

# СОЦИАЛЬНЫЕ РЕКОНСТРУКЦИИ В АРХЕОЛОГИИ

УДК 903.022(571.1)

О.Ю. Зимина

*Институт проблем освоения Севера СО РАН, Тюмень, Россия*

## КЕРАМИКА В ПАЛЕОСОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Для большинства археологических культур Западной Сибири отсутствуют наиважнейшие для этносоциальных реконструкций компоненты (погребения, одежда, татуировки и т.п.), которые позволяют получить родовую, гендерную или статусную информацию. Главным компонентом, служащим для выделения этих культур, является керамика с ее декоративно-морфологическими особенностями. Каждая из археологических культур обладает общим набором элементов и мотивов орнаментации, однако их показатели на разных памятниках могут различаться. В связи с этим в работе предпринята попытка выделения групп памятников на основе доминирующих мотивов орнаментации. Основная задача, которую решает данное исследование, – выяснить, может ли орнамент на керамической посуде рассматриваться в качестве одного из признаков деления древнего общества на роды/фратрии и т.п. На примере анализа керамических комплексов бархатовской и баитовской культур в Притоболье и сузгунской и красноозерской культур в Ишимо-Иртышье было установлено, что на поселениях каждой из этих культур, расположенных на разных реках (или разных частях одной реки), керамика характеризуется доминированием определенных мотивов орнаментации. Полученные результаты с осторожностью позволяют предположить, что это может быть свидетельством деления коллективов на родовые, или фратриальные, группы, их локального расселения и сохранения у диахронных родственных культур на определенной территории конкретных мотивов орнамента.

*Ключевые слова:* Западная Сибирь, поздний бронзовый век, ранний железный век, керамика, орнамент, палеосоциология.

**DOI:** 10.14258/tpai(2017)2(18).-12

### *Введение*

Керамика для многих археологических культур является наиболее массовым и единственным культурно-определяющим фактором. Основным предметом анализа керамических комплексов в рамках культурно-хронологических построений чаще всего является орнамент, которому придается большое значение, вплоть до отождествления с определенными этнокультурными общностями [Иванов, 1963, с. 23; Косарев, 1981, с. 22; Зах, 2004; 2005]. Вопрос об этнической принадлежности древних коллективов невероятно дискуссионный (см. [Крадин, 2009; и др.]). По мнению Л.Н. Коряковой [1988, с. 90], «привлечение керамики для выяснения путей формирования того или иного народа вне исторического контекста чревато ошибками». В.И. Молодин высказал мнение о том, что этногенетические построения возможны не глубже раннего железного века [Народы..., 2005, с. 26].

В то же время этнографические исследования показывают, что в традиционных обществах разным уровням социальных и этнических групп соответствовала своя система общепризнанных знаков, имевших важное социальное значение. Существовал общеэтнический (племенной) керамический стиль, который в зависимости от традиций мог распадаться на стиль этнографической группы (группы общин), общинный стиль, стиль рабочей группы, индивидуальный стиль. Кроме того, существовали различные способы организации гончарного производства и выработки стилей, передачи навыков изготовления посуды, распространения в пространстве как готовых гончарных изделий, так и после поломки их фрагментов [Шнирельман, 2002]. Большинство

из этих параметров не могут быть установлены на археологических материалах, тем не менее «...определенную сигнификативную функцию имели и некоторые виды керамической продукции, и это открывает интересные перспективы для выявления определенных социальных группировок путем изучения остатков глиняных сосудов, найденных на древних памятниках» [Шнирельман, 2002, с. 33].

В.Н. Чернецов [1953, с. 70], характеризуя орнаментацию на древней посуде и орнаменты обских угров, полагал, что орнаменты на берестяной и керамической посуде на протяжении эпох бронзы и раннего железного века могут рассматриваться «в тотемно-апотропеическом значении». Он отмечал, что у хантов и манси «...в каждой местности, наряду с прочими узорами, существует какой-нибудь один, наиболее характерный и часто встречающийся. В одежде и на посуде имеются определенные места именно для этого узора, и почти всегда можно узнать, откуда и даже из какого рода происходит вещь» [Чернецов, 1953, с. 70]. По его мнению, в древности роды могли занимать территории аналогично принципам расселения обских угров; в течении одной реки или ее части селились роды одной фратрии, а в бассейне другой – роды другой фратрии; взаимоотношения между ними регулировались нормами экзогамии, которые обуславливали связи с отдаленными территориями [Чернецов, 1953, с. 61–62].

Выделение археологических культур и типов Западной Сибири основано чаще всего на особенностях формы и декора глиняной посуды, обнаруженной в культурном слое поселений и могильников. При этом керамика синхронных культур зачастую обладает рядом близких декоративных признаков (элементов и мотивов) в силу «культурно-генетического родства», а «...число элементов конечно, они постоянно повторяются...» [Корякова, 1988, с. 90], поэтому отдельные элементы и приемы их нанесения имеют значительный диахронный размах. Кроме того, геометрический орнамент некоторых народов, утратив свое прежнее значение, мог быть осмыслен заново [Иванов, 1963, с. 21]. Структуре орнамента археологической посуды посвящено большое количество работ, в то же время отмечается отсутствие единой терминологии, исходящее из разного понимания структурных уровней орнамента или разного обозначения этих уровней [Рудковский, 2010]. То же наблюдается и в отношении обозначения технических приемов нанесения орнамента [Корякова, 1988, с. 90–91; Глушков, 1996, с. 63]. В целом основными понятиями являются «элемент», «мотив», «композиция»: *элемент* – отдельное неделимое изображение, деталь мотива; *мотив* – ряд одного и того же элемента; *композиция* – комбинация различных мотивов [Иванов, 1963, с. 42; Корякова, 1988, с. 98; Ковалева, Зырянова, 2010, с. 236].

Особенности керамики археологических культур Западной Сибири охарактеризованы на разных уровнях: от простых описаний до сложных многоуровневых классификаций, основанных на методах математической статистики. В настоящий момент источниковая база керамических комплексов поселений различных эпох существенно пополнилась, что позволяет проанализировать орнамент керамики поселений определенной археологической культуры и выявить те элементы/мотивы орнаментации посуды, которые могли доминировать на поселенческой посуде на тех или иных территориях в пределах ареала этой культуры. Данная задача связана с выявлением возможностей привлечения массового керамического материала для анализа структуры общества в древности: действительно ли орнамент на керамической посуде может со-

держат элементы и мотивы, которые позволят выделить локальные структуры внутри общества (условно говоря, роды/фратрии), остатки материальной культуры которого в настоящее время представлены археологическими культурами? Интерес представляют орнаментальные признаки на посуде однокультурных групп, а не признаки, отражающие инокультурное влияние на орнаментальный комплекс и степень инкорпорации инородцев, которую можно проследить по наличию инокультурных предметов и синкретичных форм/узоров и пр. При этом одновременность обитания на рассматриваемых поселениях в рамках культуры не принципиальна, тем более что на археологических материалах она редко доказуема. На протяжении нескольких поколений одна группа/общность/сообщинность/ и т.п. родственного населения могла обитать на определенной территории и использовать для украшения посуды одни те же знаки, поскольку традиции, в том числе и орнаментальные, это «...социальное и культурное наследие, передающееся от поколения к поколению и воспроизводящееся в определенных обществах и социальных группах в течение длительного времени» [Культурология..., 1998, с. 265; Иванов, 1963, с. 23].

