DOI: 10.53737/2713-2021.2024.61.38.002

С.Ж. Рахимжанова, Е.К. Тушева

КЕРАМИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС МОГИЛЬНИКА КЕМПИРТАС*

В публикации в научный оборот вводится керамический комплекс могильника Кемпиртас. Технологический анализ керамики проведён в рамках историко-культурного подхода к изучению древнего гончарства, разработанного А.А. Бобринским. Исследование показало, что для изготовления посуды использовали среднеожелезнённые слабозапесоченные глины (100%), а в результате изучения степени запесоченности глин и состава естественных минеральных примесей было выявлено два «места» добычи исходного пластичного сырья. Анализ формовочных масс позволил выяснить, что самым массовым рецептом являлся «глина + дресва из прозрачного и молочного кварцита + органический раствор» (88,2%), что говорит об однородности населения, оставившего данный памятник. Таким образом, анализируя традиции выбора исходного сырья и составления формовочных масс, а именно высокую степень их единообразия, возможно предположить, что население было родственным. Сосуды горшечной и баночной форм отмечены в одинаковом количестве (по 46,7%). Анализ орнаментации позволил выявить две традиции декорирования посуды — гребенчатой и гладкой. Материалы могильника Кемпиртас входят в круг погребальных объектов алакульской (атасуской) культурно-исторической общности Северной Сарыарки.

Ключевые слова: археология, бронзовый век, могильник Кемпиртас, керамика, технологический анализ.

Сведения об авторах: Рахимжанова Сауле Жангельдыевна[1], кандидат исторических наук, ведущий научный сотрудник, Институт археологии имени А.Х. Маргулана; Тушева Елена Константиновна[2], заведующая лабораторией экспериментальной археологии Института археологических исследований, Павлодарский педагогический университет им. Әлкей Марғұлан.

Контактная информация: [1]050010, Казахстан, г. Алматы, пр. Достык, 44, Институт археологии им. А.Х. Маргулана, [2]140000, Казахстан, г. Павлодар, ул. Мира 60, Павлодарский Педагогический университет имени Әлкей Марғұлан; e-mail: [1]rakhimzhanova.saule@gmail.com, [2]tusheva.elena@inbox.ru.

Saule Rakhimzhanova, Yelena Tusheva

CERAMIC COMPLEX OF THE KEMPIRTAS BURIAL GROUND

The publication introduces the ceramic complex of the Kempirtas burial ground into scientific circulation. Technological analysis of ceramics was carried out within the framework of the historical and cultural approach to the study of ancient pottery, developed by A.A. Bobrinsky. The study showed that for the manufacture of dishes, medium-ferruginous, slightly sandy clays (100%) were used, and as a result of studying the degree of sandiness of the clays and the composition of natural mineral impurities, two “places” for the extraction of initial plastic raw materials were identified. Analysis of the molding masses made it possible to find out that the

* Статья выполнена при поддержке Комитета науки МНВО РК в рамках программно-целевого финансирования по теме BR18574223 «Северный Казахстан в контексте культурно-исторических процессов: от эпохи камня до этнографической современности».

Статья поступила в номер 10 июня 2024 г.
Принята к печати 24 июня 2024 г.

© С.Ж. Рахимжанова, Е.К. Тушева, 2024.

most widespread recipe was “was clay + clear and milky quartzite crushed mineral + organic solution” (88.2%), which indicates the homogeneity of the population that left this monument. Thus, by analyzing the traditions of choosing raw materials and composing molding compounds, namely their high degree of uniformity, it is possible to assume that the population was related. The vessels of open and closed rims are noted in the same quantity (46.7% each). Analysis of the ornamentation made it possible to identify two traditions of decorating tableware — comb and smooth. The materials from the Kempirtas burial ground are included in the circle of burial objects of the Alakul (Atasu) cultural and historical community of Northern Saryarka.

Key words: archaeology, Bronze Age, Kempirtas burial ground, ceramics, technological analysis.

About the authors: Rakhimzhanova Saule[1], PhD (History), leading researcher, Margulan Institute of Archaeology; Tusheva Yelena[2], Master of History, Head of the Laboratory of Experimental Archaeology, Institute of Archaeological Research, Margulan Pavlodar Pedagogical University.

Contact information: [1,2]050010, Kazakhstan, Almaty, 44, Dostyk Ave., Margulan Institute of Archaeology, [2] 140000, Kazakhstan, Pavlodar, 60, Mira street, Margulan University; e-mail: [1]rakhimzhanova.saule@gmail.com, [2]tusheva.elena@inbox.ru.

Введение. Впервые в археологии Казахстана пути генезиса памятников бронзового века и вопросы их культурно-хронологической атрибуции разрабатывались основоположником казахстанской археологической науки академиком А.Х. Маргуланом. Выдающийся исследователь стоял у истоков первой академической археологической экспедиции (Центрально-Казахстанская археологическая экспедиция), организованной на базе Института истории, археологии и этнографии (1946), а впоследствии Академии наук, и долгие годы руководил ею. За первое десятилетие функционирования Центрально-Казахстанской археологической экспедиции были проведены широкомасштабные работы по обследованию памятников Сарыарки, среди которых львиную долю составляли памятники эпохи бронзы. Исследования, проведённые в 40-х годах XX в., позволили заложить основу культурно-хронологической схемы расселения и взаимодействия племён, населявших территорию Казахстана от каменного века до этнографического времени. В последующем материалы эпохи бронзы, собранные за 20-летний период исследований, нашли своё отражение в кандидатской диссертации К.А. Акишева и позже— в коллективной монографии «Древняя культура Центрального Казахстана» (1966). В отличие от уже разработанных схем периодизации андроновских культур для Южной Сибири С.А. Теплоуховым (Теплоухов 1929) и для Зауралья К.В. Сальниковым (Сальников 1948), трёхчастная система, описывающая погребальные материалы Сарыарки, получила автохтонные культурные наименования, для того чтобы подчеркнуть этнографические особенности местного населения в эпоху бронзы: нуринский (федоровский), атасуский (алакульский), бегазы-дандыбаевский (карасукский и замараевский) этапы (Маргулан и др. 1966). Дальнейшей разработкой проблематики алакульской культуры на территории Центрального и Северного Казахстана занимались учёные Северо-Казахстанской археологической экспедиции и Карагандинского государственного университета (Ткачев 2017). Однако, несмотря на более дробную проработку хронологических периодов, общая периодизация оставалась неизменной, уточнения касались только времени бытования и ареалов локальных вариантов культур Андроновской культурно-исторической общности и сосуществования их на разных этапах общей истории.

На территории Баянаульского района Павлодарской области памятники эпохи бронзы в настоящий момент малоизучены. В ходе исследований рубежа XX—XXI вв. Павлодарской археологической экспедицией под руководством В.К. Мерца проводились охранные раскопки ряда объектов эпохи бронзы (Экибастузский, Железинский, Павлодарский, Майский районы), (Мерц, Франк 1996; Ткачев и др. 2005; Мерц 2007), особенно активно в последнее 20-тилетие изучаются памятники ранней бронзы И.В. Мерцем (Мерц 2015).

В ходе научно-исследовательских работ 2017—2018 гг. отрядом Иртышской археологической экспедиции Павлодарского педагогического университета им. Әлкей Марғұлана под руководством Е.К. Тушевой были продолжены раскопки курганного могильника Торайгыр VI на берегу одноимённого озера и на могильнике эпохи бронзы Кемпиртас. Ранее в 1988—1989 гг. в данной местности работал Павлодарский отряд отдела Свода памятников ИИАЭ АН КазССР под руководством К.А. Акишева, а с начала 2000-х — отряды Павлодарской археологической экспедиции и Павлодарского областного историко-краеведческого музея им. Г.Н. Потанина под руководством В.К. Мерца (Мерц, Пересветов 2010: 367—369).

Материалы и методы. Могильник Кемпиртас расположен в Баянаульском районе Павлодарской области, в 4,4 км к северо-западу-западу от с. Торайгыр, на берегу пересыхающего стока ручья Байбакыбулак, в 250 м к северу от полотна дороги Торайгыр—Кызылшилик (рис. 1). Могильник на момент начала работ представлял собой несколько групп задернованных погребальных каменных оград (41 конструкция), расположенных в долине между двумя грядами сопок и образующих семейно-родственные некрополи эпохи бронзы. Избирательно ранее до 2000-х гг. несколько из них было раскопано. Визуальный осмотр окрестностей позволил зафиксировать три генерации фиксируемых на поверхности погребальных сооружений из каменных оград и ящиков: на возвышающейся над руслом ручья сопке, внизу по обоим берегам стока ручья и севернее в 300—350 м от основного ядра могильника. В результате раскопок могильника Кемпиртас у с. Торайгыр, проведённых в 2017 году, исследована юго-западная часть могильника в пределах локального участка 1, вскрыто девять погребений (рис. 2).

