

Научная статья
УДК 902
doi: 10.17223/15617793/510/15

Феномен появления круговой керамики на юге Западной Сибири в эпоху поздней бронзы*

Александр Сергеевич Федорук^{1, 2}, Илья Андреевич Савко^{3, 4}, Дмитрий Валентинович Папин^{5, 6}

^{1, 3, 5} Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия

^{2, 4, 6} Институт археологии и этнографии Сибирского отделения Российской академии наук, Новосибирск, Россия

^{1, 2} fedorukas@mail.ru

^{3, 4} savko.ilia2016@yandex.ru

^{5, 6} papindv@mail.ru

Аннотация. Проведено комплексное изучение серии керамики, изготовленной на гончарном круге, обнаруженной при раскопках поселения эпохи поздней бронзы Бурла 3, в лесостепном Алтае. В результате исследования форм сосудов, их орнаментации, особенностей исходного сырья и рецептов формовочных масс, а также конструирования установлен факт миграции на территорию юга Западной Сибири и Северного Казахстана отдельных групп носителей традиций изготовления круговой керамики со стороны производственных центров Средней Азии.

Ключевые слова: эпоха поздней бронзы, Средняя Азия, степной Алтай, миграции, поселение Бурла 3, круговая керамика, формы, технико-технологический анализ

Источник финансирования: статья подготовлена при финансовой поддержке РНФ проект № 20-18-00179 «Миграции и процессы этнокультурного взаимодействия как факторы формирования полиэтнических социумов на территории Большого Алтая в древности и средневековье: междисциплинарный анализ археологических и антропологических материалов».

Для цитирования: Федорук А.С., Савко И.А., Папин Д.В. Феномен появления круговой керамики на юге Западной Сибири в эпоху поздней бронзы // Вестник Томского государственного университета. 2025. № 510. С. 143–152. doi: 10.17223/15617793/510/15

Original article
doi: 10.17223/15617793/510/15

The emergence of potter's wheel-made ceramics in the south of Western Siberia in the Late Bronze Age

Alexander S. Fedoruk^{1, 2}, Ilya A. Savko^{3, 4}, Dmitriy V. Papin^{5, 6}

^{1, 3, 5} Altai State University, Barnaul, Russian Federation

^{2, 4, 6} Institute of Archeology and Ethnography of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russian Federation

^{1, 2} fedorukas@mail.ru

^{3, 4} savko.ilia2016@yandex.ru

^{5, 6} papindv@mail.ru

Abstract. This article aims to address the issue of the emergence, during the Late Bronze Age, of wheel-made pottery in the territories of Kazakhstan and southern Western Siberia. Although such pottery is scarce, it is consistently documented in the primary Sargary-Alekseyevka and Begazy-Dandybay assemblages, finding direct parallels in materials from the Central Asian region. To resolve this issue, the authors turn to the materials from the Burla 3 settlement, located in Northern Kulunda (forest-steppe Altai), where the proportion of wheel-made vessels in the ceramic collection significantly exceeds that of hand-formed pottery. Through a comprehensive study of a series of wheel-made ceramics from the settlement, an analysis was conducted of vessel forms and ornamentation, their raw materials, molding pastes, and construction techniques. The results obtained allowed for a detailed characterization of the studied ceramic series from the settlement, enabling a comparison with published materials from Kazakhstan and Central Asia. As a result, the authors conclude that the origin of wheel-made pottery at the Burla 3 settlement was local rather than the result of trade between the region's population (primarily the Sargary-Alekseyevka culture) and Central Asia. The features of the wheel-made pottery identified during the analysis, along with its abundance at the site – contrasted with its scarcity in other contemporaneous settlements

* Результаты исследования обсуждались в рамках XIX Международной Западносибирской археолого-этнографической конференции «Исторический опыт этнокультурного освоения пространств Северной Евразии и сопредельных территорий», состоявшейся 16–18 мая 2024 г. на базе Томского государственного университета.

of southern Western Siberia and Kazakhstan – clearly indicate that the settlement's population was foreign. Thus, the emergence of wheel-made pottery in the Late Bronze Age at sites across the steppe belt of Kazakhstan and southern Western Siberia, in the authors' view, serves as a clear marker of the direct infiltration of small, distinct population groups from Central Asia who possessed the skills to produce potter's wheel-made ceramics. At the same time, the study of the wheel-made ceramic collection from the Burla 3 settlement revealed several aspects indicating the transformation of pottery traditions that had originally formed in Central Asia or Kazakhstan before their bearers migrated to the Altai region. These adaptations include the incorporation of ornamentation motifs traditional to the Late Bronze Age population of the region, the use of atypical additives in molding pastes, and innovative vessel construction techniques, such as the appearance of vessels assembled from patches and coils using a base-to-body construction method, demonstrating the adaptation of these traditions to new living conditions and surroundings.

Keywords: Late Bronze Age, Central Asia, steppe Altai, migrations, Burla 3 settlement, potter's wheel-made ceramic, forms, technical and technological analysis

Financial support: The article was supported by the Russian Science Foundation, Project No. 20-18-00179: Migrations and Processes of Ethnocultural Interaction as Factors in the Formation of Multiethnic Societies in the Greater Altai in Antiquity and the Middle Ages: An Interdisciplinary Analysis of Archaeological and Anthropological Materials.

For citation: Fedoruk, A.S., Savko, I.A. & Papin, D.V. (2025) The emergence of potter's wheel-made ceramics in the south of Western Siberia in the Late Bronze Age. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*. 510. pp. 143–152. (In Russian). doi: 10.17223/15617793/510/15

Введение

Завершающий этап бронзового века степной полосы Казахстана и юга Западной Сибири характеризуется интенсивными процессами культурогенеза, в результате которого складываются два значимых образования: саргаринско-алексеевская и бегазы-дандыбаевская культуры. Не вдаваясь в сложную проблематику их генезиса (чему посвящены отдельные работы), отметим, что это были мегаструктуры, объединявшие огромные пространства от Алтая на востоке до Аральского моря на западе, от границы южносибирской тайги на севере и Тяньшаньских гор на юге. При всем их многообразии, керамический комплекс имеет характеристики узнаваемые, в том числе и на периферии распространения традиций, но именно в этом однородном массиве впервые отмечен феномен керамики, изготовленной на гончарном круге. Это явление фиксируется только достаточно ограниченный период времени эпохи поздней бронзы. Исследователи по-разному оценивают данный факт, но в последнее время распространилась точка зрения, что круговая (станковая) керамика является достаточно высокой ценностью (их приходилось транспортировать на отдаленные расстояния от гончарных мастерских), и, соответственно, эти находки в погребальных комплексах и поселениях свидетельствуют об особом социальном статусе их владельцев [1].

