

сфера предшествовала нормативной, а позднее поглощалась ею) и схожи по строению.

Духовная и материальная сферы — *субъектные* области культуры. Материальная культура, не отделимая изначально от духовной (символика жилища, например), с развитием хозяйства, появлением специализации, ростом торговли приобрела самостоятельную ценность, а позднее обезличилась в связи с произошедшей в процессе промышленной революции стандартизацией вещного мира.

Мир традиционной культуры, пронизанный особой символикой, представляющий собой многослойное, многомерное и многозначное пространство, требует особого подхода к изучению. А.В. Головнёв делится с будущими исследователями своими открытиями: «Культура не говорит ничего лишнего... если хочешь услышать культуру — слушай, не мучай её вопросами, не торопи с ответами, отпусти её, дай ей увлечься собой, заслушаться себя, залюбоваться собой». Исследователь, по мнению автора книги, должен совершить самое трудное — «неслышно», «с завязанными глазами» войти в культуру, поскольку каждая установка, каждая заранее сформулированная концепция способны превратить этнографический материал в отдельные, разрозненные факты, в собрание источников, а не в целостный текст народной культуры.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Головнёв А.В. Говорящие культуры: традиции самодийцев и угров. Екатеринбург: УрО РАН, 1995.

Мария Михайловна Проконова,

магистрант 1 курса обучения

Института социально-гуманитарных наук

ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»

ИМПОРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ИЗ ЦВЕТНОГО МЕТАЛЛА У НАСЕЛЕНИЯ САРГАТСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Аннотация. Представлены результаты аналитического исследования изделий из цветного металла из памятников саргатской культуры методом рентгенофлуоресцентного анализа с целью уточнения направлений контактов местного населения. В результате анализа были получены новые свидетельства использования для изготовления металлических изделий сплавов из «чистой» меди (Cu), оловянной бронзы (Cu+Sn) и латуни (Cu+Zn). Отмечено использование редких сплавов, ранее не выявленных в материалах саргатской культуры: свинцовой латуни (Cu+Zn+Pb), свинцово-мышьяковой меди или бронзы (Cu+Pb+As) и медно-свинцово-оловянного сплава (Cu+Pb+Sn). Новые данные подтверждают идею о поступлении металла и готовых изделий из иткульского металлургического очага, Алтай, Центрального Казахстана и Забайкалья. Сделано предположение о происхождении украшений из свинцовой меди с территории среднеазиатского междуречья, в частности — Северной Бактрии, или от саков Сырдарьи.

Ключевые слова: Западная Сибирь, ранний железный век, саргатская культура, торговые связи, цветные металлы, рентгенофлуоресцентный анализ.

В результате многолетнего изучения древностей саргатской культуры были выявлены основные связи ее носителей, доказано наличие у саргатского населения торговли, что побудило исследователей к изучению состава и структуры металлических изделий в целях уточнения центров производства импортных вещей. Было обосновано поступление в саргатскую среду оружия и орудий труда из «чистой меди» из мастерских иткульского металлургического очага [Матвеева, 1993; Кузьминых, 1993; 2009; 2015; Дегтярева, Кузьминых, 2018], украшений и зеркал из оловянных и оловянно-свинцовых бронз — с территорий Поволжья, Приуралья и Приаралья [Матвеева, 1993; Апостол, 2012; Тигеева, Белоногова, 2018; 2018a], украшений из сплавов с лигатурой олова и цинка — из джетысарских, южноказахстанских и среднеазиатских мастерских, с территорий Китая, Индии, Ближнего Востока, из античных и эллинистических центров [Кузьминых, 1993; 2009; 2015; Дегтярева, Кузьминых, 2018], изделий из медно-свинцово-оловянно-цинкового сплава — из Ордоса и Монголии [Галибин, Матвеева, 1989], а высоколегированных оловянных бронз — из районов Алтая и Забайкалья [Могильников, 1992; Дегтярева, Шуваева, 2009].

Таким образом, ранее были определены основные рецепты сплавов металлических изделий саргатской культуры и их происхождение. За последние годы был накоплен новый материал, позволяющий внести ряд дополнений в изучаемую проблематику. Целью исследования является уточнение направлений контактов населения саргатской культуры на основании анализа химического состава изделий из цветного металла.

