенные внутрь, без каких-либо утолщений с внутренней стороны. По всей вероятности, они срезались и ровнялись каким-то острым орудием, затем сглаживалась поверхность венчика со всех сторон. На венчиках данного памятника встречается (но не характерна) орнаментация венчика сверху или с внутренней стороны.

Орудия-орнаментеры, в большинстве случаев, довольно не велики по размерам, и можно сказать даже миниатюрны: гребенчатые (с мелкими зубчиками) и гладкие (приостренные в сечении) штампы (средняя длина рабочего края ок. 1 см); приостренные палочки (резцы), дающие тонкий четкий и глубокий след; округ-

лая в сечении палочка, использовавшаяся для нанесения наколов. Практически все орудия, судя по следам их деятельности (четкие аккуратные следы и оттиски), имели ровную или даже гладкую поверхность рабочего края (т.е. подвергались какой-то специальной обработке, возможно сработаны).

В целом, процесс гончарного производства пос. Нижняя Тунуска II был достаточно единообразен и стандартен, начиная с состава формовочных масс и заканчивая приемами выполнения операций формовки, обработки поверхностей и орнаментации. Наиболее общими чертами и особенностями данного керамического комплекса являются:

- сочетание прочерченной, отступающе-накольчатой и штампованной техники орнаментации при значительном преобладании последней;

- горизонтальная зональность, монотонность и высокая плотность в нанесении;

- наличие рядов ямочек по тулову, как обязательный элемент декора посуды;

- тщательная обработка (выбивка) и выглаживание поверхностей посуды, и особенно венчика;

И наконец, определенная манера постановки штампа при орнаментации - под углом, с нажимом на верхнюю часть - в целом, характерная черта для керамики екатерининского типа (Петров, 1984).

В заключение, хотелось бы выдвинуть предположение, что проникновение на территорию западносибирского Прииртышья носителей гребенчато-ямочной керамики привело не только к вытеснению местных орнаментальных традиций (прочерченных и отступающе-накольчатых), но и к определенному их смешению. Это вполне могло быть, к примеру, заимствование технологических приемов и навыков техники орнаментирования (отступающе-накольчатой), в результате чего сложилась довольно своеобразная гребенчато-ямочная традиция - екатерининская, для которой манера постановки штампа является своего рода маркером.

А. Н. Сладкова

Экспериментальный аспект изучения лозьвинского орнамента

В проблеме орнаментики следует различать две стороны - сам процесс нанесения рисунка на сосуд и изготовление для этой цели специальных орудий наряду с использованием подручного материала (палочки, косточки, камни и т.д.) не требующего особой обработки и поэтому мало обращающего на себя внимания.

Начнем с рассмотрения специальных орудий для нанесения лозьвинских узоров. Лозьвинская посуда традиционно считается керамико-фигурно-прокатанной орнаментации. Это верно, если считать прокаткой нанесение рисунка на сосуд орудием, рабочая поверхность которого не является идеально прямой. Причем длина ее не имеет особого значения. Главное, что она овальная, когда один конец инструмента касается стенки сосуда, другой находится в воздухе. В принципе, при нанесении любой непрерывной горизонтальной линии орнамента, кроме прочерченной, пусть даже и с прямым рабочим краем, орудие практически прокатывается по стенке, описывая круг (полукруг).

Способ прокатывания предполагает создание такого орудия, которое нужно катить по поверхности сосуда. Таким орудием может быть единственно колесико или инструмент, рабочий край которого имеет секторальную дугу. Подобное орудие собственно, и не требовалось создавать, т.к. оно существовало. Это пряслице - колесико с круглым отверстием посередине, насаживаемое на палочку-веретено для утяжеления. Материалом для пряслиц служили камень, кость, дерево, глина, иногда обломки сосуда соответственно обработанных.

Если взять за основу тезис о пряслицах как прообразов глиняных орнаментиров, то напрашивается ряд интересных предположений.

1. Первые орнаменты были одновременно и пряслицами. От них унаследовалась круглая форма и отверстие посередине. Позже отверстие могло использоваться просто для подвешивания, если орудие хранилось или долго использовалось в другом качестве. В принципе, практика использования подручных средств для нанесения рисунка на глиняный сосуд была уже известна - палочка круглая или плоская, различные косточки, кремневые орудия с ретушью.

2. Ямки на лозьвинских сосудах правильной округлой формы. Негативы с них показывают, что наносились они не простым сучком, сорванным с ветки дерева, а гладко обструганной

палочкой с тщательно зашлифованным концом. Трудно поверить, что она изготовлялась специально для подобной цели. Но зато оба конца веретена имеют как раз такой вид.

3. Предположим, что первые пряслица были костяными и деревянными. Если учесть достаточно высокую сопротивляемость этих материалов по сравнению с глиной при том, что резцами могли служить все те же костяные или каменные орудия, то придется признать наличие лишь самого простого орнамента, выполненного прямыми нарезками: концентрические круги вокруг центрального отверстия, лучи, зигзаги, т.е. те самые рисунки, что мы называем солярными, а по ребру - поперечные зубцы, которые при печати на глину оставляют различной ширины гребенку. Не случайно, видимо, первыми прокатанными на посуде элементами орнамента была гребенка (шагающая, качалка) и желобок, известные со времен неолита. А самыми ранними глиняными орнаментами - гребенчатые (известная прокатанная гребенка на сотниковской керамике).

4. Действительно, узор легче всего наносить орудием с овальным рабочим краем. Оно подвижно в руках и поэтому не оставляет грубых штрихов протаскивания. Гребеночка получается аккуратная, с четкими отпечатками зубцов, без сдвигов в углах зигзага, несмотря даже на крутой изгиб отпечатка. Этого невозможно достигнуть, если действовать орудием с прямым рабочим краем.

5. Идея прокатывать орнамент, опоясывая сосуд декоративными кольцами, причем, с ограниченным набором элементов, используемых с этой целью, должна была примыкать к комплексу идей, связанных с нитью и движением по кругу вообще. Интересно, что круглые (пряслицеобразные) орнаменты использовали исключительно для нанесения прокатанного зигзага, волны или креста (реже гребенки) и никогда для нанесения сеточки. По крайней мере, из имеющегося набора орудий (их, правда, совсем немного), при печати на глине оставляющей сеточку, нет ни одного, похожего на пряслице. Больше всего они напоминают канцелярские печати.

Экспериментальные орудия для имитации лозьвинских орнаментов изготовлялись по следующему принципу. Изучались отпечатки на археологических сосудах с определением длины и ширины, особенностей предполагаемой рабочей поверхности орудия. При внимательном рассмотрении и измерении крестовых и зигзаговых поясов выяснилось, что длину практически невозможно определить. Она слишком варьирует от одиночного отпечатка до почти непрерывной линии. Видимые границы отпечатков не имели постоянных размеров. Просто наблюдался небольшой сдвиг вверх или вниз или едва заметный перерыв в общей линии. Мягкие границы краев орудия говорили за то, что оно сделано из глины и имеет овальную форму, скорее всего форму кольца. Отверстия в кольцах были мною сделаны для того, чтобы

туда вставлять палочку и попробовать его катить. Это оказалось крайне неудобно. Видимо, собственно катанием колесика орнамент не наносился, т.к. для этого необходимы дополнительные приспособления - стержень и ручка с жестким креплением на стержне. Отсутствие непосредственной связи руки с орудием лишает ее возможности чувствовать поверхность сосуда и регулировать силу нажима. Отсутствие же гончарного круга с неизбежностью приводило бы к прерыванию линии рисунка, границы разрыва были бы гораздо заметнее. С другой стороны, длина непрерывной линии рисунка в данном случае должна быть достаточно большой, чего не наблюдается на археологической посуде. Кроме того, подобный способ совершенно не обеспечивает идеально ровной линии, если прокатывание было создано для этого. Стало быть отверстие служило для чего-то другого или его вообще не было. А если его не было, то не было и приспособления для прокатывания.

Рисунок на рабочую поверхность орудий отпечатывается с археологических образцов. Здесь надо сказать о разных типах отпечатков. Единичные отпечатки какого-нибудь одного элемента (креста, зигзага в форме "молнии" или растянутой буквы "м", уголка), как правило, отстают друг от друга на разное расстояние или накладываются друг на друга. Одна часть отпечатка может быть углублена сильнее, чем вторая вплоть до того, что вторая часть может не пропечатываться совсем. И все это разнообразие может наблюдаться в одном ряду, на одном сосуде. Сосудов, орнаментированных таким способом, немного. Очевидно, для этой цели использовались не глиняные штампики, а косточки своеобразной формы. Так, среди позвонков обыкновенной курицы есть один, который при отгиске на глину оставляет столь знакомый уголок, встречающийся на керамике Сибири начиная с позднего бронзового века до средневековья. Вдавленный крестик мягких форм (не атльмский), рельефный одиночный крест вполне могли иметь сходное происхождение. Исследование узора "зигзаг" и "волна" привели к мысли, что при нанесении их на сосуд для древнего мастера была важна непрерывность этих линий, поэтому одиночные отпечатки старательнее подгонялись друг к другу. А длина рабочей поверхности орудия в таком случае желательна чем больше, тем лучше (в определенных пределах, диктуемых законами рациональности).

Вскоре и рельефный крест, никак не вдавленный. В этой связи интересно следующее наблюдение. На негативах отпечатков с археологических образцов мы видим все те же вдавленный зигзаг и волну, вдавленный крест. Первичность вдавленных фигур подтверждается статистико-стратиграфическими исследованиями. Эти мотивы почти не встречаются на сосудах I (ямочно-волнистой) и II (ямочно-крестовой) групп лозьвинской керамики. Зато очень часты, почти непременны в III (ямочно-сетчатой) группе, стратиграфически более ранней. Показательно также и

то, что изучение лозьвинской сеточки (вафельки) на предмет изготовления соответствующего штампа привело к появлению орудия, по форме напоминающего канцелярскую печать, но никак не кольцо. На археологических образцах отпечатки вафельного штампа имеют более обозначенные края. Это обусловлено, видимо, как самим рисунком, так и строгой линией периметра рабочей поверхности орудия. Ширина отпечатков сеточки превосходит часто ширину волнистых и крестовых полос в силу того, что сам мотив требует большей площади для исполнения, поэтому он и не мог быть нанесен на довольно узкое ребро кольца. Хотя справедливости ради надо отметить, что встречаются и достаточно узкие сетчатые полосы. Стороны ячеек в них по размеру могут быть как очень мелкие (до 2 мм) и частые, так и довольно крупные и редкие, так что порой затруднительно сказать, крупная ли это сетка, либо просто небрежно выполненный крест. Прекрасной иллюстрацией сказанному может служить обломок орнамента с поселения Сатыга (раскопки автора), на рабочей поверхности которого прочерчены не то ряд заходящих друг на друга крестов, не то очень крупная сетка. Орнаментир, кстати, не круглый.

Отдельно стоит поговорить о гребенке. Лозьвинская гребенка особенная. Ее очертания "мягки", а формы разнообразны, в зависимости от способа нарезки зубцов. Среди исследователей по этому поводу существует термин "пильчатая" гребенка". Наблюдения показали, что на лозьвинских сосудах применялись самые разнообразные гребеночки, начиная от широкой и довольно грубой до самой мелкой и изящной. Гребенчатые орнаменты также были глиняные. Отсюда и "мягкие" формы. Зубцы могли нарезаться как параллельно друг другу - "классически", так в шахматном порядке. В таком случае гребенка приобретает форму очень круто изогнутой змейки. Иногда зубцы нарезались в шахматно-слочном порядке, иногда косо. Есть случаи, когда на одном сосуде применялись два вида гребенки - обыкновенная с прямыми зубцами и пильчатая.

Гребенка на лозьвинских сосудах редко наносилась в виде непрерывной кольцевой полосы, в основном же короткими отпечатками. Причем, иногда заметно, что вдавление в центре отпечатка сильнее, чем по краям. Стало быть орудие имело овальную рабочую поверхность, т.е. было кольцеобразным.

Для орнаментации одного сосуда, видимо, хватало одного орудия, максимум двух - на отдельно взятом сосуде мы наблюдаем небольшой набор элементов - ямка, гребенка и какой-нибудь фигурный прокат.

Отсутствие орнаментов, оставляющих другие узоры можно объяснить тем, что они были сделаны либо из недолговечных материалов (дерево, кость), либо тем, что это были вовсе не орнаменты, а что-нибудь другое, временно служившее подобной цели. Использование "случайных" на наш взгляд предметов в

орнаментальной практике могло быть совершенно необходимым и магически обусловленным с точки зрения древнего мастера.

Вопрос о сроках службы одного орудия остается открытым. Во всяком случае, хорошее качество сырья и обжига должно обеспечить достаточно длительную эксплуатацию. Известные орнаменты с поселения Сатыга, судя по всему, далеко не исчерпали своих возможностей. Они и сейчас оставляют четкие следы.

Теперь рассмотрим сам процесс нанесения орнамента на сосуд. Как уже отмечено выше, в буквальном смысле катания орудия по поверхности сосуда не было. Имела место обыкновенная печать. И при внимательном рассмотрении можно определить начало и конец отпечатков, т.е. орудие в любом случае отрывалось от поверхности сосуда с тем, чтобы продолжить линию орнамента. Суть понятия "прокатывание" заключается в специфической форме орудия, на рабочую поверхность которого нанесен ряд одинаковых ^{отметок} (фигур). Он должен быть достаточно продолжительным, чтобы при оттиске на глину создавался эффект непрерывности орнаментальной полосы. Для удобства характеристики лозьвинского орнамента оставим общеупотребительный термин "прокатанный", имея в виду его условность.

В зависимости от угла наклона орудия во время работы вид отпечатка может меняться. Например, оттискивается единичный рельефный крест, но орудие прижимается к стенке сосуда не полностью, а только одной половиной. В позитиве получается нечто похожее на букву "З". Если пропечатать половину вдавленного креста, получим уголок. Пильчатая гребенка, оттиснутая под наклоном, приобретает вид обыкновенной или с косо нарезанными зубцами и одной волнистой стороной. Половина прокатанного креста создает впечатление прокатанного зигзага. Отличительным знаком таких неполностью пропечатанных фигур является разная глубина вдавления на противоположных сторонах оттиска. Возможно, это делалось специально, чтобы поменять рисунок, а можно списать и на "технический" брак. На мой взгляд, при классификации лозьвинского орнамента за основу следует брать полный позитив орудия. Не полностью узор может пропечататься случайно на изгибах шейки и плечика, в придонной части плоскодонного горшка если орнаментация идет сверху вниз.

Работа по нанесению орнамента начиналась, скорее всего, с днища. Положение сосуда на венчике самое устойчивое и открывает более широкую площадь для ^{обработки} декорирования. В таком положении можно обработать практически весь сосуд не сдвигая его с места и даже не сходя с места самому. Для эксперимента мною были взяты три небольших горшочка - два плоскодонных и один круглодонный. При попытке орнаментировать сверху - вниз, т.е. от венчика к днищу, один плоскодонный горшок развалился. В этом случае я перекачивала его в руках. Второй плоско-

донный горшок украшался уже в статичном состоянии, днищем вниз. Круглодонный стоял на венчике. И так было удобнее всего. На горшок диаметром по венчику 10-15 см и высотой 10-15 см уходило 40-50 минут рабочего времени.

А.В.Новиков

Об одном технологическом параметре керамики потчевашской культуры

Целью данной работы являются публикации опыта применения приближенно-количественного спектрального анализа при изучении керамики и попытка установления на основании этого анализа характера свойств спекания формовочных масс керамики потчевашской культуры.

Спекание - это способность глин частично расплавляясь при более низких температурах, чем температура огнеупорности, давать спекшиеся массы. Осознание и регулярное использование древним человеком этого свойства глины является исключительно значимым по своим последствиям и принципиально отличает керамическое производство от других видов производств древности, существовавших до него.

Технологии производств различных изделий из неорганических материалов докерамических эпох были не связаны или почти не связаны со структурными изменениями сырья и заключались лишь в его отборе и процессе формообразования конечного продукта. Керамическое сырье явилось первым неорганическим материалом, который был структурно видоизменен человеком. Подобные изменения продемонстрировали разнообразие свойств изделий, связанных со структурой вещества (Смит, 1970, с.10). Они стали возможны благодаря овладению человеком теми процессами, которые влекут за собой эти изменения.

Спекание обуславливается присутствием в глинах минералов, способных плавиться раньше, чем основная масса (плавней). К плавням относятся полевые шпаты, слюды, соединения железа, карбонаты и др. При этом легкоплавящиеся минералы заполняют пустоты и поры огнестойкого "скелета", вызывая постепенное уменьшение пористости глиняного изделия - спекание. Безусловно, процессы спекания, снижая пористость керамики, повышали тем самым ее функциональные качества. Древние мастера опытным путем вполне могли установить наличие в глине плавней (содержащихся в ней в естественном состоянии) по цвету глины после обжига. Так, глины, содержащие значительное количество более 4-5 % окислов железа после обжига в окислительной среде имеют различные оттенки красного цвета, а большое количество (8-15 %) окиси кальция, придаст глине светло-желтую окраску (Булавин, Гончар, 1954, с.7-8). При этом необходимо иметь в виду, что, как плавни, так и окиси железа проявляют свои свойства особенно резко в присутствии мелкоиз-

мельченного кремнезема, что как раз является характерным для рассматриваемых нами керамических изделий.

Однако, качественная оценка глинистого сырья с точки зрения содержания в ней плавней производившаяся древними мастерами ("пригодная глина", "непригодная глина") вряд ли может удовлетворить исследователей керамического производства. Необходимо ввести количественные показатели содержания в сырье плавней. Это возможно лишь при проведении специальных анализов керамических образцов. Для этой цели мы воспользовались приближенно-количественным спектральным анализом керамики потчевашской культуры.

