

Вероятно, данные орудия применялись для раскалывания и дробления крупных фрагментов породы при добыче и обогащении меди на руднике. Исторический период эксплуатации подобных орудий может быть установлен путем датирования южного отвала рудника Новотемирский, а также поиском и сравнением с аналогичными изделиями из других памятников Южного Зауралья.

*Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ, проект № 18-39-00056 «Древний рудник Новотемирский: развитие горного дела от бронзового к раннему железному веку в Южном Зауралье».*

## Литература

*Алаева И.П., Медведева П.С., Анкушев М.Н.* Шахта раннего железного века на древнем руднике Новотемирский // Этнические взаимодействия на Южном Урале. Сарматы и их окружение: мат. VII Всерос. (с междунар. участием) науч. конф. / ред. кол.: В.И. Богдановский (предс.) и др.; отв. ред. А.Д. Таиров. Челябинск, 2017. С. 7–13.

Государственная геологическая карта Российской Федерации масштаба 1:200 000, серия Южно-Уральская, лист N-41-XIX. (объяснительная записка). Составители: Ал.В. Тевелев, И.А. Кошелева, Е.Ф. Бурштейн, Арк.В. Тевелев, И.Е. Кузнецов, В.С. Попов. 2004. 152 с.

*Ткачев В.В., Байтлеу Д.А., Юминов А.М., Анкушев М.Н., Жалмаганбетов Ж.М., Калиева Ж.С.* Новые исследования памятников горной археологии в Южных Мугалжарах // Труды филиала Института археологии им. А.Х. Маргулана в г. Астана. Том II. Астана: Издательская группа ФИА им. А.Х. Маргулана в г. Астана, 2013. С. 264–288.

*Юминов А.М., Анкушев М.Н., Рассомахин М.А.* Древний медный рудник Новотемирский (Южный Урал) // Геoархеология и археологическая минералогия-2015. Миасс: ИМин УрО РАН, 2015. С. 78–81.

**М.А. Кузнецова**

*МБУ ДО ПГО «ЦРТ им. Н.Е. Бобровой», СОШ № 17, г. Полевской, Свердловская обл.  
rao-arh@ya.ru*

## **Зооморфное изображение из талька с Иткульского I городища**

*(научный руководитель О.В. Непомнящая)*

Среди артефактов с Иткульского I городища зооморфные изделия раннего железного века есть такие, которые, не являясь серийными, были обделены вниманием исследователей. В работе рассматривается зооморфное изображение из талька. Задачами настоящего исследования явились: реконструкция изображения и определение его функционального назначения. Рассматриваемый артефакт ранее нигде не был опубликован.

В процессе работы автор ознакомилась с работами предшественников по данной теме [Смирнов, 1961; Бельтикова, 1986; Королькова, 2006; Переводчикова, 2013]. Исследователи, обращавшиеся к теме металлопластики иткульской культуры, рассматривали изображения с точки зрения иконографии, делали попытку классификации и интерпретации образов. Как оказалось, среди образов иткульской культуры преобладают орнитоморфные изображения. Антропоморфные изображения являются менее распространенными, а зооморфные – встречаются только в единичных случаях.

Зооморфное изображение с Иткульского I городища изготовлено из талька, оно имеет размеры 2.5 × 3.5 см. Опираясь на анализ зооморфных изображений, можно предположить,

что голова животного имеет удлиненные пропорции. Глаз имеет в центре выпуклую горошину, вокруг которой рельефная окружность. Ухо оформлено овальной рельефной линией, рот открыт, по контуру губ прослеживается рельефный валик, во рту фиксируются соединенные между собой верхняя и нижняя челюсти. Пасть у животного обломлена, сторона противоположная ей заглажена. В центре зооморфного изображения наблюдается овальное отверстие.

Находки изделий с изображениями животных обнаружены не только в Уральском регионе. Похожие образы, выполненные в зверином стиле, присутствуют на гривнах скифо-сарматского мира, в навершиях парадных секир ананьинской культуры, в амулетах в виде головы животного савромато-сарматского мира. Однако, данные изделия, как правило, изготавливались из металла, кости, рога, или кабаньих клыков. Предметы с изображениями, вырезанными из талька, ранее не встречались.

Нами были выдвинуты основные версии функционального назначения данного артефакта:

- использование в качестве матрицы для изготовления наверший гривен, топоров и т.д.;
- амулет в виде головы животного;
- нашивка на одежду;
- накладка на предмет или рукоятка изделия;
- использование в качестве матрицы.

