

Ирина Сергеевна Жущиховская¹

irinalzh@mail.ru

Анастасия Александровна Лазина²

lazina.aal@dvfu.ru

Борис Владимирович Лазин²

lazin.bv@dvfu.ru

НОВЫЕ ШТРИХИ К ХАРАКТЕРИСТИКЕ КЕРАМИКИ ЯНКОВСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПРИМОРЬЯ (ПО АРХЕОЛОГИЧЕСКИМ МАТЕРИАЛАМ ЗАЛИВА ПОСЬЕТА)^{3,4}

Объектом исследования в статье является музейная коллекция керамической посуды янковской культуры периода палеометалла, полученная в результате подъёмных сборов в 1970—80-х гг. в районе залива Посьета на юго-западе Приморья. Основным местом сбора был мыс Шелеха в северо-западной части залива. В статье последовательно рассматриваются признаки морфологического состава керамической коллекции, технико-технологические характеристики, особенности декоративного оформления керамических изделий. Полученные наблюдения позволяют говорить о том, что исследованная керамика обладает определённым своеобразием на фоне материалов из известных и ранее изученных памятников янковской культуры Приморья. Наиболее яркой особенностью керамической коллекции из района залива Посьета является массовое присутствие в ней образцов посуды, изготовленной по достаточно высоким технологическим и эстетическим стандартам, требующим значительных временных и трудовых затрат. Это проявляется в признаках формовочных масс, моделирования форм посуды, обработки поверхности, обжига, в декоративном оформлении керамических изделий. Совокупность выявленных черт свидетельствует о значительной роли посуды неутилитарного характера, т.е. предназначенной для использования в особых, неординарных ситуациях. Не исключено, что мыс Шелеха и прилегающие к нему территории были местом каких-то социально значимых событий.

¹ Институт истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН, Владивосток, Россия.

² Музей археологии и этнографии Учебно-научного музея Дальневосточного федерального университета, Владивосток, Россия.

³ Авторы благодарят заведующую Естественно-историческим музеем пгт Посьет Т.Н. Поздееву и директора автономного учреждения «Универсальные социальные услуги» пгт Посьет В.И. Холодова за предоставленную возможность работать с коллекцией керамики янковской культуры с целью введения полученной информации в научный оборот. За организационную и техническую помощь в работе с материалами коллекции авторы признательны Т.Н. Поздеевой, а также известной владивостокской художнице и фотографу Е.А. Кравцовой.

⁴ Работа выполнена при поддержке гранта РНФ № 20-18-00081.

Определённый интерес представляют результаты сравнения материалов коллекции керамики из района залива Посьета и опубликованных данных по керамическим комплексам бронзового века Северо-Восточного Китая, в частности из памятников Бацзиньбао и Хоутайпин. Отмеченные аналогии в мотивах и технике орнаментального декора, возможно, указывают на культурные связи двух территориально близких районов. **Ключевые слова:** юго-западное Приморье, залив Посьета, янковская археологическая культура, музейная коллекция, керамическая посуда, технология, морфология, декор, Северо-Восточный Китай.

Irina S. Zhushchikhovskaya⁵

irina1zh@mail.ru

Anastasiya A. Lazina⁶

lazina.aal@dvfu.ru

Boris V. Lazin⁵

lazin.bv@dvfu.ru

NEW TRAITS TO THE CHARACTERISTIC OF CERAMIC WARE OF YANKOVSKAYA CULTURE OF PRIMOR'YE REGION (BASED ON ARCHAEOLOGICAL MATERIALS FROM POSIET BAY AREA)

The article is considering pottery assemblage attributed to Yankovskaya archaeological culture and originated from the Posiet Bay area in southwestern Primor'ye region. The collection containing artifacts from destroyed archaeological sites, mostly from Shelekha Cape site in northwestern part of Posiet Bay, is stored in local Posiet-village museum. Article is considering the features of morphology, technology and decoration of ceramic wares. Our observations allow to note that pottery assemblage of Posiet Bay area shows some differences in comparison with pottery assemblages from well-known Yankovskaya culture sites. Most distinctive feature of considered collection is serial presence of samples reflecting high technological and esthetic levels of pottery-making. This is concerning to the characteristics of ceramic pastes, shapes modelling, surface treatment, firing, decoration of ceramic wares. Revealed features indicate significant role of non-utilitarian wares purposed for the specific, not ordinary cases. It may be supposed that Shelekha Cape and adjacent territories were the area where certain socially important events took place in the prehistoric times. Interesting results are obtained from the comparative study of Yankovskaya culture pottery from Posiet Bay area and published materials on Baijinbao type pottery from archaeological sites of Bronze Age in Northeast China. Similar features appearing in techniques and motifs of pottery ornamentation may be interpreted as probable evidence of some cultural connections between neighboring regions.

Keywords: southwestern Primor'ye region, Posiet Bay, Yankovskaya archaeological culture, museum collection, ceramic ware, technology, morphology, decoration, Northeast China.

⁵ Institute of History, Archaeology and Ethnology of the Peoples of the Far East, FEB RAS, Vladivostok, Russia.

⁶ Museum of Archeology and Ethnography of the Educational and Scientific Museum of the Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia.

ВВЕДЕНИЕ

Керамические комплексы из памятников янковской культуры периода палеометалла Приморья являются предметом внимания исследователей начиная с конца 1950-х гг. К настоящему времени сложились основные представления об этой категории археологических источников, содержащей информацию о технологическом и эстетическом уровнях, культурных традициях древних гончаров, о роли глиняной посуды в жизни общества и о некоторых других аспектах прошлого (Окладников 1963; Андреева и др. 1986; Жущиховская 2003, 2004: 185—191; 209—212).

Информационная база наших знаний о разнообразии признаков керамики янковской культуры постоянно пополняется данными из вновь открываемых и исследуемых памятников, появляются новые детали, факты и интерпретации. Однако иногда и обращение к уже известным, но недостаточно изученным ранее материалам может быть интересным и полезным. Эта мысль положена в основу написания настоящей статьи, содержащей результаты знакомства с коллекцией керамики янковской культуры из фондов Естественно-исторического музея в пос. Посьет Приморского края. Материалы коллекции, происходящие из подъёмных сборов 1970—1980-х гг. в районе залива Посьета, были в своё время обследованы специалистами и получили культурную идентификацию (Аюшин и др. 1988; Obata et al. 2007).

Наш интерес к этой коллекции в значительной мере обусловлен тем, что она представляет крайний юго-западный район ареала янковской культуры Приморья, археологический «портрет» которого известен пока лишь в самых общих чертах. Знакомство с музейной коллекцией в июне 2022 г. позволило сделать ряд наблюдений, способных добавить новые штрихи к представлениям о керамике из янковских памятников и о гончарной традиции этой культуры. Задача данной статьи — ввести в научный оборот полученную информацию.

АРХЕОЛОГИЧЕСКИЙ БЭКГРАУНД

Западное побережье залива Петра Великого в Японском море представляет собой сухопутный коридор, простирающийся на 150 км с юга на север, от устья р. Туманной до устья р. Раздольной. Этот коридор проходит вдоль западного побережья залива Петра Великого и ограничен с одной стороны хребтом Чёрные горы, с другой стороны — морем.

