

УДК 902/903

<https://doi.org/10.24852/2587-6112.2025.3.161.170>

ХАРАКТЕРНЫЕ ЧЕРТЫ КЕРАМИКИ КАМСКОЙ НЕОЛИТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ (НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСНОГО АНАЛИЗА ПОСУДЫ СТОЯНОК ХОМУТОВСКОЕ БОЛОТО I-II)¹

©2025 г.Е.Л. Лычагина, Н.С. Смертина, Д.А. Демаков

В статье приводятся результаты типологического, технико-технологического и петрографического анализа керамики стоянок Хомутовское болото I-II, которые расположены в Северном Прикамье. Для памятников характерна посуда песочного и коричневого цвета, толщина стенок сосудов 8–10 мм, поверхность заглажена мягким предметом, преобладают скошенные и округлые венчики, наплыв на внутренней стенке встречается редко. Основные способы нанесения орнамента – оттискивание, прокатывание и шагание. Узоры наносились гребенчатым штампом иногда в сочетании с ямочным орнаментом. Сосуды изготавливались из незапесоченных илистых глин и глин, которые чаще использовались в сухом дробленном состоянии. Основной примесью в формовочной массе был шамот разного размера 0,5–5 мм. Приведенные описания характерны для керамики раннего этапа камской неолитической культуры. Керамические комплексы стоянок Хомутовское болото I-II, могут рассматриваться в качестве эталонных при характеристике камской гончарной традиции.

Ключевые слова: археология, неолит, верхняя Кама, камская культура, керамика, типологический анализ, технико-технологический анализ, петрографический анализ

CHARACTERISTICS OF THE KAMA NEOLITHIC CULTURE POTTERY (BASED ON A COMPREHENSIVE ANALYSIS OF WARES FROM KHOMUTOVSKOE BOLOTO I-II CAMPSITES)²

E.L. Lychagina, N.S. Smertina, D.A. Demakov

The article presents the results of typological, technical-technological, and petrographic analyses of pottery from the Khomutovskoe Boloto I and II sites, located in the Northern Kama region. The sites are characterized by vessels in sandy and brown colors, with wall thicknesses of 8–10 mm. Vessel surfaces were smoothed with a soft object, and slanted or rounded rims predominate, while an interior rim coil (clay ridge) is rarely encountered. The primary decoration techniques are impression (stamping), rolling (dragging), and punctate stamping ("stepping"). Patterns were applied using a comb stamp, sometimes combined with pit ornamentation. Vessels were made from non-sandy silty clays and clays, most often used in a dry, crushed state. The main temper in the paste was grog of varying sizes (0.5–5 mm). The described characteristics are typical for the pottery of the early stage of the Kama Neolithic culture. The pottery assemblages from the Khomutovskoe Boloto I and II sites can be considered as standard examples for characterizing the Kama pottery tradition.

Keywords: archaeology, Neolithic; upper Kama; Kama culture; pottery; typological analysis; technical and technological analysis; petrographic analysis

Введение

Понятие «камская неолитическая культура» было введено в науку О.Н. Бадером на основе анализа материалов археологических памятников, изученных автором в зоне строительства сначала Камской, а затем и Воткинской ГЭС (Бадер, 1970, с. 57–71; Бадер, 1973, с. 100). К характерным чертам выделенной археологической культуры относилось стро-

ительство подпрямоугольных домов-полуземлянок, изготовление орудий труда из плитчатого кремня и кремневых отщепов при редком использовании пластин. Но самой яркой чертой культуры, безусловно, являлись ее керамические комплексы. Исследователь считал, что: «...керамика – это наиболее массовый и сложный элемент материальной культуры из сохранившихся до наших дней»

¹ Работа проведена при поддержке гранта РФФИ № 23-68-10023, <https://rscf.ru/project/23-68-10023/>

² The work was supported by the RSF grant No. 23-68-10023, <https://rscf.ru/project/23-68-10023/>