Выборка представлена изделиями из цветного металла из памятников саргатской культуры в количестве 23 единиц. Определение состава металла проводилось в Лаборатории междисциплинарного изучения археологии Западной Сибири и Алтая АлтГУ на портативном рентгенофлуоресцентном спектрометре «INNOV-X SYSTEMS» ALPHA SERIES™. Анализ позволил выделить шесть рецептов сплавов.

Ведущей металлургической группой является «чистая» медь (Cu) (12 экз., 52,17%), из которой выполнены наконечники стрел, шило, нож и медный слиток. Доминирование меди указывает на западную ориентацию металлургических связей саргатского населения, направленной как на изготовление оружия и орудий труда из чистой меди, полученной в виде слитков из иткульского металлургического очага, так и на получение готовых изделий [Матвеева, 1993; Кузьминых, 1993; 2009; 2015; Дегтярева, Кузьминых, 2018]. Главным сырьевым источником иткульского металла могло выступать Гумешевское месторождение [Черных, 1970]. Изделия из чистой меди фиксируются в памятниках саргатской культуры с V—III вв. до н.э. по II—III вв. н.э.

Из оловянной бронзы (Cu+Sn) (4 экз.; 17,39%) изготовлены фрагмент украшения, серьга, кельт и долото. Концентрация олова в сплавах колеблется от 1,42% до 38,38%. Для изготовления оружия и хозяйственного инвентаря использовались оптимальные дляковки сплавы с концентрацией олова 4–10%. Для украшений характерно более высокое содержание олова, благодаря чему изделия получали привлекательный цвет: при 13% — золотистый, 16% — красновато-золотистый, 33% — серебристый [Зайков, 2017]. Однако с повышением содержания олова сплав становился хрупким и был пригоден только для литья. Оловянные сплавы могли поступать с рудников Алтая и Централь-

ного Казахстана [Дегтярева, Кузьминых, 2018]. Эти изделия фиксируются в памятниках саргатской культуры с V в. до н.э. вплоть до II–III вв. н.э.

К числу редких сплавов относится свинцово-мышьяковая медь или бронза (Cu+Pb+As) (1 экз.; 4,35%). Известен лишь один фрагмент горловины металлического сосуда с повышенным содержанием свинца (1.75%) и мышьяка (0.7%) и с небольшой концентрацией олова (0.4%), который датируется IV–III вв. до н.э. Такой сплав могли получать как при легировании меди мышьяком и свинцом, так и при металлургическом переделе, когда в шихту попадали минералы с естественным содержанием данных элементов. Примесь свинца плохо влияет на пластичность сплава, но повышает литейные свойства бронзы. Рудные источники низкомышьяковой меди разрабатывались в Казахской и Саяно-Алтайской горно-металлургических областях [Кузьминых, Дегтярева, 2015]. Сплавы меди со свинцом и мышьяком также использовались хуннскими металлургами Забайкалья [Миняев, 1982].

Из медно-свинцово-оловянного сплава (Cu+Pb+Sn) (1 экз.; 4,35%) был изготовлен фрагмент котла, который датируется IV–III вв. до н.э. Содержание меди составляет 82.72%, свинца — 12.06%, олова — 4.59%. Добавление свинца к медно-оловянному сплаву позволяет получать более качественные вещи с меньшей возможностью брака. Такие сплавы были широко распространены на территории Алтая.

Другая крупная металлургическая группа представлена украшениями из латуни (Cu+Zn) (1 экз.; 4,35%) с концентрацией цинка 18.13% и свинцовой латуни (Cu+Zn+Pb) (4 экз.; 17,39%) с содержанием цинка 16.25–21.70% и свинца 3.22–7.02%, которые датируются II в. до н.э.—II в. н.э. Древнейшие центры производства латуни с высоким содержанием цинка находились в Египте, Индии и Юго-Восточном Причерноморье [Иерусалимская, 1986]. Ввиду меньшей концентрации цинка в местных экземплярах требуется поиск центров производства на других территориях. Изделия из латуней были распространены в памятниках кушанского времени Среднеазиатского междуречья, в частности Северной Бактрии [Мандельштам, 1992]. В памятниках сюнну Забайкалья присутствуют бактрийские украшения с повышенным содержанием свинца [Миняев, 1976]. Использование низколегированных латуней является отличительной чертой металлургии саков дельты Сырдарьи [Рузанова, Рощина, 2010].

