

УДК 903.3

## ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ НЕО-ЭНЕОЛИТИЧЕСКОЙ КЕРАМИКИ С ПОСЕЛЕНИЯ БУХОВОЕ 10 НА ВЕРХНЕМ ДОНУ

© **Алексей Александрович КУЛИЧКОВ**

Липецкий государственный педагогический университет, г. Липецк,  
Российская Федерация, аспирант, кафедра отечественной истории,  
e-mail: kulichckov.aleks@yandex.ru

Поселение Буховое 10 находится между с. Ратчино, с. Буховое Чаплыгинского района и с. Преображенка Добровского района Липецкой области на правом берегу р. Воронеж, на пойменном останце, высотой около 4 м. На нем выявлены материалы эпох неолита, энеолита, бронзового века и городецкой культуры раннего железного века. Целью является технико-технологический анализ керамических коллекций нео-энеолитического времени с поселения Буховое 10, относящихся к V–III тыс. до н. э.: среднедонской, рязанско-долговской, имерской культур и керамика ксизовского типа. Это одна из первых попыток определения технологии изготовления керамики на территории Верхнего Дона. В результате было выяснено, что это место в нео-энеолитическое время заселялось не менее трех раз. В целом керамическое производство трех археологических культур этого памятника в рамках каждой из них было стандартизировано, при этом мы можем отметить, что по технико-технологическим характеристикам керамика рязанско-долговской культуры и ксизовского типа имеет сходство почти на всех ступенях гончарного производства. Керамика ксизовского типа является частью керамического комплекса рязанско-долговской культуры. Видимо, керамическое производство рязанско-долговской культуры совместно со среднедонским легли в основу сложения керамики ксизовского типа.

*Ключевые слова:* Верхний Дон; неолит; энеолит; керамика; технико-технологический анализ.

DOI: 10.20310/1810-0201-2015-20-10-99-104

В июле–августе 2012 г. археологическим отрядом ФГБОУ ВПО «Липецкий государственный педагогический университет» (далее ЛГПУ) совместно с ЛГНОО «АРХЕОЛОГ» под руководством М.В. Ивашова [1] осуществлялись археологические исследования поселения Буховое 10, которое находится между с. Ратчино, с. Буховое Чаплыгинского района и с. Преображенка Добровского района Липецкой области.

Памятник был выявлен в 1990 г. экспедицией ГИМ под руководством Б.А. Фоломеева [2], в 2005 г. повторно обследовался отрядом экспедиции ЛГПУ под руководством А.А. Свиридова [3].

Он располагается на пойменном останце правого берега р. Воронеж, высотой около 4 м, в 0,65 км к югу от русла реки. Останец вытянут по линии северо-запад – юго-восток, имеет размеры 100×50 м. Поверхность почти на всей площади задернована, только восточная часть разрушается ветровой эрозией и многочисленными лисьими норами.

Раскоп 2012 г. (352 кв. м) был разбит вдоль длинной стороны останца. Культурные напластования вскрывались по слоям 0,1 м. Стратиграфия следующая: 0–0,05 м – дерн;

от 0,05 до 0,4 м – темно-серая супесь; 0,4–0,7 м – серая супесь; 0,7–0,85 м (местами до 1,0 м) – светло-желтая супесь; ниже – материк (светло-желтый песок).

Поселение многослойное, на нем выявлены материалы эпох неолита, энеолита, бронзового века (среднедонская катакомбная, воронежская и срубная культуры) и раннего железного века (городецкая культура). В данной статье отражены результаты технико-технологического анализа керамических коллекций только нео-энеолитического времени.

Такого рода анализ всей керамики поселения Буховое 10 проводился по методике, разработанной А.А. Бобринским [4; 5]. Посуда исследовалась с помощью бинокулярного микроскопа.

Выделение технологической информации производилось в рамках естественной структуры гончарного производства.

***Естественная структура гончарного производства следующая:***

***Стадия I – подготовительная:***

ступень 1 – отбор исходного сырья;

ступень 2 – добыча исходного сырья;

ступень 3 – обработка исходного сырья;

ступень 4 – составление формовочной массы.

**Стадия II – созидательная:**

ступень 5 – конструирование начина сосуда;

ступень 6 – конструирование его полого тела;

ступень 7 – придание сосуду формы;

ступень 8 – механическая обработка поверхностей.

**Стадия III – закрепительная:**

ступень 9 – придание прочности сосуду;

ступень 10 – устранение влагопроницаемости его стенок.

