

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ПРИЕМОВ ЛОСКУТНОГО НАЛЕПА

© 2023 г. Е. В. Волкова*

Институт археологии РАН, Москва, Россия

**E-mail: volk_h@mail.ru*

Поступила в редакцию 20.06.2022 г.

После доработки 26.08.2022 г.

Принята к публикации 11.10.2022 г.

Статья посвящена уточнению терминологии, связанной с технологией “лоскутного налёпа”. Существующая в российской археологической литературе неоднозначность при использовании некоторых специальных терминов заставила автора статьи предпринять попытку систематизации терминов, характеризующих этот прием конструирования глиняных сосудов. В результате предлагаются следующие уточнения: 1) лоскут как строительный элемент может быть комковатым и жгутовым; 2) по способам наложения комковатый лоскутный налёп бывает бессистемным, веерообразным и зонально-кольцевым, а жгутовой лоскутный налёп чаще всего спиралевидным, кольцевым зональным или спирально-зональным. В статье дается развернутое обоснование предложений автора. Устойчивая связь строительных элементов и способов их наложения часто помогает сделать более строгие и однозначные определения способов конструирования археологической керамики.

Ключевые слова: археология, этнография, эксперимент, керамика, способы конструирования глиняных сосудов, лоскутный налёп.

DOI: 10.31857/S086960632301021X, **EDN:** MCUAXX

Постановка проблемы. В древней гончарной технологии известны два основных способа конструирования глиняных сосудов — из одного комка формовочной массы (путем выдавливания, выбивания или вытягивания на круге) и из отдельных порций такой массы, присоединяемых друг к другу. Второй способ конструирования сосудов относится, по А.А. Бобринскому, к группе составных (1978. С. 157). К данной группе относится и так называемый лоскутный налёп.

Сам этот термин ввел в российскую археологию А.А. Бобринский в своей монографии “Гончарство Восточной Европы. Источники и методы изучения” (1978). Он выделил признаки лоскутного налёпа отдельно при конструировании начина и полого тела сосуда. Бобринский отметил две разновидности наращивания донной части лоскутным налёпом: веерообразная и спиралеобразная (1978. С. 139). При описании навыков конструирования полого тела лоскутный налёп включен им в группу составных и подгруппу лоскутных. В этой подгруппе выделено 3 вида: 1 — комковатая разновидность лоскутного налёпа, 2 — спиралевидная разновидность лоскутного налёпа, 3 — спирально-зональный налёп (Бобринский, 1978. С. 157). Второй и третий виды связаны с лепкой лоскутом, оторванным от жгута (Бобринский, 1978. С. 158).

В 2010 г. в сборнике “Древнее гончарство: итоги и перспективы изучения” вышла статья И.Н. Васильевой и Н.П. Салугиной “Лоскутный налёп”, специально посвященная этому способу конструирования. В ней подробно изложены результаты экспериментального исследования авторов по программе “Лоскутный налёп”. Основной целью исследования “являлось расширение состава признаков, необходимых для идентификации разновидностей лоскутного налёпа при анализе археологической керамики, и их обоснование” (Васильева, Салугина, 2010. С. 75). В эксперименте использованы два вида лоскутного налёпа: 1) комковатый, для которого характерно бессистемное соединение строительных элементов, и 2) спиралевидный — наложение строительных элементов по спиральной траектории. Для комковатого лоскутного налёпа использовались округлые лепешки диаметром примерно 3 см, а для спиралевидного — короткие цилиндры длиной 3–5 см и диаметром 1–1.5 см, нарезанные из жгута (Васильева, Салугина, 2010. С. 75, 76). В этой статье авторами не рассматривалась спирально-зональная разновидность лоскутного налёпа, выделенного А.А. Бобринским. Ее изучение планировалось ими в будущем (Васильева, Салугина, 2010. С. 87). В статье этих же авторов 2015 г. проанализированы результаты физического моделирования больших ямочно-ребенчатых нео-

литических сосудов зональным лоскутным налепом: комковатым кольцевым и спирально-зональным из жгутового лоскута. Даны признаки, по которым отличаются эти способы лепки от конструирования сосудов лентами (Васильева, Салугина, 2015).

В монографии «Керамика. Понятия и термины историко-культурного подхода» Ю.Б. Цетлин пишет, что налепливание из отдельных порций глины, как технологический прием конструирования сосуда, «включает шесть видов: 1 — бесформенное обмазывание формы-модели, 2 — веерообразное налепливание, 3 — спиралевидное налепливание..., 4 — кольцевое налепливание, 5 — спиральное налепливание и 6 — спирально-зональное налепливание»; для лоскутного налета характерны 1–3 и 6 виды (Цетлин, 2017. С. 130). По Цетлину, лоскутный налеп, представляющий собой один из архаичных способов конструирования сосудов, состоит в изготовлении сосудов из отдельных небольших порций формовочной массы («лоскутов»), которые последовательно присоединяются друг к другу. «Лоскуты могут иметь форму трех видов: 1 — бесформенного уплощенного с одного конца куска формовочной массы, 2 — округлой уплощенной лепешки (из комка) и 3 — короткого цилиндрического жгута...» (Цетлин, 2017. С. 112).

Во всех указанных работах (А.А. Бобринского, И.Н. Васильевой и Н.П. Салугиной, Ю.Б. Цетлина) описаны признаки, по которым возможно фиксировать лоскутный налеп как способ лепки сосудов, но четкой систематизации терминов, связанных с этим способом конструирования в нашей археологии пока нет, а в зарубежной археологии эта тема вообще не разрабатывалась, и все случаи лепки сосуда небольшими порциями глины обозначаются одним термином — *slab modelling* (Rice, 1987. P. 124, 125) или *slab construction*.

Здесь, правда, стоит отметить, что Д. Дрост еще в 1967 г. в своей монографии «Гончарство Африки. Технология» при обобщении им этнографических данных по Африканскому гончарству отделял «кусковую» или лоскутную технику лепки, как наиболее раннюю, от валиковой (жгутовой) кольцевой или спиралевидной. Под кусковым налепом у него понимались 1) непосредственно комки, 2) комки, раздавленные пальцами в лепешки, 3) небольшие жгутики, скатанные из комочка между ладонями, и 4) небольшие полоски глины (Drost, 1967. P. 89–102). Так как он пользовался при написании своей работы сведениями других исследователей, не всегда было ясно, о каком конкретно виде кускового налета идет речь в каждом случае.

За 45 лет, прошедших со времени издания классической монографии А.А. Бобринского, выделенный им по керамике раннего железного

века, раннего средневековья и реликтовым этнографическим данным у восточноевропейского населения лоскутный налеп значительно расширил свои как территориальные, так и хронологические границы. Это произошло в основном благодаря работам российских археологов и главным образом исследователей, относящихся к школе А.А. Бобринского.

В настоящее время лоскутный налеп зафиксирован по керамике, начиная с раннего неолита (XI тыс. до н.э.) до развитого средневековья (XV вв. н.э.). Территория его распространения охватывает сейчас практически всю Россию до Дальнего Востока и Японии (Цетлин, Медведев, 2015; Жушиховская, 2004; Yanshina, Kovalenko, 2021) на востоке, до Казахстана (Ломан, 1993б; Краева, 2008) и Северной Месопотамии на юге (Петрова, 2021).

По мере расширения территории и времени бытования традиций конструирования сосудов лоскутным налепом в статьях российских археологов проявилась тенденция, связанная с разнообразием и неоднозначностью терминов, используемых для обозначения разных особенностей лоскутной технологии. Эта неоднозначность проявляется на разных уровнях анализа.

