

Д.А. Ненахов, Ю.Н. Ненахова<sup>✉</sup>

Институт археологии и этнографии СО РАН

Новосибирск, Россия

E-mail: [nenakhoff@yandex.ru](mailto:nenakhoff@yandex.ru)

## Техника нанесения орнамента на прядицах саргатской культуры (по материалам поселения Галечное-1)

Статья посвящена рассмотрению техники нанесения орнамента на керамических прядицах, происходящих из случайных сборов с поселения саргатской культуры Галечное-1, расположенного в Венгеровском р-не Новосибирской обл. Анализируемые прядица формованы вручную из одного определенным образом оформленного комка формовочной массы. Обжиг неравномерный – от ярко красного до темно-серого. Вероятно, прядица обжигались в тех же условиях, что и керамическая посуда. Аналогии предметам из этой серии найдены в материалах памятников Абрамово-4, Туруновка-4, Омь-1, Государево Озеро-1 и др. Для исследуемых прядиц нами были определены четыре основных способа нанесения орнамента: «штампованием» – нанесение ямочных вдавлений орудием с плоским краем; «накалыванием» – нанесение небольших углублений инструментом с заостренным окончанием; «протаскивание» – проведение инструментом (например, палочкой) для создания линии или бороздки и «резьба» – выполнение глубоких орнаментов с помощью специализированного заточенного инструмента. Вариативность некоторых типов орнаментов часто связана с формой применяемого инструмента, будь то округлый, линзовидный или треугольный и пр. Можно отметить, что в материалах памятника Галечное-1 не выявлены техники «гребенчатого штампа» и «оттиска», встречающиеся, например, на предметах с поселения саргатской культуры Омь-1. Бинокулярный анализ исследуемых прядиц позволил выявить набор компонентов, вводимых в формовочную массу – некалиброванный шамот, органика с вариациями ее процентного содержания, дробленая порода. Локально присутствуют минеральные включения (слюда) в качестве естественной примеси. Не обнаружено прядиц без добавок – из чистой глины. Исходное сырье – это сильно запесоченная и слабоожелезненная глина. По всей видимости, намечаются устойчивые традиции в изготовлении прядиц и нанесения орнамента в изучаемом регионе.

Ключевые слова: керамические прядица, саргатская культура, техника нанесения орнамента, ранний железный век, Барабинская лесостепь, поселение Галечное-1.

D.A. Nenakhov, Y.N. Nenakhova<sup>✉</sup>

Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS

Novosibirsk, Russia

E-mail: [nenakhoff@yandex.ru](mailto:nenakhoff@yandex.ru)

## Ornamentation Technique on Spindle Whorls of the Sargat Culture (the Evidence from the Galechnoe-1 Settlement)

This article discusses ornamentation techniques of ceramic spindle whorls – accidental finds at the Galechnoe-1 settlement of the Sargat culture (Vengerovo District, Novosibirsk Region). These items were shaped by hands from a single lump of clay, and were fired unevenly with their color ranging from bright red to dark gray. It is likely that they were fired under the same conditions as the pottery from the same period. The parallels to these items appear among the evidence from the Abramovo-4, Turunovka-4, Om-1, and Gosudarevo Ozero-1 sites. Four main methods of ornamentation were identified for the spindle whorls under study: 1) “stamping” which involved making small pit-like impressions by a tool with a flat edge, 2) “pinning” which involved making small indentations using a tool with a sharp point, 3) “dragging” which involved drawing with a tool (such as stick) for making lines or grooves, and 4) “carving” which was used for creating deep ornamental patterns with specialized sharpened tools. Variability of ornamentation often depended on the shape of the tool – round, lenticular, triangular, or of some other shape. The evidence from the Galechnoe-1 site did not show traces of the “comb stamp” or “imprinting” techniques, which were found on the ceramics from other sites, such as the Om-1 settlement of the Sargat culture. Binocular analysis of the spindle whorls revealed the presence of several components in the fabric, including uncalibrated chamotte, organic

*materials of different concentration, and crushed rock. Mineral inclusions such as mica could appear locally as natural impurities; no spindle whorls without additives were found. Raw material used for these items was highly sanded clay with occasional inclusions of ferruginous components. It appears that consistent trends can be identified in manufacturing spindle whorls and making ornamentation in this region.*

Keywords: *ceramic spindle whorls, Sargat culture, ornamentation technique, Early Iron Age, Baraba forest-steppe, Galechnoe-1 settlement.*