До начала раскопочных работ погребальные ограды фиксировались по верхушкам камней оград и каменных ящиков, нижняя часть надмогильных конструкций хорошо задернована, частично поросла мелким кустарником. Раскоп разбивался сплошным методом для того чтобы охватить погребальные сооружения и пространства между ними. После снятия дернового слоя выборка грунта происходила горизонтальными зачистками толщиной по 2—3 см с фиксацией всех культурных остатков и грунтовых пятен. Выбор данной методики объясняется задачей исследования не только самих погребальных конструкций, но и пространства между ними.

Фиксация надмогильной архитектуры производилась по достижении материкового горизонта, свободного от воздействия человека, методом фотограмметрии и составления впоследствии векторного плана надмогильной конструкции и самого погребения, для чего на местности производилась географическая привязка с помощью RTK системы. Вскрытие погребений происходило вручную мелким шанцевым инструментом, фиксация материала шла по глубинам зачисток и отсчитывалась от единого репера.

Погребальные сооружения могильника Кемпиртас представлены захоронениями в каменных ящиках, установленных в гранитных оградах округлой и подовальной формы, их размеры варьируются от 3,4 × 3,4 м до 3,05 × 4,3 м. Для строительства оград использовались гранитные плиты из широко распространенного в Баянаульских горах сырья — крупнозернистого гранита, в изготовлении погребальных ящиков и их перекрытий изредка присутствует гранит с более мелким зерном и более плотный по структуре.

В формировании исследованного участка некрополя прослеживается следующая закономерность: к центральной ограде путём пристройки дополнительных стенок пристраивались ограды второго порядка, к ним, в свою очередь, — ограды третьего порядка, преимущественно детские. В центре каждой ограды устанавливался каменный погребальный ящик без дна, ориентированный по оси юго-запад—северо-восток, закрытый перекрытием из цельных гранитных плит, которые сохранились лишь в некоторых погребениях. Ограды расположены плотными примыкающими друг к другу группами относительно друг друга, редко рядом располагаются одиночные погребения, что характерно для некрополей близкородственных сообществ развитой бронзы Сарыарки.

Керамический комплекс могильника состоит из 17-ти разных сосудов, обнаруженных во взрослых погребениях: мужских и женских, а также детских. Исследование керамики проведено в рамках историко-культурного подхода к изучению древнего гончарства, разработанного А.А. Бобринским (Бобринский 1978) и его последователями (Волкова 1996; Васильева, Салугина 2013; Степанова 2010; Цетлин 2012; и др.). Результаты изучения керамики могильника Кемпиртас представлены в работе в соответствии с естественной структурой гончарного производства, состоящего из трёх стадий — подготовительной, созидательной и закрепительной, которые делятся на ступени, включающие в себя узкие технологические задачи (Бобринский 1999).

Для частного анализа каждой из ступеней применялись следующие методы:

Микроскопический анализ

Для выделения навыков отбора и обработки исходного сырья, а также составления формовочных масс образцы исследовались по свежим изломам с помощью микроскопа МБС-10 с целью определения естественных включений в глине и искусственно добавленных примесей. Для определения степени ожелезнённости исходного пластичного сырья (глины) черепки были обожжены в муфельной печи при температуре 850°С и в дальнейшем сравнивались по цвету с экспериментальной шкалой ожелезнённости глин (Цетлин 2006: 424).

Для определения степени запесоченности глины использовались наблюдения за размерностью и концентрацией примеси естественного песка. В данной работе использованы критерии глин разной пластичности, предложенные Е.В. Волковой (Каздым, Лопатина 2010: 33).

Для выделения навыков механической обработки поверхности анализируются следы на внешней и внутренней поверхности сосуда.

Методы изучения орнамента

Изучение орнаментов проводилось по методике, разработанной Ю.Б. Цетлиным (Цетлин 2008). Ю.Б. Цетлиным выделено в структуре стилистики орнамента пять иерархических уровней. Это уровни *элемента*, *узора*, *мотива*, *образа* и *композиции*. При характеристике каждого иерархического уровня выявлены критерии строгого отделения их друг от друга (Цетлин 2012: 203, рис. 1).

Элементы орнамента — это «отпечатки» или динамические «следы» на поверхности сосуда, создававшиеся мастером за один трудовой акт.

Узоры — это локализованные изображения на поверхности сосуда, состоящие из одинаковых или разных элементов орнамента и выполненные за несколько трудовых актов (Цетлин 2012: 204, рис. 92).

Мотивы. Элементы и узоры орнамента могут быть организованы в «мотивы». Мотив — это определённый способ тиражирования (т. е. повторения) элементов и узоров на поверхности сосуда (Цетлин 2012: 204, рис. 93: *а, б*).

Образы. Орнаментальный «образ» включает сочетание двух (двойные образы) или трёх (тройные образы) соседних мотивов орнамента (Цетлин 2012: 205, рис. 94).

Композиция. Система орнаментальных мотивов и образов создаёт «композицию» орнамента на поверхности сосуда, которая характеризуется определённой структурой, т. е. конкретным составом и числом входящих в неё компонентов орнамента (Цетлин 2012: 209).

Результаты. Технико-технологическому анализу были подвергнуть 17 разных сосудов, обнаруженных в могилах и в пространствах между оградами могильника Кемпиртас, хранящиеся в Институте археологических исследований Павлодарского педагогического университета им. Әлкей Марғұлан (г. Павлодар).

В результате проведённого исследования была получена следующая информация.

Подготовительная стадия. 1—4 ступени

Исходное сырьё. При исследовании навыков отбора и подготовки исходного сырья было отмечено использование гончарами глины слабой запесоченности, средней ожелезнённости — 100%. Из естественных минеральных примесей в глине зафиксирован песок пылевидный (с размером частиц 0,05—0,1 мм в концентрации 1 : 6—7, бурый железняк (от 0,2 до 1,8 мм), известняк (от 0,2 до 2,2 мм в концентрации 1 : 6—7) (рис. 3, 4), в двух фрагментах от сосудов, которые использовались в качестве крышек, также зафиксирован пирит 0,2—1,5 мм в концентрации 1 : 5—6 (рис. 5).

По степени запесоченности и составу естественных примесей особенности глин было выделено два условных «места» добычи (или вариантов) исходного пластичного сырья:

I. Глина + песок пылевидный + бурый железняк 0,2—1,8 мм + известняк 0,2—2,2 мм в концентрации 1 : 6—7 — 15 сосудов (88,2%),

II. Глина + песок пылевидный + бурый железняк 0,2—1,8 мм + известняк 0,2—2,2 мм в концентрации 1 : 6—7 + пирит 0,2—1,5 мм в концентрации 1 : 4—5 — два сосуда (11,8%).

В результате анализа состава формовочных масс определено, что в качестве искусственных её компонентов вносились минеральные и органические добавки. Из минеральных примесей использовалась дресва из прозрачного и молочного кварцита, размером от 0,1 до 4 мм в концентрации 1 : 3, 1 : 4, 1 : 5; из органических примесей применялся органический раствор, который характеризуется присутствием аморфных, трещиноватых пустот, стеночки которых покрыты маслянистыми бесцветными, рыжими или чёрными плёнками и в нескольких случаях — выжимка навоза, которая фиксируется по присутствию в изломах небольшого количества измельчённых остатков стеблей растений размером от 0,3 до 1,6 мм в сочетании также с аморфными пустотами, покрытыми маслянистыми чёрными плёнками.

Обобщая всю полученную информацию о составе искусственных примесей, использовавшихся гончарами для посуды могильника Кемпиртас, возможно выделить два рецепта формовочных масс: «глина + дресва из прозрачного и молочного кварцита + органический раствор» (88,2%) и «глина + дресва из прозрачного и молочного кварцита + выжимка» (11,8%) (рис. 3—5).

II. Созидательная стадия. 5—8 ступени

Конструирование. Доступные для изучения начины изготавливались в соответствии с донно-ёмкостной программой. В качестве «строительных элементов» для конструирования как начинов, так и полого тела, использовались глиняные лоскуты-жгуты, наращиваемые по спиралевидной траектории. В ряде случаев встречается использование внутри дополнительного жгутика для дна.

Формобразование

По профилям венчиков выявлены три формы сосудов на могильнике Кемпиртас — горшечной (46,7% сосудов) с отогнутым венчиком и овальным срезом венчика, баночной формы (46,7% сосудов) с прямым профилем и плоским срезом венчика и кубок (6,6% сосудов) с прямым профилем и плоским срезом венчика. У двух сосудов отсутствуют верхние части и определение их формы затруднительно. Все сосуды плоскодонные. Практически во всех погребениях сосуды встречались одного вида — банки или горшки, разные сосуды встретились только в могиле 4 (один горшок и одна банка) и могиле 7 (одна банка и один кубок). Орнаментированных — 14 сосудов, не орнаментированных — три сосуда (рис. 6*: 4—6*).