Спектральный анализ наиболее широко применяется в археологии при изучении химического состава древних бронз и стекол. В области изучения керамики он используется, главным образом, при исследовании покрывающих глазурей (Сайко, 1982, с.64). Однако, как показывают работы геологов и специалистов-глиноведов, химический состав формовочных масс, определенный спектральный анализ, также может дать некоторую информацию об их свойствах (Августиник, 1956, с. 149-156). В настоящее время уже имеется опыт использования спектрального анализа при изучении керамики эпохи бронзы западно-сибирской лесостепи (Софеев, Савинкина, Ламихов, Кокаулина, 1988, с. 155-173). В данной работе он впервые применен при анализе керамики тысячелетия н.э., происходящей с памятников лесостепного Обь-Иртышья.

Сущность метода заключается в получении в дуговом разрезе горизонтальной угольной дуги переменного тока спектра образца с последующей его фиксации на фотопластинку и расшифровкой данных. Для этого каждый образец (масса пробы 60+5 мг) растирается в порошок (до 0,07 мг) и затем с помощью специального аппарата (УСА-5) проба поступает через стеклянную трубку в разряд горизонтальной дуги. Регистрация спектров анализируемых образцов осуществляется на спектрографе ДПС-8. Фотографирование спектров производится автоматически на стеклянные пластинки ("спектральные, тип П", чувствительностью 16 единиц, размером 13 x 18 см). Оценка спектроаналитической информации производится визуально, для чего пластинка с 22 сфотографированными через 10-ступенчатый ослабитель Клеера спектрами проб помещается на каретку спектропроектора 1-2. При этом аналитик определяет по спектру зафиксированный набор элементов, а по интенсивности спектральных линий - процентное содержание элементов. Влияние на результаты анализа производится с помощью рабочего эталона, экспонируемого на каждую пластинку. Данная модификация метода разработана в СНИИТТИМСе (г.Новосибирск). Обработка спектроаналитической информации осуществлялась на мини-ЭВМ общего пользования СМ-2 по специальной программе.

Сперановский этап потчевашской культуры (II-I вв. до

Таблица 1.

Памятник	Содержание окислов в % (округленно)					
	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MO	K ₂ O+Al ₂ O
1. Сопка-1	65	15	8	3	2	3
2. Туруновка-3	62	15	7	2	2	3
3. Кама-4	62	14	7	2	2	4
4. Кама-8	65	14	7	3	2	4
5. Бурундуково	60	12	6	3	2	4

Содержание основных окислов в формовочных массах образцов керамики потчевашской культуры лесостепного Обь-Иртышья

н.э. - середина I тыс. н.) представлен образцами керамики городища Сопка-1 и поселений Туруновка-3, Кама-4, Кама-8; горно-сталевацкий (2-я пол. I тыс. н.) - материалами городища Бурундуково-4. Результаты анализа керамики продемонстрированы в табл. 1.

На наш взгляд возможна следующая интерпретация полученных данных. Изготовители керамики потчевашской культуры придерживались в целом единых принципов отбора глинистого сырья по признаку наличия в нем плавней, что может быть следствием достаточной устойчивости этой технологической традиции. При этом количество плавней по современным техническим оценкам глинистого сырья можно оценить как значительное. Обращает на себя внимание также высокое содержание окиси кремния (вследствие сильной естественной запесоченности сырья). Сочетание этих признаков дает нам основания предполагать относительную легкость достижения температуры спекания формовочных масс при обжиге посуды потчевашцами. Проведенные в ходе исследования потчевашской керамики специальные анализы показали, что посуда не подвергалась воздействиям температур выше 800 °С. Они оказались близкими к минимальному уровню температур при которых вообще возможен сам процесс спекания (500-600 °С) (Сайко Э.В., 1982, с.139). Отсутствие специальных обжиговых конструкций (во всяком случае, они пока не обнаружены) у потчевашцев позволяет предполагать наличие у них кострового обжига при изготовлении посуды. Сравнительно низкие температуры, которые можно было при этом достичь, компенсировались повышенной возможностью спекания формовочных масс потчевашской керамики, что в итоге позволяло изготовителю получить удовлетворяющую его посуду.

Б.В. Мельников

Гончарная керамика археологических памятников Сибири XVII-XVIII вв.

Период XVI-XVIII вв. характеризуется наличием памятников, содержащих лепную керамику и памятников, материалы которых, в основном, представлены посудой, изготовленной с помощью гончарного круга. Кроме того, встречается посуда, изготовленная из дерева, бересты, железа, меди и фарфора. Этот достаточно богатый и разнообразный материал заслуживает самого пристального внимания, так как он отражает контакты между аборигенным и русским населением, основные направления торговых связей региона, позволяет выделить особенности гончарного производства Западной Сибири, существенно дополняет сведения о путях развития русского гончарства. Необходимо отметить, что обобщающих работ по гончарной керамике Сибири пока нет.

В научной литературе уже давно обсуждается проблема исчезновения гончарного производства у аборигенов Сибири. Завершение этого процесса относится, по мнению большинства исследователей, к XVII в. Основными причинами считаются широкое распространение металлической посуды и вытеснение местной лепной керамики русской гончарной. Анализ имеющегося материала показал, что металлическая посуда представлена, в основном, котлами (общее количество металлической посуды - 23 шт.). Находки берестяной и деревянной посуды единичны. Гончарная керамика насчитывает фрагменты от более чем 700 сосудов. Мы склоняемся к мнению, что лепная посуда постепенно была вытеснена гончарной, а находки лепной керамики в закрытом комплексе № 1 Черталинского поселения, надежно датированного по русским монетам 70-ми годами XVIII в. позволяют расширить границу этого процесса.

На основании опубликованных данных и личных наблюдений можно дать общую характеристику керамического материала поздних памятников Сибири и Урала. В основном, эта керамика имеет хороший обжиг, в качестве примесей применялся песок, реже - шамот или навоз. Преобладающим методом в изготовлении черталинской, илимской и усть-тартасской керамики является метод кольцевого налета лент глины. Чаще всего встречается мореная, чернолощенная, красноглиняная керамика, реже - грубая белоглиняная. Данные типы широко встречаются на археологических памятниках Европейской части России (Рабинович М.Г., 1949). По форме наибольшее распространение имеют

горшки, корчаги, банки, миски. Реже встречаются кувшины, тарелки, сковороды, умывальники, кубышки.

Основное количество гончарной керамики было найдено на памятниках, оставленных русскими поселенцами. Этот материал специально почти никем из исследователей не рассматривался. Исключение составляют керамические комплексы Мангазеи, Усть-Тартасского форпоста и Илимского острога. При классификации данной посуды применялся интуитивный метод.

Для статистической обработки нами была использована керамика Черталинского поселения и Илимского острога. Нам показалось достаточно интересным сравнение керамических комплексов из памятников, имеющих различную культурную принадлежность. Черталинское поселение является пока единственным в Западной Сибири памятником, оставленным аборигенным населением и имеющим достаточно представительную коллекцию гончарной керамики. Обработка керамического материала велась с применением методов статистического анализа. Расчеты проводились на ЭВМ в соответствии с программой, разработанной учеными Тобольского педагогического института И.Г. Глушковым, Е. Р. Сиротой и З.В. Степаненковой.

Сравнивая полученные результаты двух комплексов керамики, относящихся к русскому и инородческому памятникам, были выявлены следующие общие и специфические черты.

Для обоих комплексов характерны неорнаментированные сосуды открытой баночной формы с достаточно простым срезом венчика. Диаметр горла колеблется от 14-17 до 18-21 см, толщина 5-7 мм. Однако, видны и отличия. Прежде всего керамика Черталинского комплекса не распадается на группы, здесь также затрудняется выделение типов, так как многие признаки имеют между собой сильные связи и приближающиеся к сильным. По сравнению с илимской керамикой она имеет более размытый фон. Возможно, это связано с тем, что черталинская посуда не изготавливалась на месте, а имеет привозной характер. Можно предположить, что она делалась на заказ. Достаточно специфичной для западно-сибирской гончарной керамики является кувшинообразная форма, являющаяся наиболее стандартной для Черталинского комплекса. Данная форма не выделяется среди керамики Усть-Тартасского форпоста, Кыштовского-II могильника, встречено только два фрагмента кувшинов на Мангазее. Большое распространение имеет простой срез венчика, фигурный представлен лишь на отдельных сосудах. Здесь встречаются как узкогорлые сосуды (8 см), так и очень широкогорлые (39-41 см), достаточно тонкостенные (5-6 мм) и толстостенные сосуды (10 мм). Что касается керамики Илимского острога, то она представлена в основном горшками. Горшки являются довольно распространенным типом на Мангазее и других памятниках. Посуда Илимского острога более узкогорлая. Ее также можно разделить на мелкую (6-10 см), среднюю (13-24 см) и крупную (28-31 см). Тол-

щина также достаточно разнообразная (от 3 мм до 10 мм).

Что касается орнаментации рассматриваемой керамики, то характерной чертой является ее отсутствие. Орнаментированы лишь единичные сосуды. Общим для двух комплексов является орнамент в виде параллельных прочерченных линий. Данный орнамент, а также сочетание прямых и волнистых линий широко встречается на керамике с русских памятников (Москва, Псков) и сохраняется до XX века. Несколько сосудов из этнографической коллекции МАЭ ОмГУ были украшены подобным образом. На Черталинском I поселении были найдены также два сосуда, украшенные рядом насечек и округлыми вдавлениями. Данный орнамент не характерен для русской посуды XVII-XVIII вв. Возможно, это объясняется тем, что русские гончары в Сибири использовали орнаментальные мотивы, характерные для местной посуды (Новиков А.В., 1990). В большинстве своем гончарная керамика памятников Западной Сибири не орнаментирована, что, на наш взгляд, также отличает ее от среднерусской. Западно-сибирская керамика достаточно толстостенная - средняя толщина 5-8 мм. Довольно специфической чертой является широкое распространение сосудов баночной формы. Они присутствуют и на Мангазее, и в коллекциях Усть-Тартасского форпоста, и Черталинского поселения.

В основном, по назначению западносибирская керамика делится на кухонную и столовую. Исключение, пожалуй, составляет черталинский комплекс, где представлена, в основном, посуда для хранения продуктов и столовая. Это является одной из отличительных черт данного инородческого комплекса.

Анализ гончарной керамики памятников Западной Сибири позволяет, на наш взгляд, говорить о ее русском происхождении. Но, в то же время, мы поддерживаем мнение о местном ее изготовлении. В пользу этого говорит то, что основным способом изготовления посуды является ленточный кольцевой налеп, что, по Рыбакову, является одной из характерных черт для Западной Сибири (Рыбаков, 1948). Посуда, изготовленная таким образом, предполагает небольшой ареал распространения (на заказ и на местный рынок). В пользу того, что русские гончары работали на заказ для местного населения, говорят элементы орнамента с сосудов Кыштовского II могильника и Черталинского поселения, не характерные для русской посуды.

А.В.Татаурова, А.В.Захарова

Некоторые проблемы изучения позднесредневековой керамики

В настоящее время все больше внимания уделяется исследованиям позднесредневековых памятников. Наиболее этому способствует изучение этнографо-археологических комплексов, которые позволяют делать реконструкции более достоверными. В этом плане керамический материал поможет в решении многих вопросов, как то: технология и уровень развития гончарного промысла, влияние русских традиций на гончарство аборигенов Сибири, система взаимодействия различных групп населения и другие.

Специфика изучения поздней керамики, а именно, возможность привлечения и комплексного использования различных источников (археологических, этнографических, архивных и исторических) определила свою методику ее исследования (Татаурова, 1995).

Одной из проблем методики является создание классификации сибирской русской керамики. Немногочисленные попытки исследователей систематизировать этот материал сводились к чисто археологическому подходу разделения его по признакам формы (корчаги, банки, миски), по способу обжига и обработки поверхности (красноглиняная, серая, черная, чернолощенная) и т.п. К сожалению, не учитывался тот факт, что мастера-изготовители были выходцами из европейской части России, где ассортимент изделий был достаточно разнообразен и сосуды, относимые по форме, например, к корчагам, могли иметь совсем другое применение и, возможно, название.

На наш взгляд, учитывая специфику изучения данного материала, построение классификации должно строиться на этнографических коллекциях керамической посуды, причем, в основе должен лежать принцип ее использования. Ведь гончар при изготовлении керамики четко знал для чего она предназначалась. В связи с этим производился отбор сырья и составление рецептов глиняного теста. К примеру, согласно этнографическим данным по Седельниковскому району Омской области на начало XX века, мастер, принимая заказ на посуду, уточнял, как она будет применяться. По его мнению, в посуде для меда нельзя хранить растительное масло, оно в ней "не держится". Разнообразным применением объясняется широкий ассортимент керамических изделий (который прослеживается не только по археологическим, но и по этнографическим, архивным и историческим ис-

точникам).

Классификация на такой основе будет, на наш взгляд, отвечать самому главному требованию - воссозданию реальной жизни изделия, а также послужит эталоном для этноархеологических реконструкций. К примеру, мы сможем проследить генезис форм и технологии изготовления того или иного типа сосудов, преобладание определенного вида изделий на определенном отрезке времени и, в связи с этим, роль тех или иных хозяйственных занятий населения (возможно, их специализацию). Это особенно важно при изучении коренных народов (русская керамика в большом количестве встречается на татарских памятниках XVII - XVIII вв. Тарского Прииртышья).

Другой немаловажной проблемой является адекватное использование архивных и исторических сведений. Так, документы Государственного Архива Омской области (ГАОО) содержат сведения практически по всем ремеслам и промыслам русских и, отчасти, татар, которые проживали в Тобольской губернии в XVII-XX вв. По гончарному производству отмечено, что оно "практикуется во многих местах, но по мелочности работ трудно сказать что-либо определенное о размерах его", таким образом, имея данные о существовании этого промысла мы ничего пока не можем сказать об уровне его развития и размерах производства.

Решением этой проблемы, на наш взгляд, будет привлечение материалов, не имеющих прямого отношения к изучаемому вопросу. Например, документы Всероссийских промышленно-художественных выставок (на одной из них три изделия керамики получили почетные дипломы), "Ведомости о торговых оборотах ярмарок", "Обозрения Омской Епархии" и другие. Здесь можно получить сведения о том, в каких деревнях и селах развивался этот промысел, где проходили ярмарки, сколько посуды на них привозилось и на какую сумму ее реализовывали. Кроме того, из архивных материалов можно выяснить когда и кем (переселенцами из каких губерний европейской части России) были заселены сибирские поселки, а, следовательно, какую особенность гончарной традиции они могли принести (к примеру, село Бергамак Муромцевского района Омской области заселено переселенцами из двух губерний, этнографические материалы свидетельствуют о двух способах формовки сосудов).

Существенным дополнением архивных источников можно считать литературу по кустарным промыслам XIX-XX веков. В ней приводятся данные о местах заготовки глиняного сырья, ассортименте и количестве изготавливаемых изделий, поштучных ценах на каждый тип посуды, местах и механизм сбыта.

Таким образом, используя в комплексе различные виды источников в плане изучения позднесредневековой керамики мы подойдем к разрешению проблем, касающихся не только развития самого гончарного промысла, но и таких, как, причины исчезновения традиции изготовления керамики у коренных наро-

дов (на наш взгляд, они напрямую связаны с влиянием русских), система взаимосвязей русского и аборигенного населения в плане обмена сырьем, готовыми изделиями и т.д. Подобные реконструкции оживят археологический материал и, возможно, создадут более достоверную базу для возможных ретроспекций в более ранние эпохи.

А.П.Бородовский

Вторичное использование керамических фрагментов в Западносибирской лесостепи эпохи палеометалла (фактология и эксперимент)

Характер использования различных материалов во многом определяется не только технологической целесообразностью, но и конкретными культурно-историческими факторами. В полной мере, это касается битой керамики, вторично используемой в самых различных целях. В частности, обломки посуды в античную эпоху применялись в качестве балласта на судах после перевозок в глиняной таре оливкового масла (Клер,Эдварс, 1994), а затем в заполнении фундаментов зданий, вымостки дворов и улиц (Крыжицкий,1971). Но, пожалуй, самым известным примером использования битой керамики в античности является остракизм (Ирмшер,1994). В целом, такую практику вторичного использования керамических обломков следует рассматривать как общее явление для ряда территорий Евразии, включая и западносибирскую лесостепь в эпоху палеометалла (бронзы и железа).

В этом регионе случаи строительного использования фрагментов керамики зафиксированы еще в эпоху развитой бронзы на летнем кротовском поселении Саранин-2 (Глушков,1984). Эксперименты, проведенные по изучению процесса поступления обломков посуды в столбовые ямки для опорных конструкций (Глушков, Бородовский, 1988) подтвердили их конструктивную значимость, а не случайное присутствие.