В настоящее время исследовано два объекта, где достоверно зафиксировано «аномально» высокое содержание круговой керамики – это поселения Шагалалы II в Северном Казахстане и Бурла 3 в степном Алтае (рис. 1). Собственно, именно материалы этих двух комплексов, позволяющие на наш взгляд объяснить феномен появления керамики, изготовленной на гончарном круге в культурах «степной бронзы», исходя из археологических данных. Необходимо отметить, что первооткрыватель поселения Бурла 3 В.С. Удодов, указывая, что появление в культурах степного пояса керамики, изготовленной на гончарном круге, напрямую связано с миграциями населения с юга, и в качестве доказательства своей идеи обращался к материалам Намазги VI [2].



Рис. 1. Схема предполагаемого направления распространения круговой керамики на юг Западной Сибири

Поселение эпохи поздней бронзы Бурла 3, располагается в северной Кулунде, на территории Хабарского района Алтайского края, на участке высокой террасы р. Бурла. Открыт объект был В.С. Удодовым в 1982 г., в 1983 г. им здесь был заложен разведочный раскоп площадью 8 м² [3], а в 1987–1988 гг. проводились раскопки. В 2013–2015, 2018 гг. памятник изучался экспедициями Алтайского государственного университета (Федорук А.С., Редников А.А., Папин Д.В.). В результате полевых исследований к настоящему времени вскрытая на поселении площадь составила около 1000 м², исследованы остатки семи построек и площадки с теплотехническим сооружением, связанной с изготовлением керамики, получена значительная коллекция керамики, предметов из глины, камня, кости, бронзы [2, 4–7].

С момента открытия поселение Бурла 3 стало уникальным для юга Западной Сибири объектом. Материалы раскопок 1980-х гг. позволили В.С. Удодову выделить «бурлинский тип» памятников [2], характерной особенностью которого стало сосуществование и взаимодействие двух культурно-исторических традиций,

фиксирующихся по керамическим материалам: безгазы-дандыбаевской и станковой, характерной для среднеазиатских культур времени Намазга VI [2. С. 11]. Коллекция Бурлы 3 составила основу выделенного типа памятников. Тем не менее до последнего времени материалы раскопок этого объекта полноценно не были представлены в научной литературе и оставались малоизвестными широкому кругу исследователей эпохи поздней бронзы юга Западной Сибири и Казахстана. В настоящей работе представлены основные результаты комплексного изучения серии круговой посуды памятника, полученной за все годы его раскопок.

Основная часть

Хранящаяся в фондах музея археологии и этнографии Алтая Алтайского государственного университета керамическая коллекция поселения Бурла 3 состоит из 12 810 единиц. Доля круговой керамики, т.е. сосудов, изготовленных ручным способом, а после подправленных на круговом механизме, составляет 63,1% коллекции. Керамика серии неоднородна в цветовом плане – имеются фрагменты желтого, красного, терракотового, ярко-красного, серого и черного цветов. Толщина фрагментов составляет от 4 до 22 мм. Крупные фрагменты и развалы позволяют установить диаметр отдельных частей сосудов: по внешнему краю венчика – от 11 до 33 см (преобладают от 20 до 24 см – 26 сосудов); тулова – от 16,0 до 39 см; днища – от 8,0 до 16 см (преобладают от 10,0 до 14 см – 30 сосудов). Не типичный для позднебронзовой посуды региона малый диаметр днищ относительно венчиков и тулов связан с раздутостью форм исследуемой посуды.

Коллекция круговой керамики представлена различными частями сосудов. Венчиков в комплексе – 836 единиц (10,4% от круговой керамики коллекции), 12 из которых имеют орнамент (0,1%). Тулов – 6 990 неорнаментированных (86,5%) и 32 с орнаментом (0,4%). Придонных частей – 155 неорнаментированных (1,9%) и 2 орнаментированные. Имеется в коллекции 51 неорнаментированное днище (0,6%) и один поддон. Все девять развалов сосудов (0,1% круговой керамики) также без декора. Таким образом, индекс орнаментированности комплекса круговой посуды памятника составляет 0,6%.

Методика исследования

Основой для классификации изучаемой посуды стал высотно-горловинный показатель, который в классическом варианте высчитывается как соотношение высоты шейки сосуда к его диаметру [8]. Однако малочисленность целых и графически реконструируемых форм в комплексе существенно ограничивает возможности по установлению диаметра сосудов. При этом очевидна зависимость между размерами посуды, ее диаметром и толщиной стенок. В итоге был использован коэффициент соотношения высоты шейки фрагмента к его толщине, что позволило разделить сосуды на группы: с отсутствующей шейкой;

низкогорлые (коэффициент до 2,0); среднегорлые (коэффициент 2,1–3,0); высокогорлые (коэффициент 3,1–4,0); очень высокогорлые (коэффициент более 4,1). Выделенные группы достаточно четко показывают особенности изучаемой серии.

Технико-технологическое изучение круговой керамики выполнялось в рамках историко-культурного подхода А.А. Бобринского [9, 10]. На этом этапе удалось получить данные по основным ступеням гончарной технологии: отбор и подготовка исходного сырья, состав формовочных масс, конструирование начина и полого тела, способы формообразования и обработки поверхности.

Формы сосудов

Изучение форм сосудов велось по имеющимся в коллекции развалам сосудов и фрагментам, на которых сохранился участок от венчика до плечика (468 ед.).

