https://doi.org/10.52967/3007-6528.2023.2.171.178

Алена Юрьевна Юракова[1]
[1]Федеральный исследовательский центр
угля и углехимии СО РАН,
Кемерово, Россия; yurakova_al@mail.ru

Технико-технологические особенности керамики «гребенчато-ямочной общности» позднего неолита – раннего металла в Барабинской лесостепи: поиск маркеров хронологической дифференциации*

В статье сравниваются технологические особенности керамики «гребенчато-ямочной общности» Северо-Западной Барабы. По материалам «гребенчато-ямочных» комплексов с поселений Старый Московский тракт-5 и Автодром-2 установлено, что в Барабинской лесостепи так называемая «гребенчато-ямочная общность» представлена по крайней мере двумя различными технологическими традициями. Традиция эпохи раннего палеометалла характеризуется устойчивостью в составлении формовочных масс с пухом / пером птиц. Часть керамики, изготовленная из «илистого» сырья с добавлением органических растворов и, в ряде случаев, шамота, предположительно относится к позднему неолиту и имеет технологические сходства с керамикой артынской поздненеолитической культуры.

Ключевые слова: технология древнего гончарства, гребенчато-ямочная общность, неолит, эпоха раннего палеометалла, Барабинская лесостепь, Западная Сибирь

Алена Юрьевна Юракова[1]
[1]РҒА СБ Көмір және көмір химиясы
федералды зерттеу орталығы,
Кемерово қ., Ресей

Бараба орманды даласындағы кейінгі неолит – ерте металлдың «бедерлі шұңқырлы қауымдастығы» керамикаларының технико-технологиялық ерекшеліктері: хронологиялық дифференциация маркерін іздеу

Мақалада солтүстік-батыс Барабаның «бедерлі-шұңқырлы қауымдастығы» керамикасының технологиялық ерекшеліктері салыстырылады. Старый Московский тракт 5 және Автодром-2 қоныстарындағы «бедерлі-шұңқырлы» кешендерінің материалдарына сәйкес, Бараба орманды даласында «бедерлі-шұңқырлы қауымдастығы» кем дегенде екі түрлі технологиялық дәстүрмен ұсынылған. Ерте палеометалл дәуірінің дәстүрі құстардың қауырсындары/мамығы бар формалау массаларын құрудағы тұрақтылықпен сипатталады. Керамиканың бір бөлігі органикалық ерітінділер қосылған «лайлы» шикізаттан жасалған, кейбір жағдайларда шамоттан, болжам бойынша ол кейінгі неолит дәуіріне жатады және соңғы неолиттік артындық мәдениетінің қыш ыдыстарымен технологиялық ұқсастықтары бар.

Түйін сөздер: ежелгі қыш-құмыра жасау технологиясы, бедерлі-шұңқырлы қауымдастығы, неолит, ерте палеометалл дәуірі, Бараба орманды даласы, Батыс Сібір

© 2023 г. Юракова А.Ю.
** Исследование выполнено в рамках Госзадания ФИЦ УУХ СО РАН, проект АААА-А21-121012090006-0*

Alena Yurakova[1]
[1]Federal Research Center
for Coal and Coal Chemistry SB RAS,
Kemerovo, Russia

Technological features of ceramics of the "Comb-Pit Community" of the Late Neolithic – Early Metal periods in the Baraba forest-steppe: the search for markers of chronological differentiation

The paper is devoted to comparing of the technological features of ceramics of the "Comb-Pit Community" of North-Western Baraba. According to the materials of "Comb-Pit" complexes from the Staryi Moscovskyi Trakt-5 and Avtodrom-2 settlements, it was established that in the Baraba forest-steppe the so-called "Comb-Pit Community" is represented by at least two different technological traditions. The tradition of the Early Metal Epoch is characterized by persistence in the composition of molding masses with bird down. The other part of pottery is made from "silty" raw materials with the addition of organic solutions and, in some cases, chamotte. It presumably belongs to the Late Neolithic and has technological similarities with the ceramics of the Artyn culture of Late Neolithic.