Обработка поверхности

Внешняя поверхность сосудов в основном подвергалась лощению (71,4%), внутренняя поверхность заглаживалась мягким (пальцами или травой) (28,6%) и твёрдым (гребенчатым штампом или галькой) (71,4%) инструментом. Днище двух сосудов окрашено охрой.

III. Закрепительная стадия. 10-11 ступени

Обжиг

Термическая обработка изучена по цветности излома и поверхности сосудов. Окраска изломов и поверхностей фрагментов сосудов представлена тремя вариантами:

- однослойный: чёрного цвета мощностью 6—7 мм (25%);

- двухслойный: верхний слой 6—9 мм чёрного цвета и нижний слой 0,5—2 мм светло-коричневого цвета (30%), остальные отмечены по одному экземпляру — верхний слой 6 мм чёрного цвета и нижний слой 1 мм серого цвета, верхний слой 0,5—2 мм светло-коричневого цвета и нижний слой 8—8,5 мм чёрного цвета, верхний слой 5,5 мм светло-коричневого цвета и нижний слой 1 мм тёмно-серого цвета, верхний слой 1 мм тёмно-коричневого цвета и нижний слой 8 мм чёрного цвета;

- трёхслойный: верхний слой 2 мм тёмно-коричневого цвета, середина 5 мм чёрного цвета и нижний слой 0,5 мм светло-коричневого цвета (10%), остальные по одному экземпляру — верхний слой 0,5 мм светло-коричневого цвета, середина 4,5 мм чёрного цвета и нижний слой 0,5—2 мм светло-коричневого цвета.

IV. Дополнительная 12 ступень (*Орнаментация)*

Стилистика орнаментации

Элементы орнамента. Сосуды орнаментированы одинаково часто гладкими элементами -46,7% и гребенчатыми элементами — 46,7% и сочетанием гладких и гребенчатых элементов — 6,6% всего на одном сосуде.

Узоры. Среди двадцати узоров в восьми вариантах, массовых было зафиксировано всего три — узор из гладких элементов (зигзаг) — 18,2% (рис. 7: *2*), узор из гладких элементов (заштрихованный треугольник) — 18,2% (рис. 7: *1*) , узор из разнонаклонных гребенчатых элементов (меандр) — 9,2% (рис. 6: *2, 3*), редко отмечен узор из разнонаклонных гребенчатых элементов (заштрихованный треугольник) — 31,9 % (рис. 6 : *1—3*), все остальные узоры отмечены по одному экземпляру — узор из гребенчатых элементов (зигзаг) — 4,5%, узор из гребенчатых элементов (заштрихованный прямоугольник) — 4,5%, узор из гладких элементов (заштрихованный треугольник вершинами друг к другу) — 4,5%, узор из разнонаклонных гладких элементов (меандр) — 4,5%.

Мотивы. Простых мотивов (Вид-1) отмечено всего тринадцать в четырех разных вариантах. Наиболее часто среди них использовался только один — мотив из гладких элементов — 53,8% (рис. 7: *2*), реже встречены мотив гребенчатых элементов — 15,4% (рис. 7: *1—5*), мотив из гладких элементов (каннелюр) — 15,4% и мотив из гладких элементов (валик) — 15,4% (табл. 1: *1*).

Сложных объединяющихся мотивов (Вид-2) зафиксировано двадцать два экземпляра в восьми различных вариантах. Среди них чаще всего встречаются только четыре — мотив из гребенчатых узоров (заштрихованный треугольник) — 31,9% (рис. 6: *1—3*), мотив из узоров из гладких элементов (зигзаг) — 18,2% (рис. 7: *2*), мотив из узоров из гладких элементов (заштрихованный треугольник) — 18,2% (рис. 7: *1*), мотив из гребенчатых узоров (мендр) — 9,2% (рис. 6: *2, 3*) и мотив из узоров из гладких элементов (прямоугольник)+б/о — 9,2% (рис. 7: *4*), другие мотивы этого вида отмечены по одному экземпляру — мотив из гребенчатых узоров (зигзаг) — 4,5%, мотив из узоров из гладких элементов (заштрихованные треугольник, вершинами друг к другу) — 4,5% (рис. 7: *2*) и мотив из гладких узоров (мендр) — 4,5% (табл. 1: *2*).

Сложные пересекающиеся мотивы (Вид-3). Мотив данного вида отмечен всего один — из гладких элементов и наложение узоров из гладких элементов (зигзаг) —100% (1 экз.) (табл. 1: *3*).

Двойные образы. В изучаемом комплексе отмечено большое разнообразие образов, всего их зафиксировано их всего сорок четыре в тридцати трех различных вариантах. Из них

относительно часто использовался образ из простого мотива из гладких элементов и сложного объединяющегося мотива из узоров из гладких элементов (зигзаг) — 9,1%, образ из сложного объединяющегося мотива из узоров из гладких элементов (зигзаг) и зоны без орнамента — 6,8%, по два экземпляра встречены — образ из сложного объединяющегося мотива из узоров из гладких элементов (заштрихованный треугольник) и зоны без орнамента, образ из зоны без орнамента и простого мотива из гладких элементов (каннелюр), образ из двух сложных объединяющихся мотивов из гребенчатых разнонаклонных элементов (заштрихованный треугольник), образ из двух простых мотивов из гладких элементов, образ из сложного объединяющегося мотива из узоров из гладких элементов (зигзаг) и простого мотива из гладких элементов и образ из сложного объединяющегося мотива из гладких элементов (меандр) и простого мотива из гладких элементов, остальные образы были отмечены всего по одному экземпляру.

Тройные образы. Среди тройных образов массовых не зафиксировано, все они представлены по одному случаю.

Композиция. Система организации мотивов на сосуде даёт его орнаментальную композицию. Мотивы орнамента сосудов могильника Кемпиртас располагаются чаще всего на верхних частях сосуда, горизонтальными поясами, которые почти всегда являлись особыми дополнительными разграничительными мотивами.

Выявлено, что на сосудах могильника Кемпиртас композиция чаще всего начиналась со сложных объединяющихся мотивов из гребенчатых или гладких узоров в виде заштрихованного треугольника — 41,6%, и с простого мотива из гладких или гребенчатых элементов — 50%, редко из сложного объединяющегося мотива из гладких или гребенчатых узоров в виде зигзага —8,4%; на втором месте — мотив в зависимости от того, какой был нанесён первый: если первым использовался сложный объединяющийся мотив из гребенчатых или гладких узоров в виде заштрихованного треугольника, то в этом случае следующим был простой мотив из гладких или гребенчатых элементов или в редких случаях зона без орнамента и наоборот. Третье место в композиции также занимали либо сложные объединяющиеся мотивы из гладких или гребенчатых узоров (треугольники, зигзаги, прямоугольники), либо простые мотивы из гладких или гребенчатых элементов (в зависимости от предыдущего мотива). При наличии четвёртого мотива на плече сосуда всегда наносился простой мотив из гребенчатых или гладких элементов. На пятом месте (если имелся пятый мотив) на всех изучаемых сосудах зафиксированы сложные объединяющиеся мотивы из гладких или гребенчатых узоров (меандры, зигзаги, треугольники вершинами друг к другу). Остальная часть сосуда не орнаментировалась, отмечен лишь один сосуд, где в придонной части имелся простой мотив из гладких элементов.

Обсуждение и заключение. Таким образом, анализ керамики из могильника Кемпиртас позволяет сделать следующие выводы:

1) гончары использовали среднеожелезнённые слабозапесоченные глины (100%);

2) изучение степени запесоченности глин и состава естественных минеральных примесей позволило выявить два «места» добычи исходного пластичного сырья — глина + песок пылевидный + бурый железняк 0,2—1,8 мм + известняк 0,2—2,2 мм 1 : 6—7 (88,2%) (рис. 3, 4) и глина+ песок пылевидный + бурый железняк 0,2—1,8 мм + известняк 0,2—2,2 мм 1 : 6—7 + пирит 0,2—1,5 мм в концентрации 1 : 4—5 (11,8%) (рис. 5);

3) изучение формовочных масс 17-ти сосудов показало, что сосуды данного могильника были изготовлены по двум рецептам: «глина + дресва из прозрачного и молочного кварцита + органический раствор» (88,2%) и «глина + дресва из прозрачного и молочного кварцита + выжимка» (11,8%) (рис. 3—5).

Исходя из полученных данных, самым массовым из них являлся рецепт «глина + дресва из прозрачного и молочного кварцита + органический раствор» (88,2%), свидетельствующий

о том, что население, захороненное в данном могильнике, было однородным. Анализируя традиции выбора исходного сырья и составления формовочных масс, а именно высокую степень единообразия их, можно сказать, что население было родственным. Среди них отличительными были только два разбитых сосуда, в которых отмечен пирит, они служили крышками для основных сосудов, но в остальном состав идентичен с изученной на данном памятнике посудой.