Сосуды баночного типа, пиалы и миски (29 фрагментов, что составляет 6,1% от комплекса) соотносятся с группой посуды с отсутствующей шейкой (рис. 2, 6, 10–13). С кувшиновидными формами (рис. 2, 8, 9; рис. 3, 5, 6) соотносится преимущественно группа очень высокогорлых сосудов – 23 единицы (4,8%). Горшковидным формам (рис. 2, 1–5, 7) соответствуют группы низкогорлых, среднегорлых и высокогорлых сосудов. Их доля наиболее велика и совокупно составляет 89,1% (426 ед.). При этом наиболее велик процент слабопрофилированных горшков – 173 единицы (36,2%). Среднепрофилированных – 65 единиц (13,6%), сильнопрофилированных – 188 единиц (39,3%).

Среди горшков преобладают среднегорлые формы – 219 единиц (51,5%), значительно меньше высокогорлых – 79 единиц (18,5%), низкогорлых – 122 единицы (28,6%), и очень высокогорлых – 6 единиц (1,4%).

Среди слабопрофилированных горшков 87 единиц (50,3%) среднегорлые, 44 (25,4%) – высокогорлые, 38 (22%) – низкогорлые, и 4 (2,3%) – очень высокогорлые.

В группе среднепрофилированных горшков 35 единиц (53,8%) – среднегорлые, 17 (26,2%) – высокогорлые, 10 (15,4%) – низкогорлые, 3 (4,6%) – очень высокогорлые.

Сильнопрофилированные сосуды чаще среднегорлые (96 единиц, что составляет 51,1%). Низкогорлых насчитывается 74 фрагмента (39,4%), еще 18 фрагментов – высокогорлые формы (9,5%).

Зафиксированные отличия внутри серии горшковидных сосудов в основном связаны с толщиной фрагментов, которая напрямую зависит от размера посуды. Это позволяет разделить горшки на два основных типа: сосуды небольших размеров (рис. 2, 4, 5, 7; рис. 3, 8–11) и крупные формы (рис. 2, 1–3; рис. 3, 1–4, 7). Для первых характерна небольшая толщина стенок (до 9 мм), среднегорлые формы. Формой и размерами горшки этого типа близки к сосудам культур эпохи поздней бронзы региона (ирменская, дандыбаевская, саргаринско-алексеевская). Вторые чаще низкогорлые, толщина стенок больше – 10–21 мм. Этот тип сосудов

не типичен для региона и более близок тарным сосудам среднеазитского региона («хумы»).

Орнаментация

Круговая керамика орнаментирована крайне редко. Всего 46 фрагментов (0,6% круговой керамики) имеют какой-либо декор. На 19 единицах присутствуют прочерченные горизонтальные линии по тулову или плечикам сосуда (от одной до трех на черепке) (рис. 2, 1, 2). На 18 единицах в верхней части плечиков или по низу придонной части имеются одна или две (1 случай) широкие (14 ед.) или узкие (4 ед.) каннелюры (рис. 3, 12, 15).

На трех фрагментах отмечены валики (в двух случаях узкие, в третьем – широкий, подтреугольного сечения). Дважды на фрагментах отмечено использование горизонтального пояса из насечек. На одном черепке орнамент состоит из свисающей (рис. 3, 14), на

другом – горизонтальной цепочек ногтевых защипов. Единожды встречен горизонтальный зигзаг из оттисков гладкого штампа. Интересной особенностью стало наличие на одном фрагменте тулова частично сохранившейся тамги (две исходящие из одной точки линии и округлое вдавление между ними) (рис. 3, 13). Подобный знак отмечен и на фрагменте глиняной подставки с поселения Бурла 3. Существенная часть фрагментов ангобирована (ангоб чаще ярко-красного цвета) или заложена.

Исходное сырье и формовочные массы

Технико-технологический анализ был проведен В.Г. Ломаном и Н.Ф. Степановой [4, 7]. В общей сложности исследованию было подвергнуто 92 образца, в том числе фрагментов 50 венчиков, 14 стенок, 15 придонных частей, четырех днищ от разных сосудов.



Рис. 2. Круговая керамика поселения Бурла 3

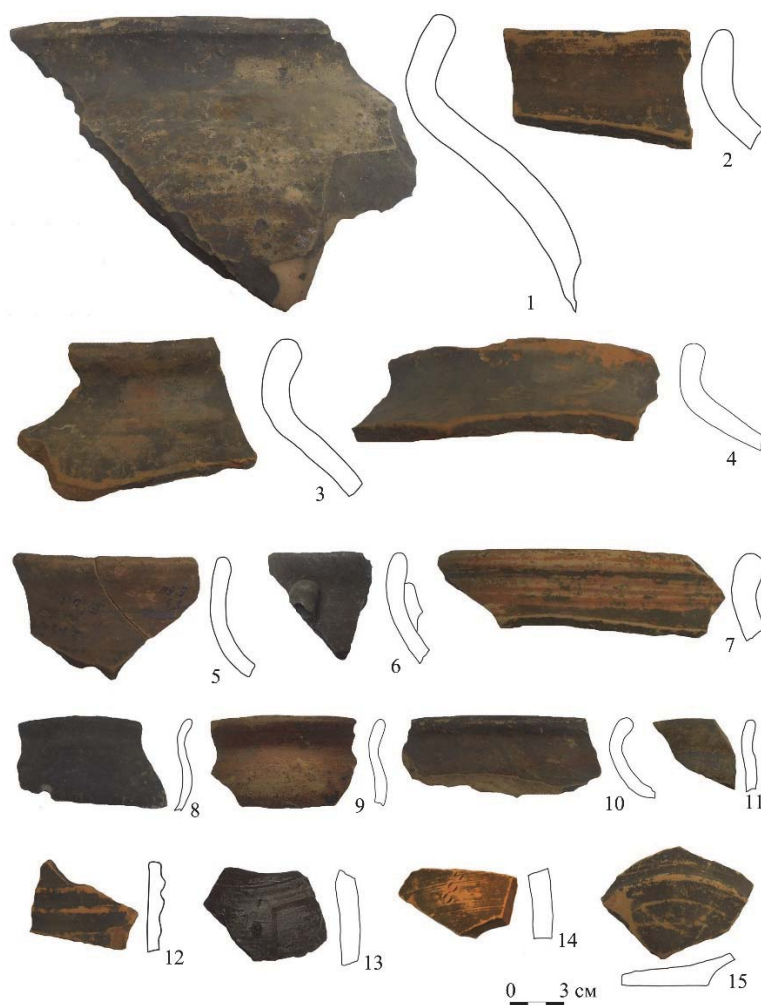


Рис. 3. Круговая керамика поселения Бурла 3

Обобщая результаты, следует отметить, что все изученные образцы были изготовлены из запесоченных глин. В выборе исходного сырья и подготовке формовочных масс отмечено три традиции: 1) составление формовочных масс из двух глин (неожелезненной и ожелезненной); 2) из одной ожелезненной глины; 3) из ожелезненной глины с включением белого вещества, равномерно распределенного по всей формовочной массе сосудов. Подобное сырье напоминает мергелиевые глины. Из искусственных примесей отмечен органический раствор или органика растительного происхождения. Большая часть сосудов обжигалась при высокой температуре (выше 700–750°C) в окислительной среде.

