

материалы по хозяйству, домостроительству и керамическому производству этих культур, причем для группы Балатон — культуры Ласинья это первые объективные данные, позволяющие судить об уровне и особенностях экономического развития.

На телле Херпай и окружающих его холмах открыты поселения культур Дюлаваршанд и Отомань среднего и раннего бронзового веков соответственно и культурной группы Херпай позднего неолита, раскрыт «производственный участок» этих поселений на соседнем холме, укрепленном в начале бронзового века треугольным в сечении рвом. Здесь же найден и могильник позднего неолита и сделаны важные стратиграфические наблюдения над соотношением поздненеолитических культур Тиса и Херпай-Чесхалом, а также «протогисаполгарского» горизонта. Керамические материалы поздненеолитических отложений в Херпае имеют важное значение для членения позднего неолита и восточной части бассейна Среднего Дуная, для создания периодизации самой культуры Херпай-Чесхалом.

¹ *Титов В. С., Эрдели И.* Первые итоги раскопок Венгеро-Советской экспедиции на территории ВНР // СА. — 1980. — № 1. — С. 130—146; *Плегнева С. А., Титов В. С.* Совместные советско-болгарско-венгерские археологические исследования // Вестн. АН СССР. — 1982. — № 9. — С. 94—107; *Титов В. С., Эрдели И.* Кестхей-Фенекпуста // АО 1980 г. — М., 1981. — С. 491—492; *Титов В. С., Потемкина Т. М.* Раскопки в окрестностях телля Херпай // Там же; Археология Венгрии: Камен. век / Под ред. В. С. Титова, И. Эрдели. — М., 1980.

² *Титов В. С., Эрдели И.* Первые итоги раскопок Венгеро-Советской экспедиции на территории ВНР. — С. 130—146; Археология Венгрии: Камен. век. — С. 292—294. — Рис. 175—177.

³ Археология Венгрии: Камен. век. — С. 268—270. — Рис. 157—158.

⁴ *Quitta H.* Zur Frage der ältesten Bandkeramik in Mitteleuropa // PZ. — 1960. — Bd 38. — S. 155—157; Археология Венгрии: Камен. век. — С. 268—274, 324.

⁵ *Пассек Т. С., Черныш Е. К.* Памятники культуры линейно-ленточной керамики на территории СССР // САИ. — 1963. — Вып. Б1—11.

⁶ *Dimitrijević S.* Lasinjska kultura // Praistorija Jugoslavenskih Zemalja. Bd. 3. Eneolitska doba. — Sarajevo, 1979. — S. 164—165.

⁷ *Banner J.* Die Pécelér Kultur // AN. S. N. — 1956. — N 35. — S. 129, 214.

⁸ *Ibid.* — S. 215.

⁹ *Neustupný E.* Die Badener Kultur // Symposium über die Entstehung und Chronologie der Badener Kultur. — Bratislava, 1973.

¹⁰ *Banner J.* Op. cit. — S. 170.

¹¹ *Ibid.* — Taf. XLIV, 14—15.

¹² *Tompa F.* 25 Jahre Urgeschichtsforschung in Ungarn // Bericht der RGK. — Berlin, 1937.

¹³ *Korek J., Patay P. A.* Herpalyi-halon kökorvégi és rézkori települése // FA (Uj folyam). — Budapest, 1956. — Evk. 8. 23—29 old.

¹⁴ *Hegedüs K.* Ujkökori lakótelep Csanytelek határáböl // AE. — 1981. — N 108. — Kötet. — I. szám, 3—12 old; Археология Венгрии: Камен. век. — С. 73, 307.

¹⁵ *Титов В. С.* Новые данные о позднем неолите на востоке Венгрии (раскопки Херпая III) // АО 1981 г. — М., 1982.

¹⁶ *Титов В. С.* Поздний неолит // Археология Венгрии: Камен. век. — С. 328—366. — Рис. 190, 191.

С. В. ПАНЬКОВ

Металургія заліза в лісній та лісостеповій зонах

Східної Європи в I тис. до н. е.

Вивчення розвитку продуктивних сил давніх суспільств є одним з важливіших аспектів історичного пізнання. Перехід від привласнюючих форм господарства до відтворюючих створив нові умови для удосконалення організаційних систем людського суспільства. Швидкий ріст економічного потенціалу суспільства після сотень тисяч років «епохи каменю» був забезпечений передусім впровадженням у виробничу діяльність знарядь з кольорового металу, саме в епоху міді-бронзи утворюються найдавніші рабовласницькі держави. Освоєння способів добування й обробки заліза зробило людські можливості в перетворенні навколишнього середовища справді безмежними. Проте процес становлення чорної металургії і відповідно розвитку залізного віку був дуже складним і не скрізь у Східній Європі проходив однаково й одночасно. Тому встановлення причин соціально-економічного порядку, які сприяли чи гальмували розвиток залізної індустрії, має велике

значення для розуміння загальної картини історичного процесу в Східній Європі, що відбувався протягом I тис. до н. е., тобто в період переходу східноєвропейських племен до залізного віку.

На території європейської частини СРСР у цей період розвиток чорної металургії відбувався у лісовій, лісостеповій та степовій зонах. Характер природних умов значною мірою вплинув на формування культурно-економічних типів для кожної з географічних зон. У степовій зоні переважало кочове скотарство, в лісостеповій — землеробство, в лісовій — полювання, рибальство, збирання. Але незважаючи на різний рівень розвитку продуктивних сил в трьох зонах, знайомство населення з металургійним залізом і технікою його добування відбулося майже одночасно в кожній з них наприкінці II — початку I тис. до н. е.¹ Чи було це явище характерним для всього регіону і зумовлено загальним поштовхом в розвитку господарства Східної Європи, чи причини виникнення металургії заліза у лісовій та лісостеповій зонах були різні — визначити важко. Очевидно, спочатку необхідно з'ясувати роль заліза в господарстві племен кожної з культурно-економічних зон.

Зараз лісова зона займає близько половини площі СРСР і у Східній Європі поширюється приблизно до лінії Луцьк—Житомир—Київ—Карачів—Калуга—Горький—Казань, що в загальних рисах відповідає нечорноземній області. Необхідно відзначити, що в її межах за особливостями зародження чорної металургії і самого залізного віку виділяються три області — північно-західна (пам'ятки доби раннього металу, д'яківської та каргопільської культур), північно-східна (анан'їнська та п'яноборська культури), південна (племена милоградської, штрихованої кераміки, юхнівської культури).