## Введение

В научной литературе проблематика прядильщиков широко представлена в контексте изучения поселенческого и погребального инвентаря комплексов раннего железного века: анализ прядильщиков как специализированных орудий труда, как особых предметов культа [Троицкая, 1979; Полосыма, 1987; Корякова, 1988; Матвеева, 1993; Троицкая, Бородовский, 1994; Сериков, 2005; Викторова, Непомнящая, 2006; Головченко, 2016; и др.]. Внимание уделяется таким направлениям, как исследование функциональных характеристик прядильщиков [Понырко, 1985, с. 59–60; Троицкая, Бородовский, 1994, с. 10, 11; Берсенева, Берсенев, 2004, с. 202–204; Бородовский, Бородовская, 2013, с. 67–68], трасологический анализ предмета [Берсенева, Берсенев, 2002, с. 221–222], изучение инерции [Чемякина, Мыльникова, 1995, с. 52–63; Идимешев, 2023, с. 111–113], также прядильщики рассматриваются как культурно-диагностирующий предмет [Бородовский, 1995; Телегин, 1999, с. 140–143; Фролов, 2000, с. 75–82.] и т.д.

Стандартные описания прядильщиков зачастую сводятся к унифицированным формулировкам в разделе об орнаменте, таким как «ямочные вдавления различной глубины», «прочерченные линии, образующие различные узоры». Подобная лаконичность не позволяет в полной мере реконструировать технологию нанесения орнамента. Кроме того, имеющийся иллюстративный материал не всегда обеспечивает достаточную детализацию.

Настоящее исследование расширяет существующий корпус работ, фокусируясь на частном аспекте: анализе техники нанесения орнамента на керамических прядильщиках, обнаруженных на поселении саргатской культуры Галечное-1, подверженном ежегодной распашке. Ранее мы уже обращались к подъемному материалу с этого памятника, в т.ч. предложив типологию для данного комплекса предметов [Молодин, Ненахов, Селин, 2016; Ненахов, Ненахова, 2024].

## Анализ материалов

В результате многолетнего мониторинга на памятнике Галечное-1 был получен значительный массив археологических материалов. Среди находок преобладают фрагменты керамической посуды, встречены обломки блюд-алтариков, а также изделий из железа.

Особую научную ценность имеет представительная серия керамических прядильщиков.

В работе разбирается техника нанесения орнамента исключительно на формованные керамические маховики. Мы сознательно исключаем из рассмотрения точечные прядильщики, выполненные из фрагментов керамических сосудов, поскольку, во-первых, на данном памятнике не обнаружено орнаментированных прядильщиков подобного типа, во-вторых, их изготовление предполагает принципиально иную технику, при которой орнамент наносится на уже обожженный предмет. Общее количество предметов в серии составляет более 20 экз. Анализ изломов и поверхностей прядильщиков осуществлялся посредством бинокулярного микроскопа Leica M80.

Прядильщики формованы вручную из одного определенным образом оформленного комка формовочной массы. Центральное отверстие протыкалось округлой в сечении палочкой в еще весьма пластичной массе. Входное отверстие ровное со стороны верхней площадки, на выходе читаются характерные бугорки и наплывы глины. Не все изделия симметричные, четко читается смещение массы [Ненахов, Ненахова, 2024, рис. 2, 13; 3, 5, 9]. Собственно, сам орнамент наносился после окончательной формовки и подсыхания. Исследуемая серия прядильщиков характеризуется четырьмя основными способами нанесения орнамента.

Первый способ нанесения орнамента представляет собой штамповывание (11 ед.). Его можно охарактеризовать как неглубокие ямочные вдавления (до 2 мм), которые могут наноситься округлым в сечении предметом (палочкой?) с плоской площадкой (вариант 1) (рис. 1, 2а, б) или полым орудием, также округлым в сечении, с неровными, рваными краями (вариант 2; рис. 1, 1а–е). Такой узор мог наноситься разломанной трубчатой костью и даже сухостоем. Вдавления эти, как правило, неглубокие, наносятся по верхней площадке и тулово прядильщика.

Второй способ, когда орнамент выполнен в технике накалывания. Наколы сделаны, как правило, заостренным тонким предметом по верхней площадке или боковой грани прядильщика. Фиксируется три вариации сечения – круглое (рис. 2, 2б), линзовидное (рис. 2, 1б) и треугольное (рис. 1, 3а, б).