Keywords: technology of ancient pottery, Comb-Pit Community, Neolithic, Early Metal period, Baraba forest-steppe, Western Siberia

Введение. Поздний неолит на территории Барабы связан с существованием населения артынской культуры, датировки которой укладываются в V – начало IV тыс. до н.э. [Бобров, Марочкин, Юракова 2017]. Вместе с тем, в этот и последующий период – начале эпохи палеометалла на юге Западной Сибири распространяются комплексы так называемой «гребенчато-ямочной общности». В настоящее время термин имеет условное культурно-хронологическое содержание. Такое временное компромиссное понимание предложил В.И. Молодин, анализируя комплексы могильника Сопка-2/2 [Молодин 2001]. Это предложение оправдано учитывая, что за 70 лет, прошедших с выхода монографии В.Н. Чернецова (1953 г.), комплексы из Среднего Прииртышья и Барабы, о которых идет речь, прошли запутанную череду «историографического нейминга» [Юракова 2016].

«Гребенчато-ямочные» комплексы входили в периодизационные схемы неолита – раннего металла Среднего Прииртышья в разное время в категориях екатеринининского типа [Чернецов 1953; Генинг и др. 1970], екатеринининской культуры и ее екатеринининского этапа [Петров 2014; Нижнетарский … 2001], гребенчато-ямочной общности с екатеринининским и байрыкским этапами [Косарев 1981; Молодин 1977]. В использовании термина «гребенчато-ямочный» лежало как технико-орнаментальное [Зах 2006; Марченко 2009], так и культурно-типологическое понимание (культура, общность, этап культуры) [Косарев 1981; Молодин 1985; 2001]. В результате многие из этих терминов существуют сейчас одновременно – так, что разные термины обозначают сходные комплексы, и наоборот – одним термином обозначаются совершенно разные [Молодин 2001; Собольникова 2006].

Сейчас на обозначенной территории насчитывается около 30 известных поселений, содержащих комплексы с кругло-/остродонной керамикой «гребенчато-ямочного» типа. Наиболее представительные керамические комплексы изучены на поселениях Автодром 2 [Юракова 2017], Венгерово 3 [Молодин 1977] в Барабинской лесостепи, Екатериновка 1, Крапивка 1 [Петров 2014] на Иртыше и его притоках, Усть-Тара XXVIII, Чеплярово 29 [Иващенко, Толпеко 2006], Нижняя Тунуска I–III, Льнозавод II [Марченко 2009] в Тарском Прииртышье.

Проблема дифференциации этих комплексов осложняется консервативностью орнаментальных схем и дефицитом абсолютных дат – особенно для тех комплексов, для которых предполагается поздненеолитическая принадлежность [Юракова 2016]. Долю ясности в проблематику взаимосвязей поздненеолитических комплексов и материалов эпохи палеометалла может внести анализ технологических традиций в гончарстве. Особенности отбора исходного пластичного сырья, составления формовочных масс, конструирования и обжига являются маркерами, по которым возможно судить о культурных различиях древних обществ.

Источники и методы. Проблематика дифференциации «гребенчато-ямочных» комплексов керамики Барабы рассмотрена в статье на материалах двух памятников – Старый Московский тракт-5 и Автодром-2. Оба поселения расположены на участке левого коренного берега р. Тартас, на расстоянии 0,3 км друг от друга. Результаты исследований, проводившихся на Автодроме-2 (2003–2014 гг.) и СМТ-5 (2014–2022 гг.), в том числе, хроностратиграфические позиции разновременных комплексов, неоднократно опубликованы [см. напр.: Бобров, Марочкин 2011; Бобров и др. 2016; 2017 и др.]. В данной статье приводится общая характеристика только «гребенчато-ямочных» комплексов.

На поселении СМТ-5 комплекс «гребенчато-ямочной общности» локализуется на восточном участке и, в основном, представлен в материалах раскопок 2016 г. [Бобров и др. 2016]. Для технологического анализа СМТ-5 было отобрано 19 сосудов. На памятнике Автодром-2 локализация «гребенчато-ямочной» посуды связана с северо-восточной частью поселения, жилища которой принадлежат населению артынской культуры позднего неолита [Юракова 2017]. «Гребенчато-ямочные» сосуды и их фрагменты залегали в «развалах» близ артынских жилищ; зафиксированы случаи совместного залегания артынских и ГЯ фрагментов in situ в скоплениях за пределами жилищ. Для технологического анализа сформирована выборка из 11 сосудов данной группы.

Анализировались особенности подготовительной (вид исходного сырья, состав формовочных масс) и созидательной стадий гончарной технологии. Сосуды проанализированы с использованием оптической микроскопии (микроскоп ЛОМО МСП-1 Вар. 2). Предварительно небольшая часть каждого образца подверглась окислительному обжигу в муфельной печи при температуре 850° С.