Для кінця II — першої половини I тис. до н. е. на північному заході лісової зони відомо близько десяти пам'яток із залишками металургії заліза, які дослідники відносять до доби раннього металу — раннього заліза. Для цих пам'яток характерне побутування бронзових та залізних знарядь (нечисленні знахідки). З металу виготовлялися необхідні у господарстві, але дрібні речі — ножі, рибальські гачки.

Доба металу на північному заході не викликала різких змін у господарстві. Природні умови не створювали достатніх можливостей для переходу до нових більш прогресивних форм господарства. Обмеженість джерел сировини не сприяла інтенсивному розвитку мідно-бронзової індустрії. Тому доба бронзи швидко закінчилася, оскільки люди познайомилися з корисними властивостями заліза, але швидкого наступу залізного віку не відбулося. Переважна кількість знарядь виготовлялася з каменю аж до середини I тис. до н. е.

Залишки залізодобування початку I тис. до н. е. на північному заході лісової зони майже повністю пов'язані з рештками мідно-бронзової індустрії. Прикладом служить майстерня на р. Томиця. Чорна металургія і металообробка наприкінці II — початку I тис. до н. е. не були відокремлені від кольорової. Привертають увагу залишки спеціалізованих майстерень по добуванню металу і виробництву з нього різних знарядь (Курмойла I, Шапнаволок, Томиця)². Але масштаби цього виробництва були незначними і не вплинули на розвиток продуктивних сил населення північного заходу лісової зони початку I тис. до н. е., в господарстві якого основну роль відігравали полювання, рибальство та збирання.

Певні зрушення в розвитку залізодобування на території північного заходу відбуваються у середині I тис. до н. е. До цього часу можна віднести ряд пунктів із залишками виробництва та обробки лише заліза, зокрема стоянки ранньод'яківського часу на дюні Уміленіє³, Ольський мис на Кольському п-ові⁴, залізоборну майстерню на березі затоки Оров-Губа, що на північно-східному узбережжі Онезького озера⁵. Виникнення цих майстерень вказує на певні успіхи в розвитку сиродутного способу добування заліза, але асортимент залізних виробів був обмежений. Навіть наконечники стріл, такі необхідні під час

полювання, населення ще виготовляло з каменю. Як видно, орієнтація в господарстві на полювання та рибальство залишається стримуючим фактором у розвитку чорної металургії та ковальської справи. Особливістю даного періоду є виникнення майстерень, що спеціалізувалися лише на добуванні і обробці чорного металу. Внаслідок обмеженості покладів мідної руди і розвитку сиродутного способу добування заліза металурги північного заходу лісової зони досить легко перейшли на добування й обробку чорного металу. І загалом цей період характеризується становленням техніки та технології сиродутного способу добування заліза. Подальший розвиток чорної металургії на вказаній території простежується переважно на матеріалах д'яківської культури.

Д'яківська культура складається в VII—VI ст. до н. е. і набуває розквіту в IV—III ст., коли з'являються укріплені городища, так званого д'якового типу. Історія племен цієї культури поділяється на три основні етапи. Для першого — з VII—VI до III ст. до н. е. — характерним є панування кісткової індустрії. Основою господарства було осіле скотарство, велику роль відігравало полювання. Другий, середній етап датується III—II ст. до н. е. — II ст. н. е. В цей період зменшується виробництво знярядь із кістки та відбувається широке впровадження (особливо наприкінці етапу) залізних виробів. У господарстві провідним залишається осіле скотарство, але роль землеробства помітно зростає. Третій етап — заключний, датується II—III — V—VI ст. н. е. Кількість знярядь з кістки значно зменшується, а питома вага залізних виробів збільшується. Наприкінці етапу землеробство стає панівною галуззю у господарстві, і населення переходить з городищ на селища. Полювання набуває лише допоміжного характеру⁶.

Відповідно до цього спробуємо простежити розвиток металургії заліза в д'яківській культурі. З VI до IV ст. до н. е. відбувається різкий спад виробництва заліза і залізних виробів. У цей період метал втрачає своє виробниче значення. Основною сировиною стає кістка. З міді та бронзи виготовляють лише нечисленні прикраси, а з заліза — переважно серпоподібні ножі, шпильки, застібки. Деяке пожвавлення залізобудування простежується в останній чверті I тис. до н. е., що простежується на знахідках з д'яківських городищ залізних шлаків (Серюпитинське⁷, Успенське⁸, Троїцьке⁹). Але асортимент виробів залишається попереднім за винятком гачків для носіння сагайдаків, деталей кінської упряжі. Асортимент залізних виробів на д'яківських городищах збільшується в першій чверті I тис. н. е., а в III—IV ст. — це вже високорозвинута залізна індустрія. Із заліза виготовлявся сільськогосподарський інвентар — серпи, коси. З'являються залізні сокири, зняряддя полювання та рибальства¹⁰. Таким чином, лише з переходом до землеробства на північному заході лісової зони настає доба заліза, тобто залізо стає основним виробничим матеріалом. У цей період воно добувалося на території городищ та за їх межами. В останній період існування д'яківської культури на городищах з'являються великі спеціалізовані ковальські майстерні (кузня з Березняківського городища, що датується III—V ст. н. е.¹¹). Оскільки залишки залізодобування на городищах д'яківської культури трапляються майже повсюдно, то залізодобування і виготовлення залізних знярядь у племен д'яківської культури були децентралізовані. Поділ між працею металурга і коваля можливий лише наприкінці існування д'яківських городищ, але доказів цього ми майже не маємо. Поділ між кольоровою і чорною металургією відбувся, напевно, ще раніше, коли кольоровий метал втратив своє виробниче значення.

Таким чином, у розвитку індустрії заліза на території північного заходу лісової зони простежується ряд особливостей: 1. Племена цієї зони, знаходячись порівняно до своїх південних сусідів на більш низькому ступені економічного розвитку, майже одночасно з останніми відкрили і опанували сиродутний спосіб виробництва заліза. 2. Відкриття заліза в цьому регіоні аж до рубежу нової ери майже ніяк не

впливало на господарську діяльність. Основним для племен північного заходу залишалися полювання і рибальство (а пізніше приселищне скотарство). 3. Залізо навіть на ранньому етапі його побутування не розглядалось як цінність, на відміну від інших регіонів: наприклад Мала Азія, Єгипет. Із заліза виготовляли прості і необхідні в господарстві речі — ножі, рибальські гачки. 4. Відкриття заліза прискорило закінчення доби бронзи, яка внаслідок причин історичного і природньо-географічного характеру була не дуже розвинутою. 5. Консерватизм господарської діяльності (заняття полюванням та рибальством) спричинилося до різкого спаду виробництва металів у період становлення д'яківської культури і розквіту кісткової індустрії, що обумовлювалося переходом до приселищного скотарства. 6. Незважаючи на майже *тиснячолітнє знайомство із залізом і способом його добування*, інтенсивний розвиток чорної металургії і металообробки, процес домінування заліза як головного виробничого матеріалу відбувається лише у перших століттях нової ери, коли населення городищ д'якового типу починає займатися землеробством.

