

6. Ломан В. Г. Донгальский тип керамики // Вопросы периодизации археологических памятников Центрального и Северного Казахстана. Караганда, 1987. С. 115–129.
7. Папин Д. В., Федорук А. С., Ломан В. Г., Степанова Н. Ф. Керамический комплекс эпохи поздней бронзы поселения Жарково-3 // Теория и практика археологических исследований. 2016. № 3 (15). С. 102–125.
8. Папин Д. В., Ломан В. Г., Степанова Н. Ф., Федорук А. С. Результаты технико-технологического анализа керамического комплекса поселения эпохи поздней бронзы Рублево VI // Теория и практика археологических исследований. 2015. № 2 (12). С. 115–143.
9. Степанова Н. Ф., Фролов Я. В. Керамика с поселений раннего железного века лесостепного Алтая // Теория и практика археологических исследований. 2017. № 1 (17). С. 71–85.
10. Ведянин С. Д., Тишкин А. А. Результаты археологического обследования объекта дорожного строительства в Алейском районе // Проблемы охраны, изучения и использования культурного наследия Алтая. Барнаул, 1995. С. 66–69.
11. Шамшин А. Б., Ведянин С. Д. Два новых поселения эпохи поздней бронзы с р. Барнаулка // Охрана и изучения культурного наследия Алтая. Ч. I. Барнаул, 1993. С. 124–128.

DOI 10.37386/2687-0584-2021-16-149-154

УДК 903.02

*Д. В. Селин<sup>1</sup>, А. А. Максимова<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>*Институт археологии и этнографии СО РАН, г. Новосибирск*

<sup>2</sup>*Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. Трофимука А. А. СО РАН, г. Новосибирск*

### **Особенности отбора глин для производства керамики носителями новосибирского варианта кулайской культуры<sup>1</sup>**

**Аннотация.** Проведен технико-технологический и петрографический анализ керамики новосибирского варианта кулайской культуры с памятников Каменный Мыс и Дубровинский Борок-3. Установлено, что исходным сырьем на обоих памятниках служили природные глины. По минеральному составу выделяются разные группы глин: на Каменном Мысу три, на Дубровинском Борке-3 — две. Корреляция групп глин и составов формовочных масс показывает, что наблюдается разница не только в навыках отбора глин гончарами, но и в навыках составления формовочных масс с разными группами глин. Глины из двух памятников значительно различаются по минеральному составу. **Ключевые слова:** археология, ранний железный век, кулайская культура, керамика, технико-технологический анализ, петрография.

Кулайская культурно-историческая общность (КИО) — одно из крупнейших образований на территории Западной Сибири. Памятни-

<sup>1</sup> Исследование выполнено за счет гранта Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 20-49-543001).

ки этой общности были распространены от низовий р. Обь до горно-лесных районов Алтая. К настоящему моменту исследователями выделяется несколько вариантов – сургутский, новосибирский, кондинский, нижеобской, нарымский. Впервые на своеобразии новосибирских материалов кулайской культуры обратила внимание Т. Н. Троицкая. В ходе планомерных исследований территории Новосибирского Приобья Новосибирской археологической экспедицией под руководством Т. Н. Троицкой были изучены памятники Каменный Мыс, Дубровинский Борок-2, Дубровинский Борок-3, Дубровинский Борок-4, Дубровинский Борок-6, Ордынское-1, Ордынское-9 [1, 2]. По результатам анализа обнаруженных археологических материалов Т. Н. Троицкой был выделен новосибирский вариант кулайской культуры, сложившийся на территории Новосибирского Приобья в результате взаимодействия пришлых кулайских и местных большебереченских (бийский этап) групп населения.

На памятниках кулайской КИО самой массовой категорией находок является керамическая посуда. Изучение гончарной технологии позволяет выявить содержательную сторону процессов изготовления керамики и реконструировать отдельные историко-культурные процессы, происходившие в древности у отдельных групп населения. Являясь устойчивой системой, гончарная технология состоит из трех последовательных стадий, в которые входят 11 обязательных ступеней [3]. В подготовительную стадию включены три ступени, связанные с исходным сырьем для изготовления керамики: отбор, добыча и транспортировка и обработка. Изучение исходного сырья позволяет определить его тип, выделить внутри одного типа разные группы, установить, имел ли место ввоз сырья для изготовления керамики или импорт уже готовых изделий.

Исследование основано на принципах междисциплинарного синтеза. Техничко-технологический анализ базируется на методике, разработанной А. А. Бобринским [3, 4]. Определения проводились при помощи бинокулярной микроскопии поверхностей и изломов изделий (микроскоп Leica M51). Определение минерального состава исходного сырья и примесей проводилось петрографическими методами исследования (микроскоп Zeiss Axio Scope A1). Источниковой базой послужили коллекции могильника Каменный Мыс и поселения Дубровинский Борок-3, расположенные в Кольванском районе Новосибирской области на берегах р. Уень в 0,5 км друг от друга. Техничко-технологический анализ проведен для 50 сосудов с Каменного Мыса и 25 – с Дубровинского Борка-3. Петрография выполнена для 30 сосудов с Каменного Мыса и 10 – с Дубровинского Борка-3.