Залив Посьета расположен на конце этого коридора, в зоне, которую можно назвать южными воротами Приморья (рис. 1). Эта зона с древности и до настоящего времени является узловым пунктом, открывающим два пути в Приморье, южный — вдоль побережья Японского моря, и западный — по долине крупной реки Туманной. Берега залива Посьета привлекали людей с древнейших времён. Этому способствовало крайнее удачное географическое положение, а также богатая ресурсная база

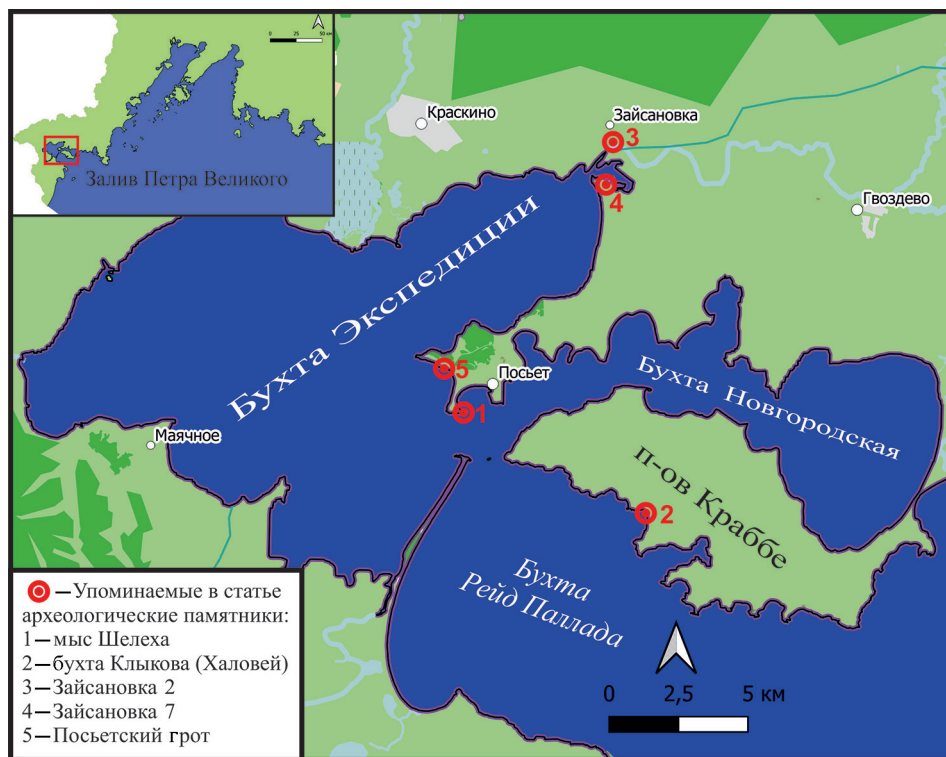


Рис. 1. Карта района исследований

для морского промысла, следы которого зафиксированы с эпохи неолита (Kamijo et al. 2005). Исследователями отмечались исключительно благоприятные условия для занятий морскими промыслами: рыбной ловлей, охотой на морского зверя и собирательством моллюсков (Аюшин и др. 1988). Существенную роль играло наличие больших, закрытых от открытого моря, относительно мелководных бухт: Новгородской, Экспедиции, Рейд Паллада — до настоящего времени богатых устричными банками, а в древности — лагунными угодьями.

На территории залива Посьета обнаружены археологические памятники всех эпох, выделяемых в Приморском крае: от верхнего палеолита до средневековья. На большинстве прибрежных памятников найдены материалы янковской культуры, максимально полно освоившей эту экологическую зону. Лишь на немногих из них проводились стационарные исследования. В Посьетском гроте исследованы два погребения янковской культуры (Никитин 2003). На памятнике Зайсановка 2 изучена раковинная куча с мощными напластованиями (Вострецов, Раков 2000). Однако подавляющее большинство находок с памятников археологии в заливе Посьета представлено случайными сборами или материалами разведок. По имеющимся публикациям можно составить представление о том, что наиболее многочисленной категорией артефактов в этих коллекциях является керамическая посуда, т.е. её фрагменты и отдельные целые изделия (Аюшин и др. 1988; Obata et al. 2007).

МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Археологический фонд Естественно-исторического музея Посъета содержит артефакты зайсановской культуры неолита, янковской культуры и эпохи средневековья (Obata et al. 2007). Исследованная нами коллекция керамики янковской культуры включает несколько сотен разрозненных фрагментов сосудов и серию целых и реставрированных изделий. Янковская керамика, даже во фрагментированном виде, достаточно легко дифференцируется по внешним характеристикам как от более ранней неолитической керамики, так и от продукции средневековых гончаров. Материалы были собраны в разных местах побережья залива Посъета сотрудниками ТИНРО (Тихоокеанского научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии) В.А. Раковым, А.В. Кучерявенко, В.З. Калашниковым, а также основателем и первым директором Естественно-научного музея в пос. Посъет Д.И. Вышкварцевым. Основная часть материалов коллекции происходит с мыса Шелеха, из культурного слоя, разрушенного в результате строительства МЭС (Морская экспериментальная станция) и хозяйственной деятельности местного населения⁷. Также есть находки из бухты Клыккова (старое название — Халовой), расположенной на юго-западном побережье соседнего п-ова Краббе.

Работа с керамической коллекцией проводилась непосредственно в музее. Исследование включало визуальный осмотр с использованием ручной лупы с подсветкой и 10-кратным увеличением, измерение доступных параметров, графическую фиксацию и фотофиксацию. Поскольку материалы являются результатом случайной выборки, все количественные данные носят лишь относительный характер и не могут рассматриваться как отражение каких-то определённых закономерностей в распределении признаков. Несколько фрагментов керамики были отобраны для определения водопоглощения.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Морфологический состав керамической коллекции

Коллекция керамики включает фрагментированные и единичные целые изделия, представляющие два характерных для янковской культуры морфоструктурных класса — сосуды с горловиной и сосуды без горловины. К первому классу мы относим ёмкости, у которых устьевая часть структурно отграничена от тулова. Соответственно, у ёмкостей второго класса структурное разграничение тулова и устья отсутствует (Андреева и др. 1986: 101—107, 141). Следует сразу отметить, что в коллекции присутствуют только экземпляры плоскодонных ёмкостей, фрагментированные или целые.

Сосуды с горловиной. Ёмкости этого класса представлены массовой серией фрагментов и двумя целыми экземплярами. Степень сохранности материала позволяет выделить два подкласса изделий.

⁷ Данные о подъёмных сборах зарегистрированы в «Книге поступлений экспонатов» музея.

Первый подкласс — сосуды, у которых устье отделено от тулова более или менее выраженным сужением-«перехватом». Горловина образована отогнутым наружу венчиком, переходящим в тулово со слабовыпуклыми плечиками. Контур венчика очерчен плавной линией. Второй подкласс — ёмкости, у которых сужение стенок между устьем и туловом оформлено в виде шейки. Варианты контура шейки: со слабо выраженным расширением от основания горловины к венчику («воронковидный» контур), с сужением от основания горловины к венчику, вертикальный («цилиндрический») контур.

Один целый сосуд высотой 23,2 см реставрирован из фрагментов; стенки шейки слегка сужены от основания горловины к венчику. Декор сосуда сочетает окрашивание и выпукло-рельефный орнамент (рис. 2). Другой сосуд высотой 10,3 см примечателен непропорционально высокой горловиной с шейкой, насаженной на слабопрофилированное тулово. В нижней части тулова имеется сквозное отверстие близких к прямоугольнику очертаний размером около 5,0×4,0 см. Судя по характеру краёв отверстия, оно было сделано уже на обожжённом сосуде (Obata et al. 2007: fig. 26: 14).

Один частично сохранившийся сосуд интересен сильно выпуклым, эллипсоидным контуром тулова, диаметр которого (около 20 см) превосходит его высоту (около 15 см) (рис. 3). Это редкий для янковских памятников тип сосудов с горловиной (Андреева и др. 1986: 142).

Сосуды без горловины. В коллекции многочисленны фрагменты устьевых частей изделий, представляющих разные типы ёмкостей без горловины. Таковыми на памятниках янковской культуры являются миски, чаши, блюда, тарелки — плоскодонные или на поддонах (Андреева и др. 1986: 106—107). Для рассматриваемой коллекции особо следует отметить большое количество фрагментов изделий с уплощённым контуром стенок (тарелки, блюда, широкие низкие чаши) и выразительную серию полых поддонов в виде усечённого конуса (рис. 4).

Тип тарелки или блюда представлен реставрированным из фрагментов экземпляром с лощёными и чёрными стенками, рельефным бордюрным орнаментом. Диаметр устья — 26 см, дна — 10 см (рис. 5). Широкое блюдо с рельефным орнаментом по мотиву меандра изначально имело поддон, который не сохранился. Диаметр блюда по венчику — 39,0 см (рис. 6).



Рис. 2. Сосуд с горловиной, декорированный окрашиванием (верхняя часть) и выпукло-рельефным орнаментом



Рис. 3. Фрагмент сосуда с горловиной и эллипсоидным туловом



Рис. 4. Полые конические поддоны: 1 — поддон с окрашенной поверхностью



Рис. 5. Тарелка с выпукло-рельефным орнаментом



Рис. 6. Блюдо с выпукло-рельефным орнаментом по мотиву меандра

Сосуды типа мисок или чаш с «высокими» стенками представлены в коллекции большой серией фрагментов верхних частей и несколькими археологически целыми изделиями (рис. 7).