На північно-східних пам'ятках зародження металургії заліза і становлення залізної доби пов'язують з племенами анан'їнської культури. На початку раннього періоду заліза анан'їнські племена, які сформувалися на базі приказанської культури епохи пізньої бронзи, розселилися від Ветлуги і Сури на заході до р. Біла та верхів'їв р. Кама на сході. Перші спроби місцевої металургії і металообробки заліза в цьому районі простежуються на матеріалах пізнього етапу приказанської культури. Так, на долівці житла № 1 стоянки Займищенська III разом з керамікою маклашеївського типу трапилися уламки залізного предмета. На заключному етапі (маклашеївському) приказанської культури, коли визначальними серед знарядь праці, зброї та більшості прикрас стають вироби з міді та бронзи, і на мало якому поселенні не знайдено бронзових шлаків, виробів з цих металів чи уламків чашеподібних тиглів, формуються переданан'їнські риси¹². При розкопках городищ та селищ ранньої фази анан'їнської культури траплялися переважно залізні ножі, наконечники списів (Луговський могильник)¹³. Основні ж знаряддя праці виготовлялися з бронзи, каменю та кістки. Значне збільшення залізних виробів простежується на заключному етапі анан'їнської культури. Слід відзначити, що серед залізних виробів переважають предмети озброєння, а основні знаряддя праці виготовлялися з бронзи, кістки та каменю¹⁴.

Розглянемо систему господарства племен анан'їнської культури. О. В. Збруева вважає, що землеробство було однією з основних галузей господарства і разом зі скотарством становило основу життя анан'їнського населення. Полювання та рибальство мали допоміжний характер¹⁵. О. П. Смирнов стверджує, що ще в перші століття нової ери землеробство у племен волго-камського межиріччя мало допоміжний характер, а основним його багатством була худоба¹⁶. Знахідки знарядь дають можливість стверджувати, що землеробство у племен анан'їнської культури було мотижним і, можливо, підсічним. Але майже до кінця анан'їнської культури мотики виготовлялися переважно з кістки, хоча населення цієї культури було знайоме із залізом і способом його добування протягом майже п'яти віків. Залізні серпи зовсім відсутні за винятком знахідки з Уфимського городища¹⁷, яку Ю. О. Краснов датує більш пізнім часом і не пов'язує з анан'їнською культурою. Появу ж серпів із заліза пов'язують не з підсічним, а з переходом до орного землеробства. На думку Ю. О. Краснова, «появу залізних серпів слід шукати не тільки і не стільки в удосконаленні технології металургійного виробництва, що зробило можливим виготовлення відносно великих речей, а в розвитку самого сільського господарства, в значних зрушеннях в його техніці, які призвели до значного розширення посівної площі, що й викликало потребу мати досить досконалі і продуктивні спеціалізовані знаряддя для збирання вро-

жаю»¹⁸. Як бачимо, населення волго-камського межиріччя в анан'їнський час і пізніше залізних серпів не знало, воно продовжувало користуватися мотиками з кістки, тому значного зрушення в техніці сільськогосподарського виробництва та збільшення посівної площі у цей час не відбулося. Слід погодитися з думкою О. П. Смирнова, що основою господарства населення Волго-Кам'я було скотарство, а землеробство відіграло допоміжну роль. Це й визначило «збройний напрямок» у розвитку металургії та металообробки заліза і перевагу предметів озброєння, необхідних для захисту стада від угону. В. Ф. Генінг відзначає, що численні збройні сутички відволікали населення від продуктивної праці і руйнували його продуктивні сили.

Наступний етап у розвитку металургії і металообробки заліза на північному сході лісової зони пов'язаний з п'яноборською культурою і відзначається широким впровадженням мотик із заліза. В цей період відбуваються значні зрушення в розвитку продуктивних сил населення, що проявилось в кількісному збільшенні виробництва заліза. Це дало можливість землеробам використовувати залізні мотики і значно інтенсифікувати землеробську працю. Але оскільки землеробство залишалося мотижним, господарство племен п'яноборської культури теж базувалося на скотарстві. І лише в III ст. н. е. у житті волго-камських племен відбувся перелом¹⁹. Саме в цей час залізо стає основним матеріалом для виготовлення зброї і знарядь праці.

На відміну від північного заходу розвиток чорної металургії і металообробки на північному сході лісової зони відзначається такими особливостями:

а) становлення металургії і металообробки заліза проходило на фоні значного рівня розвитку мідно-бронзової індустрії, що стримувало впровадження у виробництво нового металу*;

б) у зв'язку з характером господарства, що базувалося на пастушому скотарстві, в анан'їнський час із заліза переважно виготовляли зброю для захисту худоби від угону. В період існування анан'їнської культури, і особливо на заключному її етапі, у виробництві простежується характерний для перехідного періоду до залізної доби біметалізм;

в) широке використання в п'яноборський час залізних мотик вказує на збільшення виробництва заліза і зросло роль землеробства, хоча основу господарства становило скотарство;

г) загальне впровадження заліза у побут та виробництво його відбувається у III—V ст. н. е., що свідчить про повне і повсюдне опанування способом добування чорного металу.

Поява і освоєння заліза на території північного сходу лісової зони викликані необхідністю захисту від грабіжницьких нападів і виготовленням предметів озброєння. І лише загальне зрушення в розвитку продуктивних сил, що відбулося у першій половині I тис. н. е., дало можливість витіснити з виробництва бронзу, камінь і кістку і замінити ці матеріали залізом.

На півдні лісової зони початок залізної доби пов'язується з племенами милоградської, штрихованої кераміки (південний захід) та юхнівської культури (південний схід).

Найранішими предметами, виготовленими із заліза і зафіксованими в пам'ятках милоградської культури, є п'ять наконечників списів пізньогальштатського типу, виявлені у могильнику VI—V ст. до н. е. поблизу с. Дубой Столинського району та наконечник списа, знайдений разом із сокирами-кельтами меларського типу (VIII ст. до н. е.) біля

* Слід відзначити, що погляд на рівень розвитку мідно-бронзової індустрії в тій чи іншій регіоні у зв'язку з походженням чорної металургії та впровадженням у виробництво знарядь із заліза має бути двозначним. Якщо високий рівень мідно-бронзової індустрії, з одного боку, і був стимулюючим фактором для початкових спроб по добуванню заліза, то з іншого — цей же рівень, як показує приклад Давнього Єгипту, стримував розвиток індустрії заліза.