4) Начины изготавливались в соответствии с донно-ёмкостной программой. В качестве «строительных элементов» для конструирования как начинов, так и полого тела, использовались глиняные лоскуты-жгуты, наращиваемые по спиралевидной траектории;

5) для обработки поверхности сосудов массово использовалось лощение внешней поверхности, с внутренней стороны поверхность заглаживалась мягким инструментом или твёрдым предметом (гребенчатым штампом либо уплотнение галькой);

6) среди исследуемой посуды сосуды горшечной и баночной формы отмечены в одинаковом количестве (по 46,7%);

7) анализ орнаментации позволил выявить две традиции декорирования посуды — гребенчатой и гладкой. Сосуды орнаментированы одинаково часто гладкими — 46,7% и гребенчатыми элементами — 46,7%. Среди узоров доминирующими являются — заштрихованные треугольники — 50,1% и зигзаг — 22,7% из гладких и гребенчатых элементов. Часто используемыми были простые мотивы (Вид-1) и сложные объединяющиеся мотивы (Вид-2). Также хотелось бы отметить, что посуда декорирована в едином стиле, но в связи с тем, что нами анализировались отдельно орнаменты с гребенчатой и гладкой орнаментацией, выявилось большое разнообразие мотивов и образов;

8) на основе полученных данных можно предположить, что керамика с двух- и трёхслойной окраской испытывала кратковременное влияние температур каления и быстро извлекалась из обжигового устройства, а керамика с однослойным изломом чёрной окраски, вероятно, была обожжена при низкой температуре в восстановительной среде и оставалась остывать в очаге или костре (Волкова, Цетлин 2016).

Таким образом, материалы могильника Кемпиртас органично входят в круг погребальных объектов алакульской (атасуской) культурно-исторической общности Северной Сарыарки, соотносятся с материалами могильников Майтан (Ткачев 2017: 89, рис. 1; 93, рис. 3), Былкылдак, Карасай, Темир-Астау, Карабие, Ельшибек, Бельасар и Айшарак (Маргулан и др. 1966: 91—151). Ближайшие аналогии материалам могильника Кемпиртас прослеживаются на могильнике Шолпан-4 (Экибастузский р-н, Павлодарская обл., РК) (Казизов 2016: 142—148). Сравнительный анализ технологии изготовления посуды показывает, что она имеет аналогии с материалами Центрального Казахстана на могильнике Талдинский I, где в качестве исходного пластичного сырья использовалась среднеожелезнённая среднезапесоченная глина в сочетании с примесью дресвы и навоза в небольшой концентрации (Ломан 2019).

Литература

Бобринский А.А. 1978. *Гончарство Восточной Европы. Источники и методы изучения.* Москва: Наука.

Бобринский А.А. 1999. Гончарная технология как объект историко-культурного изучения. В: Бобринский А.А. (науч. ред.). *Актуальные проблемы изучения древнего гончарства.* Самара: СГПУ, 5—109.

Васильева И.Н., Салугина Н.П. 2013. Из опыта проведения экспериментального обжига глиняной посуды. В: Агапов С.А. (сост. и науч. ред.). *Экспериментальная археология. Взгляд в XXI век.* Материалы международной. полевой научной конференции. Ульяновск: Печатный двор, 57—89.

Волкова Е.В. 1996. *Гончарство фатьяновских племен.* Москва: Наука.

Волкова Е.В., Цетлин Ю.Б. 2016. О разработке методики определения температуры обжига древней керамики. *КСИА* 245, 254—264.

Каздым А.А., Лопатина О.А. 2010. О естественной примеси песка в древней керамике (к обсуждению проблемы). В: Цетлин Ю.Б., Салугина Н.П., Васильева И.Н. (отв. ред.). *Древнее гончарство: итоги и перспективы изучения.* Москва: ИА РАН, 46—57.

Казизов Е.С. 2016. Социально возрастные группы могильника Шолпан-4. В: Байтанаев Б.А. (отв. ред.). *Актуальные проблемы археологии Евразии.* Алматы: ИА КН МОН РК, 142—148.

Ломан В.Г. 2019. Результаты технико-технологического анализа керамики могильника Талдинский-1 (Центральный Казахстан). *Oriental Studies* 3, 346—354.

Маргулан и др. 1966: Маргулан А.Х., Акишев К.А., Кадырбаев М.К., Оразбаев А.М. 1966. *Древняя культура Центрального Казахстана*. Алма-Ата: «Наука» КазССР.

Мерц В.К. и др. 2007: Мерц В.К., Казизов Е.С., Мерц И.В. 2007. Новые исследования могильника Кенжеколь 1 в Павлодарском Прииртышье. В: Демин М.А., Щеглова Т.К., Телегин А.Н. (ред.). Археология, этнография, устная история. Вып. 3. *Полевые исследования в Верхнем Приобъе и на Алтае.* 2006 г. Барнаул: Барнаульский государственный педагогический университет, 36—40.

Мерц В.К., Пересветов Г.Ю. 2010. Курганная группа Торыайгыр VI. В: Арын Е.М., Камалова Г.М. (отв. ред.). *Свод памятников истории и культуры Республики Казахстан. Павлодарская область.* Алматы: Аруна, 367—369.

Мерц В.К., Франк Д.А. 1996. Раскопки у с. Мичурино. В: Тишкин А.А. (отв. ред.). *Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края.* Барнаул: АлтГУ, 71—76.

Мерц И.В. 2015. Керамика раннего бронзового века поселения Шидертинское 2 и могильника Шидерты 10. *Вестник археологии, антропологии и этнографии* 2 (29), 28—37.

Сальников К.В. 1948. К вопросу о стадиях в памятниках андроновской культуры Зауралья. В: Мерцлин Р.В. (отв. ред.). *Первое Уральское археологическое совещание при Молотовском университете 20—25 апр. 1947 г.* Молотов: МолотовГУ, 21—26.

Степанова Н.Ф. 2010. Особенности сырья и формовочных масс керамики эпохи неолита и бронзы Горного Алтая и его северных предгорий. В: Цетлин Ю.Б., Салугина Н.П., Васильева И.Н. (отв. ред.). *Древнее гончарство: итоги и перспективы изучения*. Москва: ИА РАН, 117-125.

Теплоухов С.А. 1929. Опыт классификации древних металлических культур Минусинского края. В: *Материалы по этнографии.* Т. IV. Вып. 2. Ленинград: Этнографический отдел российского музея, 41—62.

Ткачев А.А. 2017. Керамический комплекс могильника Майтан как отражение атасуской культуры. *Теория и практика археологических исследований* 1 (17), 86—103.

Ткачев и др. 2005: Ткачев А.А. Мерц В.К., Ткачева Н.А. 2005. Раскопки могильника Кенжеколь 1 в Павлодарском Прииртышье. *Вестник археологии, антропологии и этнографии* 6, 302—305.

Цетлин Ю.Б. 2006. Об определении степени ожелезненности исходного сырья для производства глиняной посуды. В: Васильева И.Н. (отв. ред.). *Вопросы археологии Поволжья*. Вып. 4. Самара: Научно-технический центр, 421—425.

Цетлин Ю.Б. 2008. *Неолит центра Русской равнины: орнаментация керамики и методика периодизации культур*. Тула: Гриф и К.

Цетлин Ю.Б. 2012. *Древняя керамика. Теория и методы историко-культурного подхода*. Москва: ИА РАН.

References

Bobrinskiy, A.A. 1978. *Goncharstvo Vostochnoy Evropy. Istochniki i metody izucheniya (Pottery of Eastern Europe. Sources and methods of study)*. Moscow: Nauka (in Russian).

Bobrinskiy, A.A. 1999. In: Bobrinskiy, A.A. (ed.) *Aktualnye problemy izucheniya drevnego goncharstva* (*Current problems in the study of ancient pottery*). Samara: Samara State Pedagogical University, 5—109 (in Russian).

Vasilieva, I.N., Salugina, N.P. 2013. In: Agapov, S.A. (ed.). *Eksperimentalnaya arheologiya. Vzglyad v XXI vek (Experimental archaeology. A look into the 21st century)*. Ulyanovsk: Pechatnyi dvor, 57—89 (in Russian).

Volkova, Y.V. 1996. *Goncharstvo fat'yanovskikh plemen (Pottery of the Fatyanovo tribes)*. Moscow: Nauka (in Russian).

Volkova, E.V., Tsetlin, Y.B. 2016. In *Kratkiye soobshcheniya Instituta arkheologii (Brief Communications of the Institute of Archaeology)* 245, 254—264 (in Russian).

