

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ АРХЕОЛОГІЇ

На правах рукопису
УДК 930.26/447.6 + 471.323 —
325+669.181.2/

КОЛОДА Володимир Васильович

**ЧОРНА МЕТАЛУРГІЯ ДНІПРО-ДОНСЬКОГО МЕЖИРІЧЧЯ
У ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ I ТИС. Н. Е.**

Історичні науки — 07.00.04 — археологія

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата історичних наук

КИЇВ 1996



AB 34.512

Робота з історіографії, джерелознавства та археології Карпатського державного університету

Науковий керівник — доктор історичних наук, професор
В. К. МІХЕЄВ

Офіційні опоненти: доктор історичних наук, професор
І. С. ВІНОКУР

кандидат історичних наук, старший науковий співробітник ІА НАН України ПАНЬКОВ С. В.

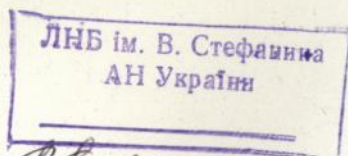
Провідна установа — Воронежський державний університет

Захист відбудеться „16“ травня 1996 р.
о 14 год. на засіданні спеціалізованої ради Д50.25.01
при інституті археології НАН України

Адреса: 252025, м. Київ, вул. Володимирська, 3

Автореферат розіслано „11“ листопада 1996 р.

Вчений секретар
спеціалізованої ради
кандидат історичних наук



В. О. ПЕТРАШЕНКО
В. О. ПЕТРАШЕНКО

І. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ.

АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ ТА СТУПІНЬ ДОСЛІДЖЕННЯ. Чорна металургія населення Дніпро-Донського межиріччя у другій половині I тис. н. е. була однією з провідних галузей господарства, від рівня розвитку якої залежав не тільки економічний потенціал суспільства в цілому, але й можливість подальшого розвитку землеробства, ремесла, військової справи та побуту. Незважаючи на це, дана тема не набула популярності у дослідників, що пов'язано з недостатньою кількістю джерел, а також необхідністю використання природознавчих методів дослідження археологічного матеріалу. Залізобудне виробництво племен півдня Східної Європи у другій половині I тис. вивчалось нерівномірно. Значно більше досліджено залізобудництво Дніпровського Правобережжя та Пруто-Дністровського межиріччя / М. І. Артамонов, В. І. Бідзіля, Б. А. Колчин, М. П. Тельнов, Г. В. Федоров, І. Г. Хинку та ін. /. Менше уваги приділялося Дніпро-Донському регіону.

Таким чином, необхідність вивчення запропонованої теми обумовлюється важливим місцем чорної металургії в житті місцевих племен, а також відсутністю спеціальних досліджень з цих питань. Актуальність теми пов'язана з тим, що за останні роки було досліджено нові пам'ятки залізобудництва, матеріали яких дають можливість по-новому розглянути і вже відомі старожитності. Окрім того, використання нових методів аналізу артефактів виробництва заліза створює умови для більш глибокого дослідження даної теми.

ПРЕДМЕТОМ ДОСЛІДЖЕННЯ виступає історія розвитку чорної металургії населення другої половини I тис., яке існувало у межиріччі Дніпра та Дону.

МЕТОЮ запропонованої роботи є розгляд виробництва заліза

населенням Дніпро-Донського регіону у другій половині I тис. В географічному відношенні обрана територія складається з різних природно-кліматичних та ландшафтних зон Південно-Східної Європи, яка була заселена чисельними і різноетнічними народами. Складна етнополітична історія населення Дніпро-Донського межиріччя є однією з особливостей їхнього розвитку у другій половині I тис.. Це, в свою чергу, обумовлює нерозривність розглядання окресленої території в межах однієї роботи.

Вивчення обраної теми висуває ряд ЗАВДАНЬ, головними з яких є :

- збирання та узагальнення всіх археологічних матеріалів, пов'язаних з чорною металургією визначеної території;
- дослідження питань виникнення та генезису ремісничих залізобудних споруд;
- відновлення технології виготовлення та використання пічей і горнів різної конструкції;
- висвітлення питання продуктивності ремісничих споруд;
- визначення цього виду діяльності в загальному господарчому комплексі конкретних племен, а також соціального становища майстрів-металургів серед представників інших суспільних груп;
- визначення рівня товарності продукції чорної металургії на окремих пам'ятках та в середовищі різних племен регіону.