Обломки керамики без особой обработки часто использовались и в производственных целях. Так, уже в энеолитических памятниках Средней Азии появляются скребки, изготовленные из стенок и венчиков сосудов (Скакун, 1977), исследованные при помощи трасологических методов (Семенов, Коробкова,1983). Для Западной Сибири наличие керамических скребков в эпоху палеометалла долгое время не удавалось выявить. На основании материалов памятников лесостепного Приобья начала I тыс. н.э. Е.А.Сидоровым лишь выдвигалось предположение о возможности существования таких орудий (Сидоров,1989). Обоснованность такого ожидания была подтверждена находкой автором в 1994 г. керамического скребка в культурном слое зольника ирменского поселения Милованово-3. Датировка этого орудия основывается как на его стратиграфическом положении, так и на

том, что скребок изготовлен из обломка венчика типичного ирменского сосуда (IX - VIII вв. до н.э.). Рабочий край орудия из Милованово-3 представляет полностью сработанный поперечный скол черепка с изгибом по направлению от плеча к устью сосуда. Сточенная кромка (3,5 x 0,8 см) равномерно заполирована с двусторонним внешним изгибом по всей поверхности до обнажения крупниц кварцевого песка (1,1 - 0,9 мм). В центре сработанного края скребка фиксируются параллельные линии следов абразивного происхождения. Такая трасологическая характеристика несомненно свидетельствует об интенсивном использовании керамического скребка Милованово-3 в кожевенном производстве. Учитывая опыт работы с этими орудиями Г.Ф.Коробковой на свежеснятых мягких шкурах животных (джердан), автором были проведены эксперименты на толстокожей долголежалой шкуре (марала) с массивным мездряным слоем, добытой в осенне-зимний период. Это условие эксперимента соответствовало региональной сезонности забоя (Томилов, Богомолов, Курочка, 1975) и охотничьего промысла (Головнев, 1993), а так же остеологической выборке ирменского поселения Милованово-3 (Сидоров, 1989). В качестве экспериментальной реплики керамического скребка использовался сходный по составу теста обломок венчика ирменского сосуда. В ходе скобления шкуры, растянутой на земле, экспериментальное орудие удерживалось одной (правой) рукой или двумя руками перпендикулярно поверхности обрабатываемой кожи при незначительном отклонении от себя и к себе (до 5° в каждую сторону). Первоначально рабочий край скребка представлял собой неровную с выщерблинами поверхность (4 x 0,8 см), образовавшегося при разрушении сосуда. Изменение формы и размеров рабочего края экспериментального орудия фиксировалось через каждые 30 мин. использования. Поскольку именно этот временной интервал по данным Г.Ф.Коробковой соответствовал "предельному стачиванию" орудия. Однако, динамика износа реплики ирменского керамического скребка была несколько иной. Процесс стачивания рабочей кромки шел неравномерно и отличался более медленными темпами. Так, после первых полутора часов работы образовалась наибольшая по размерам зона износа лезвия скребка - длиной до 2,5 см. Затем темпы износа замедлились и увеличивались через каждые полчаса работы на 1,5-2 мм. Полный износ рабочей кромки скребка до заполировки и стачивания сколов от разрушения сосуда на черепке произошёл после 4-8 часов непрерывного мездрения. Обработка шкуры велась первоначально вогнутой стороной скребка на себя, а затем когда этот край начинал стачиваться орудие разворачивали выпуклой стороной к себе. Это, учитывая сходные характеристики лезвия подлинного ирменского скребка из Милованово-3, отражало не только изменения положения инструмента в работе, но и последовательность использования и износа его рабочих краев. Благодаря интенсивным движениям

орудием удавалось отслаивать для удаления рукой крупных кусков мездряной поверхности площадью до 28 см². Соответственно, через 4 часа работы очищенный участок шкуры составил 1240 см². Относительная длительность износа скребков из обломков посуды несмотря на усложненные условия экспериментальной кожевенной обработки несомненно обусловлена высокими технологическими качествами ирменской керамики.

Другой разновидностью производства эпохи палеометаллов, активно использующего обломки битой посуды для изготовления инструментов, является примитивное прядение. В раннем железе для западносибирской лесостепи наметилось не только этно-территориальное своеобразие этого промысла (Бородовский, 1995), но и локализация использования керамических фрагментов для производства пряслиц. Такая черта наиболее характерна для материалов саргатских памятников лесостепного Приобья (Матвеева, 1993) и не типично для Барабы (Чемякина, Мильникова, 1995). В то время, как для соседней большереченской культуры эта традиция почти не присуща для основной территории распространения (Троицкая, Бородовский, 1994), но эпизодически встречается на ее западной (Полосьмак, 1987) и северо-восточной периферии (Троицкая, 1978, 1979). Трасологические особенности процесса изготовления пряслиц из керамических черепков заслуживают особого внимания. Как правило, их торцевые края сочетают следы абразивной подработки и выперблин. Перекрываемость одних следов другими создает иллюзию, что предварительно форма керамического диска достигалась, в основном, оббивкой краев. Однако эта черта, судя по авторским экспериментальным данным, чаще всего образовывается при абразивном обтачивании краев пряслица. Пикетаж при изготовлении орудий конечно присутствовал, но имел ограниченное применение и, судя по экспериментальным данным, давал значительный брак. Производство отверстий в заготовках для пряслиц из керамических обломков осуществлялось, исходя из трасологических признаков и опытов, двусторонней сверловкой носком лезвия ножа или низкооборотистым нагнетательным сверлом. Эксперименты с плотными черепками при использовании современных высокооборотистых сверел приводили к пригоранию керамической поверхности или раскалыванию заготовки от давления при сверловке.

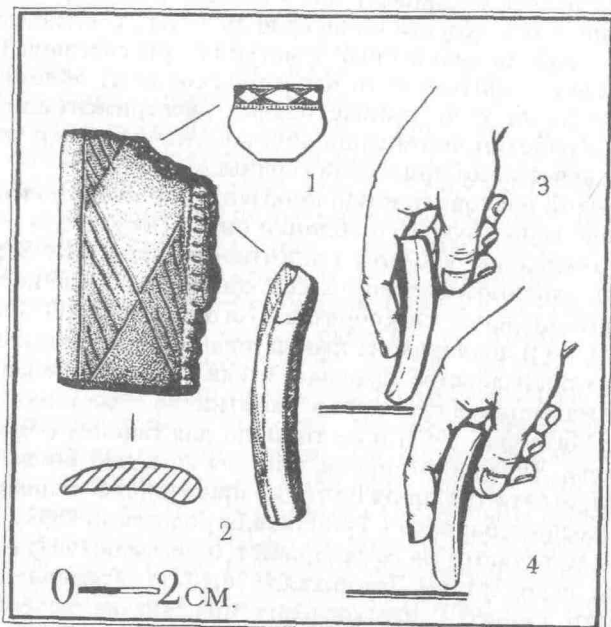


Рис.1 Ирменский керамический скребок для обработки кожи из пос. Милованово-3

Общие причины интенсификации вторичного использования обломков керамики в древности обычно связываются с естественной нехваткой ресурсов камня и металла для производства орудий. Этот фактор, конечно, и для западносибирской лесостепи имеет определенное значение. Но, не менее важно влияние элементов производящего хозяйства, комплексно использующего любое сырье, включая искусственные материалы.

Е.М.Давченко, О.Е.Тришмаева
Позднекулайская керамика Сперановского городища

Одной из важнейших проблем изучения раннего железного века Западной Сибири являются миграционные процессы. С ними, в частности, связывают распространение древностей кулайского типа из района Среднего Приобья на обширной территории Обь-Иртышья. Примечательно, что передвижение кулайских групп, как правило, фиксируется по ряду признаков, среди которых прежде всего следует назвать керамику с характерной фигурно-штамповой орнаментацией, предметы бронзового культового литья, изделия из кости (гребни, ложки), мелкую глиняную пластику. Понятно, что перечисленные виды источников неравноценны как с точки зрения их массовости, так и с точки зрения культуроопределяющих свойств. Так, известны случаи нахождения бронзовых изображений, по стилю близких кулайским, в инокультурных комплексах, в частности, кашинских (Матвеева, 1994). В свое время о несовпадении ареалов распространения таких элементов культуры, как погребальный обряд, керамика и культовое литье писал В.А.Могильников (Могильников, 1990). Недостаточность данных по погребальному обряду кулайцев, относительная бедность поселенческих комплексов выразительными вещами вынуждает обратиться к более детальному анализу керамического материала, как наиболее массового и, следовательно, поддающегося оценке с помощью методов статистики.

— Авторами была начата работа по анализу позднекулайских (саровских) коллекций Обь-Иртышья с использованием единой методики. Предполагалось, что результаты подобного исследования позволят более объективно оценить культурно-хронологическое своеобразие комплексов саровского этапа, представленных в различных районах. В аспекте изучения миграций позднекулайских групп в Прииртышье это позволило бы выяснить, в чем проявилась культурная специфика населения, оставившего древности так называемой среднеиртышской культуры (Чернецов, 1953), по сравнению с саровцами Приобья. Главным содержанием начального этапа этой работы стала обработка керамической коллекции Сперановского городища по сокращенной программе В.Ф.Генинга (Генинг, 1973). Керамическая коллекция (183 сосуда) по профилировке верхней части была разделена на три типа, которые соответствуют выделенным для аналогичных материалов Барабы (Елагин, Молодин, 1991). При

этом абсолютное большинство (94%) в описываемой коллекции занимают сосуды I типа - с прямой вертикальной или наклонной внутрь сосуда горловиной. Значительно меньше (2,7%) представлены сосуды II типа - с вогнутой внутрь горловиной. Наконец, сосуды III типа - со слегка отогнутым во внешнюю сторону венчиком - составляют 3,3%. Сосуды, относимые новосибирскими археологами к IV типу, в наших материалах не выявлены.

Керамика в целом не отличается насыщенностью орнамента. Всего в комплексе встречено 957 случаев орнаментальных мотивов, в т. ч. 893 на сосудах I типа, 29 - на посуде II типа и 35 на горшках III типа. В орнаментации фигурно-штамповой керамики Сперановского городища выделен орнаментальный мотив. Эти мотивы по технике орнаментации составляют 9 групп: гребенчатый штамп, уточки, ямки, гладкий штамп, скоба, змейка, волна, прочерченные линии и треугольники.

Самое большое место в комплексе занимает гребенчатый штамп - 35,5%. При этом вертикальные ряды гребенки составляют 12%, наклонные 19,7%, горизонтальные - 1,7%, "елочка" - 0,6%. Гребенчатым штампом орнаментировался характерный для позднекулайской керамики карнизик (наплыв с внутренней стороны сосуда) и срез сосуда. Наклонные ряды гребенчатого штампа по карнизку - 1,2%, горизонтальные - 0,1%. Вертикальные ряды гребенки по срезу - 0,1%, наклонные - 0,1%.

Орнаментация уточкой занимает 22% комплекса, из которых ряды горизонтальной гладкой уточки составляют 13,9%, вертикальной гладкой - 3,3%, горизонтальной гребенчатой уточки - 3,8%, вертикальной гребенчатой - 0,8%. Уточкой орнаментировался срез сосудов: горизонтальной гладкой - 0,1%, вертикальной гладкой - 0,1%.

Орнаментация ямками составляет 19,4% всего комплекса.

Высокий процент в комплексе составляет орнаментация гладким штампом - 9,4%. При этом вертикальные ряды гладкого штампа занимают 2,7%, наклонные ряды - 5,5%, "елочка" - 0,4%. Гладким штампом также орнаментировался срез и карнизик сосудов. Наклонные ряды гладкого штампа по карнизку - 0,6%, по срезу - 0,1%, вертикальные - 0,1%.

Орнаментация скобой составляет всего 1%, из которого гладкая скоба занимает 0,7%, гребенчатая - 0,3%.

Орнаментация змейкой - 0,7%, из которых вертикальная - 0,6%, наклонная - 0,1%.

Много в орнаментации волны - 6,8%, из которых гладкая волна составляет 6,5%, гребенчатая - 0,3%.

Прочерченные линии занимают 0,8% комплекса.

Фигурный штамп в виде треугольников составляет 4,2% комплекса, в т. ч. на взаимопроникающие треугольники приходится 3,5%, треугольники вершиной вверх - 0,1%, треугольники вершиной вниз - 0,6%.

Сравнение результатов статистической обработки спера-

орнамент	1	2	3	Вс.	орнамент	1	2	3	Вс.	орнамент	1	2	3	Вс.
	18,2%	20,2%	17,1%	18,2%	уточка	22,2%	20,7%	17,1%	22%		14%			1,3%
	1,4%	6,9%		1,5%		19,5%	17,3%	17,1%	19,4%		0,7%			0,6%
	11,8%	10,3%	14,3%	11,9%		5,4%	6,9%	2,9%	5,3%		0,3%			0,3%
	0,7%			0,6%		2,7%	5,7%	2,7%	2,7%		0,3%			0,3%
	0,2%			0,2%		0,2%			0,2%		0,8%			0,7%
	1,5%	3,4%	5,7%	1,7%		0,3%			0,3%		0,1%			0,1%
	0,1%			0,1%		0,1%			0,1%		0,1%		2,8%	0,2%
	0,1%			0,1%			2,8%	0,1%	0,1%		6,9%	6,9%	5,7%	6,8%
	1,0%	3,4%	2,9%	1,2%		0,4%			0,4%		0,2%			0,2%
	0,1%			0,1%		0,2%			0,2%		0,2%			0,2%
	34,9%	44,8%	40%	35,5%		0,1%			0,1%		0,2%			0,2%
	1,8%			1,7%		9,4%	6,9%	11,4%	9,4%		0,1%			0,1%
	7,9%	7%	5,7%	7,9%		0,2%	3,4%		0,3%		0,1%			0,1%
	3,2%	3,5%	8,5%	3,4%		0,1%			0,1%		0,9%			0,8%
	0,6%	3,4%		0,6%		0,3%			0,3%		0,6%			0,6%
	0,2%	3,4%		0,3%		0,1%			0,1%		0,1%			0,1%
	0,2%			0,2%		0,2%			0,2%		3,0%		2,9%	3,0%
	2,6%	3,4%		2,5%		1,0%	3,4%		1,0%		0,6%			0,5%
	0,7%			0,6%		0,7%			0,6%		4,3%		2,9%	4,2%
	0,9%		2,9%	0,9%			2,9%	0,1%	0,1%		0,1%			0,1%
	1,9%			1,8%		0,7%		2,9%	0,7%				2,9%	0,1%
	0,9%			0,8%		0,7%			0,6%					0,1%
	0,1%			0,1%		1,1%	6,9%	2,9%	1,4%					0,1%
	0,1%			0,1%		1,4%			1,3%					0,1%
											100%	100%	100%	100%
											94%	2,7%	3,3%	100%
											172	5	6	183

ТАБЛ. 1. ОРНАМЕНТАЦИЯ КЕРАМИКИ СПЕРАНОВСКОГО ГОРОДИЩА

новской коллекции с аналогичными данными ряда других памятников Барабы и Приобья дало достаточно высокие коэффициенты сходства. По элементам орнамента они составляют: Сперановское городище и поселение Туруновка-Ш - 77%, Туруновка-III и Сопка-I - 74,4%, Саровское и Степановское городище - 69%, Сперановка и Сопка-I - 65%, Саровка и Сопка-I - 65%. Приведенные цифры, на наш взгляд, свидетельствуют в пользу однокультурности перечисленных памятников. Имеющиеся на

сегодня данные не дают оснований предполагать, что формирование комплексов Прииртышья типа городищ Сперановское и Большой лог (средний слой) происходило на местной основе. В отличие от Среднего Приобья керамика саровского типа не находит здесь генетических корней. Наиболее верным по видимому будет связывать ее появление с миграцией части позднекулайского населения, основной ареал которого занимает более восточные районы Барабы и Приобья, как об этом ранее писал В.А. Могильников (Могильников, 1970, 1978). То обстоятельство, что в орнаментации сперановской посуды не прослежены черты, характерные для других культур, в частности саргатской, позволяет согласиться с мнением исследователя о кратковременности существования позднекулайского населения на данной территории. По крайней мере, статистические данные не демонстрируют выраженной культурной специфики исследованных нами материалов по сравнению с саровскими комплексами других территорий.

С.П. Нестеров

Талаканская группа керамики в Амурской области

Впервые эта керамика отмечена О.В. Дьяковой в материалах раннесредневекового Михайловского городища на р. Завитой. Она отнесла ее к верхнему горизонту и датировала временем после VII в., т.е. не связала ее с основным слоем и михайловской группой керамики. На Михайловском городище целые сосуды подобной керамики найдены не были. Фрагменты представляют собой венчики с наклепной лентой (или ее имитацией), на которой нанесен различный врезной орнамент. В дальнейшем она была найдена и также во фрагментах на городище Шапка, на стоянках Букинский Ключ-2, Большие и Малые Симищи, Сухие протоки-2, Усть-Талакан на р. Бурея. В 1993 г. На памятнике Усть-Талакан в жилище 1 впервые обнаружили первые целые сосуды этого типа. В 1995 г. - еще один собран из фрагментов, найденных в предвходовой части жилища 5 этой же стоянки. Данные находки позволили изучить не только их морфолого-параметрические характеристики, но и отнести эту посуду к уже известным группам лепной керамики Приамурья, выделенным О.В. Дьяковой для I тыс. н.э.: михайловской, гладковской, благословеннинской, найфельдской и троицкой. По этим данным, она оказалась наиболее близкой к михайловской и гладковской группам.

Однако в литературе утвердилось мнение о более позднем ее существовании. За это, вообще, говорило и отсутствие (вернее уничтожение) ложнотекстильных отпечатков на тулове, что связывалось с более поздним признаком эволюции керамики в Приамурье. Учитывая ее полное морфологическое сходство с михайловской керамикой (за исключением оформления венчика лентой, а не рассеченным наклепным валиком), можно было бы считать ее продолжением линии развития именно михайловской керамики после VII в.