Kazdym, A.A., Lopatina, O.A. 2010. In Tsetlin, Y.B., Salugina, N.P., Vasilieva, I.N. (eds.). *Drevnee goncharstvo: itogi i perspektivy izucheniya (Ancient pottery: results and prospects of study)*. Moscow: Institute of Archaeology RAS, 46—57 (in Russian).

Kazizov, E.S. 2016. In Baitanayev, B.A. (ed). *Aktualnye problemy arkheologii Evrazii (Current problems of the archeology of Eurasia)*. Almaty: Margulan Institute of Archaeology, 142—148 (in Russian).

Loman, V.G. 2019. In *Oriental Studies* 3, 346—354 (in Russian).

Margulan et al. 1966: Margulan, A.K., Akishev, K.A., Kadyrbayev, M.K., Orazbayev, A.M. 1966. *Drevnyaya kultura Tsentralnogo Kazahstana (Ancient culture of Central Kazakhstan)*. Alma-Ata: Nauka KazSSR (in Russian).

Merts, V.K., Peresvetov, G.Y. 2010. In: Aryn, E.M., Kamalova, G.M. (eds.). *Svod pamyatnikov istorii i kultury Respubliki Kazahstan. Pavlodarskaya oblast (The official list of historical and cultural monuments of the Republic of Kazakhstan. Pavlodar region)*. Almaty: Aruna, 367—369 (in Russian).

Merts et al. 2007: Merts, V.K., Kazizov, Y.S., Merts, I.V. 2007. In: Demin, M.A., Shcheglova, T.K., Telegin, A.N. (eds.). *Arkheologiya, etnografiya, ustnaya istoriya (Archaeology, ethnography, oral history)* Iss. 3. *Polevyye issledovaniya v Verkhnem Priob'ye i na Altaye. 2006 g. (Field research in the Upper Ob region and Altai. 2006).* Barnaul: Barnaul State Pedagogical University, 36—40 (in Russian).

Merts,V.K., Frank, D.A. 1996. In: Tishkin, A.A. (ed.). *Sokhraneniye i izucheniye kulturnogo naslediya Altayskogo kraya (Preservation and study of the cultural heritage of the Altai Territory).* Barnaul: AltGU, 71—76 (in Russian).

Merts I.V. 2015. In *Vestnik arheologii, antropologii i etnografii* (*Bulletin of Archaeology, Anthropology and Ethnography)* 2 (29), 28—37 (in Russian).

Salnikov, K.V. 1948. In: Mertslin, R.V. (ed.). *Pervoye Uralskoye arkheologicheskoye soveshchaniye pri Molotovskom universitete (First Ural Archaeological Meeting at Molotov University).* Molotov: Molotov State University, 21—26 (in Russian).

Stepanova, N.F. 2010. In: Tsetlin, Y.B., Salugina, N.P., Vasilieva, I.N. (eds.). *Drevnee goncharstvo: itogi i perspektivy izucheniya (Ancient pottery: results and prospects of study).* Moscow: Institute of Archaeology RAS, 117—125 (in Russian).

Teploukhov, S.A. 1929. In *Materialy po etnografii (Materials on ethnography).* Vol. IV. Iss. 2. Leningrad: Ethnographic department of the Russian Museum, 41—62 (in Russian).

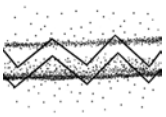
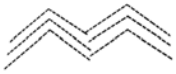
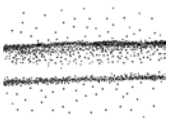
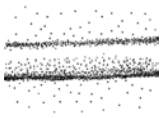
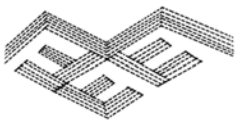
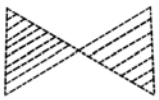
Tkachev, A.A. 2017. In *Teoriya i praktika arheologicheskih issledovaniy (Theory and practice of archaeological research)* 1 (17), 86—103(in Russian).

Tsetlin, Y.B. 2006. In: Vasilieva, I.N. (ed.). *Voprosy arheologii Povolzhiya (Issues of archaeology of the Volga river region)*. Iss. 4. Samara: Scientific and Technical Center, 421—425 (in Russian).

Tsetlin, Y.B. 2008. *Neolit tsentra Russkoy ravniny: ornamentatsiya keramiki i metodika periodizatsii kultur (Neolithic of the center of the Russian Plain: ornamentation of ceramics and methods of periodization of cultures)*. Tula: Grif and K (in Russian).

Tsetlin, Y.B. 2010. *Drevnyaya keramika. Teoriya i metody istoriko-kulturnogo podkhoda (Ancient ceramics. Theory and methods of the historical-cultural approach)*. Moscow: Institute of Archaeology RAS (in Russian).

Таблица 1. **Простые (Вид-1), сложные объединяющиеся (Вид-2) и сложные пересекающиеся (Вид-3) мотивы.**

№	Мотивы	1. Простые	%	2. Сложные объединяющиеся	%	3. Сложные пересекающиеся	%
1	Мотивы из гладких элементов или узоров		7/53,8%		4/18,2%		1/100%
2	Мотив из гребенчатых элементов или узоров		2/15,4%		¼,5%		
3	Мотив из гладких элементов или узоров		2/15,4%		2/9,2%		
4	Мотив из гладких элементов или узоров		2/15,4%		4/18,2%		
5	Мотив из гребенчатых элементов или узоров	—	—		7/31,9%		
8	Мотив из гладких элементов или узоров	—	—		1/4,5%		
9	Мотив из гребенчатых узоров	—	—		2/9,2%		
10	канелюр	—	—		1/4,5%		

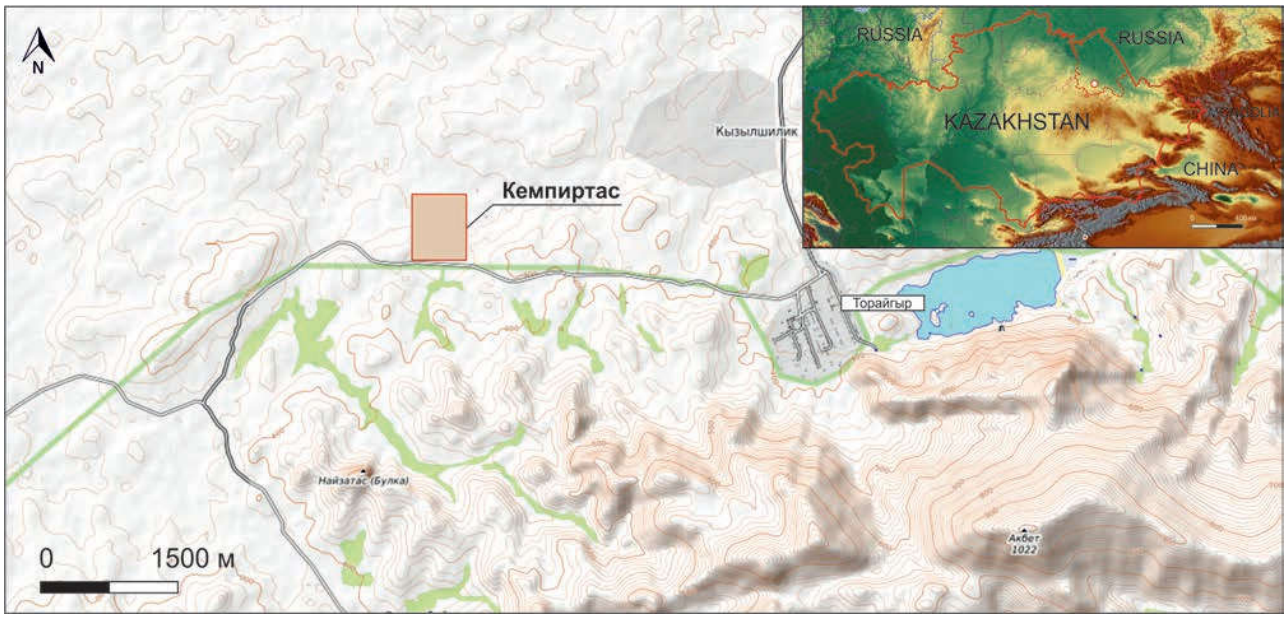


Рис. 1. Карта—схема могильника Кемпиртас.

Fig. 1. Map—chart of the Kempirtas burial ground.