В нескольких случаях встречены фрагментированные экземпляры ёмкостей с «закрытым» устьем, диаметр которых заметно меньше диаметра выпуклых стенок (Obata et al. 2007: fig. 25: 1, 2).

Морфология устьевой зоны сосудов без горловины показывает определённые стандарты. У тарелок и блюд зона устья либо гладкая, без усложнений (рис. 8: 1), либо оформлена узким рельефным бордюром «ленточного» типа (рис. 8: 2). Венчики устьевых частей мисок гладкие, без усложнений, ориентированы вертикально или внутрь.

В коллекции есть экземпляры — целые и фрагментированные — чаша с овальным горизонтальным сечением, что ранее отмечалось исследователями (Аюшин и др. 1988; Obata et al. 2007: 38—40). Наибольший интерес представляет овальная чаша с вертикальной перегородкой, разделяющей резервуар по длинной оси на две равные части. Поверхность сосуда тёмно-серого с коричневатыми участками цвета, на внутренней стороне одной из половинок есть след красной краски. Высота чаши — 5,2 см, параметры устья — 12,1 × 13,0 см, диаметр дна — 7,5 см (рис. 9).

2. Технологические характеристики керамики

Состав формовочной массы. Наблюдения, относящиеся к рецептуре формовочной массы, согласуются в целом с данными предыдущих исследований керамических комплексов янковской культуры (Андреева и др.



Рис. 7. Миска (высокая чаша) с выпукло-рельефным орнаментом

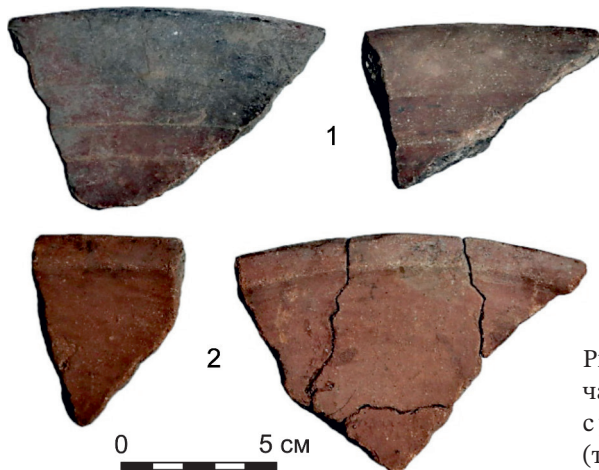


Рис. 8. Фрагменты приустьевых частей сосудов без горловины с уплощенным контуром стенок (тарелок, блюд)



Рис. 9. Чаша с овальным резервуаром и перегородкой

1986: 107—131, 143). По результатам визуального обследования можно говорить о вероятном использовании для изготовления посуды обычных для многих районов Приморья легкоплавких глин с высоким содержанием железа — на это указывает цветовая гамма керамики, в которой отчётливо преобладают тёплые тона от жёлтого до красноватого. Ожелезнённые глины приобретают такую окраску при окислительном обжиге.

В составе керамической массы диагностированы только минеральные компоненты, признаки каких-либо органических включений не выявлены. Отметим тенденцию к двум текстурным вариантам формовочной массы. Крупнозернистая, или «грубая», текстура характеризуется наличием большого количества непластичных включений, предположительно определяемых как зёрна кварца, полевого шпата, гранитных пород, пластинки слюды и др. Размер видимых включений составляет в основном 0,5—2,0 мм, иногда до 3,0 мм. Фрагменты сосудов с такой текстурой массы по ориентировочным подсчётам составляют большинство в коллекции. Мелкозернистая, или «тонкая», текстура отмечена в основном для фрагментов мисок, чаш, а также для фрагментов стенок с наиболее нарядным декором. Непластичные включения, представленные зёрнами кварца, полевых шпатов и других минералов, имеют размер 0,2—1,0 мм. В ряде случаев сложно однозначно определить текстуру массы как крупнозернистую или мелкозернистую: она носит промежуточный характер.

Технология формовки. Выявлены два технологических приёма формовки сосудов. Первый заключается в моделировании, или «выдавливании», небольшой ёмкости простейшей формы из одного куса пластичной массы. При таком способе на стенках изделия обычно остаются хорошо видимые сплошные ряды пальцевых отпечатков. В нашей коллекции есть один пример этой технологии — половинка небольшой, небрежно изготовленной миски (рис. 10). В керамических комплексах янковской культуры формовка «выдавливанием» отмечается в редких случаях (Андреева и др. 1986: 126).

Второй приём — формовка изделий из заранее заготовленных лент или расплюснутых в ленту жгутов, соединяемых последовательно по кольцевому принципу. Данный способ, хорошо известный по материалам янковских памятников, определяется по фрагментам стенок с характерными скосами от разломов колец-лент, по наличию на внешней и внутренней поверхностях горизонтальных соединительных швов. В нашей коллекции фрагменты с подобными признаками единичны, что может свидетельствовать о достаточно высоком технологическом уровне формовки. В частности, для прочного скрепления кольцевых лент или жгутов необходимо соблюдение баланса влаги в формовочной массе соединяемых деталей — она



Рис. 10. Миска (фрагмент) со следами формовки приемом выдавливания

не должна быть ни чересчур пластичной, ни пересушенной. Отсутствие швов на поверхности изделий — это результат тщательного выравнивания и заглаживания стенок в процессе формовки.

С точки зрения технологического уровня операции формовки особый интерес представляют изделия с уплощённым контуром стенок — блюда, тарелки, широкие чаши. Эти так называемые формы горизонтальной линии, или горизонтальных пропорций, являются наиболее сложными и трудоёмкими как для ручной лепки, так и для изготовления на гончарном круге (Сайко 1982: 26—30). Нарастивание и распределение пластичной массы происходит в основном в горизонтальной плоскости, что создаёт значительный риск для «проседания» и деформации стенок уже в самом процессе лепки. Чем больше диаметр изделия, тем сложнее сформовать его симметричным и выдержать равномерную толщину стенок. Два археологически целых экземпляра уплощённых форм — тарелка и блюдо, изначально имевшее поддон, — показывают пример почти идеально симметричных окружностей диаметром 26 и 39 см (рис. 5, 6). Стенки тщательно выровнены с обеих сторон. Качество этих двух изделий в совокупности с фактом массового присутствия в керамической коллекции фрагментов тарелок, блюд, широких чаш свидетельствуют о том, что сложная технология изготовления уплощённых форм была хорошо освоена и успешно использовалась.

Приёмы обработки поверхности. Базовым приёмом, отчётливо диагностируемым у большинства образцов, является нанесение на стенки состава из отмученной глины, смешанной с водой (обмазка). Этот приём значительно снижает водопроницаемость стенок, улучшает внешний вид изделия и служит грунтовой базой для обработки лощением. В некоторых случаях можно говорить об отсутствии слоя обмазки — вероятно, стенки изделия сразу после формовки замывались водой, что создавало на поверхности тонкую глинистую плёнку.

Около сотни фрагментов керамики и отдельные целые экспонаты представляют приём покрытия стенок специально приготовленным составом на основе пигмента. В качестве пигмента могли использоваться минеральные железосодержащие образования типа охр и гематитов, придающие покрытию красный цвет (Андреева и др. 1986: 127; Жущиховская 2022). Присутствие краски отмечаем для сосудов разных форм, но особенно это характерно для тарелок, блюд, чаш (рис. 11). Есть примеры окрашенных поддонов (рис. 4: 1). Качество покрытия существенно варьируется по таким характеристикам, как плотность, однородность, сцепка



Рис. 11. Фрагменты керамики с окрашенной поверхностью

с керамическим черепом. Окрашивание могло быть как сплошным, так и зональным. Пример последнего варианта видим на упомянутом выше целом сосуде с горловиной и рельефным декором. Краска покрывает зону от устья до середины тулова снаружи и верхнюю часть горловины изнутри (рис. 2).

Фрагментированный материал и целые изделия свидетельствуют о частом использовании приёма лощения стенок. Этот приём диагностируется по характерным полосам с лёгким блеском, остающимся от движения орудия с гладким рабочим краем по подсохшей поверхности. Есть отдельные примеры сплошного «зеркального» лощения, придающего поверхности гладкость и яркий блеск. Такое качество лощения отмечено в сочетании с красящим покрытием (рис. 12).

