

## КТО ТАКИЕ МЕТАЛЛУРГИ И ЛИТЕЙЩИКИ АРКАИМА?

«Народ, не знающий своего прошлого, не имеет будущего» (Михаил Васильевич Ломоносов). В самом деле в работе [1] умалчивание или ложная летопись признается хронологическим оружием, которое среди информационного уступает по мощности только мировоззренческому (методологическому) приоритету управления. Поэтому в настоящее время крайне актуально восстановление исторической памяти во всех отраслях жизнедеятельности Отечества, в том числе в металлургии и литье. В настоящей работе авторы обратили свое внимание на относительно недавнее (1987 г.) археологическое открытие — Аркаим [2].

Наряду с Аркаимом известны и другие подобные ему археологические памятники одной и той же культуры: Синташта и Устье. Более того, обнаружена целая «Страна городов» синташтинской культуры [2–4].

Мастера Синташты и Аркаима применяли для выплавки металла из руды специальные металлургические печи. Несмотря на свою простоту, эти печи были весьма эффективными и совершенными для своего времени. Они представляли собой куполообразные печи, которые могли быть как однокамерными, так и двухкамерными. Одна часть печи находилась на поверхности земли, а другая была углублена на 30–40 см в почву. Обычно такие печи имели округлую форму и диаметр чуть менее одного метра. Сложной версией наземных печей были печи, соединенные с колодцами. Всего таких печей обнаружено 22: 10- в Аркаиме, 2- в Синташте и 10- в Устье [4].

При рассмотрении раскопов Аркаима обнаружились следы, оставшиеся от плавильных печей и колодцев. Выяснилось, что они были в каждом секторе, а поперечный размер их основания составлял1,0–1,5 м.

В Аркаиме раскопано около 20% его площади (данные по фотографии в [5]). Учитывая значительную плотность застройки Аркаима печами в уже произведенном раскопе, а также сведения, что там уже раскопаны 10 печей, можно с относительно высокой достоверностью сделать заключение о том, что на самом деле во всем Аркаиме печей могло быть около 50.

Процесс подготовки шихты включал дробление руды на кусочки массой 0,5–1,0 кг, смешивание их с различными флюсами, такими, как рыбьи кости, кальцит, дробленые кости животных и иногда лимонит. Затем смесь помещали в заранее разогретую дровами печь. После загрузки шихты и угля включали дутье, что позволило достичь температур 1200–1300 °C. Высокое качество угля создавало восстановительную атмосферу, минимизируя потери меди в виде куприта. По завершении плавки дутье прекращали, закрывая все отверстия для усиления восстановительной атмосферы, и печь остывала. Остывший металл извлекали, разбивая шлаковую корку. Большинство металла, полученного в Синташте и Аркаиме, представляло собой мышьяковистую бронзу. Плавка была технологически продвинутой, с потерями меди не более 1 % [3, 4].





Фрагмент раскопа одного из секторов Аркаима

Раскоп Аркаима [5]

Аркаим и Синташта — это только самые известные из множества аналогичных поселений. На сегодняшний день обнаружено более 20 подобных древних металлургических центров, объединенных под названием «Страна городов». Эта территория охватывает Челябинскую и Оренбургскую области, Башкортостан и северный Казахстан [3].

Металлурги «Страны городов» производили из бронзы широкий ассортимент изделий, включая оружие (боевые топоры, кинжалы, наконечники копий и стрел), орудия труда (серпы, ножи), а также бытовые предметы с украшениями. Сравнение этих изделий с находками из других регионов показывает удивительное сходство по всей огромной территории, выходящей за пределы «Страны городов». Складывается впечатление, что металлические предметы производились по единому стандарту на всей этой обширной территории [2–4].

Аркаимо-Синташта – культура, которая характеризуется наличием металлургического производства, его можно назвать по типу объема серийным. В самом деле в одном только Аркаиме практически в каждом раскопанном помещении обнаружены металлургические печи, а также тележки, приспособленные для перевоза руды с людской тягой. Все это говорит о том, что Аркаим – это древний металлургический комбинат, включающий процессы подготовки шахты для загрузки металлургических печей, процессы металлургии сплавов меди и выплавки изделий, их термической и механической обработки, т. е. полный замкнутый производственный цикл: от подготовки руды для плавки и до конечных изделий [3, 6].

Таким образом, материальные данные археометаллургии показывают, что Аркаим – это древний металлургический комплекс, а «Страна городов» – Аркаимская металлургическая агломерация, являющаяся древним прототипом современных агломераций, например, Новокузнецкой. В Аркаимской металлургической агломерацияи производились различные металлические изделия для собственного потребления и на экспорт. Этот вывод обусловлен наличием многочисленных типичных изделий орудий труда, оружия, предметов быта и украшений, полученных посредством металлургического и литейного производства, а также металлообработки холодной и горячей ковкой и дальнейшей абразивной механообработкой. А также тем, что в Аркаиме и его агломерации имел место замкнутый производственный цикл от добычи руды до конечных изделий.

Но кем же были аркаимцы и какова их связь с современными народами?

По результатам фундаментальной научно-исследовательской работы [6] и ДНК-генеалогии [7]: Аркаимцы и жители страны Городов — это род R1a; около 50% населения современных Беларуси, России и Украины и 9% арабов мужского населения имеют с жителями «Страны городов» и Аркаима одного общего предка; потомками жителей страны Городов и Аркаима является свыше 70% в высших кастах в Индии.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. Шесть приоритетов управления Обществом (КОБ). URL: https://trueinform.ru/modules.php (дата обращения: 22.08.2024).
- 2. **Зданович,** Г.Б. Аркаим Страна городов: Пространство и образы (Аркаим: горизонты исследований) / Г.Б. Зданович, И.М. Батанина. Челябинск: Изд-во Крокус; Юж.-Урал. кн. изд-во, 2007, 260 с.
- 3. **Григорьев, С.А.** Металлургическое производство в Северной Евразии в эпоху бронзы / С.А. Григорьев. Челябинск: Цицеро, 2013. 660 с.
  - 4. Металлургия Синташты и Аркаима. URL: https://infopedia.su/2xb0a2.html (дата обращения: 24.08.2024).
- 5. Аркаим. Челябинский государственный историко-археологический. Музей-заповедник. URL: http://www.arkaim-center. ru (дата обращения: 25.08.2024).
  - 6. Максименко, Г. 3. Велесова книга. Веды об укладе жизни и истоках веры славян. М.: Концептуал, 2023. 672 с.
- 7. **Клёсов, А. А.** Миграции ариев по данным ДНК-генеалогии // Исторический формат. 2016. № 2 (6). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/migratsii-ariev-po-dannym-dnk-genealogii (дата обращения: 22.08.2024).

Г. 3. МАКСИМЕНКО, Ассоциация исследователей, содействующая развитию ДНК-генеологии «Академия ДНК-генеологии», Россия, г. Москва, ул. Дубнинская, д. 26, корп. 1. E-mail: slaver2002@yandex.ru А. О. УЛИТЁНОК, Беларусь, г. Могилев. E-mail: alexulinok@yandex.ru.