**Каменный мыс.** Как исходное сырье отбирался один тип – природные глины. Практически во всех образцах из Каменного мыса наблюдается либо преобладание цемента (60–70%) над кластическим материалом (30–40%), либо отношение цемента к кластическому материалу составляет 50 на 50%, шамота 2–15%. Кластический материал в основном представлен калиевым полевым шпатом, плагиоклазом, биотитом и амфиболом, также встречаются пироксены и обломки пород, предположительно граниты. Цемент в основном слюдястый с обломками плагиоклаза, калиевого полевого шпата, встречаются зерна мусковита, биотита и пироксена. В шамоте обломки плагиоклаза, калиевого полевого шпата, мусковита. Сырье добывалось внутри одного района.

На основании петрографического анализа можно выделить три группы глин, использовавшихся гончарами Каменного Мыса: Глина 1 характеризуется повышенным содержанием биотита; Глина 2 в основном сложена калиевыми полевыми шпатами и плагиоклазами; Глина 3 отличается относительно большим количеством темноцветных минералов, таких как пироксены, амфиболы, отмечается также некоторое наличие кварца.

При сопоставлении выделенных групп глин с рецептами формовочных масс (табл. 1), удалось определить, что для Глины 2 характерно большее количество смешанных рецептов с добавкой дресвы и шамота, а для Глины 3 – однокомпонентный рецепт с шамотом.

*Таблица 1*

**Корреляция групп глин и рецептов формовочных масс в керамике могильника Каменный Мыс.**

Рецепты ФМ	Глина 1	Глина 2	Глина 3
Дресва	7 ед.	7 ед.	6 ед.
Дресва + шамот	1 ед.	4 ед.	-
Шамот	–	-	2 ед.
Д + орг. раствор	1	-	–
Орг. раствор	–	-	1 ед.

Это позволяет сделать вывод о сосуществовании как минимум трех разных групп гончаров с разными навыками отбора исходного сырья. Интересен тот факт, что керамика, изготовленная из разных групп глин, обнаружена вместе в одних курганах и захоронениях. Это может свидетельствовать о смешанности населения, оставившего могильник Каменный Мыс, и о наличии в погребальной практике традиции приношения керамических сосудов от разных групп гончаров.

**Дубровинский Борк-3.** Исходным сырьем служили природные глины. В целом во всех образцах из Дубровинского Борка наблюдается преобладание цемента (60–70%) над кластическим материалом (25–35%), шамота практически нет. Кластический материал в основном представлен калиевым полевым шпатом, плагиоклазом, мусковитом и биотитом. Цемент в основном слюдистый с мелкими обломками тех же минералов.

На основании петрографического анализа можно выделить две группы глин: Глина 1 характеризуется повышенным содержанием слюды; Глина 2 – повышено содержание пироксена и амфибола.

*Таблица 2*

**Корреляция групп глин и рецептов формовочных масс  
в керамике могильника Каменный Мыс.**

Рецепты ФМ	Глина 1	Глина 2
Дресва	2 ед.	2 ед.
Дресва + шамот + навоз		1 ед.
Шамот + орг. раствор	1 ед.	
Дресва + орг. раствор	2 ед.	
Орг. раствор	1 ед.	
Дресва+навоз		1 ед.

Корреляция выделенных групп глин с рецептами формовочных масс (табл. 2) демонстрирует, что в Глину 2 чаще вводился навоз жвачных животных. Это позволяет выделить на поселении две разных группы гончаров, различавшихся традициями отбора исходного сырья и составления формовочных масс.

Особый интерес представляет сопоставление глин, использовавшихся гончарами на разных памятниках (табл. 3). Проведенная корреляция демонстрирует, что глины, употреблявшиеся для изготовления керамики Дубровинского Борка-3, не использовались в изделиях из Каменного Мыса. Они различаются по своему минеральному составу (табл. 3).

Подобная ситуация может объясняться двумя способами: 1) население Дубровинского Борка-3 не сооружало могильник Каменный Мыс и он является некрополем другой группы; 2) имеется хронологическая разница – когда существовал один памятник, другой уже перестал функционировать.