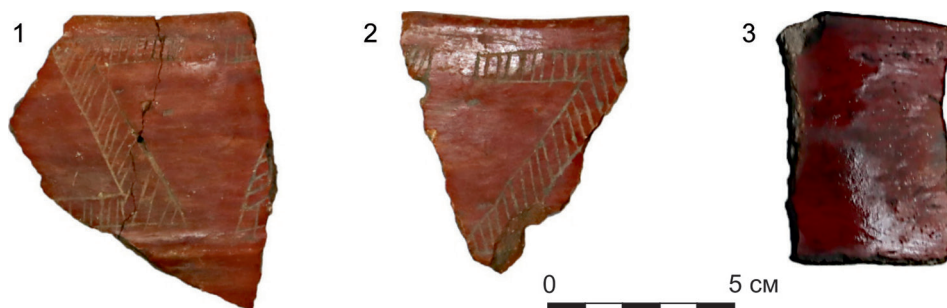


Рис. 12. Фрагменты керамики с «зеркальным» лощением

Приёмы обжига. Некоторые суждения об особенностях термообработки керамики можно предложить на основании её цветовых характеристик. Доминирующие в окраске поверхности керамики тона тёплой гаммы — жёлтые, оранжевые, красноватые — это результат обработки ожелезнённых глин, по крайней мере на заключительной стадии обжига, в насыщенной кислородом атмосфере. Чёрные пятна на светлом фоне как следствие случайного задымления встречаются редко, на отдельных фрагментах, что указывает на хороший контроль за состоянием воздушной среды вокруг изделий в процессе обжига.

Выразительную серию составляют целые и фрагментированные изделия, поверхности и изломы которых имеют тёмно-серую, коричнево-чёрную, чёрную окраску. К ним относятся уже упомянутые выше тарелка и чаша с перегородкой, крупный фрагмент изделия типа тарелки или блюда (рис. 13: 1), верхняя часть сосуда с шейкой и прочерченным декором (рис. 13: 2), некоторые другие образцы. Особенно эффектно выглядят керамические изделия, на которых тёмная поверхность сочетается с обработкой лощением.

Относительно равномерная тёмная окраска — это, с большой вероятностью, результат использования в процессе обжига приёма «дымления» (чернения). Изделия, уже прошедшие основной обжиг в окислительной среде, в течение определённого времени выдерживаются в атмосфере без доступа кислорода, но насыщенной углеродом в виде тонкодисперсной карбонизированной органики. Технологические варианты создания

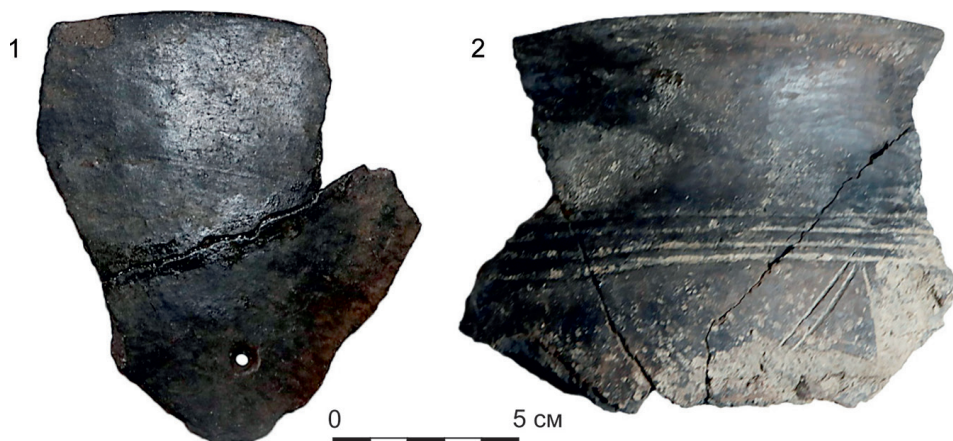


Рис. 13. Фрагменты керамики с чернением

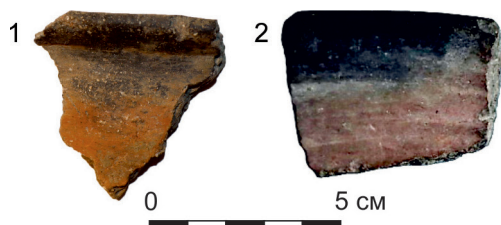


Рис. 14. Фрагменты керамики с чернением по венчику

таких условий могут быть различны, однако они всегда требуют от гончаров специальных знаний и навыков, дополнительных временных затрат (Shepard 1985: 88—90).

В коллекции есть образцы зонального чернения — это фрагменты изделий типа тарелок, блюд или широких чаш с чёрным ободком вдоль устья на открытой глазу стороне изделия (рис. 14). Для достижения этого эффекта необходимо, чтобы во время обжига в окислительной атмосфере определённая зона изделия — в нашем случае устье — была закрыта от прямого доступа кислорода и находилась в контакте с карбонизирующим органическим материалом (Spencer 1997).

В коллекции есть образцы зонального чернения — это фрагменты изделий типа тарелок, блюд или широких чаш с чёрным ободком вдоль устья на открытой глазу стороне изделия (рис. 14).

Дополняют представления об обжиге результаты определения водопоглощения для небольшой серии образцов керамики (7 шт.). Показатель водопоглощения варьируется в пределах 10,3—15,5%. Это соответствует средним значениям относительной пористости, свидетельствующим о вполне удовлетворительном качестве обожжённых изделий и пригодности их для различных практических функций (Shepard 1985: 128—130).

Особенности декора керамики. Декоративную нагрузку в оформлении внешнего облика керамических изделий выполняла не только орнаментация, но также цвет и текстура поверхности.

Использование цвета как средства декора видим на примерах образцов керамики, поверхность которых преднамеренно окрашена в чёрный или красный цвета. Эти эстетические эффекты имеют, как было показано выше, технологическую природу: чёрный цвет — результат специального приёма обжига («дымления»), красный цвет — результат покрытия стенок красящим железосодержащим составом. Прослеживается тенденция к сочетанию искусственной красной и чёрной окраски с обработкой

лощением. Гладкая, с блеском текстура лощёной поверхности, во-первых, выступает как самостоятельный декоративный фактор и, во-вторых, усиливает насыщенность и яркость цвета.

Все случаи орнаментального декора, которые отмечены в процессе работы с коллекцией, сгруппированы в две категории: 1 — рельефный декор, 2 — плоский декор. Эта систематизация исходит из общего характера декора по отношению к рельефу поверхности изделия (Андреева и др. 1986: 107). Рельефный декор представлен углублённо-рельефным и выпукло-рельефным вариантами. Плоский декор, выполнявшийся приёмом крашения, нейтрален по отношению к рельефу поверхности.

Углублённо-рельефный декор мог выполняться разными техническими приёмами. Приём прочерчивания, хорошо известный для янковской керамики, идентифицируется по характерным бороздкам и желобкам, нанесённым на ещё пластичную поверхность сформованного изделия. Столь же обычным является и приём ямочного тиснения, оставлявший на поверхности вдавления различных очертаний (рис. 15).



Рис. 15. Фрагмент сосуда с углублённо-рельефным прочерченным и тиснёным (ямочным) орнаментом

Значительно более специфическим выглядит третий приём — процарапывание (сграффито). Примеры встречены на 9 фрагментах, представляющих верхнюю часть сосуда типа миски или высокой чаши, верхние части двух сосудов с горловиной и стенки разных сосудов. Во всех случаях на фрагментах керамики с процарапанным орнаментом присутствуют и рельефные валики. Также на всех фрагментах отмечено покрытие красного цвета разной степени сохранности. Поверхность миски обработана сплошным «зеркальным» лощением. Технические элементы декора, полученные в результате целенаправленного царапания, сдирания поверхностного слоя, выделяются своим светлым цветом на красном фоне. Это прямые линии-трассы разной длины шириной 1,0—2,0 мм и участки-«пролысины» близких к вытянутому овалу очертаний размером 3,0×2,0 мм, 3,0×1,5 мм (рис. 16).