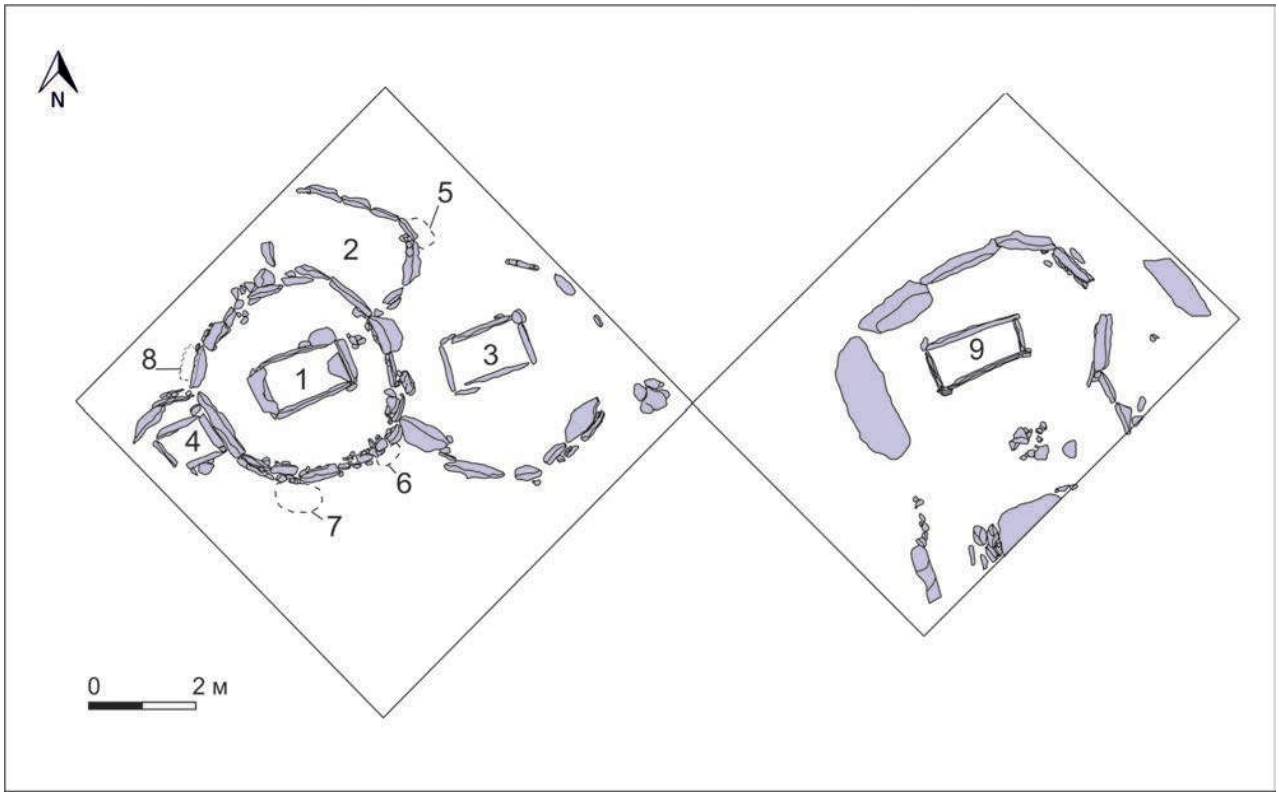


Рис. 2. План раскопов 1 и 2 на могильнике Кемпиртас. 1—9 — номера погребений.

Fig. 2. Plan of excavations 1 and 2 at the Kempirtas burial ground. 1—9 — numbers of burials.

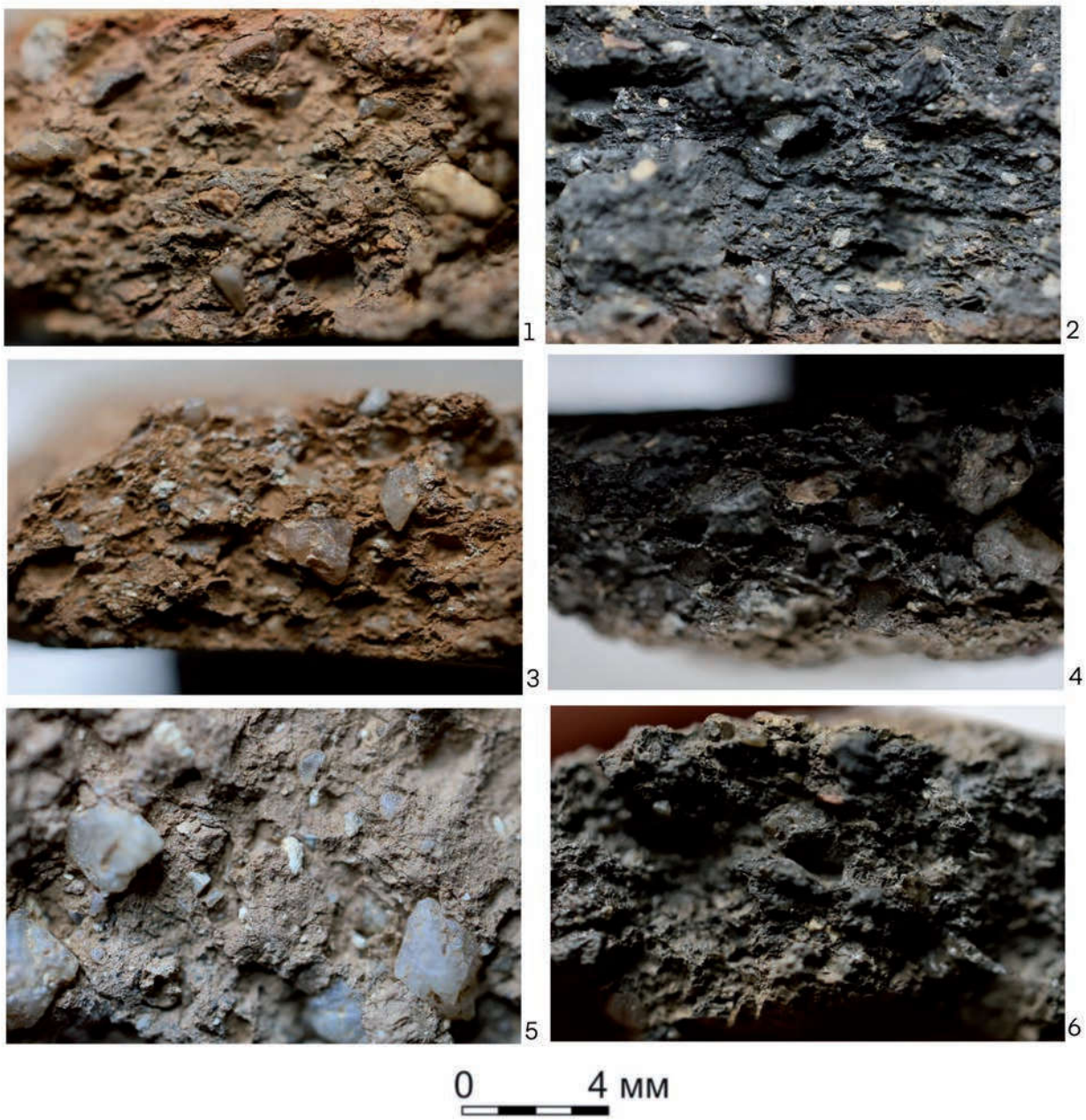


Рис. 3. Микрофотографии образцов керамики: *1—2*— глина + бурый железняк 0,8 мм + известняк 0,5—2 мм 1:6 + дресва прозрачного и молочного цвета 0,1—2,5 мм 1:4+ выжимка; *3—4* —глина + песок пылевидный (редкие включения) + бурый железняк 0,2—0,3 мм + известняк 0,1—1.,2 мм 1:6 + дресва прозрачного и молочного цвета 0,1—2,3 мм 1:4+ органический раствор; *5—6* —глина + песок пылевидный (редкие включения) + бурый железняк 0,2 мм + известняк 0,5—1 мм 1:6 + дресва прозрачного и молочного цвета 0,2—3 мм 1:5+ выжимка.

Fig. 3. Microphotographs of pottery samples. *1—2*—clay + dusty sand (rare inclusions) + brown ironstone 0.2 mm + limestone 0.5—1 mm 1:6 + transparent and milky colored crushed mineral 0.2—3 mm 1:5 + manure extraction; *3—4*—clay + dusty sand (rare inclusions) + brown ironstone 0.2—0.3 mm + limestone 0.1—1.2 mm 1: 6 + crushed mineral of transparent and milky color 0,1—2,3 mm 1:4+ organic solution; *5—6*—clay + brown ironstone 0.8 mm + limestone 0.5—2 mm 1:6 + crushed mineral of transparent and milky color 0.1—2.5 mm 1:4+ manure extraction.

