



УДК 903.023

Результаты петрографического анализа керамики раннего комплекса мальшевской неолитической культуры (Нижнее Приамурье)*

В. Е. Медведев

Институт археологии и этнографии СО РАН

И. В. Филатова

Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет

Аннотация. Впервые представлены результаты петрографического анализа керамики раннего комплекса мальшевской культуры (Нижнее Приамурье). По материалам коллекций Малышево 1, Амурского Санатория, Шереметьево I, Гаси даны характеристики глинистого сырья и формовочных масс. Для каждого памятника в отдельности и комплекса в целом определены рецепты составления формовочных масс, тип исходного сырья (гидрослюдистые алевритистые сильноожеженые глины), состав отошающих примесей (песок, дресва, шамот). Выявлены две традиции (минералогенная и минералогенно-шамотная), и высказано предположение о трех (раннем, среднем и позднем) этапах развития гончарной традиции ранних «мальшевцев». Проведено сравнение с начальными неолитическими (осиповская, громатухинская) и раннеолитическими (мариинская, кондонская (ранний комплекс), руднинская культуры) материалами Приамурья и Приморья. Отмечены признаки сходства, имеющие стадиальный и культурный характер.

Ключевые слова: юг Дальнего Востока, неолит, мальшевская культура, керамика, петрографический анализ, глинистое сырье, формовочные массы.

Введение

Ранний неолит на Нижнем Амуре представлен тремя культурами: мариинской (VIII–VII тыс. до н. э.), кондонской (середина VII – первая половина V тыс. до н. э.) и мальшевской (вторая половина VII – рубеж IV–III тыс. до н. э.) [Медведев, 2005; Derevianko, Medvedev, 2006]. У двух последних к данному этапу относятся материалы ранних комплексов.

Сегодня практически нет публикаций по различным проблемам нижнеамурского неолита, в которых бы не было ссылок на керамику. Однако изучен этот ценный источник неравномерно. Так, исследования осиповской и мариинской керамики, а также раннего комплекса кондонской культуры [Медведев, Цетлин, 2013, 2014; Цетлин, Медведев, 2014; Шевкомуд, 2003; Шевкомуд, Ян-

* Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 14-50-00036).

шина, 2012] дали значительный объем сведений, но ранние малышевские материалы остаются почти неизученными. Между тем эта информация была бы полезной в решении ряда дискуссионных вопросов [Медведев, 2006, 2011; Kato, 2006; Шевкомуд, Кузьмин, 2009].

Отечественная [Бобринский, 1978; Глушков, 1996; Цетлин, Волкова, 2010] и зарубежная [Shepard, 1965; Rye, 1981; Sinopoli, 1991; Quinn, Burton, 2009; Orton, Hughes, 2013] археология имеет давний опыт использования петрографического анализа в изучении древней керамики. Дальневосточными археологами отработаны основные теоретические и практические аспекты, методика проведения [Жушиховская, Залищак, 1986, 1990; Жушиховская, 2004, 2011].

Материалы и методы исследования

В качестве материала для анализа выступают обломки сосудов из коллекций Малышево 1, Амурского Санатория, Шереметьево I, Гаси. Для петрографического анализа отобрано по 10 фрагментов с каждого памятника; общая выборка составила 40 образцов. Из керамики, переданной в Лабораторию физико-химических методов исследования Хабаровского инновационно-аналитического центра (ХИАЦ) Института тектоники и геофизики ДВО РАН, были изготовлены прозрачные шлифы (в некоторых случаях из-за того, что керамика крошилась, шлифы оказались низкого качества). Петрографический анализ выполнен сотрудником Института горного дела ДВО РАН (г. Хабаровск) петрографом Л. И. Щербак. Исследования проводились на поляризационном оптическом микроскопе Imager A2m. Для сравнения с керамикой осиповской, мариинской, кондонской (ранний комплекс) и руднинской культур привлекались опубликованные данные.

Результаты петрографического анализа

Малышево 1 (рис. 1). Согласно анализу керамики (10 образцов; 7 шлифов), формовочная масса состояла на 55–88 % из глины и на 12–45 % из минеральной отошающей примеси. Следы органических веществ не обнаружены. Выявлено три рецепта: глина + песок + дресва (3 образца); глина + дресва (2 образца); глина + песок + дресва + шамот (2 образца).

Использовалась алевритистая глина, интенсивно насыщенная гидроокислами железа. Единично отмечен пелитовый, илистый состав цемента. Судя по наличию обломков кварца, реже – полевого шпата и чешуй гидрослюд размером 0,01 мм, глинистое сырье изначально содержало песок, иногда в значительной концентрации (до 15 %). По цвету глинистое сырье в сыром виде довольно однородное: глины бурые и темно-бурые. Только в одном образце основная масса бурая, местами светло-бурая, сгустковая или пятнистая.