с. Урицьке Гомельського району²⁰. Місцеве виробництво їх сумнівне, тому що рівень розвитку металургії та металообробки не дозволяв милоградським племенам, навіть за зразками, виготовляти такі складні та масивні речі. Серед залізних знахідок не відомо наконечників списів, датованих більш пізнім часом. Залізний дротик IV—III ст. до н. е. з Горошкова, можливо, милоградський, але і він має латенський вигляд²¹.

Отже, перші залізні вироби на територію Східної Білорусії потрапляють в пізньогальштатський — ранньолатенський час шляхом обміну з середньоевропейськими племенами. Це дало можливість місцевому населенню познайомитися з новим металом і розпочати його виробництво. Перехід до залізної доби на території Білорусії був відносно швидким і стимулювався насамперед обмеженістю джерел кольорового металу, якого навіть у матеріалах місцевих культур доби середньої і пізньої бронзи дуже мало²². Землеробська основа племен милоградської культури визначила характер залізних знарядь, більшість яких складали сокири, кельти, серпи. В останній третині I тис. до н. е. на території Південної Білорусії простежується досить високий рівень розвитку місцевої металургії заліза. А на ранніх етапах милоградської культури, в період становлення чорної металургії, основним виробничим матеріалом був камінь, традиції обробки якого збереглися з часів епохи бронзи. Необхідно також відзначити, що на відміну від території північного заходу і сходу лісової зони в милоградській культурі кістка та ріг не мали важливого значення у виробництві. Із кістки виготовлялися шила, проколки, лошила, руків'я²³. Причиною цього також був землеробський характер господарства племен милоградської культури.

Племена культури штрихованої кераміки, які населяли територію середньої смуги Білорусії і східну частину Литви, познайомилися з залізом на одне століття пізніше, ніж племена милоградської культури. На найранішому городищі Августове Лепельського району знайдено залізну сокиру з вузьким лезом, серпоподібний ніж, дротик, посохоподібну шпильку, рибальські гачки. Ця пам'ятка виникла не пізніше III ст. до н. е. На ранніх поселеннях цієї культури металевих виробів дуже мало, проте багато виробів з кістки та рогу. Камінь використовували лише для виготовлення зернотерок.

Дослідники вважають, що основу господарства племен культури штрихованої кераміки становили скотарство та землеробство. Основними знаряддями для підсічного землеробства були залізні сокири та серпи. Знахідки їх відносяться переважно до кінця I тис. до н. е. — першої третини I тис. н. е. В цей період землеробство починає відігравати вирішальну роль у господарстві племен штрихованої кераміки і саме тоді сиродутний спосіб виробництва заліза і техніка його обробки опановуються настільки, що витісняються знаряддя з кістки. У верхніх шарах городищ трапляються кісткові проколки та шпильки²⁴. Привертає увагу, що племена раннього залізного віку південного заходу лісової зони з кольорового металу виготовляли лише прикраси²⁵.

Досить високого рівня досягли металургія і металообробка заліза на південному сході лісової зони, де в VI ст. до н. е. мешкали племена юхнівської культури. Але знахідки залізних речей знайдено переважно у верхніх шарах юхнівських городищ (наприклад, городище Торфель на середній Десні)²⁶. Вже в ранній юхнівський час із заліза виготовляли ножі, серпи, долота, шила. З юхнівських городищ походять і найдавніші у лісовій зоні сокири. Мініатюрність ранніх залізних виробів свідчить про малі масштаби добування заліза, і воно, природно, не могло відтіснити з виробництва камінь і кістку, з яких виготовляли сокири, клини, точила, намиста, ножі та скребачки. Землеробство на ранніх юхнівських городищах було малорозвинене, домінувало скотарство, але наприкінці існування культури роль землеробства значно збільшується, і саме в цей час метал входить у побут. Як і на півден-

ному заході кольоровий метал, який отримували шляхом обміну, призначався виключно для прикрас²⁷.

Таким чином, повсюдне освоєння сиродутного способу залізодобування на території лісової зони Східної Європи пов'язане із зростанням ролі землеробства в економіці. На півдні цієї зони освоєння заліза відбулося трохи раніше, ніж на півночі, хоча спосіб добування сиродутного заліза на північному заході і сході був відомий набагато раніше, ніж на півдні лісової зони. Побутування кістки та рогу поряд із збереженням кам'яної індустрії обумовлювалося розвитком приселищного скотарства. В економіці та виробництві епоха становлення чорної металургії і відповідно доби заліза відзначається майже цілковитим і повсюдним зникненням знарядь з кольорового металу (за винятком північного сходу, де з бронзи відливалися кинджали, наконечники списів, тесла та ін.), поступовим освоєнням техніки ковальської справи, побутуванням знарядь праці з кістки і каменю, переходом до приселищного скотарства. І лише тоді, коли основою господарства племен лісової зони Східної Європи стає землеробство, знаряддя з кістки і каменю остаточно замінюються залізними. Залізо стає основним виробничим матеріалом на північному сході у першій чверті I тис. н. е., на півдні — в останній третині I тис. до н. е.