Завданням цієї роботи відповідає МЕТОДИКА, яку застосовано у дослідженні. Методологічною основою дисертації є принцип історизму, на основі якого використовується системний підхід до вивчення проблеми у всіх її проявах. Однією з методичних основ роботи є теза про наявність власного залізо-виробництва у населення всіх археологічних культур регіону в

обумовлений час та їх взаємовпливи. При розгляданні генезису залізобонних споруд використовується метод ретроспекції. Незважаючи на спадкоємність та взаємовпливи, залізобонний комплекс кожної конкретної археологічної культури має ряд постійних ознак, що дає можливість визнати його як один з етнокультурних показників тих чи інших племен. Одним з методологічних принципів при дослідженні розвитку залізобонництва є урахування продуктивності ремісничих споруд та ступеня товарності продукції. Використовуються і традиційні археологічні методи: формально-типологічний, стратиграфічний, а також методи природничих наук та математики.

ДЖЕРЕЛОЗНАВЧА БАЗА роботи складається з опублікованих та неопублікованих матеріалів польових досліджень Г.Є.Афанасьєва, Д.Т.Березовця, А.З.Віннікова, І.П.Костюченка, К.І.Красильникова, В.К.Міхеєва, А.М.Москаленко, А.Г.Ніколаєнка, В.О.Петрашенко, О.М.Приходнюка, І.Д.Смірнова, О.В.Сухобокова, С.М.Татарінова, Д.Я.Телегіна, Б.А.Шрамка, С.П.Юренко та ін.. Це комплекси з-понад 30 пам'яток. Використані звіти експедицій та матеріали археологічних колекцій з Наукового архіву ІА НАН України, ІІМК Санкт-Петербурга, Археологічних музеїв Воронежа /ВДУ/, Луганська /ЛДГУ/ та Харкова /ХДУ/, історико-краєзнавчих музеїв Воронежа, Сум та Харкова, Загоном середньовічної експедиції ХДУ, а згодом і Середньовічною експедицією ХДГУ під керівництвом автора проведені дослідження пам'яток середньовічної металургії в урочищі Роганіна на Харківщині та селища Фамівка на Луганщині.

НАУКОВА НОВИЗНА. Вперше монографічно розглядаються всі пам'ятки металургії межиріччя Дніпра та Дону в другій половині I тис., проводиться їх порівняльний аналіз. Вводяться

до наукового обігу нові матеріали. В роботі використуються фізико-хімічні, математичні та геологічні методи дослідження. Пропонуються нові методи обробки залишків чорнометалургійного виробництва та критерії соціального визначення металургів.

НА ЗАХИСТ ВІНОСЯТЬСЯ ТАКІ ПОЛОЖЕННЯ :

1. В розвитку чорної металургії другої половини I тис. простежується два етапи. Перший з них відноситься до третьої чверті I характеризується деяким занепадом цього виду ремісничої діяльності. Другий період припадає на кінець I тис.. Йому притаманне зростання залізодобичі.

2. Залізоробне ремесло населення Хозарського каганату в своєму розвитку дещо випереджало чорну металургію слов'ян.

3. Технологічні традиції залізовиробництва племен другої половини I тис. у Дніпро-Донському межиріччі не мають місцевих коренів і були привнесені в цей регіон.

4. Загальний розвиток чорної металургії свідчить про поступове відокремлення цього виду виробничої діяльності від загальнообширного господарчого комплексу та перетворення його на ремесло ранньофеодального суспільства.

ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ роботи полягає в тому, що її матеріали і висновки можуть бути включені до узагальнюючих праць з історії ранньосередньовічних народів Східної Європи, історії чорної металургії, а також навчальних курсів. Методи, запропоновані в даному дослідженні, можуть стати базою для подальшого вивчення як даної теми, так і інших, пов'язаних з розвитком ремісничого виробництва.

АПРОБАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ. Дисертація та окремі її розділи обговорювалися на засіданні кафедри історіографії, джерелознавства та археології історичного факультету ХДУ, на

спільному засіданні відділу давньоруської та середньовічної археології і сектору науково-природничих методів в археології ІА НАН України, а також на 15 конференціях різного рівня. Матеріали дисертації включено в лекційний курс та тематику семінарських занять з "Археології України" в ХДПУ.

СТРУКТУРА І ОБСЯГ ДИСЕРТАЦІЇ. Робота складається з вступу, чотирьох розділів та висновків. Вона супроводжується додатками: карта пам'яток чорної металургії, ілюстрації, таблиці результатів фізико-хімічних аналізів, результати геологічної та петрографічної експертизи. Роботу доповнюють списки літератури, архівних матеріалів та скорочень. Обсяг дисертації 180 сторінок друкарського тексту. Додатки - 130 сторінок.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ.

У вступі визначається мета, завдання, актуальність, новизна та методика дослідження: обумовлюються територіальні та хронологічні межі дослідження.

Розділ I. Джерела та історіографія.