Результаты. Анализ керамики с поселения Старый Московский тракт-5 показал, что во всех случаях использовалось сильнозапесоченное ожелезненное сырье – в основном, глины (10 экз.), а также глинистое сырье, отобранное вблизи водоемов – по терминологии И.Н. Васильевой, «илы» (4 экз.) и «илистые глины» (5 экз.).

Ведущей является традиция добавки к исходному сырью органических растворов и пуха / пера птиц в значительной концентрации (рис. 1, *1, 2, 8*). Изготовленная по этому рецепту группа посуды (9 экз.) орнаментирована в накольчатой, отступающенакольчатой техниках, также встречается орнамент из шагающей гребенки [Бобров и др. 2016: рис. 2, *3-5, 7-9, 11, 14, 16*]. Морфологические аналогии данной группе посуды имеются в материалах поселений Венгерово-3 (Барабинская лесостепь), Новоильинка III и VI (Кулундинская степь) [Кирюшин, Степанова 2016], Пеньки 2 (Павлодарское Прииртышье) [Рахимжанова 2018], Тух-Сигат IV (Васюганская равнина) [Кирюшин 2004], Хутор Бор IV (южно-таежное Прииртышье) [Петров 2014]. Все эти памятники датируются эпохой раннего металла (энеолитом). Особенности керамики из памятников Венгерово-3, Новоильинка III, VI, Пеньки 2 подтверждают аналогию и в технологическом аспекте – для всех комплексов ведущей является традиция добавления пуха / пера [Ламина, Лотова, Добрецов 1995; Кирюшин, Степанова 2016; Рахимжанова 2018].

Второй компонент комплекса СМТ-5 – керамика, изготовленная из формовочных масс с добавлением некалиброванного шамота и органических растворов (рис. 1, *3, 4*). Это два сосуда, орнаментированные гладкими штампами.

Присутствует и смешанная рецептура, сочетающая примеси шамота, органических растворов и пуха / пера [Бобров и др. 2016: рис. 2, *13*]. Морфологически группа не образует какого-то единого облика: часть сосудов морфологически близка первому компоненту, часть – второму. Орнамент нанесен как гребенчатыми, так и гладкими штампами. Морфологические аналогии для керамики данной группы довольно широки и охватывают Среднее и южно-таежное Прииртышье. Это керамика т.н. «екатерининского» типа по терминологии А.И. Петрова (датируемая им поздним неолитом) [Петров 2014], также их можно найти и в материалах Венгерово-3, Автодрома-2 [Юракова 2017] и других многочисленных памятников.

Третий компонент комплекса СМТ-5 образуют сосуды, изготовленные из «илистого» сырья с добавлением органического раствора (рис. 1, *5-7*). Естественные включения растительности разнообразны по форме и размерности, встречаются отпечатки рыбьей чешуи, включения кальцинированных косточек; отпечатков пуха / пера не зафиксировано. Сосуды орнаментированы гребенчатыми штампами. Один сосуд орнаментирован «сотовыми» узорами [Бобров и др. 2016: рис. 2, *6*]. Единственный сосуд с уплощенным дном орнаментирован гребенчатой «елочкой», по дну – гладкими оттисками [Бобров и др. 2016: рис. 2, *17*]. Аналогии данной группе находятся в южно-