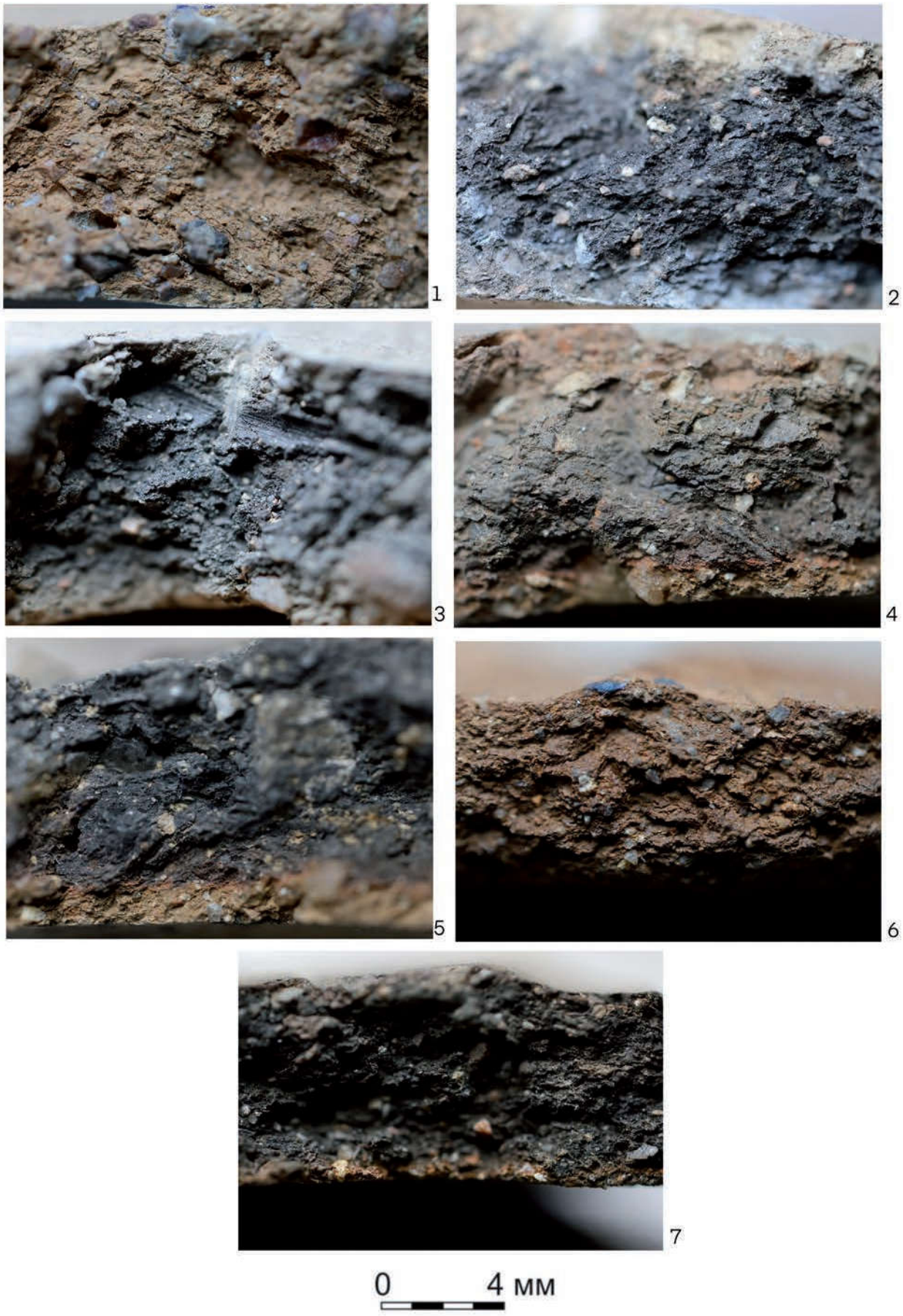

1
2
3
4
5
6
7
0 4 мм

Рис. 4. Микрофотографии образцов керамики: *1—3*—глина + бурый железняк 0,8 мм + дресва прозрачного и молочного цвета 0,1—4,2 мм 1:5+ навоз; *4—5*—глина + бурый железняк 0,2—1,2 мм + известняк 0,1—1,8 мм 1:6 + дресва прозрачного и молочного цвета 0,1—4 мм 1:5+ органический раствор; *6—7*—глина + бурый железняк 0,2—1,2 мм + раковина 0,3 —0,7 мм (редкие включения) + дресва прозрачного цвета 0,2—1,5 мм 1:3+ органический раствор.

Fig. 4. Microphotographs of pottery samples: *1—3*—clay + brown ironstone 0.8 mm + clear and milky colored crushed mineral 0.1—4.2 mm 1:5+ manure; *4—5*—clay + brown ironstone 0.2—1.2 mm + limestone 0.1—1.8 mm 1:6 + clear and milky colored crushed mineral 0.1—4 mm 1: 5+ organic solution; *6—7*—clay + brown ironstone 0.2—1.2 mm + shell 0.3—0.7 mm (rare inclusions) + clear—colored crushed mineral 0.2—1.5 mm 1:3 + organic solution.

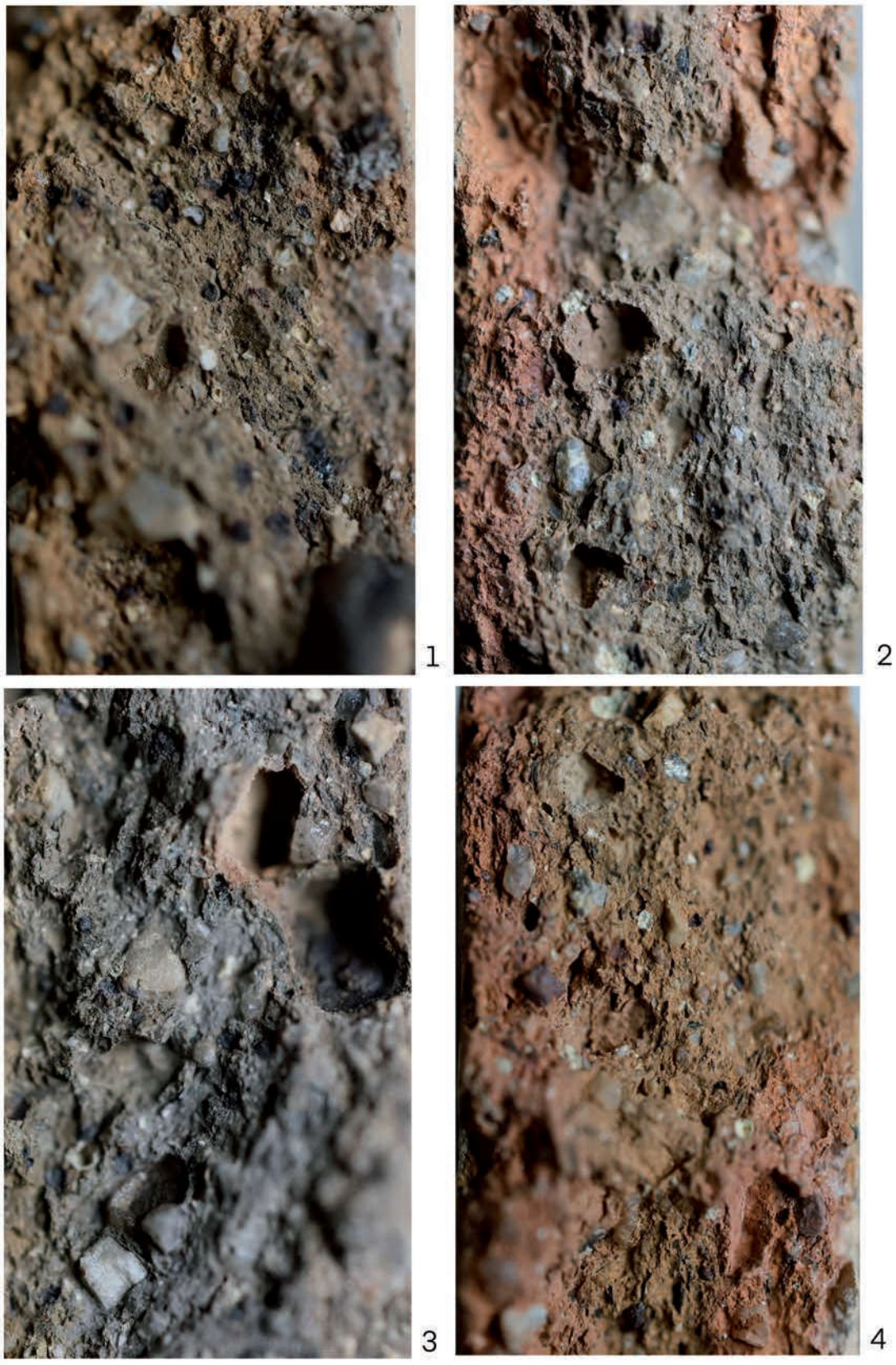

1
2
3
4
0 4 мм

Рис. 5. Микрофотографии образцов керамики, служивших крышками для сосудов: *1—2* — сосуд № 1; *3—4* — сосуд № 2. Глина+ + песок пылевидный + бурый железняк 0,2—1,8 мм + известняк 0,2—2,2 мм 1:6—7 + пирит 0,2—1,5 мм в концентрации 1:4—5 + дресва прозрачного и молочного цвета 0,2—3,2 мм 1:3 и 1:4 + органический раствор.