Третий способ нанесения (2 ед.) – это «протаскивание» инструмента (рис. 2, 3). Детали орнамента наносятся тонким предметом со слегка заостренным, иногда разлохмаченным концом. При такой технике

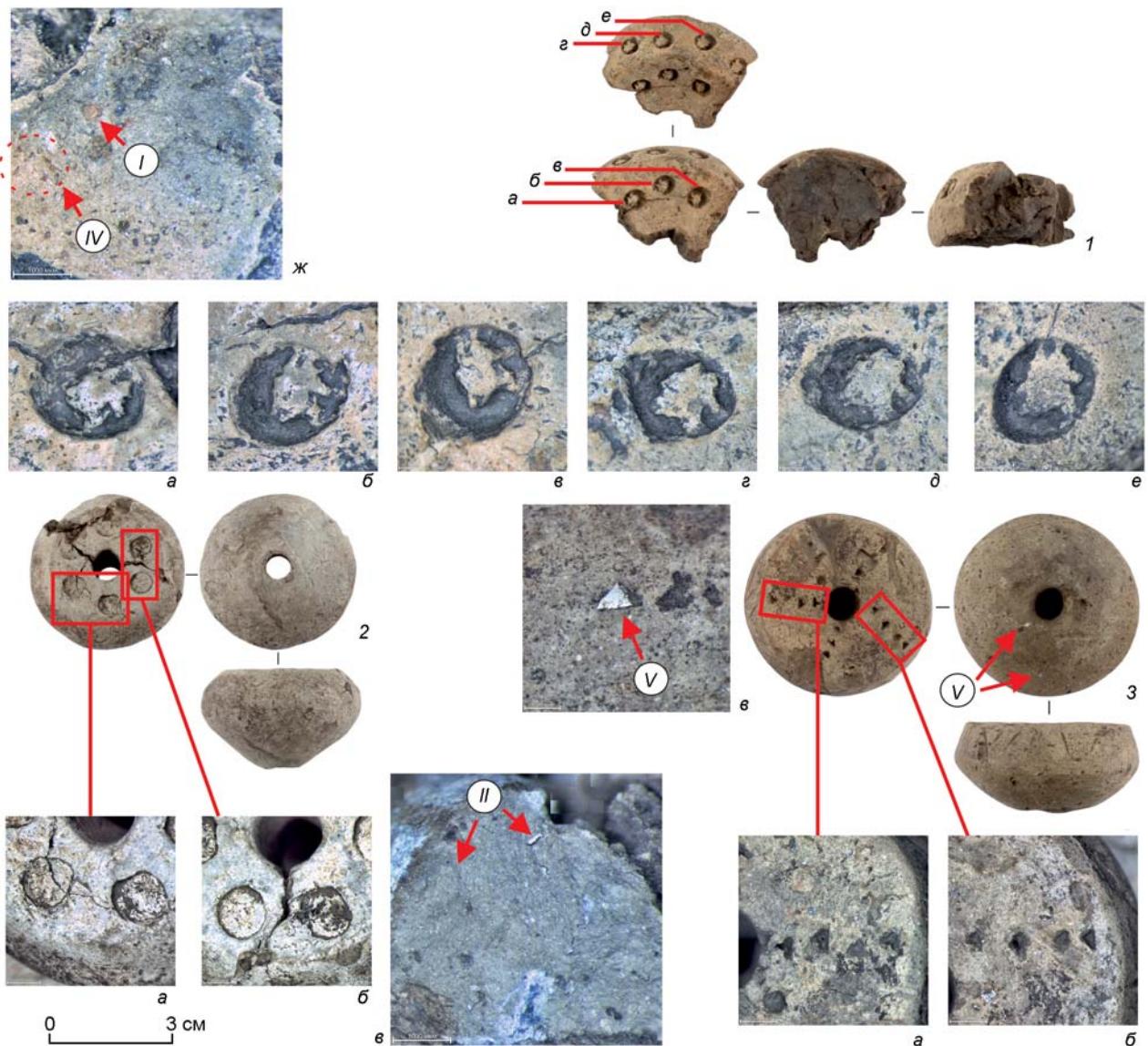


Рис. 1. Керамические прядильные поселения Галечное-1.

1 – прядильные: а–е – ямочные вдавления (способ 1, вариант 2), ж – микрофотография излома; 2 – прядильные: а, б – ямочные вдавления (способ 1, вариант 1), в – микрофотография излома; 3 – прядильные: а, б – ямочные «наколы» (способ 2, вариант 1; треугольное сечение), в – микрофотография излома.

I – шамот, II – органика, IV – железистая крошка, V – минералы.

след от орудия как бы раздваивается, а края «мохнатые», абрис сечения неровный (рис. 2, 3б–г).

Четвертый способ (5 ед.) нанесения орнамента на прядильных с памятника Галечное-1 представлен «резьбой» (рис. 3, 1в, г). Используется орудие с весьма тонкой, острой режущей кромкой (нож?), линия от него тонкая, с ровными краями, значительно углублена, сечение ближе к треугольной форме. Возможно, именно в силу специфики орудия, подобный орнамент преимущественно расположен на боковых гранях прядильных.