По мнению ряда исследователей, признаком экзогамного деления в древности могло служить наличие в керамических комплексах посуды, украшенной с применением разных технических приемов. Например, родовые традиции, по мнению В.С. Мосина, выражены основными техническими приемами орнаментации посуды: гребенчатый, гребенчато-ямочный, отступающее-накольчатый, накольчатый. В рамках IV–III тыс. до н.э. на территории Урало-Западно-Сибирского региона исследователь выделяет четыре сообщинности (совокупности общин как основных первичных социумов, осуществляющих свою жизнедеятельность в определенном вмещающем ландшафте и связанных между собой системой брачно-семейных связей в рамках нескольких родовых структур). В каждую из четырех сообщинностей (центральноуральская, западносибирские лесная и лесостепная, североказахстанская), им включены археологические культуры этих территорий и дана характеристика основ хозяйства, технологии изготовления орудий и родовых традиций [Мосин, 2007, с. 14–16]. Ю.Б. Цетлин выделил на основе процентного соотношения элементов орнамента (ямочный, гребенчатый, накольчатый, гладкий и др.) в неолитических культурах Русской равнины группы памятников со сходными традициями и пришел к выводу о том, что разные группы поселений располагались в пределах территории культур «чересполосно» и, возможно, включали поселения разных родов, или фратрий, в рамках первобытного племени. Таким образом, по его мнению, большинство неолитических культур центра Русской равнины отражают эндогамные племенные образования, каждое из которых включало по две родовые (или фратриальные) группы носителей, имеющих специфические особенности в традициях декорирования глиняной посуды [Tsetlin, 2012]. В.А. Зах [2009, с. 240] считает, что дуально-экзогамную организацию общества ташковской культуры эпохи ранней бронзы в Притоболье позволяет предполагать преобладание посуды с разными орнаментальными традициями (отступающе-прочерченной и гребенчато-ямочной) в разных жилищах и смешение двух традиций. Отражением фратриальной организации гамаюнских племен Зауралья на рубеже бронзового и раннего железного веков, по мнению В.А. Борзунова [1992, с. 143], является деление керамического комплекса на два основных типа: ямочно-крестовый и ямочно-волнистый.

### Результаты и обсуждение

Указанные примеры разнородны в территориальном и хронологическом планах. Поэтому в первую очередь рассмотрению подверглись культуры бронзового – железного веков лесостепной – южно-таежной зон Западной Сибири (бархатовская, ирменская, байтовская, саргатская) как обладающие относительно представительными керамическими коллекциями и наиболее знакомые автору [Зими́на, 2015a]. Каждая из культур имеет очерченный ареал и характерные признаки орнаментации, которые отражают единство орнаментального комплекса и демонстрируют его динамику и инокультурное влияние. Группировка поселений и выявление наиболее характерных для той или иной части ареала мотивов орнаментации осуществлялись с использованием метода *k*-средних многомерной классификации, задачей которого является построение заданного числа кластеров, максимально отличающихся друг от друга, и определение параметров, по которым они различаются [Компьютеризованный статистический анализ..., 1999, с. 117–126].

Анализ керамики поселений бархатовской культуры Зауралья выявил три группы поселений, которые локализуются в долине Тобола в подтаежной зоне и в зоне северной и южной лесостепи (рис. 1.-1). Охарактеризовать в керамическом массиве бархатовской культуры группировки на основе техники нанесения узора, как это сделано исследователями в приведенных выше примерах, не представляется возможным, поскольку доминирующая техника нанесения узора – штампование с использованием гладкого штампа\*. Гребенчатая техника присутствует лишь в орнаментации поселений раннего этапа культуры и составляет не более 6–13%. Лишь поселения подтаежной зоны содержат высокий процент сосудов, украшенных при помощи гребенчатого штампа (20–30%), но это, на наш взгляд, свидетельство влияния (Чечкино-4, Черемуховый Куст) или прямого взаимодействия (Чеганово-3) с носителями сузгунской культуры. Наибольшие различия комплексы получили по следующим мотивам орнамента. В орнаментации керамических комплексов поселений подтаежной зоны (Чечкино-4, Черемуховый Куст, Мостовое-1, Чеганово-3) доминируют мотивы из горизонтальных линий, рядов вертикальных оттисков штампа, заштрихованных лент, круглых ямок. Для комплексов северной лесостепи, приуроченных к Тоболо-Исетскому междуречью, где представлены поселения как раннего (Щетково, Ново-Шадрино-2, 7, Поспелово-1), так и позднего (Красногорское, Коловское, Усть-Утяк-1, Заводоуковское-9) этапов культуры, наиболее значимым элементом являются «жемчужины». В орнаментации керамики южных поселений Язевое-1 и Камышное-2, расположенных на границе со степью, высокий процент мотивов из горизонтальной «елочки» и столбиков из оттисков штампа, кроме того, следует отметить ромбы, уголки и каннелюры/желобки (рис. 1.-2, 4).

В Тоболо-Исетском междуречье выделена следующая за бархатовской и генетически с ней связанная байтовская культура [Матвеев, Аношко, 2009, с. 340–341]. Она не обладает сколько-нибудь значительным арсеналом орнаментальных моти-

---

\* Исследователи бархатовских памятников называют этот прием резной техникой [Матвеев, Аношко, 2009, с. 274]. Просмотренные коллекции подтаежной зоны свидетельствуют о том, что узоры наносились гладким штампом [Зими́на, Илюшина, 2013]. Об этом свидетельствуют следы в оттисках, которые различаются при штамповании и нанесении узора резным способом [Глушков, 1996, с. 65–67].

вов. Считается, что основной элемент баитовского декора – ямочно-жемчужная орнаментация [Шарапова, 2004]. Композиция в целом строится на сочетании мотива из ямок или «жемчужин» на шейке горшка и одного-двух рядов оттисков гребенчатого или гладкого штампа, уголков, наколов, прочерченных линий на плечике. Узоры из штампов в основном представляют собой простые мотивы в виде ряда наклонных или вертикальных оттисков, иногда горизонтальной «елочки», зигзагов, столбиков, и очень редко образуют геометрические фигуры (в основном не более 3–5% случаев) [Матвеева, 1989]. Часть емкостей не орнаментирована. Анализ связей между элементами орнамента в коллекции поселения Устюг-2 выявил отсутствие статистически значимых зависимостей элементов орнамента между собой [Матвеева, Сомова, Цембалюк, 2011]. В целом при нанесении узора носители баитовской культуры использовали штампование, различающееся разными видами орнаментов – гладкий, гребенчатый, округлый (вдавления-ямки), накальвание (округлые оттиски, уголки), прочерчивание (протаскивание) и «шагание» гребенчатым штампом.