Начнем с определения *вида строительного элемента*. Здесь большинство исследователей говорит о «комках» и «лоскутах». Под первыми понимаются округлые строительные элементы, а под вторыми — продолговатые, оторванные от жгута. Таким образом, комковатый налеп как бы противопоставляется лоскутному, хотя по Бобринскому тот и другой относятся к одной подгруппе «лоскутных».

Еще один терминологический момент касается спиралевидного жгутового лоскутного налета и спирально-зонального лоскутного налета. Под первым термином должно пониматься налепливание лоскута, оторванного от жгута, по спиральной траектории, а под вторым — создание такими же лоскутами спиралевидной зоны по периметру сосуда. В настоящее время в публикуемых статьях для обозначения этих двух ситуаций часто авторами используются различные термины. Поэтому при отсутствии рисунков не всегда можно строго понять, что имеет в виду исследователь.

Третий «сбой» связан с термином «двухслойный лоскутный налеп». Данный термин предполагает целенаправленное создание последовательно сначала одного, а потом второго слоя лоскутного налета на значительную часть поверхности сосуда или на всем сосуде (последнее выявить сложно). При анализе небольших фрагментов сосуда в изломе часто фиксируется многослойность, которая связана с сильным наложением отдельных лоскутов друг на друга и последующим выбиванием. Особенно часто это возникает

при комковатом бессистемном способе конструирования сосудов. Однако данная многослойность излома никак не связана с двухслойным лоскутным налепом.

Все эти обстоятельства делают необходимым уточнение и, более строго, определение всех терминов, связанных с использованием и фиксацией лоскутного налепа как способа конструирования сосудов.

Цель данной работы — предложить, по возможности, строгую систематизацию вариантов лоскутного налепа и уточнить содержание используемых терминов. В первую очередь это касается необходимости различения *лоскута как особого строительного элемента* и *лоскутного налепа как способа конструирования сосуда*.

Лоскут как строительный элемент. Как строительный элемент лоскут может быть комковатым и жгутовым.

Комковатый лоскут не имеет правильной формы, так как это сравнительно одинаковые небольшие порции формовочной массы, каждый раз отрываемые гончаром от большого комка, предназначенного для изготовления, как минимум, одного сосуда. При этом такие порции 1) либо уплощались непосредственно в процессе их примазывания на жесткой или полужесткой (например, корзина, покрытая тканью или кожей, мешочек с песком и т.п.) форме-модели, 2) либо сначала расплющивались пальцами в лепешку неправильной формы, а уже затем примазывались к предыдущему лоскуту.

Все эти варианты фиксируются в этнографии. Так, индейцы племени атапасков (ингалики), обитавшие в нижнем течении р. Юкон (Аляска), делали из комочков формовочной массы небольшие продолговатые лепешки нужной толщины (Osgood, 1940. Р. 147). В африканском гончарстве зафиксированы все три варианта. Наиболее интересными представляются наблюдения Мартина в 1941 г. в одной мастерской гончарии *ньика*. Он наблюдал за параллельной работой двух женщин — пожилой опытной гончарицы и ее невестки. Вогнутой формой-емкостью служили плоская корзина и эмалированная миска без дна. Первым делом гончарицы делали из лежащего на земле кома глины грубое кольцо. Затем вдоль его верхнего края налеплялись куски глины толщиной и длиной вдвое крупнее большого пальца. Старшая из женщин просто разминала глину перед тем, как ее использовать, а молодая раскатывала глину между ладонями. Валики у молодой и куски глины у опытной гончарицы прижимались быстрым, наклонным придавливанием большого пальца и добавлялись по всей окружности, пока из них не образовывалась стенка. Старшая гончарица брала заранее размятые куски глины, в то время как младшая скатывала короткие (длиной примерно

8–10 см) валики и укладывала их кольцом по порядку, один рядом с другим (Drost, 1967, с. 89). Подобные валики молодой гончарицы нам сложно будет отличить по керамике от жгутового лоскута.

Если формовочная масса очень влажная, то отрываемые от нее куски сильно размазываются по поверхности формы-модели и практически не имеют хорошо читаемой формы.

Жгутовой лоскут представляет собой кусочек, оторванный при примазывании от предварительно сделанного более длинного жгута. Гончар наращивает дно и стенки сосуда, постоянно отрывая от жгута кусочки примерно одинаковой длины, каждый из которых сразу прилепливается к предыдущему. В результате при анализе керамики мы фиксируем элемент, длина которого обычно больше чем в 2 раза превышает его ширину.

Лоскутный налеп как способ конструирования сосуда.

Комковатый лоскутный налеп может быть: 1) бессистемным, 2) веерообразным, 3) зональным кольцевым. Все эти виды лоскутного налепа могут сочетаться с использованием формы-модели или без нее, т.е. быть выполненными свободной лепкой на плоскости. Они могут быть также однослойными или двухслойными.

Бессистемный комковатый лоскутный налеп. При таком налепе бесформенные кусочки примазываются друг к другу в хаотичном порядке. Так, ингалики в начале XX в. лепили свои сосуды в форме простых банок. У женщин в хозяйстве было три-четыре сосуда четырех разных размеров. Максимальный объем таких сосудов не превышал 20 л. К монолитному донному начину в виде лепешки хаотично наращивались стенки достаточно бесформенными лепешками из кусочков формовочной массы примерно в 5 см шириной, 8 см длиной и требуемой толщины (Osgood С., 1940. С. 147). В Самарской экспериментальной экспедиции по изучению древнего гончарства (руководители И.Н. Васильева и Н.П. Салугина) в 2021 г. мы пытались слепить сосуд, подобный сосудам ингаликов, из соответствующей их традиции формовочной массы: глины с большой концентрацией резанного птичьего пера. При имеющемся достаточно большом опыте лепки сосудов лоскутным налепом из данной формовочной массы сосуд удалось слепить только способом, описанным Осгудом (рис. 1).

Возможно, именно бессистемный комковатый лоскутный налеп фиксируется в Африке у гончаров *лемба* и *ндау*. У *лемба* гончарицы лепят свои большие горшки “начиная от донной части, с помощью небольших кусков глины”. “Гончарица *ндау* тоже начинает с маленького кусочка и присоединяет к нему другие кусочки, которые она сжимала в руке” (Drost, 1967. Р. 89).



Рис. 1. Физическое моделирование лепки сосудов ингаликов.

Fig. 1. Physical modeling of the making of Ingalic ware

В археологической керамике такая бессистемность будет читаться как в вертикальном, так и в горизонтальном изломах разнонаправленными спаями между строительными элементами и бессистемном течении формовочной массы на дне и стенках сосуда.

В древнейших археологических керамических комплексах осиповской культуры Приамурья (13–11 тыс. л.н.) (Цетлин, Медведев, 2015. С. 298), таких как Осиповка 1, Госян, Гася, Хумми фиксировался комковатый бессистемный лоскутный налеп из достаточно влажной формовочной массы, размазанный по твердой форме-основе с сильным наложением лоскутов при конструировании (Цетлин, Медведев, 2015. С. 306). В ранне-неолитическом комплексе керамики громатухской культуры бассейна р. Амур, синхронной осиповской, О.В. Яншина и С.В. Коваленко видят “технику использования больших глиняных кусков не ясной формы” в два слоя через прослойку травы, которую они называют “сэндвич-техника” (Yanshina, Kovalenko. 2021. С. 14), т.е. в нашем представлении это мог быть двухслойный комковатый бессистемный лоскутный налеп. В нижневолжской археологической культуре VI–V тыс. до н.э. в Северном Прикаспии И.Н. Васильевой фиксируется керамика, сделанная бессис-

темным лоскутным комковатым налепом (Васильева, 1999. С. 75, 86). Донные части сосудов, вылепленных таким образом, часто двухслойные (Васильева, 1999. С. 87). Такой же налеп определен Васильевой в керамическом комплексе (неолит-энеолит) памятника Ракушечный Яр в Ростовской области. Налеп был двухслойный обычно в донных частях, выполнен на жесткой форме-модели с последующим выбиванием (Васильева, 2018. С. 148, 149).