Помимо этих задач, различаются еще две узкие технологические задачи, не являющиеся обязательными. Они могут лишь дополнять постоянную часть структуры технологии:

ступень 11 – изготовление скульптурных служебных частей емкости;

ступень 12 – орнаментация сосудов [6, с. 10-11].

**Среднедонская культура.** В слое стоянки и при расчистке хозяйственных объектов от этой культуры выявлено 178 фрагментов керамики от 7 сосудов. Фрагменты от всех сосудов проанализированы. Выявлено, что в качестве исходного сырья для изготовления данной посуды использовался ил. Керамика насыщена органическими остатками, округлыми комочками чистой глины, обломками костей рыб. Сырье среднезапесоченное, песок кварцитовый окатанный размерами 0,2–0,4 мм, в концентрации 1:8 и менее.

Фрагментарность керамического материала позволила нам дать лишь общую характеристику навыков конструирования сосудов. Вся посуда данной группы была изготовлена способами скульптурной лепки. Выявлены признаки конструирования сосудов только кольцевым налепом из лент шириной 5–6 см. Основным способом обработки поверхностей служили расчески, нанесенные гребенчатым штампом, не исключено, что они несли на себе помимо технологического приема и декоративную составляющую в украшении поля сосуда.

В качестве приема придания прочности и влагонепроницаемости применялся обжиг. Механическая прочность сосудов низкая, реже средняя. Окраска изломов фрагментов сосудов представлена тремя видами: 1) излом двухслойный: внешний слой – коричне-

вый, мощностью 1–2 мм, остальная толща черепка и внутренняя поверхность – темно-серого цвета, мощностью 4–5 мм; 2) излом двухслойный: внешний слой – коричневый, мощностью 6–7 мм, остальная толща черепка и внутренняя поверхность – темно-серого цвета, мощностью 1 мм; 3) излом трехслойный: внешний и внутренний слои – коричневые, мощностью 1–3 мм, сердцевина – серая, мощностью 6–7 мм. Полученные данные позволяют предполагать костровой обжиг с недостаточно продолжительной выдержкой при температурах каления 650–700 °С. В то же время наличие практически насквозь прокаленных изломов сосудов свидетельствует о существовании способа термической обработки с более длительной выдержкой при высоких температурах.

Данная группа посуды была оставлена населением неолитической среднедонской культуры на втором этапе ее существования. Для керамики этого времени наиболее характерным орнаментом являлся треугольный накол, компонованный в строчки и ряды коротких гребенчатых отпечатков. Подобная посуда с соседнего Верхнедонского поселения Васильевский Кордон 7 датируется: ВР 5860 ± 80 ВР (1σ 4860–4520 ВС) (Кi 15193) и ВР 5770 ± 90 ВР (1σ 4810–4440 ВС) (Кi 15199).

**Рязанско-долговская культура.** В слое стоянки и в хозяйственных объектах выявлено 25 фрагментов керамики от 5 сосудов.

Нами проанализированы фрагменты от всех сосудов с ямочно-гребенчатой орнаментацией. Было выявлено, что в качестве исходного сырья для керамики использовалась илистая глина [6]. В единичной концентрации встречены органические остатки в виде полостей от выгоревшей растительности: листьев, стебельков растений, нитевидных водорослей, также в одном из фрагментов найден отпечаток ребра маленькой рыбы. Сырье использовалось как среднезапесоченное с кварцитовым песком размером 0,1–0,5 мм в концентрации 1:8, так и сильно запесоченное с кварцитовым песком в концентрации 1:4 размером 0,1–0,4 мм. Кроме того, в сильно запесоченной керамике встречается песок размером 0,6–1 мм в концентрации 1:9, 1:10. В связи с различием в размерах и концентрацией между двумя фракциями песка возникает вопрос об искусственном характере его

примеси. Утверждать с бесспорной уверенностью, что крупный песок является искусственной добавкой, не дает оснований его низкая концентрация [4].

Фрагментарность керамического материала позволила выйти лишь на общую характеристику приемов конструирования сосудов. Вся посуда данной группы была изготовлена способами скульптурной лепки, при этом выявлены признаки ее конструирования лоскутным налепом. Строительным элементом служили крупные лепешкообразные лоскутки размером более 4×5 см. Основным способом обработки поверхностей служило заглаживание. Судя по следам на поверхности, для этого применялась грубо выделанная кожа. Внешняя поверхность некоторых из изученных сосудов подвергалась сплошному уплотнению без блеска.