З трипільських часів більша частина лісостепу була заселена землеробськими племенами, і тому тисячолітні традиції землеробства створювали сприятливі умови для розвитку металургії і металообробки заліза. Перші спроби добування заліза і виробів заліза на території лісостепу простежуються вже в пам'ятках зрубної культури. Це поселення на території м. Воронеж, у його культурному шарі знайдено шлаки і залізне шило²⁸, на південь від нього на території Грем'яченського р-ну разом з керамікою зрубної культури трапилися залізне шило та прутик²⁹. Безсумнівні належність цих предметів до зрубної культури і знайомство металургів з технікою добування заліза і виготовленням нескладних виробів. Але високорозвинута мідно-бронзова індустрія і низький рівень техніки ковальської обробки металу були однією з важливих причин, що не дозволили племенам зрубної культури переступити поріг залізної доби. Наприкінці II тис. до н. е. історична обстановка на території лісостепу різко змінюється, що вплинуло і на розвиток місцевої металургії і металообробки. В цей період в пам'ятках культур центральної частини лісостепу металу стає значно менше і для доби пізньої бронзи дослідники констатують занепад металургійного виробництва³⁰. Причиною цього занепаду були труднощі з надходженням до лісостепових районів кольорового металу (власної сировинної бази для розвитку мідно-бронзової індустрії племена лісостепу майже не мали), що примушувало шукати заміну знаряддям з кольорового металу. Замінити знаряддя праці з бронзи повинно було залізо. І саме в XI—VIII ст. до н. е. у центральному лісостепу Східної Європи в культурах Північної України (бондарихінській, лебедівській, білогрудівській) простежується поступальний розвиток чорної металургії. Очевидно, в цей період порівняно із зрубним часом у металургії заліза відбулися певні зрушення. По-перше, це відноситься до бондарихінської культури, в матеріалах якої наявне існування спеціалізованих на виробництві заліза і залізних речей майстерень³¹, кількість виробів із заліза в цей час збільшується, хоча асортимент їх залишається надто бідний — чотиригранні шила, ножі, наконечники стріл³². Землеробський характер господарства вищезгаданих культур вимагав чимало кольорового металу, якого не вистачало, а техніка обробки заліза була ще не настільки розвинутою, щоб виготовляти потрібні знаряддя — серпи, коси, мотики тощо. В зв'язку з цим населення Північної України змушене було поряд із бронзою (в пам'ятках білогрудівської культури зафіксовано близько 10 бронзових серпів і близько 20 мотик) використовувати для виготовлення сільськогосподарських знарядь кремій і кістку³³.

Якісний стрибок у розвитку металургії і металообробки заліза відбувається в чорноліський період, що відзначається, з одного боку, різким збільшенням залізних речей, а з другого — збільшенням асортименту виробів із заліза. Відомі залізні ножі, кельти, кинджали, тесла. І, як відзначав О. І. Тереножкін, у період розквіту чорноліської культури залізо набуває великого господарського значення, витіснивши з місцевого виробництва крем'яні шліфовані знаряддя, а потім і бронзу. Але широке впровадження заліза у виробничу діяльність племен чорноліської культури починається лише з другого її ступеня, а на ранній фазі у виробництві досить широко використовувється кістка, з якої виготовляли мотики, муфти для знарядь, шила тощо. З другої фази чорноліської культури завдяки зростанню бронзолivarного виробництва і появі знарядь із заліза, кістка як виробничий матеріал втрачає чи майже втрачає своє значення³⁴.

Привертає увагу нове піднесення, порівняно з білогрудівським часом і навіть з кінцем II тис. до н. е., мідно-бронзової індустрії, що відбулося в чорноліській культурі. Зіставлення кольорової металообробки доскіфського часу з синхронними і більш ранніми виробництвами дало можливість Т. Б. Барцевій зробити висновок, що на металургів доскіфського часу українського лісостепу впливали більш розвинуті гірсько-металургійні області сходу і заходу³⁵. В чорноліський період приплив кольорового металу в центральний лісостеп збільшився, що звичайно вплинуло на розвиток металообробки та металургії заліза. В білогрудівсько-чорноліський час для центрального лісостепу простежуються характерне для перехідного періоду явище — біметалізм у виробництві: із бронзи та заліза виготовляли подібні за функціональним призначенням речі — ножі, списи, кинджали, тесла³⁶. І лише в скіфській час у центральній частині лісостепу залізо повністю витісняє бронзу і стає головним виробничим матеріалом.

Таким чином, у центральній частині лісостепу Східної Європи — зоні розвинутого землеробства — перші спроби по добуванню заліза і виготовленню з нього найпростіших виробів були здійснені металургами племен зрубної культури. Наприкінці її існування у племен лісостепу виникли труднощі з доставкою кольорового металу, що примушувало населення кінця II — першої половини I тис. до н. е. шукати заміну знаряддям із бронзи. Тому збільшується кількість виробів із каменю і кістки. Одночасно продовжується освоєння сиродутного способу виробництва заліза, збільшується ареал поширення залізних виробів. У чорноліський час розвиток місцевої металообробки, зокрема залізообробки, досягає значного успіху, починають виготовляти металоємкі вироби. Збільшуються і масштаби виробництва заліза, але воно не витіснило із виробництва бронзу, камінь і кістку. Простежується і характерний для перехідного періоду біметалізм у виробництві. І лише наприкінці чорноліської культури сиродутний спосіб добування заліза і техніка його обробки були освоєні настільки, що в ранньоскіфській час на території центральної частини лісостепу Східної Європи вже побутує залізо.

На заході і південному заході лісостепової зони Східної Європи — в Закарпатті, Прикарпатті, Волині, лісостеповій Молдавії — в епоху пізньої бронзи — раннього заліза мешкали різноетнічні за складом землеробсько-скотарські племена, пов'язані економічно і культурно з західно- і середньоевропейськими племенами³⁷.

Найдавніші залізні вироби на заході лісостепової зони відомі вже в матеріалах комарівської культури. Зокрема, на могильнику Городище поблизу м. Дрогобич разом з комарівською керамікою була знайдена залізна шпилька. Але початок широкого впровадження заліза в виробництво і побут населення Прикарпаття і Західної Волині пов'язаний з племенами фракійського галштату (голіградської групи пам'яток) і висоцької культури. В пам'ятках висоцької культури, поряд з прикрасами із заліза (шпильки, каблучки) з'являються залізні ножі,

які могли використовуватися у виробництві. Але поява ножів не могла витіснити знаряддя з кременю, каменю і бронзи, з яких виготовляли серпи, наконечники стріл, бритви, сокири, молоти, наконечники списів, зернотерки, розтирачі. Багато в матеріалах висоцької культури зафіксовано прикрас із бронзи.

Певні зрушення в розвитку чорної металургії на території Верхньої Наддністрянщини і Західної Волині відбуваються в VII—VI ст. до н. е. На даній території в цей період Л. І. Крушельницька виділяє три локальні групи пам'яток. Насамперед слід відзначити лежницьку групу, в матеріалах якої простежуються перші спроби місцевого виробництва сиродутного заліза на території Західної Волині. Це, зокрема, залізні шлаки з поселення поблизу м. Торчин. Залізні речі знайдено і на пам'ятках черепинсько-лагодовської групи — ножі, наконечник списа, залізна шпилька. Але, незважаючи на збільшення виробництва заліза, доба заліза у VII — на початку VI ст. до н. е. на Волині ще не настала. Цей час можна назвати періодом становлення і освоєння техніки залізодобування і обробки заліза. У виробництві він характеризувався занепадом мідно-бронзової і піднесенням крем'яно-кам'яної і кісткової індустрії. З кременю виготовляли серпи, наконечники стріл, скребачки; з каменю — зернотерки, розтиральники, сокири. Причому, на думку Л. І. Крушельницької, кам'яно-крем'яне виробництво продовжує традиції епохи енеоліту — бронзи, населення використовує місцеву сировину — високоякісний волинський кремій.