Отошающие примеси – песок, дресва и шамот. Ведущими разновидностями минералов являются кварц и полевые шпаты. Реже – биотит, амфибол, эпидот, лимонит, микроклин, микропертит, рудный минерал, редко – пироксен. В составе включений также обломки биотитовых и лейкократовых, микроклиновых и микропертитовых гранитов, редко – обломки базальта, единично – алевролиты, песчаники, фельзиты. Содержание примесей в образцах – от 12–20 %

до 40–45 %. Преобладают средне- (0,2–0,5 мм) и крупнозернистый (0,5–1,0 мм), но представлены также мелко- (0,1–0,2 мм) и очень крупнозернистый (1–3,5 мм) размерные ранги. Часть включений имеет правильную (округлую, эллипсоидную), часть – неправильную форму. Текстура массивная гравелитовая, сланцеватая, обломочная и грубообломочная; вкрапленная. Шамот отмечен в двух образцах. В одном выявлена бурая глина, в другом – обломки цемента (до 3 мм размером). Вероятно, это добавки сухой примеси и дробленой обожженной глины.

Таким образом, по составу формовочные массы керамики поселения Малышево 1 относятся к категории смешанных. Главный рецепт: глина + песок + дресва. Основные глины по минеральному типу относятся к гидрослюдам, они преимущественно с алевритистой примесью, интенсивно насыщенные окислами железа. Ведущими наполнителями являются песок и дресва, редко – шамот. Основная традиция составления формовочных масс – минералогенная, второстепенная – минералогенно-шамотная.

Амурский Санаторий (рис. 2). По данным анализа керамики (10 образцов; 9 шлифов), формовочная масса состояла на 30–85 % из глины и на 15–70 % из минеральной отощающей примеси. Следы органики не обнаружены. Отмечены два рецепта: глина + песок + дресва (7 образцов); глина + песок (2 образца).

Выявлены различные по составу глины: алевритистая (3 образца), алевритопсаммитовая (2 образца), алеврито-пелитовая (1 образец), лимонитовая (1 образец). В четырех образцах глины представляют изотропную рудную массу, что связано с очень сильной насыщенностью гидроокислами железа (до 70 %). В трех образцах основная цементирующая масса – базального сложения. Единично зафиксирован сгустковый цемент. Практически во всех образцах в цементе присутствуют неравномерно зернистые окатанные, слабоокатанные и остроугольные зерна кварца и полевого шпата, слюдистые чешуйки. В одном образце основная цементирующая масса базального сложения состоит из гидроокислов железа, пелитовых глинистых частиц и тонких зерен кварца и гидрослюд. Размеры включений – 0,001–0,1 мм. Все это указывает на естественный характер песка в исходном сырье. По цвету глинистое сырье в сыром виде довольно однородное: глины бурые, темно-бурые, черные. Только в одном образце основная масса местами светло-бурая.

Отощающие примеси – песок и дресва. Основные разновидности минералов во включениях – обломки кристаллов кварца и полевых шпатов (основной плагиоклаз) и их сростков. Реже – фрагменты зерен пироксена, пелитизированного полевого шпата, чешуйки биотита, эпидот, микропертит, микроклиноптерит, рудный минерал, редко – роговой обманки. Зафиксированы также обломки гранитов: чаще – биотитового среднезернистого, реже – микроклиноптеритового и отитового бимикропертитового. Кроме них единично представлены обломки базальта, диорита и яшмы. Содержание примесей минералов в образцах – от 15–20 до 50–70 %; средние показатели – 20–30 %. Преобладают крупно- (0,5–1,0 мм) и очень крупнозернистый (1,5–3,0), но отмечены также мелко- (0,1–0,2 мм) и среднезернистый (0,2–0,5 мм) размерные ранги.

Большая часть включений имеет неправильную остроугольную, оскольчатую форму. Текстура сланцеватая, нечетко сланцеватая; в одном образце – ориентированно слоистая; беспорядочно массивная.

В целом по составу формовочные массы керамики местонахождения Амурский Санаторий относятся к категории смешанных. Основной рецепт: глина + песок + дресва. Использовалось не менее четырех сортов исходного материала. Ведущий вид глины по минеральному типу – гидрослюды преимущественно с алевритистой примесью, железистые. Наполнителями были песок и дресва. Традиция составления формовочных масс – минералогенная.

Шереметьево I (рис. 3). Анализ керамики (10 образцов; 10 шлифов) показал, что формовочная масса состояла на 45–85 % из глины и на 15–55 % из минеральной отощающей примеси. Следы органики не выявлены. Зафиксировано два рецепта: глина + песок + дресва (7 образцов); глина + песок (3 образца).

Использовалась алевритистая железистая глина, состоящая из хлопьевидных и землистых слюдисто-глинистых масс, насыщенных оскольчатыми и тонкооскольчатыми обломками кварца, реже – полевых шпатов, чешуйками гидрослюды. Размеры включений – 0,01–0,1 мм; содержание их доходит до 50 %. Все это указывает на присутствие песка в исходном сырье. По цвету глинистое сырье в сыром виде довольно однородное: глины бурые, темно-бурые, реже черные. Однако есть образец, в котором глина неравномерно окрашена гидроокислами железа от светло-бурого до черного.