При выявлении наибольших различий между керамическими комплексами поселений по технике орнаментации они, за некоторым исключением, были сгруппированы по территориальному признаку. В одну группу вошли почти все поселения долины р. Тобол (Устюг-2, Боровушка-2, Бол. Имбиряй-3, Бочанецкое, Баитовское городище, Язевое-1, Калачик-1, за исключением двух, расположенных на р. Исеть, – Носиловское городище и поселение Рафайлово-2). Керамические комплексы этих поселений объединяют узоры, нанесенные гребенчатым штампом и прочерчиванием, а кроме того, велика доля сосудов без орнамента. Во второй группе объединены исетские поселения Ботники-1, Верхне-Ингальский борок-1, Павлиново, Усть-Терсюкское и Рафайловское городища, а также три тобольских поселения – одно лесостепное Речкино-1 и два подтаежных Юртобор-3 и Чеганово-1–3. Их объединяет преобладание «жемчужин», узоров, нанесенных гладким штампом и уголком лопаточки, наколы. Ямочный узор одинаково представлен в декоре керамики обеих групп. Обособленно выглядит поселение Чепкуль-8б, расположенное в Туро-Пышминском междуречье, на основании высоких показателей узоров, нанесенных гребенчатым штампом и прочерчиванием – так называемыми «расчесами» (рис. 1.-3, 5).

В отношении развития бархатовско-баитовской линии орнаментации можно предположить сохранение и развитие ее особенностей, правда, в трансформированном, обедненном виде. В долине р. Исеть, где исследованы два поздних городища бархатовской культуры, одними из ведущих признаков орнаментации являются мотивы из «жемчужин» (до 50–60%) и оттисков гладкого штампа (в том числе до 60–70% в орнаментации составляет мотив из рядов наклонных оттисков). Эти же признаки отличают орнаментацию посуды баитовских поселений на Исети. На бархатовской керамике с поселений в долине р. Тобола фиксируется присутствие узоров, нанесенных гребенчатым штампом, и узоров в виде вдавлений (на 8–13% сосудов – мотив из ряда ямок на шейке, а до 20–30% – каплевидных вдавлений), а на позднем поселении Заводоуковское-9 мотив из ямок возрастает до 30%, и отмечается тенденция к увеличению узоров, выполненных гребенчатым штампом. Узоры из оттисков гребенчатого штампа отличают керамические комплексы группы тобольских поселений баитовской культуры.

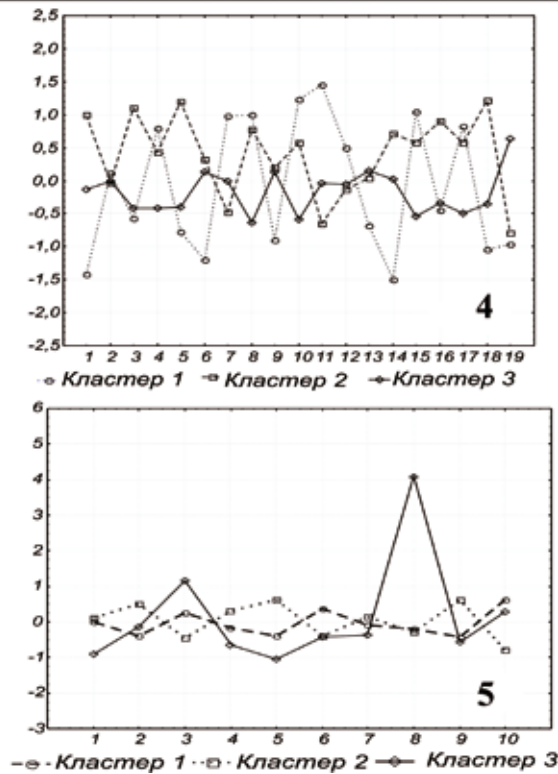
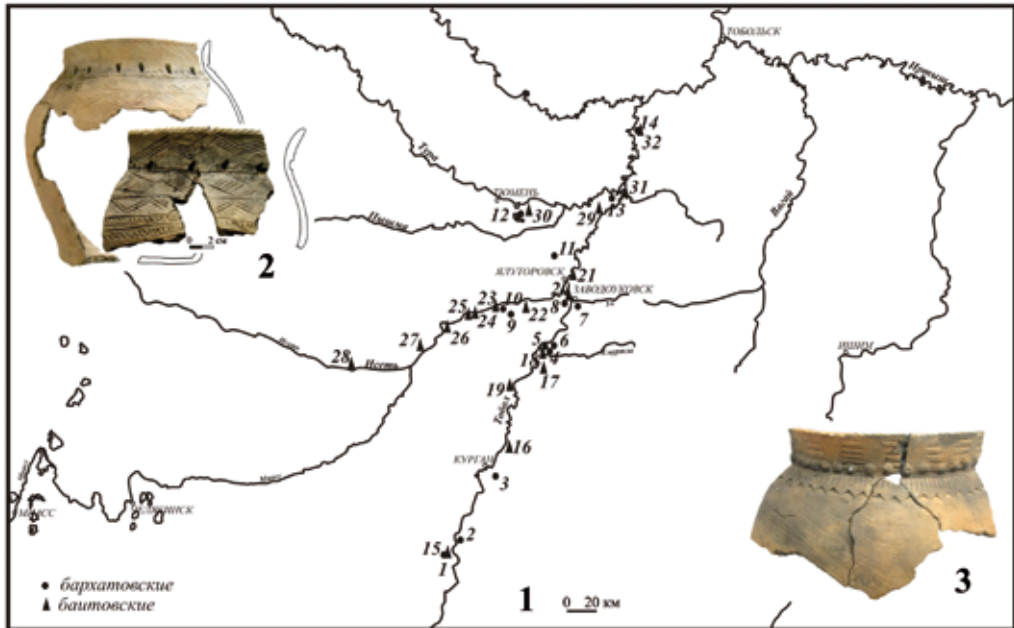


Рис. 1. 1. Карта поселений бархатовской и баитовской культур (бархатовские: 1 – Язеве-1; 2 – Камышное-2; 3 – Усть-Утяк-1; 4 – Ново-Шадрино-2; 5 – Ново-Шадрино-7; 6 – Поспелово-1; 7 – Заводоуковское-9; 8 – Щетково-2; 9 – Коловское; 10 – Красногорское;

11 – Черемуховый Куст; 12 – Мостовое-1; 13 – Чечкино-4; 14 – Чеганово-3; **баитовские:** 15 – Язеве-1; 16 – Баитовское; 17 – Бочанецкое; 18 – Боровушка-2; 19 – Речкино-1; 20 – Устюг-2; 21 – Большой Имбиряй-3; 22 – Верхне-Ингальский Борок-1; 23 – Ботники-1; 24 – Рафайлово-2; 25 – Рафайловское гор.; 26 – Усть-Терсюкское гор.; 27 – Павлиново гор.; 28 – Носилловское гор.; 29 – Калачик-1; 30 – Чепкуль-8б; 31 – Юртобор-3; 32 – Чеганово-1–3).