Существенную корректировку в наши представления о времени бытования данной керамики внесли результаты радиоуглеродного датирования по C^{14} образцов угля из жилищ 1, 4 и хозяйственной ямы-погребца 4, давшие I в. до н.э. - I-IV вв. н.э. Сравнение радиоуглеродных датировок этих объектов со временем бытования михайловских памятников (III-VII вв.) показывает, что первые имеют как и более ранние даты, так и даты, сопоставимые с михайловскими. Видимо данную группу памятников, как и саму керамику, названную нами талаканской - по

имени стоянки, где она была найдена в целом виде, следует считать все же более ранней, чем михайловскую, а затем существующую с ней параллельно. Отсюда также следует, что уничтожение технологического ложнотекстильного (вафельного) орнамента не всегда следует связывать с эволюцией керамического производства.

В талаканских памятниках найдены предметы, которые показывают их связь с предшествующими культурами раннего железного века Приамурья. Учитывая то, что в Амурской области до сих пор пока еще не найдены памятники польцевской культуры (V в. до н.э. - IV в. н.э.), можно предположить, что талаканцы генетически (?) связаны с поздним населением урильской культуры. Сейчас лишь можно говорить о том, что талаканская и начальный этап михайловской группы развивались синхронно с польцевской культурой, но на разных территориях: первые - к западу от Малого Хингана в Зейско-Буреинском районе, вторая - к востоку от этого хребта.

По новейшим изотопным данным, верхняя граница урильской культуры определяется V в. до н.э. А.В. Гребенщиков выделяет на Среднем Амуре два очага урильского керамического производства - западный и восточный (границей служит Малый Хинган). Если сейчас мы знаем, как эволюционировал восточный очаг: ведущие гончарные традиции урильского времени в несколько измененном виде переходят в творчество гончаров польцевской культуры, то развитие западного очага еще пока не изучено. С одной стороны, урильская культура прекращает свое существование в V в. до н.э., с другой, памятники талакановского типа датируются рубежом эр - началом I тыс. н.э. Между ними хронологическая лакуна в 3-4 века. Возможно, урильская культура к западу от Малого Хингана не прекратила своего существования в V в. до н.э., а продолжала развиваться в IV-II вв. до н.э., когда ей на смену приходит талаканская группа памятников.

Таким образом, выделение в Приамурье новой талаканской группы керамики позволяет по-иному подойти к проблеме смены культур раннего железного века средневековья, видимо, отличной от принятой сейчас схемы: урильская культура - польцевская культура - мохэ.

А.В. Мадарев

Роль керамики и обсидиана в финальнопалеолитических культурах юга Дальнего Востока России

По очень своеобразному сценарию развиваются поиск и осмысление археологических источников по каменному веку Юга Дальнего Востока России. Своеобразие это обусловлено не только и не столько всплывшей интереса к археологии данного региона, интенсификацией полевых исследований, ростом количества публикаций, прогрессирующим международным сотрудничеством, сколько особой интригой, связанной с интерпретацией старых и новых данных. Ключевую роль в этой интриге играют несколько проблем, среди которых мы выделим:

- проблему возникновения ранней керамики;
- проблему археологической периодизации финала плейстоцена - начала голоцена для Юга Дальнего Востока;
- проблему эксплуатации древними обсидиана как одного из индикаторов культурных связей, миграций и обмена.

Археологическая карта рассматриваемого региона включает несколько культур (индустрий) позднеплейстоценового - раннеголоценового времени - Селемджинскую, Громатухинскую, Новопетровскую для Среднего амурского, Осиповскую для Нижнего Амурского и Устиновскую для Приморья. Хронология большинства из них претерпела и претерпевает в работах исследователей значительные колебания, и проблема ранней керамики является немалой тому причиной.

Некоторый скепсис и выжидание по отношению к находкам керамики в позднеплейстоценовом контексте вместе с микропластинчатой индустрией в Японии сменились на "керамический бум". Давно известная, но единичная находка древней керамики на материке (гасинская керамика с датой $12\ 960 \pm 120$) дополнилась находками на Среднем Амуре и в Приморье. Таким образом, общая картина изученности выше названных культур представляется на сегодня следующей:

1. Селемджинская культура - на основании стратиграфии и технологии поделена исследователями на 4 этапа, лишь один из которых датирован по C^{14} (Деревянко, Зенин, 1995; Деревянко, Петрин, 1995). Не без оснований выдвигается роль "культурного ядра", центра происхождения большинства финальнопалеолитических индустрий в регионе.

2. Громатухинская культура - наконец-то "постарела" на

несколько тысячелетий и теперь датируется в диапазоне 10-7 тыс. лет назад. Датировок по C^{14} не известно, но, по нашему мнению, готовит археологам настоящий и долгожданный сюрприз в виде значительного количества ранней керамики с возрастом до 11-12 тыс. лет и технологически представленной эволюцией микропластинчатой и микропризматической техник. Вполне вероятно ее деление на этапы или включение в выделенные этапы селемджинской культуры (Деревянко, Медведев, 1995).

3. Новопетровская культура также продатирована по технико-морфологическим признакам каменной и керамической индустрий. Древнейший ее компонент ныне отодвинут в 7-9 тыс. до н.э. (Гребенщиков, Табарев, Алкин, 1992; Деревянко, Медведев, 1995). Выделяется среди дальневосточных индустрий по камнеобработке и, вполне возможно, имеет южное происхождение.

4. Осиновская культура - интенсивно изучается и презентуется в публикациях в последнее время (Деревянко, Медведев, 1993, 1994, 1995; Лапшина, 1991, 1995; Маливин, 1994, 1995). Обладает несколькими радиоуглеродными датировками, которые достаточно компактно ложатся в диапазон 13-10 тыс. лет.

5. Устиновская культура - на сегодняшний день представлена наибольшим количеством памятников и интенсивно изучается силами отечественных и международных археологических экспедиций. В рамках культуры реально выделяются два индустриальных варианта - континентальный и прибрежный, хронологически синхронные. Для прибрежного варианта можно с уверенностью говорить о раннем и позднем этапах, датируемых от 14-15 до 9-8 тыс. лет. В 1994 г. на памятнике Устиновка-III обнаружена керамика, которая по-разному интерпретируется японскими и российскими специалистами, но, несомненно, древнее любой, до этого известной в Приморье, керамики (Васильевский, 1995; Васильевский, Гладышев, Табарев, 1992; Гаркович, Кононенко, 1990; Кононенко: 1994; Кононенко, Гаркович, Кадзивара, 1993; Табарев 1992). Это повлияло на оптимистическую оценку перспективы нахождения в Приморье керамики в микропластинчатом контексте и даже на возврат к проблеме "керамики культуры Буссе" (Кузнецов, 1981).

Именно керамика стала, так или иначе, причиной нового подхода к датировке культур и периодизации периода финала плейстоцена-начала голоцена. К настоящему моменту число сторонников традиционного "мезолита" уменьшается, а преобладающая точка зрения о "переходном характере" или "переходном периоде" для каменного века Дальнего Востока получает все больше и больше подтверждений.

Став катализатором для проблем хронологии и периодизации, керамика, с другой стороны, подняла и другую сторону проблемы, уже более теоретического характера. Это относится к концепции характера адаптации человека к послеледниковым

условиям, формированию нового типа хозяйства и роли керамики в этих процессах. Наибольшую популярность имеет сейчас эффектная гипотеза о связи древнейшей керамики и рыболовства (в особенности, нерестового) и, более конкретно, керамики и рыбьего жира, в большом количестве присутствующего при обработке и приготовлении красной рыбы на зиму. Однако такая жесткая зависимость вовсе не носит обязательного характера. В практически идентичных условиях, климате и сходной каменной индустрии на Северо-Западе Американского континента керамика появляется значительно позднее (Стюарт, 1976). То есть, керамика является лишь одним из способов хранения, обработки, транспортировки и количественного измерения продуктов питания. Не менее важен и социально-экономический аспект. Привело ли изменение климата, состава флоры и фауны, роста населения и необходимость более эффективных форм хранения запасов к изобретению керамики (как конкретного способа решения такой проблемы), и был ли такой процесс уникальным только для районов Дальнего Востока и близких к нему (например, Забайкалья), или же появление керамики как развития технологии контролируемых температурных процессов обработки глины способствовало появлению ранних форм сезонной оседлости, росту населения и изменению социальной структуры общества (Тестарт, 1982)? Скорее всего, не только новые формы рыболовства, лесного и прибрежного собирательства сыграли роль в возникновении ранних керамических индустрий на Дальнем Востоке. Очевидно, что такая комбинация оказалась более благоприятной и раньше дала толчок для керамического производства, чем в обществах раннескотоводческих и раннеземледельческих.

Не менее интересную роль (согласно последним совместным исследованиям российских и американских специалистов по проекту "Обсидиан в первобытных культурах Приморья", грант РФФИ № 95-06-175115) сыграл и обсидиан. Будучи уникальным сырьем для производства орудий, он неравномерно распространен по районам Дальнего Востока. Уже с палеолита это обусловило возникновение примитивных форм обмена и торговли, организации его транспортировки на значительные расстояния. Данные анализов образцов обсидиана из коренных источников и археологических коллекций уже сегодня позволяют схематично очертить маршруты перемещения и распространения сырья внутри региона. В частности есть все основания для отказа от ранее распространенной точки зрения об импортном характере (японском или корейском) обсидиана в финальнопалеолитических комплексах прибрежной части Приморья.

Несомненно, что уже ближайшие археологические сезоны помогут по-новому расставить многие акценты и преподнести неожиданные материалы для исследователей.

А.В.Харинский

О керамических традициях байкальских берегов в I тыс. н.э.

Очень долгое время в археологии Предбайкалья существовал упрощенный подход к керамике железного века. Под этим понятием объединялись гладкостенные плоскодонные сосуды, изготовленные без применения гончарного круга. Они считались свидетельством единой курумчинской (курыканской) культуры, существовавшей в Байкальской Сибири с VI по X вв. н.э. Зачастую, даже слабо идентифицируемые фрагменты керамики определялись как курыканские, что автоматически влекло за собой объявление памятников, на которых они были найдены, курыканскими.

В конце 80-х - начале 90-х гг., в результате раскопок на "Городищах" побережья озера Байкал, была значительно пополнена коллекция керамики железного века, что позволило с новых позиций подойти к ее анализу (Харинский, 1992; 1994). В его основу положены, прежде всего, морфологические и орнаментальные признаки сосудов, как наиболее доступные.

К настоящему времени в пределах I тыс. н.э. на побережье Байкала выделяются 2 типа керамики: сосновоостровская и черенхынская.

Сосновоостровский тип характеризуется:

1) прочерченным криволинейным орнаментом (зигзаг, комбинированный подтреугольный, двусоставной овально-подтреугольный), сочетающимся, преимущественно, с налепными горизонтальными валиками и дугообразными вдавлениями;

2) венчиками с налепами с внешней стороны;

3) наличие у сосудов, как правило, двух конструктивных элементов - тулова и устья.

Все перечисленные признаки не являются обязательными для каждого из сосудов сосновоостровского типа. Некоторые из них могут заменяться другими. Например, у части сосудов прочерченный декор, кроме валиков и дугообразных вдавлений, сочетается с другими элементами орнамента. Не все сосновоостровские сосуды имеют на венчике налеп, а у некоторых, кроме устья и тулова, фиксируется еще и шейка.

Керамика сосновоостровского типа встречена на западном и восточном берегах Байкала, в верхней части долины р.Ангара и по берегам ее притоков - рр.Куда, Белая, Унга.

К настоящему времени датировка керамики сосновоостровского типа затруднена. Она пока не отмечена в закрытых

археологических комплексах. На стоянках и "городищах" она часто фиксируется на одном уровне с более поздней керамикой и сопровождающими ее изделиями.

Маркерами для сосновоостровских сосудов могут быть радиоуглеродные даты, сделанные по углю, залегающему в одном слое с ней. Одна из дат получена для Лесного острова (Лесной остров III, кв.30-Я, раскопки 1953 г.) - 2070 ± 40 л.н. (ГИН-7640), другая по "городищу" Байкальское I (участок 55 кв.30) - 1650 ± 140 л.н. (ЛЕ-3615). С учетом калибровки, в первом случае следует говорить о II в. до н.э., а во втором - о II-IV вв. н.э. Следовательно, время существования сосновоостровской керамики можно ограничить концом I тыс. до н.э. - началом I тыс.н.э.

Этим же временем датируется елгинская группа погребений Приольхонья (Горюнова, 1993), в которых обнаружена гладкостенная керамика на поддонах с уплощенным дном, украшенная налепными валиками.

Керамика черенхынского типа характеризуется:

1.) прочерченными прямыми и скобчатыми орнаментами, а также круглыми позитивными вдавлениями ("жемчужинами"), сочетающимися, преимущественно, с треугольными вдавлениями по венчику и круглыми вдавлениями (наколами) по тулову сосудов;

2.) утолщенными округлыми венчиками;

3.) наличием у сосудов двух конструктивных элементов - тулова и невысокого устья.

Керамика этого типа обнаружена в могильниках середины I тыс. н.э. - Черенхын II (Дашибалов, 1990; 1993), Ольхон (Асеев, 1980) и ритуальных конструкциях с плоскими и шатровыми каменными кладками (Асеев, 1980; Свинин, Зайцев, Дашибалов, 1982; Зайцев, 1989; Дашибалов, 1990, 1992), датируемых концом I тыс. н.э.

К настоящему времени в хорошо датируемых памятниках середины I тыс. н.э. обнаружено только три сосуда, что не позволяет в полной мере проследить изменения, происходившие в оформлении керамики этого типа, и прежде всего в ее орнаменте.

Прочерченный скобчатый орнамент, встречается как на сосудах середины, так и конца I тыс. н.э. и является одним из основных элементов, характеризующих керамику черенхынского типа. Ареал его распространения ограничен Приольхоньем и Баргузинской котловиной. Единичные находки керамики с этим декором сделаны на берегах рр. Селенга и Белая. На сосудах он не встречается в сочетании с орнаментами, характеризующими сосновоостровский тип керамики, что можно сказать и еще о двух орнаментах этого керамического типа - прочерченном прямом и продавленном позитивном круглом.

Ни на одном из байкальских памятников, достаточно уверенно датируемых второй половиной I тыс.н.э., не отмечены орнаменты сосновоостровского типа: дугообразные вдавления,

налепные горизонтальные валики, прочерченные криволинейные зигзаги и другие. Исчезают и венчики сосновоостровского типа, а также некоторые формы сосудов. Они уступают место другой керамической традиции, названной нами чренхынской, которая просуществовала на берегах Байкала до начала II тыс. н.э.

Т.В. Шуркин

Керамика плиточных могил Предбайкалья

С культурой плиточных могил связано появление скотоводческого типа хозяйства на территории Предбайкалья. Археологические памятники этой культурной общности представлены т.н. плиточными могилами, ареал распространения которых охватывает Предбайкалье, Забайкалье и территорию Монголии от Хангая до рек Онона и Керулена. На территории Иркутской области можно выделить два основных района местонахождения плиточных могил - долина реки Куды и Приольхонье.

Исследованию плиточных могил положил начало Г.Ф.Миллер, раскопавший 17 погребений в Забайкалье. В Предбайкалье исследование памятников культуры плиточных могил началось в 1881 г., когда Н.Н.Агапитов приступил к раскопкам Тырганского могильника. К настоящему времени исследовано свыше 30 плиточных могил.

Плиточная могила имеет в плане подпрямоугольную форму. По ее периметру установлены вертикальные плиты, достигающие внушительных размеров. Вертикальное положение плит достигается с помощью крепиды - более мелких плит и камней. В середине оградки находилась могильная яма. Погребенный располагался параллельно боковым стенкам оградки, вытянуто на спине, головой на восток. Радиоуглеродные даты, сделанные по органическим остаткам из захоронений, позволяют определить время сооружения плиточных могил в Предбайкалье VIII-III вв. до н.э.

В плиточных могилах встречаются наиболее ранние для Предбайкалья изделия из железа и остатки домашних копытных животных. Поэтому изучение данного типа археологических памятников представляет несомненный научный интерес. Однако большинство научных публикаций, посвященных проблемам изучения плиточных могил Предбайкалья, имеют описательный характер. Лишь в последнее время появляются теоретические разработки. А.В.Харинский предложил для плиточных могил Предбайкалья классификацию, основанную на особенностях конструкции их кладок (Харинский, 1995). Им выделены три группы могил:

- 1.) Хужирская группа - оградка овальной формы, размер кладки 3,0-3,2 x 4,6 м;
- 2) Тырганская группа - оградка прямоугольной формы из вертикально установленных плит, размер кладки 1,2-6,5 x 1,8-8,5 м;

3.) Хужир-нугойская группа - оградка прямоугольной формы, размер кладки 2,8-3,3 x 4,0-4,2 м. По бокам конструкции в один ряд горизонтально укладывались крупные камни, служившие опорами для плит, располагающихся наклонно к центру оградки в 2-3 слоя.

В части плиточных могил обнаружена керамика. К первой группе относится: Хужир IV-9 - фрагмент керамики с оттисками "шнура".

Ко второй группе Куркут IV-1 - керамика с оттисками "шнура"; Тыгган I-3 - фрагменты керамики красно-бурого цвета, орнаментированные по венчику наклонными вдавлениями и оттисками зубчатой лопаточки по тулову. Урлэхэ-Хушун I-1 - фрагмент керамики, украшенный "жемчужиной"; Итерхей VII-1 - сосуд с поддоном и оттисками "шнура" с внешней стороны, украшенный двумя налепными и округлыми вдавлениями. Диаметр сосуда около 26 см.