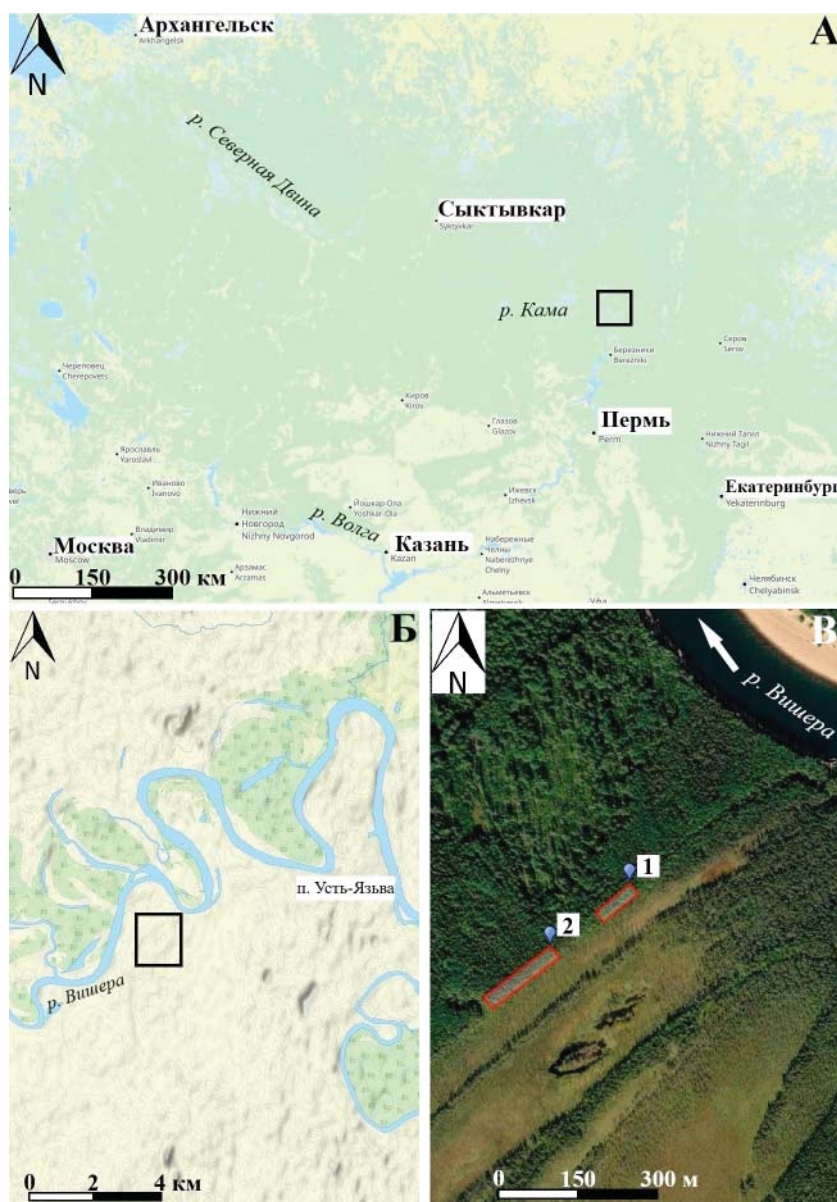


Рис. 1. А. Район исследования на территории Восточно-Европейской равнины; Б. Район исследования и р. Вишера; В. 1. Хомутовское болото I, стоянка; 2. Хомутовское болото II, стоянка.

Fig. 1. A. The research area on the territory of the East European Plain; Б. The research area and Vishera River; В. 1. Khomutovskoe Boloto I, campsite; 2. Khomutovskoe Boloto II, campsite.

(Бадер, 1973, с. 100). К характерным чертам посуды «камского типа» О.Н. Бадер отнес: полуяйцевидную форму, толстостенность, наличие наплыва на внутренней стороне венчика у, по меньшей мере, трети сосудов, примесь песка в формовочной массе, плотную орнаментацию гребенчатым штампом с зубчатыми отпечатками, к которым примешивался неглубокий ямочный орнамент. Узоры состояли из треугольников, ромбов и «шагающей гребенки» (Бадер, 1973, с. 100).

В последней четверти XX в. изучением керамики, относящейся к камской неолити-

ческой культуре, занималась И.В. Калинина. Основным объектом ее изучения стали способы орнаментации посуды. В результате, исследовательница пришла к выводу, что неолитическая керамика, распространенная на территории Нижнего Прикамья, имеет схожие способы орнаментации и принципы построения узоров с посудой Среднего Прикамья, описанной О.Н. Бадером (Калинина, 1993). Другим важным результатом работ И.В. Калининой стал вывод о том, что посуда, орнаментированная гребенчатыми и накольчатыми узорами, не является родственной