Територія, яка підлягає дослідженню, в етнічному плані розпадалася на два великих регіони /північний - слов'яни, південний - тюрко-угри /, тому вивчення виробництва заліза у цих груп населення розглядалося незалежно одне від одного. Чорна металургія слов'янських плечей вивчалася археологами-славістами в зв'язку із загальним вивченням господарства окремих археологічних культур / пеньківської, волинцевської, роменської, боршевської / чи в зв'язку з вивченням залізничного виробництва Давньої Русі. Залізобудівні пам'ятки неслов'янського населення розглядалися фахівцями з хозарської проблематики, тому що всі вони належать до салтівської археологічної культури. Слід зауважити, що спільне та паралельне вивчення

чорної металургії цих двох великих груп населення дає нові можливості для аналізу цього виду виробничої діяльності.

Початок вивчення скілдних слов'ян базувався на літопису, який не містив практичної інформації про залізновиробництво. Масштабні польові дослідження у 20-30-ті роки ХХ ст. дозволили накопичити значний археологічний матеріал, що дозволив по-новому подивитися на загальний рівень ремесла, в тому числі й залізновиробництва.

Вперше це було зроблено в монографії Б.О.Рибаківа "Ремесло Древней Руси"/1948/. Автор підбив певний підсумок дослідженню ремесла та намітив окремі напрямки його вивчення на майбутнє. У тому ж році вийшли ще дві роботи. Одна з них - "Древнерусское население на Дону" /П.П.Єфіменко, П.М.Третьяков/ - започаткувала вивчення чорної металургії окремих регіонів, а друга, О.О.Байкова, поклала основу експериментального напрямку дослідження залізновиробництва методами природничих наук.

Значний внесок у дослідження слов'ян Дніпровського Лівобережжя зробив Д.Т.Березовець, який у 1949 р. дослідив першу волинцевську пам'ятку чорної металургії біля с.Волинцево. Подальший розгляд цього ремесла у сіверянських племен пов'язаний з роботами О.В.Сухобокова.

Сучасним центром вивчення слов'ян Полоння та їхньої чорної металургії стало м.Воронеж. Початок роботи пов'язаний з діяльністю А.М.Москаленко, але найбільше значення для даної теми має дослідницька діяльність А.З.Вінчікова, особливо його роботи на Животинному городищі / 1980-ті роки /.

Розвиток експериментального та фізико-хімічного напрямків пов'язаний з діяльністю Б.О.Колчина, і особливо з виданням його праці "Черная металлургия и металлообработка в

Древней Руси" /1953/. Робота підштовхнула вітчизняних та закордонних вчених до широкого впровадження природничих методів у вивченні залишків чорної металургії. Серед останніх необхідно відмітити К. Беленіна, Р. Плейнера, Є. Пясковського, М. Радвана. Серед вітчизняних вчених в цьому плані слід згадати працю Б. О. Колчина та О. Ю. Круг /1965/, а також роботи М. Ф. Гуріна /1982, 1987/.

У середині 1960-х років виникає новий напрямок дослідження ремісничого виробництва – лінгвістичний, який пов'язаний з монографіями О. М. Трубачова / 1966, 1991 /.

Важливим підсумком у дослідженні східних слов'ян стала колективна монографія вчених ІА НАН України "Славяне Юго-Восточной Европы в предгосударственный период" /1990/.

Один з розділів роботи був присвячений чорній металургії, але матеріали Дніпро-Донського межиріччя тут, на жаль, не використовуються.

Незважаючи на певну кількість опублікованих пам'яток, до цього часу ще не знайшли достатнього висвітлення та не піддані аналізу рештки чорної металургії з таких пам'яток як Ходосівка /дослідження О. В. Сухобокова та В. О. Петрашенка/, Битиця 1 та 2 /В. В. Приймак, О. В. Сухобоков, С. П. Юренко/, Завалішино та Оскільське-II /А. Г. Ніколаєнко/. Животинне /А. З. Вінніков/. У зв'язку з наявністю нових пам'яток та підходів підлягають корекції деякі попередні висновки з раніше досліджених пам'яток.

Залишки чорної металургії салтівського населення вперше привернули увагу В. О. Бабенка на початку XX ст. при огляді Вовчанського городища. У 1936 р. І. Ф. Левіцький досліджує залізобне горно біля с. Нова Покровка, але публікація цієї пам'ятки вийшла у світ лише в 1956 р. /А. Т. Борячевська/. В

1950-ті роки досліджена ще одна залізородна піч біля с.Городище /Б. А. Шрамко, 1962/.

