

УДК 902»637»(571.150)

ББК 63.48(2Рос-4Алт)26-421

**Технико-технологический анализ  
керамического комплекса поселений  
Цыганкова Сопка-I, III \***

*Ю.Ф. Кирюшин<sup>1,2</sup>, Д.В. Папин<sup>1,2</sup>, О.А. Федорук<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Алтайский государственный университет  
(Барнаул, Россия)

<sup>2</sup> Институт археологии и этнографии СО РАН  
(Новосибирск, Россия)

**Technical and Technological Analysis  
of the Ceramic Complex  
in the Settlements Tsygankova Sopka-I, III**

*Yu.F. Kiryushin<sup>1,2</sup>, D.V. Papin<sup>1,2</sup>, O.A. Fedoruk<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Altai State University (Barnaul, Russia)

<sup>2</sup> Institute of Archaeology and Ethnography of the Siberian Branch,  
Russian Academy of Sciences (Novosibirsk, Russia)

В работе рассмотрен керамический комплекс поселений Цыганкова Сопка-I, III. Установлено, что керамика соответствует традициям ирменской культуры Западной Сибири. Выделено четыре типа глиняной посуды, дана общая характеристика орнаментации. На основе проведенного технико-технологического анализа установлено, что ведущими рецептами формовочных масс для обоих поселений была традиция введения в формовочную массу дресвы, так как она представлена в рецептах в большем количестве, как по числу образцов, так и по концентрации. Вместе с тем существенные различия связаны с тем, что на Цыганковой Сопке-III не встречено рецептов с использованием в качестве минеральной примеси только шамота, и в большинстве случаев (за исключением одного) при добавлении шамота его концентрация была низкой (от 1 : 5 и менее). Следовательно, на поселении Цыганкова Сопка-III традиция добавления дресвы выражена более ярко, тогда как в материалах Цыганковой Сопки-I более заметно, по-видимому, остаточное влияние шамотной традиции. Проведенный анализ показал, что при сохранении общего ирменского облика орнаментации керамики на поселениях Цыганкова Сопка значительно влияние инोकультурного компонента, которое выражается в традиции добавления дресвы в формовочную массу.

The article deals with the ceramic complex of the settlements Tsygankova Sopka I, III. The ceramics is considered to correspond to the traditions of the Irmen culture of Western Siberia. The authors distinguish four types of pottery; give the general characteristic of the ornamentation. On the basis of the technical-technological analysis it is found that molding compositions compounds used in both settlements followed the tradition to add gravel into the molding compound, as it is represented in the compounds in larger amounts, both in number of samples, and in concentration. However, substantial differences arise due to the fact that Tsygankova Sopka-III does not demonstrate the compounds with the mineral admixture of chamotte, and in most cases (except for one) the concentration of chamotte was low (1: 5, and less). Consequently, in the settlement Tsygankova Sopka-III the tradition of adding gravel is expressed more clearly, while in Tsygankova Sopka-I there is the residual effect of the chamotte tradition. The analysis showed that while maintaining the general pattern of the Irmen ceramic ornamentation, the settlements Tsygankova Sopka present a significant effect of different culture component which is reflected in the tradition of adding gravel to the molding composition

---

\* Работа выполнена в рамках гранта Правительства РФ (Постановление № 220), полученного ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный университет», договор № 14.Z50.31.0010, проект «Древнейшее заселение Сибири: формирование и динамика культур на территории Северной Азии», а также госзадания Алтайского государственного университета, проект № 1006: «Использование естественнонаучных методов в реконструкциях историко-культурных процессов на Алтае в древности».

**Ключевые слова:** Алтай, эпоха поздней бронзы, ирменская культура, керамика.

**Keywords:** Altai, Late Bronze Age, Irmen culture, ceramics.

DOI 10.14258/izvasu(2015)4.2-15

Комплекс памятников Цыганкова Сопка в Быстроистокском районе Алтайского края был открыт местным краеведом В.С. Баклыковой и обследован директором Бийского краеведческого музея Б.Х. Кадиковым. В разные годы памятник осматривали сотрудники Алтайского государственного университета: в 1978 г. С.В. Неверов, а в 1983 г. — А.Б. Шамшин. В 1985 г. сотрудница Бийского краеведческого музея Г.В. Масленикова начала разведочные раскопки, продолженные затем Ю.Ф. Кирюшиным. В 1986 г. на памятнике проведены большие работы силами Алтайской археологической экспедиции АГУ под руководством Ю.Ф. Кирюшина [1], работы были продолжены в 1990 и 1991 гг. совместно с А.Б. Шамшиным [2].