В качестве приема придания прочности и влагонепроницаемости применялся обжиг. Механическая прочность сосудов низкая, реже – средняя. Окраска изломов фрагментов керамики представлена четырьмя видами: 1) излом двухслойный: внешний слой – светло-коричневый, 2–3 мм, остальная толща черепка и внутренняя поверхность – темно-серого цвета, мощностью 5–7 мм; 2) излом двухслойный: внешний слой – серый, мощностью 2 мм, остальная толща черепка и внутренняя поверхность – светло-коричневого цвета, мощностью 5 мм; 3) излом трехслойный: внешний и внутренний слои – коричневые, мощностью 1 мм, сердцевина – серая, мощностью 4 мм; 4) излом трехслойный: внешний и внутренний слои – темно-серые, мощностью 2 мм, сердцевина – коричневая, мощностью 3 мм. Полученные данные позволяют предполагать костровой обжиг с недостаточно продолжительной выдержкой при температурах каления – 650–700 °С.

На территории Верхнего Дона сейчас известно 92 памятника рязанско-долговской культуры. Наиболее полно исследованной донской стоянкой с ямочно-гребенчатыми материалами остается Долговская. Аналогичные буховским материалы на ней занимали самую верхнюю стратиграфическую позицию среди ямочно-гребенчатого комплекса – верхний ярус среднего горизонта, датировались В.П. Левенком серединой III тыс. до н. э. [7, с. 246]. При этом им отмечалось, что Долговской керамике синхронна посуда

Подзоровской стоянки [7, с. 243], для которой получена датировка 2820 л. до н. э. [8].

Ямочно-гребенчатая керамика этого поселения имеет сходство с посудой позднего этапа льяловской культуры, датируемого последней четвертью IV – началом III тыс. до н. э. [9, с. 245].

**Ксизовский тип.** В слое стоянки и в хозяйственных объектах выявлен 71 фрагмент керамики от 4 сосудов. Все из них были проанализированы. Выявлено, что в качестве исходного сырья для производства керамики использовалась илистая глина. В малой концентрации встречаются органические остатки в виде полостей от выгоревшей растительности, найдены два отпечатка от нитчатых водорослей. Сырье использовалось как среднезапесоченное, с кварцевым песком двух фракций: 1) окатанный размером 0,1–0,4 мм, в концентрации 1:10; 2) остроугольный размером 0,7–1,5 мм, в единичной концентрации, так и сильно запесоченное, в котором имеется кварцевый песок двух фракций: 1) окатанный, в концентрации 1:6, размером 0,2–0,4 мм; 2) и песок размером 0,5–1 мм, в концентрации 1:9, 1:10. В связи с различием в размерах и концентрацией между двумя фракциями песка, как и в керамике рязанско-долговской культуры, возникает вопрос об искусственном характере его примеси.

Вся посуда данной группы была изготовлена способами скульптурной лепки. Выявлены признаки конструирования сосудов лоскутным налепом, строительным элементом служили крупные лепешкообразные лоскутки размером около 5×6 см. Основным способом обработки поверхностей – тщательное заглаживание грубо выделанной кожей. В одном случае обе поверхности были заглажены галькой до уплотнения, но без блеска.

В качестве приема придания прочности и влагонепроницаемости применялся обжиг. Механическая прочность сосудов низкая, реже – средняя. Окраска изломов фрагментов сосудов представлена тремя видами: 1) излом двухслойный: внешний слой – коричневый, мощностью 1–2 мм, остальная толща черепка и внутренняя поверхность – темно-серого цвета, мощностью 4–5 мм; 2) излом двухслойный: внешний слой – коричневый, мощностью 6–7 мм, остальная толща черепка и внутренняя поверхность – темно-серого

цвета, мощностью 1 мм; 3) излом трехслойный: внешний и внутренний слой – коричневые, мощностью 1–3 мм, сердцевина – серая, мощностью 6–7 мм. Полученные данные позволяют предполагать костровой обжиг с недостаточно продолжительной выдержкой при температурах каления – 650–700 °С. В то же время наличие практически насквозь прокаленных изломов сосудов свидетельствует о существовании способа термической обработки с более длительной выдержкой при высоких температурах.