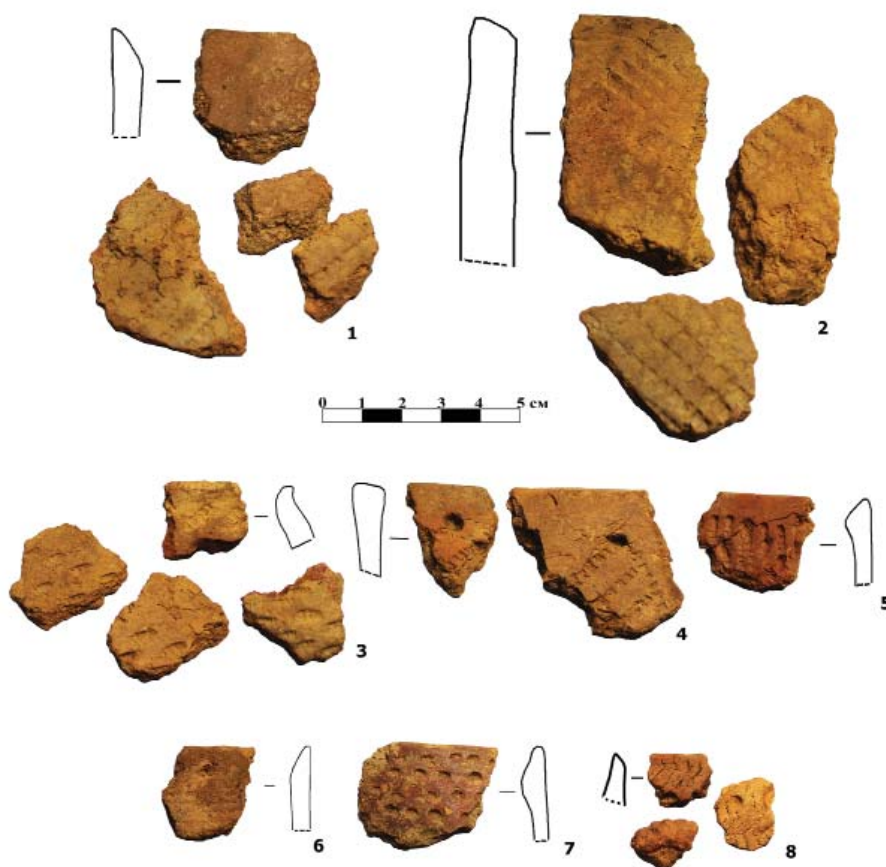


Рис. 2. Керамика стоянки Хомутовское болото II.
Fig. 2. Pottery from the Khomutovskoe Boloto II campsite.

и имеет разное происхождение (Калинина, 1979, с. 23). Её исследования показали правомерность выделения самобытных керамических комплексов с гребенчатой орнаментацией в камскую неолитическую культуру.

В последующих исследованиях, проведенных И.Н. Васильевой, данный вывод был подтвержден. Так, при изучении технологии производства камской неолитической посуды, в рамках историко-культурного подхода (Бобринский, 1978), ею были изучены способы отбора и подготовки исходного пластичного сырья (ИПС) и формовочных масс (ФМ). И.Н. Васильевой было отмечено: древние гончары для составления глиняной массы применяли незапесоченные/слабозапесоченные ожелезненные глины в дробленном состоянии, в которые замешивался в качестве искусственной примеси крупный шамот (Васильева, 2013, с. 82). Исходя из приведенной выше информации, мы видим обоснованность выделения гребенчатой керамики региона в отдельную керамическую традицию на

основе как типологического, так и технико-технологического анализов.

Продолжение исследований морфологии и технологии изготовления камской неолитической посуды получило в работах Н.С. Смертиной (Батуевой). В частности, автором впервые было предложено разделить все керамические комплексы, относящиеся к камской культуре, на смешанные (где присутствует неолитическая керамика других культурных типов) и несмешанные. В результате, исследователь пришла к выводу, что предложенная И.Н. Васильевой характеристика верна только для несмешанных комплексов. Также, Н.С. Смертиной был проведен анализ результатов петрографического исследования керамики камской культуры, который дополнил описания, полученные в результате использования других методов. В частности, была подтверждена устойчивость традиции добавления разных фракций шамота в формовочную массу при использовании глинистого сырья разного происхождения (Батуева, 2023, с. 163).

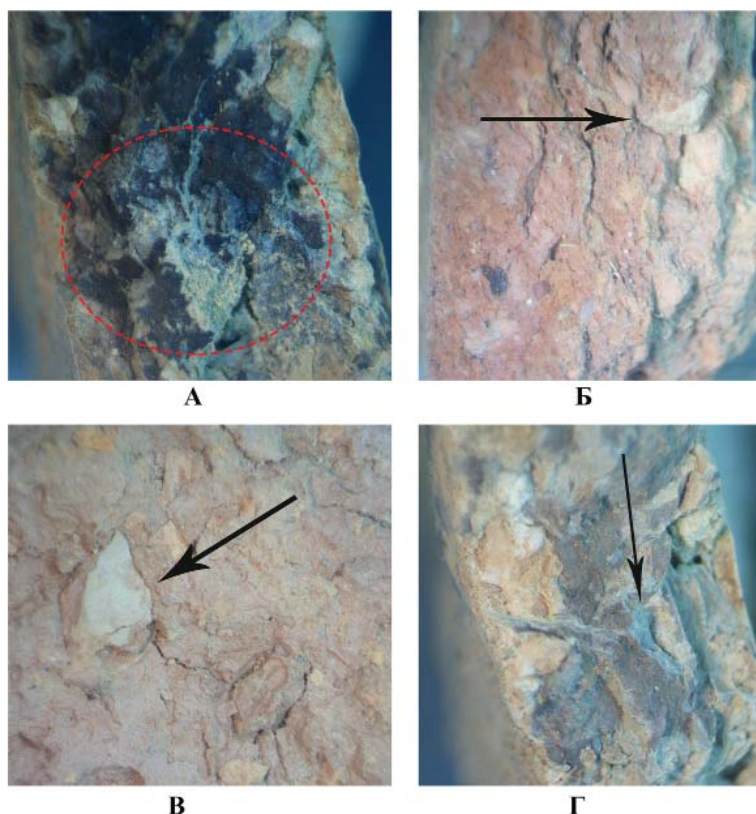


Рис. 3. Керамика стоянки Хомутовское болото II. Микрофотографии: А, Г – органические растворы; Б, В – минеральные примеси.