**2. Керамика бархатовской культуры. 3. Керамика баитовской культуры. 4. График результатов сравнения бархатовских керамических комплексов методом *k*-средних (группировки памятников: кластер 1 – 1–2; кластер 2 – 3–10; кластер 3 – 11–14; мотивы бархатовской орнаментации: 1) горизонтальные линии; 2) наклонные оттиск штампа; 3) вертикальные оттиски штампа; 4) зигзаг горизонтальный; 5) ленты заштрихованные; 6) сетка; 7) ромбы; 8) уголки; 9) треугольники; 10) «елочка» горизонтальная; 11) столбики; 12) флажки; 13) валик; 14) линия (по вертикали); 15) каннелюры (желобки); 16) скобочки; 17) каплевидные вдавления; 18) круглые ямки; 19) «жемчужины»)\*. 5. График результатов сравнения баитовских керамических комплексов методом *k*-средних (группировки памятников: кластер 1 – 15–18, 20–21, 24, 28–29; кластер 2 – 19, 22–23, 25–27, 31–32; кластер 3 – 30; техника орнаментации баитовской керамики: 1) ямки; 2) «жемчужины»; 3) гребенчатый штамп; 4) гладкий штамп; 5) уголковый штамп; 6) прочерченный; 7) шагающая гребенка; 8) расчески; 9) прочие (наколы, насечки, т.п.); 10) без орнамента)**

---

\* Источники показателей орнаментации бархатовской и баитовской культур приведены: [Зими́на, 2015а].

Примерно в этот же хронологический период в конце бронзового – переходное время к железному веку в Ишимо-Иртышском междуречье были распространены поселения сузгунской и красноозерской культур (рис. 2.-1).

Сравнительный анализ сузгунских комплексов Ишимо-Иртышья подтвердил своеобразие орнаментации керамических комплексов поселений, локализованных по крупным водным артериям – Ишиму и Иртышу. Узор на посуду нанесен преимущественно штампованием гладким и гребенчатым орнаментиром, некоторые элементы выполнены прочерчиванием. В целом преобладают элементы, нанесенные гладким штампом, и ямки. Для керамики поселений Прииртышья (Алексеевка-1, 21, 19, Надеждинка-4–5, Красноозерское-1 и Калугино-1) наиболее характерными оказались мотивы из рядов вертикальных оттисков штампа, горизонтальный и вертикальный зигзаги, ромбы, треугольники, валики, «скобочки» и каплевидные вдавления, ямки, а кроме того, для этих комплексов отмечается высокий процент узоров, нанесенных прочерчиванием. Орнаментацию поселений Приишимья (Кучум Гора, Чупино и Борки-1) представляют мотивы из рядов наклонных оттисков штампа, сетки, желобков, скобочек, зашипов и «жемчужин». В технике нанесения орнамента доминирует гладкий штамп. Исследователи отмечали значительное влияние бархатовской культуры на облик сузгунских комплексов Приишимья – этим объясняются доминирование «жемчужин», узоров, нанесенных гладким штампом, и ряд других характерных признаков бархатовской орнаментации, встречающихся на сузгунской посуде Приишимья [Панфилов, Зах Е.М., Зах В.А., 1991; Аношко, Рыжкова, 2005]. Два поселения (Абатское-6 и Чудская Гора) выделились в отдельную группу. Орнаментация керамики этих поселений, с одной стороны, включает мотивы, характерные и для Прииртышья, и для Приишимья, как то: ряды из оттисков наклонного и вертикального штампа, желобки, мотив из ямок, с другой – их выделяют мотив из оттисков уголка,

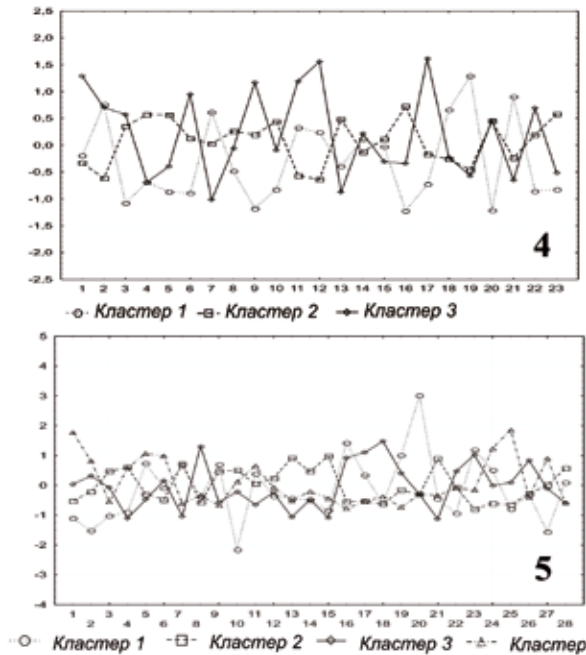
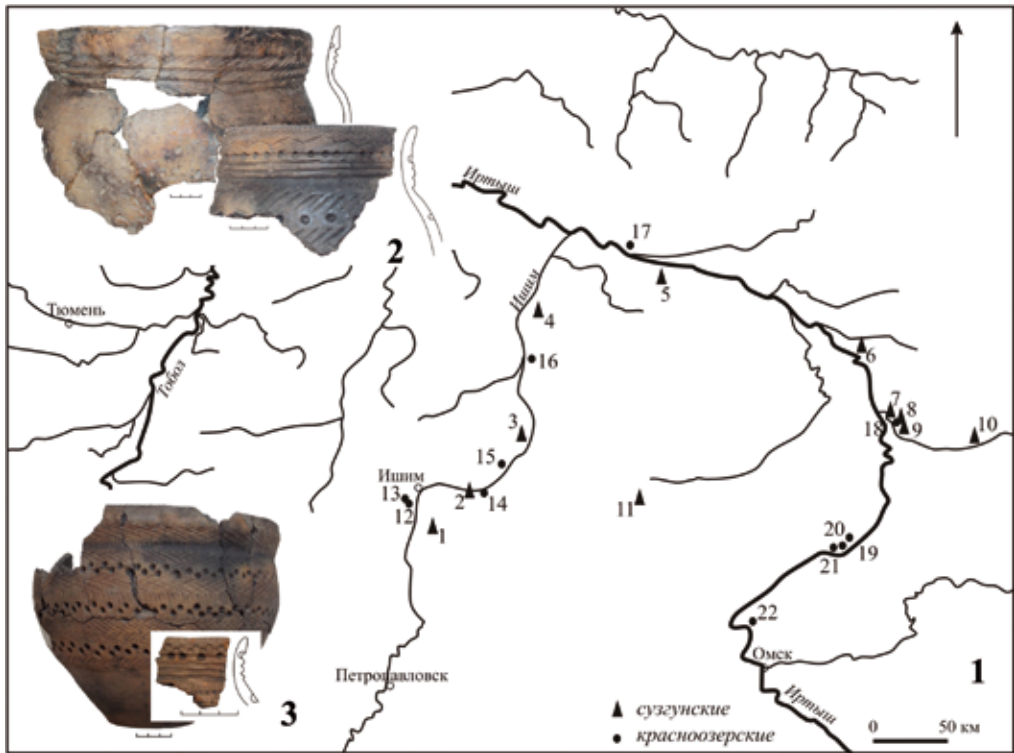


Рис. 2. 1. Карта памятников сузгунской и красноозерской культур (сузгунские: 1 – Кучум Гора; 2 – Чупино; 3 – Абагское-6; 4 – Борки-1; 5 – Чудская Гора; 6 – Красноозерское-1; 7 – Алексеевка-1; 8 – Алексеевка-19; 9 – Алексеевка-21; 10 – Надеждинка-IV/V; 11 – Калугино;