Отощающие примеси – песок и дресва. Основные разновидности минералов во включениях – обломки кварца и полевых шпатов. Реже представлены калиевый полевой шпат, пертит, биотит и рудный минерал и их сростки, ортоклаз, редко – кварцит и железистый кварцит. Есть также обломки биотитовых микропертитовых гранитов. Содержание примесей минералов в образцах – от 15–20 до 50–55 %; средние показатели – 30–40 %. Включения мелко- (0,1–0,2 мм), средне- (0,2–0,5 мм), крупно- (0,5–1,0 мм) и очень крупнозернистого (1,5–3,0 мм) размерных рангов. Большая их часть имеет неправильную остроугольную, оскольчатую форму. Текстура массивная, сланцеватая, а также нечетко слоистая.

Итак, по составу формовочные массы керамики поселения Шереметьево I относятся к категории смешанных. Основной рецепт: глина + песок + дресва. Глина по минеральному типу – гидрослюдистая, с алевритистой примесью, железистая. Ведущие наполнители – песок и дресва. Традиция составления формовочных масс – минералогенная.

Гася (рис. 4). Согласно анализу керамики (10 образцов; 10 шлифов), формовочная масса состояла на 60–85 % из глины и на 15–40 % из минеральной отощающей примеси. Следы органики не выявлены. Зафиксировано четыре рецепта: глина + песок (2 образца); глина + песок + шамот (6 образцов); глина + песок + дресва (1 образец); глина + песок + дресва + шамот (1 образец).