Значний внесок у дослідження салтівської чорної металургії зробив В.К.Міхеєв, який після розкопок горна на селищі Вовчанськ-2 /у 1966 р., разом з Б.А.Шрамком/ визначив головні конструктивні особливості залізородних горен салтівського населення лісостепу, що було відображено в його дисертації /1968/. В ній автор значною мірою вирішує питання сировинної бази салтівської залізодобичі. Подальша розробка В.К.Міхеєвим даної теми втілена в його монографії "Подонье в составе Хазарского каганата" /1985/. Тут автор вперше запропонував реконструкцію старосалтівської знахідки колби-тигля, а також зробив висновок про конструктивні розбіжності степових та лісостепових салтівських горнів.

Слід відмітити внесок Г.Є.Афанасьєва. У своїх статтях, у співавторстві з А.Г.Ніколаєнком, він познайомив фахівців із горнами на селищах Ютанівка /1982/ та Єзлочне /1984/. Підсумком його вивчення чорної металургії салтівського лісостепу є відповідний розділ у його монографії "Население лесостепной зоны бассейна Среднего Дона" /1987/, де автор також наводить найбільш повний на той час список чорно-металургійних салтівських пам'яток.

У середині 1970-х рр. К.І.Красильниковим відкрито, а згодом і досліджено пам'ятку салтівського залізовиробництва на Донбасі /с.Кругле/. В ці ж часи Д.Я.Телегіним було досліджено однієї з 10 відкритих горен ще на одному степовому пункті біля Верхніх Мамон /Ростовська обл./.

Ще одна знахідка ранньосередньовічного горна була зроблена у середині 1970-х рр. С.І.Татариновим на сел.Лиманське озеро, але в публікації її помилково віднесено до часів бон-

дарининської культури /Татарінов, 1980/.

В останні роки /1988-1993/ автором даної роботи досліджено дві пам'ятки салтівського залізновиробництва. Одна з них розташована в урочищі Роганіна біля с. Верхній Бішкін на Харківщині, а друга – поблизу с. Фашівка на Луганщині. Обидві вони досліджені повністю. Тут знайдено значну кількість ремісничих споруд, що дає можливість поставити і вирішити ряд питань салтівської чорної металургії.

Таким чином, незважаючи на те, що залізобробне ремесло салтівців вивчено дещо більше, ніж у слов'ян Дніпро-Донського регіону, до цього часу не створено спеціального монографічного дослідження цієї теми, не використані можливості і природознавчих методів дослідження.

Розділ II. Чорна металургія слов'ян Дніпро-Донського

межиріччя у другій половині I тис. н. е..

В означений час в житті слов'ян Східної Європи виділяється два періоди. Перший з них – третя чверть I тис. – це час інтенсивного розселення цих племен, господарське опанування новими територіями. Його репрезентують колочинська, пеньківська та волинцевська археологічні культури. Другий період – це кінець I тис.. У цей час відбувається консолідація східнослов'янських племен, що має прояви в складанні єдиної матеріальної культури, вирівнюванні соціально-економічного розвитку, загальному зростанні економіки. Це супроводжується збільшенням кількості пам'яток на вже опанованих територіях та новими хвилями розселення слов'ян, у тому числі на Оку та Дон. У цей час у Дніпро-Донському межиріччі існують роменська та боршевська археологічні культури.

Колочинська культура відносно небагата на залізні вироби:

рідкі знахідки чорнометалургійних шлаків та руди, залізобудні комплекси невідомі. У зв'язку з цим реконструкція процесу отримання заліза у названих племен поки що неможлива.

Пеньківські пам'ятки на схід від Дніпра мають кілька пунктів чорної металургії: Сушки, Завалшино, Нижнє Атаманське, Оскільське-ІІ. На першому з них О.М. Приходнюк виявив залишки горна наземної конструкції, який має аналогію на Дніпровському Правобережжі та в Подністров'ї. Це були печі багаторазового використання. Такий тип залізобудних споруд виник ще в римські часи, коли він став відомий у Центральній та Східній Європі.

Серед Пооскольських пам'яток найбільш важливе значення має селище Оскільське-ІІ. Тут були знайдені залишки горна, який за своєю конструкцією є реплікою з горен лісостепового салтівського населення. Уламок внутрішньої колби-тигла аналогічного горна знайдено у Н. Атаманському. Поява таких чорнометалургійних споруд у пеньківському середовищі пояснюється впливом на нього з боку залізобудних традицій салтівської археологічної культури. Докази цьому твердженню ми бачимо не тільки в конструкції самих печей, а й в тому, що ці дві археологічні культури частково синхронні /М. В. Любичев, В. К. Міхеєв, О. М. Приходнюк/. Крім того, на більшості пеньківських територій панує інший тип горнів.