Бессистемный комковатый лоскутный налеп, наложенный в два слоя и затем выбитый колушкой, зафиксирован Н.Ю. Петровой в керамическом комплексе архаического периода поселений Телль Сотто и Ярым-тепе I (2021. С. 62, 76). Возможно, именно комковатый лоскутный налеп использовался при конструировании ранне-неолитической керамики поселения Мулымья 3 (Кондинская низменность Западной Сибири, VII тыс. до н.э. (кал. дата) – Дубовцева, 2021. С. 166). По крайней мере, автор исследования этого материала пишет: “Строительными элементами выступали лоскуты, которые накладывались бессистемно в 2–3 слоя” (Дубовцева, 2021. С. 175). Комковатый лоскутный налеп выделен В.В. Илюшиной в комплексе керамики козловской культуры Нижнего Приишимья поселения Мergenъ 7.

Он сочетался с использованием форм-моделей (Илюшина, Еньшин, 2015. С. 9).

По керамике андроновского населения Центрального Казахстана (вторая половина II тыс. до н.э.) В.Г. Ломан выявил лоскутный комковатый налеп в один или два слоя с использованием формы-модели (1993а. С. 5, 8–24). В керамическом комплексе поселения Кент (Казахстан) саргаринско-алексеевской культуры (конец II – начало I тыс. до н.э.) имеется керамика, донно-емкостный начин и полое тело которой изготовлены комковатым лоскутом в один и в два слоя (Ломан, 2015. С. 243, 244). В комплексе керамики поселения бронзового века синташтинской культуры Аркаим (4000 – 3500 л.н. – Иванов, 1995. С. 18) А.И. Гудков выделил двухслойный лоскутный комковатый налеп в сочетании с формами-основами (1995. С. 139). Комковатый и, судя по рисунку, бессистемный лоскутный налеп в два слоя с использованием формы-основы отмечает Л.А. Краева в сарматской керамике VI – I вв. до н.э. (2008. С. 121, 122, 286, рис. 32).

Комковатый бессистемный лоскутный налеп, как способ лепки начина и полого тела в сочетании с твердыми формами-моделями, зафиксирован Н.П. Салугиной по керамике оседлых племен Самарского Поволжья в раннем железном веке и раннем Средневековье (городецкая культура, Славкинский тип керамики, городище Лбище, именьевская культура) (2000. С. 221–246). Комковатый лоскутный налеп обнаружен И.Н. Васильевой при лепке донного начина одной из групп керамика Волжской Болгарии домонгольского периода (1993. С. 57, 58). Изучая технологию конструирования керамики “джукетау” Среднего Поволжья X–XV вв. (это один из компонентов культур Волжской Болгарии), В.Н. Бахматова приходит к выводу, что вся керамика лепилась лоскутным налепом по донно-емкостной программе начинов с использованием жестких форм-моделей с прокладками (2021. Т. I. С. 122). Ею также отмечается “бессистемное наращивание комков” при создании полого тела сосудов (Бахматова, 2021. С. 125).

Веерообразный комковатый лоскутный налеп фиксируется только при создании донных начинов на плоскости. При этом налепе отрываются от большого куска порции глины примазываются короткими движениями руки от центра к периферии. Такой налеп зафиксирован А.А. Бобринским на керамике городища Кузина Гора раннего железного века (1978. С. 140, рис. 49, 2, 3).

Зонально-кольцевой комковатый лоскутный налеп известен по этнографическим материалам Африки. Чаще всего такой способ наращивания стенок сосуда сочетается с донно-емкостным монолитным началом. Из комка выдавливается или выбивается нижняя часть сосуда, а затем стенки

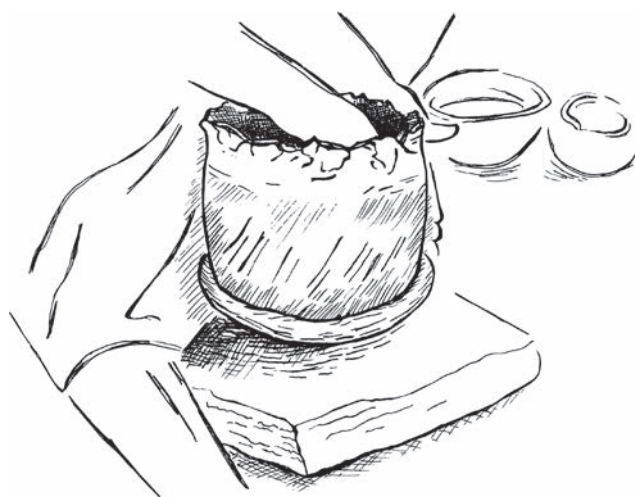


Рис. 2. Изготовление сосуда гончарницей догонов (рисунок выполнен А.Д. Семеновым по Gallay A., Huysecom E., Mayor A. 1998. Planche 27: 130).

Fig. 2. Making a vessel by a Dogon potter (drawing by A.D. Semanova after Gallay A., Huysecom E., Mayor A. 1998. Planche 27: 130)

наращиваются порциями глины, примазанными под небольшим углом с наложением друг на друга. Наращивание идет по кольцу, по периметру начина, образуя ленту из наклонных лоскутов (Drost, 1967. Р. 89–102). Так, у *нгиндо* в Барикива гончарница лепит руками полусферическую миску, далее сосуд “строится добавлением комочков, соскобленных с пола еще толстого базиса” (т.е. с толстых стенок и дна этой миски). Очевидно, что эти “комочки” представляют собой маленькие куски глины (Drost, 1967. Р. 90). В книге “Народы и керамика дельты внутренней Нигерии (Мали)” авторы поместили фотографию гончарницы догонов, которая выскребает из толстого донно-емкостного начина кусочки формовочной массы и наращивает ими зоной по кольцу стенки будущего сосуда (Gallay, Huysecom, Mayor, 1998. Planche 27: 130) (рис. 2).

В керамических комплексах Байкало-Енисейской Сибири зафиксирован такой способ конструирования как на наиболее ранней, так и на более поздней неолитической керамике. По определению исследователей при изготовлении всей керамики раннего неолита использовался емкостный начин, выполненный зональным лоскутным налепом отдельными кусочками глины (Бердников, Иланов, Соколова, 2017. С. 283). Часто фиксируются следы формы-основы. У хайтинских сосудов (7400–6000 ¹⁴С л.н., – Бердников, Иланов, Соколова, 2017. С. 276), изготовленных двухслойным лоскутным налепом, на поверхности первого слоя сохраняются следы выбивания его рельефной (обмотанной шнуром) колотушкой, аналогичные тем, которые присут-

ствуют на внешней поверхности сосуда, образованной вторым слоем лоскутов (Бердников, Иланов, Соколова, 2017. С. 283, рис. 5: 7–9). Авторы предполагают, что сосуд выбивался колотушкой по мере изготовления последовательных горизонтальных зон, поэтому у хайтинских и посольских сосудов ее отпечатки сохранились внутри спаев наложенных друг на друга зон: первоначальной и последующей (Бердников, Иланов, Соколова, 2017. С. 292). В памятниках с более поздней неолитической керамикой (усть-бельской, серовской и аплинской) также фиксируется использование формы-основы, зонального лоскутного налёпа и выбивания колотушкой (Бердников, Иланов, Соколова, 2017. С. 285). Зоны либо распадаются на ленты, либо по ним идут трещины, но внутри каждой из них и в вертикальном, и в горизонтальном изломе под микроскопом видны строительные элементы в виде лоскутов. Анализ ранне-неолитической керамики (ранняя сетчатая и шнуровая хайтинская (8160–7000 кал. л.н.) поселений побережья озера Байкал (Бугульдейка I, Итырхей и Характа I) позволил выделить для обеих культурных групп лепку сосудов по ёмкостной программе зональным лоскутным налёпом на форме-основе и выбивание как прием формообразования (Горюнов, Новиков, Соколова, 2020. С. 182). Здесь также имеются сосуды, у которых в спаих читаются следы выбивания рельефной колотушкой (Горюнов, Новиков, Соколова, 2020. С. 181, рис. 5а. С. 182, 183).