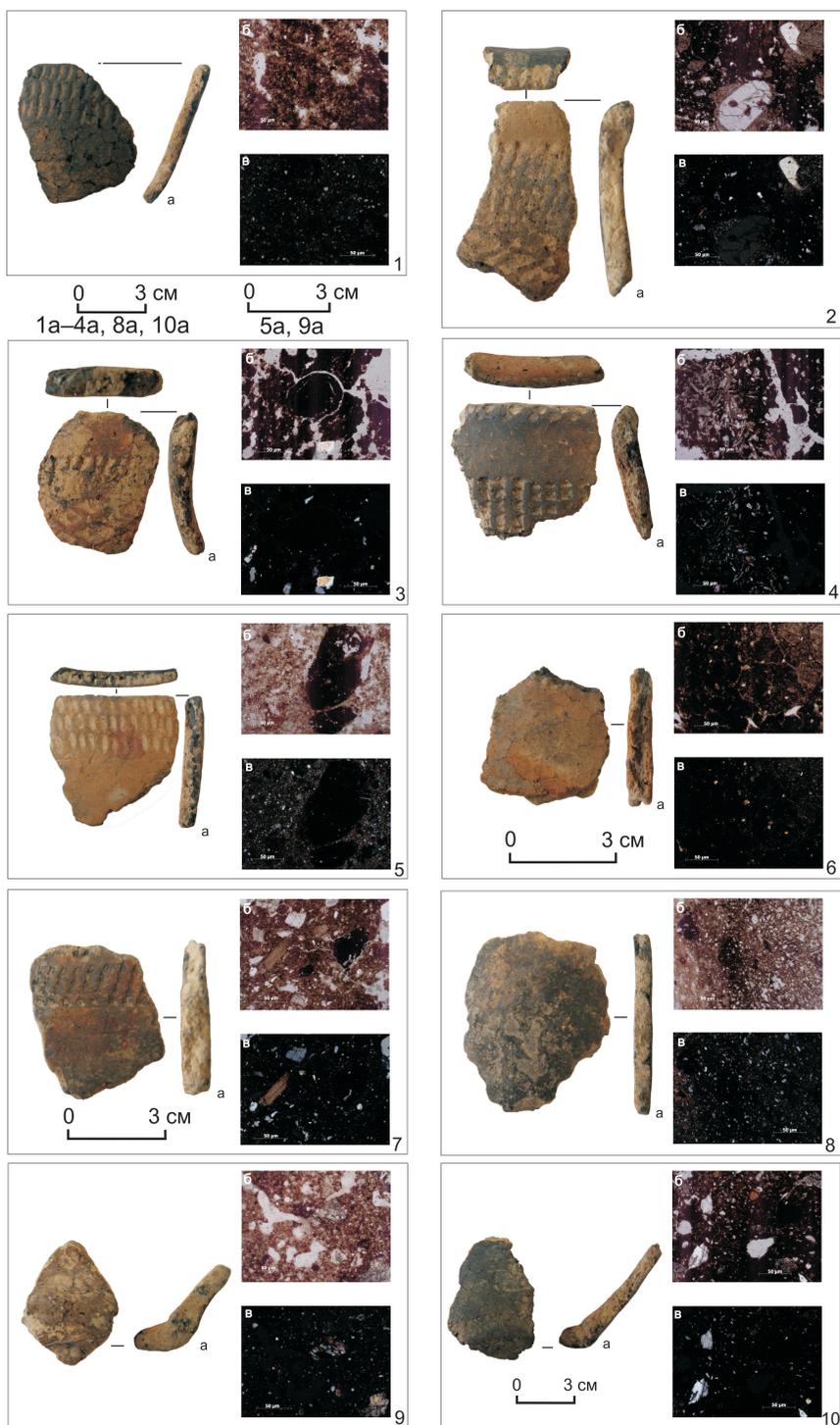


Рис. 1. Малышево 1. Фрагменты керамики (1, а–10, а) и их шлифы без поляризованного (1, б–10, б) и в поляризованном (1, в–10, в) освещении



Рис. 2. Амурский Санаторий. Фрагменты керамики (1, а – 9, а) и их шлифы без поляризованного (1, б – 9, б) и в поляризованном (1, в – 9, в) освещении

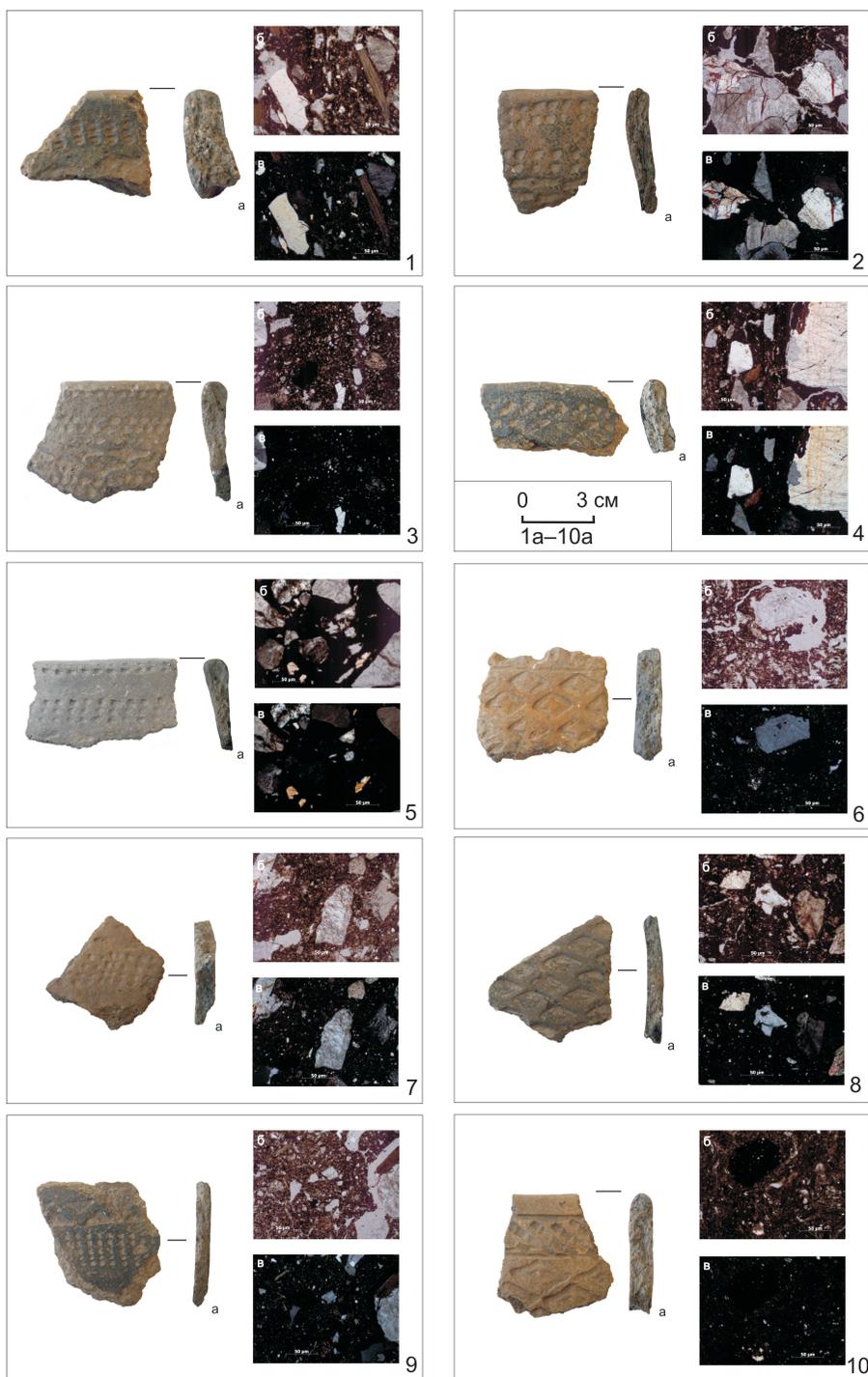


Рис. 3. Шереметьево I. Фрагменты керамики (1, а–10, а) и их шлифы без поляризованного (1, б–10, б) и в поляризованном (1, в–10, в) освещении