Волинцевські старожитності мають три пункти залізодобування: городище Битиця-1 і селища Волинцево та Ходосівка. У приміщенні N 12 на селищі Волинцево знайдені залишки горна шахтного типу із заглибленою нижньою частиною, який за розмірами та устроєм близький до горен с. Григорівки. Виникнення печей даного типу швидше всього пов'язано з Центральною Європою римських часів. Зустрічаються вони і у Східній

європі /приміщення XII на Ремезовському селищі Лютеж/. У більш пізні часи в цих регіонах відбувається перехід від заглибленої печі до наземної, але подекуди зустрічається й архаїчний тип із значним заглибленням, як на Волинцево. Деякою мірою вони зберігаються напочатку II тис. у Подністров'ї /Хинку/. Привертає увагу і те, що волинцевське горно було розташоване у приміщенні-майстерні.

На південній околиці сел. Ходосівка був виявлений цілий чорнометалургійний район. Самі горна реконструкції не піддаються, але і тут їх залишки знайдено в приміщеннях-майстернях. Аналогію останнім відомі серед старожитностей празької культури /Кодин, Парієвка, Репнів-II/.

Роменська археологічна культура є продовженням розвитку сіверянських старожитностей. Найбільш значною пам'яткою її залізовиробництва є Гочевське городище, на якому виявлено цілу ділянку із залишками чорної металургії. Однак, значне розшарування ділянки не дає можливості відновити тип зруйнованих ремісничих споруд.

У напівземлянковому житлі N 1 на городищі Битиця-2 знайдено дві печі, одна з яких використовувалася для отримання заліза. Найближчі аналогії цій ремісничій споруді відомі у Подністров'ї - Добрановці і Ревно /Тимошук Б.О./. Подібні споруди є на Лабенському городищі в Білорусі /Б.О. Колчин, М.Ф. Гурін/. Інший прийом отримання ковальської сировини зафіксовано на городищі Коробові Хутори, де разом з роменською керамікою та чорнометалургійними шлаками знайдено уламок керамічного сопла, що свідчить про використання горна з примусовим дуттям. Така техніка отримання заліза широко відома на Дніпровському Правобережжі /наприклад, Райковецьке городище/ і в Подністров'ї /поселення Скок/. Наведені

аналогії свідчать про те, що металургія сіверян розвивалася не ізольовано, а у взаємодії з усім масивом східних слов'ян.

Найбільша кількість пам'яток чорної металургії в слов'янському середовищі межиріччя Дніпра і Дону відома на Подонні серед боршевських старожитностей, які можна розподілити на два територіально-етнографічних угруповання: верхньодонське та середньодонське. До першого відносяться такі пам'ятки залізницьтва як городища І Білогорське, Воргол, Животинне, Кузнецовське. До другого – Велике Боршевське та Тітчича.

Для отримання заліза тут використовували два прийоми. Найбільш поширеним був тигельний. Суть його полягала у використанні звичайних кухонних горщиків /переважно великого розміру/, які заповнювалися шихтою та ставилися в спеціалізовані великі за обсягом печі /Кузнецовське, Животинне/ чи в звичайні побутові, котрі перед тим оздоблювалися додатковою термоізоляцією /В. Боршевське, Животинне, Тітчича/.

Виходячи з будівельного матеріалу, спеціалізовані печі розподіляються на три типи: 1- глинобитні /будівлі N 29, 39 Животинного городища/: 2- складені з каменю /майстерні N 1 та 2 на Кузнецовському городищі/: 3- печі з міцним кам'яним фундаментом, при створенні якого використовується глина, камінь та шлаки /для накопичування тепла/. З усіх типів лише перший має аналогії на Дніпровському Правобережжі /городища Кімія та Лабенське в Білорусі/, в Подністров'ї /поселення Скок/. Однак, ця схожість лише зовнішня, в розмірах. Останні із згаданих споруд є, скоріш за все, сиродувними горнами.

Виникнення горшкової /тигельної/ техніки залізницьтва у Східній Європі пов'язано, вірогідно, з діяльністю племен лісової зони. Найбільш рання пам'ятка з її рештками відносяться до раннього етапу д'яківської культури /Дюна

Уміленіє/. Ще один факт отримання заліза в горшках відомий серед ранньосередньовічних старожитностей угрів Приоб'я /Чиндіна Л. А. /. За думкою В. В. Седова, частина пізньод'яківського населення зміщується з приїшлими сюди у VIII ст. слов'янами, створюючи племена літописних вятичів. Останні в IX ст. проникли в Подоння і принесли сюди вищезначені традиції залізновиробництва з використанням горщиків. Запозичивши лише техніку, боршеві сприяли її розвитку в напрямку удосконалення печей. По-перше, вони збільшили обсяг робочого простору /тип 1/: по-друге, вони підвищили міцність та теплоємність споруд /типи 2, 3/.