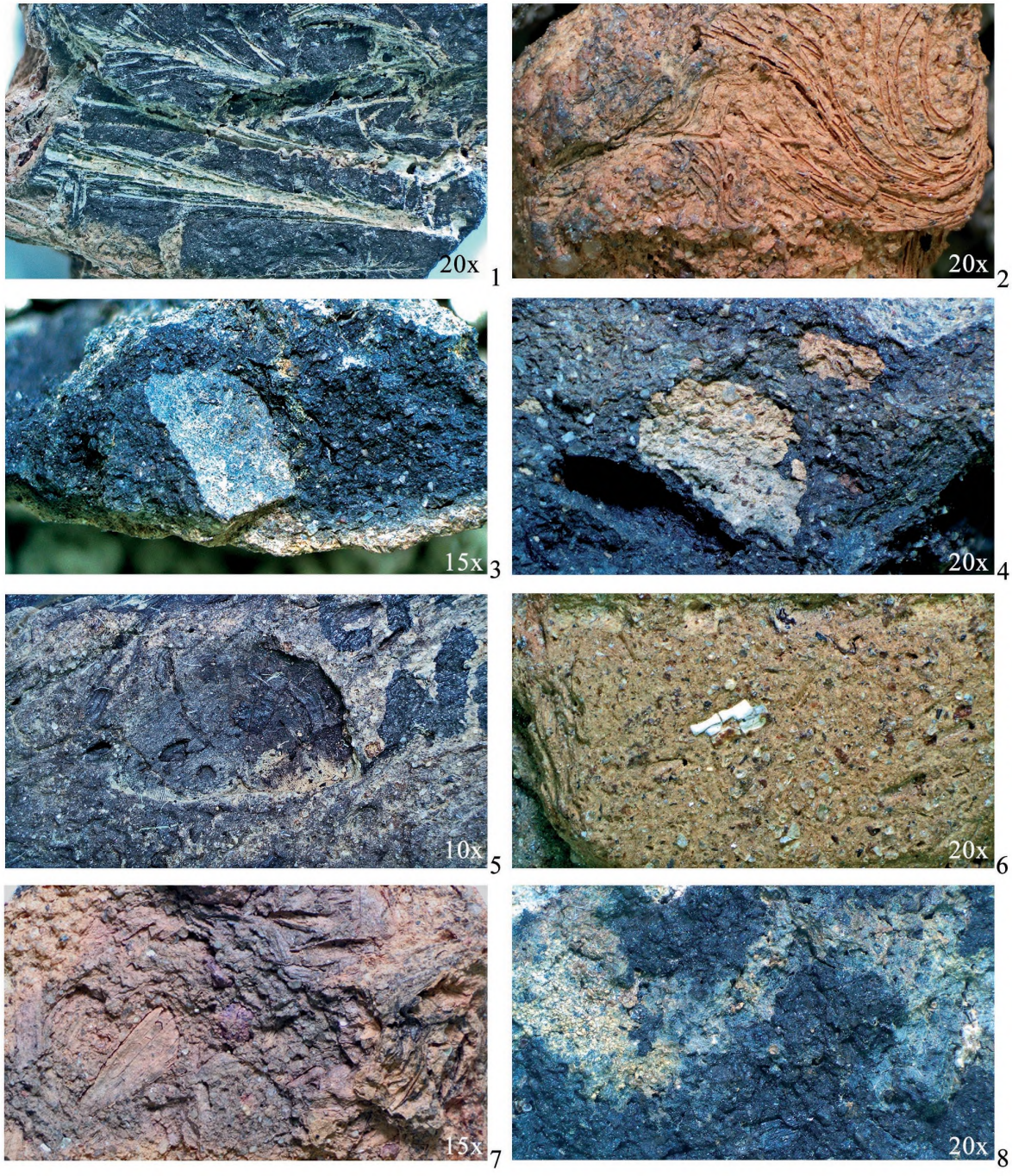


Рис. 1. Особенности исходного сырья (5-7) и формовочных масс (1-4, 8)
керамики эпохи раннего палеометалла с поселения Старый Московский тракт-5;
1, 2 – отпечатки пуха/пера птиц, 3, 4 – шамот, 5 – отпечаток чешуи рыб, 6 – фрагмент косточки,
7 – отпечатки растительности, 8 – следы органического раствора

1-сур. Старый Московский тракт-5 қонысындағы ерте палеометалл керамикасының бастапқы шикізаты (5–7) мен қалыптау массаларының (1–4, 8) ерекшеліктері; 1, 2 – құстардың мамық/қауырсын іздері; 3, 4 – шамот;
5 – балық қабыршақтарының іздері; 6 – сүйек фрагменті; 7 – өсімдік іздері; 8 – органикалық ерітінді іздері

Fig. 1. Features of the raw materials (5–7) and molding masses (1–4, 8) of early paleometal ceramics from the Old Moskovsky Tract-5 settlement; 1, 2 – bird down/feather prints, 3, 4 – chamotte, 5 – fish scale print, 6 – bone fragment,
7 – vegetation prints, 8 – traces of organic solution

таежном Прииртышье [Петров 2014] и Васюганье (Тух-Сигат IV) [Кирюшин, 2004].