Выявленные различия по исходному сырью состоят в использовании разных по ожелезненности глин, а также в том, что в исходном сырье первой группы присутствует бурый железняк в качестве естественной примеси, как правило, очень мелкий. В целом выявлено два рецепта: глина ожелезненная + глина неожелезненная + органический раствор и глина + органический раствор.

Изучение особенностей исходного сырья, состава песка, показало, что нет двух сосудов, изготовленных

из одного замеса. В целом можно говорить о выделении двух традиций в подготовке формовочных масс: изготовление сосудов из двух глин и из одной. Обе традиции имели приблизительно равное распространение.

Взаимосвязь между формами сосудов, исходным сырьем и рецептами формовочных масс в ходе исследования не выявлена. Выделенные в ходе технико-технологического анализа группы включают сосуды различных типов, форм и размеров [4, 7, 11].

Конструирование

При рассмотрении способов конструирования посуды всего было изучено 33 экземпляра круговой керамики поселения Бурла 3.

Начины большинства сосудов изготовлены по емкостной программе конструирования (4 экз.), где стенки сосудов изготовлены из лент, а донце – из лоскутов (рис. 4, 1). Донно-емкостные начини изготовлены спирально-жгутовым (2 экз.) (рис. 4, 3) и лоскутным налетом (рис. 4, 2).

Полое тело в большинстве случаев наращивалось по кольцевой траектории из лент (70% – 23 экз.) (рис. 4, 5),

реже – из лоскутов (7 экз. – 21%) (рис. 4, 2, 4), комковатым (4 экз.) и спиралевидным налепом (1 экз.)¹ или жгутов (2 экз.).

Единично зафиксирована смешанная техника конструирования из двух слоев лоскутов и лент.

Венчик сосудов (6 экз.) образован небольшим загибом края (рис. 4, 6, 7), при котором иногда внутри оставались пустоты.

Зафиксированы случаи смены наложения или разрыва строительных элементов в районе перехода тулова в плечо и изгиба шеи сосуда (рис. 4, 4).

Эти следы позволяют предположить, что верхняя часть сосуда конструировалась отдельно от тулова с помощью модели или на плоскости. Кроме того, ранее В.Г. Ломаном [4. С. 34] зафиксированы смешанные спо-

собы конструирования: емкостные начины с полым телом из лент и днищем из жгутов по спиральной траектории (3 случая) и сочетание спирально-жгутовой и ленточной техники (1 случай).

Формообразование сосудов, вероятно, первоначально происходило вручную (скульптурная лепка или форма-модель). Гончарный круг использовался для профилирования верхней (РФК 3)² (8 экз.) или основной части емкости сосуда (РФК 4) (24 экз.), а также для обработки поверхности, которая осуществлялась мягкими материалами (пальцы, ткань?) (рис. 4, 8) или твердыми инструментами (деревянный скребок/бочарка) (рис. 4, 9). Один экземпляр керамики не имел признаков профилирования емкости на гончарном круге, что свидетельствует о более низком уровне РФК 2.



Рис. 4. Особенности конструирования круговых сосудов поселения Бурла 3: 1 – емкостный начин из лент и лоскутное дно; 2 – донно-емкостный спирально-лоскутный начин; 3 – донно-емкостный спирально-жгутовой начин; 4 – лоскутно-комковатый налеп; 5 – ленточный налеп; 6, 7 – загиб края венчика; 8, 9 – следы от вращения круга (8 – мягкий материал; 9 – твердый инструмент)

Обсуждение результатов

На позднебронзовых поселениях Казахстана и Алтая, большинство которых оставлено носителями саргаринско-алексеевской археологической культуры, круговая керамика – частое явление. Однако здесь она присутствует в незначительном количестве.

Так, на поселении Кент (Центральный Казахстан) круговых сосудов насчитывается около 40 единиц (основная их часть – фрагменты) [12. С. 73], всего же коллекция памятника состоит из более чем 2 700 сосудов [13. С. 163]. На поселении Мыржик обнаружено 20 черепков круговой керамики и сотни саргаринско-алексеевских [14. С. 213]. На Бугулы 1 – 3 круговых сосуда

и 116 саргаринско-алексеевских [15. С. 11]. Такое соотношение явно указывает на привозной характер круговой керамики. На этом фоне значительно выделяется поселение Шагалады II (Павловка), где доля круговой посуды составляет до 15%, и исследована гончарная мастерская, связанная с ее производством [16. С. 562; 17].

В контексте конструирования посуды станковая керамика поселения Бурла 3 демонстрирует ряд аналогий с синхронной гончарной посудой в сопредельных с Алтаем регионах и в Средней Азии. Например, для керамики поселения Кент в Центральном [18] и Шагалады II в Северном Казахстане [19. С. 166–167] также характерны емкостные начини из лент с лоскутным донцем, а навыки работы на гончарном круге соответствуют РФК-4. Лоскутная техника и загиб края венчика имеют аналогии в немного более ранней керамике Теменоса Гонур-депе (Северная Бактрия) [20. С. 152, 165], хотя навыки работы на гончарном круге там были выше (РФК 5-6 – частичное или полное вытягивание начина и полого тела) [20. С. 160].