Таким образом, на протяжении существования саргатской культуры фиксируется ориентация металлургических связей на использование чистой меди, полученной в виде слитков или готовых изделий из иткульского металлургического очага. На ранних этапах местное население также получало металл с территорий Центрального Казахстана, Алтая и Забайкалья. III в. до н.э. характеризуется началом массового притока импортных изделий южного происхождения в результате включения саргатского населения в караванную торговлю. Вероятно, с этим было связано появление во II в. до н.э.—II в. н.э. изделий из двойных и свинцовых латуней, распространенных в это время в памятниках Среднеазиатского междуречья.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Матвеева Н.П. Саргатская культура на Среднем Тоболе. Новосибирск: ВО «Наука», 1993. С. 120.

2. Кузьминых С.В. Евразийская металлургическая провинция и цветная металлообработка раннего железного века: Проблема соотношения // Археологические культуры и культурно-исторические общности Большого Урала. Екатеринбург: ИИА УрО РАН, УрГУ, 1993. С. 122.

3. Кузьминых С.В. О металле городища Чича-1 // Чича — городище переходного от бронзы к железу времени в Барабинской лесостепи. Новосибирск; Берлин: Изд-во ИАЭ СО РАН, 2009. Т. 3. С. 209-211.

4. Кузьминых С.В. Основные этапы развития металлообработки Западной Сибири в эпохи раннего металла и раннего железа (медь и бронза) // Вестник КемГУ. 2015. Т. 6. № 2 (62). С. 70.

5. Дегтярева А.Д., Кузьминых С.В. Модели цветного металлопроизводства на Урале в раннем железном веке // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2018. № 2 (41). С. 57.

6. Матвеева Н.П. Саргатская культура на Среднем Тоболе. Новосибирск: ВО «Наука», 1993. С. 120.

7. Апостол Л.Н. Металлические зеркала саргатской культуры Тоболо-Ишимья // Человек и Север: Антропология, археология, экология. Тюмень: Изд.-во ИПОС СО РАН, 2012. Вып. 2. С. 84.

8. Тигеева Е.В., Белоногова Л.Н. Зеркала саргатской культуры Тоболо-Ишимского междуречья // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2018. № 4 (43). С. 92.

9. Тигеева Е.В., Белоногова Л.Н. Зеркала с умбоном в центре и валиком саргатской культуры Тоболо-Ишимья // XXI Уральское археологическое совещание, посвященное 85-летию со дня рождения Г.И. Матвеевой и 70-летию со дня рождения И.Б. Васильева: материалы Всероссийской научной конференции с международным участием (8–11 октября 2018 г.). Самара: Порто-принт, 2018. С. 252.

10. Кузьминых С.В. Евразийская металлургическая провинция и цветная металлообработка раннего железного века: Проблема соотношения // Археологические культуры и культурно-исторические общности Большого Урала. Екатеринбург: ИИА УрО РАН, УрГУ, 1993. С. 122.

11. Кузьминых С.В. О металле городища Чича-1 // Чича — городище переходного от бронзы к железу времени в Барабинской лесостепи. Новосибирск; Берлин: Изд-во ИАЭ СО РАН, 2009. Т. 3. С. 209-211.

12. Кузьминых С.В. Основные этапы развития металлообработки Западной Сибири в эпохи раннего металла и раннего железа (медь и бронза) // Вестник КемГУ. 2015. Т. 6. № 2 (62). С. 70.

13. Дегтярева А.Д., Кузьминых С.В. Модели цветного металлопроизводства на Урале в раннем железном веке // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2018. № 2 (41). С. 57.

14. Галибин В.А., Матвеева Н.П. Спектральный анализ цветного металла из Среднего Притоболья // Актуальные проблемы методики западносибирской археологии. Новосибирск: Изд-во НГПУ, 1989. С. 106-109.