Комплекс «гребенчато-ямочной» керамики на поселении Автодром-2 представлен тонкостенными сосудами с приостренным дном и открытым устьем. На внутренней стороне в ряде случаев фиксируются неглубокие «расчесы» и разреженные ногтевые вдавления. Орнамент состоит из параллельных коротких наклонных оттисков гладкого штампа и ямочных вдавлений. Обе группы мотивов выстроены в простые упорядоченные горизонтальные цепочки, чередующиеся с разной периодичностью; ямочные пояса расположены менее плотно [Юракова 2017: рис. 47–52]. В верхней трети сосуда комбинации мотивов несколько разнятся: ямки могут быть сгруппированы в шахматном порядке, на двух сосудах композиция дополняется прочерченной сеткой. Все сосуды показали сходство в большом количестве содержащейся в составе исходного сырья растительности (рис. 2, *1, 3, 5, 6*), эпизодически – включения окатанных фрагментов раковин (рис. 2, *2*), кальцинированных косточек; в составе формовочной массы – органических раство-

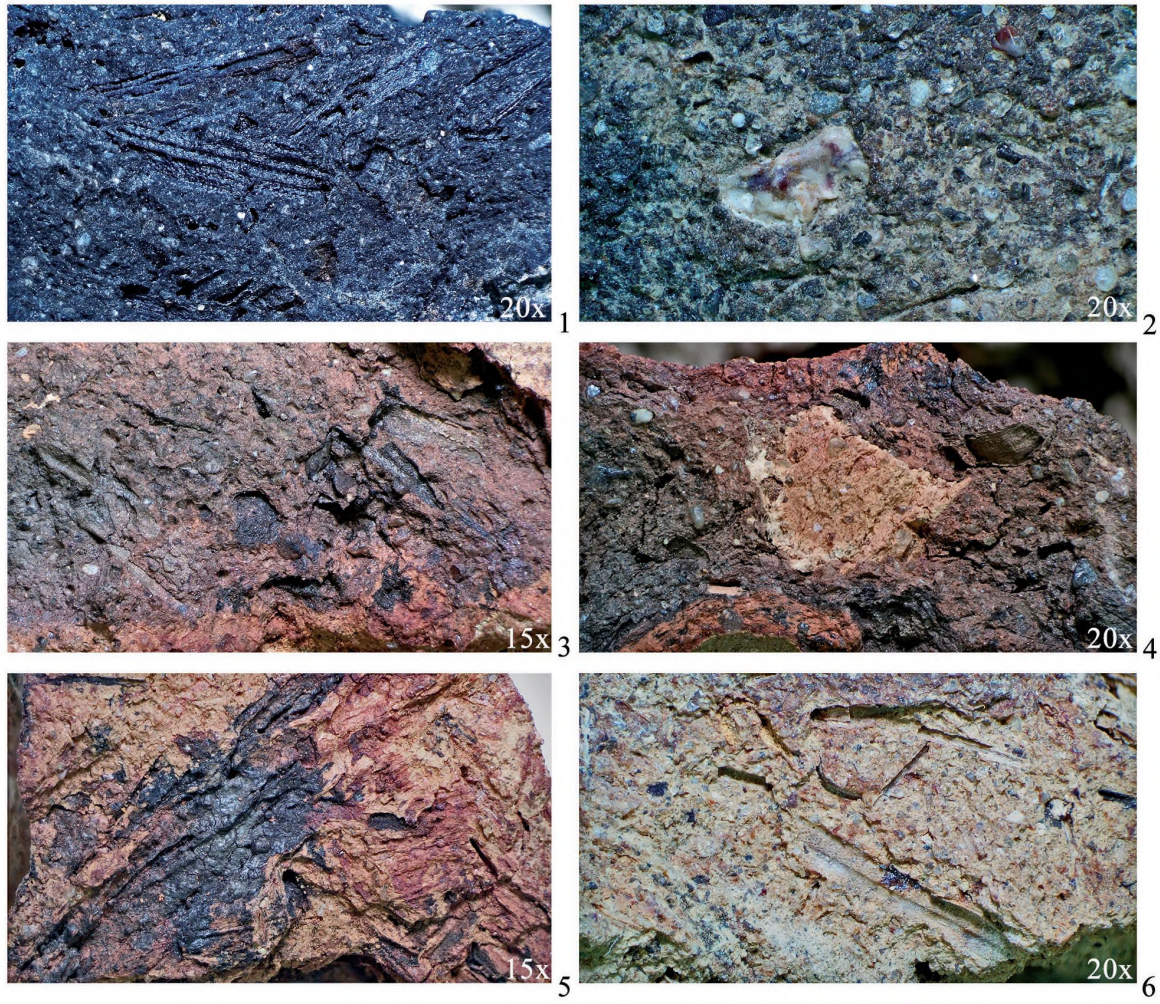


Рис. 2. Особенности исходного сырья (1–3, 5, 6) и формовочных масс (3–5) «гребенчато-ямочной» керамики периода позднего неолита (?) с поселения Автодром-2; 1, 3, 5, 6 – отпечатки растительности, 2 – фрагмент раковины, 3, 5 – следы органического раствора, 4 – шамот