Другою технікою здобування заліза у слов'ян Подоння було використання горнів з примусовим сопловим дуттям. Її появу ми пов'язуємо з просуванням у даний регіон частини населення Дніпровського Правобережжя, де він був дуже поширеним.

Розглянуті пам'ятки чорної металургії свідчать, що цей вид ремісничої діяльності у слов'ян Дніпро-Донського межиріччя не мав місцевих коренів, а був привнесеним з інших територій. Слід зазначити, що до середини VIII ст. кількість пам'яток чорної металургії була порівняльно невеликою. Це співпадає з деяким загальним занепадом розвитку цього виду виробництва у Східній Європі. Подолання тимчасової кризи відбувається десь у другій половині VIII ст., про що свідчать зростання кількості пам'яток залізодобування, обсяг та поширення номенклатури чорнометалургійних виробів.

Звертаємо увагу і на те, що у третій чверті I тис. більша частина залишків чорної металургії виявлена на поселеннях сільського типу, а наприкінці I тис. залізновиробництво більш притаманне для городищ, що є одним з показів зростання їх ролі в соціально-економічному розвитку слов'ян регіону.

Розділ III. Чорна металургія неслов'янського населення Дніпро-Донського межиріччя у другій половині I тис. н. е..

Вторгнення гуннів у східноєвропейський степ у 70-ті роки IV ст. викликало широкомасштабні переміщення племен з означеного часу до початку VIII ст.. Це явище отримало назву Великого переселення народів, яке стало важливим етапом у формуванні багатьох народів середньовіччя. Сучасний стан джерел свідчить про відсутність пам'яток чорної металургії неслов'янського населення в межиріччі Дніпра і Дону в третій чверті I тис.. Таке становище свідчить, що все наступне виробництво заліза степового і лісостепового регіонів не має місцевих коренів у попередніх археологічних культурах, а було привнесене сюди новими етнічними групами, які стали основою Хозарського каганату. Створення цієї ранньофеодальної держави призвело до політичної і до певної етнічної стабілізації, що була втілена у високій рівень господарства салтівської археологічної культури / в тому числі і чорної металургії /.

Слід відзначити, що виробництво крицевої сировини займало значне і важливе місце в салтівському середовищі. Це підтверджується кількістю та якістю залізобних комплексів, розвинутістю конструкція горнів, значною номенклатурою та якістю залізних та сталевих виробів.

Пам'ятки салтівської спільності розподіляються на два локальних варіанти: лісостеповий та степовий.

Серед першої групи виділяються такі чорнометалургійні пам'ятки як Верхній Бішкін /уроч.Роганіна/, Верхній та Старий Салтів, Вовчанськ, Нова Покровка – на Харківщині; Єзлочне та Ютанівка на Белгородщині. Серед названих слід відзначити урочище Роганіна, де було досліджено 6 добре збе-

режених чорнометалургійних печей з "робочими зонами". Це дало змогу відновити процес їх створення та експлуатації, кількість залізобудних процесів та крицевої сировини, яку отримували в кожній з них. На інших пам'ятках відомо по одному цілому чи зруйнованому горну. Залізобудна піч Єздохного супроводжувалася цілим комплексом додаткових споруд, які були пов'язані із здобуванням заліза.

Для лісостепоного населення Хозарії був притаманний самобутний тип сиродувного ямного горна багаторазового використання /10-15 виробничих циклів без ремонту і до 30 - з ремонтом/. Особливістю цієї споруди був "робочий простір" сплющено-грушоподібної форми /колба-тигель/ із середнім обсягом 0,05 м куб.. Сире повітря постачалося крізь діаметрально розташовані отвори. За своєю конструкцією це були унікальні залізобудні споруди, які не мали попередників у Європі. Горни мали значну продуктивність, що підтверджується багаторазовістю використання та значною кількістю отриманого металу - від 20 до 100 кг у кожній окремій печі за весь час її використання.

Степова зона салтівської культури теж має чималу кількість пам'яток чорної металургії. Особливо слід зазначити горно-металургійний район у верхів'ях р. Міус, де відомо три значних пункти залізобудництва: Городище, Кругле, Фашівка. Чисельні артефакти чорної металургії відомі у Верхніх Мамонах, Новолимарівці, Підгаєвці та Роголику. Найбільше значення для розуміння степової салтівської металургії має пункт біля с. Фашівка, де вперше було досліджено 5 добре збережених горнів та місце для отримання деревного вугілля. Найбільша кількість горен виявлена біля с. Кругле /23-25/, але всі вони значною мірою зруйновані. По одному горну досліджено на

Городищі та у Беркних Мамонах.