*красноозерские*: 12 – Мергень-2; 13 – Мергень-6; 14 – Старо-Масляное; 15 – Ефимово-1; 16 – Боровлянка-2; 17 – Хутор Бор-1; 18 – Алексеевка-19; 19 – Инберень-5; 20 – Инберень-6; 21 – Инберень-7; 22 – Новотроицкое-1) 2. **Керамика сузгунской культуры**. 3. **Керамика красноозерской культуры**. 4. **График результатов сравнения сузгунских керамических комплексов методом *k*-средних** (группировки памятников: кластер 1 – 1–2, 4; кластер 2 – 6–11; кластер 3 – 3, 5. **Мотивы и техника сузгунской орнаментации**: 1) горизонтальные линии; 2) ряды наклонных оттисков штампа; 3) ряды вертикальных оттисков штампа; 4) зигзаг горизонтальный; 5) зигзаг вертикальный; 6) ленты заштрихованные; 7) сетка; 8) ромбы; 9) уголки; 10) треугольники; 11) елочка горизонтальная; 12) столбики; 13) валик; 14) каннелюр (желобок); 15) скобочки; 16) каплевидные вдавления; 17) полоса (лощенная, неорнаментированная); 18) защипы; 19) «жемчужины»; 20) круглые ямки; 21) гладкий штамп; 22) гребенчатый штамп; 23) прочерчивание.\* 5. **График результатов сравнения красноозерских керамических комплексов методом *k*-средних** (группировки памятников: кластер 1 – 3; кластер 2 – 12, 14–17; кластер 3 – 18, 20, 22; кластер 4 – 19, 21. **Мотивы и техника красноозерской орнаментации**: 1) горизонтальные линии; 2) ряды наклонных оттисков штампа; 3) ряды вертикальных оттисков штампа; 4) зигзаг горизонтальный; 5) зигзаг вертикальный; 6) сетка; 7) «елочки» горизонтальная; 8) валик; 9) каннелюр (желобок); 10) круглые ямки; 11) «жемчужины»; 12) защипы; 13) ряды из оттисков креста; 14) треугольники из оттисков креста; 15) ромбы из оттисков креста; 16) двоянные ямки; 17) шагающие оттиски; 18) поля горизонтальных отрезков; 19) два ряда ямок на шейке; 20) ямки ромбической формы; 21) крестовый штамп; 22) гладкий штамп; 23) гребенчатый штамп; 24) наколы/лунки; 25) отступление; 26) волнистый штамп; 27) прочерчивание; 28) фигурный штамп (скобочки)

\* Источники показателей орнаментации сузгунской и красноозерской культур приведены соответственно: [Зах и др., 2016; Зими́на, 2015б].

«елочки», столбиков из оттисков штампа, высокий процент сосудов с неорнаментированной полосой, а также высокая доля узоров, нанесенных гребенчатым штампом (рис. 2.-2, 4).

Сравнение между собой следующих за сузгунскими (и отчасти им наследующих им) в Иши́мо-Ирты́шь комплексов красноозерских поселений выявило их четкую территориально-хронологическую приуроченность, в соответствии с которой строятся культурно-хронологические схемы для этих местностей. Для Приирты́шья это группа ранних (Инберень-5 и 7) и поздних (Инберень-6, Алексеевка-19, Новотроицкое-1) памятников, для Прии́шимья – ранние поселения (Мергень-2, Старо-Масляное, Ефимово-1, Боровлянка-2), к этой же группе примыкает жертвенное место Хутор Бор-1, расположенное в долине Ирты́ша, и позднее (Мергень-6). Сформировавшиеся на основе взаимодействия местных сузгунских групп и пришлых северных, керамический комплекс которых характеризуется крестовой орнаментацией, керамические комплексы Прии́шимья и Приирты́шья имели сходные тенденции в развитии морфологии и декора посуды: от ранних к поздним комплексам происходило сокращение количества узоров на посуде, нанесенных крестовым штампом, и возрастало количество сосудов с дуговидно выгнутыми шейками, украшенных традиционными для позднего бронзового века лесостепи элементами орнамента [Зах, Зими́на, 2014; Зими́на, 2015б]. Прии́шимская группа памятников характеризуется преобладанием мотивов, восходящих к орнаментации пришлых групп населения: треугольники, ромбы и ряды из оттисков крестового штампа, а также разные варианты использования мотива из ямок на шейке – в один ряд, в два ряда – под срезом и у перехода к плечу, попарно соединенные ямки, мотив из ямок ромбической формы. Поселения Прии́шимья отличает высокий

процент сосудов, украшенных крестовым штампом. В противоположность, поселения Прииртышья отличает керамика, украшенная прочерчиванием, отступанием, наколами, гладким и волнистым штампами. Ее своеобразие составляют узоры из шагающих оттисков и полей горизонтальных отрезков, однозначно не встреченных в Приишимье. В отношении мотивов, которые можно было бы связать с предшествующей сузгунской орнаментальной традицией, для красноозерских комплексов Приишимья остаются актуальными ряды из вертикальных оттисков штампа, «елочки», желобков, защипов, ямок и «жемчужин». Скобочки и уголки в минимальном количестве продолжают встречаться только на керамике поселений Приишимья. Для Прииртышья это мотивы из наклонных оттисков, горизонтальных линий, горизонтальной и вертикальной «елочки», сетки, валиков и «жемчужин» (рис. 2.-3, 5).

Аналогичный метод был применен к комплексам ирменской и саргатской культур, в которых также выделены определенные локальные группы поселений с доминирующими мотивами орнаментации, которые требуют дальнейшего осмысления [Зина, 2015а].

Таким образом, с осторожностью можно предположить, что, действительно, в древности в долинах различных рек или их частей могли располагаться поселения с доминированием определенных признаков орнаментации керамики, и это могло быть следствием деления древних коллективов на родовые, или фратриальные, группы, и традиции использования определенных мотивов могли сохраняться длительное время.

В то же время орнамент – это «узор, состоящий из ритмически упорядоченных элементов, предназначенный для украшения различных предметов... Связанный с поверхностью, которую он украшает и зрительно организует, орнамент, как правило, выявляет или акцентирует архитеконику предмета, на который он нанесен» [Популярная..., 1986, с. 85–86]. Исследование орнамента показывает, что большое значение имеет расположение его составляющих на поверхности предмета [Иванов, 1963, с. 35–36], а из-за ограниченного количества элементов предпочтительнее рассматривать их сочетания [Корякова, 1988, с. 90–91]. В связи с этим дальнейшая верификация полученных данных должна учитывать их декоративно-морфологические особенности и заключаться в выявлении взаимосвязей между выделенными признаками, установлении особенностей сочетания мотивов и их положения на поверхности емкостей.

### ***Заключение***

Безусловно, при реконструкции социальной структуры палеообщества по возможности должна использоваться вся совокупность компонентов материальной культуры. Однако в арсенале большинства археологических культур отсутствуют важнейшие для этносоциальных реконструкций компоненты (погребения, одежда, татуировки и т.п.), которые позволяют получить родовую, гендерную или статусную информацию. Не все археологические культуры характеризуются полнотой данных, и на сегодняшний день определенные модели созданы для наиболее изученных культур и общностей (см., например: [Массон, 1976; Матвеева, 2000; и др.]).