Кувшины и хумы на поселении Бурла 3 находят аналогии в керамике Намазга VI [21; 22. Рис. 12. С. 307–309, 363–365. Табл. XXXVIII–XL], которая была произведена на гончарном круге быстрого вращения [23. С. 104–106], так же как и синхронная и сопоставимая с ней посуда из Алтын-депе [24. С. 182–183]. Ленточный способ конструирования с подправкой на круге отмечен на кухонной посуде периода Намазга VI из поселения Намазга-депе [25], аналогичным способом была изготовлена расписная посуда Яз I (последующий период вслед за Намазга VI) [26. Р. 178–181]. Для синхронной лепной керамики Чустской культуры Памиро-Алая в качестве строительных элементов зафиксированы ленты и лоскуты [27. С. 180–181].

Таким образом, приемы скульптурной лепки из лент с применением гончарного круга для частичного или полного формообразования и заглаживания сосудов, по-видимому, маркируют культурные традиции среднеазиатской круговой керамики поздней бронзы³ и связаны с притоком мигрантов из земледельческих центров Средней Азии. Традиции изготовления керамики из лоскутов и жгутов по донно-емкостной программе конструирования находят ближайшие аналогии в саргаринско-алексеевском гончарстве Казахстана и Алтая [12. С. 244; 30. С. 119–121].

Поэтому станковая керамика из лоскутов и жгутов по донно-емкостной программе конструирования могла появиться только в процессе смешения разных культурных традиций. Подтверждается факт смешения и керамикой уровня РФК 2 с дресвой в формовочной массе, которая характерна для бегазы-дандыбаевской группы этого памятника [31. С. 189–190]. В то же время спирально-жгутовые и лоскутные способы конструирования емкости, по-видимому, были характерны как для предшествующего, так и последующего относительно Намазга VI периода. Поэтому, скорее всего, население, мигрировавшее в долину р. Бурла, пришло уже со смешанными гончарными традициями, которые сформировались в Средней Азии или Казахстане до их миграции на территорию Алтая. Решению

данного вопроса будет способствовать изучение синхронной Бурла 3 керамики Бактрийско-Маргианского археологического комплекса с позиции историко-культурного подхода и их совместный более подробный сравнительный анализ.

Выводы

Таким образом, проведенный анализ показывает, что происхождение станковой керамики на поселении Бурла 3 носило исключительно местный характер, поэтому представление о том, что в это время осуществлялся массовый товарообмен предметами гончарного производства между среднеазиатскими центрами и Алтаем, вряд ли можно признать справедливым. Такой подход сам по себе небезынтересен, но входит в противоречие с археологическим контекстом нахождения станковой керамики в комплексах эпохи поздней бронзы степной полосы Казахстана и юга Западной Сибири. Сами находки данной группы керамики географически широко распространены, но редко где они образуют значимые серии, только два памятника показывают массовое количество – Шагалады II (Павловка) и Бурла 3. Эти объекты сближает не столько количество находок керамики, изготовленной на гончарном круге, сколько факты организации ее производства на месте в массовых объемах. В этом плане наиболее полно документировано поселение Бурла 3, наличие здесь теплотехнического сооружения (гончарного горна), присутствие в коллекции оплавленных до стекловидного состояния, либо деформированных под воздействием высоких температур фрагментов сосудов, производственная площадка, засыпанная гончарным шлаком – все это указывает на местное производство круговой керамики. Вместе с тем отмеченные по всем направлениям анализа (форма, орнаментация, исходное сырье, рецепты формовочных масс) особенности круговой посуды, ее многочисленность на памятнике в сочетании с незначительным количеством на прочих единовременных поселениях региона указывают на пришлый характер населения поселка [11]. Логичнее рассматривать появление керамики, изготовленной на гончарном круге в среде населения эпохи поздней бронзы степной полосы Казахстана и юга Западной Сибири (прежде всего саргаринско-алексеевской культуры) как инвазию отдельных групп со стороны земледельческих центров Средней Азии. На отдельных территориях (Сары арка – Шагалады II и степной Алтай – Бурла 3) они образовывали новые сосредоточия, которые уже являлись вторичными по отношению к источникам миграции, но первичными относительно своего окружения. Эти комплексы демонстрируют и обратный процесс – влияние аборигенов на мигрантов, что, в частности, проявилось в орнаментации круговой керамики мотивами, традиционными для позднебронзового населения региона, использовании нетипичных добавок в формовочных массах и способах конструирования посуды. Очевидно, что в центре всего этого находился конкретный человек, носитель гончарных технологических традиций, который адаптировался к новым условиям проживания.

Примечания

- ¹ В остальных случаях (2 экз.) достоверно определить способ конструирования полового тела не удалось.
- ² Принятое сокращение обозначения этапов развития функций гончарного круга [9. С. 27].
- ³ Применение ручных способов лепки спиральным налепом (coiling technique) с последующей доработкой на поворотном механизме (turntable) фиксируется еще с наиболее ранней керамики Ближнего Востока (энеолит юго-западного Ирана) [28. Р. 84, 228–229. Fig. 7.34. P. 272] и сохраняется в гончарстве населения Центральной Азии практически до современности [29. С. 178].