15. Могильников В.А. Саргатская культура // Степная полоса Азиатской части СССР в скифо-сарматское время. М.: Наука, 1992. С. 306.

16. Дегтярева А.Д., Шуваева О.В. Бронзовые украшения могильника Чепкуль 9 // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2009. №9. С. 30.

17. Матвеева Н.П. Саргатская культура на Среднем Тоболе. Новосибирск: ВО «Наука», 1993. С. 122.

18. Кузьминых С.В. Евразийская металлургическая провинция и цветная металлообработка раннего железного века: Проблема соотношения // Археологические культуры и культурно-исторические общности Большого Урала. Екатеринбург: ИИА УрО РАН, УрГУ, 1993. С. 122.

19. Кузьминых С.В. О металле городища Чича-1 // Чича — городище переходного от бронзы к железу времени в Барабинской лесостепи. Новосибирск; Берлин: Изд-во ИАЭ СО РАН, 2009. Т. 3. С. 209-211.

20. Кузьминых С.В. Основные этапы развития металлообработки Западной Сибири в эпохи раннего металла и раннего железа (медь и бронза) // Вестник КемГУ. 2015. Т. 6. № 2 (62). С. 70.

21. Дегтярева А.Д., Кузьминых С.В. Модели цветного металлопроизводства на Урале в раннем железном веке // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2018. № 2 (41). С. 57.

22. Черных Б.Н. Древнейшая металлургия Урала и Поволжья. М.: Наука, 1970. 180 с.

23. Зайков В.В. Геоархеология бронзы (обзор) // Геоархеология и археологическая минералогия — 2017. Научное издание. Миасс: Институт минералогии УрО РАН. 2017. С. 11.

24. Гуляев А.П. Металловедение. М.: Металлургия, 1977. С. 612-613.

25. Дегтярева А.Д., Кузьминых С.В. Модели цветного металлопроизводства на Урале в раннем железном веке // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2018. № 2 (41). С. 56.

26. Кузьминых С.В., Дегтярева А.Д. Цветная металлообработка иткульской культуры (предварительные результаты аналитических исследований) // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2015. № 4 (31). С. 61.

27. Миняев С.С. Бронзовые изделия хунну. Типология. Производство. Распространение // Автореф. дисс. ... канд. ист. наук. 07.00.06 — археология. Л., 1982. С. 10.

28. Иерусалимская А.А. Древняя латунь на торговых путях Кавказа (по материалам Мошевой Балки) // СА. 1986. №4. С. 105.

29. Мандельштам А.М. Кочевое население Среднеазиатского междуречья в последние века до нашей эры и первые века нашей эры // Степная полоса Азиатской части СССР в скифо-сарматское время. М.: Наука, 1992. С. 111.

30. Миняев С.С. Бактрийские латуни в сюннских памятниках Забайкалья // Бактрийские древности. Предварительные сообщения об археологических работах на юге Узбекистана. Л.: Наука, 1976. С. 111.

31. Рузанова С.А., Рощина И.А. Химический состав наконечников стрел из могильника Южный Тагискен // Археология и палеоантропология евразийских степей и прилегающих территорий. МИАР. 2010. №13. М.: «Тauc». 2010. С. 436.

Елизавета Владимировна Сидорова,

студент 4 курса обучения

Института социально-гуманитарных наук

ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»

СИБИРСКИЕ ПЕРВОПРОХОДЦЫ:

ТАРХАНСКИЙ ОСТРОГ XVII В. У СЛИЯНИЯ ТОБОЛА И ТУРЫ

Аннотация. Освоение Сибири проходило на фоне военных столкновений сначала с Сибирским ханством, а впоследствии с кочевниками. В защите новых земель огромное значение в XVII в. отводилось укреплениям, среди которых стратегическое значение имел Тарханский острог. Местонахождение его долгое время оставалось неизвестным. При всестороннем анализе письменных, картографических источников и археологического исследования в 2020 г. острог был обнаружен на останце у д. Тарханы, в устье Тапа у слияния Тобола и Туры.

Ключевые слова: Тоболо-Иртышье, освоение Сибири, кочевники, Тарханский острог, инвентарь XVII в.