Анализ обследованной коллекции показал, что эта посуда относится к керамике ксизовского типа (названа по впервые выделенному керамическому комплексу этого типа на поселении Ксизово 6 в Задонском районе Липецкой области). Она представлена на 16 памятниках Верхнего Дона: Ратчино 22, Васильевский Кордон 25, Васильевский Кордон 21, Васильевский Кордон 17, Доброе 1, поселение у Сокольского завода г. Липецк, пункт 222 поселение Ярлуковская Протока, городище Большой Липяг, поселение Красный Бугор, поселение Карамышево 9, I Перехвальское городище, поселение Новиково, поселение Ксизово 6, поселение Сселки 11 (пункт 100), Ступино, Доброе 8. На наш взгляд, данный вид керамики не относится ни к одной из известных культур эпох неолита-бронзы Лесостепного Подонья. Пока данная керамика выделяется только типологически, нет однослойных памятников с подобной посудой. Стратиграфически она на поселении Ксизово 6 залегает чуть выше и совместно с материалами среднестоговской культуры и ямочной, а также гибридной накольчато-ямочной керамикой. Генезис и датировка подобной керамики пока не ясна. Вероятнее всего, появление подобной посуды стало результатом контактов неолитического населения рязанско-долговской культуры, на самом позднем этапе ее развития и энеолитического – среднестоговского. Форма этой керамики близка энеолитической, примеси в тесте характерны для позднеолитической, традиции орнаментации смешанные.

Финал бытования населения среднестоговской культуры на территории бассейна Верхнего и Среднего Дона, вероятно, определяется временем 4900 лет ВР или 3700 лет ВС (по аналогии с имеющимися 14С датами для памятников со среднестоговской керами-

кой дереивского облика территории Украины) [10, с. 277] и поселения Ямное на р. Дон [11, с. 58]. Даты для поздней ямочно-гребенчатой посуды описаны нами выше. Не противоречит этому и одна радиоуглеродная дата, полученная по кости животного из постройки 4 поселения Васильевский Кордон 17 –  $4684 \pm 100$  ВР (SPB-1519).

**Имеркская культура.** В слое стоянки и в хозяйственных объектах выявлено 128 фрагментов керамики от 9 сосудов, все из которых проанализированы. Было выявлено, что в качестве исходного сырья для керамики использовался ил. Кроме глинистого субстрата в нем содержится: 1) большое количество отпечатков и углефицированных остатков водного (ряска) и подводного характера (нитчатые водоросли); 2) округлые комочки чистой глины размером 1–2 мм; 3) мелкие окатанные частицы известняка; 4) обломки костей рыб черного цвета (в т. ч. углефицированный отпечаток ребра рыбы длиной 7 мм, шириной 0,5 мм); 5) отпечаток чешуи рыбы с сохранившимся углефицированным веществом размером  $1 \times 1$  мм. Сырье слабо или среднезапесоченное. В керамике встречен кварцитовый окатанный песок двух фракций: 1) размером 0,1–0,5 мм, в концентрации 1:7, 1:8 и менее; 2) 0,7–1,2 мм в концентрации 1:8 и менее. В большинстве сосудов в качестве естественной примеси встречены различные ожелезненные частицы. В керамике с лапчатым орнаментом встречена примесь мелкого пера. В связи с высокой концентрацией его в формовочной массе не возникает сомнений в том, что оно является искусственно добавленной примесью. На внешней поверхности сосуда удалось зафиксировать целый отпечаток пера. Оно обладает четко выраженной остью (что не позволяет нам назвать его пухом). Длина – 9 мм, а ширина в наиболее широком месте – 4 мм.

Вся посуда данной группы была изготовлена способами скульптурной лепки. Выявлены признаки конструирования сосудов лоскутным налепом, строительным элементом служили крупные лепешкообразные лоскутки размером более  $4 \times 3$  см. Удалось также выявить основной способ обработки поверхностей в виде расчесов пучком травы, наносившихся в горизонтальном и вертикальном направлениях, кроме того, для обработки внешней поверхности применялось заглажи-

вание кожей (практически до лощения) и пальцами рук.