Третью группу составляют: Хужир-Нугэ III-9 - керамика серого цвета, украшенная четырьмя рядами вдавлений отступающей лопаточки. Венчик слегка отогнут наружу и расечен косыми насечками. Диаметр сосуда около 20 см; Хужир II-2 - фрагменты гладкостенной керамики. Венчик слегка отогнут наружу, по устью и шейке идут два горизонтальных ряда прямоугольных вдавлений;

Таким образом, из 31 исследованной плиточной могилы лишь в 7 (22,6 %) обнаружена керамика. Во всех трех группах погребений есть фрагменты керамики с оттисками "шнура". Керамика с оттисками "шнура" также характерна для плиточных могил Забайкалья и Монголии.

Присутствие на керамике из плиточных могил различных орнаментальных традиций: местной - оттиски отступающей лопаточки, "жемчужины" и привнесенной - оттиски "шнура" на внешней поверхности сосудов, налепные валики, - позволяет предположить существование определенных культурных контактов между пришлыми скотоводами и местным населением.

А. У. Тогодин

Керамика поздних памятников саргатской культуры

1. Керамика, наряду с погребальным обрядом, является основным культуроопределяющим признаком. При поступательном развитии древних общностей констатируется устойчивость керамических традиций. Из совокупного набора посуды археологических культур с большей степенью надежности вычленяется обычно лишь ранняя и поздняя, т.е. посуда периодов формирования и трансформации культуры.

Хронологические и пространственные масштабы саргатской культуры обусловили некоторое своеобразие в порядке изучения хронологической специфики керамики. Длительное время в распоряжении исследователей имелся материал, в основном, по развитому периоду -IV в. до н.э. - II в н.э., (общий диапазон культуры с VII в до н.э. по V в н.э.). При этом представительность керамического материала по отдельным периодам внутри развитого этапа также непропорциональна, тем более, с учетом локальных вариантов культуры.

Поиски временной специфики керамики были сосредоточены, в основном, внутри развитого этапа. В результате в рамках V в. до н.э. - II в. н.э. разными исследователями были выделены от трех до четырех хронологических групп саргатской керамики, как в целом, так и по регионам (Полосьмак, 1987, с.91-95; Корякова, 1988, с.92-113; Матвеева, 1993, с.152-156). Характеристика раннего керамического комплекса предложена лишь применительно к восточному ареалу саргатской культуры - Барабинской лесостепи (Молодин, Колонцов, 1984, с.69-86; Полосьмак, 1987, с.92).

2. В последнее время в Прииртышье были исследованы еще несколько памятников, датирующихся в пределах III - V вв. н.э. (Сидоровка, Бещаул-IV, Исаковка-I, Стрижево-I, Коконовские курганы). Выборка керамики из поздних могильников включает более 140 экземпляров, из которых баночные формы составляют около 13%. Представительность материала позволяет дать краткую характеристику керамического комплекса заключительного этапа саргатской культуры Прииртышья, а также попытаться выявить его своеобразие и тенденции эволюции керамической традиции.

3. Анализ формы проводился по основным конструктивным элементам (дно, тулово, шейка и горло), комбинации которых обуславливают разнообразие форм.

Дно. Изготавливаются остродонные, круглодонные и плоскодонные сосуды. По сравнению с предшествующими периодами удельный вес плоскодонных горшков (без учета банок) возрастает и составляет от 12% до 23% на разных памятниках. В то же время количество остродонных сосудов резко сокращается до 10-11%.

Тулово. Преобладает горизонтально-эллиптическая форма (49% в Исаковском-I, 63% в Коконовских курганах). Сосуды с шаровидным туловом составляют в среднем от 30 до 39 % выборки. Количество вертикально-эллиптических форм, широко распространенных на ранних этапах, сокращается до 12 % (17% в Исаковке-I, 7% в Коконовке).

Плечико. Основная масса посуды имеет среднее плечико, на втором месте - низкое. Процент сосудов с высоким плечом не велик. Высокое плечико, как и низкое, как правило, образуют ребро в средней или верхней трети части тулова.

Шейка. По форме более половины сосудов имеют прямую шейку (от 61% до 50% по памятникам). Количество экземпляров с изогнутой шейкой сокращается в среднем до 33%. Горшки с наклоненной внутрь шейкой составляют около 12 % выборки.

Горло. Ширина горла сосудов анализируемой серии чрезвычайно варьирует от очень узкого до очень широкого (слабопрофилированные горшки). Поэтому для характеристики этого элемента используется три условных понятия: узкое горло, среднее, широкое. Почти половина образцов (44-46%) имеет среднюю ширину горла (По Коряковой $0,8 \leq X \leq 0,6$. Узкогорлые сосуды на разных памятниках составляют от 23 до 36 %, широкогорлые - от 30 до 20 %.

Таким образом, в эволюции керамических форм на заключительном этапе культуры прослеживаются следующие тенденции:

- дальнейшая дифференциация типов с одновременным выделением двух эталонных: 1.) узкогорлые с высокой прямой шейкой и шаровидным туловом; 2.) широкогорлые с низкой шейкой и горизонтально-эллиптическим туловом;
- прогрессирует плоскодонность горшков;
- возрастает доля сосудов с наклоненной внутрь шейкой при одновременном увеличении высоты шейки и ширины горшков;

4. Орнаментация. При сохранении общих элементов, схем и техники, отмечаются следующие особенности, характерные для посуды поздних памятников Прииртышья:

- упрощение схем и сокращение орнаментируемого пространства. Увеличивается доля сосудов, у которых орнаментированы только плечики или только шейка. Уменьшается количество посуды, сочетающей несколько элементов декора.
- возрастает процент посуды, украшенной насечками или отпечатками шпателя, образующими простые горизонтальные

ряды или "елочку".

- увеличивается до 12-15% доля сосудов, орнаментированных ямками или "жемчужинами". При этом, как правило, ямки или жемчужины наносятся на уже выполненные другие элементы узора. Типичный образец: горизонтальные ряды насечек или елочка, нарушенная рядом ямок или жемчужин. Подобный орнамент обычно встречается на приземистых широкогорлых горшках, а также банках.

5. При достаточном своеобразии, посуда рассматриваемого периода, в целом, укладывается в рамки керамического комплекса саргатской культуры Прииртышья. При этом отчетливее проявляются и развиваются некоторые тенденции эволюции, прослеживаемые по материалам предыдущих периодов: смещение акцента от вытянутых форм к приземистым, рост доли неорнаментированных сосудов, увеличение содержания ямочных и ямочно-резных узоров.

Отдельные тенденции развития саргатской керамической традиции получают свое завершение в раннесредневековой керамике. В форме - приземистые слабопрофилированные горшки и горшки с высоким горлом, в том числе с наклоненной внутрь шейкой. В орнаменте - ямочная и жемчужная орнаментация по верх основных узоров.

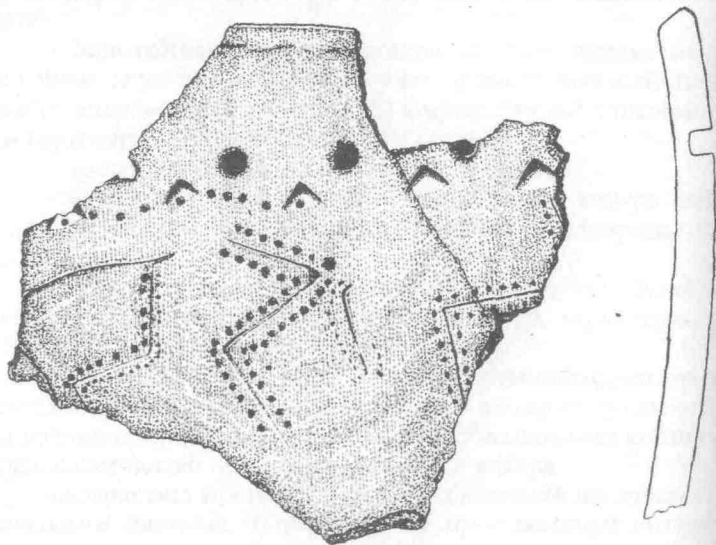
Исследование факторов, обусловивших появление и развитие основных тенденций (реминисценция позднебронзовых черт, воздействие инокультурных и стадияльных традиций и т.п.), является темой специального исследования.

В.И.Молодин, Н.С.Ефремова

Керамика с зооморфными изображениями культурного комплекса Кучерла-1 как источник семантической реконструкции

Керамика с нанесенными на нее изображениями людей и животных встречается достаточно широко в пространстве и во времени. В отдельных регионах такая посуда порой составляет, что называется, "лицо культуры". Примерами, где керамика с изображениями животных и людей является типичной посудой и используется прежде всего в быту, являются неолитическая культура яншао в Китае (Кашина, 1977, с.112-140), Анау в Средней Азии (Массон, 1982, с.91 и др.), или культура Триполье-Кукутени (Черныш, 1982, с.276,277 и др.) в Восточной Европе. Что касается Сибири, то явление, связанное с нанесением на керамику антропоморфных или зооморфных изображений, относится все же к разряду исключения, нежели правила. Наиболее ярко этот феномен отмечен на памятнике Самусь IV, где антропо-зоо-орнитоморфные изображения обнаружены действительно в довольно значительном (в сравнении со всем керамическим комплексом) количестве (Матюшенко, 1973; Косарев, 1964; Глушков, 1987).

Отношение к подобным памятникам в отечественной историографии двойственное. С одной стороны, их принято анали-



зировать как произведение изобразительного творчества (см. например: Кирюшин, 1983, с.112-116; Мошинская, 1976 с. 16-32; Конигов, 1980 с.42-58), с другой, делается попытка прочтения определенного семантического смысла, связанного с сутью самого явления (см. например: Окладников, 1968 с. 170; Полосьяк, Шумакова, 1991 с.27-28 и др.; Глушков, 1987 с. 89-95). Оба подхода, разумеется, абсолютно правомочны.

При семантической интерпретации первостепенное значение приобретает контекст, в котором обнаружено произведение. Поэтому значимость находки предмета в четко стратифицированном и атрибутированном комплексе неизмеримо выше для последующей интерпретации.

Такая находка была сделана на памятнике Кучерла-1 в центральной части Горного Алтая. Памятник представляет собой уникальный для Сибири комплекс, включающий разновременные петроглифы и частично перекрывающие последние многослойные, четко планиграфически локализованные рыхлые отложения, содержащие огромное количество костей животных, сакральных предметов явно культового характера, сооружений из камня и незначительного комплекса фрагментов керамики (Деревянко, Молодин, 1991 с. 3-7). Связь этих отложений с петроглифами подтверждается рядом аргументов, к числу которых относятся находки фрагмента сосуда и костяной пластины с изображением козлов - животных, являющихся наиболее популярными персонажами петроглифов. Настоящий доклад посвящен осмыслению первой из упомянутых находок.

Фрагмент керамики принадлежал баночному сосуду эпохи раннего железа. Об этом свидетельствует и его морфология, напоминающая керамику бийского этапа большереченской культуры (Грязнов, 1956; Троицкая, Бородовский, 1994), и его стратиграфическое залегание в слое, относящемся к эпохе раннего железа. Близкие аналогии фрагменту, а в одном случае - почти полные, мы находим в керамике из насыпи Второго Башадарского кургана (Руденко, 1960, рис.42 б). С.И.Руденко подчеркивал отличие этой посуды от собственно пазырыкской, найденной в могилах (Руденко, 1960). Особенно важно, что к данному комплексу относится фрагмент сосуда с прочерченным изображением оленя (Руденко, 1960, рис.42 а).

Шейка сосуда из Кучерлы-1 была украшена пояском круглых ямочных наколов, чередующихся с подтреугольными вдавлениями - орнамент, обычный для упомянутых комплексов. Верхняя часть тулова сосуда была украшена изображениями козлов, выполненных схематично, прочерченным зигзагом и дополнительно оконтуренных по периметру круглыми ямочными наколами различной величины. До нас дошли изображения лишь трех животных, причем они достаточно отличаются друг от друга, представляя в общем-то два различных типа изображений. В первом случае мастер показал лишь туловище, две ноги и рог,

голова лишь угадывается, во втором случае животное передано более реалистично, голова показана, но зато отсутствует передняя нога зверя.

Изображенные на петроглифах козлы, относящиеся к эпохе раннего железа, также профильны и силуэтно. Они, разумеется, отличаются от анализируемых, что обусловлено в первую очередь фактурой материала, однако семантическая суть изображений на скале и сосуде может быть единой.

Интересно отметить, что традиция нанесения изображений животных и рептилий на керамику пазырькской культуры широко прослеживается на погребальной посуде (Волков, 1978, рис.2; Кубарев, 1990) Любопытной особенностью являются и традиции наклеивания кожаных апплицированных изображений животных и птиц на стенки сосудов (Руденко, 1953; Полосьмак, 1994), также помещаемых в погребение.

Данный феномен несомненно, является отражением определенных идеологических представлений в среде пазырькского общества, связанных с погребальной обрядностью. Этот сюжет требует особого осмысления.

Особый интерес для нас представляет керамика с Елунинского культового места в Барнауло-Бийском Приобье, относящаяся к началу большереченской культуры. Обнаруженный здесь сосуд имел зооморфный налп в виде головы волка или собаки. Обломок другого сосуда был украшен налпем в виде головы барана. Памятник интерпретируется исследователями как место, связанное с производственными культами (Кирюшин, Шамшин, 1993, с.161-180).

Исследователи, в целом, однозначно интерпретируют керамику с изображениями птиц, зверей, человека и соляной символики как культовую (Косарев, 1981). Другое дело, что конкретная интерпретация отдельных сюжетов и их семантический смысл может быть различен. Так, изображение на сосуде могло иллюстрировать тотемного предка (Чернецов, 1953, с. 69-70). Рисунки-обереги могли охранять содержимое сосуда от порчи, сглаза, злых духов (Рыбаков, 1987, с. 193). На первое место ставилась не декоративная нагрузка сосуда, а его роль как своеобразного амулета (Гусева, 1983; Формозов, 1980, с.83). Некоторые изображения могли являться символами плодородия, отражали идеи размножения, обеспечения удачной охоты (Мопинская, 1976, с.16-32; Полосьмак, Шумакова, 1991) и другие мифологические аспекты (Окладников, Васильевский, 1980, с.124).

Учитывая огромную роль горного козла в экономике древнего человека, населявшего Алтай, становится понятным популярность данного персонажа в наскальном искусстве многочисленных памятников региона. Наличие огромного количества костей этого животного в культовых напластованиях кучерлинского жертвенника, как и сосуда с его изображением, можно интерпретировать последний как предмет, принадлежащий к одной

из разновидностей промыслового культа. В конечном итоге, подобное сочетание выявленных сюжетов на Кучерле приближает нас к пониманию семантической нагрузки как керамики с изображениями, так и самих петроглифов.

Т. Н. Троицкая

Некоторые выводы из изучения саргатской и большереченской керамики

Керамика, особенно лепная, является одним из наиболее ярких индикаторов этнокультурной принадлежности изготовившего ее населения. Металлические изделия не определяют ее столь точно. То или иное бронзовое или железное орудие было известно не только у конкретного народа, но и у широкого круга его соседей - реальных и возможных противников. Поэтому оружие, как и предметы конского набора, являются в первую очередь датирующим материалом. Теснее связаны с этническими чертами украшения. Но и они могут в результате обмена распространяться за пределами своей территории.

Иначе дело обстоит с керамикой. Это изделия повседневного потребления, к тому же легко бьющиеся. Рядовые сосуды затруднительно пускать на обмен. Поэтому появление определенной керамики чаще всего свидетельствует о проникновении ее изготовителей. Различные керамические комплексы отличаются между собой по форме, орнаментации и технике изготовления. К сожалению, последний фактор стал изучаться недавно. Поэтому при сопоставлении сосудов мы продолжаем в основном обращаться к их форме и орнаменту.

Постараемся на примере лесостепных культур раннего железа (саргатской и большереченской) рассмотреть вопрос об их этнокультурных взаимоотношениях. Большереченская культура распространена на незначительной территории - лишь в Верхнем Приобье. Ее характерной особенностью является сочетание местных традиций переходного времени с сосудами саков Казахстана и Средней Азии, где они были известны еще в переходное время. Аналогичные сосуды распространены и на Алтае. Эта группа керамики у саков не имеет орнамента. В Верхнем Приобье она тоже либо гладкая, либо имеет незначительный орнамент. В целом же индекс орнаментированности (число строк орнамента на один сосуд) большереченской керамики в V-III вв. до н.э. низок. Он колеблется от 0,3 до 0,9 (Троицкая, Бородавский, 1994). Большереченская керамика входит в одну широкую группу, охватывающую Верхнее Приобье, Алтай, Казахстан и Среднюю Азию. В среду местного большереченского населения, видимо, постоянно проникало южное население, которое в Верхнем Приобье сливалось с местным. Об этом говорит тот факт, что новые формы керамики, появляющиеся на юге и юго-западе (например, стаканчики), обнаруживаются и в Приобье. Проникновение

южного населения в Верхнее Приобье подтверждается антропологическими данными (Дремов, 1972) и топонимическим материалом (Малолетко, 1992).

Саргатская культура была распространена на широкой полосе от Зауралья до Барабинской лесостепи. Она отличалась относительно устойчивыми керамическими комплексами. В V-III вв. до н.э. они по своей форме и орнаментации отличались от большереченской культуры: отсутствовали плоскодонные банки и кувшинчики с узким удлинненным горлом. Индекс орнаментированности комплексов значительно выше, чем на большереченских сосудах: он колеблется от 1,6 до 2 строк на сосуд (Матвеева, 1994). Еще выше он в ранних саргатских комплексах Барабы (Полосьмак, 1987). В целом саргатская керамика этого времени стоит ближе к савроматским и раннесарматским сосудам Южного Приуралья, чем к большереченским. Их сближает орнамент в виде треугольников с прочерченными линиями и фестонов, заполненных точками. Основное отличие заключается в отсутствии в саргатских комплексах плоских дниц, преобладавших в южно-уральских материалах. Тесные связи между саргатским и сарматским населением подтверждаются особенностями погребального обряда и инвентаря (Матвеева, 1994; Корякова, 1991).