Поселение Цыганкова Сопка-I находится в 5 км к западу от бывшего с. Восход на песчаных дюнах, расположенных к югу от небольшого болотца, бывшего раньше, по-видимому, озером. Вдоль южной части поселения протекает ручей, пойма его также заболочена. С севера на юг к западу от памятника проходит грунтовая дорога с обских лугов в с. Паутово Петропавловского района. На период проведения раскопок поселение было сильно разрушено ветровой эрозией, культурный слой в значительной степени перевеян. Однако в западной части памятника сохранились основания ирменских жилищ, хорошо выделяющиеся темным культурным слоем на светлом песке. В результате проведенных работ на памятнике было исследовано несколько жилищ ирменской культуры. Поселение Цыганкова Сопка-III расположено в северной части болотца, прямо напротив поселения Цыганкова Сопка-I. В 1985 г. началось интенсивное разрушение дюны. В 1986 г. Ю.Ф. Кирюшиным на памятнике разбита сетка квадратов и проведены поквдратные сборы материала с его фиксацией на плане, так как раскопки здесь уже практически невозможны. Не исключено, что два поселения являются частью одного объекта, разделенного возникшим позднее водотоком.

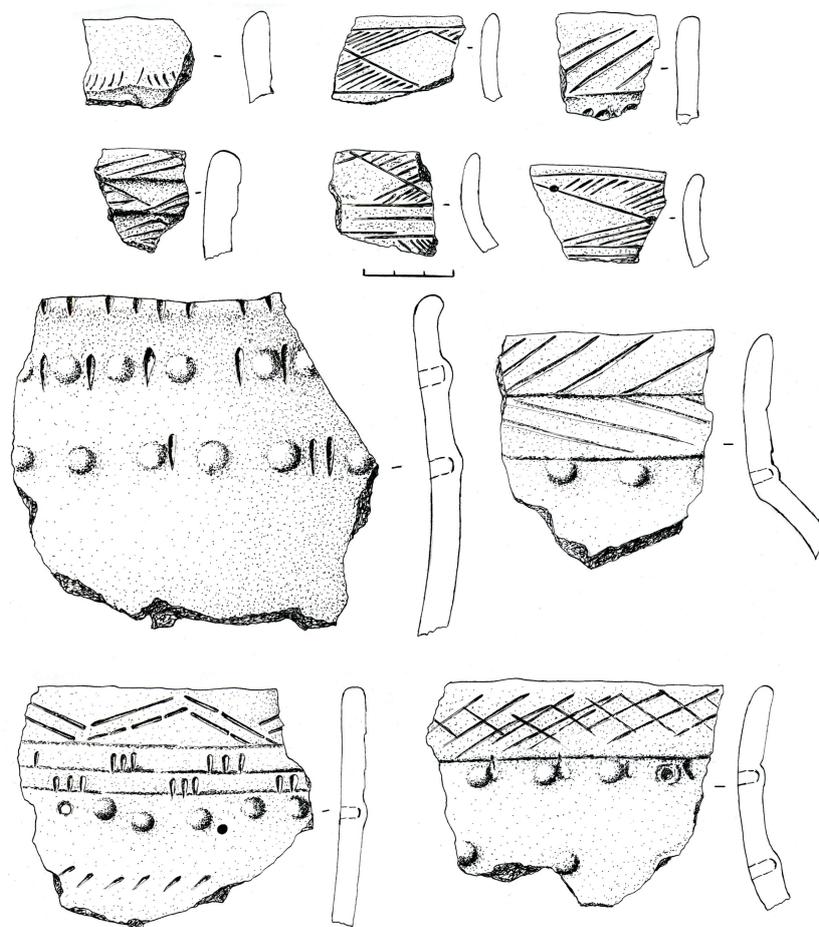
Сформировавшаяся в процессе изучения памятников керамическая коллекция представляет значительный интерес в силу ряда моментов. Во-первых, это наиболее южные объекты всего ареала ирменской культурно-исторической общности, во-вторых, его расположение в контактной предгорно-степной зоне предполагает наличие гибридных элементов.