В керамике упомянутой выше нижеволжской культуры И.Н. Васильевой фиксируется комковатый зональный кольцевой налёп (1999. С. 89). В.Н. Бахматовой на некоторых памятниках в комплексах керамики “джукетау” выделен “способ кольцевидного наложения комков” при конструировании полого тела сосудов (2021. С. 124).

Жгутовой лоскутный налёп может быть: спиралевидным и зональным. Причем зональный лоскутный налёп может наращиваться как по кольцу, так и по спирали. Эти способы конструирования сосудов могут сочетаться с формами-моделями и также выполняться в один или два слоя.

Спиралевидный жгутовой лоскутный налёп был выделен А.А. Бобринским при создании начина и полого тела сосудов.

При спиралевидном наращивании донных или мелкочашевидных донно-ёмкостных начин рука гончара естественным образом движется по дуге от центра к краю начина. Такой налёп был зафиксирован по керамике поселений Чаплин, Ягнятин и городище Старая Ладога (X–XI вв.) (Бобринский, 1978. С. 141, рис. 50, 3–5). Спиралевидное наращивание днищ из лоскутов отмечено также И.Н. Васильевой по днищам сосудов ниж-

неволжской археологической культуры (1999. С. 87).

При создании спиралевидным лоскутным налёпом полого тела сосуда гончар прижимал конец жгута к началу стенки будущего сосуда с внутренней стороны и коротким движением на себя отрывал его. Эта процедура затем повторялась. “В силу специфики самих движений руки (на себя и чуть в сторону) чаще они (жгутовые лоскуты — Е.В.) располагались наклонно по отношению к основанию” (Бобринский, 1978. С. 159). Кроме того, также из-за специфики движения руки лоскут принимал немного дуговидную форму.

В керамике репинской культуры (или репинского типа ямной культуры) Волго-Уральского региона раннего бронзового века (конец IV–III тыс. до н.э.) Н.П. Салугина фиксирует донно-ёмкостные и ёмкостные начини, изготовленные с применением твердых форм-моделей. При их конструировании использовались “небольшие порции глины — лоскуты, наращиваемые по спиралевидной траектории”, затем они выдавливались и слабо выбивались (Салугина, 2005. С. 85, 90; 2019. С. 14–19). Спиралевидный налёп из жгутовых лоскутов удалось выделить В.В. Илюшиной в комплексе федоровской керамики Нижнего Притоболья поселения Щетково 2 (2015. С. 42, 43). Здесь он сочетается с использованием формы-модели и иногда с выбиванием (Илюшина, Еньшин, 2015. С. 9). Такой же прием был отмечен О.Ю. Зиминой и В.В. Илюшиной по керамике бархатовской культуры поселений Мостовое 1 и Чечкино 4 в подтаежном Притоболье. И если на поселении Мостовое 1 сосуды были сделаны на форме-основе, то на поселении Чечкино 4 они лепились на плоскости. Форму сосудам придавали как выдавливанием, так и выбиванием (Зимина, Илюшина, 2013. С. 51). Скорее всего именно этот вид налёпа имеет в виду В.Г. Ломан, говоря о “спирально-лоскутном” налёпе в керамике андроновской культуры Центрального Казахстана, который сочетался с формами-моделями (1993а. С. 8–24). Об этом свидетельствуют приведенные им фотографии и рисунки (Ломан, 1993б. С. 237, рис. 14). Значительно позднее “донно-ёмкостный лоскутно-спиральный начин с лоскутно-спиральным полым телом” зафиксированы им в керамике саргаринско-алексеевского поселения Кент (Ломан, 2015. С. 244). А.И. Гудков также пользуется термином “спирально-лоскутный налёп” при его фиксации по керамике Аркаима. Он наносился в два слоя, и при этом в основном использовалась форма-основа (Гудков, 1995. С. 139). Спиралевидный лоскут фиксируется в керамическом комплексе срубной культуры Предуралья могильника I у с. Твердилово. Сосуды предположительно были изготовлены с помощью форм-моделей и затем выбиты (Файзулин, Купцова, Мухаметдинов, 2021. С. 12).



Рис. 3. Физическое моделирование кольцевого зонального и спирально-зонального жгутового лоскутного налета: 1 — исходный длинный жгут, 2 — налет зоной по кольцу, 3 — налет зоной по спирали.

Fig. 3. Physical modeling of ring-zonal and spiral-zonal coil building: 1 — initial long coil, 2 — patch building in a ring zone, 3 — patch building in a spiral zone

Спиралевидный жгутовой лоскутный налет был отмечен А.А. Бобринским и по значительно более поздней посуде памятников роменско-боршевской культуры (поселение Горналь, Большое и Малое Боршевское городища), а также в ранне-средневековых памятниках Побужья (поселение Кальник) (третья четверть I тыс. н.э. — Бобринский, 1978. С. 160). Спиралевидный налет из лоскутов глины как при изготовлении начина, так и полого тела зафиксирован по керамике родановской культуры (IX—XV вв. н.э.) (Васильева, 1993. С. 80), керамике турбаслинской культуры, где он сочетался с формами-емкостями, сделанными из шкур животных (V—VII вв. н.э.) (Васильева, 1993. С. 82, 83), в материалах памятников I тыс. н.э. Южного Казахстана (Васильева, 1993. С. 84) и в некоторых группах керамики Волжской Болгарии домонгольского и золотоордынского периодов (Васильева, 1993. С. 46—124).

Спиралевидным жгутовым лоскутным налетом могли быть сделаны любые виды начинов (донный, донно-емкостный, емкостный, емкостно-донный) и полое тело сосудов. При изготовлении сосудов такой налет может наращиваться либо по кольцевой, либо по спиральной траектории. В первом случае он обозначается как “кольцевой зональный жгутовой лоскутный на-

лет”, во втором случае — как “спирально-зональный жгутовой лоскутный налет”. При кольцевом налете получаемые из лоскутов зоны имеют горизонтальное положение (рис. 3, 2). При спирально-зональном лоскутном налете дно и стенки сосуда наращиваются последовательными зонами, пока не закончится длинный жгут, от которого отрываются лоскуты. Эти зоны располагаются не горизонтально, а идут под небольшим наклоном, представляя собой спираль (рис. 3, 3). К сожалению, по фрагментированному керамическому материалу не всегда возможно отличить кольцевой зональный налет от спирально-зонального.

Зональный спиралевидный лоскутный налет в сочетании с формой-моделью и последующим выбиванием выявлен И.Н. Васильевой по керамике елшанской культуры Волго-Уралья (VI — середина V тыс. до н.э.) (2011. С. 71—77). Зональный спиралевидный налет из жгутовых лоскутов в сочетании с формой-моделью отмечен И.Н. Васильевой в керамике нижеволжской археологической культуры (1999. С. 90, 91). В описанных выше случаях автору, вероятно, не удалось установить, как шло наращивание зон: по спирали или по кольцу.