Список источников

- Paula N. Doumani Dupuy, Elise Luneau, Lynne M. Rouse Pluralising power: ceramics and social differentiation in Bronze Age central Eurasia // *World Archaeology*. 2021. № 53 (5). P. 779–808.
- Удодов В.С. Эпоха развитой и поздней бронзы Кулунды : автореф. дис. ... канд. ист. наук. Барнаул, 1994. 21 с.
- Удодов В.С. Исследования в Кулунде // *Археологические открытия 1983 года*. М., 1985. С. 246–247.
- Ломан В.Г., Папин Д.В., Федорук А.С. Связи населения юга Западной Сибири и Средней Азии в эпоху поздней бронзы (по материалам керамических комплексов) // *Вестник Томского государственного университета. История*. 2017. № 49. С. 32–36. doi: 10.17223/19988613/49/6
- Папин Д.В., Федорук А.С., Ломан В.Г. К вопросу о взаимодействии населения степного Алтая и Средней Азии в эпоху поздней бронзы // *Труды V (XXI) Всероссийского археологического съезда в Барнауле–Белокурихе*. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2017. Т. I. С. 321–326.
- Степанова Н.Ф., Папин Д.В., Федорук А.С. Оригинальные находки с поселения Бурла 3 эпохи поздней бронзы // *Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий*. Новосибирск : Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2021. Т. XXVII. С. 656–661.
- Федорук А.С., Папин Д.В., Степанова Н.Ф. Керамика, изготовленная с использованием гончарного круга, из раскопок поселения Бурла-3 в 1987–1988 гг. // *Теория и практика археологических исследований*. 2023. Т. 35, № 4. С. 175–192.
- Генинг В.Ф. Программа статистической обработки керамики из археологических раскопок // *Советская археология*. 1973. № 1. С. 114–135.
- Бобринский А.А. Гончарство Восточной Европы. Источники и методы изучения. М. : Наука, 1978. 272 с.
- Бобринский А.А. Гончарная технология как объект историко-культурного изучения // *Актуальные проблемы изучения древнего гончарства*. Самара : СамГУ, 1999. С. 5–109.
- Федорук А.С., Савко И.А., Папин Д.В. Круговая керамика эпохи поздней бронзы поселения Бурла-3 // *Исторический опыт этнокультурного освоения пространств Северной Евразии и сопредельных территорий : краткие материалы XIX Междунар. Зап.-сиб. археол.-этнограф. конф. (2024 г., Томск, Россия)*. URL: https://zsaek.tsu.ru/sites/default/files/webform/Fedoruk%2C%20Savko%2C%20Papin_2024.pdf
- Ломан В.Г. К вопросу о генезисе и составе населения саргаринско-алексеевской культуры (по данным технико-технологического анализа керамики) // *Современные подходы к изучению древней керамики в археологии*. М. : ИА РАН, 2015. С. 243–247.
- Бейсенов А.З., Варфоломеев В.В., Касеналин А.Е. Памятники бегазы-дандыбаевской культуры Центрального Казахстана. Алматы : Ин-т археологии им. А.Х. Маргулана, 2014. 192 с.
- Кадырбаев М.К., Курманкулов Ж. Культура древних скотоводов и металлургов Сары-Арки (по материалам Северной Бетпак-Далы). Алма-Ата : Гылым, 1992. 244 с.
- Бейсенов А.З., Ломан В.Г. Древние поселения Центрального Казахстана. Алматы : Инжу-Маржан, 2009. 264 с.
- Сакенов С.К. Станковая керамика из поселения Шагала-2 (К вопросу о культурных связях племен эпохи бронзы Северного Казахстана и Центральной Азии) // *Диалог культур Евразии в археологии Казахстана*. Астана : ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, 2014. С. 557–567.
- Сакенов С.К. Керамическое производство в поселении Шагала-2 // *Вестник КазНУ им. аль-Фараби. Серия историческая*. 2018. № 4 (91). С. 263–271.
- Ломан В.Г. Привозная керамика на поселении Кент // *Самарский научный вестник*. 2015. № 4 (13). С. 71–79.
- Хабдулина М.К., Тлеугабдулов Д.Т., Брынза Т.В., Билялова Г.Д., Кучеров П.Ю. Исследование памятников бронзового века в Акмолинском Приишимье (поселение Шагала-2). Астана : Глобус, 2017. 192 с.
- Гутков А.И. Особенности изготовления гончарной керамики Теменоса Гонур-депе (Южный Гонур) // *Труды Маргянской археологической экспедиции*. Т. 8: Исследования Гонур-депе в 2015–2019 годах. М. : Старый сад, 2021. С. 143–167.
- Удодов В.С. Эпоха поздней бронзы Кулунды (к постановке вопроса) // *Хронология и культурная принадлежность памятников каменного и бронзового веков Южной Сибири*. Барнаул, 1988. С. 107–110.
- Массон В.М. Расписная керамика Южной Туркмении по раскопкам Б.А. Куфтина // *Труды ИТАКЭ*. Т. VII. Ашхабад : Типография АН ТССР, 1956. С. 291–373.
- Сайко Э.В. Техника и технология керамического производства Средней Азии в историческом развитии. М. : Наука, 1982. 212 с.
- Кирчо Л.Б. Основные этапы развития технологии гончарства Алтын-депе // *Петербургская трасологическая школа и изучение древних культур Евразии*. СПб. : ИИМК РАН, 2003. С. 177–191.
- Хлопина Л.И. Кухонная керамика времен Намазга VI (по материалам «Вышки» Намазга-депе) // *Краткие сообщения Института археологии*. 1972. Вып. 132. С. 59–64.
- Salvatori S., Tosi M. The Bronze Age and Early Iron Age in the Margiana lowlands: facts and methodological proposals for a redefinition of the research strategies. Oxford : Archaeopress, 2008. 245 p.
- Селин Д.В., Шнайдер С.В., Абдыканова А., Тейлор В., Кривошапки А.И. Новые данные по Чустской культуре Памиро-Алая (Южный Кыргызстан) // *Вестник Томского государственного университета. История*. 2023. № 84. С. 175–183. doi: 10.17223/19988613/84/22
- Takehiro M. Pottery Making and Communities during the 5th Millennium BCE in Fars Province, Southwestern Iran. Oxford : Archaeopress, 2022. 445 p.
- Пещерева Е.М. Гончарное производство Средней Азии. М. ; Л. : Изд-во АН СССР, 1959. 396 с.
- Папин Д.В., Федорук А.С., Ломан В.Г., Степанова Н.Ф. Керамический комплекс поселения эпохи поздней бронзы Жарково-3 // *Теория и практика археологических исследований*. 2016. № 3 (15). С. 102–125.
- Папин Д.В., Федорук А.С., Ломан В.Г., Степанова Н.Ф. Лепная керамика периода поздней бронзы поселения Бурла-3 // *Теория и практика археологических исследований*. 2021. Т. 33, № 2. С. 175–192.

References

- Doumani Dupuy, P.N., Luneau, E. & Rouse, L.M. (2021) Pluralising power: ceramics and social differentiation in Bronze Age central Eurasia. *World Archaeology*. 53 (5). pp. 779–808.
- Udodov, V.S. (1994) *Epokha razvitoi i pozdney bronzy Kulundy* [The developed and late Bronze Age of Kulunda]. Abstract of History Cand. Diss. Barnaul.
- Udodov, V.S. (1985) Issledovaniya v Kulunde [Research in Kulunda]. In: *Arkheologicheskie otkrytiya 1983 goda* [Archaeological discoveries of 1983]. Moscow: Nauka. pp. 246–247.