В соответствии с типологией ирменской глиняной посуды по А.Б. Шамшину [3] в комплексе выде-

ляются следующие типы (рис.). Первый тип — это крупные горшковидной формы сосуды со сравнительно слабой профилировкой венчика и большим объемом. Орнамент геометрический, сосредоточен обычно в верхней части сосудов, украшены чаще всего рядами штрихованных треугольников, идущих по венчику и плечикам и разделенных рядом жемчужин в сочетании с ямками или лунками, реже рядами сеток, зигзагом и другими орнаментами. Ко второму типу относятся горшки с четко профилированным венчиком, размером несколько меньше, нежели сосуды первого типа. Орнамент чаще всего резной, геометрический, с явным преобладанием в орнаментальной композиции на венчиках обращенных вершинами друг к другу и вершиной вверх штрихованных треугольников. К третьему типу относятся находки фрагментов кувшинообразных сосудов. Четвертый тип — чашки, небольшие сосуды, круглодонные, венчик чаще всего прямой, орнамент геометрический. А.Б. Шамшиным была выделена такая особенность комплекса, как наличие валиков, что он интерпретировал как влияние степных традиций [3]. Комплекс характеризуется как ирменский, но вместе с тем выделяются отдельные сосуды, несущие в себе традиции переходного времени от бронзы к железу [4].

Для проведения технико-технологического анализа керамики поселений было отобрано 67 образцов от разных сосудов (18 фрагментов с поселения Цыганкова Сопка-III, 49 — с Цыганковой Сопки-I). Их изучение проводилось с помощью бинокулярного микроскопа МБС-10 по методике, разработанной А.А. Бобринским [5]. В ходе работы были исследованы первые две технологические ступени гончарного производства: отбор исходного сырья и составление формовочных масс (определения выполнены О.А. Федорук и Н.Ф. Степановой). Обе ступени относятся к приспособительным навыкам изготовления керамики [5].

Из изученных образцов 31 — фрагменты венчиков, 36 — фрагменты тулов. Толщина стенок фрагментов сосудов варьирует от 0,5 до 1,2 см. Все фрагменты орнаментированы. Большинство сосудов (86,7%) в изломе однородного черного цвета. В нескольких случаях образцы в изломе были серого цвета (5,9%), в четырех случаях (5,9%) излом имел трехцветный окрас (по краям — красного, в центре — черного цвета), в одном случае (1,5%) — двухцветный (с внешней стороны до середины — красный, с внутренней — черный).



Материалы поселений Цыганкова Сопка I, III.

В качестве исходного сырья на памятнике Цыганкова Сопка-I использовались среднежелезистые глины, в большинстве случаев пластичные (96%). Один сосуд был изготовлен из низкопластичного сырья, один — из среднепластичного (пластичность определялась по О.А. Лопатину [6]). В качестве естественной примеси практически во всех образцах (87,8%) зафиксирован бурый железняк оолитовой формы, различных размеров (от 0,5 до 2–3 мм). Три фрагмента отличались от общей массы наличием большого количества бурого железняка, размером 1–3 мм. В двух образцах присутствовали единичные фрагменты раковин моллюска.

На памятнике Цыганкова Сопка-III керамика также была изготовлена из среднежелезистых пластичных глин, у трех образцов (16,6%) исходное сырье было низкопластичным. В 88,9% образцов в глине присутствовал бурый железняк. В одном фрагменте в качестве естественной примеси зафик-

сированы частицы различной формы, характерные для глин горных местностей [7]. Возможно, данный сосуд был привозным.

Таким образом, на обоих памятниках гончары отдавали предпочтение среднежелезистым пластичным глинам. Другие источники сырья использовались редко. Существенных различий в навыках отбора исходного сырья между памятниками не зафиксировано, что может указывать на то, что для производства керамики на поселениях пользовались одними и теми же выходами глин.

#### **Формовочные массы**

На поселении Цыганкова Сопка-I зафиксировано три рецепта составления формовочных масс:

- 1) большинство сосудов было изготовлено по рецепту исходное сырье (ИС) + шамот (Ш) + дресва (Д) + органика (О) — 59,6%,
- 2) ИС + Д + О — 32,6%,
- 3) ИС + Ш + О — 4,2%.

В девяти (18,3%) образцах присутствовали также комочки сухой глины (?) (ок. 1 мм) в незначительной концентрации.

В 51% случаев органика была определена как искусственная (органический раствор), в остальных случаях характер органики (искусственная или естественная) определить не удалось из-за малого содержания ее в формовочной массе.

На поселении Цыганкова Сопка-III также зафиксировано три рецепта: 66,7% изготовлено по рецепту ИС + Д + О; на втором месте по встречаемости рецепт ИС + Д + Ш + О — 27,8%; 5,5% было изготовлено по рецепту исходное сырье (ИС) + шамот (Ш) + органика (О) + кость (К).