Fig. 3. Pottery from the Khomutovskoe Boloto II campsite. Microphotographs: А, Г – organic solutions; Б, В – mineral impurities

Таким образом, в ходе более полувекового изучения керамических комплексов камской неолитической культуры сложились основные методы их анализа. К ним мы можем отнести типологический, технико-технологический и петрографический. При этом перед исследователями ставилась задача провести полноценный анализ, в первую очередь, несмешанных и достаточно ранних керамических комплексов.

Методы и материалы

Одним из таких комплексов, являются материалы стоянок Хомутовское болото I и Хомутовское болото II, расположенных в Северном Прикамье. Памятники были открыты и изучены небольшими разведочными раскопами А.Ф. Мельничуком и Д.А. Майстренко в 2010, 2013 гг. (Денисов и др., 2013, с. 68–69). Эти работы доказали принадлежность стоянок к камской неолитической культуре и показали перспективность их дальнейшего изучения, как «чистых» памятников данной культуры (Майстренко и др., 2012, с. 105–106). Иссле-

дование обоих памятников было продолжено в 2023 г. под руководством Е.Л. Лычагиной и Д.А. Демакова (Демаков и др., 2023, с. 18). По органике в керамике со стоянки Хомутовское болото I была получена радиоуглеродная дата, позволяющая отнести время его существования к концу VI – началу V тыс. до н.э. (Лычагина и др., 2021, с. 40).

Керамическая коллекция стоянки Хомутовское болото I состоит из фрагментов 5 сосудов (3 – раскопки 2013 г.; 2 – раскопки 2023 г.). На стоянке Хомутовское болото II были обнаружены остатки 17 сосудов (9 – 2013 г.; 8 – 2023 г.).

Типологический анализ затрагивал информацию о толщине стенок, венчиков и днищ, их форме, орнаменте и способах его нанесения.

Технико-технологический анализ проводился в рамках историко-культурного подхода, который базируется на методике бинокулярной микроскопии, трасологии и физическом моделировании (Бобринский, 1978). Авторами использовался тринокулярный микроскоп Levenhuk ZOOM 1T, работы проходили

на базе ПГГПУ, исследования проводились по свежим изломам и поверхностям, предварительно очищенным от солевых и других наслоений.

Петрографическое изучение шлифов было проведено старшим преподавателем кафедры минералогии и петрографии ПГНИУ Е.М. Томилиной на поляризационном микроскопе Olympus BX51 (Япония) (аппаратура Центра коллективного пользования уникальным научным оборудованием ПГНИУ). Оптическая диагностика минералов, форменных компонентов, структурно-текстурных особенностей проводилась в проходящем свете с использованием методов скрещенных николей. Кроме этого, были сделаны снимки шлифов при увеличении 50х.

Петрографическому анализу были подвергнуты фрагменты 4 сосудов со стоянки Хомутовское болото II из раскопок 2023 г.

Результаты исследований

Керамика стоянки Хомутовское болото I представлена небольшой выборкой фрагментов от 5 сосудов. По результатам раскопок 2013 г. А.Ф. Мельничуком было выделено 3 сосуда. Лишь один сосуд имел венчик – с округлым торцом без наплыва на внутренней стороне стенки. Сосуды были украшены с помощью гребенчатого орнамента в технике шагания и оттискивания (?) (Мельничук, 2013, с. 16). В результате исследований 2023 г. были найдены фрагменты с гребенчатой орнаментацией. При типологическом изучении черепков, они были разделены на два сосуда, которые имели толщину стенок от 0,8 см и более, орнаментация представлена гребенчатыми элементами, на одном из сосудов узор был нанесен в технике шагания (табл. 1).

Керамическая коллекция стоянки Хомутовское болото II более разнообразна и многочисленна. Вся посуда имеет песочные и коричневые оттенки, иногда с серым или красным пигментом. В 2013 г. были найдены фрагменты 9 емкостей. К сожалению, в коллекции имеется всего 2 венчика. Один из них имел скошенный внутрь торец без наплыва, второй – округлый торец также без наплыва на внутренней стороне. Все обнаруженные сосуды были орнаментированы гребенчатым штампом. Узор наносился в технике шагания, оттискивания и прокатывания (данный тип нанесения орнамента описан условно, по описанию А.Ф. Мельничука – это «длин-

ные отпечатки гребенчатого/мелкозубчатого штампа» (Мельничук, 2013, с. 21-22).

В результате полевых исследований 2023 г. были обнаружены фрагменты от 8 сосудов. Вся посуда толстостенная (толщина стенок от 0,8 см и более). Венчики представлены формой со скошенным внутрь торцом без наплыва (3 сосуда / 37,5%). Остальные виды встречены единично: венчик со слегка прикрытым горлышком и заостренным торцом, с округлым торцом и наплывом на внутренней стороне стенки, прямые венчики с приостренным, округлым или уплощенным торцами. Орнаментация керамики стоянки Хомутовское болото II представлена элементами гребенчатого штампа и ямочными отпечатками (табл. 1). Чаще всего фиксировались гребенчатые орнаменты, выполненные в технике прокатывания (3 сосуда / 37,5%) и оттискивания (3 сосуда / 37,5 %). При этом стоит отметить, что первый тип нанесения орнамента фиксировался без использования других техник, а оттискивание сочеталось с шаганием и ямочной орнаментацией. Шагание / «шагающая гребенка» была отмечена на двух сосудах (25%) – в первом случае в сочетании с оттискиванием гребенчатого штампа, во втором – с ямочной орнаментацией (рис. 2, табл. 1).