Особый интерес могут составлять прядильные, оформление орнамента на которых выполнено в нескольких техниках (2 ед.): «резьба» и «протаскивание» (рис. 3, 2а, б), «накалывание» и «резьба» (см. рис. 1, 3).

Несмотря на представительную выборку, не были зафиксированы на прядильных комплекса Галечное-1 орнаменты, выполненные «гребенчатым штампом» и «оттиском», которые отмечены для изделий поселения саргатской культуры Омь-1 [Мыльникова, Чемякина, 2002, с. 65, рис. 41, 6].

Наиболее уместным представляется сопоставление, в первую очередь, с материалами комплекса Омь-1, расположенного в Куйбышевском р-не Новосибирской обл. Памятник рассматривается как базовый для хроностратиграфии региона, а также изучения традиций и инноваций в гончарстве древнего населения Барабы [Там же, с. 3]. Относительно керамических прядильных с памятника Омь-1 исследователями отмечено, что все они изготовлены из ожелезненной

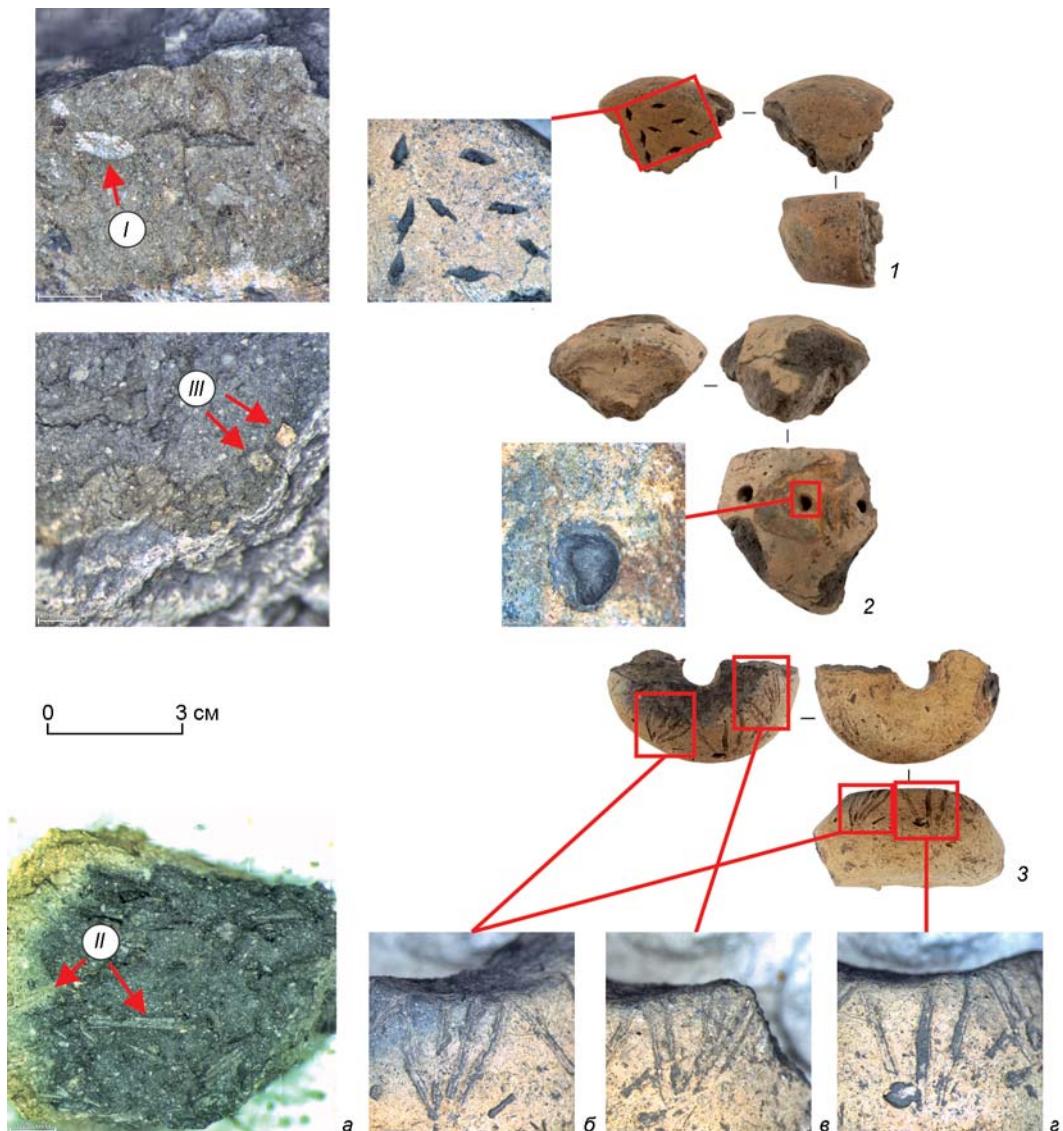


Рис. 2. Керамические прядильные поселения Галечное-1.

