

1. Культовые памятники, расположенные на возвышенности (г. Азов, Куяш – Огневское и др.), где найдены птицевидные изображения, наконечники стрел, бляхи, антропоморфные фигуры.

2. Культовые памятники, содержащие погребальные комплексы (оз. Шайтанское, Иртяш, Скворцовая гора и т.д.), содержащие остатки человеческих костей, в большинстве случаев подвергшиеся термической обработке и сопровождающиеся бляхами и птицевидными изображениями.

Таким образом, можно предположить наличие разных культовых обрядов у населения иткульской культуры. Это можно объяснить разным назначением обрядов либо разными временными рамками, т.е. можно предположить, что в V–IV вв. до н.э. – время расцвета иткульской культуры – практиковались обряды, связанные с жертвоприношениями. В позднее время данный обряд был изменен, и жертвы были заменены антропоморфными изображениями. Вероятно, безликие антропоморфные фигуры свидетельствовали о лишении человека души.

Литература

Бортвин Н.Н. Находка на г. Азов на Урале // Краткие сообщения ИИМК АН СССР: Сб., 1949. Вып. XXV. С. 118–124.

Викторова В.Д. Новации и традиции в культурах древнего населения верховьев реки Исети (эпоха раннего железного века) // Вестник Уральского отделения РАН. 2008. № 2 (24) С. 79–93.

Викторова В.Д. Клады на вершинах гор // Культовые памятники горнолесьного Урала. Екатеринбург: УрО РАН, 2004. С. 158–173.

Викторова В.Д. Клады древних металлургов Урала // Клады: состав, хронология, интерпретация. С.-Пб., 2002. С. 38–42.

Панина С.Н. Иконографический анализ образов культовой металлопластики иткульской культуры лесного Зауралья. Ранний железный век // Археология Арктики. Мат. междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 80-летию открытия памятника археологии «Древнее святилище Усть-Полуй». Екатеринбург: «Деловая пресса», 2012. С. 170–175.

Сериков Ю.Б. Культовый комплекс святилища на острове Шайтанский шихан // Пятые Берсовские чтения. Екатеринбург, 2006. С. 78–83.

Чаиркина Н.М. Погребальные комплексы эпохи энеолита и раннего железного века Зауралья. Екатеринбург: УрО РАН, 2011. 224 с.

Чемякин Ю.П. Бронзовая пластика раннего железного века с Барсовой Горы // Вопросы археологии Урала. Вып. 24. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2002. С. 214–245.

Чемякин Ю.П. Культовая металлопластика иткульской культуры // XV Бадеровские чтения по археологии Урала и Поволжья: мат. всерос. науч.-практ. конф. Пермь: Перм. гос. нац.-исслед. ун-т., 2016. С. 126–135.

Т.И. Белозеров

МБОУ СОШ № 13, г. Полевской, Свердловская обл., raо-arheya.ru

Реконструкция металлургической печи иткульских металлургов

(научный руководитель А.В. Непомнящий)

В настоящее время в музеях Свердловской области демонстрируется несколько моделей металлургических горнов древности. В Свердловском областном краеведческом музее, выстроена модель горна древних металлургов округлой формы из гранитных камней и глины. Макет печи напоминает доменную печь в миниатюре. В музейном комплексе г. Полевской «Северская домна» демонстрируется макет Думной горы с древним металлургом возле печи – доменки. В археологическом музее Полевского края демонстрируется макет печи с мехами, реконструированный по итогам экспериментальных работ.

У всех вышеперечисленных моделей есть один существенный недостаток – они не могут показать технологию литья в действии.

Цель работы – создать безопасную для закрытых помещений (музеев) модель древнего горна с показом реального литья расплавленного металла в литейные формы.

Использование открытого огня в помещениях запрещено, поэтому было принято решение использовать в качестве нагревательного элемента паяльник. В качестве металла использовали сплав Розе (%): Sb – 25, Pb – 25, Bi – 50. Температура плавления +94 °С.

Основание конструкции выполнено из двух алюминиевых листов, каркас печи – из пластика. В основании конструкции закреплены два нагревательных элемента, смонтирована электрическая цепь с выключателями и защитой. Имитация горящих углей выполнена с помощью монтажной пены, красного скотча, светодиодов и ламп накаливания. Тигель изготовлен из глины кубкообразной формы с отверстием для «жала» паяльника. Дно выполнено из медной пластины. Двусторчатая литейная форма птицевидного идола изготовлена из талька с помощью обычных резцов.

Таким образом, удалось на практике реализовать проект модели действующей металлургической печи. Конструкция получилась безопасной, с защитой от коротких замыканий и перегрева. Главное, что с помощью модели можно показать самое интересное в металлургии – расплавку металла и отливку изделия в двусторонней литейной форме.

Продукт будет демонстрироваться в археологическом музее Полевского края. Данный проект можно реализовать во многих исторических и краеведческих музеях нашей страны, где существуют разделы о древней металлургии.

М.А. Громогласов

МБОУ СОШ № 13, г. Полевской, Свердловская обл., raо-arheya.ru

Уточнение функционального назначения льячки с Иткульского городища

(научный руководитель А.В. Непомнящий)

В 1996 г. во время исследования Иткульского городища Г.В. Бельтиковой было зафиксировано небольшое изделие из талька, которое определено как льячка.

Целью данного исследования стало уточнение функционального назначения льячек у иткульских литейщиков с проведением экспериментов по разливу расплавленного металла. Иткульская металлоносная культура – одна из уникальных культур эпохи раннего железного века Урала [Бельтикова, 1986]. Основной металл, который использовали иткульцы, была чистая медь. Тем не менее, около 12 % всех проанализированных изделий изготовлено из искусственных или естественных сплавов. Льячка – это ковш малого объема для отливки металла, изготовленный из керамики или талька. Льячки использовались в конце плавки, зачерпывая ими расплавленный металл для разливания в формы.

Исследуемая льячка выполнена из талька, имеет ложкообразную форму с углублением в центре и «носиком» для слива. Ее длина составляет 3.5 см, ширина – 2.3 см, толщина – 0.8 см. Вес льячки 12 г, объем достигает примерно 3 мл; цвет черно-коричневый, т.к. изделие покрыто сажей. Исследователи на различных памятниках от эпохи металла до средневековья фиксируют миниатюрные сосуды в районе печей-горнов, давая им свои определения функционального назначения. Большинство исследователей объясняют подобные артефакты как мелкие сосуды-ложки для разлива расплавленного металла в литейные формы.