Таким образом, до III-II вв. керамические комплексы лесостепной полосы Западной Сибири входили в два различных круга. Это, с одной стороны, сармато-саргатский круг, а с другой - ареал, включающий в себя Верхнее Приобье, Алтай, Казахстан и Среднюю Азию. Безусловно, они не были изолированы друг от друга.

С III-II вв. положение меняется. Саргатская керамика всего ареала представляет собой дальнейшее развитие предшествующих материалов. В Верхнем Приобье наблюдается изменение керамики, что хорошо прослеживается на примере двух могильников: Быстровка-1 (III-II вв. до н.э.; Троицкая, Бородавский, 1994) и Быстровка-3 (I в. до н.э. - I в. н.э.; Дураков, Мжельская, 1995). Увеличилось число строк орнамента. Для Быстровки-1 индекс орнаментированности достигает 1,2 строк на один сосуд, а для Быстровки-3 - 2,5. По-прежнему сохраняются связи с населением Алтая и Казахстана. Встречаются узкогорлые неорнаментированные кувшинчики. Но на других сосудах орнамент стал значительно богаче, что могло быть связано как с проникновением в большереченскую среду пришлого с севера кулайского населения, так и с проникновением саргатцев. Как мне кажется, для II-I вв. до н.э. последний фактор был первоочередным, так как типичный кулайский орнамент в виде "уточки" и широкогорлые круглодонные чаши в большереченских комплексах этого времени не обнаружены. В Быстровке-1 отмечен орнамент в виде фестонов, заштрихованных треугольников и рядов горизонтальных елочек. Последний орнамент, скорее всего, связан с проникновением прииртышского саргатского населения. Горизонталь-

ные елочки в ранних материалах большереченской культуры крайне редки, нет их и на васюганском этапе кулайской культуры. Правда, горизонтальные елочки отмечены в кулайском могильнике Каменный Мыс, синхронном курганам Быстровки-1, но это уже могильник смешанного кулайско-большереченского населения. Зато ряды горизонтальных елочек часто встречаются на саргатских комплексах Барабы VI-IV вв. (Полосьмак, 1987), част он и на керамике Инберени IV (Матвеева, 1994).

О смещении населения свидетельствует и могильник Быстровка-3. Один из его сосудов не только по орнаментации, но и по форме типично саргатский. Часты горизонтальные елочки, встречаются фестоны, заполненные точками. В среде местного населения проникают не только саргатцы, но и кулайцы: три сосуда орнаментированы уточками, а один из них имеет типичную для кулайской керамики форму, он приземистый, широкогорлый. Отдельные случаи проникновения саргатских сосудов отмечены и для степного Алтая (Могильников, 1988). В.А.Могильников справедливо полагает, что часть саргатского населения продвинулась от натиска северных племен, пришедших в Барabu.

Интересно отметить, что в отдельных районах, судя по материалам могильников конца I тыс. до н.э., не наблюдается проникновение носителей саргатской или кулайской культуры. Так в керамическом комплексе Милованово-8 резко преобладают неорнаментированные сосуды, индекс орнаментации здесь всего лишь 0,2. Еще ниже он в Камне II (0,12) и в Соколово. Причем это не связано ни с чуть более южным расположением этих памятников по отношению к Быстровке, ни с нахождением могильников на том или ином берегу Оби. Быстровка-1 и -3 расположены на правом берегу. Масляха-1 (Могильников, Уманский, 1992), могильник близкий им по времени и значительному индексу орнаментированности (12,4), находится на левом берегу близ курганов Камень II; Милованово-8 - на правом берегу, Соколово - на левом и т.д.

Таким образом, на рубеже первых тысячелетий большереченская культура была неоднородной. Саргатцы и кулайцы проникали лишь в отдельные пункты. Значительная же часть большереченцев придерживалась традиционных южных связей.

Жа Фулин

Керамнка с белой инкрустацией

В различное время на территории Евразии существовали археологические культуры, в материалах которых наряду с основным типом керамики, характерным для данной культуры, имеется и керамика (обычно, в несколько меньшем количестве), орнаментированная нарезным геометрическим орнаментом, заполненным белым веществом (= затертым белой пастой), контрастирующим с темным цветом фона сосуда. Такой способ заполнения орнамента иногда называют инкрустацией. Необходимо отметить, что наряду с белой известна инкрустация веществами красного, желтого и других цветов. Но в данном случае рассматривается только керамика с белой инкрустацией. Наиболее ранние находки такой керамики черного цвета с матовой или лощеной поверхностью, украшенной резным геометрическим узором, сделаны в Болгарии - культура Караново II, III, IV и в Македонии - Неа Никомедия (Монгайт, 1973, с. 206, 222). Эти находки датируются VI тыс. до н.э. В V тыс. до н.э. Черная и серая лощеная инкрустированная керамика распространена уже на несколько большей территории, охватывающей северную Венгрию и восточную Словению - культура Бюкка (буковогорская), Румынию и Болгарию - культуры Баян и Хаманджия (Монгайт, 1973, с. 232-233, 241-242). В конце V-III тыс. до н.э. она отмечается в материалах североамериканской культуры воронковидных кубков, культуры линейно-ленточной керамики, румынско-молдавских культур Триполье-Кукутени (Монгайт, 1973, с. 233-234, 245, 255-256, 273-274; энеолит СССР, с. 178-201), на юге - в Египте и Анатолии (Икизтепе, Яриккайя, Троя I - Археология зарубежной Азии, с.82, 85; Кинк, 1976, с. 19-21; Мерперт, 1988, с.30; Монгайт, 1973, с. 232-233, 241-242).

Позднее, в первой половине II тыс. до н.э. ее распространение на Ближнем Востоке связывают уже с конкретным этносом - с продвижением гиксосов в Сиро-Палестину (Титов, 1982, с. 111-113; Вули, 1986, с. 74-87). Также в начале II тыс. до н.э. такая керамика с точечным орнаментом известна севано-узерликской культуре Южного Кавказа (Кеушнарера, 1985, с. 99-104; Погребовва, 1977, с.108). Третьей четвертью II тыс. до н.э. датируется наследующая предыдущей, но уже имеющая резной орнамент керамика ходжалы-кедабекской культуры (Гусейнова, 1989). Возможно, отсюда, с Кавказа она в конце II - начале I тыс. до н.э. распространяется далее на юго-восток - некрополь Чандар, тепе Гиян и Сиаж А (Погребовва, 1977, с.108-111, 153; Гусейнова,

1989, с. 64-76).

В Северном Причерноморье XVI-XIV вв. до н.э. датируются срубные памятники с чернолощенной керамикой, орнаментированной резным и зубчатым штампом заполненным белой пастой (Кривцова-Гракова, 1955, с. 89-94; Березанская, 1982, с. 39-40; она же, 1986, с. 73,74; Моруженко, Усачук, 1986, с. 146, 154; Сагайдак, Старцева, 1978, с. 79).

Далее, если следовать хронологии, этот тип керамики известен в раннекарасукских памятниках XIII-XI вв. до н.э. Минусинской котловины (Вадецкая, 1986, с. 61).

С началом I тыс. до н.э. чернолощенная икрустированная керамика получает широчайшее распространение и известна не только в Иране, но и в материалах культур байцзинбао в Маньчжурии (Гребенщиков, 1990, с.74-76), ирменской в Западной Сибири (Матвеев, 1986, с. 62-63), бегазы-дандыбайской Казахстана, чувсткой Средней Азии (Грязнов, 1966), кобанской Северного Кавказа (Анфимов, Шарафутдинова, 1982, с.146; Козенкова, 1982:78), кизил-кобинской Крыма (Степи европейской ... , с. 30), "киммерийских" памятников Северного Причерноморья, Украины и Поволжья (бондарихинская, фракийский гальштат, кизил-кобинская, чернолесская - Крупнов, 1958, с.179; Гошко, Отрощенко, 1986; Степи европейской ... , 1989, с. 18-30).

В результате картографирования выявляется, казалось бы слишком идеальная картина распространения рассматриваемого элемента материальной культуры. Появляясь первоначально в Македонии и Фракии, постепенно на севере распространяется носителями культуры линейно-ленточной керамики (балканской по своему происхождению (Балакин, 1987, с. 100-103) в Северную Европу, через Румынию и Молдавию в Северное Причерноморье, а на юге через Анатолию далее на юг - в Сирию и Египет и на восток - Месопотамию, Кавказ, а затем с Кавказа транслируется на территорию Ирана.

Но регион, в котором в VI-III тыс. до н.э. происходят описанные выше события, целый ряд культурных явлений позволяет объединить в <<циркумпонтийскую зону>>, характеризующуюся "активными и многосторонними контактами, определенной культурной интеграцией ... , многочисленными переселениями различных масштабов и в разных направлениях ... на значительных участках <<зоны>>, а иногда и весьма отдаленных друг от друга ее регионах распространяются единые культурные и идеологические феномены" (Мерперт, 1984, с. 240-242).

Вряд ли можно связывать распространение данного способа орнаментации керамики с каким-либо одним этносом известным или неизвестным. Распространять его могли небольшие группы мастеров-керамистов. Что же касается гиксосов, которым приписывают один из эпизодов распространения белоинкрустированной керамики, то это название не единого этноса, а группы племен, основную массу которых "составляли западносемитские,

то есть аморейские, или ханаанейские племена. Есть гипотезы об участии или даже руководстве гиксосским завоеванием то ли хурритов, то ли арийцев". (История древнего мира. 1989, с.Т.1:270-2770).

В этой связи интересно, что анализ кетской топонимики Западной Сибири позволил сделать вывод о хурритско-карасукских связях через посредство федоровцев (Малолетко, 1989, с. 194-199). Такая же цепочка хурриты: -- "карасукцы"--кеты вырисовывается и на материалах других исследователей (Дульзон, 1964, с.53-54; Генинг, 1989, 162-165, с. Членова, 1969 и 1981).

Дополнительным аргументом могло бы стать обнаружение на керамике федоровской культуры орнамента заполненного белой пастой.

Хотелось бы, чтобы данное исследование воспринималось не руководством к действию в данном направлении, не истиной в последней инстанции, а стимулом к дискуссии по целому ряду вопросов:

— существование связи между этносом (или некоторыми его признаками) и отдельным элементом материальной культуры;

— возможно ли столь длительное непрерывное существование культурного элемента;

— возможно ли конвергентное появление темной керамики с геометрическим орнаментом, заполненным белой пастой в различных культурах Евразии (как считал Иессен).

А.М. Илюшин, С.А. Ковалевский

Классификационно-статистические характеристики керамики из ирменских курганов долины реки Касьмы

Принципы статистической и классификационной обработки керамики, предложенные В.Ф.Генингом (Генинг, 1973, с.114-135) дают свои положительные результаты при анализе керамических комплексов различных хронологических периодов для территории Верхнего и Среднего Приобья (Чиндина, 1991, с.38-54; Троицкая, Бородовский, 1994, с. 39-48; и др.). Весьма перспективной является апробация этой программы для классификационно-статистической характеристики керамики из ирменских курганов Касьминского археологического микро-района (Илюшин, Сулейменов, 1994, с.39-43). При раскопках погребальных комплексов на курганных могильниках Сапогово-1, Шабаново-1 и Шабаново-4 в 1989-95 годах были зафиксированы 26 керамических сосудов, подверженных реконструкции, и 50 венчиков от керамических сосудов, которые составили основу настоящего исследования.

В результате измерений параметров целых сосудов, а затем подсчета и корреляции указателей форм сосудов была разработана классификация, единицами которой являются группа - вид - вариант - тип, учитывающие различные морфологические свойства керамических сосудов. Сосуды и фрагменты подразделяются на 5 групп по основным указателям форм; на 3 вида (уплощенное, округлое и плоское) по форме дна; на 3 варианта (отогнутый наружу, прямой, вогнутый вовнутрь) по профилю венчика; и на 3 типа (округлый, приостренный и с плоским краем) по форме венчика.

Группа 1. Приземистые горшки с низким высотным показателем, низким, широким горлом и слабопрофилированной шейкой. Тулово сильно приплюснутое, плечико слабовыпуклое, средней высоты. Сосуды этой группы представлены одним видом с уплощенным дном, одним вариантом с отогнутым наружу венчиком и одним типом с приостренным краем. Включает 2 экземпляра из курганов 7 и 12 могильника Сапогово-1.

Группа 2. Горшки с низким или средним высотным показателем, низким или средним, широким горлом и слабо- или среднепрофилированной шейкой. Тулово сильно приплюснутое или приплюснутое, плечико средней или большой высоты, очень слабовыпуклое или выпуклое. Сосуды этой группы представлены двумя видами с округлым и плоским дном, одним вариантом с

отогнутым наружу венчиком и двумя типами с приостренным и округлым краями. Включает 13 экземпляров из курганов 2,3,7,11,17 и 19 могильника Сапогово-1, курганов 2 и 10 могильника Шабаново-1, и кургана II могильника Шабаново-4.

Группа 3. Горшки со средним высотным показателем, низким, средним или высоким, широким горлом и слабо- или среднепрофилированной шейкой. Тулово приплюснутое, плечико очень слабо- или слабовыпуклое, средней или большой высоты. Сосуды этой группы представлены одним видом с плоским широким или очень широким дном, двумя вариантами с отогнутым наружу и прямым венчиком и с двумя типами - с округлым или приостренным краем. Включает 6 экземпляров из кургана 7 могильника Сапогово-1.

Группа 4. Кувшинообразные сосуды с низким высотным показателем, низким, средним или высоким, узким или среднешироким горлом и слабопрофилированной шейкой. Тулово приплюснутое, плечико среднее или высокое, средне- или сильновыпуклое. Сосуды этой группы представлены одним видом с плоским средним или широким дном, одним вариантом с отогнутым наружу венчиком и двумя типами с округлым или приостренным краем. Включает 4 экземпляра из курганов 7 и 17 могильника Сапогово-1 и кургана I могильника Шабаново-1.

Группа 5. Профилированная банка с низким высотным показателем, средневысоким, широким горлом. Тулово приплюснутое, плечико средневысокое, очень слабо выпуклое. Сосуд этой группы представлен одним видом с плоским широким дном, одним вариантом с прямым венчиком и одним типом с округлым краем. Включает 1 экземпляр из кургана 19 могильника Сапогово-1.

Для фрагментов венчиков керамических сосудов при классификации используется уровень - вариант и тип. Всего выделяются 3 варианта.

Вариант I. С отогнутым наружу венчиком. Представлен 3 типами.

Тип 1. С округлым краем. Насчитывает 24 экземпляра из курганов 2, 7, 8, 9, 17, и 19 могильника Сапогово-1, кургана II могильника Шабаново-4 и кургана 2 могильника Шабаново-1.

Тип 2. С приостренным краем. Насчитывает 12 экземпляров из курганов 7 и 19 могильника Сапогово-1, и курганов 10 и 11 могильника Шабаново-4.

Тип 3. С плоским краем. Насчитывает 2 экземпляра из курганов 8 и 19 могильника Сапогово-1.

Вариант 2. С прямым венчиком. Представлен 2 типами.

Тип 1. С округлым краем. Насчитывает 5 экземпляров из курганов 8 и 19 могильника Сапогово-1 и кургана 9 могильника Шабаново-4.

Тип 2. С плоским краем, образующим небольшой внешний "карниз". Насчитывает 4 экземпляра из курганов 8 и 19 мо-

гильника Сапогово-1.

Вариант 3. С вогнутым внутрь венчиком. Представлен 2 типами.

Тип 1. С округлым краем. Насчитывает 2 экземпляра из курганаов 8 и 19 могильника Сапогово-1.

Тип 2. С плоским краем. Насчитывает 1 экземпляр из кургана 19 могильника Сапогово-1.

Суммарно результаты классификационно-статистических исследований представлены в таблице 1.

Анализируя результаты сравнения по трем погребальным комплексам из могильников Сапогово-1, Шабаново-1 и Шабаново-4 можно сделать следующие выводы:

1. Полной взаимовстречаемости целых форм сосудов во всех трех могильниках не выявлено. Аналогии имеются в могильниках Сапогово-1 и Шабаново-4 по низким круглодонным горшкам с отогнутым венчиком и округлым краем, а в могильниках Сапогово-1 и Шабаново-4 аналогии имеются для низких плоскодонных горшков с отогнутым венчиком и округлым краем, а также низких плоскодонных кувшинообразных сосудов с отогнутым венчиком и округлым краем. Только для могильника Сапогово-1 характерны приземистые горшки с уплощенным дном и плоскодонные горшки со средним высотным показателем и профилированная банка.

2. На всех трех могильниках встречены фрагменты венчиков отогнутые наружу с округлым краем. Для могильников Сапогово-1 и Шабаново-4 характерны венчики, отогнутые наружу с приотстренным краем и прямые венчики с округлым краем. Только для могильника Сапогово-1 характерны прямые отогнутые наружу и вогнутые внутрь венчики с плоским краем и округлым.

А.А. Агамов

Была ли миграция селькупов на юг в позднем средневековье (анализ керамики Верхнего Приобья)

В последние годы значительно увеличилось количество источников по археологии Верхнего Приобья эпохи средних веков. Однако слабое введение их в научный оборот не позволяет полноценно использовать это богатое наследие для построения доказательных исторических выводов по истории племен Верхней Оби.