1 – прядильные: а – микрофотография излома, б – ямочные «наколы» (способ 2, вариант 2; линзовидное сечение); 2 – прядильные: а – микрофотография излома, б – ямочные «наколы» (способ 2, вариант 3; окружное сечение); 3 – прядильные: а – микрофотография излома, б-г – техника «протаскивание» (способ 3).

I – шамот, II – органика, III – дробленная порода.

глины с большим количеством песка в естественной примеси, иногда с включениями слюды и карбонатов. Было выделено три рецепта формовочных масс: глина; глина + шамот; глина + шамот + органика. Авторы пришли к выводу, что для изготовления прядильных использовалась та же формовочная масса, что и для сосудов. Обжиг прядильных также проводился в тех же условиях, что и керамической посуды [Там же, с. 67].

На основании имеющихся данных можно предварительно заключить, что формовка прядильных памятника Галечное-1 осуществлялась тем же способом. Бинокулярный анализ позволил выявить добавление дробленой породы как одного из ингредиентов формовочной массы, полученной, вероятно, из конкреций (см. рис. 2, 1а). В большинстве исследованных об-

разцов обнаружено присутствие некалиброванного шамота (см. рис. 1, 1ж; 2, 2а; 3, 2в). Значительный процент изделий содержит органические добавки. Их процентное соотношение в формовочной массе варьирует от незначительного (см. рис. 1, 2г; 3, 1б) до существенного (см. рис. 2, 3а). В единичных случаях фиксируется наличие минералов (слюда?; см. рис. 1, 3б; 3, 1а) и включений бурого железняка как часть естественной примеси (см. рис. 1, 1ж; 3, 2г).

Примечательно, что степень запесоченности исходного сырья, как правило, также была выше среднего. Прядильных, изготовленных исключительно из чистой глины без добавок, не обнаружено по крайней мере в тех образцах, которые удалось проследить по изломам. По всей видимости, можно в целом говорить