Технико-технологический анализ фрагментов керамики со стоянки Хомутовское болото I, показал, что исходное сырьё для изготовления посуды использовалось как в сухом, так и во влажном состоянии (табл. 1). В формовочную массу к исходному сырью замешивался шамот (табл. 1).

Для изготовления посуды стоянки Хомутовское болото II древние гончары использовали незапесоченные илестые глины (7 сосудов / 87,5%), сырьё использовалось сухое дробленое (62,5%) и естественно увлажненное (37,5%). Составы формовочных масс были выделены в несмешанные однокомпонентные составы и смешанные многокомпонентные составы (по Цетлин, 2012, с.67). В однокомпонентные составы входят рецепты с шамотом. Шамот использовался мелко и крупно дробленный. Вторая группа рецептов была представлена в сочетаниях: «ИПС + органический раствор + шамот»; «ИПС + шамот + песок» и «ИПС + дробленая глина + органический раствор» (рис. 3, табл. 1).

Обработка поверхности сосудов обоих памятников отмечена бесгрунтовочными

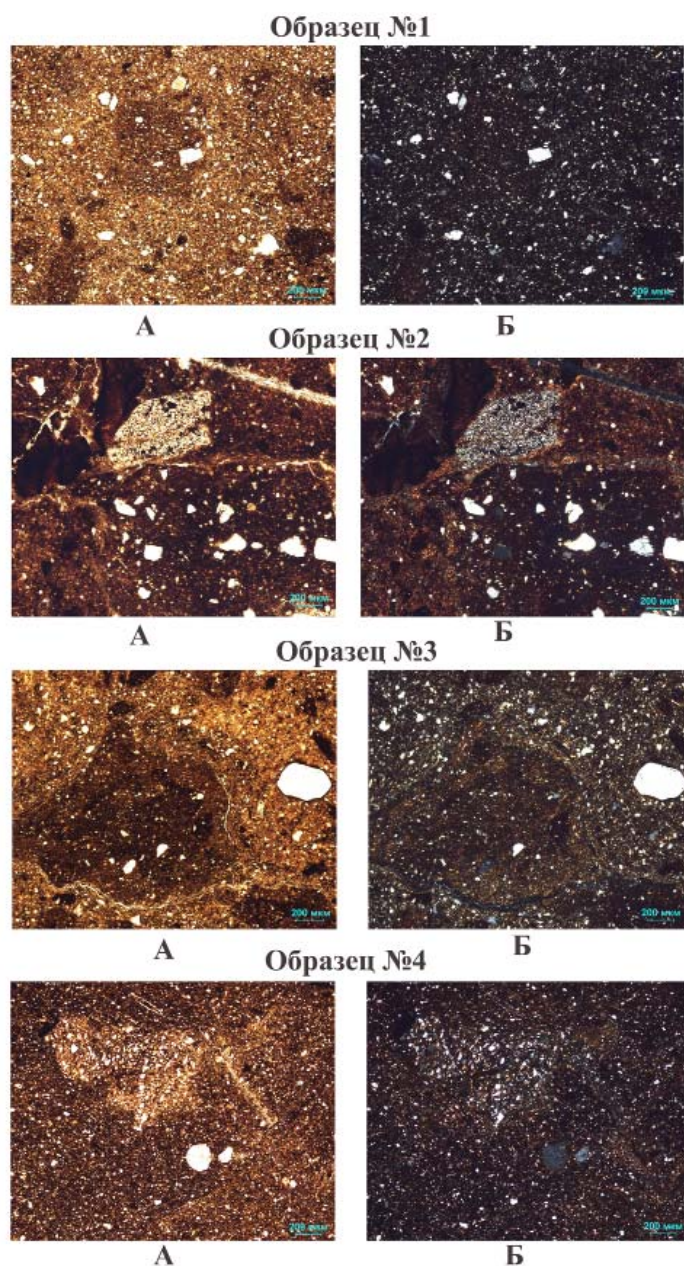


Рис. 4. Керамика стоянки Хомутовское болото II.

Петрографические шлифы: А – без анализатора; Б – в поляризационном свете.

Fig. 4. Pottery from the Khomutovskoe Boloto II campsite.

Petrographic thin sections: А – without analyzer; Б – in polarized light.

приемами (Цетлин, 2012, с.98) – заглаживанием, иногда частичным лощением.

Петрографический анализ керамики показал, что все 4 образца представлены глиной преимущественно гидрослюдистого состава (45%), алевроитом и песком (35%), шамотом (10%). Алевроит и песок представлены полукатанными, полуугловатыми, угловатыми зернами кварца, плагиоклаза, чешуйками слюды, обломками кварцита, алевролитов. Шамот представлен в виде глинистых обломков неправильной, иногда таблитчатой формы

размером 0,5–5,0 мм преимущественно гидрослюдистого состава с примесью кварца и полевых шпатов. Во всех образцах наблюдаются остатки углефицированной растительной органики черного цвета неправильной формы, некоторые волокнистого и узелкового облика.