Отсутствие даже первичной систематизации материалов привело к появлению гипотезы, прямо противоречащей многочисленным историческим сведениям, данным этнографии, топонимики, всем теориям о тюркизации Верхнего Приобья. Это точка зрения о миграции селькупов на юг на территорию значительно выше устья Томи. Данная гипотеза обосновывалась в ряде работ (Мец, 1990, 1992, 1993; Яковлев, Мец, 1993).

Столь серьезный вывод основан только на поверхностном анализе керамического комплекса. Авторы, рассмотрев керамику с памятников Томского Приобья II тыс. н.э., выделяют две хронологически одновременные группы. Первая датируется XI - XIV вв. и может быть увязана с тюркским этносом. Вторая группа резко отличается от первой, датируется XVI - XVII вв. и связана с селькупам.

Однако на основании чего сделан вывод о различии двух групп керамики? Из текста статей следует, что единственное, пожалуй, реальное различие - это степень орнаментированности посуды. На ранние сосуды орнамент наносился только на 1/3, поздняя посуда орнаментировалась полностью. Ни классификации форм, ни анализа элементов и мотивов орнаментации проведено не было. А ведь это фундамент, на котором должны строиться любые выводы. Визуальная или интуитивная разбивка керамического материала не может служить доказательством этнического различия двух групп керамики с памятников, расположенных на одной территории и к тому же одновременных. Ведь давно перестал быть секретом факт изменения керамики на протяжении веков. Даже при рассмотрении скупого описания двух групп керамики и сравнении рисунков, приведенных авторами (Яковлев, Мец, 1993), ясно выступают черты их близкого сходства. Это и однотипная форма сосудов - круглодонные горшки с отогнутым венчиком. Венчик срезан наружу, представлены одни и те же элементы орнамента, есть сходство и в мотивах

орнаментации.

Рассматривая керамические комплексы Томского Приобья, нужно отметить, что авторы правы, когда аналогии первой группе видят в Новосибирском Приобье (Адамов, 1995). Не менее чем на двадцати памятниках в Новосибирском Приобье представлена керамика, аналогичная второй группе из Томского Приобья. С учетом сходства керамических комплексов X-XVII вв. Новосибирского и Томского Приобья выводы, сделанные Ф.И. Мецем и Я.А. Яковлевым должны распространяться и на Новосибирское Приобье.

Однако разработанная шкала сходства и различий керамических комплексов Новосибирского Приобья на протяжении X-XVII вв. эти выводы опровергает. В соответствии с хронологией памятников здесь были выделены три этапа: X-XII, XIII-XIV, XV-XVII вв. На протяжении всех трех этапов наблюдается разительное сходство керамического комплекса. Это выражается в формах сосудов, в элементах и мотивах орнаментации. Приведем такой факт: в XV-XVII вв. появляется только один новый элемент орнаментации - отгиск угла гребенчатого штампа. Но чем же отличаются сосуды каждого этапа? Главное отличие - это степень орнаментированности посуды. От слабо орнаментированных сосудов первого этапа, до сосудов украшенных орнаментом полностью (Адамов, 1989).

Учитывая абсолютное сходство керамики Новосибирского и Томского Приобья на всем протяжении X-XVIII вв., можно сделать вывод, что как в Новосибирском, так и в Томском Приобье на всем протяжении X-XVII вв. смены культур и населения не происходило. Об этом также свидетельствует погребальный обряд. Так, отличительной особенностью погребального обряда селькупов является присутствие в могилах сосудов. В Томском Приобье как в ранних погребениях, так и в поздних сосудах встречаются эпизодически.

Однако факт по крайней мере визуального сходства керамики с селькупских памятников и позднесредневековых памятников Верхней Оби не вызывает сомнения. Так может быть и керамика Верхней Оби селькупская? Но это не подтверждают исторические источники, данные топонимики, к тому же керамический комплекс Верхней Оби II тыс. н.э. неразрывно связан с керамикой сrostкинской культуры второй пол. I тыс. н.э. Погребальный обряд, некоторые черты материальной культуры, имеют аналогии в тюркских памятниках других территорий, все это не позволяет относить памятники Верхней Оби к самодийскому этносу.

Однако чем же можно объяснить сходство керамических комплексов двух разных этносов? Для ответа на такой вопрос нужно прежде всего с использованием классификации и статистики проанализировать хотя бы выборочные коллекции двух этносов. Пристальный взгляд выявит, как нам кажется, не только

общие черты, но и существенные различия.

Близость двух керамических комплексов разных этносов нельзя объяснить тем, что тюркская керамика сформировалась на основе местных керамических традиций. Анализ керамики верхнеобской культуры и сrostкинской X-XII вв. из Новосибирского Приобья показал их существенное различие (Троицкая, Адамов, 1987). Вряд ли правильной будет точка зрения о сильном влиянии местных, самодийских керамических традиций на тюркские, учитывая то, что связь керамики Нарымского Приобья II тыс. н.э. с керамикой I тыс. н.э. доказательно не прослежена, а степень орнаментированности возрастает постепенно с течением времени и в Барабе (Молодин, Соболев, Соловьев, 1990), и на Верхней Оби, и в Нарымском Приобье.

Вполне возможно, что сходство форм и принципов орнаментации керамики на огромной территории части Западной Сибири объясняется эпохальными явлениями. Вполне возможно, это обусловлено и взаимосвязями, и взаимовлияниями между этносами. Учитывая все выше изложенное, нужно отметить, что на основании только керамического комплекса без учета всех возможных источников неправомерно относить керамику Верхней Оби позднего средневековья к селькупам и говорить об их миграции. Только дальнейшая систематизация всего накопленного материала позволит решить вопрос о взаимосвязях керамики самодийских и тюркских этносов.

В.В. Бодяков

О взаимосвязи типа и декора ирменской погребальной посуды

Древняя керамика - это многоплановый информационно-содержательный объект. Ведущее значение ее среди других археологических источников является общепризнанным в науке. Широкое использование посуды в быту и ритуале, развитие технологического-производственного цикла, декор - все это привело к тому, что в археологии формировался комплекс методов для исследования данного источника, а в настоящее время даже к самостоятельному научному направлению. Аспекты исследования керамики достаточно хорошо известны. Один из них, имеющий достаточно обширную историографию, ставший традиционным, связан с культурной диагностикой. В основе его лежит типолого-морфологический ряд и принцип построения декора, общая статистическая характеристика орнаментальных таксонов которого на сравнительном уровне обеспечивала решение проблемы культурной атрибуции археологических памятников. Этот подход не утратил своей актуальности до настоящего времени. Тем не менее он требует более корректного использования. В качестве иллюстрации проведен анализ погребальной посуды ирменской культуры Кузнецкой котловины.

Всего 145 сосудов, которые находились в погребениях женщин и, вероятно, девочек. В погребениях мужчин сосуды обнаружены в единичных случаях и отличались малыми размерами и орнаментом. По форме дна посуды можно разделить на две группы: круглодонную и плоскодонную.

Морфологически сосуды представлены одним типом - горшками. В погребальных памятниках Кузнецкой котловины довольно высокий процент первой группы (36,4%), второй составляет - 63,6% (расчеты сделаны без учета посуды могильника Заречное-1, исходное количество сосудов - 118).

Вся посуда орнаментирована резной техникой. Декор имеет зональное подчинение. Орнаментальное поле включало три зоны: венчик, шейка и плечико-тулово. Обычно в зоне один орнаментальный пояс. Крайне редко помещалось два. Это касается и венчика, и плечико-тулова. Суммарно, независимо от групп, характеристика орнаментальной схемы представляет собой следующее. Для орнаментации зоны венчика использованы 6 мотивов: заштрихованный треугольник, сетка, двойной зигзаг, елочка, из сдвоенных линий, ромб и крест. Использование первого мотива в различных комбинациях для украшения венчика со-

ставляет 74,99%, но чаще всего поле составлял ряд треугольников, соединенных вершинами (36,9%) и треугольники, обращенные вершиной вверх (30,95%). Редко, но с равной частотой, украшали венчик взаимопроникающими треугольниками и треугольниками, обращенными вершиной вниз (по 3,57%). Почти такое же количество венчиков, орнаментированных сеткой, в двух случаях узор был в виде сдвоенного зигзага (2,38%). Остальные мотивы на венчике встречены единично. Значительное количество венчиков неорнаментировано (15,48%). Шейку сосудов украшали довольно скудным набором мотивов: несколькими, но чаще тремя горизонтальными бороздками (50%) и круглыми ямками (16,48%), жемчужником с насечками (8,33%), елочкой (4,76%), рядом наклонных линий (3,57%). Редко в зоне шейки помещен горизонтальный валик, по поверхности которого нанесен орнамент в виде елочки или косой штриховкой. 17,86% сосудов с неорнаментированной шейкой.

Плечико-тулово имеют большое разнообразие в орнаментальных мотивах, чем венчик и шейка. Так, по материалам могильников Кузнецкой котловины удалось выявить 18 мотивов, использованных для украшения третьей зоны, 12 из них единичны. Вновь здесь повторяется мотив заштрихованного треугольника в тех же комбинациях, что и на венчике, но преобладает ряд треугольников, обращенных вершиной вниз (34,52%), другие сочетания редки: так треугольники, соединенные вершинами встречены на двух сосудах, а взаимопроникающие - на одном, и только узор в виде треугольников, обращенных вершиной вверх, составил 3,57%. К числу относительно употребляемых мотивов для украшения плечико-тулова можно отнести елочку (4,76%), сдвоенный зигзаг (5,95%), вписанный треугольник (3,47%). При анализе орнамента этой зоны также нельзя не обратить внимание на высокий процент сосудов без орнамента (30,96%). Суммарная характеристика дает общее представление об особенностях декоративной схемы региона и позволяет на этом уровне сравнивать с материалами сопредельных территорий.

Не менее важно, на наш взгляд, выяснить типологическую специфику орнаментальной композиции внутри анализируемой категории. В связи с этим предлагаем в той же последовательности анализ орнаментации на круглодонной и плоскодонной посуде (процентное соотношение дано от суммарной величины, что более объективно отражает специфику орнаментации посуды разных групп). Так венчик круглодонной посуды чаще украшали поясом соединенных вершинами заштрихованных треугольников (20,23%), реже треугольниками, обращенными вершинами вверх (7,14%). На плоскодонной посуде наоборот - большинство венчиков украшено треугольниками, обращенными вершинами вверх (23,81%) и меньше поясами треугольников, соединенных вершинами (16,67%). Остальные мотивы встречаются на посуде обеих групп единично. Соответственно трудно судить,

закономерно ли отсутствие на круглодонных формах елочка и ромба, выполненного двоянными линиями. Процентное соотношение неорнаментированных венчиков соответственно 5,95% и 9,53%. Если рассматривать удельный вес их внутри каждого типа, то он равный. Шейка на круглодонных горшках орнаментирована практически только горизонтальными бороздками (23,81%) и часто вообще без орнамента (11,91%). Только на двух сосудах эта зона была украшена ямками и елочкой. Шейка плоскодонных горшков кроме бороздок преимущественно орнаментирована ямками и жемчужником, часто чередующегося с поясами (14,29% и 1,52%). Меньше на плоскодонных сосудах неорнаментированных шеек. Наконец, зона плечико-тулова. Здесь также наблюдаются различия в орнаментации между двумя типами посуды. Круглодонным горшкам свойственно отсутствие орнамента в третьей зоне, а если ее и украшали, то минимальным количеством мотивов, повторяющих орнаментацию венчика. Сосуды, украшенные треугольниками, обращенными вершинами вниз, составляют 15,47%, вершинами вверх - 2,38%, взаимопроницающими треугольниками - 1,19%, треугольниками, обрамленными двоянным зигзагом - 1,19%. Зона плечико-тулова плоскодонных горшков украшено более разнообразно, но также как и на круглодонной посуде здесь преобладает ряд треугольников, обращенных вершиной вниз (19,05%). Среди других мотивов повторяется елочка (4,76%), двоянный зигзаг (5,95%), остальные единичны и все они, за исключением сетки и параллельных наклонных линий, представляют собой геометрическую фигуру, близкую треугольнику.

Анализ керамики из погребальных памятников Кузнецкой котловины позволяет констатировать: во-первых, значительные отличия декора горшков двух групп, которые особенно отчетливо выразились в орнаментальные зоны шейки и плечико-тулово; во-вторых, упрощенность декоративной схемы круглодонных сосудов; в-третьих, значительный удельный вес посуды с неорнаментированной одной из зон; в-четвертых, индивидуализация орнаментации посуды, особенно плоскодонной, за счет композиции в третьей зоне. Именно в этой зоне присутствуют мотивы, которые характерны для ритуальной посуды андронидных культур.

В контексте орнаментальной композиции следует обратить внимание на устойчивое сочетание оппозиции треугольников в зоне венчика и плечико-тулова на плоскодонной посуде. В целом декор венчика следует рассматривать как орнаментальный канон, нарушение которого, возможно, явилось следствием инновации, изменения культурного генофонда и т.д. Не исключена хронологически обусловленная внутренняя трансформация культуры, линию которой отчетливо демонстрируют керамические материалы поздней ирменского этапа. С точки зрения диагностики культурной принадлежности эта орнаментальная зона имеет

приоритетное место. Индивидуализация композиции плечико-тулово плоскодонной посуды, вероятно, связана с содержанием социального, половозрастного, мировоззренческо-семантического или какого-либо иного характера.

З.В. Степаненкова

Сузгунская культура - культура открытого типа

В археологическом исследовании керамике нередко отводилась роль одного из основных этнокультурных показателей. Именно форма и орнаментация глиняной посуды наиболее чутко реагируют на всевозможные (прямые и опосредованные) инокультурные влияния, что делает декоративно-морфологический анализ керамических материалов одним из важнейших инструментов в руках археолога, особенно при рассмотрении проблем, связанных с реконструкцией культурно-исторических процессов, протекавших в контактных зонах.

Пограничье южной тайги и северной лесостепи является одной из подобных зон, местом возникновения ярких и своеобразных культур на всем протяжении археологического времени (Косарев, 1983). В эпоху поздней бронзы здесь распространяются андронидные культуры (сузгунская, еловская, корчажкинская), образование которых связывается с взаимодействием носителей лесных гребенчато-ямочных традиций и южных андроновских племен. Население этого своеобразного в географическом отношении ареала обладало, согласно устоявшемуся в археологической литературе мнению (Косарев, 1983, 1986 и др.), не менее своеобразным многоотраслевым комплексным хозяйством, одной из отличительных характеристик которого была большая адаптивная способность, основанная на сочетании черт присваивающего и производящего типов экономики. Вероятно, в условиях контакта ландшафтных зон развитие социальных организмов определялось интеграцией культурных и производственных ценностей, свойственных разным экологическим сферам. При этом "контактная географическая среда воздействовала на формирование контактной исторической среды" (Бобров, 1990); возможно, именно тип хозяйства предопределял большую степень активности населения пограничной зоны в отношениях и с северными, и с южными соседями. Эта "контактность", своеобразная культурная открытость отразилась и в археологических материалах.

В связи с вышесказанным любопытно высокая вариантность сузгунской культуры, отражающая, во-первых, продвижение сузгунцев на север и связанные с этим изменения в орнаментальной схеме сосудов, выразившиеся в увеличении доли лесных таежных черт при практически полном сохранении единства технологических принципов изготовления керамики; во-вторых, контакты сузгунских племен с населением сопредельных террито-

рий, нередко приводившие к образованию достаточно своеобразных культурных феноменов, характеризующиеся оригинальными керамическими комплексами.

Так, к северу - северо-западу от ареала распространения сузгунской культуры локализуются памятники с посудой лучкинского типа (Глушков, 1991), орнаментальная композиция которой синкретично сочетает в себе черты сузгунской и некоторых групп лозьвинской орнаментальных традиций. Выделяются следующие группы керамики: с преобладанием сузгунских черт; с преобладанием сильно переработанных лозьвинских черт; с ямочной орнаментацией. Отметим, что ни сузгунский, ни "лозьвинский" компоненты не могут считаться "чистыми", эталонными. Кроме того, не все сосуды могут быть четко отнесены к первой или второй группе. Технологически посуда демонстрирует почти полное сходство с сузгунской керамикой. Лучкинские памятники расцениваются как северный локальный вариант сузгунской культуры.

В.И. Молодин исследовал поселения Новочекино-3 и Стрелка, керамический комплекс которых характеризуется синтезом андронидных и ирменских черт наряду с местными гребенчато-ямочными традициями. Он подразделяет керамику на три группы: с преобладанием лесных черт; с преобладанием ирменских черт; наличием андронидных мотивов орнамента, отмечая, что посуда, выделенных типов имеет много общего и в форме, и в орнаментации, а на ряде фрагментов орнаментальные черты описанных групп сочетаются. Подчеркивая наибольшее сходство рассматриваемого материала с сузгунской культурой и основываясь на его выраженном культурном своеобразии, В.И. Молодин определяет описанный феномен как особую культуру поздней бронзы, тесно связанную с сузгунской и являющуюся, по сути, ее локальным, барабинским, вариантом (Молодин, 1985). Географически она занимает северную часть Барабинской лесостепи и прилегающую к ней таежную зону, гранича на северо-западе с собственно сузгунцами, на юге - с ирменцами, контактам между которыми она и обязана своим возникновением.