2-сур. Автодром-2 қонысындағы кейінгі неолит (?) дәуіріндегі «тарақты-қима» керамикасының бастапқы шикізаты (1–3, 5, 6) мен қалыптау массаларының (3–5) ерекшеліктері; 1, 3, 5, 6 – өсімдік іздері, 2 – қабыршақ фрагменті, 3, 5 – органикалық ерітінді іздері, 4 – шамот

Fig. 2. Features of the raw materials (1–3, 5, 6) and molding masses (3–5) of «comb-pit» ceramics of the Late Neolithic period (?) from the Avtodrom-2 settlement; 1, 3, 5, 6 – vegetation prints, 2 – shell fragment, 3, 5 – traces of organic solution, 4 – chamotte

ров (рис. 2, *3, 5*). Большая часть просмотренных сосудов (6 экз.) не содержит иных включений. Три сосуда, изготовленные из аналогичного сырья, помимо органического раствора содержат в составе формовочной массы некалиброванный шамот (рис. 2, *4*). Еще два сосуда из «илистого» сырья содержали отпечатки пуха / пера птиц.

Обсуждение. На данном этапе среди комплексов т.н. «гребенчато-ямочной общности» ярко выделяется одна технологическая традиция с примесью пуха/пера в формовочных массах, ее датировка энеолитом / началом эпохи палеометалла (сер. IV – сер. III тыс. до н.э.) подтверждена абсолютными значениями [Кирюшин, Степанова 2016; Петров 2014: 139]. Она связана с воспроизводящимся на нескольких памятниках ассортиментом посуды. Территория ее протянулась вдоль правого берега Иртыша и включает Павлодарское Прииртышье, Кулундинскую степь, западную Барабу и Васюганье. Эту традицию маркируют комплексы поселений Венгерово-3, Старый Московский тракт-5 – и -4, Пеньки 2, Новоильинка III и VI, а также, по всей видимости, Каргат-6 [Софейков и др. 1988], судя по морфологии – Тух-Сигат IV [Кирюшин, 2004] и часть материалов грунтового могильника Окунево VII на Татарском увале [Матющенко, Полеводов 1994]. Устойчивость традиции в пространстве фиксируется благодаря сравнительно более высокому уровню изученности технологических особенностей керамики. На мой взгляд, данная традиция в ближайшем будущем должна получить отдельный типологический статус и наименование. Вопрос об отнесении ее к «гребенчато-ямочной общности» лежит скорее в методологической плоскости.

«Гребенчато-ямочные» материалы Автодрома-2 имеют сходство со вторым компонентом керамического комплекса СМТ-5, а часть керамики Автодрома-2 с содержанием шамота сближается по виду исходного сырья и составу формовочных масс с керамикой артынской поздненеолитической культуры, где шамотная традиция выражена очень устойчиво. Возможно, перед нами результат смешения традиций, происходившего в период позднего неолита в результате длительного сосуществования древних обществ.

ЛИТЕРАТУРА

Бобров В.В., Марочкин А.Г. Хроностратиграфия неолитических комплексов поселения Автодром-2 // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Т. XVII. Новосибирск: ИАЭт СО РАН, 2011. С. 14–19.

Бобров В.В., Марочкин А.Г., Юракова А.Ю. Начало исследований на поселении Старый Московский Тракт-5 (Северо-Западная Бараба) // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Т. XXII. Новосибирск: Издво ИАЭт СО РАН, 2016. С. 7–11.

Бобров В.В., Марочкин А.Г., Юракова А.Ю. Поселение артынской культуры Автодром-2 – памятник позднего неолита в Барабинской лесостепи // Археология, этнография и антропология Евразии. 2017. Т. 45. № 1. С. 49–61.

Генинг В.Ф., Гусенцова Т.М., Кондратьев О.М., Стефанов В.И., Трофимов В.С. Периодизация поселений эпохи неолита и бронзового века Среднего Прииртышья // Проблемы хронологии и культурной принадлежности археологических памятников Западной Сибири. Томск: Изд-во ТГУ, 1970. С. 12–51.

Зах В.А. Развитие общности культур с гребенчатоямочной керамикой // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2005. № 5. С. 4–12.

Иващенко С.Н., Толпеко И.В. Культурно-хронологическая атрибуция ранних памятников Усть-Тарского археологического микрорайона // Исторический ежегодник, 2005. Омск. 2006. С. 83–91.