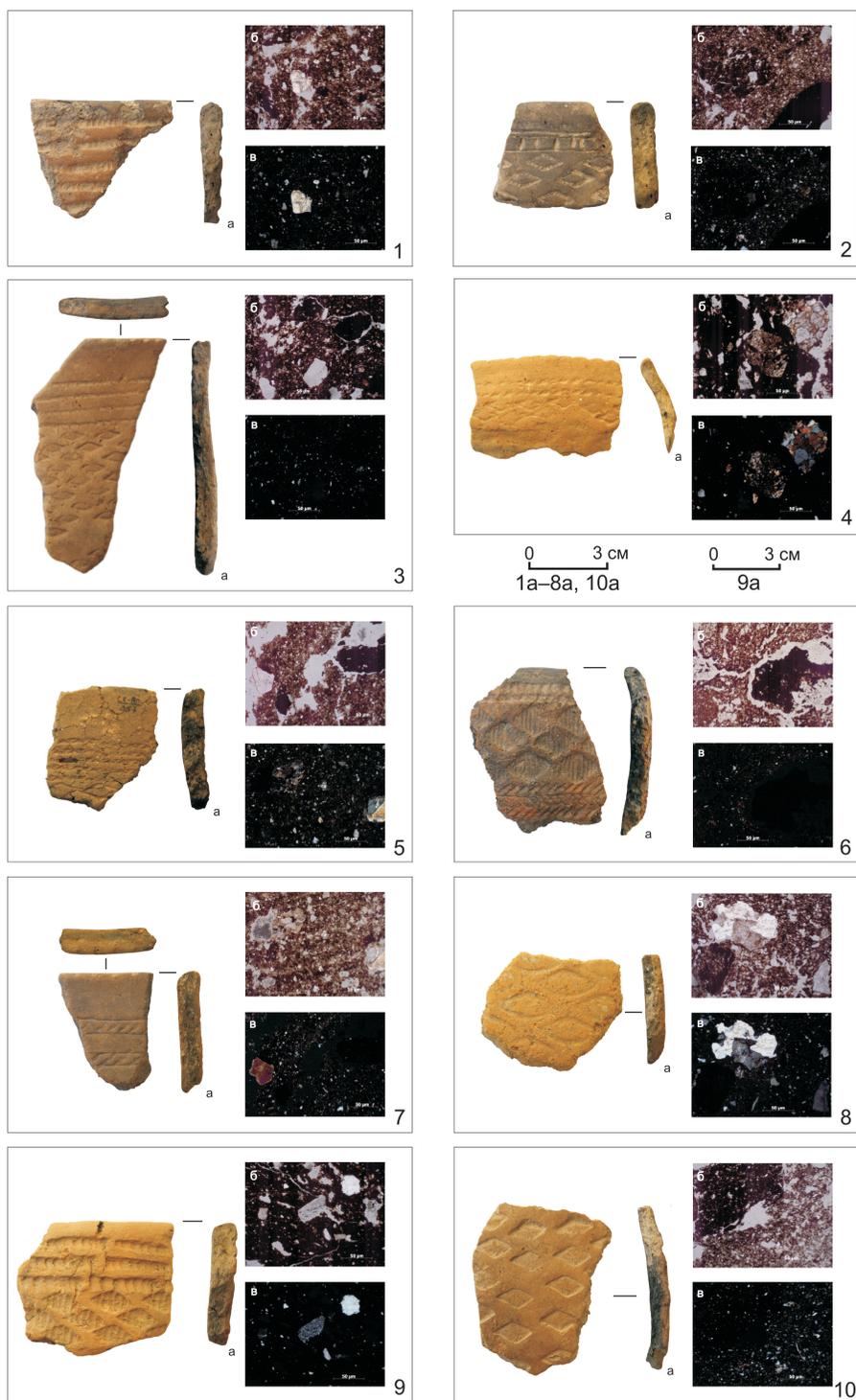


Рис. 4. Гася. Фрагменты керамики (1, а – 10, а) и их шлифы без поляризованного (1, б – 10, б) и в поляризованном (1, в – 10, в) освещении

В основном использовалась алевритистая железистая глина; единично представлена алеврито-псаммитовая железистая глина. Почти у всех образцов цемент густо насыщен оскольчатыми обломками кварца и чешуй гидрослюд, реже – полевых шпатов, редко – рудного минерала. Размеры их – 0,001–0,01 мм. Только один образец имеет плотную массу, в составе которой мало подобных включений. Все это свидетельствует о том, что глинистое сырье изначально содержало песок. По цвету глинистое сырье в сыром виде довольно однородное: глины бурые, темно-бурые, черные.