Горни та їх залишки, які знайдено на вищезгаданих пам'ятках, відносяться до другого типу салтівських залізобних споруд. Вони посіли панівне становище у так званому болгарському варіанті цієї культури і зовсім відсутні у лісостепу. Ці горни були ямними, мали великий обсяг "робочого простору" /0,5 - 2,6 м куб./ . Робоча камера мала циліндричну чи усічено-конічну форму. Знизу передньої частини розташовувалися "челюсті", закріплювалися сопла. Горна цього типу мали ряд схожих рис із синхронними залізодобувними спорудами народів Південно-Східного Сибіру, що говорить про їхні загальні корені. Цей тип горну був теж багаторазовим, про що свідчать сліди ремонту, особливості конструкції та значна кількість отриманого заліза в кожному з них - від 50 до 100 кг і більше за весь час використання.

Третій тип салтівських залізобних споруд репрезентовано лише пам'яткою на селищі Лиманське озеро. Його характерною рисою є сполученість трьох ямних горнів, що знаходить міцні аналогії у торкомовного населення Хакасько-Мінусінської улоговини в попередню епоху. З цієї території ми і пов'язуємо виникнення та розвиток горен даного типу.

Розділ IV. Організація чорнометалургійного виробництва у населення Дніпро-Донського межиріччя у другій половині I тис. н. е.

Суспільний рівень ремесла, в тому числі й залізобиробництва, має декілька критеріїв, але найзначнішим з них є засіб організації праці людей, що займаються цим ремеслом. В умовах ручної техніки він є суттєвим показником, і його зміна - це генеральний напрямок виробничого розвитку будь-якої галузі. Другий важливий критерій - рівень товарності виробництва.

який визначається як кількістю продукції, так і здатністю задовольнити потреби того чи іншого кола споживачів.

Виразенням засобу організації праці в чорній металургії є влаштування металургійної майстерні чи "робочого місця"/РМ/. Биділяються кілька типів робочих місць, кожен з яких відповідає певному рівню його розвитку та суспільної організації, а також відокремлення у загальних межах господарства.

Найнижчий /РМ-1/ - це рівень виробництва у межах натурального господарства однієї общини, який вказує на традиційне положення залізовиробника в колі одноплемінників. Цілий ряд пам'яток /РМ-2А/ свідчить про початок виділення цієї спеціальності в окреме ремесло, що має прояв у створенні окремих осередків залізовиробництва на поселеннях сільського типу. Подальший шлях розвитку ремесла пов'язаний з двома можливими напрямками. Перший з них - поява цілих районів залізовиробництва у містах та на городищах, де спостерігається значний рівень його організації та високе суспільне становище майстрів-металургів /РМ-2Б/. Другий - створення спеціалізованих ремісничих центрів - місць сезонного добування заліза, які забезпечували чорним металом навколишнє сільськогосподарське населення /РМ-3/. При обранні місця його розташування враховувалася наявність рудних копалин та палива.

Існування різних за рівнем організації залізобробних майстерень свідчить про позитивний розвиток цього виду діяльності у племен Дніпро-Донського межиріччя в другій половині I тис.: від залізодобування в межах натурального господарства однієї общини до ремесла феодального суспільства, що співпадає із загальною тенденцією розвитку європейського ремесла у ранньому середньовіччі.

ЛНБ ім. В. Стефанива
АН України

Темпи цього розвитку у різних племен були неоднаковими. В слов'янському середовищі перевагу отримали пам'ятки, які свідчать про існування чорної металургії на рівні, що може задовольнити потреби господарства лише однієї общини. Але така своєрідність розвитку ні в якому разі не знижувала технічну озброєність цих народів залізними виробами.

Чорна металургія салтівців є високорозвиненою галуззю виробництва, яка пройшла далі шляхом відокремлення у самостійний вид ремісничої діяльності. Тут відомо кілька спеціалізованих центрів з високим рівнем товарності власної продукції, які могли задовольнити потреби від 15 до 100 домогосподарств. Відомо й міське ремесло. Ці факти свідчать, що в середовищі племен лісостепової Хозарії з числа общинників виділяється група ремісників-металургів. Зберігаються фахівці із залізодобування і в общинному середовищі, що підтверджується певною кількістю відповідних пам'яток.

Відносно другого з указаних критеріїв - рівня товарності виробництва, зазначимо, що він базується на ваговій кількості отриманого продукту. Вдалося з'ясувати, що на Роганінському центрі було отримано близько 320 кг заліза, у Верхніх Монахах та на Городищі - приблизно по 800 кг, на Ездочному - 138 кг, біля с.Кругле - близько 2000 кг, на селищі Оскільське-II - 100 кг, у Фащівці - 465 кг. Такі ремісничі осередки були реальними центрами товарного виробництва і задовольняли залізом потребу значної кількості оточуючого населення.