Таким образом, на основании технико-технологического и петрографического анализа установлено:

**Корреляция минерального состава глин в керамике могильника  
Каменный Мыс и поселения Дубровинский Борок-3.**

Памятник	Дубровинский Борок-3	Каменный Мыс
Кластический материал	KFSp, Pl, Ms, Bt	KFSp, Pl, Bt и Amp, также встречаются Pх и обломки пород, предположительно граниты
Цемент	Слюдистый; обломки: Pl, KFSp, Ms, Bt	Слюдистый; обломки: Pl, KFSp, встречаются зерна Ms, Bt и Pх
Аксессуары	Апатит	Апатит, монацит

– как исходное сырье на обоих памятниках применялся один тип – природные глины;

– на памятниках по минеральному составу выделяются разные группы глин: на Каменном Мысу три, на Дубровинском Борке-3 – две;

– корреляция групп глин и составов формовочных масс демонстрирует, что разница проявляется не только в навыках отбора глин гончарами, но и в навыках составления формовочных масс с разными группами глин;

При сопоставлении глин из двух памятников определено, что они значительно различаются по минеральному составу.

Продолжение мультидисциплинарных исследований керамики кулайской КИО позволит расширить наши представления о раннем железном веке Западной Сибири, реконструировать межкультурные контакты и историко-культурные процессы, проходившие в древности.

*D. V. Selin<sup>1</sup>, A. A. Maksimova<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> *Institute of Archeology and Ethnography SB RAS, Novosibirsk*

<sup>2</sup> *Trofimuk Institute of Petroleum Geology and Geophysics of SB of RAS, Novosibirsk*

**Features of the selection of raw materials for the production of ceramics by carriers of the Novosibirsk version of the Kulai culture**

**Abstract.** A technical and petrographic analysis of the ceramics of the novosibirsk version of the Kulai culture from the Kamenny Mys and Dubrovinsky Borok-3 sites has been carried out. It was found that the same type was used as a raw material at both sites – natural clays. It has been determined that, according to the mineral composition, different groups of clays are distinguished: three on Kamenny Mys, and two on Dubrovinsky Bork-3. The correlation between the groups of clays and the compositions of clay paste demonstrates that the difference is manifested not only in the skills of selecting clays by potters, but also in the skills of drawing up molding masses with different groups of clays. When comparing the clays from the two sites, it was determined that they differ significantly from each other in their mineral composition. **Keywords:** *archeology, early Iron Age, kulai culture, ceramics, technical and technological analysis, petrography.*

## Источники и литература

1. Троицкая Т. Н. Кулайская культура в Новосибирском Приобье. Новосибирск, 1979. 128 с.
2. Троицкая Т. Н. Каменный Мыс — группа памятников железного века // Памятники Новосибирской области. Новосибирск, 1989. С. 41–47.
3. Бобринский А. А. Гончарство Восточной Европы. Источники и методы изучения. М., 1978. 272 с.
4. Бобринский А. А. Гончарная технология как объект историко-культурного изучения // Актуальные проблемы изучения древнего гончарства. Самара, 1999. С. 5–109.

DOI 10.37386/2687-0584-2021-16-154-159

УДК 902.21

Н. Н. Серегин<sup>1</sup>, М. А. Демин<sup>2</sup>, С. С. Матренин<sup>3</sup>

<sup>1, 3</sup>Алтайский государственный университет, г. Барнаул

<sup>2</sup>Алтайский государственный педагогический университет, г. Барнаул

### Клинковое оружие из некрополя эпохи Великого переселения народов Карбан I (Северный Алтай)<sup>1</sup>

**Аннотация.** В статье представлены результаты изучения комплекса клинкового оружия ближнего боя из раскопанных объектов погребально-поминального комплекса Карбан I. Памятник расположен на левом берегу р. Катунь, в 1,7 км к северо-западу от с. Куюс, в Чемальском районе Республики Алтай. Один кинжал и четыре боевых ножа обнаружены в четырех непогребленных погребениях булан-кобинской культуры. Морфологический анализ предметов и определение аналогий из памятников Алтая и сопредельных территорий позволил сделать ряд заключений об общих и особенных характеристиках изделий и их относительной датировке. Установлено, что комплекс клинкового оружия из некрополя Карбан I отражает распространение изделий, появившихся у населения булан-кобинской культуры под влиянием позднехуннской или раннесяньбийской военных традиций. **Ключевые слова:** Алтай, булан-кобинская культура, клинковое оружие, некрополь, хронология.

Одной из показательных групп изделий, обнаруженных в ходе раскопок археологических памятников Центральной Азии эпохи Великого переселения народов, является клинковое оружие ближнего боя. Имеются основания для предположения о том, что подобные изделия, главным образом мечи, боевые ножи и кинжалы, относились к своего рода «престижным» категориям предметного комплекса кочевников данного периода, демонстрирующим высокий статус владельца [1, с. 37, 39]. Редкость таких находок определяет важность введения в научный

<sup>1</sup> Работа подготовлена в рамках государственного задания Алтайского государственного университета, проект № 748715Ф.99.1.ББ97АА00002 «Тюрко-монгольский мир «Большого Алтая»: единство и многообразие в истории и современности».