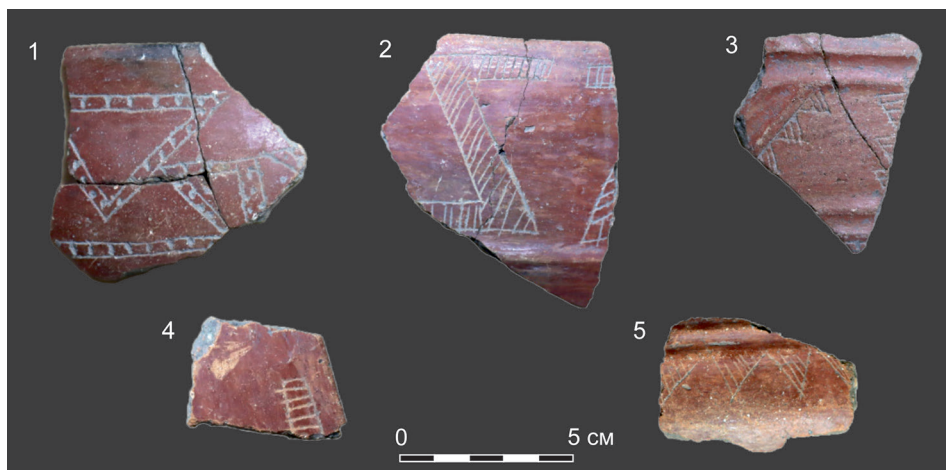


Рис. 16. Фрагменты керамики с орнаментальным декором в технике сграффито

Процарапанный декор, известный в древнем и традиционном гончарстве мира, мог выполняться либо на полностью высохшем, но не обожжённом изделии, либо после обжига. Отличительная особенность послеобжигового процарапанного узора состоит в том, что он образует яркий цветовой контраст с фоном поверхности, тогда как элементы дообжигового декора имеют одинаковую с поверхностью окраску. Приём процарапывания после обжига носит название «сграффито» (Hayes, Blom 1996: 17; Rice 1987: 146—147). Именно данный приём идентифицируется на нашем материале.

Мотивы и композиционные особенности углублённо-рельефного декора удалось выявить лишь частично на фрагментированном материале. Орнаментация, как можно заключить, носит геометрический характер и строится по принципу бордюра. Простейшие варианты — горизонтальный поясok из параллельных прочерченных линий, ряды точек (ямok). Есть отдельные примеры, позволяющие предполагать более сложный орнамент с использованием мотивов зигзага и меандра.

Композиции, выполненные процарапыванием, несмотря на свою обрывочность, выглядят нестандартно. На фрагментах миски присутствует мотив фигуры в виде Z, образованной двумя параллельными линиями, пространство между которыми аккуратно заполнено процарапанными же штрихами (рис. 17).

На других фрагментах представлен мотив треугольника в равностороннем остроугольном и разностороннем прямоугольном вариантах. В одних случаях пространство между образующими фигуру линиями заполнено овальными «пролысинами», имитирующими ямки или точки (рис. 16: 1), в других — поле внутри фигуры заштриховано прямыми линиями (рис. 18).

Выпукло-рельефная орнаментация выполнялась приёмом аппликации на поверхность сформованного изделия элементов из пластичной глинистой массы — жгутиков, или валиков. Обращает на себя внимание

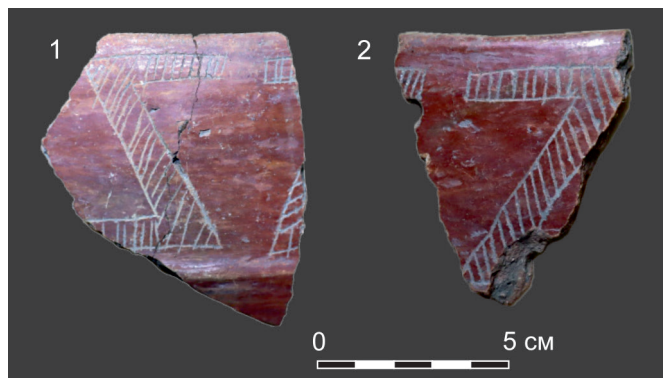


Рис. 17. Орнаментальный декор в технике сграффито:
Z-образный мотив

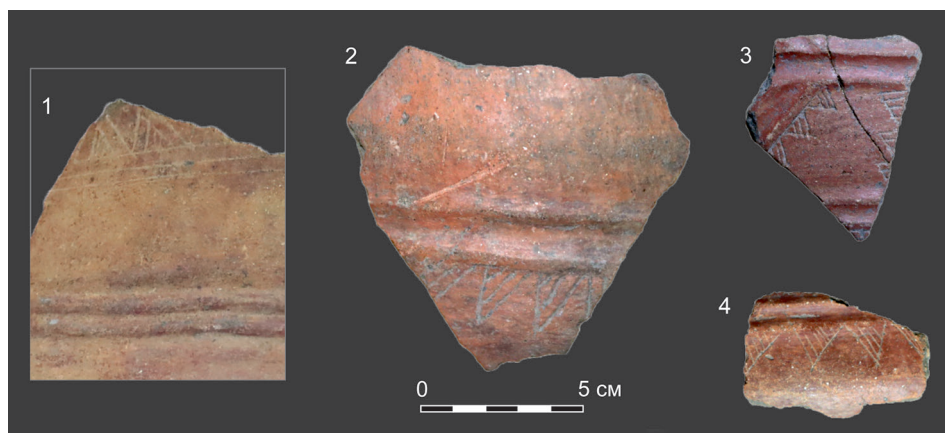


Рис. 18. Орнаментальный декор в технике сграффито:
мотив треугольной фигуры с штриховкой

тщательность оформления валиков: во многих случаях они изящные, узкие и равномерные по ширине, прочно и аккуратно присоединены к поверхности изделия. При этом наблюдается разнообразие как в моделировании профиля валиков, так и в характере их крепления к стенке — эти нюансы определяют пластику рельефа орнаментированной зоны. Валики могут быть плавно очерченными дугообразной линией, уплощёнными, ребристыми с выраженной верхней гранью, придающей орнаментальному элементу определённую графичность. Валики либо прикреплены непосредственно к стенке изделия, либо слегка «утоплены» в заранее сделанных широких желобках. Особым вариантом являются близко поставленные друг к другу параллельные ребристые валики. Сочетание валиков и желобков создаёт впечатление пояса из каннелюр.

Аппликативный декор требует особых навыков работы с формовочной массой: в процессе орнаментации необходимо постоянно регулировать степень влажности и пластичности стенки изделия и прикрепляемых к ней деталей. Создание из рельефных валиков орнаментальной

композиции, которая будет выглядеть на обожжённом керамическом изделии органично и эффектно, — это задача для опытного мастера. В материалах коллекции представлено композиционное разнообразие выпукло-рельефной орнаментации. Наиболее частый вариант — бордюр из одного, двух или нескольких параллельных валиков. Несмотря на кажущуюся простоту, этот декор придаёт облику изделий разных форм изящество и завершенность. Отметим, что данный вариант декора характерен для уплощённых форм: бордюры из валиков могут размещаться по окружности устья и/или по внутренней окружности дна (рис. 5, 6, 19). Серия целых и фрагментированных изделий демонстрирует декор с использованием геометрических мотивов (рис. 2, 7, 20).



Рис. 19. Фрагменты чаш (блюд?) на поддоне с выпукло-рельефным декором (имитация каннелюр)



Рис. 20. Фрагменты керамики с геометрическим выпукло-рельефным декором

Плоскостной декор керамики представляют 5 фрагментов со следами узоров чёрного цвета, нанесённых на предварительно обмазанную или окрашенную специальным составом поверхность. В качестве базовых элементов декора можно выделить прямую полосу и округлое пятно. Фрагменты керамики с узорами из полос и пятен чёрной краски представлены небольшими сериями на ряде янковских памятников (Окладников 1963: рис. 72, 74; Андреева и др. 1986: 111, 142).

Небольшой фрагмент верхней части сосуда с горловиной украшен на шейке вертикальными параллельными чёрными полосками длиной до 2,5—3,0 см. Аналогичный декор — короткие чёрные полоски перпендикулярно линии устья — есть на фрагменте широкой чаши или тарелки. На фрагменте верхней части сосуда типа крупной миски пояс декора шириной около 7,0—8,0 см ограничен сверху линией устья, снизу — одинарным горизонтальным валиком. Орнаментальная композиция выполнена двумя параллельными рядами округлых чёрных пятен, образующими узор предположительно по мотиву зигзага или остроугольного меандра (рис. 21).