В качестве приема придания прочности и влагонепроницаемости применялся обжиг. Механическая прочность сосудов различна: от низкой до высокой. Окраска изломов фрагментов сосудов представлена тремя видами: 1) излом двухслойный: внешний слой – светло-коричневый, мощностью 3 мм, внутренний слой – темно-серого цвета, мощностью 3 мм; 2) излом трехслойный: внешний и внутренний слои – коричневые или светло-коричневые, мощностью 0,5–2 мм, сердцевина – темно-серая, мощностью 5–6 мм; 3) излом трехслойный: внешний и внутренний слои – серые, мощностью 1 мм, сердцевина – темно-серая или светло-коричневая, мощностью 5–6 мм. Полученные данные позволяют предполагать костровой обжиг с недостаточно продолжительной выдержкой при температурах каления – 650–700 °С. В то же время наличие практически наполовину прокаленных изломов сосудов свидетельствует о существовании способа термической обработки с более длительной выдержкой при высоких температурах.

Памятников имеркской культуры на территории Верхнего Дона нам известно всего три. Раскопками исследовались только вышеописанное и соседнее поселение Васильевский Кордон 1. По мнению исследователей, материалы имеркской культуры существуют во второй половине III тыс. до н. э. в средне-поздневолосяковское время и прекращают свое существование с появлением памятников примокшанского типа [12, с. 346].

Таким образом, нами отмечено, что поселение Буховое 10 в нео-энеолитическое время заселялось не менее трех раз. В целом керамическое производство в рамках каждой из охарактеризованных здесь археологических культур было стандартизировано. При этом является очевидным, что по технико-технологическим характеристикам керамика рязанско-долговской культуры и ксизовского типа имеет сходную динамику почти на всех ступенях гончарного производства. Такой факт свидетельствует в пользу того, что керамика ксизовского типа является частью керамического комплекса рязанско-долговской культуры. Это позволяет предполагать, что традиция керамического производства рязанско-долговской культуры совместно со

среднеостоговской легли в основу сложения керамики ксизовского типа.

1. *Иваилов М.В.* Отчет о проведении археологических исследований на многослойном поселении Буховое 10 в Чаплыгинском районе Липецкой области в 2012 г. // Архив ИА РАН (Институт археологии Российской академии наук). Р-1.
2. *Фоломеев Б.А.* Отчет о работе Окско-Донской экспедиции ГИМа (Государственный исторический музей) за 1990 г. // Архив ИА РАН. Р-1.
3. *Свиридов А.А.* Отчет о результатах археологической разведки в бассейне р. Воронеж в пределах Чаплыгинского и Добровского районов Липецкой области в 2005 г. // Архив ИА РАН (Институт археологии Российской академии наук). Р-1.
4. *Бобринский А.А.* Гончарство Восточной Европы. Источники и методы изучения. М., 1978.
5. *Бобринский А.А., Васильева И.Н.* О некоторых особенностях пластического сырья в истории гончарства // Проблемы древней истории Северного Прикаспия. Самара, 1998. С. 194-218.
6. *Бобринский А.А.* Гончарная технология как объект историко-культурного изучения // Актуальные проблемы изучения древнего гончарства: коллективная монография. Самара, 1999. С. 5-109.
7. *Левенок В.П.* Долговская стоянка и ее значение для периодизации неолита на Верхнем Дону // МИА (Материалы и исследования по археологии СССР): Палеолит и неолит СССР. Т. 5. № 131. Москва; Ленинград, 1965.
8. *Долуханов П.М., Тимофеев В.И.* Абсолютная хронология неолита Евразии // Проблемы абсолютного датирования в археологии. М., 1972. С. 28-78.
9. *Энговатова А.В.* Хронология эпохи неолита Волго-Окского междуречья // Тверской археологический сборник. Вып. 3. Тверь, 1998.
10. *Скоробогатов А.М.* Энеолит бассейна Верхнего и Среднего Дона в свете новых данных // Тверской археологический сборник. Вып. 9. Тверь, 2013.
11. *Сурков А.В., Скоробогатов А.М.* Многослойная стоянка Ямное: материалы исследований. Воронеж, 2012.
12. *Фоломеев Б.А., Челябинов В.П.* Этнокультурная ситуация в бассейне Средней Оки в энеолите (середина III – II тыс. до н. э.) // Тверской археологический сборник. Вып. 4. Тверь, 2000.