Отощающие примеси – песок, дресва и шамот. Ведущими разновидностями минералов являются кварц и полевые шпаты, а также (редко) – их сростания. Отмечаются также биотит, рудный минерал, чешуи гидрослюд и гальки кварцита, редко – гальки яшмы. Содержание включений в образцах – 20–30 %. Песок имеет средне- (0,2–0,5 мм), крупно- (0,5–1 мм) и очень крупнозернистый (1–3,0 мм) размерные ранги. Форма обломков включений остроугольная. Текстура массивная, неясно сланцеватая. Шамот (отмечен в 7 образцах) представлен обломками светло-бурых и черных железистых глин размером 0,2–1,5 мм и 0,5–1,0 мм в концентрации от 10 до 20 %.

В целом по составу формовочные массы керамики поселения Гася относятся к категории смешанных. Главный рецепт: глина + песок + шамот. Основной сорт исходного сырья – алевритистые, железистые, естественно запесоченные глины. Минеральный тип – гидрослюды. Ведущими наполнителями были шамот и песок, реже – дресва. Основную традицию составления формовочных масс можно назвать минералогенно-шамотной, второстепенную – минералогенной.

Обсуждение

Таким образом, в гончарной традиции раннего комплекса малышевской культуры подбор глинистого сырья и приготовления формовочных масс определялся следующими характеристиками. Формовочная масса состояла на 30–88 % из глины и на 12–70 % из минеральной отощающей примеси при средних пропорциях 45–60 % и 40–55 % соответственно. В целом характерны слабо и хорошо отощенные формовочные массы. По составу формовочные массы ранней малышевской керамики относятся к категории смешанных. Традицию их составления можно назвать минералогенной и минералогенно-шамотной. Выявлено несколько рецептов формовочных масс. Основным был глина + песок + дресва (16 образцов). На втором месте (9 образцов) – рецепты с добавками шамота: глина + песок + шамот (6 образцов); глина + песок + дресва + шамот (3 образца). Следы органики не обнаружены.

Использовались различные по составу глины: алевритистая (28 образцов), алеврито-псаммитовая (3 образца), алеврито-пелитовая (3 образца), лимонитовая (1 образец). Самым часто используемым видом была алевритистая глина, интенсивно насыщенная гидроокислами железа (до 70 %). Глинистое сырье изначально содержало песок, иногда в значительной концентрации (до 50 %). По цвету глинистое сырье в сыром виде довольно однородное: глины бурые, темно-бурые, черные. По минеральному типу – гидрослюды. Отощающие примеси – песок, дресва и шамот. Ведущими разновидностями минералов являют-

ся кварц и полевые шпаты, обломки гранитов, редко – базальта. Преобладают средне- и крупнозернистый, хотя отмечены также мелкозернистый и очень крупнозернистый размерные ранги. Большая часть включений имеет неправильную остроугольную, оскольчатую форму, что, вероятно, указывает на предварительную процедуру обработки – дробление. Текстура массивная обломочная и грубообломочная, нечетко сланцеватая. Шамот отмечен в виде сухой примеси и дробленой обожженной глины.

В целом два типа формовочных масс, пять рецептов их составления, различные по составу глины и примеси свидетельствуют о том, что гончарная традиция раннего комплекса малышевской культуры находилась в состоянии поиска и эксперимента. О последнем свидетельствуют и конкретные данные по исследуемым памятникам. На наш взгляд, к начальному этапу развития гончарства ранних «малышевцев» следует отнести керамику Малышево 1. Средний этап представлен материалами поселений Амурский Санаторий и Шереметьево I, поздний – Гаси.

Заключение

Оценивая керамический комплекс раннего этапа малышевской культуры с точки зрения его возможных истоков, а также влияний на него иных гончарных традиций, следует обратить внимание на особенности формовочных масс. Полученные в ходе петрографического обследования ранней малышевской керамики данные сравнивались с опубликованными материалами по осиповской, мариинской, кондонской (ранний комплекс) и руднинской (руднинский и сергеевский типы) керамике [Неолит юга ... , 1991; Батаршев, 2009; Мыльникова, 1999; Шевкомуд, Яншина, 2012, с. 148–242; Медведев, Цетлин, 2013, 2014; Цетлин, Медведев, 2014, с. 32–36].

Зафиксированы некоторые аналогии в подборе глинистого сырья и приготовлении формовочных масс. Так, во всех сравниваемых гончарных традициях, включая раннюю малышевскую, представлены слабо и хорошо отощенные формовочные массы. По рецептуре формовочных масс совпадение (отчасти) отмечается со всеми культурами, кроме мариинской: с руднинской – три (глина + песок + дресва; глина + песок; глина + песок + шамот), с осиповской и грома-тухинской – два (глина + песок; глина + песок + шамот), с кондонской – одно (глина + песок + дресва). Наиболее близкое по составу глинистое сырье использовалось «руднинцами», но у них же отмечено и применение не характерных для ранних «малышевцев» каолинит-гидрослюдистых и гидрослюдисто-каолинитовых глин. Что касается ожелезненности, то здесь некоторая близость прослеживается с осиповской и мариинской (поселение Петропавловка-Остров) керамикой. По составу минеральных примесей наиболее близки к ранней малышевской осиповская и руднинская, менее – грома-тухинская и кондонская, еще менее – мариинская гончарные традиции. По процентному показателю признаки сходства прослеживаются с руднинской и кондонской. Во всех традициях, за исключением мариинской, формовочные массы по составу относятся к категории смешанных: минералогенные и минералогенно-шамотные.