В рассмотренных выше случаях погребальный обряд изучен для ирменской и саргатской культур, известны сузгунские погребения. Для байтовской и бархатовской культур погребальный обряд не известен. Для байтовской культуры Н.П. Мат-

веева [1994, с. 6] указывала одно разграбленное погребение в кургане Крутое Озеро. Спустя много лет данных практически не прибавилось: «...баитовские погребения практически неизвестны. Вероятно, к ним можно отнести захоронение, обнаруженное на средневековом городище Чечкино-1...» [Цембалюк, 2010, с. 325]. Для бархатовской культуры два погребения раскопаны на городище раннего железного века Калачик-1 [Зах В.А., Зах Е.М., 1994]. Два, предположительно, бархатовских погребения исследованы Н.П. Матвеевой при раскопках Козловского могильника [Матвеева, Зимина, 2011]. «Не исключена бархатовская принадлежность еще нескольких погребений могильников Малоказакбаевского, Сарабулат и “У поворота дороги”...» [Матвеев, Аношко, 2009, с. 180]. Бедность этих погребений дает минимум информации. В связи с этим в ряде случаев, возможно, изучение керамики с применением статистических методов будет способствовать выявлению некоторых неявных признаков, которые могли бы отражать структуру общества в древности.

Рассмотренные в статье примеры – это лишь возможные варианты интерпретации материала. Требуется сравнения большого количества наблюдений, выработка единой терминологии для обозначения признаков и критериев их отбора, подбор методов и т.д. Не исключено, что на более широком статистическом материале могут быть установлены некие закономерности, которые позволят создавать вероятностные модели структуры древних обществ.

### Библиографический список

Аношко О.М., Рыжкова Ю.В. К характеристике позднего бронзового века Пришимья (по материалам городища Кучум Гора и Чупинского поселения) // Проблемы историко-культурного развития древних и традиционных обществ Западной Сибири и сопредельных территорий. Томск : Изд-во Том. ун-та, 2005. С. 130–133.

Борзунов В.А. Зауралье на рубеже бронзового и железного веков (гамаюнская культура). Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 1992. 188 с.

Глушков И.Г. Керамика как археологический источник. Новосибирск : Изд-во Ин-та археологии и этнографии СО РАН, 1996. 328 с.

Зах В.А. Развитие общности культур с гребенчато-ямочной керамикой // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2004. №5. С. 4–12.

Зах В.А. Орнаментальные традиции в Западной Сибири // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2005. №6. С. 4–11.

Зах В.А. Хроностратиграфия неолита и раннего металла лесного Тоболо-Ишимья. Новосибирск : Наука, 2009. 320 с.

Зах В.А., Зах Е.М. Городище раннего железного века Калачик 1 на Тоболе // Западная Сибирь – проблемы развития. Тюмень : ИПОС СО РАН, 1994. С. 32–44.

Зах В.А., Зимина О.Ю. Ранний комплекс красноозерской культуры поселения Мергень-2 в Пришимье // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2014. №4 (27). С. 48–59.

Зах В.А., Зимина О.Ю., Илюшина В.В., Данченко Е.М., Еньшин Д.Н. Керамический комплекс финала бронзы и переходного времени к эпохе железа с Борковского городища (по результатам работ 2012–2013 гг.) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2016. №4 (35). С. 33–47.

Зимина О.Ю. К вопросу о системе расселения родственных коллективов в древности (по материалам комплексов поздней бронзы – раннего железного века западной Сибири) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2015а. №2 (29). С. 51–59.

Зимина О.Ю. Комплексы красноозерской культуры Ишимо-Иртышья // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2015б. №4 (31). С. 48–56.

Зимина О.Ю., Илюшина В.В. Керамика бархатовской культуры подтаежного Притоболья // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2013. №2 (21). С. 40–53.

- Иванов С.В. Орнамент народов Сибири как исторический источник (по материалам XIX – начала XX века). М. ; Л. : Изд-во АН СССР, 1963. 500 с.
- Ковалева В.Т., Зырянова С.Ю. Неолит Среднего Зауралья: боборыкинская культура. Екатеринбург : Изд-во Учеб. кн., 2010. 308 с.
- Компьютеризованный статистический анализ для историков / Под ред. Л.И. Бородкина и И.М. Гарсковой. М., 1999. 187 с.
- Корякова Л.Н. Ранний железный век Зауралья и Западной Сибири (саргатская культура). Свердловск : Изд-во Урал. ун-та, 1988. 240 с.
- Косарев М.Ф. Бронзовый век Западной Сибири. М. : Наука, 1981. 278 с.
- Крадин Н.Н. Археологические культуры и этнические общности // Теория и практика археологических исследований / отв. ред. А.А. Тишкин. Вып. 5. Барнаул : Азбука, 2009. С. 9–19.
- Культурология. XX век. Энциклопедия. В 2 т. Т. 2 / гл. ред. С.Я. Левит. СПб. : Университетская книга : ООО «Алетейя», 1998. 446 с.
- Массон В.М. Экономика и социальный строй древних обществ (в свете данных археологии). Л. : Наука, 1976. 191 с.
- Матвеев А.В., Аношко О.М. Зауралье после андроновцев: Бархатовская культура. Тюмень : ОАО «Тюменский дом печати», 2009. 416 с.
- Матвеева Н.П. Начальный этап раннего железного века в Тоболо-Ишимской лесостепи // Западносибирская лесостепь на рубеже бронзового и железного веков. Тюмень : Изд-во Тюм. ун-та, 1989. С. 77–102.
- Матвеева Н.П. Ранний железный век Приишимья. Новосибирск : Наука, 1994. 152 с.
- Матвеева Н.П. Социально-экономические структуры населения Западной Сибири в раннем железном веке (лесостепная и подтаежная зоны). Новосибирск : Наука, 2000. 399 с.
- Матвеева Н.П., Зимина О.Ю. Погребения заключительного этапа бронзового века в Зауралье // Труды III (XIX) Всероссийского археологического съезда. Т. I. СПб. ; М. ; В. Новгород, 2011. С. 244.
- Матвеева Н.П., Сомова М.А., Цембалюк С.И. Баитовский комплекс поселения Устюг-2 (из раскопок могильника Устюг-1) // АВ ORIGINE. 2011. Вып. 3. С. 51–72.
- Мосин В.С. Социально-адаптационная система Урало-Сибирской лесостепи в конце каменного века // Культурно-экологические области: взаимодействие традиций и культурогенез. СПб. : ИИМК РАН ; СПбГУ, 2007. С. 7–19.
- Народы Западной Сибири: Ханты. Манси. Селькупы. Ненцы. Эңцы. Нганасаны. Кеты. М. : Наука, 2005. 805 с.
- Панфилов А.Н., Зах Е.М., Зах В.А. Боровлянка-2 – памятник неолита и переходного от бронзы к железу времени в Нижнем Приишимье // Источники этнокультурной истории Западной Сибири. Тюмень : Изд-во ТюмГУ, 1991. С. 25–50.
- Популярная художественная энциклопедия. М. : Советская энциклопедия, 1986. 432 с.
- Рудковский И.В. Термины в археологической орнаментологии // Вестник ТГПУ. 2010. Вып. 9 (99). С. 132–137.
- Цембалюк С.И. Характеристика баитовской культуры Притоболья раннего железного века // Культура как система в историческом контексте: опыт западно-сибирских археолого-этнографических совещаний. Томск : Аграф-Пресс, 2010. С. 324–327.
- Чернецов В.Н. Древняя история Нижнего Приобья // МИА. №35. М. : АН СССР, 1953. С. 7–72.
- Шарапова С.В. Традиции изготовления керамики и орнаментальные стили населения Зауралья в раннем железном веке // Археология, этнография и антропология Евразии. 2004. №4. С. 123–134.
- Шнирельман В.А. Археологическая культура и социальная реальность (проблема интерпретации керамических ареалов) // Этнографо-археологические комплексы. Новосибирск : Наука, 2002. С. 19–38.
- Tsetlin Yu.B. Gentes groups in the structure of Neolithic cultures of the Central Russian Plain // Documenta Praehistorica XXXIX, 2012. Pp. 53–66.