Для уточнения назначения данного предмета, мы обратились с просьбой провести трасологический анализ к к.и.н. А.В. Шаманаеву (Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург). В результате исследования под бинокулярным стереоскопическим микроскопом было выяснено, что рисунок на зооморфном изображении был выполнен опытным мастером с помощью острого ножа. Орнамент нанесен вручную без механических вмешательств. Отверстие сделано не сверлением, а вероятно, кончиком ножа, на это указывают уходящие вглубь отверстия следы. Тальк – материал сложный для трасологического исследования, т.к. имеет естественный жирный блеск, тем не менее, было установлено, что края изделия были специально отшлифованы со стороны морды животного. Обломанный край после поломки, вероятно, подвергся последующей шлифовке.

В результате исследования мы пришли к следующим выводам.

Наиболее вероятно использование зооморфного изображения в качестве амулета, т.к. отверстие имеет характерные потертости, возникшие, вероятно, от соприкосновения с веревкой. На бережное отношение к данному артефакту указывает умышленно отшлифованный край со стороны морды животного после поломки изделия. Не исключено возможное использование данного образца в качестве накладки – ребро, которое имеется на тыльной стороне, хорошо вписывается на угол предмета, например коробочки.

Версии об использовании зооморфного изображения в качестве нашивки на одежду противоречит наличие ребра на тыльной стороне. Использование данного артефакта в качестве рукоятки маловероятно, потому что тальк является очень хрупким материалом и, к тому же, имеет скользкую «жирную» поверхность.

Версия об использовании этого предмета в качестве матрицы не состоятельна, т.к. на нем не зафиксированы следы повреждения рисунка от соприкосновения с влажной глиной.

Таким образом, анализ данного артефакта и его реконструкция позволяют нам говорить, что данное изображение характерно для скифо-сибирского звериного стиля, с племенами которых у иткульского населения были тесные контакты. Установить однозначно, как использовался предмет, на данный момент невозможно. Вероятно, это накладка на какой-то предмет с углом, но аналогий на данном этапе не обнаружено. Однозначно можно говорить, что данный предмет использовался не только целым, но и вторично, после поломки, на это указывает бережно затертый край изделия со стороны морды животного.

## Литература

Бельтикова Г.В. Иткульское I городище – место древнего металлургического производства // Проблемы урало-сибирской археологии. Свердловск: Изд-во УрГУ, 1986. С. 63–79.

Королькова Е.Ф. Звериный стиль Евразии. Искусство племен Нижнего Поволжья и Южного Приуралья в скифскую эпоху (VII–IV вв. до н.э.) // Проблемы стиля и этнокультурной принадлежности. С-Пб, 2006. 272 с.

Переводчикова Е.В. Произведения скифского звериного стиля из курганов у села Кичигино как индикатор историко-культурных изменений на южном Урале в середине I тысячелетия до нашей эры // Этнические взаимодействия на южном Урале. Челябинск, 2013. С. 106–109.

Смирнов К.Ф. Вооружение савроматов. М., 1961. 163 с.

*А.С. Медведева*

*МБУ ДО ПГО «ЦРТ им. Н.Е. Бобровой», СОШ № 13, г. Полевской, Свердловская обл.,  
rao-arh@ya.ru*

### **К вопросу о добавлении талька в керамическую посуду населения восточного склона Уральских гор**

*(научный руководитель О.В. Непомнящая)*

Термин «керамика» произошел от греческого слова «keramos» – глина. Под керамикой понимаются вылепленные из специально приготовленной смеси (глина с различными минеральными и органическими добавками) и обожженные на огне изделия. Автором была изучена литература по данной теме [Бобринский, 1978; Цетлин, 2012; Бердников, Лохов, 2014].

Весь процесс изготовления глиняной посуды можно разделить на 3 последовательные стадии: подготовительную, созидательную и закрепительную. Подготовительная стадия состоит из отбора и добычи исходного сырья и подготовки формовочной массы (глиняного теста).

В глиняное тесто добавлялись различные минеральные, органические и растительные примеси, необходимые для улучшения его качества (пластичность, деформация изделия, параметры сушки и т.д.). Использование талька позволяет сократить время на сушку изделия и положительно влияет на процессы растрескивания.

Искусственное добавление талька в керамические массы на территории Урала и Зауралья получила очень широкое распространение. Оно характерно для керамического производства неолита, энеолита, бронзового и раннего железного веков. Присутствие талька фиксируется в образцах козловской, полуденской, басьяновской, кошкинской, бобырыкинской, липчинской, аятской, петрогромской, иткульской и др. археологических культур. Проблему наличия талька в сарматской керамике рассматривала Л.А. Краева [2010], которая пришла к выводу, что в ней преобладают пластинчатые включения определенного размера.

Для изучения тальковой примеси в керамических изделиях иткульской культуры автором было измельчено 10 фрагментов (обломков) керамики, из которых была отобрана вся тальковая составляющая. По результатам проведенных исследований были сделаны следующие выводы:

- большая часть талька представлена пылевидной размерностью, максимальный размер частичек не превышает 0.5 см;
- в основном преобладают агрегаты пластинчатой и чешуйчатой формы;
- содержание талька составляет не менее 30 %.