У період становлення чорної металургії побутує і виробництво знарядь з кістки та рогу. З'являються спеціальні майстерні для їх виготовлення³⁸.

Майже одночасно з районами Західної Волині залізо починають освоювати племена, які проживали на півдні — у Прикарпатті. Привертає увагу поселення Магала на р. Прут, його матеріали дають можливість простежити поетапну зміну матеріалів, що йшли для виготовлення знарядь праці.

Ранній шар поселення Магала був залишений племенами культури Ноа епохи пізньої бронзи, середній шар співвідноситься з раннім фракійським гальштатом, пізній — з розвинутим фракійським гальштатом (голіградською групою пам'яток фракійського гальштату). У ранньому шарі Магали виявлено багатий набір виробів з кістки, кременю та бронзи. З кістки виготовляли шила, проколки, лошила, наконечники стріл. Бронзу використовували для виробництва гачкастих серпів, ножів, кинджалів, наконечників стріл, голок, проколок, а також прикрас.

На середньому етапі існування поселення різко скорочується виготовлення знарядь із кістки, але збільшується кількість виробів із бронзи, з'являються прикраси та знаряддя нових типів.

У верхньому шарі поселення, що датується IX — серединою VII ст. до н. е. поряд із виробами з кістки, кількість і асортимент яких порівняно з середнім шаром знову збільшується, з'являються залізні ножі, каблучки та інші речі³⁹.

Дослідження останніх років історії фракійських племен, що створили у середині I тис. до н. е. так зване Одриське царство, показують, що основу фракійської економіки складало сільське господарство і, зокрема, орне землеробство (залізні лемеші відомі з фракійських могильників з VI ст. до н. е.), а металургія та металообробка були провідними галузями ремісничого виробництва⁴⁰. Високому рівню розвитку металургійного виробництва фракійських племен сприяло просування кімерійців у Малу Азію через Прутсько-Дністровське межиріччя і сучасну територію Румунії до Трансильванії у IX—VII ст. до н. е.⁴¹ Румунські археологи пояснюють таким чином і розвиток металургії заліза у фракійців⁴². І якщо цей процес мав місце, то він, безумовно, повинен був вплинути і на північне угруповання фракійських племен у лісостеповій Молдавії.

Для пізнього бронзового віку лісостепової зони Молдавії відома група поселень із зольниками, час існування яких близький до біло-грудівської культури. Поселення розташовані в басейні р. Реут, у Флорештському, Бельцькому, Синжерейському районах МРСР, але трапляються і на Дністрі у Криулянському районі. Розкопки на поселенні поблизу с. Гіндешти Флорештського району показали, що серед культурних залишків із зольників переважають кістки свійських тварин, вироби з рогу, кістки⁴³.

Характер знахідок на поселеннях із зольниками свідчить про скотарсько-землеробський напрямок господарства племен. О. І. Мелюкова стверджує, що у пізньому бронзовому віці в пам'ятках лісостепової Молдавії вироби з кістки численні та різноманітні. Кістка значною мірою замінює метал, який, мабуть, становив велику цінність. З кістки виготовляли знаряддя праці для гончарства, ткацтва та інших виробництв, наконечники стріл, прикраси. Важливим виробничим матеріалом поряд з кісткою залишався камінь та кремій, а виробів праці з бронзи зафіксовано близько десяти⁴⁴. Слідів же використання заліза у носіїв раннього етапу культури фракійського гальштату не відомо, а характер їх господарства залишається, як і раніше, скотарсько-землеробський⁴⁵. І лише на шолданештському етапі, що датується VIII—VI ст. до н. е., в культурі фракійського гальштату на території Молдавії з'являються знаряддя праці (п'ять ножів), зброя (п'ять наконечників списів), кінська упряж (двоє вудил) та прикраси (чотири фібули), виготовлені із заліза⁴⁶. Знахідка на поселенні Шолданешти залізного шлаку свідчить про знайомство місцевого населення з сиродутним способом добування чорного металу⁴⁷.

У лісостеповій зоні Молдавії в другій половині VIII—на початку VII ст. до н. е. залізо освоюється і нефракійським населенням, яке залишило пам'ятки типу Сахарна-Солончени. Зокрема, на могильнику Матеуци-Куртая (Резинський район) разом з керамікою типу Сахарна-Солончени знайдено три залізних наконечники списів⁴⁸. О. І. Мелюкова вважає, що ще у першій половині VII ст. до н. е. у лісостеповій Молдавії відбувається зміна місцевої культури, що простежується за поховальним обрядом і керамікою⁴⁹, а у VI—V ст. до н. е. з'являються ранньогетські пам'ятки, в господарстві та культурі яких залізо починає відігравати досить значну роль⁵⁰. Одночасно побутують і знаряддя з кістки, рогу, каменю та кременю⁵¹. І лише в IV—III ст. до н. е. у лісостеповій Молдавії в виробництві основних знарядь праці домінує вже залізо⁵².

Таким чином, доказів, що просування кімерійців через Дністровсько-Прутське межиріччя і далі на територію сучасної Румунії, відіграло визначальну роль в опануванні фракійцями сиродутного способу виробництва заліза, ми не знаходимо. Цей процес проходив самостійно у середовищі фракійських племен і одночасно на території лісостепової зони Молдавії, де мешкали фракійці, так і на території власне Одриського царства. Процес освоєння способу залізодобування (на території Одриського царства перші залізі вироби-фібули⁵³, як і в лісостеповій Молдавії, відомі вже з VIII ст. до н. е.) фракійськими ремісниками стимулювався насамперед високим рівнем розвитку металургії та металообробки кольорового металу. Саме з приходом фракійців на землях Дністровсько-Прутського межиріччя простежується нове піднесення мідно-бронзової індустрії, а процес освоєння металургії та металообробки заліза проходив паралельно виробництву знарядь праці з кольорового металу. А оскільки техніка обробки заліза і його добування у цей час лише освоювалась, то, незважаючи на високий рівень соціально-економічного розвитку фракійських племен, бронза поряд з кісткою та каменем залишалася основним виробничим матеріалом.

Лише поява культури гетів у лісостеповій Молдавії, посилення у IV—III ст. до н. е. взаємозв'язків зі скіфськими та латенськими пле-

межами, установлення торговельних відносин з античними колоніями Північного чи Західного Причорномор'я⁵⁴ сприяло приходу доби заліза на цій території.