Петрографический анализ образцов показал, что для изготовления исследованной данным методом посуды использовался один тип исходного пластичного сырья. Скорее всего, он брался из одного места. В качестве

Таблица 1. Соотношение орнаментации и рецептов ФМ керамики
Table. 1. The correlation between ornamentation and recipes for ceramic molding masses

ФМ	Орнаментация							Итого
	ШТ	ШАГ	ПР	Ямки	ШТ + ямки	ПР + ямки	ШАГ + ямки	
Стоянка Хомутовское болото I								
ИПС + Ш < 3 мм	1	1	-	-	-	-	-	2/100%
ВСЕГО:	1/50%	1/50%	-	-	-	-	-	2/100%
Стоянка Хомутовское болото II								
ИПС + Ш < 3 мм	-	-	-	-	-	-	1	1/12.5%
ИПС + Ш > 3 мм	1	-	-	1	-	-	-	2/25%
ИПС + ОР + Ш< 3 мм	-	-	1	-	-	1	-	2/25%
ИПС + ОР + Ш > 3 мм	-	-	-	-	-	-	1	1/12.5%
ИПС + песок + Ш	-	-	-	-	1	-	-	1/12.5%
ИПС + ОР + др. глина	-	-	1	-	-	-	-	1/12.5%
ВСЕГО:	2/25%	1/12.5%	2/25%	1/12.5%	1/12.5%	1/12.5%	2/25%	8/100%

Ш – шамот; ОР – органический раствор; ДГ – дробленая глина; ШТ – штампование; ПР – прокатывание; ШАГ – «шагающая гребенка»

искусственной примеси добавлялся шамот разной размерности от 0,5 до 5,0 мм. Наличие в формовочной массе крупных фракций шамота отличает керамику стоянки Хомутовское болото II от показателей с других памятников, проанализированных таким же методом (Батуева, Томила, 2024). Во всех образцах были зафиксированы следы углефицированной растительной органики черного цвета неправильной формы, которые можно связать либо с добавлением органического раствора в исходное глинистое сырьё, либо с использованием илстых глин (сырья, собранного близ водоемов с естественным содержанием значительного количества органических примесей) (рис. 4).

Заключение

Проведенное исследование позволяет нам выделить характерные черты керамики камской неолитической культуры. К ним можно отнести использование в качестве исходного пластичного сырья незапесоченных илстых глин / глин, чаще в сухом дробленном состоянии, добавление в качестве примесей шамота разной размерности (до 5 мм), который в ряде случаев дополнялся

добавлением органического раствора. Сосуды толстостенные (8–10 мм). Внутренняя и внешняя поверхность посуды обрабатывалась мягкими инструментами (кожей?), в некоторых случаях зафиксировано лощение. Венчики имели скошенный или округлый торец, при этом наплыв на внутренней стороне венчика фиксируется редко. К основным техникам нанесения орнамента относится оттискивание, прокатывание и шагание, элементы наносились гребенчатым штампом иногда в сочетании с ямочным орнаментом.

Типологические черты посуды изученных стоянок соотносятся с характеристикой керамики раннего этапа камской неолитической культуры (несмешанные комплексы). К таким чертам мы можем отнести наличие венчиков со скошенным или округлым срезом при редком использовании наплыва на внутренней стороне, нанесение орнамента с помощью средне или мелкозубчатого орнаментира с прямоугольной формой отиска, иногда в сочетании с ямочной орнаментацией (Лычагина, 2013, с. 52; Лычагина, 2020, с. 59–60). При изучении технологии изготовления камской неолитической посуды были выделены основ-

ные черты – использование исходного глинистого сырья в сухом дробленном состоянии и добавление в формовочную массу в качестве искусственной примеси шамота, размерностью до 3-5 мм, что подтверждает выделение камского ареала гончарных традиций (Васильева, Выборнов, 2012, с. 45).

В итоге, хотелось бы отметить, что комплексы керамики памятников Хомутовское болото I и Хомутовское болото II, при характеристике камской неолитической гончарной традиции, могут играть роль эталонных.

ЛИТЕРАТУРА

Бадер О.Н. Уральский неолит // Каменный век на территории СССР / МИА. № 166 / Отв. ред. А.А. Формозов. М.: АН СССР, 1970. С. 157–171.

Бадер О.Н. Волго-Камская этнокультурная общность эпохи неолита // Этнокультурные общности лесной и лесостепной зоны Европейской части СССР в эпоху неолита / МИА. № 172. Т. 2 / Отв. ред. Н.Н. Гурина. Л.: Наука, 1973. С. 99–106.

Батуева Н.С. Традиции отбора сырья и составления формовочных масс керамических сосудов у населения Среднего Предуралья в эпоху неолита. Дисс. ... канд. ист. наук. СПб., 2023. 420 с.

Батуева Н.С., Томилина Е.М. Посуда эпохи неолита памятников Верхнего и Среднего Прикамья: петрографический анализ // VI Северный археологический конгресс. Материалы докладов. 8-11 октября 2024 / Отв. ред. Н.М. Чаиркина. Сургут; Екатеринбург: ИИиА УрО РАН, 2024. С. 76–78.