ВИСНОВКИ. Чорна металургія населення Дніпро-Донського межиріччя у другій половині I тис. була однією з провідних галузей господарства. Спостерігається два етапи її розвитку: певний занепад - у третій чверті та значне піднесення - наприкінці періоду. Племена кожної археологічної культури мали

своє власне залізодобування, що втілюється в значне різноманіття типів ремісничих споруд. Салтівське залізоробне ремесло дещо випереджало рівень розвитку аналогічного виробництва в середовищі слов'янських племен регіону. Виділяється декілька рівнів організації залізодобувної справи. Простежуються загальні прогресивні тенденції в розвитку чорної металургії розглянутих племен у руслі загальноцивілізаційного розвитку соціально-економічних перетворень, що пов'язані з другим суспільним розподілом праці.

За темою дисертації видано 18 робіт, основні з них є такі:

1. Усадьба средневекового металлурга в урочище Роганина. // Проблемы исследования памятников археологии Северского Донца. Тез. докл. конф. - Луганск. - 1990. - С. 138-140.

2. К вопросу о месте мастеров по производству железа в социальной структуре населения салтовской культуры. // Археология и история юго-востока Руси. Тез. докл. конф. - Курск. - 1991. - С. 48-50.

3. Історія вивчення чорної металургії салтівської археологічної культури /початок ХХ ст. - 1980-ті роки/. // Збірник наукових праць викладачів та аспірантів Історичного факультету. Харків: ХДПУ. - 1993. - Вип. I. - С. 3-12.

4. Некоторые аспекты черной металлургии донских славян в конце I тыс. н. э. // Археология и история юго-востока Древней Руси. Тез. докл. конф. - Воронеж. - 1993. - С. 52-56.

5. Новый средневековый металлургический центр. // Археологічні дослідження на Україні 1992 року. Київ. - 1993. - С. 74-75.

6. Памятники черной металлургии волынецкой культуры. // Проблемы раннеслов'янської і давньоруської археології Посейм'я. Матеріали наук. конф. - Білопілля. - 1994. - С. 8-12.

Koloda V.V. Iron metallurgy of Dnieper-Don region in the second part of 1st thousandth A.D.

The thesis of candidates degree of the speciality 07.00.04 - archeology, Institute of archeology National Academy of science, Kiev, 1996.

The main tenets of reflected in the 18 research. Iron metallurgy of early medieval population of Dnieper-Don region was one of the chief branches of economy and it was developed by the way of singling out the independent handicraft manufacture. In the third quarter of the 1st thousandth in connection with settling and formation of new ethnoses some decrease of this kind of manufacture was observed. In the middle of the VIII century the development of iron metallurgy began due to social and economic progress of the population of the region and due to technological traditions of neighbouring and new settled tribes as well. Kinds of stoves and furnaces are described. Several forms of iron manufacturing organization are observed, which are the evidence of different social positions of metallurgists. The centres of iron commodity production are defined.

Колода В.В. Черная металлургия Днепро-Донского междуречья во второй половине I тыс. н.э..

Диссертация на соискание ученой степени кандидата исторических наук по специальности 07.00.04 - археология, Институт археологии НАН Украины, Киев, 1996.

Основные положения диссертации отражены в 18 научных работах. Черная металлургия раннесредневекового населения Днепро-Донского междуречья была одной из ведущих отраслей хозяйства и развивалась по пути выделения в самостоятельное

ремесленное производство. В третьей четверти I тыс. в. в связи с расселением племен и формированием новых этносов наблюдается некоторый спад этого вида производственной деятельности. С середины VIII в. начинается подъем черной металлургии, что обусловлено как внутренним социально-экономическим развитием населения региона, так и влиянием технологических традиций соседних и пришлых племен. Выделяются типы печей и горнов. Прослеживается несколько форм организации железодобывающего производства, которые свидетельствуют о различном социальном положении мастеров-металлургов. Определяются центры товарного производства железа.

Ключові слова: чорна металургія, горн, піч, Дніпро-Донське межиріччя.

Підп. до друку 19.03.96. Формат 60x84/16. Папір друк. № 2.
Друк офсетний. Умов.-друк. арк. I, 0. Облік.-вид. арк. I, 0.
Тираж 100 прим. Зам. 6-110. Безплатно.

АТ Поліграфічна фірма "Прінтал".
310093 Харків, Полтавський шлях, 115.

AB-34.512

AB 34.512