В памятниках милоградской культуры (Нижняя Ольба, Асаревичи, Мохов I и др.) А.А. Боб-

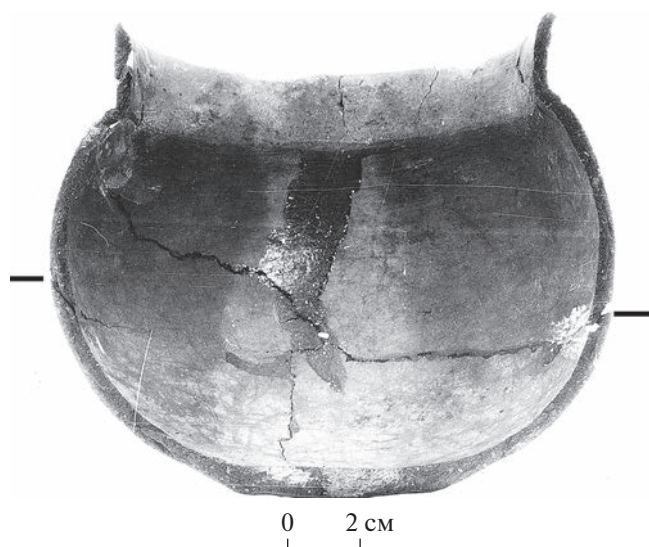


Рис. 4. Фото фатьяновского сосуда из могильника Новинки 2.

Fig. 4. Photo of a Fatyanovo vessel from the Novinki 2 cemetery

ринским был отмечен кольцевой зональный лоскутный налеп из жгутов, где “наращивание кусочков глины производилось для создания широких колец или зон, составляющих стенки больших сосудов” (1978. С. 159).

Оба вида зонального лоскутного налепа (и кольцевой, и спиральный) зафиксированы И.Н. Васильевой по керамике неолита и энеолита памятника Ракушечный Яр. Сосуды лепились с

помощью форм-моделей и затем выбивались (Васильева, 2018. С. 149). Двухслойный спирально-зональный лоскутный налеп из жгутов выявлен А.И. Гудковым в керамическом комплексе Аркаима. Лепка сосудов производилась в основном на форме-основе (Гудков, 1995. С. 139).

У скотоводов бронзового века также был распространен спирально-зональный жгутовой лоскутный налеп. Его особенность состояла в том, что лепка производилась с помощью формы-модели, и часто налеп был двухслойным. Фатьяновские гончары, жившие на территории Верхней Волги в эпоху бронзы, лепили свои сосуды преимущественно таким способом. В твердой форме-емкости с прокладкой, возможно, из кожи наращивание лоскутов, оторванных от тонкого длинного жгута, производилось зонами по спиральной траектории. После завершения всего первого слоя он заглаживался пальцами и поверх него наращивался таким же способом второй слой формовочной массы. После заглаживания получившийся донно-емкостный начин помещался на форму-основу и выбивался. После того, как была сделана нижняя часть сосуда, также лепилась его верхняя часть, и затем обе части соединялись друг с другом либо внахлест, либо в стык с использованием дополнительного горизонтального жгута, примазанного изнутри по линии соединения частей (обычно у больших “амфор”). Шея делалась отдельно и вставлялась внутрь отверстия в верхней части (Волкова, 1996. С.48–56; 1998). На фотографии фатьяновского сосуда из Второго Новинковского могильника (рис. 4) отчетливо видно место соединения двух частей по-



Рис. 5. Донные части балановских сосудов из поселения Галанкина Гора: 1 – жилище № 5, 2–4 – без шифра.

Fig. 5. Bottom parts of Balanovo vessels from the settlement of Galankina Gora: 1 – dwelling No. 5, 2–4 – without reference numbers

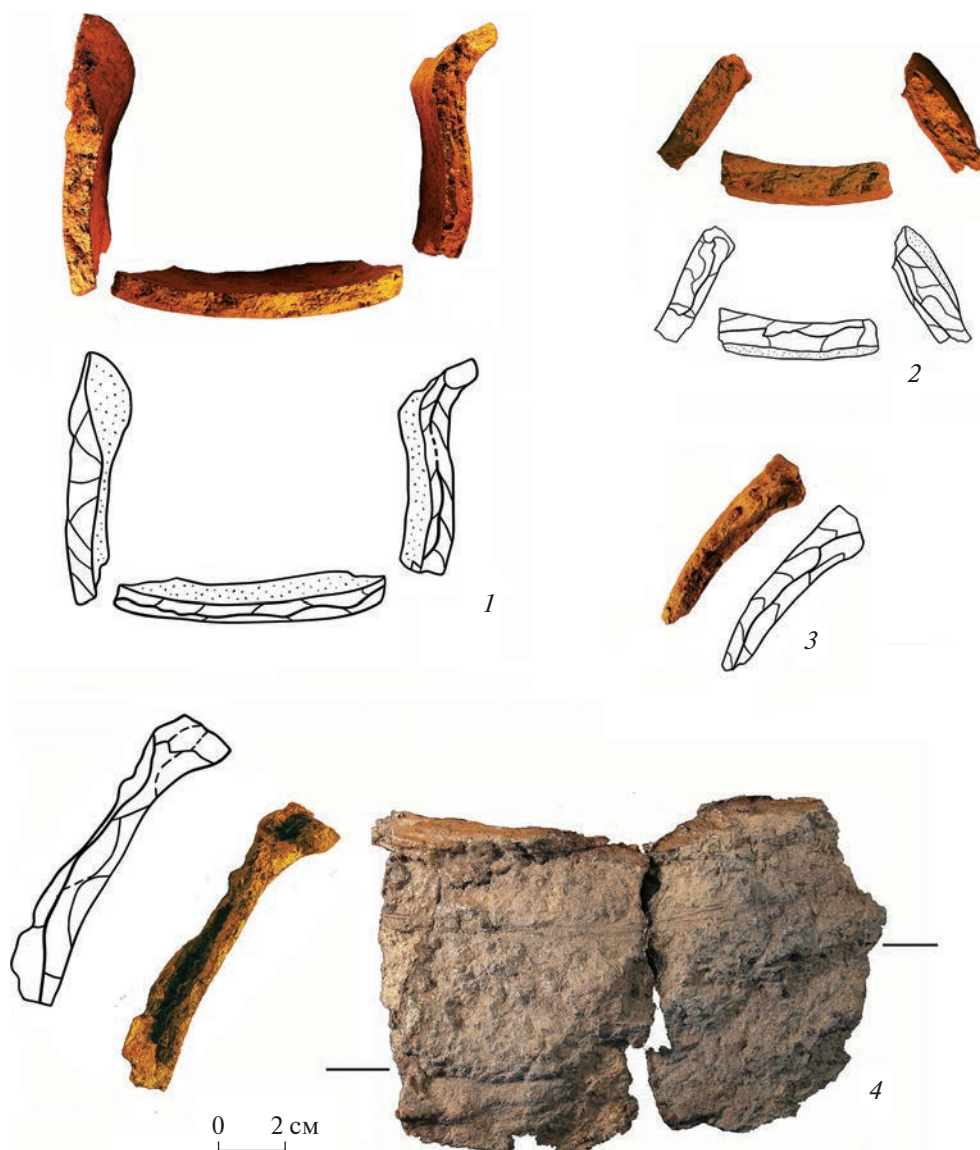


Рис. 6. Фрагменты балановских сосудов из поселения Галанкина Гора: 1 — шея сосуда из жилища № 1, 2 — плечо сосуда из жилища № 9, 3 — плечо сосуда из жилища № 1, 4 — плечо сосуда из жилищ № 3, 4.