**O.Yu. Zimina**

## **POTTERY IN PALEOSOCIOLOGICAL RESEARCH**

For most of the archaeological cultures of Western Siberia, there are no components (burials, clothes, tattoos, etc.) that are essential for ethno-social reconstructions that allow obtaining the tribal, gender or status information. The main component to characterize these archaeological cultures is ceramics and its decorative and morphological features. Each of the archaeological cultures has a common set of elements and motives of decoration, however, their indicators on different settlements can differ. In this connection, an attempt was made to mark out the groups of settlements on the base of dominant motives of ornament on ceramic. The main task solved by this research is whether the ornament on ceramic ware can be considered as one of the signs of the division of an ancient society into kin groups/phratries, etc. On the example of the analysis of ceramic complexes of the Barkhatovo and Baitovo cultures in the Tobol river basin, and the Suzgun and Krasnoozerkka cultures in the Ishim and Irtysh interfluvium it was established that in the groups of settlements of each of these cultures which are located on different rivers (or different parts of the same river) ceramics is characterized by the dominance of certain motives of ornament. Preliminary results allow the author to suggest that this may be evidence of the division of collectives into tribal or phratrie groups, their local settlement, and the preservation of certain ornamental motives in diachronic related cultures on a certain territory.

*Key words:* West Siberia, Late Bronze Age, Early Iron Age, pottery, ornament, paleosociology.

### **References**

Anoshko O.M., Ryzhkova Yu.V. K kharakteristike pozdnego bronzovogo veka Priishim'ya (po materialam gorodishcha Kuchum Gora i Chupinskogo poseleniya) [To the Characteristic of the Late Bronze Age of Priishimye (Based on the Materials of the Ancient Settlement of Kuchum Gora and the Chupin Settlement)]. Problemy istoriko-kul'turnogo razvitiya drevnikh i traditsionnykh obshchestv Zapadnoy Sibiri i sopredel'nykh territoriy [Problems of the Historical and Cultural Development of Ancient and Traditional Societies of Western Siberia and Adjacent Territories]. Tomsk : Izd-vo Tom. un-ta, 2005. Pp. 130–133.

Borzunov V.A. Zaural'e na rubezhe bronzovogo i zheleznoogo vekov (gamayunskaya kul'tura) [Zauralye at the Turn of the Bronze and Iron Ages (Gamayun Culture)]. Ekaterinburg : Izd-vo Ural. un-ta, 1992. 188 p.

Glushkov I.G. Keramika kak arkhologicheskiy istochnik [Ceramics as an Archaeological Source]. Novosibirsk : Izd-vo IAET SO RAN, 1996. 328 p.

Razvitie obshchnosti kul'tur s grebenchato-yamochnoy keramikoy [Development of the Community of Cultures with Crest- Pitted Ceramics]. Vestnik arkhologii, antropologii i etnografii [Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography]. 2004. №5. Pp. 4–12

Zakh V.A. Ornamental'nye traditsii v Zapadnoy Sibiri [Ornamental Traditions in Western Siberia]. Vestnik arkhologii, antropologii i etnografii [Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography]. 2005. №6. Pp. 4–11.

Zakh V.A. Khronostratigrafiya neolita i rannego metalla lesnogo Tobolo-Ishim'ya [Chronostratigraphy of the Neolithic and Early Metal of the Forest Tobol-Ishim'ya]. Novosibirsk : Nauka, 2009. 320 p.

Zakh V.A., Zakh E.M. Gorodishche rannego zheleznoogo veka Kalachik 1 na Tobole [Ancient Settlement of the Early Iron Age Kalachik 1 on the Tobol]. Zapadnaya Sibir' – problemy razvitiya [Western Siberia – Development Problems]. Tyumen' : IPOS SO RAN, 1994. Pp. 32–44.

Zakh V.A., Zimina O.Yu. Ranni kompleks krasnoozerskoy kul'tury poseleniya Mergen'-2 v Priishim'ye [Early Complex of the Krasnoozersk Culture of the Mergen-2 Settlement in the Prehiishimye]. Vestnik arkhologii, antropologii i etnografii [Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography]. 2014. №4 (27). Pp. 48–59.

Zakh V.A., Zimina O.Yu., Ilyushina V.V., Danchenko E.M., En'shin D.N. Keramicheskiy kompleks finala bronzy i perekhodnogo vremeni k epokhe zheleza s Borkovskogo gorodishcha (po rezul'tatam rabot 2012–2013 gg.) [Ceramic Complex of the Final Bronze and Transitional Time to the Era of Iron from the Borkovsky Fortification (Based on the Results of Work 2012–2013)]. Vestnik arkhologii, antropologii i etnografii [Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography]. 2016. №4 (35). Pp. 33–47.

Zimina O.Yu. K voprosu o sisteme rasseleniya rodstvennykh kollektivov v drevnosti (po materialam kompleksov pozdney bronzy – rannego zheleznogo veka zapadnoy Sibiri) [To the Question of the System of Settlement of Related Collectives in Antiquity (Based on the Materials of the Late Bronze Complexes – the Early Iron Age of Western Siberia)]. Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii [Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography]. 2015a. №2 (29). Pp. 51–59.

Zimina O.Yu. Kompleksy krasnoozerskoy kul'tury Ishimo-Irtysh'ya [Complexes of the Red-Isozoic Culture of Ishimo-Irtyshia]. Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii [Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography]. 2015b. №4 (31). Pp. 48–56.

Zimina O.Yu., Ilyushina V.V. Keramika barkhatovskoy kul'tury podtaezhnogo Pritobol'ya [Ceramics of the Barkhatovskaya Culture of the Pritobol'ye Subtaiga]. Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii [Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography]. 2013. №2 (21). Pp. 40–53.

Ivanov S.V. Ornament narodov Sibiri kak istoricheskiy istochnik (po materialam XIX – nachala XX veka) [Ornament of the Peoples of Siberia as a Historical Source (Based on the Materials of the 19<sup>th</sup> – Early 20<sup>th</sup> Century)]. M. ; L. : Izd-vo AN SSSR, 1963. 500 p.

Kovaleva V.T., Zyryanova S.Yu. Neolit Srednego Zaural'ya: boborykinskaya kul'tura [Neolithic of the Middle Trans-Urals: Boborykinskaya Culture]. Ekaterinburg : Izd-vo Ucheb. kn., 2010. 308 p.