В лесостепном Тоболо-Иртыше распространяются комплексы пахомовского типа, своеобразный облик которых позволяет расценивать их как самостоятельное культурное образование (Корочкова, 1991). Керамика пахомовских памятников может быть подразделена на две группы: с преобладанием андроновских (федоровских) черт - (1-я группа по Стефанову и Корочковой); с преобладанием сузгунских черт - (2-я группа) (Корочкова, Стефанов, 1991). При этом сосуды сузгунской группы довольно своеобразны, что вероятно, объясняется более южным расположением памятников относительно основного массива сузгунских комплексов; посуда с преобладанием андроновских орнаментальных мотивов также не может считаться типично федоровской. Пахомовские памятники, несомненно своеобразные

в культурном отношении, выделяются О.Н.Корочковой в отдельную пахомовскую культуру. Однако они могут быть определены и как локальный предтаежный вариант сузгунской культуры на ее раннем этапе, что не исключается, кстати, и свердловскими исследователями (Стефанов, Корочкова, 1991). Таким образом, выделяется несколько локальных вариантов сузгунской культуры. Думается, что причины такого многообразия кроются в географическом факторе - расположении ее в пограничной зоне тайги - лесостепи, обеспечивающем в конечном итоге активность населения в плане установления контактов как с представителями производящего степного, так и присваивающего лесного миров. В историческом плане сузгунские племена, вероятно, представляли собой своего рода "буфер" между лесом и степью, вступая со своими соседями в различные по характеру отношения.

Полевогов, А.Я. Труфанов

К вопросу о периодизации сузгунской культуры

Для исследователей сузгунской культуры эпохи поздней бронзы керамика является практически единственным источником для изучения происхождения этой культуры, ее развития и исторических судеб. Не оставляет исключения проблема периодизации. Хотя сузгунская культура не единственная "керамическая" в Западной Сибири, представления о ее периодизации формировались весьма своеобразно.

Как известно, Сузгун-II долгое время оставался едва ли не единственным памятником культуры. Отсутствие полноценной его публикации привело к тому, что памятники лесного Прииртышья, которые сегодня однозначно считаются сузгунскими, долгое время не идентифицировались с этой культурой, хотя их стационарные раскопки проводились в 1961, 1962, 1970, 1971, 1974, 1976, 1977 годах. Культурная атрибуция керамики Чудской Горы и Красноозерок прошла долгий путь от "еловской" (Косарев, 1964) и сопоставимой с ирменской и большеложской (Матющенко, Чиндина, 1976) к "еловско-сузгунской" (Потемкина, 1978; Косарев, 1981) до собственно сузгунской (Косарев, Потемкина, 1985; Косарев, 1987; Корочкова, 1987).

Очевидно, что такая ситуация могла сложиться только при отсутствии у исследователя четкого представления о чертах, определяющих специфику сузгунской орнаментики. Это во многом объясняет предложенные периодизации.

Исходный критерий периодизации О.Н.Корочковой - наличие или отсутствие на посуде тех или иных памятников ирменского компонента. Разделяя точку зрения М.Ф.Косарева об окончательном оформлении сузгунской культуры с началом карасукских проникновений, Корочкова О.Н. выделила два основных этапа: первый - "собственно андронидный" (читай - "доирменский". - авт.), и второй - с ирменской окраской, условно названный "позднесузгунским" (Корочкова, 1987). Выбор этого критерия во многом оправдан: "карасукско-ирменский" компонент в сузгунской посуде Прииртышья настолько явно прослеживается, что М.П.Грязнов в числе десяти районов сузгунской культуры выделил Усть-Тобольский (Грязнов, 1956). Аналогично Н.Л.Членова включила в круг культур карасукского типа памятники "сузгунского и абатского" типов (Членова, 1981).

С нашей точки зрения, периодизация О.Н.Корочковой не может быть принята в предложенном варианте. Во-первых, на всей территории сузгунской культуры типологически выделяется

посуда более позднего периода, чем "ирменский". В чистом виде она представлена на Хутор Боре-I (Труфанов, 1983). Во-вторых, в сузгунских материалах Ишимо-Иртышского междуречья (полевые работы археологической лаборатории ОмГУ - 1989-1995 гг.) и Приишимья ирменский компонент отсутствует.

Трехчленная периодизация В.Т.Галкина основывается на его представлении о формировании сузгунской культуры в Нижнем Притоболье (первый этап) на базе позднеташковской керамики "гребенчато-ямочной и отступающе-накольчатой одновременно", при активных контактах с лесостепным андроновским населением. Второй этап характеризуется распространением "основных черт материальной и духовной культуры сузгунцев" вплоть до Омской стоянки, вследствие осознания "населением ...региона некоего внутреннего единства"¹ (Галкин, 1991, с.17). Специфика третьего этапа - в исчезновении сузгунской культуры на территории Приишимья и Омского Прииртышья, а также ее трансформации в Нижнее Притоболье и Тобольском Прииртышье, выразившейся в появлении сузгунско-бархатовских и сузгунско-лозьвинских памятников. В.Т.Галкин подчеркивает, что содержание развития сузгунской культуры, несомненно, богаче и противоречивее (Галкин, 1992, с.18).

Очевидно, что разработки периодизации сузгунской культуры неизбежно увязываются с проблемами ее происхождения и развития. Часто наличие какого-либо этапа в культуре определяется наличием того или иного компонента. Исходя из этого, мы хотели бы подчеркнуть, что столь крупное территориальное образование, каким является сузгунская культура, в разных регионах могло иметь различные компоненты. Более или менее единым был андроновидный суперстрат, в то время как субстратные культуры леса и лесостепи могли иметь существенные отличия. Кроме того, последующие инोकультурные напластования (в частности ирменское) накладывались территориально неравномерно.

В связи с этим, нам представляется, что попытки создать единую периодизацию для всей сузгунской культуры не имеют ближайшей перспективы. Возможно, более целесообразно будет создать локальные периодизации с последующей взаимной увязкой. Не исключено, что количество этапов и их содержание будут отличаться по регионам.

¹ Авторы не согласны с такой трактовкой причины распространения сузгунской культуры на юг. На наш взгляд сузгунцы искали места, благоприятные для охоты на ондатру - популярного персонажа сузгунской мелкой пластики (Галкин, 1991).

А.Я.Труфанов

К вопросу о гребенчато-ямочном компоненте в сузгунской культуре

Концепция генезиса сузгунской культуры как результата синтеза гребенчато-ямочной керамики и андроновской (андроноидной) традиции, возникшая отчасти под влиянием приобской схемы формирования еловской культуры, выработала у исследователей устойчивое представление о сузгунских древностях как сугубо таежном (южно-таежном) образовании.

Отсутствие в лесостепи в период проникновения андроновцев гребенчато-ямочной керамики укрепляло исследователей в мысли, что сузгунская культура не могла сформироваться в лесостепной зоне и появилась там в канун эпохи железа под давлением атлымского населения (Косарев, 1976, 1985, 1987).

С выделением пахомовских памятников, занимающих промежуточное положение между андроновскими (черноозерскими) и сузгунскими древностями, поставлен вопрос об одновременном формировании сузгунской культуры и в лесу, и в лесостепи (Труфанов, 1990). Ряд исследователей ставят вопрос о принадлежности пахомовских комплексов к раннему этапу сузгунской культуры (Стефанов, Труфанов, 1988; Корочкова, Стефанов, Стефанова, 1991). В этом случае, на наш взгляд, нет необходимости искать корни гребенчато-ямочного компонента сузгунской орнаментики в культурах таежной зоны. Более доказательна позиция И. Г. Глушкова (1989), усматривающего связь гребенчато-ямочного компонента сузгунской культуры с одиновской орнаментальной традицией. Естественно, в связи с этим предположение, что черты одиновской гребенчато-ямочной традиции должны проявиться в период формирования культуры - на посуде пахомовской керамики в полной мере отражает этот процесс. Однако, по нашему мнению, пахомовская керамика не имеет явных признаков местной гребенчато-ямочной традиции доандроновского времени.

Пахомовская посуда наследует от федоровской основную традицию: наличие в керамическом комплексе двух групп - "нарядной" и "монотонной". На "нарядной" посуде, имеющей выраженные черты андроновидного геометризма, ямки встречаются крайне редко. На "монотонной" же группе ямочные узоры присутствуют в значительном количестве, причем нередко в сочетании с гребенчатыми орнаментами. Однако это не одиновская орнаментальная схема.

Особенности мотивов и композиции "монотонной" пахо-

мовской керамики свидетельствуют, что по сути орнаментальная схема этой группы (с ямками или без них) остается федоровской. Ряды ямок постепенно выливаются в "федоровско-бишкульскую" композицию, чаще не шейке и реже на тулове. При этом они часто наносятся поверх орнамента и гораздо реже выполняют функцию разделителя зон². Особо отметим, что ямки в равной мере присутствуют как на гребенчатых сосудах, так и на гладкоштампованных. Показательно, что количество гладкоштампованных сосудов в комплексах пахомовской "монотонной" посуды всегда превышает количество гребенчатых (Инберень-IV, Прорва), что характерно и для федоровских поселений Тоболо-Иртышья.

Таким образом, в пахомовских комплексах лесостепи в период формирования сузгунской культуры, мы фиксируем присутствие не гребенчато-ямочного (одиновского) компонента, а сугубо ямочной традиции. Исторически ямочная традиция более устойчива, чем любая другая, она задолго до одиновской сопровождает ряд орнаментальных традиций неолита и ранней бронзы. Иначе говоря, ямочная традиция была свойственна лесостепному населению ничуть не меньше, чем таежному, и в силу этого обладала определенной культурной индифферентностью, тяготей, однако, к монотонным схемам. Поэтому закономерно. Что первыми на андроновской посуде появляются именно ямки и сначала на той группе посуды, которая ближе по схеме монотонным узорам культур предшествующих эпох.

Элементы одиновской и кротовской декоративных схем проявляются в более позднее время, чем пахомовское, - в сузгунской орнаментике, причем не обязательно в гребенчатом виде. Ямочная традиция в этот период уже распространяется и на сосуды с геометрическими узорами.

² Аналогичная ситуация прослежена нами на позднеандоновских сосудах Еловского-II-могильника

А.Б. Шамшин, Д.В. Папин

Керамика с крестовым штампом Барнаульского Приобья

Переходное время от бронзового века к железному на юге Западной Сибири отличалось сложностью культурно-исторических процессов, во многом обусловленных проходившими здесь в эту эпоху миграциями. Достаточно надежным индикатором таких миграций, а также определенным хронологическим маркером является керамика, орнаментированная крестовым штампом, появившаяся в Верхнем Приобье в переходное время и традиционно связываемая с продвижением на юг таежного населения атлымской культуры (Косарев, 1981; Троицкая, 1985 и др.) В керамических материалах предшествующих культур бронзового века на Верхней Оби крестовый штамп отсутствует. В связи с этим встает вопрос о характере проникновения северных мигрантов и о их роли в сложении верхнеобских культур переходного времени.

В данной работе речь идет о большереченской культуре переходного времени (2-я пол. VIII-VI вв. до н.э.) (Шамшин, 1986, 1988 и др.), основной компонент которой восходит к позднебронзовым культурам этой территории - прежде всего корчажской и отчасти ирменской. В то же время в ее материалах представлена и керамика с крестовым штампом.

В настоящее время в Барнаульско-Бийском Приобье известно около 40 памятников переходного времени (Шамшин, 1994), однако керамика с крестовым штампом встречена лишь на 10 из них, да и представлена она весьма по-разному: отчасти от нескольких фрагментов - поселения Аллак III, Бобровка, Обские Плесы I, Крестьянка; Елунинское культовое место; городище Солонцы III до более-менее крупных серий - поселения Мельниково и особенно Ближние Елбаны I. Известны эти материалы и из двух грунтовых могильников: Ближние Елбаны VII, откуда происходит сосуд из разрушенной могилы (Папин, 1995) и Бобровского грунтового могильника, где были найдены сосуд в обломках из разрушенного погребения, целый сосуд из могилы и несколько фрагментов из культурного слоя поселения Обские Плесы I, перекрывающего могильник (хотя не исключено, что часть их относится и к могильнику). Интересно, что на Обских Плесях I, керамика с крестовым штампом встречена вместе со староалейской раннего железного века. Правда, мощность культурного слоя этого поселения невелика и материалы разделяются только типологически. В то же время мы имеем здесь случай за-

фиксированной стратиграфии, когда староалейской хозяйственной ямой была разрушена могила переходного времени.

Как уже отмечено выше, мы имеем на Бобровском грунтовом могильнике два сосуда с крестовым штампом (целый и археологически целый). Сосуд из разрушенной могилы имеет сплошное заполнение стенок орнаментом, ряды крестового штампа чередуются на нем с поясами наклонных отпечатков гребенчатого штампа. Композиция второго сосуда не имеет деления декора на зоны. Отпечатки крестового штампа полностью покрывают верхнюю его половину. Ранее уже отмечалось, что в соседней могиле обнаружена классическая чашечка мыльниковского типа (Папин, 1995). Это, видимо, свидетельствует о том, что в период функционирования могильника процесс смешения пришлого и местного населения продолжается.

В то же время анализ поселенческого материала памятников переходного времени Барнаульского Приобья показывает, что внедрение в орнаментальную композицию большереченской керамики крестового штампа практически не изменяет ее. Так отпечатки крестового штампа выступают в качестве разделителя для жемчужника, линий, делящих декор на зоны, появляются пояса, выполненные крестом, и заменяющие такие же пояса в виде сеток, нередки "крестовые" свисающие треугольники. Таким образом, керамические комплексы поселений показывают определенное культурное единство оставившего их населения.

Подводя итог, отметим, что наибольшее количество памятников переходного времени в Барнаульском Приобье, где представлена керамика с крестовым штампом, а также малое количество самих этих материалов на данных памятниках, подтверждают уже ранее высказанное мнение о незначительном влиянии населения - носителей крестового штампа на керамику на культуру южной части Верхнего Приобья в переходное время (Шамшин, 1994; Папин, 1995). Уже на бийском этапе большереченской культуры (VI- начало V в. до н.э.) (Абдулганеев, 1992) крестовый штамп в орнаментации исчезает совсем.

На наш взгляд, мигранты, продвинувшиеся в лесостепное Алтайское Приобье в переходное время, были немногочисленны. И хотя они оставили свой след в культурно-исторических процессах на территории Барнауло-Бийского Приобья, но это не привело к изменению большереченской линии развития. В короткий срок мигранты были ассимилированы - носителями большереченской культуры.

О.В.Лазаревич. Керамика как исторический источник в трудах Н.К.Рериха	3
П.А.Шрайнер, Т.В.Мжельская. Использование языка логического программирования "Пролог" для написания программы по обработке керамики.....	6
И.С.Жушиховская. Системный подход в изучении древнего гончарства	9
В.А.Борисов. Определение твердости керамики по методу Бригелли	12
Т.М.Захожая. Структурный анализ орнамента керамических комплексов эпохи поздней бронзы (бассейн Конды)	16
И.Г.Глушков. Уровни технологической классификации декора.....	20
О.М.Рындина. Системное исследование орнаментики или к вопросу об истоках "уточек"	26
Т.Н.Собольникова. Технологический анализ керамики поздненеолитического пос. Нижняя Тунуска II в Среднем Прииртышье	29
Л.Н.Сладкова. Экспериментальный аспект изучения дольвинского орнамента	34
А.В.Новиков. Об одном технологическом параметре керамики потчевашской культуры	40
Б.В.Мельников. Гончарная керамика археологических памятников Сибири XVII-XVIII вв.	43
Л.В.Татаурова, А.В.Захарова. Некоторые проблемы изучения позднесредневековой керамики	46
А.П.Бородовский. Вторичное использование керамических фрагментов в Западносибирской лесостепи эпохи палеометалла (фактология и эксперимент).....	49
Е.М.Данченко, О.Е.Гришаева. Позднекудайская керамика Сперановского городища	53
С.П.Нестеров. Талаканская группа керамики в Амурской области.....	57
А.В.Табарев. Роль керамики и обсидиана в финальнопалеолитических культурах юга Дальнего Востока России.....	59
А.В.Харинский. О керамических традициях байкальских берегов в I тыс. н.э.	62
Г.В.Туркин. Керамика плиточных могил Предбайкалья.....	65
Л.И.Погодин. Керамика поздних памятников саргатской культуры.....	67
В.И.Молодин, Н.С.Ефремова. Керамика с зооморфными изображениями культового комплекса Кучерда-1 как источник семантической реконструкции	70
Т.Н.Троицкая. Некоторые выводы из изучения саргатской и большереченской керамики	74
Ха Фулин. Керамика с белой инкрустацией	77
А.М.Илюшин, С.А.Ковалевский. Классификационно-статистические характеристики керамики из ирменских курганов долины реки Касьмы.....	80
А.А.Адамов. Была ли миграция селькупов на юг в позднем средневековье (анализ керамики Верхнего Приобья).....	83
В.В.Бобров. О взаимосвязи типа и декора ирменской погребальной посуды	86
З.В.Степаненкова. Сузгунская культура - культура "открытого типа"	90
Полеводов, А.Я.Труфанов. К вопросу о периодизации сузгунской культуры.....	93
А.Я.Труфанов. К вопросу о гребенчато-ямочном компоненте в сузгунской культуре.....	95
А.Б.Шамшин, Д.В.Папин. Керамика с крестовым штампом Барнаульского Приобья	97

Керамика как исторический источник: тезисы и материалы конференции.

Ответственный редактор: д.и.н И.Г. Глушков

Подписано в печать 27.06.96. Формат 60x84 1/16. Уч.-изд. листов 5,5. Ризография. Тираж 200 экз. Заказ 165.

Отпечатано в типографии Тобольского педагогического института им. Д.И. Менделеева
626100, Тобольск, Знаменского 58, педагогический институт