Fig. 5. Microphotographs of samples of ceramics, which served as lids for vessels: *1—2*— vessel no. 1; *3—4*— vessel no. 2. Clay+ dusty sand + brown ironstone 0.2—1.8 mm + limestone 0.2—2.2 mm 1:6—7 + pyrite 0.2—1.5 mm in concentration 1:4—5 + transparent and milky colored crushed mineral 0.2—3.2 mm 1:3 and 1:4 + organic solution.

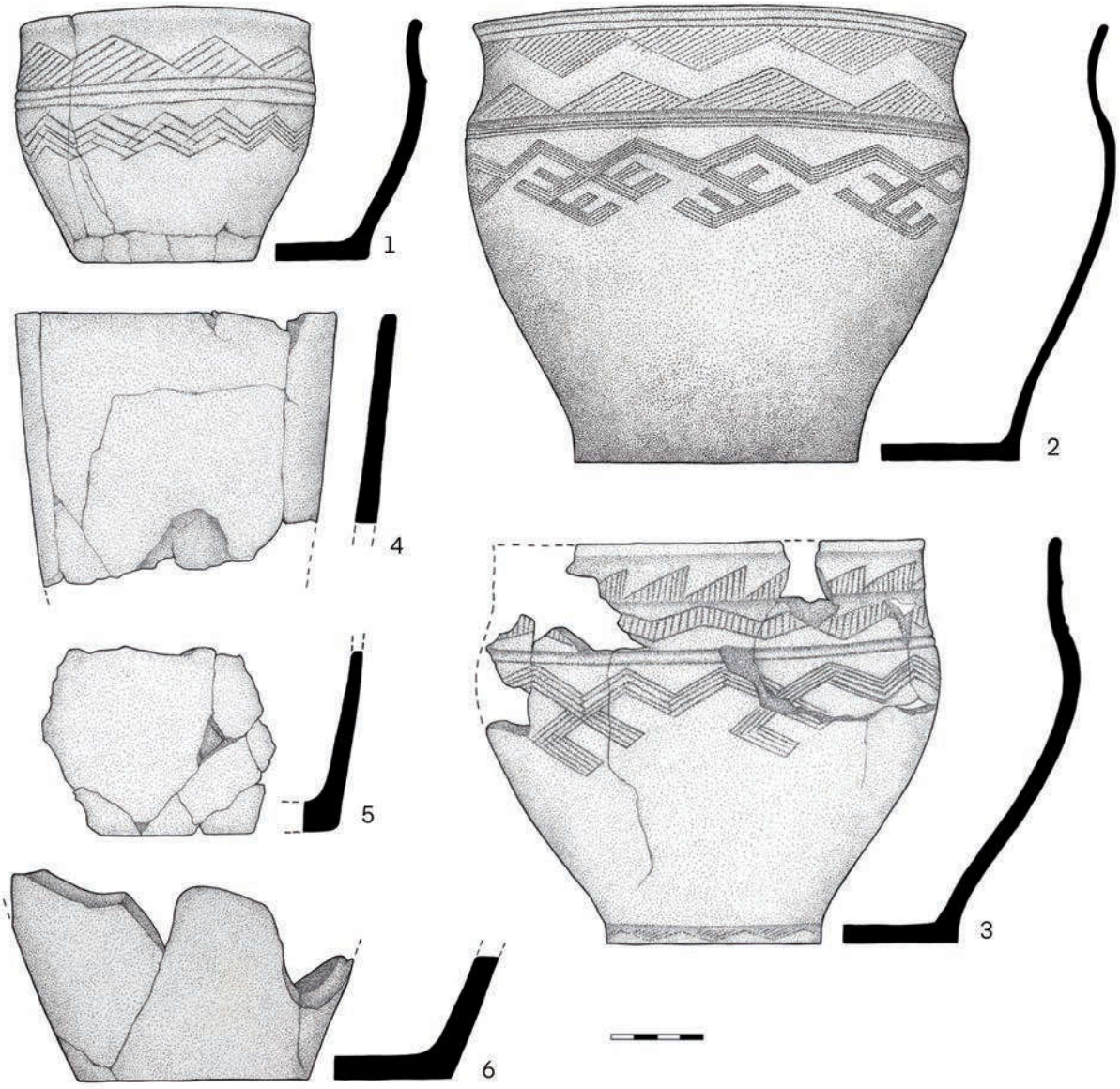


Рис. 6. Керамические сосуды из могильника Кемпиртас: *1—3* — орнаментированные гребенчатыми элементами; *4—6* — неорнаментированные.

Fig. 6. Ceramic vessels from the burial ground of Kempirtas: *1—3* — ornamented with comb elements; *4—6* — not ornamented.

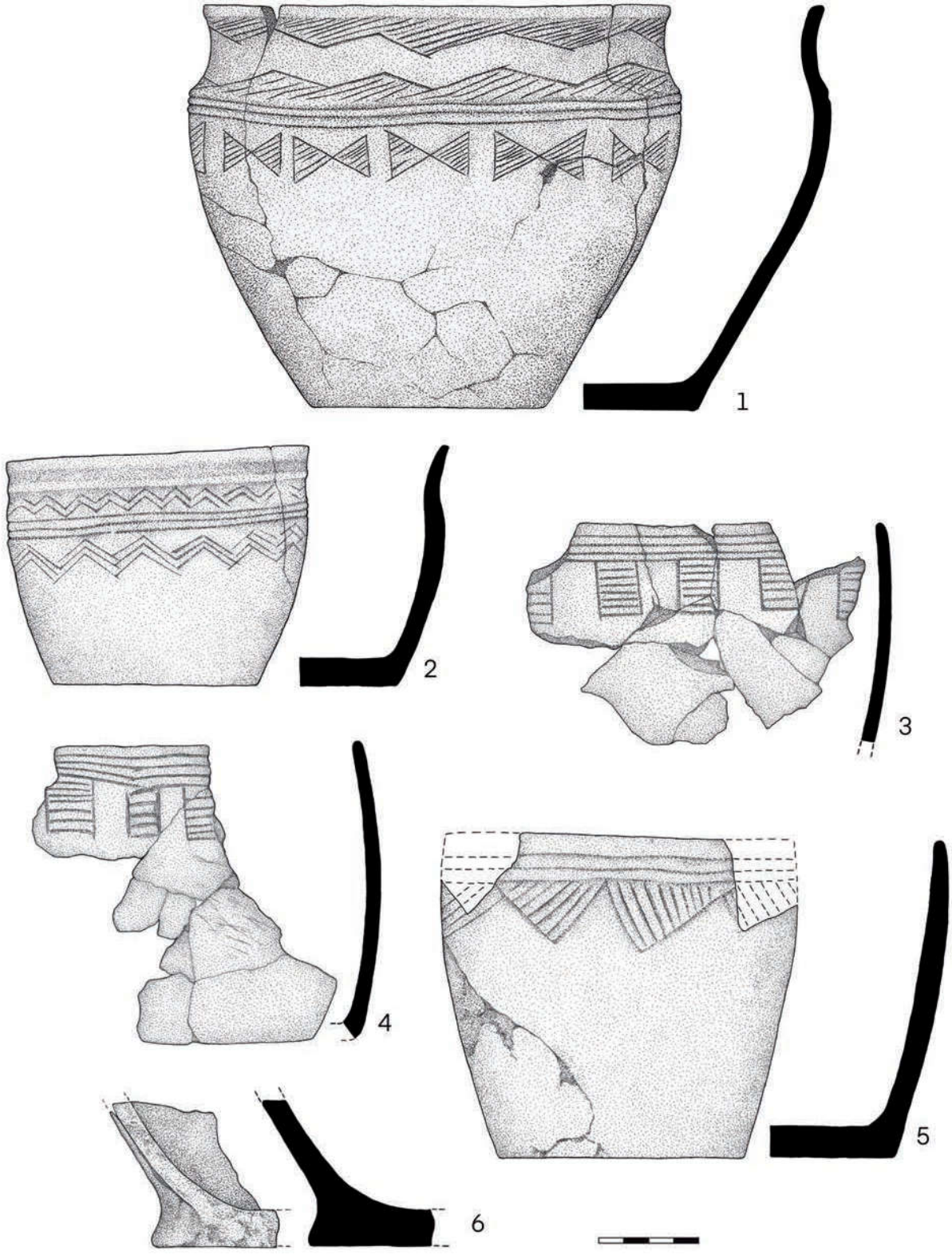


Рис. 7. Керамические сосуды из могильника Кемпиртас. Орнаментированы гребенчатыми и гладкими элементами.

Fig. 7. Ceramic vessels from the burial ground of Kempirtas. Ornamented with combed and smooth elements.