Бобринский А.А. Гончарство Восточной Европы. Источники и методы изучения. М.: Наука, 1978. 275 с.

Васильева И.Н. О выделении камского ареала гончарных традиций эпохи неолита // Археология, этнография и антропология Евразии. 2013. № 4. С. 73–83.

Васильева И.Н., Выборнов А.А. К разработке проблем изучения неолитического гончарства Верхнего и Среднего Прикамья // Труды КАЭЭ. Вып. VIII / Отв. ред. А.М. Белавин. Пермь: ПГГПУ, 2012. С. 33–50.

Демаков Д.А., Лычагина Е.Л., Батуева Н.С. Стоянки Хомутовское болото I-II: памятники классического камского неолита в нижнем течении р. Вишеры, Пермский край // Лесная зона Восточной Европы в мезолите и неолите: факты, проблемы и перспективы исследований. Тезисы докладов междисциплинарной конференции, посвященной юбилею С.В. Ошибкиной / Отв. ред. Е.В. Леонова. М.: ИА РАН, 2023. С. 18.

Денисов В.П., Мельничук А.Ф., Бурмасов М.С., Чурилов Э.В. Неолит Северного Прикамья. Итоги изучения // Историко-культурное наследие – ресурс формирования социально-исторической памяти гражданского общества (XIV Бадеровские чтения). Материалы Всероссийской научно-практической конференции / Отв. ред. Е.М. Черных. Ижевск: Удмуртский университет, 2013. С. 66–71.

Калинина И.В. Гребенчатая и другие группы неолитической керамики Прикамья // Исследования по археологии Евразии / АСГЭ. Вып. 20 / Под ред. Б.Б.Пиотровского. Л.: ГЭ, 1979. С. 5–27.

Калинина И.В. Неолитическая керамика лесной зоны Уральского региона. Автореф. Дисс.... канд. ист. наук. СПб., 1993. 24 с.

Лычагина Е.Л. Ранний неолит Прикамья // Археология, этнография и антропология Евразии. 2013. № 4. С. 50–57.

Лычагина Е.Л. Неолит Верхнего и Среднего Прикамья. Пермь: ПГГПУ, 2020. 364 с.

Лычагина Е.Л., Выборнов А.А., Кулькова М.А. Новые данные по неолиту бассейна Камы // Вестник Пермского университета. 2021. № 1. С. 35–48.

Мельничук А.Ф. Отчет об археологических полевых работах на территории Красновишерского района Пермского края в 2013 г. // Архив ГИООН ПК. Ф. 3. Оп. 2. Д. 450.

Майстренко Д.А., Мельничук А.Ф., Изосимов Д.А., Чурилов Э.В., Балыбердина П.А. Нео-энеолитические памятники Пермского Предуралья, удаленные от долины р. Камы // Труды КАЭЭ. Вып. VIII / Отв. ред. А.М. Белавин. Пермь: ПГГПУ, 2012. С. 102–110.

Цетлин Ю.Б. Древняя керамика. Теории и методы историко-культурного подхода. М.: ИА РАН, 2012. 384 с.

Информация об авторах:

Лычагина Евгения Леонидовна, доктор исторических наук, профессор Пермский государственный национальный исследовательский университет; Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет (г. Пермь, Россия); LychaginaE@mail.ru

Смертина (Батуева) Надежда Сергеевна, кандидат исторических наук, доцент, Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет (г. Пермь, Россия); nadiabat@yandex.ru

Демаков Денис Александрович, кандидат исторических наук, научный сотрудник, Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет (г. Пермь, Россия); demakov-denis@mail.ru

REFERENCES

Bader, O. N. 1970. In Formozov, A. A. (ed.). *Kamenniy vek na territorii SSSR (Stone Age on the territory of the USSR)*. Series: Materialy i issledovaniya po arkheologii (Materials and Studies in the Archaeology) 166. Moscow: Academy of Sciences of the USSR, 157–171 (in Russian).

Bader, O. N. 1973. In Gurina, N. N. (ed.). *Etnokul'turnye obshchnosti lesnoy i lesostepnoy zony Evropeyskoy chasti SSSR v epokhu neolita (Ethnic-cultural communities of the forest and forest-steppe zone of the European part of the USSR in the Neolithic era)*. Series: Materialy i issledovaniya po arkheologii SSSR (Materials and Research in the USSR Archaeology) 172. Leningrad: "Nauka" Publ., 99–106 (in Russian).

Batueva, N. S. 2023. *Traditsii otbora syr'ya i sostavleniya formovochnykh mass keramicheskikh sosudov u naseleniya Srednego Predural'ya v epokhu neolita (Traditions of selecting raw materials and preparing molding masses for ceramic vessels among the population of the Middle Urals in the Neolithic era)*. Diss... Candidate of Historical sciences. Saint Petersburg (in Russian).

Batueva, N. S., Tomilina, E. M. 2024. In Chairkina, N. M. (ed.). *VI Severnyy arkheologicheskyy kongress (VI Northern archaeological Congress)*. Surgut; Ekaterinburg: Institute of History and Archaeology Ural Branch of the RAS, 76–78 (in Russian).