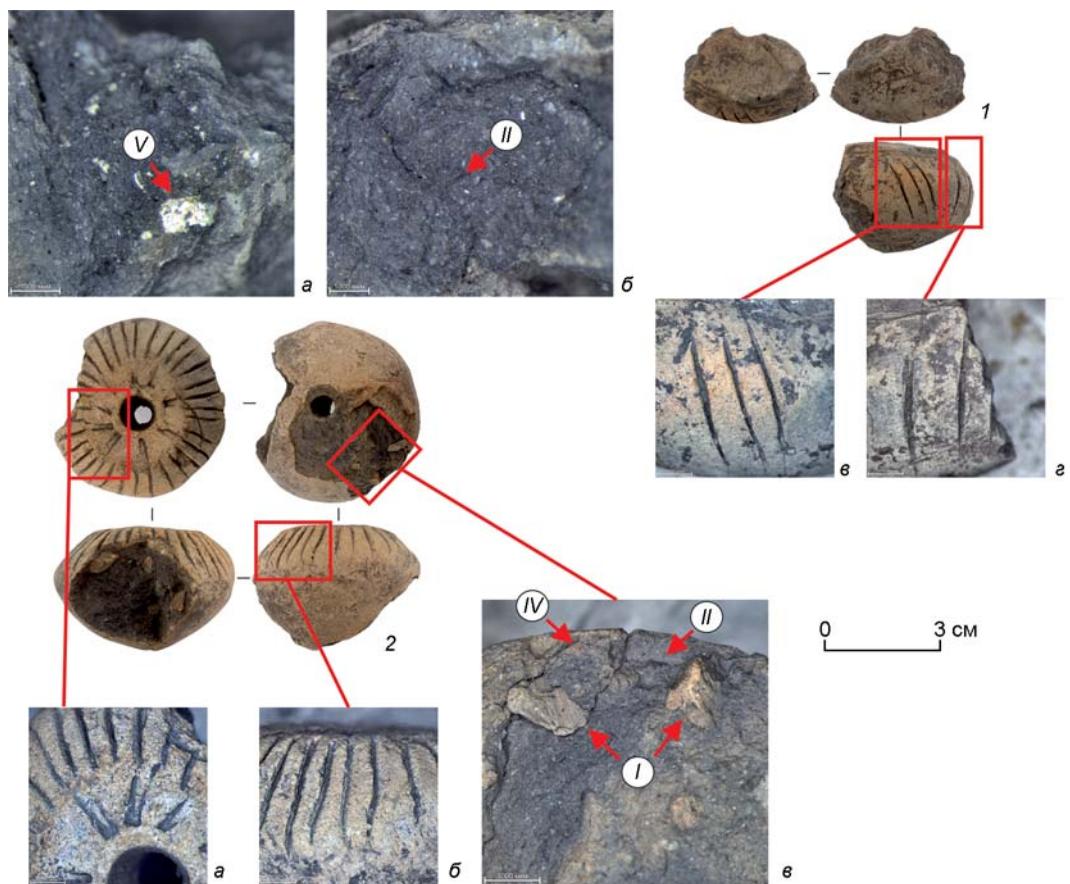


Рис. 3. Керамические прядильные поселения Галечное-1.

1 – прядильные: а, б – микрофотография излома, в, г – техника «резьба» (способ 4); 2 – прядильные: а, б – оформление орнамента двумя способами («резьба» и «протаскивание»), в – микрофотография излома.  
 I – шамот, II – органика, IV – железистая крошка, V – минералы.

об устойчивости традиций в изготовлении прядильных и нанесения орнамента в изучаемом регионе.

### Заключение

Обширная серия прядильных из Галечного-1 позволяет провести параллели с материалами, происходящими с других памятников саргатской культуры региона, в частности с поселения Омь-1. Также круг аналогий дополняется предметным комплексом памятников Абрамово-4, Туруновка-4, Государево Озеро-1 и др. [Полосьмак, 1981, 1987; Мыльникова, Чемякина, 2002; Молодин и др., 2017].

Исследователями прослеживается сходство саргатских прядильных и посуды и с точки зрения техники нанесения орнамента и орнаментальных композиций [Полосьмак, 1981, с. 79; Корякова, 1988, рис. 28]. Эта близость подтверждается имеющимися данными. Несомненна также корреляция мотивов орнамента саргатской посуды с солнечной символикой [Полосьмак, 1987; Корякова, 1988; Матвеева, 1993; Чемякина, Мыльникова, 1995, с. 60], что применимо и к комплексу прядильных. Анализ серии прядильных показал, что материалы из Галечного-1 соответствуют традициям

изготовления керамических изделий носителями саргатской культуры Барабинской лесостепи.

При этом прядильные из поселения Галечное-1 имеют ряд особенностей. Среди материалов встречаются столь редкие для саргатской культуры данного региона точечные прядильные. Для прядильных были выявлены основные способы орнаментации: «штампованием», «накальвание», «протаскивание» и «резьба», при этом изделия, украшенные техникой «гребенчатого штампа» и «оттиска», не обнаружены. Не отмечено прядильных, в составе которых была бы только чистая глина.

Для дальнейшего углубленного анализа представляется целесообразным проведение сравнительного исследования по категориям орнамента, формовочных масс и типу прядильных, в рамках более широкой выборки, в первую очередь, с поселенческих, а также погребальных памятников региона.

### Благодарности

Работа выполнена в рамках проекта НИР ИАЭТ СО РАН № FWZG-2025-0001 «Сибирь и сопредельные терри-

тории: изучение и реконструкции историко-культурного прошлого».

## Список литературы

**Берсенева Н.А., Берсенев А.Г.** Трасологические аспекты изучения керамических прядильщиков // Северный Археологический Конгресс: тез. докл. – Екатеринбург: Академкнига, 2002. – С. 221–222.

**Берсенева Н.А., Берсенев А.Г.** К проблеме функционального определения артефактов: керамические прядильщики саргатской культуры // VI Исторические чтения памяти М.П. Грязнова. – Омск: Изд-во Омск. гос. ун-та, 2004. – С. 202–204.

**Бородовский А.П.** Предметы примитивного прядения как индикатор этнотерриториальных границ Горного Алтая в эпоху раннего железа // Аборигены Сибири: проблемы изучения исчезающих языков и культур. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1995. – Т. 2. – С. 9–12.

**Бородовский А.П., Бородовская Е.Л.** Археологические памятники горной долины нижней Катуни в эпоху палеометалла. – Новосибирск: ИАЭТ СО РАН, 2013. – 220 с.

**Викторова В.Д., Непомнящая О.В.** «Прядильщица» с памятника иткульского металлургического очага // Пятье Берсовские чтения. – Екатеринбург: Квадрат, 2006. – С. 130–143.

**Головченко Н.Н.** «В их руках соединились прядильщики и нож» или некоторые вопросы культовой интерпретации прядильщиков населения Верхнего Приобья эпохи раннего железа // Вестн. Томск. гос. ун-та. Сер.: История. – 2016. – № 3 (41). – С. 100–105.