1. *Ivashov M.V.* Otchet o provedenii arkhеologicheskikh issledovaniy na mnogoslоynnom poselenii Bukhovoе 10 v Chaplyginskom rayone Lipetskoy oblasti v 2012 g. // Arkhiv IA RAN (Institut arkhеologii Rossiyskoy akademii nauk). R-1.
2. *Folomeev B.A.* Otchet o rabote Oksko-Donskoy ekspeditsii GIMa (Gosudarstvennyy istoricheskiy muzey) za 1990 g. // Arkhiv IA RAN. R-1.
3. *Sviridov A.A.* Otchet o rezul'tatakh arkhеologicheskoy razvedki v basseyne r. Voronezh v predelakh Chaplyginskogo i Dobrovskogo rayonov Lipetskoy oblasti v 2005 g. // Arkhiv IA RAN (Institut arkhеologii Rossiyskoy akademii nauk). R-1.
4. *Bobrinskiy A.A.* Goncharstvo Vostochnoy Evropy. Istochniki i metody izucheniya. M., 1978.
5. *Bobrinskiy A.A., Vasil'eva I.N.* O nekotorykh osobennostyakh plasticheskogo syr'ya v istorii goncharstva // Problemy drevney istorii Severnogo Prikaspiya. Samara, 1998. S. 194-218.
6. *Bobrinskiy A.A.* Goncharnaya tekhnologiya kak ob"ekt istoriko-kul'turnogo izucheniya // Aktual'nye problemy izucheniya drevnego goncharstva: kollektivnaya monografiya. Samara, 1999. S. 5-109.
7. *Levenok V.P.* Dolgovskaya stoyanka i ee znachenie dlya periodizatsii neolita na Verkhnem Donu // MIA (Materialy i issledovaniya po arkhеologii SSSR): Paleolit i neolit SSSR. T. 5. № 131. Moskva; Leningrad, 1965.
8. *Dolukhanov P.M., Timofeev V.I.* Absolyutnaya khronologiya neolita Evrazii // Problemy absolyutnogo datirovaniya v arkhеologii. M., 1972. S. 28-78.
9. *Engovatova A.V.* Khronologiya epokhi neolita Volgo-Okskogo mezhdurech'ya // Tverskoy arkhеologicheskoy sbornik. Vyp. 3. Tver', 1998.
10. *Skorobogatov A.M.* Eneolit basseyna Verkhnego i Srednego Dona v svete novykh dannykh // Tverskoy arkhеologicheskoy sbornik. Vyp. 9. Tver', 2013.
11. *Surkov A.V., Skorobogatov A.M.* Mnogosloynnaya stoyanka Yamnoe: materialy issledovaniy. Voronezh, 2012.
12. *Folomeev B.A., Chelyapov V.P.* Etnokul'turnaya situatsiya v basseyne Sredney Oki v eneolite (seredina III – II tys. do n. e.) // Tverskoy arkhеologicheskoy sbornik. Vyp. 4. Tver', 2000.

Поступила в редакцию 28.04.2015 г.

UDC 903.3

#### THE TECHNOLOGY OF PRODUCING OF THE NEO-AENEOLITHIC CERAMICS IN SETTLEMENT BUHOVOE 10 ON THE UPPER DON

Aleksey Aleksandrovich KULICHKOV, Lipetsk State Pedagogical University, Lipetsk, Russian Federation, Post-graduate Student, Native History Department, e-mail: kulichckov.aleks@yandex.ru

Settlement Borovoe 10 is located between the village Ratchino, the village Buhovoe of Chaplygin region and the village Preobrajenovka of Dobrovsk region of Lipetsk region on the right bank of the river Voronezh on the floodplain outlier with a height of about 4 m. The materials of the neolithic and the aeneolithic periods of the Bronze age and the Gorodets culture of the early Iron age were identified on it. The purpose is a technical and technological analysis of the ceramics collection of the Neo-Aeneolithic periods of settlement Borovoe 10 relating to the V–III millennia BC: the cultures of Srednedonsk, Ryazan-Dolgovsk, Imerksk and the ceramics of the Ksozovsk type. This is one of the first attempts to define the technology of pottery production on the territory of the Upper Don. As a result, it was found that this place was colonized at least three times at the Neo-Aeneolithic periods. In general, ceramics production of three archaeological cultures of this monument within each of them have been standardized, and we can note that for technical and technological characteristics of ceramics of the Ryazan-Dolgovsk culture and the Ksizovsk type is similar in almost all stages of the pottery production. The pottery of the Ksizovsk type is a part of the ceramics of the Ryazan-Dolgovsk culture. Apparently, ceramics production of the Ryazan-Dolgovsk culture together with the Srednestogovsk formed the basis for the addition of the ceramics of the Ksizovsk type.

*Key words:* Upper Don; late Stone Age; Aeneolithic; ceramics; technical and technological analysis.

DOI: 10.20310/1810-0201-2015-20-10-99-104