Кирюшин Ю.Ф. Энеолит и бронзовый век южно-таежной зоны Западной Сибири. Барнаул: АлтГУ, 2004. 294 с.

Кирюшин К.Ю., Степанова Н.Ф. Керамика эпохи энеолита с поселения Новоильинка III (Северная Кулунда) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2016. Т. 44, № 3. С. 101–110.

Косарев М.Ф. Бронзовый век Западной Сибири. М., 1981. 278 с.

Ламина Е.В., Лотова Э.В., Добрецов Н.Н. Минералогия древней керамики Барабы. Новосибирск: ИАЭт СО РАН, 1995. 128 с.

Марченко Ж.В. Культурная принадлежность, хронология и периодизация археологических памятников среднего течения р. Тары (эпоха неолита и бронзы): дис. ... канд. ист. наук. Новосибирск, 2009. 435 с.

Молодин В.И. Эпоха неолита и бронзы лесостепного Обь-Иртышья. Новосибирск: Наука, 1977. 173 с.

Молодин В.И. Памятник Сопка-2 на реке Оми (культурно-хронологический анализ комплексов эпохи неолита и раннего металла). Новосибирск: ИАЭт СО РАН, 2001. Т. 1. 128 с.

Нижнетарский археологический микрорайон / П.В. Большаник, А.В. Жук, В.И. Матющенко и др. Новосибирск: Наука, 2001. 256 с.

Петров А.И. Эпоха позднего неолита и ранней бронзы в Среднем Прииртышье. Омск: ОмГУ, 2014. 348 с.

Рахимжанова С.Ж. Керамические традиции в эпоху энеолита – ранней бронзы на территории степного Обь-Иртышского междуречья: дис. … канд. ист. наук. Барнаул, 2018. 314 с.

Собольникова Т.Н. Проблемы изучения ранних этапов гребенчато-ямочной традиции в Западной Сибири // Современные проблемы археологии России. Новосибирск: ИАЭт СО РАН, 2006. Т. I. С. 308–310.

Софейков О.В., Савинкина М.А., Ламихов Л.К., Кокаулина Э.В. Реконструкция технологии древней керамики поселения Каргат-VI // Методические проблемы археологии Сибири. Новосибирск: Наука, 1988. С. 155–173.

Чернецов В.Н. Древняя история Нижнего Приобья / МИА № 35. М., 1953. 360 с.

Юракова А.Ю. Гребенчато-ямочная общность позднего неолита – раннего металла в Барабинской лесостепи и южно-таежном Прииртышье (ключевые проблемы историографии) // Археология Южной Сибири. К 40-летию кафедры археологии Кемеровского гос. ун-та. Вып. 27. Кемерово, 2016. С. 155–164.

Юракова А.Ю. Неолит Барабинской лесостепи и южно-таежного Прииртышья: дис. … канд. ист. наук. Кемерово, 2017. 381 с.

REFERENCES

Bobrov, V. V., Marochkin, A. G. 2011. In: *Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredelnykh territoriy (Problems of Archaeology, Ethnography, and Anthropology of Siberia and Neighbouring Territories)*, XVII. Novosibirsk: Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS, 14–19 (in Russian).

Bobrov, V. V., Marochkin, A. G., Yurakova, A. Y. 2016. In: *Problemy arkheologii, etnografii, antropologii Sibiri i sopredelnykh territoriy (Problems of Archaeology, Ethnography, and Anthropology of Siberia and Neighbouring Territories)*, XXII. Novosibirsk: Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS, 7–11 (in Russian).

Bobrov, V. V., Marochkin, A. G., Yurakova, A. Y. 2017. In: *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii (Archaeology, Ethnology, and Anthropology of Eurasia),* 1 (45), 49–61 (in Russian).

Geninng, V. F., Gusentsova, T. M., Kondratyev, O. M., Stefanov, V. I., Trofimov, V. S. 1970. In: *Problemy khronologii i kulturnoy prinadlezhnosti arkheologicheskikh pamyatnikov Zapadnoy Sibiri (Problems of chronology and cultural identity of the archaeological monuments of Western Siberia)*. Tomsk: Tomsk State University, 12–51 (in Russian).

Zakh, V. A. 2005. In: *Vestnik arheologii, antropologii i etnografii*, 5, 4–12 (in Russian).

Ivaschenko, S. N., Tolpeko, I. V. 2006. In: *Istoricheskiy ezhegodnik, 2005 (Historical Yearbook, 2005).* Omsk, 83–91 (in Russian).