Fig. 6. Fragments of Balanovo vessels from the settlement of Galankina Gora: 1 — neck of a vessel from dwelling No. 1, 2 — shoulder of a vessel from dwelling No. 9, 3 — shoulder of a vessel from dwelling No. 1, 4 — shoulder of a vessel from dwellings No. 3, 4

лого тела. Тот факт, что верхний край нижней половины формы заканчивается на разной высоте от дна, ярко свидетельствует об использовании мастером спирально-зонального налепа. Данный способ лепки давал возможность получить не только изумительно правильные шарообразные формы сосудов, но и очень тонкие и прочные стенки. Несмотря на сильное выбивание, лоскутность хорошо читается как в вертикальных, так и в горизонтальных изломах (Волкова, 1996. С. 50–53, рис. 3–6). На фатьяновских сосудах часто проявляются горизонтальные трещины, в местах соединения двух частей полого тела или по зонам, создающим видимость широких лент. При мик-

роскопическом анализе как свежих, так и старых изломов хорошо видны лоскуты из коротких жгутов и двухслойность их наращивания. Двухслойность лоскутного налепа часто фиксируется также по расслоению фрагментов стенок сосуда по слоям.

Гончары балановской культуры (бронзовый век, Средняя Волга), родственной фатьяновской, также лепили сосуды в основном двухслойным спирально-зональным жгутовым лоскутным наделом (рис. 5, 6). На фотографии фрагмента верхней части емкости балановского сосуда с поселения Галанкина Гора хорошо видно, что отслоился слой внешней поверхности, а на внутренней ча-

сти второго слоя прослеживаются спиралевидные жгутовые лоскуты, образующие спиральные зоны наращивания (рис. 6, 4). Возможно, балановцы лепили свои сосуды по другой программе конструирования. Об этом говорят часто встречающиеся в балановской керамике мелкочашевидные донные части сосудов (рис. 5). Их отслоение от полого тела сосуда может свидетельствовать о емкостном начине.

Очень любопытно, что аналогичный способ конструирования сосудов зафиксирован Н.Ю. Петровой на поселении Ярым-тепе I в керамическом комплексе периода Архаичной хассуны: там выявлен сосуд, верхняя и нижняя части которого были изготовлены отдельно лоскутным налепом и затем соединены (2021. Т. 1. С. 76, рис. 48). “Лоскутный спирально-зональный налеп” выявлен В.Г. Ломаном у андроновского населения Центрального Казахстана (1993б. С. 242). Спирально-зональный налеп из жгутового лоскута зафиксирован А.А. Бобринским в милоградских и юхновских памятниках бассейна Днестра эпохи раннего железа: “...особенно в юхновских памятниках частой находкой оказались образцы с явными признаками спиралеобразного (точнее спиралевидного — *Е.В.*) наращивания стенок отдельными кусочками глины продолговатой формы” (1978. С. 159).

В результате процессов смешения носителей традиции изготовления сосудов лоскутным налепом с группами населения, владевшими более совершенными приемами конструирования — такими как спиральный жгутовой и кольцевой ленточный налепы, в течение I тыс. н.э. в Восточной Европе жгутовой лоскутный налеп начал исчезать, и почти совсем был вытеснен другими способами лепки (Бобринский, 1978. С. 160). По керамике XV–XVII вв. Новгорода Бобринскому удалось зафиксировать приемы наращивания сосудов жгутом, восходящие к лоскутному налепу. “Средневековые мастера не отрывали каждый раз примазанный кусочек глины от остальной части жгута, а, ослабив давление на него, перемещали руку, сжимавшую жгут на 1–2 см и вновь примазывали очередной участок”. Удивительно, что этот же прием сохранился у некоторых современных гончаров (Бобринский, 1978. С. 161–163, рис. 62, 63).

Итак, в настоящее время мы можем выделять два вида лоскутного налепа как строительного материала: *комковатый* и *жгутовой* и различные *приемы налепливания* этих порций формовочной массы при конструировании глиняных сосудов. Некоторые приемы связаны только с одним из видов лоскутного налепа. Так, только комковатый лоскутный налеп может быть бессистемным и веерообразным. В то же время только жгутовой лоскутный налеп бывает спиралевидным и спи-

ралльно-зональным. Эта устойчивая взаимосвязь строительных элементов и способов их наложения часто помогает сделать более строгие определения способов конструирования при изучении технологии древней керамики. При этом нельзя забывать о том, что степень детализации наших определений обычно связана не столько с нашими возможностями, сколько с анализируемым материалом.

Статья подготовлена в рамках выполнения темы НИР ИА РАН “Междисциплинарный подход в изучении становления и развития древних и средневековых антропогенных экосистем” (№ НИОКТР 122011200264-9).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бахматова В.Н.* Керамика “джукетау” в гончарстве населения Среднего Поволжья X–XV вв.: дис. ... канд. ист. наук. Т. 1. Элиста, 2021. 257 с.
- Бердников И.М., Уланов И.В., Соколова Н.Б.* Неолитическое гончарство Байкало-Енисейской Сибири: технологические традиции в территориально-хронологическом контексте // *Stratum plus*. 2017. № 2. С. 275–300.
- Бобринский А.А.* Гончарство Восточной Европы. Источники и методы изучения. М.: Наука, 1978. 272 с.
- Васильева И.Н.* Гончарство Волжской Болгарии в X–XIV вв. Екатеринбург: Наука, 1993. 248 с.
- Васильева И.Н.* Гончарство населения Северного Прикаспия в эпоху неолита // *Вопросы археологии Поволжья*. Вып. 1. Самара, 1999. С. 72–96.
- Васильева И.Н.* Ранненеолитическое гончарство Волго-Уралья (по материалам елшанской культуры) // *Археология, этнография и антропология Евразии*. 2011. 2 (46). С. 70–81.
- Васильева И.Н.* Некоторые итоги технико-технологического анализа керамики поселения Ракушечный Яр // *Самарский научный вестник*. 2018. Т. 7, № 3 (24). С. 137–153.
- Васильева И.Н., Салугина Н.П.* Лоскутный налеп // *Древнее гончарство: итоги и перспективы изучения* / Отв. ред. Ю.Б. Цетлин и др. М.: ИА РАН, 2010. С. 72–87.
- Васильева И.Н., Салугина Н.П.* Опыт применения зонального лоскутного налепа в реконструкции способов изготовления крупных сосудов эпохи неолита // *Самарский научный вестник*. 2015. № 3. С. 28–37.
- Волкова Е.В.* Гончарство фатьяновских племен. М.: Наука, 1996. 122 с.
- Волкова Е.В.* Роль эксперимента в реконструкции фатьяновской гончарной технологии // *Тверской археологический сборник*. Вып. 3. Тверь, 1998. С. 125–134.
- Горюнов О.И., Новиков А.Г., Соколова Н.Б.* Сравнительный анализ керамики с ранненеолитических поселений побережья озера Байкал // *Вестник Томского государственного университета. История*. 2020. № 63. С. 175–185.