При сравнительном анализе установлена разная степень корреляции между гончарными традициями начального и раннего неолита Приамурья и Приморья в вопросе подбора глинистого сырья и приготовления формовочных масс. К общим (стадиальным) признакам следует отнести формовочные массы по типу (слабо и сильно отошенные) и по составу (смешанные; минералогенные и минералогенно-шамотные), к частным (культурным) – состав (кварц, полевой шпат, гранит, базальт, шамот) и конкретное процентное соотношение примесей. Наиболее вероятным объяснением близости гончарных традиций ранних «малышевцев» и «осиповцев» служит возможное генетическое родство, ранних «малышевцев» и «руднинцев» – межкультурные контакты.

В заключение отметим, что использование петрографического анализа определило основные черты гончарной традиции раннего комплекса малышевской культуры в вопросе подбора глинистого сырья и приготовления формовочных масс в целом, а также признаки, специфические для четырех памятников. В перспективе исследования – идентификация источников керамического сырья, составление таблиц-матриц по отождествлению непластичных минеральных включений в формовочной массе, идентификация включений шамота в формовочной массе. Важным представляется также сравнение ранних и поздних «малышевцев» с целью определения общей динамики гончарной традиции малышевской культуры.

Список литературы

Батаршев С. В. Руднинская археологическая культура в Приморье / С. В. Батаршев. – Владивосток : Рея, 2009. – 200 с.

Бобринский А. А. Гончарство Восточной Европы / А. А. Бобринский. – М. : Наука, 1978. – 272 с.

Глушков И. Г. Керамика как археологический источник / И. Г. Глушков. – Новосибирск : Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1989. – 328 с.

Жущиховская И. С. Очерки истории древнего гончарства Дальнего Востока России / И. С. Жущиховская. – Владивосток : ДВО РАН, 2004. – 312 с.

Жущиховская И. С. Петрография в изучении древней керамики Дальнего Востока: вопросы методики / И. С. Жущиховская // Актуальные проблемы археологии Сибири и Дальнего Востока. – Уссурийск : Изд-во Уссур. гос. пед. ин-та, 2011. – С. 72–81.

Жущиховская И. С. Петрографический метод в изучении древней керамики (на материалах неолитических – средневековых культур Приморья) Востока / И. С. Жущиховская, Б. Л. Залищак // Методы естественных наук в археологическом изучении древних производств на Дальнем Востоке. – Владивосток : ДВНЦ АН СССР, 1986. – С. 55–67.

Жущиховская И. С. Вопросы изучения сырья и формовочной массы древней керамики юга Дальнего Востока / И. С. Жущиховская, Б. Л. Залищак // Древняя керамика Сибири. – Новосибирск : Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1990. – С. 114–157.

Медведев В. Е. Неолитические культуры Нижнего Приамурья // Российский Дальний Восток в древности и средневековье: открытия, проблемы, гипотезы / В. Е. Медведев. – Владивосток : Дальнаука, 2005. – С. 234–267.

Медведев В. Е. О культурогенезе в эпоху неолита в Нижнем Приамурье / В. Е. Медведев // Современные проблемы археологии России. – Новосибирск : Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2006. – Т. 1. – С. 288–291.

Медведев В. Е. О современных тенденциях в исследовании неолита юга Дальнего Востока России. Нижнее Приамурье / В. Е. Медведев // Тр. III (XIX) Всерос. археол. съезда. – СПб. ; М. ; Великий Новгород, 2011. – Т. 1. – С. 176–179.

Медведев В. Е. Техничко-технологический анализ древнейшей керамики Приамурья (13–10 тыс. л. н.) / В. Е. Медведев, Ю. Б. Цетлин // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2013. – № 2 (54). – С. 94–107.

Медведев В. Е. Новые данные о керамике начального и раннего неолита Нижнего Приамурья / В. Е. Медведев, Ю. Б. Цетлин // Евразия в кайнозое. Стратиграфия, палеоэкология, культуры. – 2014. – № 3. – С. 77–83.

Мыльникова Л. Н. Гончарство неолитических племен нижнего Амура (по материалам поселения Кондон-Почта) / Л. Н. Мыльникова. – Новосибирск : Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1999. – 159 с.

Неолит юга Дальнего Востока: Древнее поселение в пещере Чертовы Ворота. – М. : Наука, 1991. – 224 с.

Цетлин Ю. Б. Роль естественнонаучных методов в изучении древней керамики как источника исторической информации / Ю. Б. Цетлин, Е. В. Волкова // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2010. – № 4 (44). – С. 52–59.