Рис. 21. Фрагмент керамики с орнаментальным декором, выполненным краской чёрного цвета

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

По характеристикам морфологии, технологии и декора материалы из подъёмных соборов в районе залива Посъета в целом соответствуют списку признаков янковской керамики (Окладников 1963; Андреева и др. 1986: 141—144). Наиболее заметно сходство с комплексами некоторых памятников побережий Амурского и Уссурийского заливов. Вместе с тем надо отметить ряд особенностей, позволяющих говорить об определённом своеобразии рассмотренных материалов в сравнении с керамикой таких памятников, как Песчаный 1, Чапаево, Славянка 1, Славянка 2, Малая Подушечка, Майхэ (Олений) I, Майхэ (Олений) II, Черепаха 7 (Окладников 1963; Андреева и др. 1986; Бродянский 2013; Попов и др. 2022).

1. В коллекции массово присутствуют образцы изделий, изготовление которых требовало особых навыков в области гончарной технологии и значительных затрат времени. Это относится, прежде всего, к уплощённым формам, или формам горизонтальной линии, и к керамике с выпукло-рельефным декором из валиков, представленным разнообразием мотивов и композиций. Особо подчеркнём сочетание уплощённых форм и выпукло-рельефного декора.

Изделия уплощённых форм, плоскодонные и на поддонах, известны на большинстве памятников янковской культуры, но частота их встречаемости

в основном невысока. На Песчаном 1 и Чапаево образцы верхних частей таких изделий составляют не более 20% в общей массе образцов верхних частей сосудов без горловины; фрагменты конических полых поддонов составляют небольшие серии. На всей площади поселения Песчаный 1 найдено два целых изделия — тарелка и блюдо на поддоне. На Малой Подушечке образцы верхних частей уплощённых форм практически отсутствуют, образцы полых конических поддонов единичны (Андреева и др. 1986: 129—130). В материалах памятника Черепеха 7 фрагменты верхних частей тарелок, блюд или низких широких чаш составляют менее 10% в массе верхних частей сосудов без горловины, полые конические поддоны представлены редкими образцами. Уплощённые формы и конические поддоны не представлены в опубликованных материалах памятников Майхэ I и Майхэ II.

В керамических комплексах Песчаного 1, Чапаево, Славянки 1, Малой Подушечки образцы с выпукло-рельефной орнаментацией по частоте встречаемости заметно уступают образцам с углублённо-рельефным декором. Доля первых составляет примерно 20—30% в общей массе орнаментированной керамики, тогда как на долю вторых приходится до 70—80%. Основным вариантом рельефного декора является бордюры из горизонтальных параллельных валиков. Более сложные варианты можно считать редким явлением. Так, в публикации обширного собрания материалов из поселения Песчаный 1 отмечено лишь несколько мелких фрагментов с обрывками геометрических орнаментальных композиций из валиков (Окладников 1963: 216, 220—222, 235, 266, 313, 321). Аналогичная картина характерна для керамики Славянки 1, Славянки 2, Чапаево, Малой Подушечки. На весь керамический комплекс широко раскопанного поселения Черепеха 7 приходится всего 3 фрагмента с орнаментальными элементами геометрического характера, выполненными рельефными валиками. По опубликованным данным, для керамических комплексов Майхэ I и Майхэ II можно предполагать наличие лишь единичных примеров подобного декора (Бродянский 2013: 124). Ни на одном из названных памятников не найдено целого или частично целого изделия с орнаментальной геометрической композицией из валиков.

Что касается случаев сочетания уплощённой формы ёмкости с выпукло-рельефным декором, характерного для нашей коллекции, то в материалах Песчаного 1 мы находим лишь единичные мелкие фрагменты изделий типа тарелок или блюд с орнаментом из двух параллельных валиков вдоль устья (Окладников 1963: 236). В керамических комплексах Черепеха 7, Малой Подушечки, Майхэ I и Майхэ II присутствие подобных образцов не отмечено.

2. Особого внимания в контексте оценки уровня трудоёмкости гончарных операций заслуживает группа фрагментов с окрашенными стенками и орнаментацией в технике сграффито. Как отмечено выше, несколько образцов из этой группы отличаются также «зеркальным» лощением поверхности.

Перед нами пример гончарных операций, каждая из которых носит отчётливо выраженную декоративную направленность и связана со зна-

чительным расходом времени. Наибольших трудозатрат требовало «зеркальное» лощение и нанесение орнамента сграффито. Качество лощения напрямую зависит от длительности и тщательности выполнения этой операции (Shepard 1985: 66—67; Hayes, Blom 1996: 17). Особенности выполнения декора сграффито были отмечены выше. Этот приём по сравнению с обычным прочерчиванием по пластичной поверхности, во-первых, значительно более затратен по времени и трудовым усилиям и, во-вторых, требует более специфического инструмента. Если проведение бороздки по мягкой стенке сформованного изделия можно выполнить любым подручным орудием-стеком, то для процарапывания узоров по сухой твёрдой поверхности необходим инструмент с достаточно острым и прочным рабочим краем (Rice 1987: 146).

3. Керамика с орнаментом в технике сграффито выделяется своим обликом на фоне материалов известных янковских памятников. Приём процарапывания ранее не диагностировался. Что касается мотивов, то на керамике Песчаного 1 и Чапаево есть единичные случаи бордюра из прочерченных треугольников, заполненных внутри мелкими элементами (Андреева и др. 1986: 119, 125, 143).

Интересные параллели обнаруживаются между нашими образцами с процарапанным декором и керамикой из памятников Байцзиньбао и Хоутайпин, представляющими бронзовый век Северо-Восточного Китая. Памятник Байцзиньбао в пров. Хэйлунцзян считается эталонным для одноимённой культуры, датируемой в рамках конца 2 тыс. до н.э. — VIII в. до н.э. (Nelson 1995: 228—231; Гирченко 2018). В материалах памятника Хоутайпин в пров. Цзилинь прослеживается определённое сходство с культурной традицией Байцзиньбао (Чжаоюань байцзиньбао 2009; Хоутайпин 2011). Керамика Байцзиньбао и Хоутайпина имеет много общих черт в технологии, морфологии и декоре. Выделим среди них те, которые представляют для нас наибольший интерес.

Орнаментальный декор на керамике Байцзиньбао и Хоутайпина носит геометризованный характер со сложным составом элементов и мотивов, образующих замысловатые и нарядные композиции. Орнамент строится по принципу многоуровневого горизонтального бордюра и выполнен в основном различными приёмами в технике углублённого рельефа. По опубликованным фотоматериалам можно предполагать, что использовался и приём сграффито, т.е. процарапывание после обжига (Чжаоюань байцзиньбао 2009: 118—121, 123—125; Хоутайпин 2011: 15, 177, 184, 228). Базовые мотивы орнамента — меандр и зигзаг, производными от которых являлись такие мотивы, как треугольник, фигуры в виде Z и П, ромб, двухступенчатые, трёхступенчатые и стреловидные фигуры и др. Мотив треугольника представлен в различных вариациях углов и сторон: остроугольный, прямоугольный, равносторонний, разносторонний (Чжаоюань байцзиньбао 2009: 120, 121, 165 и др.; Хоутайпин 2011: 70, 87, 227 и др.). Z-фигура также представлена в различных изобразительных модификациях (Чжаоюань байцзиньбао 2009: 65, 72, 76, 77). Отличительной особенностью является прорисовка мотивов орнамента базовыми контурными линиями и заполнение свободного пространства

внутри контуров мелкими элементами — «точками»-ямками или прямыми линиями-штрихами. Так оформлены треугольные фигуры, Z-фигуры, ромбы и другие мотивы (Чжаоюань байцзиньбао 2009: 66, 118—121, 123—125, 127, 129 и др.; Хоутайпин 2011: 73, 87, 177, 164 и др.).

4. С точки зрения функционального состава рассмотренной керамической коллекции обращает на себя внимание высокая концентрация фрагментированных и целых изделий неутилитарного характера, предназначенных для использования в особых ситуациях. Это ёмкости с уплощённым резервуаром — тарелки, широкие чаши или блюда на поддоне, изделия редких и необычных форм, а также изделия с особо нарядным декором. Именно эти образцы показывают признаки высокого технологического уровня и трудоёмкости гончарных операций.