- Гудков А.И. Техника и технология изготовления керамики поселения Аркаим // Аркаим. Исследования, поиски, открытия. Челябинск: Творческое объединение “Каменный пояс”, 1995. С. 135–146.
- Дубовцева Е.Н. Керамика раннего неолита таежной зоны Западной Сибири // Вестник “История керамики”. Вып. 3. М.: ИА РАН, 2021. С. 164–182.
- Жутиховская И.С. Очерки истории древнего гончарства Дальнего Востока России. Владивосток: Ин-т истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока Дальневосточного отд. РАН, 2004. 312 с.
- Зими́на О.Ю., Илю́шина В.В. Керамика бархатовской культуры подтаежного Притоболья // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2013. № 3 (22). С. 40–53.
- Иванов И.В. Аркаим — ландшафтно-исторический заповедник. Проблемы и феномены // Аркаим. Исследования, поиски, открытия. Челябинск: Творческое объединение “Каменный пояс”, 1995. С. 9–20.
- Илю́шина В.В. Керамика федоровской культуры поселения Щетково 2 в Нижнем Притоболье (результаты технико-технологического анализа) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2015. № 4 (31). С. 38–47.
- Илю́шина В.В., Еньшин Д.Н. Гончарное производство козловской культуры по материалам поселения Мирень 7 // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2015. № 3 (30). С. 4–14.
- Краева Л.А. Гончарство ранних кочевников Южного Приуралья в VI—I вв. до н.э.: дис. ... канд. ист. наук. М., 2008. 299 с.
- Ломан В.Г. Гончарная технология населения Центрального Казахстана второй половины II-го тысячелетия до н.э.: автореф. дис. ... канд. ист. наук. М., 1993а. 31 с.
- Ломан В.Г. Гончарная технология населения Центрального Казахстана второй половины II-го тысячелетия до н.э.: дис. ... канд. ист. наук. М., 1993б. 249 с.
- Ломан В.Г. К вопросу о генезисе и составе населения саргаринско-алексеевской культуры // Современные подходы к изучению древней керамики в археологии: междунар. симп. (2013 г.) / Отв. ред. Ю.Б. Цетлин. М.: ИА РАН, 2015. С. 243–247.
- Петрова Н.Ю. Неолитическая керамика Загроса и Северной Месопотамии как исторический источник (технико-технологическое исследование): дис. ... канд. ист. наук. Т. 1. М., 2021. 160 с.
- Салугина Н.П. Результаты технологического анализа керамики оседлых племен самарского Поволжья в раннем железном веке и раннем средневековье // История Самарского Поволжья с древнейших времен до наших дней. Ранний железный век и средневековье / Ред. И.Н. Васильева, Г.И. Матвеева. М.: Наука, 2000. С. 216–246.
- Салугина Н.П. Технология керамики репинского типа из погребений древнейшей культуры Волго-Уралья // Российская археология. 2005. № 3. С. 85–92.
- Салугина Н.П. Результат изучения технологии изготовления керамики ямной культуры Волго-Уралья как источник по истории населения // Археология, этнография и антропология Евразии. 2011. 2 (46). С. 82–94.
- Салугина Н.П. Технология изготовления керамики репинской культуры // Вопросы археологии Поволжья. 2019. Вып. 7. С. 14–22.
- Файзуллин И.А., Купцова Л.В., Мухаметдинов В.И. Гончарное производство срубной культуры Предуралья по материалам курганного могильника I у села Твердилово // Нижневолжский археологический вестник. 2021. Т. 20. № 2. С. 8–23.
- Цетлин Ю.Б. Керамика. Понятия и термины историко-культурного подхода. М.: ИА РАН, 2017. 346 с.
- Цетлин Ю.Б., Медведев В.Е. Гончарство осиповской культуры Приамурья (11–13 тыс. л.н.) // Современные подходы к изучению древней керамики в археологии: междунар. симп. (2013 г.) / Отв. ред. Ю.Б. Цетлин. М.: ИА РАН, 2015. С. 298–312.
- Drost D. Töpferei in Afrika: Technologie. Leipzig: Akademie-Verlag, 1967. 289 p.
- Gallay A., Huysecom E., Mayor A. Peuples et céramiques du Delta intérieur du Niger (Mali): un bilan de cinq années de missions (1988–1993). Mainz: P. von Zabern, 1998. 130 p.
- Osgood C. Ingalik Material culture. London, 1940 (Yale University Publications in Anthropology). 500 p.
- Rice P.M. Pottery analysis. A sourcebook. Chicago; London: The University of Chicago Press, 1987. 487 p.
- Yanshina O. V., Kovalenko S. V. New data and insights into how pottery appeared along the Amur river // Quaternary International. 2022. V. 608–609. P. 154–177.

SYSTEMATIZATION OF PATCH WORKING POTTERY TECHNIQUES

Elena V. Volkova^{a, #}

^a Institute of Archaeology RAS, Moscow, Russia

[#] E-mail: volk_h@mail.ru

The article focuses on clarifying the terms for the technology of “patch making”. The ambiguity in the use of some specific terms in the Russian archaeological literature prompted the author to attempt to systematize the terms that characterize this mode of pottery making. As a result, the following clarifications are proposed: 1) a patch as a construction element can be lumpy and coiled; 2) according to the methods of application, lumpy patch can be unsystematic, fan-shaped and ring-zonal, while coil patch making is most often spiral-shaped, ring-zonal or spiral-zonal one. The article provides a detailed substantiation of the author’s propos-

als. A stable connection between construction elements and the ways in which they are pressed up together often enables to do more rigorous and unambiguous definitions of the technique of archaeological ceramics making.

Keywords: archaeology, ethnography, experiment, pottery, techniques of clay vessels construction, patch making.