**Идимешев А.А.** Прядение у населения раннего железного века Томского Приобья: функциональный анализ прядильщиков // Вестн. Томск. гос. ун-та. – 2023. – № 497. – С. 108–116.

**Корякова Л.Н.** Ранний железный век Зауралья и Западной Сибири (саргатская культура). – Свердловск: Изд-во Урал. гос. ун-та, 1988. – 240 с.

**Матвеева Н.П.** Саргатская культура на Среднем Тоболе. – Новосибирск: Наука, 1993. – 175 с.

**Молодин В.И., Ненахов Д.А., Ненахова Ю.Н., Мыльникова Л.Н., Кобелева Л.С.** Аварийные раскопки одиночного элитного кургана саргатской культуры Государево Озеро-1 в Барабинской лесостепи // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2017. – Т. XXIII. – С. 521–525.

**Молодин В.И., Ненахов Д.А., Селин Д.В.** Мониторинг археологических объектов в Венгеровском районе Новосибирской области (близ села Старый Тартас) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2016. – Т. XXII. – С. 348–352.

**Мыльникова Л.Н., Чемякина М.А.** Традиции и новации в гончарстве древних племен Барабы (по материалам поселенческого комплекса Омь-1). – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2002. – 200 с.

**Ненахов Д.А., Ненахова Ю.Н.** Керамические прядильщицы поселения Галечное-1 (саргатская культура) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2024. – Т. XXX. – С. 636–643.

**Полосьмак Н.В.** Саргатские курганы у г. Куйбышева (лесостепная Бараба) // Проблемы западносибирской археологии. Эпоха железа. – Новосибирск: Наука, 1981. – С. 69–83.

**Полосьмак Н.В.** Бараба в эпоху раннего железа. – Новосибирск: Наука, 1987. – 143 с.

**Понырко В.** Прядение в I тысячелетии до н.э. по материалам лесостепного Приобья // Проблемы археологии Сибири и Дальнего Востока. – Иркутск, 1985. – С. 34–35.

**Сериков Ю.Б.** К вопросу о сакральном и функциональном назначении так называемых прядильщиков // Археология Урала и Западной Сибири. – Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. ун-та, 2005. – С. 93–101.

**Телегин А.Н.** Опыт использования прядильщиков в качестве культурно-диагностирующего источника (по материалам эпохи раннего железа) // Вопросы археологии и истории Южной Сибири. – Барнаул: Изд-во Барнаул. гос. пед. ун-та, 1999. – С. 140–148.

**Троицкая Т.Н.** Кулайская культура в Новосибирском Приобье. – Новосибирск: Наука, 1979. – 124 с.

**Троицкая Т.Н., Бородовский А.П.** Большелеченская культура лесостепного Приобья. – Новосибирск: Наука, 1994. – 184 с.

**Фролов Я.В.** О прядильщиках раннего железного века Верхнего Приобья как культурно-диагностирующем признаком // Актуальные вопросы истории Сибири. – Барнаул, 2000. – С. 75–82.

**Чемякина М.А., Мыльникова Л.Н.** К вопросу о прядильщиках у саргатцев (по материалам поселенческого комплекса Омь-1) // Археология вчера, сегодня, завтра. – Новосибирск: Изд-во Новосиб. гос. пед. ин-та, 1995. – С. 52–63.

## References

**Berseneva N.A., Bersenev A.G.** Trasologicheskie aspekty izucheniya keramicheskikh pryaslits. In *Severnyi Arkheologicheskii Kongress*. Ekaterinburg: Akademkнига, 2002. P. 221–222. (In Russ.).

**Berseneva N.A., Bersenev A.G.** K probleme funktsional'nogo opredeleniya artefaktov: keramicheskie pryaslitsa sargatskoi kul'tury. In *VI Istoricheskie chteniya pamyati M.P. Gryaznova*. Omsk: Omsk State Univ. Press, 2004. P. 202–204. (In Russ.).

**Borodovskii A.P.** Predmety primitivnogo pryadeniya kak indikator etnoterritorial'nykh granits Gornogo Altaya v epokhu rannego zheleza. In *Aborigeny Sibiri: problemy izucheniya исчезающих языков и культур*. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 1995. Vol. 2. P. 9–12. (In Russ.).

**Borodovskii A.P., Borodovskaya E.L.** Arkheologicheskie pamyatniki gornoi doliny nizhnei Katuni v epokhu paleometalla. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2013. 220 p. (In Russ.).

**Chemjakina M.A., Mylnikova L.N.** K voprosu o pryadenii u sargattsev (po materialam poselencheskogo kompleksa Om'-1). In *Arkheologiya vchera, segodnya, zavtra*. Novosibirsk: Novosibirsk State Pedagog. Univ. Press, 1995. P. 52–63. (In Russ.).