Bobrinsky, A. A. 1978. *Goncharstvo Vostochnoi Evropy. Istochniki i metody izucheniya (East European Pottery. Sources and Research Methods)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).

Vasilieva, I. N. 2013. In *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii (Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia)* (4), 73–83 (in Russian).

Vasilieva, I. N., Vybornov, A. A. 2012. In Belavin, A. M. (ed.). *Trudy Kamskoi arkheologo-etnograficheskoi ekspeditsii (Proceedings of the Kama Archaeological and Ethnographical Expedition)* VIII. Perm: Perm State Humanitarian Pedagogical University, 33–50 (in Russian).

Demakov, D. A., Lychagina, E. L., Batueva, N. S. 2023. In Leonova, E. V. (ed.). *Lesnaya zona Vostochnoy Evropy v mezolite i neolite: fakty, problemy i perspektivy issledovaniy. Tezisy dokladov mezhdistsiplinarnoy konferentsii, posvyashchennoy yubileyu S.V. Oshibkinoy (The forest zone of Eastern Europe in the Mesolithic and Neolithic: facts, issues and research prospects. Abstracts papers presented at the interdisciplinary conference dedicated to the anniversary of S.V. Oshibkina)*. Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences, 18 (in Russian).

Denisov, V. P., Melnichuk, A. F., Burmasov, M. S., Churilov, E. V. 2013. In Chernykh, E. M. (ed.). *Istoriko-kul'turnoe nasledie – resurs formirovaniya sotsial'no-istoricheskoi pamiati grazhdanskogo obshchestva (XIV Baderovskie chteniya): Materialy Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii (Historical and cultural heritage-a resource for the formation of social and historical memory of civil society (15th Bader reading): Materials of the all-Russian scientific and practical conference)*. Izhevsk: Udmurt State University, 66–71 (in Russian).

Kalinina, I. V. 1979. In Piotrovsky, B. B. (ed.). *Issledovaniya po arkheologii Evrazii (Studies on Eurasian Archaeology)*. Series: Arkheologicheskii sbornik Gosudarstvennogo Ermitazha (Archaeological Bulletin of the State Hermitage Museum) 20. Leningrad: State Hermitage Museum, 5–27 (in Russian).

Kalinina, I. V. 1993. *Neoliticheskaya keramika lesnoy zony Ural'skogo regiona (Neolithic Ceramics of the Forest Ural Area)*. Diss. of Candidate of Historical sciences. Saint Petersburg (in Russian).

Lychagina, E. L. 2013. In *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii (Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia)* (4), 50–57 (in Russian).

Lychagina, E. L. 2020. *Neolit Verkhnego i Srednego Prikam'ya (Neolithic of the Upper and Middle Kama Region)*. Perm: Perm State Humanitarian Pedagogical University Publ. (in Russian).

Lychagina, E. L., Vybornov, A. A., Kulkova, M. A. 2021. In *Vestnik Permskogo universiteta. Seriya «Istoriia»* (Bulletin of the Perm University. History Series) (1), 35–48 (in Russian).

Melnichuk, A. F. 2013. *Otchet ob arkheologicheskikh polevykh rabotakh na territorii Krasnovisherskogo rayona Permskogo kraya v 2013 g* (Report on archaeological field work in the Krasnovishersk district of the Perm Krai in 2013). Archive of State Inspectorate for the Protection of Cultural Heritage Sites of the Perm Region. Fund. 3. Inv. 2., dossier 450 (in Russian).

Maistrenko, D. A. Melnichuk, A. F., Izosimov, D. A., Churilov, E. V., Balyberdina, P. A. 2012. In Belavin, A. M. (ed.). *Trudy Kamskoi arkheologo-etnograficheskoi ekspeditsii* (Proceedings of the Kama Archaeological and Ethnographical Expedition) VIII. Perm: Perm State Humanitarian Pedagogical University, 102–110 (in Russian).

Tsetlin, Yu. B. 2012. *Drevnyaya keramika. Teorii i metody istoriko-kul'turnogo podkhoda* (Ancient pottery. Theories and methods of the historical and cultural approach). Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences (in Russian).

About the Authors:

Lychagina Evgeniia L., Doctor of Historical Sciences, professor Perm State University. Bukireva str., 15, Perm, 614068, Russian Federation; Perm State Humanitarian Pedagogical University. Sibirskaya str., 24, Perm, 614990, Russian Federation; LychaginaE@mail.ru

Smertina Nadezhda S., Candidate of Historical Sciences, associate professor Perm State Humanitarian Pedagogical University. Sibirskaya str., 24, Perm, 614990, Russian Federation; nadiabat@yandex.ru

Demakov Denis A., Candidate of Historical Sciences, Perm State Humanitarian Pedagogical University. Sibirskaya str., 24, Perm, 614990, Russian Federation; demakov-denis@mail.ru



Статья поступила в журнал 01.04.2025 г.

Статья принята к публикации 01.06.2025 г.

Авторы внесли равноценный вклад в работу