Что касается изделий необычных форм, то в первую очередь речь о чашах с вертикальной перегородкой. Одна из них найдена на мысе Шелехова (Аюшин и др. 1988), другая, описанная в статье, — на юго-западном побережье п-ова Краббе (Obata et al. 2007: 34, 40, 41). Нам удалось обнаружить аналогию этим уникальным сосудам в материалах эпохи хунну на территории Тувы. Керамические чаши с перегородкой были найдены лишь на одном памятнике — могильнике Ала Тей 1. Исследователи интерпретируют эти специфические изделия как атрибут погребального культа (Килуновская, Леус 2021). Интересно отметить морфологическое сходство древних чаш с перегородкой с одной из известных форм современной столовой посуды — менажницей. Данный термин обозначает ёмкость типа тарелки или плоской чаши со структурно выделенными секциями, или ячейками. Таких секций может быть две или более. Считается, что менажница как предмет для особых столовых функций — это очень позднее изобретение в сфере культуры питания.

В нашем случае заслуживает внимания появление в древности самой идеи ёмкости со структурированным внутренним объёмом — если таковое изделие было изготовлено, значит, в этом имелась потребность, существовал особый, не обыденный запрос к предметной аранжировке какого-то элемента общественной жизни. Вероятно, функции чаш с перегородкой носили более специфический характер, чем, например, подача пищи к столу.

То обстоятельство, что материалы коллекции собраны без документированной стратиграфической привязки, не позволяет нам предлагать какие-то определённые интерпретации отмеченных особенностей. Можно лишь предварительно высказать предположение, что в районе залива Посьета во времена существования янковской культуры находились места (или место), связанные с проведением каких-то действий, в которых использовалась керамическая посуда особого качества и назначения. Возможно, не случаен тот факт, что большинство материалов коллекции происходит с мыса Шелеха. Мыс, полумесяцем выдающийся в море, представляет собой обособленную территорию в северной части залива Посьета. Напротив мыса расположена узкая песчаная коса Назимова, заканчивающаяся группой живописных скал. Неординарный характер природного ландшафта мог быть одной из причин выбора данной местности для специфических видов социальной активности (рис. 22).



Рис. 22. Вид с севера на м. Шелеха в зал. Посъета (фото В. Кудряшова)

Подчеркнём факт локализации в непосредственной близости от мыса Шелеха археологического памятника Посъетский грот с человеческими захоронениями в слое янковской культуры (Никитин 2003).

Уместно вспомнить материалы исследований прибрежного янковского поселения Славянка 1, где на скалистом выдающемся в море мысе Чирок была выявлена зона с высокой концентрацией таких артефактов, как каменные шлифованные кинжалы и топоры, наконечники стрел и копий. Здесь же было сосредоточено большое количество керамики, представляющей ёмкости особого назначения — орнаментированные чаши, блюда на поддоне, сосуды с крашеными стенками. Материалы послужили основанием рассматривать мыс Чирок как место, связанное с культовой сферой, ритуалами, праздниками и т.п. (Андреева и др. 1986: 63, 113; Жущиховская 2003).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты исследования коллекции керамики янковской культуры из района залива Посъета позволяют говорить об определённом локальном своеобразии этой категории археологических источников. Во-первых, отмечены признаки достаточно высокого — в технологическом и художественном смысле — развития гончарства у местного населения в период палеометалла. Во-вторых, выразительно представлен специфический функциональный контекст керамической посуды, связанный, вероятно, с ситуациями и действиями особого характера. Может быть высказано предположение, что мыс Шелеха, где собрана основная часть коллекции керамики, и соседний Посъетский грот с захоронениями представляют единое ритуально-культовое пространство. В этом плане, на наш взгляд, интересен и юго-западный участок побережья п-ова Краббе, откуда происходит уникальная целая чаша с перегородкой, сосуд с пробитым отверстием и несколько чаш на поддоне (Obata et al. 2007: 38—40).

Отдельного внимания заслуживают выявленные черты сходства между материалами из обследованной коллекции и керамикой памятников бронзового века Северо-Восточного Китая. Это даёт нам возможность наметить для дальнейших исследований ещё одно направление поиска вероятных культурных связей населения Приморья в период палеометалла.

ЛИТЕРАТУРА

- Андреева, Ж.В., Жущиховская, И.С., Кононенко, Н.А. 1986. *Янковская культура*. М.: Наука.
- Аюшин, Н.Б., Бродянский, Д.Л., Раков, В.А. 1988. Древности мыса Шелеха в заливе Посьета. *Очерки тихоокеанской археологии*. Владивосток: Изд-во ДВГУ: 101—116.
- Бродянский, Д.Л. 2013. *Майхэ. Янковские поселения*. Владивосток: Изд-во ДВФУ.
- Вострецов, Ю.Е., Раков, В.А. 2000. Стратиграфия и малакофауна поселения янковской культуры Зайсановка-2. *Вперёд... в прошлое. К 70-летию Ж.В. Андреевой*. Владивосток: Дальнаука: 43—102.
- Гирченко, Е.А. 2018. Керамика стоянки Байцзиньбао — опорного памятника эпохи бронзы в провинции Хэйлунцзян. *Вестник НГУ. Серия: История, филология*. Т. 17 (4): 9—15.
- Жущиховская, И.С. 2003. Керамика как индикатор культовой жизни древних обществ (по материалам янковской культуры Приморья). *Социогенез Северной Азии: прошлое, настоящее, будущее*. Иркутск: Изд-во ИрГТУ: 70—73.
- Жущиховская, И.С. 2004. *Очерки истории древнего гончарства Дальнего Востока России*. Владивосток: Дальнаука.
- Жущиховская, И.С. 2022. Керамика с крашеным декором янковской культуры в Приморье: к постановке проблемы исследования. *Тихоокеанская археология: новые материалы, проекты, исследования*. Материалы международного симпозиума. Владивосток: Изд-во ДВФУ: 77—80.
- Килуновская, М.Е., Леус, П.М. 2021. Датировка могильников эпохи хунну Ала-Тей 1 и Терезин в Туве. *Научное обозрение Саяно-Алтая*. № 1(29): 79—91.
- Никитин, Ю.Г. 2003. Некоторые результаты исследований Посьетского грота. *Проблемы археологии и палеоэкологии Северной, Восточной и Центральной Азии*. Материалы международной конференции «Из века в век», посвящённой 95-летию со дня рождения академика А.П. Окладникова и 50-летию Дальневосточной археологической экспедиции РАН. Новосибирск: Изд-во Института археологии и этнографии СО РАН: 271—274.
- Окладников, А.П. 1963. Древнее поселение на полуострове Песчаном у Владивостока. *Материалы и исследования по археологии СССР (МИА)*. № 112.
- Попов, А.Н., Каномата Ёситака, Руденко, М.К., Лазин, Б.В. 2022. Функциональный анализ каменных орудий янковской археологической культуры эпохи палеометалла: новые материалы. *Археология, этнография и антропология Евразии*. Т. 50. № 2: 60—70.
- Сайко, Э.В. 1982. *Техника и технология керамического производства Средней Азии в историческом развитии*. М.: Наука.
- Hayes, A., Blom, J. 1996. *Southwestern Pottery: Anasazi to Zuni*. Flagstaff: Northland Publishing.
- Kamijo, N., Kobayashi, K., Komoto, M., Miyamoto, K., Nishimoto, T., Obata H., Rakov, V.A., Sergusheva, E.A., Suzuki, S., Vostretsov, Yu.E., Yoshida, K. 2005. *Zaisanovka 7 Site. Excavation in 2004*. Kumamoto: Shimoda Print Joint Stock Company.

- Nelson, S.M. 1995. *The Archaeology of Northeast China: Beyond the Great Wall*. London: Routledge.
- Obata, H., Vostretsov, Yu.E., Miyamoto, K., Shiba, R., Furusawa, Y., Kamikawa, M., Kim, E. 2007. *Archaeological Collections in the Posiet Bay*. Kumamoto: Shimoda Print Joint Stock Company.
- Rice, P.M. 1987. *Pottery Analysis: A Sourcebook*. Chicago: Chicago Univ. press.
- Shepard, A.O. 1985. *Ceramics for the Archaeologist*. Washington, D.C.: Carnegie Institution press.
- Spencer, A.J. 1997. Pottery in Predynastic Egypt. *Pottery in the Making: World Ceramic Traditions*. Freestone I., Gaimster D. (eds.) London: British Museum press: 44—49.
- Чжаоюань байцзиньбао 2009: *Чжаоюань байцзиньбао: ненчян сяюй ичу чинтуншидай ичжи-де чеши* [Обследование памятника Чжаоюань Байцзиньбао эпохи бронзы в нижнем течении р. Нонни]. Гл. ред. Чжан Чжунпэй, сост. Институт археологии провинции Хэйлунцзян, Факультет археологии Цзилиньского университета. Пекин: Кесюе. (На кит. яз.)
- Хоутайпин 2011: *Хоутайпин: дунляохе сяюй юан и чинтуншидай исун веи цу-де дяоча ю фэйцзюэлици* [Хоутайпин: обследование и раскопки главным образом памятников эпохи бронзы на правом берегу в нижнем течении реки Дунляохэ]. Сост. Институт археологии провинции Цзилинь и др. Пекин: Вэньу. (На кит. яз.)