Одночасно з районами Прикарпаття та Волині залізо починають освоювати і закарпатські племена. Поява залізних виробів і сліди місцевого виробництва заліза на Закарпатті простежуються в матеріалах куштановицької культури, яка датується VI—III ст. до н. е. Зокрема, на могильнику Колодне II, в курганах № 15, 16, 20 трапилися залізні ножі, браслети, залізна обойма⁵⁵, а в культурному шарі поселення Малі Геївці Ужгородського району знайдено залізні шлаки та ніж⁵⁶. Проте остаточна та повна перемога залізної доби на території Закарпаття відбулася лише в останній третині I тис. до н. е., коли тут складається закарпатська група племен латенської культури і створюється один з найбільших для свого часу осередків по добуванню та обробці заліза (Новоклинове та Галіш-Ловачка)⁵⁷. У період, що передував утворенню закарпатської групи племен латенської культури, у виробництві населення Закарпаття головну роль відігравали бронза, камінь та кістка.

Таким чином, на заході та південному заході лісостепової зони Східної Європи наступ залізного віку відбувався приблизно у IV ст. до н. е., а початок його стримувався досить високим рівнем розвитку мідно-бронзової індустрії. На відміну від центральної частини лісостепу племена епохи пізньої бронзи заходу і південного заходу майже не знали заліза і тільки з появою голіградських та шолданештських пам'яток на цій території з'являються перші залізні знаряддя. Визначальну роль у становленні доби заліза відігравали культурні контакти населення заходу і південного заходу лісостепу зі скіфськими та латенськими племенами. Проте не можна відкидати і значення місцевих ремісників в освоєнні способу залізодобування. Процес становлення доби заліза на цій території був двостороннім, і забезпечувався, з одного боку, припливом в ці області залізних виробів, що їх отримували внаслідок обміну, а з другого — освоєнням техніки добування та обробки заліза місцевими племенами.

Отже, залізний вік у лісостеповій зоні Східної Європи наступив раніше в її центральній частині, а на сході* та заході він стримувався розвитком мідно-бронзової індустрії. Визначальну роль у наступі залізного віку на території лісостепової зони відіграв землеробський характер господарської діяльності населення. Саме потреби в сільськогосподарських знаряддях стимулювали розвиток чорної металургії у цьому регіоні. Як і для лісової зони, у лісостепу перехідний період до доби заліза характеризувався, з одного боку, зниженням ролі у виробництві знарядь з бронзи, а з другого — піднесенням крем'яно-кам'яної та кісткової індустрії. Проте цей процес був не таким виразним, як у лісовій зоні, тому що торговельні та обмінні зв'язки населення східноєвропейського лісостепу з металургійними центрами давнини були більш тісними, ніж зв'язки населення більшої частини лісової зони.

Особливо важливе значення в процесі становлення залізного віку мали культурні та економічні зв'язки для районів заходу та південного заходу лісостепової зони, тоді як в її центральній та східній частинах освоєння техніки добування заліза і способів його обробки проходило самостійно.

* Населення східної частини лісостепу, що включає зону межиріччя Волги та Уралу з басейном Дону, познайомилося з залізом переважно завдяки діяльності племен анан'їнської культури.

Металлургия железа в лесной и лесостепной зонах Восточной Европы в I тыс. до н. э.

Резюме

Одной из сторон проблемы становления и развития железного века на территории Восточной Европы является вопрос о начале железного века в связи с развитием индустрии железа. Необходимо отметить, что процесс становления черной металлургии и соответственно развития железного века был очень сложный и не везде в Восточной Европе происходил одинаково и одновременно. Поэтому освещение причин социально-экономического порядка, которые способствовали развитию индустрии железа или сдерживали его, имеет большое значение для характеристики общей картины исторического процесса.

Анализ археологических источников показывает, что в лесной зоне повсеместное освоение сыродутного способа железнодобычи связано с возрастающим значением земледелия в экономике. Железо становится главным производственным материалом, можно утверждать, что на северо-западе лесной зоны наступление века железа произошло на рубеже нашей эры, на северо-востоке — в первой четверти I тыс. н. э., на юге — в последней трети I тыс. до н. э.

Железный век в лесостепной зоне наступил скорее в ее центральной части (VII—VI вв. до н. э.), а на западе и востоке он сдерживался высоким уровнем развития медно-бронзовой индустрии. Как и для лесной зоны определяющую роль в наступлении железного века в лесостепи сыграл земледельческий характер хозяйственной деятельности населения.

¹ Паньков С. В. Питання походження чорної металургії на території Східної Європи // Археологія. — 1985. — № 49. — С. 7—8.

² Гурина Н. Н. Древняя история северо-запада европейской части СССР // М., 1961. — 586 с. — (МИА; № 87); Овсянников В. В., Григорьева Г. В. Железоплавильный горн на стоянке Ольский мыс // КСИА АН СССР. — 1964. — № 102. — С. 22.

³ Фосс М. Е. Результаты Галичской экспедиции 1964 г. // КСИИМК. — 1948. — № 20. — С. 60—63.

⁴ Овсянников В. В., Григорьева Г. В. Указ. соч. — С. 22.

⁵ Гурина Н. Н. Указ. соч. — С. 106—107, 138—154.

⁶ Смирнов К. А. Дьяковская культура // Дьяковская культура. — М., 1974. — С. 78—79.

⁷ Столяр А. Д., Хлобыстин Л. П. Городище у дер. Серюпитино // МИА. — 1963. — № 110. — С. 227—238.

⁸ Краснов Ю. А. Раскопки на Успенском городище в 1961—1962 гг. // КСИА АН СССР. — 1964. — № 102. — С. 100—101.

⁹ Дубынин А. Ф. Троицкое городище // МИА. — 1970. — № 156. — С. 5—98.

¹⁰ Смирнов К. А. Дьяковская культура. — С. 28—69.

¹¹ Третьяков П. Н. К истории племен Верхнего Поволжья в I тыс. н. э. // МИА. — 1941. — № 5. — С. 51—68.

¹² Халиков А. Х. Приказанская культура // М.: Наука, 1980. — 128 с. — (САИ; Вып. В 1—24).

¹³ Збруева А. В. История населения Прикамья в анашкинскую эпоху // МИА. — 1952. — № 30. — С. 98—99.

¹⁴ Халиков А. Х. Волго-Камье в начале эпохи раннего железа VIII—VI вв. до н. э. — М., 1977. — С. 108—226.