Komp'yuterizovannyi statisticheskiy analiz dlya istorikov [Computerized Statistical Analysis for Historians]. Eds. L.I. Borodkina and I.M. Garskovoy. M., 1999. 187 p.

Koryakova L.N. Ranniy zheleznyy vek Zaural'ya i Zapadnoy Sibiri (sargatskaya kul'tura). [Early Iron Age of the Trans-Urals and Western Siberia (Sargatian Culture)]. Sverdlovsk : Izd-vo Ural. un-ta, 1988. 240 p.

Kosarev M.F. Bronzovyy vek Zapadnoy Sibiri [The Bronze Age of Western Siberia]. M. : Nauka, 1981. 278 p.

Kradin N.N. Arkheologicheskie kul'tury i etnicheskie obshchnosti [Archaeological Cultures and Ethnic Communities]. Teoriya i praktika arkheologicheskikh issledovaniy [Theory and Practice of Archaeological Research]. Ed. A.A. Tishkin. Issue 5. Barnaul : Azbuka, 2009. Pp. 9–19.

Kul'turologiya. XX vek. Entsiklopediya. V 2 t. T. 2 [Culturology. 20<sup>th</sup> Century. Encyclopedia. In 2 vol. Vol. 2]. Ed. S.Ya. Levit. SPb. : Universitetskaya kniga : OOO "Aleteyya", 1998. 446 p.

Masson V.M. Ekonomika i sotsial'nyy stroy drevnykh obshchestv (v svete dannykh arkheologii) [Economics and Social Structure of Ancient Societies (in the Light of Archaeological Data)]. L. : Nauka, 1976. 191 p.

Matveev A.V., Anoshko O.M. Zaural'e posle andronovtsev: Barkhatovskaya kul'tura [Zauralye after the Andronovites: Barkhatovskaya Culture]. Tyumen' : OAO "Tyumenskiy dom pečhati", 2009. 416 p.

Matveeva N.P. Nachal'nyy etap rannego zheleznogo veka v Tobolo-Ishimskoy lesostepi [The Early Stage of the Early Iron Age in the Tobol-Ishim Forest-Steppe]. Zapadnosibirskaya lesostep' na rubezhe bronzovogo i zheleznogo vekov [West Siberian Forest-Steppe at the Border of the Bronze and Iron Ages]. Tyumen' : Izd-vo Tyum. un-ta, 1989. Pp. 77–102.

Matveeva N.P. Ranniy zheleznyy vek Priishim'ya [The Early Iron Age of the Priishimye]. Novosibirsk : Nauka, 1994. 152 p.

Matveeva N.P. Sotsial'no-ekonomicheskie struktury naseleniya Zapadnoy Sibiri v rannem zheleznom veke (lesostepnaya i podtaezhnaya zony) [Socio-Economic Structure of the Population of Western Siberia in the Early Iron Age (Forest-Steppe and Subtaiga zone)]. Novosibirsk : Nauka, 2000. 399 p.

Matveeva N.P., Zimina O.Yu. Pogrebeniya zaklyuchitel'nogo etapa bronzovogo veka v Zaural'e [Burials of the Final Stage of the Bronze Age in the Trans-Urals]. Trudy III (XIX) Vserossiyskogo arkheologicheskogo s"ezda. T. I [Proceedings of the III (XIX) All-Russian Archaeological Congress. Vol. I]. SPb. ; M. ; V. Novgorod, 2011. Pp. 244.

Matveeva N.P., Somova M.A., Tsembalyuk S.I. Baitovskiy kompleks poseleniya Ustyug-2 (iz raspokopok mogil'nika Ustyug-1) [Baitovsky Complex of the Ustyug-2 Settlement (from Excavations of the Ustyug-1 Burial Ground)]. AB ORIGINE. 2011. Issue 3. Pp. 51–72.

Mosin V.S. Sotsial'no-adaptatsionnaya sistema Uralo-Sibirskoy lesostepi v kontse kamennogo veka [Socio-Adaptive System of the Ural-Siberian Forest-Steppe at the End of the Stone Age]. Kul'turno-eko-

logicheskie oblasti: vzaimodeystvie traditsiy i kul'turogenenez [Cultural-Ecological Areas: Interaction of Traditions and Culturogenesis]. SPb., 2007. Pp. 7–19.

Narody Zapadnoy Sibiri: Khanty. Mansi. Sel'kupy. Nentsy. Entsy. Nganasany. Kety [Peoples of Western Siberia: the Khants. The Mansi. The Selkups. The Nenets. The Entsys. The Nganasans. The Kets]. M. : Nauka, 2005. 805 p.

Panfilov A.N., Zakh E.M., Zakh V.A. Borovlyanka-2 – pamyatnik neolita i perekhodnogo ot bronzy k zhelezu vremeni v Nizhnem Priishim'e [Borovlyanka-2 – the Monument to the Neolithic and the Transition Time from the Bronze to the Iron Ages in the Lower Priishimye]. Istochniki etnokul'turnoy istorii Zapadnoy Sibiri [Sources of the Ethnocultural History of Western Siberia]. Tyumen' : Izd-vo TyumGU, 1991. Pp. 25–50.

Populyarnaya khudozhestvennaya entsiklopediya [Popular Art Encyclopedia]. M. : Sovetskaya entsiklopediya, 1986. 432 p.

Rudkovskiy I.V. Terminy v arkhologicheskoy ornamentologii [Terms in Archaeological Ornaments Study]. Vestnik TGPU. 2010. Vyp. 9 (99) [Bulletin of TSPU]. Pp. 132–137.

Tsembalyuk S.I. Kharakteristika baitovskoy kul'tury Pritobol'ya rannego zheleznoogo veka [Characteristics of the Baitovskaya Culture in Pritobolye of the Early Iron Age]. Kul'tura kak sistema v istoricheskom kontekste: opyt zapadno-sibirskikh arkhologo-etnograficheskikh soveshchaniy [Culture as a System in the Historical Context: Experience of Western Siberian Archaeological and Ethnographic Meetings]. Tomsk : Agraf-Press, 2010. Pp. 324–327.

Chernetsov V.N. Drevnyaya istoriya Nizhnego Priob'ya [Ancient History of the Lower Ob Region]. MIA. №35. M. : AN SSSR, 1953. Pp. 7–72.

Sharapova S.V. Traditsii izgotovleniya keramiki i ornamental'nye stili naseleniya Zaural'ya v rannem zheleznom veke [Traditions of Ceramics Making and Ornamental Styles of the Population of the Trans-Urals in the Early Iron Age]. Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii [Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia]. 2004. №4. Pp. 123–134.

Shnirel'man V.A. Arkheologicheskaya kul'tura i sotsial'naya real'nost' (problema interpretatsii keramicheskikh arealov) [Archaeological Culture and Social Reality (the Problem of Interpretation of Ceramic Arealos)]. Etnografo-arkheologicheskie komplekсы [Ethnographo-Archaeological Complexes]. Novosibirsk : Nauka, 2002. Pp. 19–38.

Tsetlin Yu.B. Gentes Groups in the Structure of Neolithic Cultures of the Central Russian Plain. Documenta Praehistorica XXXIX, 2012. Pp. 53–66 (in English).