REFERENCES

- Andreeva, Zh.V., Zhushchikhovskaya, I.S., Kononenko, N.A. 1986. *Yankovskaya kul'tura* [Yankovskaya Culture]. Moscow, Nauka Publ. (In Russ.)
- Ayushin, N.B., Brodyanskiy, D.L., Rakov, V.A. 1988. Drevnosti mysa Shelekha v zalive Pos'eta [Antiquities of Cape Shelekha in Posyet Bay]. *Ocherki tikhoookeanskoj arkheologii*. Vladivostok, Izd-vo DVGU Publ.: 101—116. (In Russ.)
- Brodyanskiy, D.L. 2013. *Maykhe. Yankovskie poseleniya* [Maykhe. The Settlements of Yankovskaya Culture]. Vladivostok, Izd-vo DVFU Publ. (In Russ.)
- Vostretsov, Yu.E., Rakov, V.A. 2000. Stratigrafiya i malakofauna poseleniya yankovskoy kul'tury Zaysanovka-2 [Stratigraphy and Malacofauna of the Zaisanovka-2 Settlement of the Yankovskaya Culture]. *Vpered... v proshloe. K 70-letiyu Zh.V. Andreevya* [Ahead... to the Past. To the 70th Anniversary of Zh.V. Andreeva]. Vladivostok, Dal'nauka Publ.: 43—102. (In Russ.)
- Girchenko, E.A. 2018. Keramika stoyanki Baytszin'bao — opornogo pamyatnika epokhi bronzy v provintsii Kheyluntszyan [Ceramics of Baijinbao — the Basic Site of the Bronze Age in the Heilongjiang Province]. *Vestnik NGU. Seriya: Istoriya, filologiya*, vol. 17 (4): 9—15. (In Russ.)
- Zhushchikhovskaya, I.S. 2003. Keramika kak indikator kul'tovoy zhizni drevnikh obshchestv (po materialam yankovskoy kul'tury Primor'ya) [Ceramics as an Indicator of the Cult Life of Ancient Societies (Based on the Materials of the Yankovskaya Culture of Primorye)]. *Sotsiogenez Severnoy Azii: proshloe, nastoyashchee, budushchee* [Sociogenesis of the North Asia: Past, Present, Future]. Irkutsk, Izd-vo IrGTU Publ.: 70—73. (In Russ.)
- Zhushchikhovskaya, I.S. 2004. *Ocherki istorii drevnego goncharstva Dal'nego Vostoka Rossii* [Essays on the History of Ancient Pottery in the Russian Far East]. Vladivostok, Dal'nauka Publ. (In Russ.)
- Zhushchikhovskaya, I.S. 2022. Keramika s krashenym dekorom yankovskoy kul'tury v Primor'e: k postanovke problemy issledovaniya [Pottery with Painted Decor of the Yankovskaya Culture in Primorye: to the Formulation of the Research

- Problem]. *Tikhookeanskaya arkheologiya: novye materialy, proekty, issledovaniya*. Materialy mezhdunarodnogo simpoziuma. Vladivostok, Izd-vo DVFU Publ.: 77—80. (In Russ.)
- Kilunovskaya, M.E., Leus, P.M. 2021. Datirovka mogil'nikov epokhi hunnu Ala-Tei 1 i Terezin v Tuve [Dating of Burial Grounds of the Xiongnu Era Ala-Tey 1 and Terezin in Tuva]. *Nauchnoe obozrenie Sayano-Altaya*, no. 1 (29): 79—91 (In Russ. and Eng.).
- Nikitin, Yu.G. 2003. Nekotorye rezul'taty issledovaniy Pos'etskogo Grota [Some Results of Investigations of the Posyet Grotto]. *Problemy arkheologii i paleoekologii Severnoy, Vostochnoy i Tsentral'noy Azii. Materialy mezhdunarodnoy konferentsii «Iz veka v vek», posvyashchennoy 95-letiyu so dnya rozhdeniya akademika A.P. Okladnikova i 50-letiyu Dal'nevostochnoy arkheologicheskoy ekspeditsii RAN*. Novosibirsk, Izd-vo Instituta arkheologii i etnografii SO RAN Publ.: 271—274. (In Russ.)
- Okladnikov, A.P. 1963. Drevnee poselenie na poluostrove Peschanom u Vladivostoka [An Ancient Settlement on the Peschaniy Peninsula near Vladivostok]. *Materialy i issledovaniya po arkheologii SSSR (MIA)* [Materials and Studies on Soviet Archaeology], vol. 112. (In Russ.)
- Popov, A.N., Kanomata Esitaka, Rudenko, M.K., Lazin, B.V. 2022. Funktsional'nyy analiz kamennykh orudiy yankovskoy arkheologicheskoy kul'tury epokhi paleometalla: novye materialy [A Functional Analysis of Lithics of the Early Iron Age Yankovsky Culture: New Findings]. *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii*, vol. 50, no. 2: 60—70. (In Russ.)
- Sayko, E.V. 1982. *Tekhnika i tekhnologiya keramicheskogo proizvodstva Sredney Azii v istoricheskoy razvitiy* [Technique and Technology of Ceramic Production in Central Asia in Historical Development]. Moscow, Nauka Publ. (In Russ.)
- Hayes, A., Blom, J. 1996. *Southwestern Pottery: Anasazi to Zuni*. Flagstaff, Northland Publishing Publ. (In Eng.)
- Kamijo, N., Kobayashi, K., Komoto, M., Miyamoto, K., Nishimoto, T., Obata H., Rakov, V.A., Sergusheva, E.A., Suzuki, S., Vostretsov, Yu.E., Yoshida, K. 2005. *Zaisanovka 7 Site. Excavation in 2004*. Kumamoto, Shimoda Print Joint Stock Company Publ. (In Eng.)
- Nelson, S.M. 1995. *The Archaeology of Northeast China: Beyond the Great Wall*. London, Routledge Publ. (In Eng.)
- Obata, H., Vostretsov, Yu.E., Miyamoto, K., Shiba, R., Furusawa, Y., Kamikawa, M., Kim, E. 2007. *Archaeological Collections in the Posiet Bay*. Kumamoto, Shimoda Print Joint Stock Company Publ. (In Eng.)
- Rice, P.M. 1987. *Pottery Analysis: A Sourcebook*. Chicago, Chicago Univ. press Publ. (In Eng.)
- Shepard, A.O. 1985. *Ceramics for the Archaeologist*. Washington, D.C., Carnegie Institution press Publ. (In Eng.)
- Spencer, A.J. 1997. Pottery in Predynastic Egypt. *Pottery in the Making: World Ceramic Traditions*. Freestone I., Gaimster D. (eds.) London, British Museum press Publ.: 44—49. (In Eng.)
- Chzhaoyuan' bajczin'bao 2009: *Chzhaoyuan' bajczin'bao: nen'czyan syayu ichu cintunshidaj ichzhi-de czeshi* [Baizhinbao in Zhaoyuan and Publication of the Bronze Age Sites in the Lower Reaches of Nonnie River]. Ed.-in-chief Zhang Zhongpei, comp. by Jilin province Institute of Archaeology, Heilunjiang province Institute of Archaeology. Beijing, Casue Publ. (In Chin.)
- Houtepen 2011: *Houtajpin: dunlyaohe syayu yu'an' I cintunshidaj icun'vej chzhu-de dyaocha yuj faczyue* [Houtepen: Survey and Excavations, of the Bronze Age Sites Mainly on the Right Bank in the Lower Reaches of Dungleiaohe River]. Comp. by Jilin province Institute of Archaeology, et al. Beijing, Veniu Publ. (In Chin.)