**Frolov Y.V.** O prylsitsakh rannego zheleznogo veka Verkhnego Priobya kak kulturno-diagnostiruyushchem priznake. In *Aktualnie voprosi istorii Sibiri*. Barnaul, 2000. P. 75–82. (In Russ.).

**Golovchenko N.N.** “In their hands joined spindles and a knife” or some of the questions of interpretation of the cult spindles population upper Ob early iron age. In *Tomsk State Univ. Bull. Ser.: History*, 2016. No. 3 (41). P. 100–105. (In Russ.).

**Idimeshev A.A.** Spinning among the Early Iron Age population of the Tomsk Ob region: A functional analysis of spindle whorls. In *Tomsk State Univ. Bull. Ser.: History*, 2023. No. 497. P. 108–116. (In Russ.).

**Koryakova L.N.** Rannii zheleznyi vek Zaural'ya i Zapadnoi Sibiri (sargatskaya kul'tura). Sverdlovsk: Ural State Univ. Press, 1988. 240 p. (In Russ.).

**Matveeva N.P.** Sargatskaya kul'tura na Srednem Tobole. Novosibirsk: Nauka, 1993. 175 p. (In Russ.).

**Molodin V.I., Nenakhov D.A., Selin D.V.** Archaeological Monitoring in Vengerovo District of Novosibirsk Region (near the Village Stary Tartas). In *Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories*. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2016. Vol. XXII. P. 348–352. (In Russ.).

**Molodin V.I., Nenakhov D.A., Nenakhova Y.N., Mylnikova L.N., Kobeleva L.S.** Rescue Archaeological Excavation of a Solitary Elite Burial Mound of the Sargat Culture at the Site of Gosudarevo Ozero-1 (The Baraba Forest-Steppe). In *Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories*. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2017. Vol. XXIII. P. 521–525. (In Russ.).

**Nenakhov D.A., Nenakhova Y.N.** Ceramic spinning wheels of the settlement of Galechnoe-1 (Sargat culture). In *Problems of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and*

*Neighboring Territories*. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2024. Vol. XXX. P. 636–643. (In Russ.).

**Mylnikova L.N., Chemjakina M.A.** Traditsii i novatsii v goncharstve drevnikh plemen Baraby (po materialam poselencheskogo kompleksa Om'-1). Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2002. 200 p. (In Russ.).

**Polosmak N.V.** Baraba v epokhu rannego zheleza. Novosibirsk: Nauka, 1987. 143 p. (In Russ.).

**Polosmak N.V.** Sargatskie kurgani u g. Kuibisheva (lesostepnaya Baraba). In *Problemy zapadnosibirskoi arkheologii. Epokha zheleza*. Novosibirsk: Nauka, 1981. P. 69–83. (In Russ.).

**Ponyrko V.** Pryadenie v I tysyacheletii do n.e. po materialam lesostepnogo Priob'ya. In *Problemy arkheologii Sibiri i Dal'nego Vostoka*. Irkutsk, 1985. P. 34–35. (In Russ.).

**Serikov Y.B.** K voprosu o sakral'nom i funktsional'nom naznachenii tak nazyvaemykh prylsits. In *Arkheologiya Urala i Zapadnoi Sibiri*. Ekaterinburg: Ural State Univ. Press, 2005. P. 93–101. (In Russ.).

**Telegin A.N.** Opty ipol'zovaniya prylsits v kachestve kul'turno-diagnostiruyushchego istochnika (po materialam epokhi rannego zheleza). In *Voprosy arkheologii i istorii Yuzhnoi Sibiri*. Barnaul: Barnaul State Pedagog. Univ. Press, 1999. P. 140–148. (In Russ.).

**Troitskaya T.N.** Kulaiskaya kul'tura v Novosibirskom Priob'e. Novosibirsk: Nauka, 1979. 124 p. (In Russ.).

**Troitskaya T.N., Borodovskii A.P.** Bol'shorechenskaya kul'tura lesostepnogo Priob'ya. Novosibirsk: Nauka, 1994. 184 p. (In Russ.).

**Viktorova V.D., Nepomnyashchaya O.V.** «Pryaslitsa» s pamyatnika itkul'skogo metallurgicheskogo ochaga. In *Pyatye Bersovskie chteniya*. Ekaterinburg: KVADRAT, 2006. P. 130–143. (In Russ.).

Ненахов Д.А. <https://orcid.org/0000-0002-0820-9410>  
Ненахова Ю.Н. <https://orcid.org/0000-0003-3209-8180>

Дата сдачи рукописи: 25.10.2025 г.