Kiryushin, K. Y., Stepanova, N. F. 2016. In: *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii (Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia)*, 3 (44), 101–110 (in Russian).

Kiryushin, Y. F. 2004. *Eneolit i bronzovyi vek yuzhnotaezhnoy zony Zapadnoy Sibiri (Eneolithic and Bronze Age of the southern taiga zone of Western Siberia)*. Barnaul: Altai State University (in Russian).

Kosarev, M. F. 1981. *Bronzovyi vek Zapadnoy Sibiri (Bronze Age of Western Siberia).* Moscow (in Russian).

Lamina, E. V., Lotova, E. V., Dobretsov, N. N. 1995. *Mineralogiya drevney keramiki Baraby (Mineralogy of ancient ceramics from the Baraba region)*. Novosibirsk: Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS (in Russian).

Marchenko, Z. V. 2009. *Kulturnaya prinadlezhnost, khronologiya i periodizatsiya arkheologicheskikh pamyatnikov srednego techeniya r. Tary (epokha neolita i bronzy) (Cultural affiliation, chronology and periodization of archaeological sites of the middle course of the River Tara (Neolithic and Bronze Age)*: abstract of Thesis Cand. of Historical sciences. Novosibirsk (in Russian).

Molodin, V. I. 1977. *Epokha neolita i bronzy lesostepnogo Ob-Irtyshya (Neolithic and Bronze Age of the forest-steppe Ob-Irtysh Region).* Novosibirsk: “Nauka” Publ. (in Russian).

Molodin, V. I. 2001. *Pamyatnik Sopka-2 na reke Omi (kulturno-khronologicheskiy analiz kompleksov epokhi neolita i rannego metalla) (The Sopka-2 Site on the Omi River (cultural-chronological analysis of complexes of the Neolithic and Early Metal Ages))*. Novosibirsk: Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS (in Russian).

Bolshanik, P. V., Zhuk, A. V., Matyushenko, V. I., Tataurov, S. F., Tataurova, L. V. (compl.). 2001. *Nizhnetarskiy arkheologicheskiy mikrorayon (Nizhnetarsky archaeological microdistrict)*. Novosibirsk: "Nauka" Publ. (in Russian).

Petrov, A. I. 2014. *Epokha pozdnego neolita i ranney bronzy v Srednem Priirtyshye (Late Neolithic and Early Bronze Age in the Middle Irtysh Region)*. Omsk: Omsk State University (in Russian).

Rakhimzhanova, S. Z. 2018. *Keramicheskie traditsii v epokhu eneolita – ranney bronzy na territorii stepnogo Ob-Irtyshskogo mezhdurechya (Ceramic traditions in the Eneolithic – Early Bronze Age on the territory of the steppe interfluve of the Ob-Irtysh):* abstract of Thesis Cand. of Historical sciences. Barnaul (in Russian).

Sobolnikova, T. N. 2006. In: *Sovremennye problemy arkheologii Rossii (Modern problems of archaeology of Russia)*. Vol. I. Novosibirsk: Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS, 308-310 (in Russian).

Sofeykov, O. V., Savinkina, M. A., Lamikhov, L. K., Kokaulina, E. V. 1988. In: *Metodicheskie problemy arkheologii Sibiri (Methodological problems of archaeology of Siberia).* Novosibirsk: "Nauka" Publ., 155–173 (in Russian).

Chernetsov, V. N. 1953. *Drevnyaya istoriya Nizhnego Priobya (Ancient history of the Lower Ob Region)*. Moscow (in Russian).

Yurakova, A. Y. 2016. In: *Arkheologiya Yuzhnoy Sibiri (Archaeology of Southern Siberia),* 27. Kemerovo, 155–164 (in Russian).

Yurakova, A. Y. 2017. *Neolit Barabinskoy lesostepi i yuzhno-taezhnogo Priirtyshya (Neolithic of the Baraba Forest-Steppe and Southern Taiga of the Irtysh region)*: abstract of Thesis Cand. of Historical sciences, Kemerovo (in Russian).

Мүдделер қақтығысы туралы ақпаратты ашу. Автор мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді. / Раскрытие информации о конфликте интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов. / Disclosure of conflict of interest information. The author claims no conflict of interest.
Мақала туралы ақпарат / Информация о статье / Information about the article.
Редакцияға түсті / Поступила в редакцию / Entered the editorial office: 12.03.2023.
Жариялауға қабылданды / Принята к публикации / Accepted for publication: 12.04.2023.