4. Loman, V.G., Papin, D.V. & Fedoruk, A.S. (2017) Contacts of the population of the south of Western Siberia and Central Asia during the Late Bronze Age (based on materials of ceramic complexes). *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Istoriya – Tomsk State University Journal of History*. 49. pp. 32–36. (In Russian). doi: 10.17223/19988613/49/6
5. Papin, D.V., Fedoruk, A.S. & Loman, V.G. (2017) K voprosu o vzaimodeystvii naseleniya stepnogo Altaya i Sredney Azii v epokhu pozdney bronzy [On the interaction of the populations of the steppe Altai and Central Asia in the Late Bronze Age]. In: *Trudy V (XXI) Vserossiyskogo arkhеologicheskogo s'ezda v Barnaule–Belokurikhe* [Proceedings of the 5th (21st) All-Russian Archaeological Congress in Barnaul–Belokurikha]. Barnaul: Altai State University. Vol. 1. pp. 321–326.
6. Stepanova, N.F., Papin, D.V. & Fedoruk, A.S. (2021) Original'nye nakhodki s poseleniya Burla 3 epokhi pozdney bronzy [Original finds from the Burla 3 settlement of the Late Bronze Age]. In: *Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredel'nykh territoriy* [Problems of Archaeology, Ethnography, and Anthropology of Siberia and Adjacent Territories]. Vol. 27. Novosibirsk: Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS. pp. 656–661.
7. Fedoruk, A.S., Papin, D.V. & Stepanova, N.F. (2023) Keramika, izgotovlennaya s ispol'zovaniem goncharnogo kruga, iz raskopok poseleniya Burla-3 v 1987–1988 gg. [Pottery made using a potter's wheel from excavations of the Burla-3 settlement in 1987–1988]. *Teoriya i praktika arkheologicheskikh issledovaniy*. 4 (35). pp. 175–192.
8. Gening, V.F. (1973) Programma statisticheskoy obrabotki keramiki iz arkheologicheskikh raskopok [Program for statistical processing of ceramics from archaeological excavations]. *Sovetskaya arkheologiya*. 1. pp. 114–135.
9. Bobrinskiy, A.A. (1978) *Goncharstvo Vostochnoy Evropy. Istochniki i metody izucheniya* [Pottery of Eastern Europe. Sources and methods of study]. Moscow: Nauka.
10. Bobrinskiy, A.A. (1999) Goncharnaya tekhnologiya kak ob'ekt istoriko-kul'turnogo izucheniya [Pottery technology as an object of historical and cultural study]. In: *Aktual'nye problemy izucheniya drevnego goncharstva* [Actual problems of studying ancient pottery]. Samara: Samara State University. pp. 5–109.
11. Fedoruk, A.S., Savko, I.A. & Papin, D.V. (2024) [Circular ceramics of the Late Bronze Age of the Burla-3 settlement]. *Istoricheskiy opyt etnokul'turnogo osvoeniya prostranstv Severnoy Evrazii i sopredel'nykh territoriy* [Historical experience of ethnocultural development of the spaces of Northern Eurasia and adjacent territories]. Abstracts of the 19th International West Siberian Archaeological and Ethnographic Conference. Tomsk. 16–18 May 2024. [Online] Available from: https://zaek.tsu.ru/sites/default/files/webform/Fedoruk%2C%20Savko%2C%20Papin_2024.pdf (In Russian).
12. Loman, V.G. (2015) K voprosu o genezise i sostave naseleniya sargarinsko-alekseevskoy kul'tury (po dannym tekhniko-tekhnologicheskogo analiza keramiki) [On the Genesis and Population Composition of the Sargary-Alekseevskaya Culture (Based on Technical and Technological Analysis of Ceramics)]. In: *Sovremennye podkhody k izucheniyu drevney keramiki v arkheologii* [Modern Approaches to the Study of Ancient Ceramics in Archaeology]. Moscow: Institute of Archaeology RAS. pp. 243–247.
13. Beysenov, A.Z., Varfolomeev, V.V. & Kasenalin, A.E. (2014) *Pamyatniki begazy-dandybaevskoy kul'tury Tsentral'nogo Kazakhstana* [Monuments of the Begazy-Dandybaevskaya Culture of Central Kazakhstan]. Almaty: Margulan Institute of Archaeology.
14. Kadyrbaev, M.K. & Kurmankulov, Zh. (1992) *Kul'tura drevnikh skotovodov i metallurgov Sary-Arki (po materialam Severnoy Betpak-Daly)* [The Culture of Ancient Pastoralists and Metallurgists of Sary-Arka (Based on Materials from Northern Betpak-Dala)]. Alma-Ata: Gyl'm.
15. Beysenov, A.Z. & Loman, V.G. (2009) *Drevnie poseleniya Tsentral'nogo Kazakhstana* [Ancient Settlements of Central Kazakhstan]. Almaty: Inzhu-Marzhan.
16. Sakenov, S.K. (2014) Stankovaya keramika iz poseleniya Shagalaly II (K voprosu o kul'turnykh svyazyakh plemen epokhi bronzy Severnogo Kazakhstana i Tsentral'noy Azii) [Easel Ceramics from the Settlement of Shagalaly II (On the Issue of Cultural Ties between the Bronze Age Tribes of Northern Kazakhstan and Central Asia)]. In: *Dialog kul'tur Evrazii v arkheologii Kazakhstana* [Dialogue of Eurasian Cultures in the Archaeology of Kazakhstan]. Astana: Eurasian National University. pp. 557–567.
17. Sakenov, S.K. (2018) Keramicheskoe proizvodstvo v poselenii Shagalaly II [Ceramic production in the settlement of Shagalaly II]. *Vestnik KazNU im. al'-Farabi. Seriya istoricheskaya*. 4 (91). pp. 263–271.
18. Loman, V.G. (2015) Privoznaya keramika na poselenii Kent [Imported ceramics in the settlement of Kent]. *Samarskiy nauchnyy vestnik*. 4 (13). pp. 71–79.
19. Khabdulina, M.K. et al. (2017) *Issledovanie pamyatnikov bronzovogo veka v Akmolinskom Priishim'e (poselenie Shagalaly II)* [Study of Bronze Age monuments in the Akkola Priishimye (settlement of Shagalaly II)]. Astana: Globus.
20. Gutkov, A.I. (2021). Osobennosti izgotovleniya goncharnoy keramiki Temenosa Gonur-depe (Yuzhnyy Gonur) [Features of the production of pottery ceramics of Temenos Gonur-depe (Southern Gonur)]. In: *Trudy Margianskoy arkheologicheskoy ekspeditsii* [Proceedings of the Margiana Archaeological Expedition]. Vol. 8. Moscow: Staryy sad. pp. 143–167.
21. Udodov, V.S. (1988) Epokha pozdney bronzy Kulundy (k postanovke voprosa) [The Late Bronze Age of Kulunda (towards the formulation of the question)]. In: *Khronologiya i kul'turnaya prinadlezhnost' pamyatnikov kamennogo i bronzovogo vekov Yuzhnoy Sibiri* [Chronology and cultural affiliation of monuments of the Stone and Bronze Ages of Southern Siberia]. Barnaul: Altai State University. pp. 107–110.
22. Masson, V.M. (1956) Raspisnaya keramika Yuzhnoy Turkmenii po raskopkam B.A. Kuftina [Painted ceramics of Southern Turkmenistan based on the excavations of B.A. Kuftin]. *Trudy YuTAKE*. 8. pp. 291–373.
23. Sayko, E.V. (1982) *Tekhnika i tekhnologiya keramicheskogo proizvodstva Sredney Azii v istoricheskom razviti* [Technique and Technology of Ceramic Production in Central Asia in Historical Development]. Moscow: Nauka.
24. Kircho, L.B. (2003) Osnovnye etapy razvitiya tekhnologii goncharstva Altyn-depe [The main stages of development of Altyn-Depe pottery technology]. In: *Peterburgskaya trasologicheskaya shkola i izuchenie drevnikh kul'tur Evrazii* [St. Petersburg Traceological School and the Study of Ancient Cultures of Eurasia]. Saint Petersburg: Institute for the History of Material Culture RAS. pp. 177–191.
25. Khlopina, L.I. (1972) Kukhonnaya keramika vremeni Namazga VI (po materialam «Vyshki» Namazga-depe) [Kitchen ceramics of the Namazga VI period (based on the materials of the Namazga-Depe "Vyshka")]. *Kratkie soobshcheniya Instituta arkheologii*. 132. pp. 59–64.
26. Salvatori, S. & Tosi, M. (2008) *The Bronze Age and Early Iron Age in the Margiana lowlands: Facts and methodological proposals for a redefinition of the research strategies*. Oxford: Archaeopress.
27. Selin, D.V. et al. (2023) New evidence for the Chust culture in the Pamiro-Alay mountains (South Kyrgyzstan). *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Istoriya – Tomsk State University Journal of History*. 84. pp. 175–183. (In Russian). doi: 10.17223/19988613/84/22
28. Takehiro, M. (2022) *Pottery Making and Communities during the 5th Millennium BCE in Fars Province, Southwestern Iran*. Oxford: Archaeopress.
29. Peshchereva, E.M. (1959) *Goncharnoe proizvodstvo Sredney Azii* [Pottery Production of Central Asia]. Moscow; Leningrad: USSR AS.
30. Papin, D.V. et al. (2016) Keramicheskiy kompleks poseleniya epokhi pozdney bronzy Zharkovo-3 [Ceramic complex of the late Bronze Age settlement Zharkovo-3]. *Teoriya i praktika arkheologicheskikh issledovaniy*. 3 (15). pp. 102–125.
31. Papin, D.V. et al. (2021) Lepnaya keramika perioda pozdney bronzy poseleniya Burla-3 [Molded ceramics of the late Bronze Age settlement Burla-3]. *Teoriya i praktika arkheologicheskikh issledovaniy*. 33 (2). pp. 175–192.