REFERENCES

- Bakhmatova V.N., 2021. Keramika “dzhuketau” v goncharstve naseleniya Srednego Povolzh'ya X–XV vv.: dissertatsiya ... kandidata istoricheskikh nauk [“Juketau” ware in the pottery of the Middle Volga population of the 10th–15th AD centuries: a Doctoral Thesis in History], 1. Elista. 257 p.
- Berdnikov I.M., Ulanov I.V., Sokolova N.B., 2017. Neolithic pottery of Baikal-Yenisei Siberia: technological traditions in the territorial and chronological context. *Stratum plus*, 2, pp. 275–300. (In Russ.)
- Bobrinskiy A.A., 1978. Goncharstvo Vostochnoy Evropy. Istotchniki i metody izucheniya [Pottery of Eastern Europe. Sources and methods of study]. Moscow: Nauka. 272 p.
- Drost D., 1967. Töpferei in Afrika: Technologie. Leipzig: Akademie-Verlag. 289 p.
- Dubovtseva E.N., 2021. The Early Neolithic ceramics of the taiga zone of Western Siberia. *Vestnik “Istoriya keramiki”* [“History of ceramics” bulletin], 3. Moscow: IA RAN, pp. 164–182. (In Russ.)
- Fayzullin I.A., Kuptsova L.V., Mukhametdinov V.I., 2021. Pottery production of the Timber Grave culture of the Cis-Urals based on materials from mound cemetery I near the village of Tverdilovo. *Nizhnevolzhskiy arkhеologicheskii vestnik* [The Lower Volga archaeological bulletin], vol. 20, no. 2, pp. 8–23. (In Russ.)
- Gallay A., Huysecom E., Mayor A., 1998. Peuples et céramiques du Delta intérieur du Niger (Mali): un bilan de cinq années de missions (1988–1993). Mainz: P. von Zabern. 130 p.
- Goryunov O.I., Novikov A.G., Sokolova N.B., 2020. Comparative analysis of pottery from the Early Neolithic settlements on the coast of Lake Baikal. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Istoriya* [Bulletin of Tomsk State University. History], 63, pp. 175–185. (In Russ.)
- Gudkov A.I., 1995. Technique and technology for the pottery manufacturing from Arkaim. Arkaim. *Issledovaniya, poiski, otkrytiya* [Arkaim. Investigation, search, discoveries]. Chelyabinsk: Tvorcheskoe ob"edinenie “Kamennyy poyas”, pp. 135–146. (In Russ.)
- Ilyushina V.V., 2015. Pottery of the Fyodorovo culture from the settlement of Shchetkovo 2 in the Lower Tobol region (results of a technical and technological analysis). *Vestnik arkhеologii, antropologii i etnografii* [Vestnik Arheologii, Antropologii i Etnografii (Bulletin of archaeology, anthropology and ethnography)], 4 (31), pp. 38–47. (In Russ.)
- Ilyushina V.V., En'shin D.N., 2015. Pottery production of the Kozlov Mys culture based on materials from the Mirgen settlement 7. *Vestnik arkhеologii, antropologii i etnografii* [Vestnik Arheologii, Antropologii i Etnografii (Bulletin of archaeology, anthropology and ethnography)], № 3 (30), pp. 4–14. (In Russ.)
- Ivanov I.V., 1995. Arkaim — a landscape-historical reserve. Problems and phenomena. *Arkaim. Issledovaniya, poiski, otkrytiya* [Arkaim. Investigation, search, discoveries]. Chelyabinsk: Tvorcheskoe ob"edinenie “Kamennyy poyas”, pp. 9–20. (In Russ.)
- Kraeva L.A., 2008. Goncharstvo rannikh kochevnikov Yuzhnogo Priural'ya v VI–I vv. do n.e.: dissertatsiya ... kandidata istoricheskikh nauk [Pottery of the early nomads of the Southern Urals in the 6th–1st centuries BC: a Doctoral Thesis in History]. Moscow. 299 p.
- Loman V.G., 1993a. Goncharnaya tekhnologiya naseleniya Tsentral'nogo Kazakhstana vtoroy poloviny II-go tysyacheletiya do n.e.: avtoreferat dissertatsii ... kandidata istoricheskikh nauk [Pottery technology of the Central Kazakhstan population in the second half of the 2nd millennium BC: an author's abstract of the Doctoral Thesis in History]. Moscow. 31 p.
- Loman V.G., 1993b. Goncharnaya tekhnologiya naseleniya Tsentral'nogo Kazakhstana vtoroy poloviny II-go tysyacheletiya do n.e.: dissertatsiya ... kandidata istoricheskikh nauk [Pottery technology of the Central Kazakhstan population in the second half of the 2nd millennium BC: a Doctoral Thesis in History]. Moscow. 249 p.
- Loman V.G., 2015. To the genesis and composition of the population of the Sargary-Alekseevskaya culture. *Sovremennye podkhody k izucheniyu drevney keramiki v arkhеologii: mezhdunarodnyy simpozium (2013 g.)* [Modern approaches to the study of ancient pottery in archaeology: International symposium (2013)]. Yu.B. Tsetlin, ed. Moscow: IA RAN, pp. 243–247. (In Russ.)
- Osgood C., 1940. Ingalik Material culture. London. 500 p. (Yale University Publications in Anthropology).
- Petrova N.Yu., 2021. Neoliticheskaya keramika Zagrosa i Severnoy Mesopotamii kak istoricheskiy istochnik (tekhniko-tekhnologicheskoe issledovanie): dissertatsiya ... kandidata istoricheskikh nauk [Neolithic pottery of Zagros and Northern Mesopotamia as a historical source (technical and technological research): a Doctoral Thesis in History], 1. Moscow. 160 p.
- Rice P.M., 1987. Pottery analysis. A sourcebook. Chicago; London: The University of Chicago Press. 487 p.
- Salugina N.P., 2000. Results of the technological analysis of pottery from sedentary tribes of the Samara Volga region in the Early Iron Age and the early Middle Ages. *Istoriya Samarskogo Povolzh'ya s drevneyshikh vremen do nashikh dney. Ranniy zheleznyy vek i srednevekov'e* [History of the Samara Volga region from ancient times to the present day. Early Iron Age and Middle Ages]. I.N. Vasil'eva, G.I. Matveeva, eds. Moscow: Nauka, pp. 216–246. (In Russ.)
- Salugina N.P., 2005. Repin-khutor type pottery technology from the Pit Grave culture burials of the Volga-Urals region. *Rossiyskaya arkhеologiya* [Russian archaeology], 3, pp. 85–92. (In Russ.)

- Salugina N.P., 2011. The result of studying the pottery-making technology of the Pit Grave culture of the Volga-Urals as a source on the history of the population. *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii* [Archaeology, ethnology and anthropology of Eurasia], 2 (46), pp. 82–94. (In Russ.)
- Salugina N.P., 2019. Pottery-making technology of the Repin-khutor culture. *Voprosy arkheologii Povolzh'ya* [Issues of the Volga region archaeology], 7, pp. 14–22. (In Russ.)
- Tsetlin Yu.B., 2017. Keramika. Ponyatiya i terminy istoriko-kul'turnogo podkhoda [Pottery. Concepts and terms of the historical and cultural approach]. Moscow: IA RAN. 346 p.
- Tsetlin Yu.B., Medvedev V.E., 2015. Pottery of the Osipovka culture of the Amur River region (11–13 thousand y.a.). *Sovremennye podkhody k izucheniyu drevney keramiki v arkheologii: mezhdunarodnyy simpozium (2013 g.)* [Modern approaches to the study of ancient pottery in archaeology: International symposium (2013)]. Yu.B. Tsetlin, ed. Moscow: IA RAN, pp. 298–312. (In Russ.)
- Vasil'eva I.N., 1993. Goncharstvo Volzhskoy Bolgarii v X–XIV vv. [Pottery of the Volga Bulgaria in the 10th–14th AD centuries]. Ekaterinburg: Nauka. 248 p.
- Vasil'eva I.N., 1999. Pottery of the Northern Caspian population in the Neolithic. *Voprosy arkheologii Povolzh'ya* [Issues of the Volga region archaeology], 1. Samara, pp. 72–96. (In Russ.)
- Vasil'eva I.N., 2011. Early Neolithic pottery of the Volga-Urals (based on the materials of the Elshanka culture). *Arkheologiya, etnografiya i antropologiya Evrazii* [Archaeology, ethnology and anthropology of Eurasia], 2 (46), pp. 70–81. (In Russ.)
- Vasileva I.N., 2018. Some results of the technical and technological analysis of pottery from the Rakushechny Yar settlement. *Samarskiy nauchnyy vestnik* [Samara journal of science], vol. 7, no. 3 (24), pp. 137–153. (In Russ.)
- Vasileva I.N., Salugina N.P., 2010. Patch making techniques. *Drevnee goncharstvo: itogi i perspektivy izucheniya* [Ancient pottery: results and perspectives of study]. Yu.B. Tsetlin, ed. Moscow: IA RAN, pp. 72–87. (In Russ.)
- Vasileva I.N., Salugina N.P., 2015. Experience in the applying zonal patch making modeling in the reconstruction of pottery making of large Neolithic vessels. *Samarskiy nauchnyy vestnik* [Samara journal of science], 3, pp. 28–37. (In Russ.)
- Volkova H.V., 1996. Goncharstvo fat'yanovskikh plemen [Pottery of the Fatyanovo tribes]. Moscow: Nauka. 122 p.
- Volkova H.V., 1998. The role of experiment in the reconstruction of Fatyanovo pottery technology. *Tverskoy arkheologicheskiy sbornik* [Tver archaeological collection of articles], 3. Tver', pp. 125–134. (In Russ.)
- Yanshina O. V., Kovalenko S.V., 2022. New data and insights into how pottery appeared along the Amur river. *Quaternary International*, 608–609, pp. 154–177.
- Zhushchikhovskaya I.S., 2004. Ocherki istorii drevnego goncharstva Dal'nego Vostoka Rossii [Studies on the history of ancient pottery in the Russian Far East]. Vladivostok: Institut istorii, arkheologii i etnografii narodov Dal'nego Vostoka Dal'nevostochnogo otdeleniya Rossiyskoy akademii nauk. 312 p.
- Zimina O.Yu., Ilyushina V.V., 2013. Pottery of the Barkhatovo culture of the sub-Taiga Tobol region. *Vestnik arkheologii, antropologii i etnografii* [Vestnik Archaeology, Anthropology and Ethnography], 3 (22), pp. 40–53. (In Russ.)