В семи (38,8%) фрагментах также были обнаружены комочки сухой глины. Достоверно искусственный характер происхождения органики (органический раствор) на памятнике Цыганкова Сопка-III установлен в девяти образцах (50%).

При анализе концентрации различных искусственных примесей установлено, что дресва на обоих памятниках добавлялась в основном в пропорциях 1 : 3–4, в двух случаях концентрация дресвы была 1 : 2 (поселение Цыганкова Сопка-III), в 14 — 1 : 5 и менее (один фрагмент происходит с Цыганковой Сопки-III, остальные — с Цыганковой Сопки-I). Шамот добавлялся, как правило, в меньших пропорциях, чем дресва: в основном его концентрация была незначительной (1 : 5 и менее), в 12 случаях шамот добавлялся в пропорции 1 : 4 (11 из этих фрагментов происходят с поселения Цыганкова Сопка-I).

Таким образом, мы можем говорить о том, что в целом на обоих памятниках доминирующей была традиция введения в формовочную массу дресвы, так как она представлена в рецептах в большем количестве как по количеству образцов, так и по концентрации [8].

Однако между двумя памятниками есть и существенные различия. Так, на памятнике Цыганкова Сопка-III не встречено рецептов с использованием в качестве минеральной примеси только шамота, и в большинстве случаев (за исключением одного) при добавлении шамота его концентрация была низкой (от 1 : 5 и менее). Следовательно, на поселении Цыганкова Сопка-III традиция добавления дресвы выражена более ярко, тогда как в материалах Цыганковой Сопки-I более заметно, по-видимому, остаточное влияние шамотной традиции.

Согласно имеющимся исследованиям Л.Н. Мильниковой, в качестве основной добавки для составления формовочных масс ирменские гончары использовали шамот. Однако любой выход камня также использовался древними мастерами, что подтверждается материалами памятников, располагающихся в предгорной зоне. При этом шамот традиционно оставался в рецепте. Наличие же в коллекциях керамики, изготовленной по рецепту глина + породные обломки, следует рассматривать как иную, не связанную с ирменским наследством [9]. Проведенный анализ показал, что при сохранении общего ирменского облика орнамента керамики на поселениях Цыганкова Сопка значительно влияние инкультурного компонента, которое выражается в традиции добавления дресвы в формовочную массу. Также следует отметить, что на памятнике Цыганкова Сопка-III это влияние было более заметным.

Таким образом, полученные новые данные по технологии древнего производства керамики на комплексе поселений Цыганкова Сопка подтвердили выдвинутое предположение о формировании на памятнике гибридных элементов, которые, по-видимому, можно связать с проникавшими в конце эпохи поздней бронзы на территорию Верхнего Приобья носителями традиций саргаринско-алексеевской культуры степного Алтая.

## Библиографический список

1. Кирюшин Ю.Ф. Новые могильники ранней бронзы на Верхней Оби // Археологические исследования на Алтае. — Барнаул, 1987.
2. Кирюшин Ю.Ф., Шамшин А.Б. Итоги археологического изучения памятников энеолита и бронзового века лесостепного и степного Алтая // Алтайский сборник. — Выпуск XV. — Барнаул, 1992.
3. Шамшин А.Б. Эпоха поздней бронзы и переходное время в Барнаульско-Бийском Приобье (XII–VI вв. до н.э.): автореф. дис. ... канд. ист. наук. — Барнаул, 2008.
4. Папин Д.В., Шамшин А.Б. Поселения переходного времени от эпохи бронзы к железному веку в лесостепном Алтайском Приобье // Древние поселения Алтая. — Барнаул, 1998.
5. Бобринский А.А. Гончарство Восточной Европы. — М., 1978.
7. Степанова Н.Ф. Особенности исходного сырья и формовочных масс керамики эпохи неолита и бронзы Горного Алтая и его северных предгорий // Древнее гончарство: итоги и перспективы изучения. — М., 2010.
6. Лопатина О.А. Технологические особенности древнейшей керамики Каширских городищ раннего железного века // Российская археология — 2005. — № 3.

8. Цетлин Ю.Б. Древняя керамика. Теория и методы историко-культурного подхода — М., 2012.
9. Мильникова Л.Н. Технологические особенности изготовления керамики поселения Мыльниково // Папин Д.В., Шамшин А.Б. Барнаульское Приобье в переходное время от эпохи бронзы к раннему железному веку. — Барнаул, 2005.