¹⁵ Збруева А. В. Указ. соч. — С. 47—48.

¹⁶ Смирнов А. П. Очерки древней и средневековой истории народов Среднего Поволжья и Прикамья // МИА. — 1952. — № 28. — С. 103.

¹⁷ Збруева А. В. Указ. соч. — С. 47.

¹⁸ Краснов Ю. А. Из истории железных серпов в лесной полосе европейской части СССР // КСИА АН СССР. — 1966. — № 107. — С. 17—27.

¹⁹ Генинг В. Ф. Узловые проблемы изучения пьяноборской культуры // ВАУ. — Свердловск, 1962. — Вып. 4. — С. 5—51.

²⁰ Митрофанов А. Г. Железный век Средней Белоруссии (VII—VI вв. до н. э. — VIII в. н. э.). — Минск, 1978. — С. 9.

²¹ Мельниковская О. Н. Племена Южной Белоруссии в раннем железном веке. — М., 1967. — С. 75.

²² Загорюльский Э. Т. Археология Белоруссии. — Минск, 1965. — С. 59.

²³ Мельниковская О. Н. Указ. соч. — С. 56—65.

²⁴ Митрофанов А. Г. Железный век Средней Белоруссии. — С. 47; Мельниковская О. Н. Указ. соч. — С. 126.

²⁵ Горюнова Е. И. Городище Торфель // КСИИМК. — 1950. — № 31. — С. 153.

²⁶ Левенок В. П. Юхновская культура (ее происхождение и развитие) // СА. — 1963. — № 3. — С. 81—90.

²⁷ Валукинский Н. В. Материалы к археологической карте территории г. Воронежа // Там же. — 1948. — № 10. — С. 291—304.

- ²⁸ Москаленко А. Н. Памятники эпохи бронзы на Верхнем и Среднем Дону // КСИА АН УССР. — 1952. — № 43. — С. 106.
- ²⁹ Березанская С. С. Северная Украина в эпоху бронзы. — Киев, 1982. — С. 135.
- ³⁰ Татарinov С. И. Железодельательный горн бондарихинской культуры // СА. — 1980. — № 3. — С. 281—283.
- ³¹ Березанская С. С. Указ. соч. — С. 72, 78, 90.
- ³² Тереножкин А. И. Предскифский период на Днепровском Правобережье. — Киев, 1961. — С. 106—174.
- ³³ Березанская С. С. Указ. соч. — С. 7, 86.
- ³⁴ Тереножкин А. И. Указ. соч. — С. 92, 176.
- ³⁵ Барцева Т. Б. Цветная металлообработка скифского времени. — М., 1981. — С. 16.
- ³⁶ Тереножкин А. И. Указ. соч. — С. 106—174.
- ³⁷ Рыбалова В. Д. О связях Правобережной лесостепной Украины с Центральной Европой в эпоху бронзы и раннего железа // Сборник статей в честь профессора Артамонова. — Л., 1981. — С. 8—95.
- ³⁸ Крушельницька Л. І. Північне Прикарпаття і Західна Волинь за доби раннього заліза. — К., 1975. — С. 13—122.
- ³⁹ Смирнова Г. И. Поселение Магала — памятник древнефракийской культуры в Прикарпатье (вторая половина XIII—середина VIII в. до н. э.) // МИА. — 1969. — № 150. — С. 8—25.
- ⁴⁰ Златковская Т. Д. Возникновение государства у фракийцев VII—V вв. до н. э. — М., 1971. — С. 36—55.
- ⁴¹ Златковская Т. Д. Указ. соч. — С. 17; Мелюкова А. И. Скифия и фракийский мир. — М., 1979. — С. 5.
- ⁴² Мелюкова А. И. Указ. соч. — С. 5.
- ⁴³ Мелюкова А. И. Исследования памятников предскифской и скифской эпох в лесостепной Молдавии // Материалы и исследования по археологии юго-запада СССР и РНР. — Кишинев, 1960. — С. 130—133.
- ⁴⁴ Мелюкова А. И. Культуры предскифского периода в лесостепной Молдавии // МИА. — 1961. — № 96. — С. 22, 32—33.
- ⁴⁵ Там же. — С. 51; Лапушнян В. Л. Ранние фракийцы X—начала VI вв. до н. э. в лесостепной Молдавии. — Кишинев, 1979. — С. 27, 99.
- ⁴⁶ Лапушнян В. Л. Указ. соч. — С. 109—113.
- ⁴⁷ Мелюкова А. И. Исследования памятников предскифской и скифской эпох. — С. 141.
- ⁴⁸ Лапушнян В. Л., Никулицэ И. Т., Романовская М. А. Памятники раннего железного века // Археологическая карта Молдавской ССР. — Кишинев, 1979. — С. 27, 99.
- ⁴⁹ Мелюкова А. И. Исследования памятников предскифской и скифской эпох. — С. 143.
- ⁵⁰ Лапушнян В. Л. Указ. соч. — С. 113—119.
- ⁵¹ Мелюкова А. И. Исследования памятников предскифской и скифской эпох. — С. 143.
- ⁵² Там же. — С. 145.
- ⁵³ Златковская Т. Д. Указ. соч. — С. 54.
- ⁵⁴ Мелюкова А. И. Исследования памятников предскифской и скифской эпох. — С. 145.
- ⁵⁵ Смирнова Г. И., Бернякович К. В. Происхождение и хронология памятников куштановицкого типа Закарпаття // АСГЭ. — 1965. — № 7. — С. 107—109.
- ⁵⁶ Попович І. І. Розкопки поселення ранньозалізного часу в с. Малі Геївці Ужгородського району // Культура і побут населення Українських Карпат. — Ужгород, 1973. — С. 158—159.
- ⁵⁷ Бідзіла В. І. Історія культури Закарпаття на рубежі нашої ери. — К., 1971. — С. 21—39.

А. І. КУБИШЕВ, О. В. ПОКЛЯЦЬКИЙ,
О. В. СИМОНЕНКО

Про взаємовідносини сарматів з населенням зарубинецької культури

Питання про наявність контактів між сарматськими племенами Північного Причорномор'я з своїми північними сусідами — носіями зарубинецької культури — неодноразово порушувалося в археологічній літературі. При цьому погляди дослідників були різні: К. Ф. Смирнов¹, М. І. Вязьмітіна², М. П. Абрамова³, Є. В. Максимов⁴ допускали їх можливість, а М. Б. Шукін⁵ категорично заперечував.

Сарматські пам'ятки на зарубинецькій території сконцентровані на Правобережжі середньої течії Дніпра. Більшість з них розкопана