Информация об авторах:

Федорук А.С. – канд. ист. наук, старший научный сотрудник лаборатории археологии Западной Сибири и Алтая Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия); научный сотрудник Барнаульской лаборатории археологии и этнографии Южной Сибири Института археологии и этнографии Сибирского отделения Российской академии наук (Новосибирск, Россия). E-mail: fedorukas@mail.ru

Савко И.А. – младший научный сотрудник лаборатории археологии Западной Сибири и Алтая Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия); инженер-исследователь Барнаульской лаборатории археологии и этнографии Южной Сибири Института археологии и этнографии Сибирского отделения Российской академии наук (Новосибирск, Россия). E-mail: savko.ilia2016@yandex.ru

Папин Д.В. – канд. ист. наук, ведущий научный сотрудник лаборатории археологии Западной Сибири и Алтая Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия); старший научный сотрудник, зав. Барнаульской лабораторией археологии и этнографии Южной Сибири Института археологии и этнографии Сибирского отделения Российской академии наук (Новосибирск, Россия). E-mail: papindv@mail.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Information about the authors:

A.S. Fedoruk, Cand. Sci. (History), senior research fellow, Altai State University (Barnaul, Russian Federation); research fellow, Institute of Archeology and Ethnography of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (Novosibirsk, Russian Federation). E-mail: fedorukas@mail.ru

I.A. Savko, junior research fellow, Altai State University (Barnaul, Russian Federation); research engineer, Institute of Archeology and Ethnography of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (Novosibirsk, Russian Federation). E-mail: savko.ilia2016@yandex.ru

D.V. Papin, Cand. Sci. (History), leading research fellow, Altai State University (Barnaul, Russian Federation); senior research fellow, head of the Barnaul Laboratory of Archaeology and Ethnography of Southern Siberia, Institute of Archeology and Ethnography of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (Novosibirsk, Russian Federation). E-mail: papindv@mail.ru

The authors declare no conflicts of interests.

*Статья поступила в редакцию 24.10.2024;
одобрена после рецензирования 22.11.2024; принята к публикации 31.01.2025.*

*The article was submitted 24.10.2024;
approved after reviewing 22.11.2024; accepted for publication 31.01.2025.*