Цетлин Ю. Б. Керамика мариинской культуры Нижнего Приамурья / Ю. Б. Цетлин, В. Е. Медведев // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2014. – № 4 (60). – С. 30–40.

Шевкомуд И. Я. Кондонская неолитическая культура на Нижнем Амуре: общий обзор / И. Я. Шевкомуд // Проблемы археологии и палеоэкологии Северной, Восточной и Центральной Азии. – Новосибирск : Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2003. – С. 215–216.

Шевкомуд И. Я. Хронология каменного века Нижнего Приамурья (Дальний Восток России) / И. Я. Шевкомуд, Я. В. Кузьмин // Культурная хронология и другие проблемы в исследованиях древностей востока Азии. – Хабаровск : Хабаров. краевой краевед. музей, 2009. – С. 7–46.

Шевкомуд И. Я. Начало неолита в Приамурье: поселение Гончарка-1 / И. Я. Шевкомуд, О. В. Яншина. – СПб. : МАЭ РАН, 2012. – 270 с.

Derevianko A. P. Neolithic of the Nizhnee Priamurye (Lower Amur River Basin) / A. P. Derevianko, V. E. Medvedev // Archaeology of the Russian Far East: Essays in Stone Age Prehistory / BAR International Series 1540. – Oxford : Archaeopress, 2006. – P. 123–150.

Kato H. Neolithic Culture in Amurland: The Formation Process of a Prehistoric Complex Hunter-Gatherers Society Author(s) / H. Kato // Journal of the Graduate School of Letters. – 2006. – N 1. – P. 3–15.

Orton Cl. Pottery in Archaeology / Cl. Orton, M. Hughes. – Cambridge : Cambridge University Press, 2013. – 340 p. – (Cambridge manuals in archaeology).

Quinn P. Ceramics Petrography & The Reconstruction of Hunter-Gatherer Craft Technology in Late Prehistoric Southern California / P. Quinn, M. Burton // Interpreting Silent Artifacts: Petrographic Approaches to Archaeological Ceramics. – Oxford : Archaeopress, 2009. – P. 267–296.

Rye O. S. Pottery Technology: principles and reconstruction / O. S. Rye. – Washington : Taraxacum press, 1981. – 150 p.

Shepard A. O. Ceramics for Archaeologist / A. O. Shepard. – Washington : Carnegie Institute of Washington, 1965. – 380 p.

Sinopoli C. M. Approaches to Archaeological Ceramics / C. M. Sinopoli. – New York, 1991. – 237 p.

Results of Petrographic Analysis of Early Ceramic Complex Malyshevo Neolithic Culture (Lower Amur Region)

V. E. Medvedev, I. V. Filatova

Abstract. This is the first time when the results of petrographic analysis of early ceramics Malyshevo culture (the Lower Amur region) are presented. The main objects of our investigation were the characteristics of the raw materials and pottery pastes from the sites Malyshevo 1, Amursky Sanatory, Sheremetievo I and Gasya. For every site separately and for the whole complex in general we identified the recipes of pottery pastes, the raw materials (like hydromicaceous, silty, high ironed clays), the tempers (like sand, gruss, grog). In the article two traditions (mineral and mineral+grog) were defined. We also suggested three stages of the development of pottery traditions of early Malyshevo culture – early, middle and late. We compared the results with the investigations of the initial Neolithic (Osypovka, Gromatukha cultures) and Early Neolithic (Mariinsk, Kondon (the early complex), Rudnaya Pristan cultures) Ages of Amur region and Primorye. The similar features, stadial and cultural, were defined.

Keywords: southern Far East, Neolithic Age, Malyshevo culture, early complex, ceramics, ceramic petrography, clay raw material, pottery pastes.

Медведев Виталий Егорович

доктор исторических наук, главный научный сотрудник, зав. сектором неолита
Институт археологии и этнографии СО РАН
630090, Россия, г. Новосибирск, пр-т Акад. Лаврентьева, 17
e-mail: medvedev@archaeology.nsc.ru

Medvedev Vitali Yegorovich

Doctor of Sciences (History), Leading Research, Head of the Department of Neolithic
Institute of Archaeology and Ethnography, SB RAS
17, Acad. Lavrentyev avenue, Novosibirsk, Russia, 630090
e-mail: medvedev@archaeology.nsc.ru

Филатова Инга Владимировна

кандидат исторических наук, доцент кафедры истории и юриспруденции Амурского гуманитарно-педагогического государственного университета
681000, Россия, г. Комсомольск-на-Амуре, ул. Кирова, 17, корпус 2
e-mail: inga-ph@mail.ru

Filatova Inga Vladimirovna

Candidate of Sciences (History), Associate Professor, Associate Professor of the History and Law Department
Amur State University of Humanities and Pedagogy
17, build. 2, Kirov st., Komsomolsk-on-Amur, Russia, 681000
e-mail: inga-ph@mail.ru