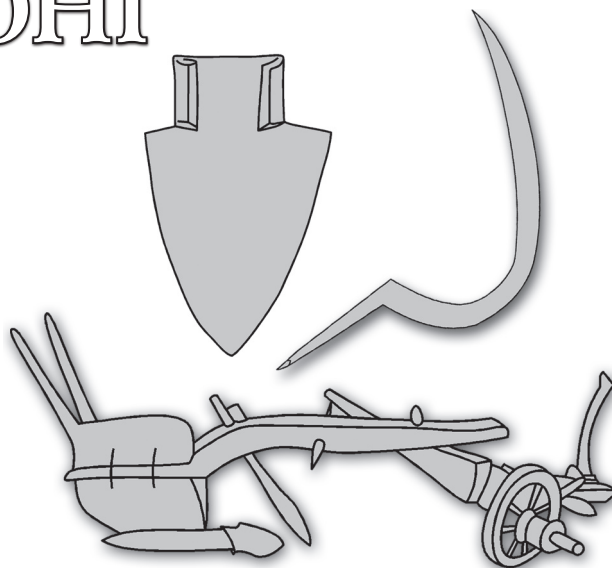


В.В. КОЛОДА, С.А. ГОРБАНЕНКО

НАЦІОНАЛЬНА
АКАДЕМІЯ НАУК
УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ АРХЕОЛОГІЇ

СІЛЬСЬКЕ
ГОСПОДАРСТВО
НАСЕЛЕННЯ
ХОЗАРСЬКОГО
КАГАНАТУ
В ЛІСОСТЕПОВІЙ
ЗОНІ



КИЇВ
АКАДЕМПЕРІОДИКА
2018

УДК 904:63(477.5)''653''

К60

doi:<https://doi.org/10.15047/akademperiodyka.347.170>

Відповідальний редактор:

О.В. ПЕТРАУСКАС, кандидат історичних наук

Рецензенти:

Л.П. МИХАЙЛИНА, доктор історичних наук

Р.В. ТЕРПИЛОВСЬКИЙ, доктор історичних наук, професор

*Затверджено до друку Вченою радою
Інституту археології НАН України
04.04.2017, протокол № 3*

***Видання здійснено за кошти Цільової
комплексної програми «Створення та розвиток
науково-видавничого комплексу НАН України»***

Колода В.В.

К60 Сільське господарство населення Хозарського каганату в лісостеповій зоні / В.В. Колода, С.А. Горбаненко. — Київ: Академперіодика, 2018. — 170 с.

ISBN 978-966-360-347-6

Монографія присвячена сільському господарству населення, що проживало у лісостеповій зоні Хозарського каганату на його північно-західних теренах. Широке залучення природознавчих методик (палеоботаніка, археозоологія, ґрунтознавство, палеокліматологія) дає змогу вивести наше розуміння сільського господарства як основи економіки населення Хозарії на якісно новий науковий рівень. Порівняльний аналіз виявив певний вплив землеробських традицій салтівського населення на сусідні з ними племена східних слов'ян: лігописних сіверян (роменська культура Дніпровського Лівобережжя) та слов'ян на Дону (боршевська археологічна культура).

Для археологів, істориків, етнографів, краєзнавців, викладачів та студентів, а також усіх, хто цікавиться історією.

УДК 904:63(477.5)''653''

ISBN 978-966-360-347-6

© Інститут археології НАН України, 2018

© Академперіодика, оформлення, 2018



ВСТУП

Ранньосередньовічну історію народів Східної Європи неможливо уявити без Хозарського каганату. В означений час це було одне з найбільших державних утворень Євразії. Об'єднавши різні за етносом народи від Північного Кавказу на півдні до зони Сіверського Донця і Осколу на півночі, від Нижньої Волги на сході до степів Подніпров'я та Криму, збагатившись досвідом ремісників провінцій Східної Візантії, влада Хозарії зуміла створити економічно потужну державу. Завдяки цьому Хозарський каганат наприкінці I тисячоліття н. е. був однією з найвпливовіших військово-політичних сил, що формували історичні та етнополітичні реалії в країнах, які розташовувалися навколо Чорного моря: Візантія, Київська Русь, Персія, Арабський Халіфат.

Історія вивчення проблем, пов'язаних із зародженням, розвитком та занепадом Хозарії, налічує кілька століть. Вона достатньо повно відображена в праці П. Голдена (Golden, 2005). В історичній науці Росії вона найповніше представлена у монографії Е.Д. Влащенко (Влащенко, 2006). Археологічний аспект викладено у роботі С.О. Плетнєвої (Плетнева, 2000).

Починаючи з 1990-х рр. протягом чверті століття хозарською проблематикою займався видатний харківський історик О.О. Тортика (1967—2015), який залишив по собі значну наукову спадщину (Аксенов, Евсеєнко, Ряполов, 2016). У своїх дослідженнях він базувався здебільшого на писемних джерелах, залучаючи й археологічні дані. Для всього пострадянського простору це був єдиний історик, який цілеспрямовано, у широкому тематичному діапазоні вивчав Хозарський каганат. Основну увагу він приділяв вивченню питань військово-політичної історії, соціальним стосункам, етнічним процесам та релігії в Хозарії, що найкраще проявилось у його підсумковій монографії (Тортика, 2006б). З економічних питань свою увагу вчений зосередив на проблемах торговельних шляхів, які проходили крізь Хозарію, пов'язуючи європейський та мусульманський світи (Тортика, 2006а; 2006б; 2006в; Лобанова-Гулак, Тортика, 2009).

Найзначніший внесок у розробку хозарської проблематики зробили Д.М. Данлоп (Dunlop, 1954), О. Прицак (Pritsak, 1981; 1990), П. Голден (Golden, 1983), Н. Голб, О. Прицак (Golb, Pritsak, 1982), Р.Ф.Е. Масон (Mason, 1995), К. Цукерман (Zuckerman, 1995). Основу цих робіт становить аналіз писемних і нумізматичних джерел. На відміну від вказаних вище, монографія М.І. Артамонова з історії хозар і каганату (Артамонов, 1962) базувалася не тільки на писемних джерелах (відомих на той час у російськомовному перекладі), а й на даних археологічних досліджень¹. Останні були практично невідомі на той час закордонним дослідникам (всі пам'ятки Хозарії знаходилися на теренах СРСР).

¹ М.І. Артамонов керував розкопками Саркелу (1934—1936) та Цимлянського Правобережного городища (1949—1951).

Хозарія займала значні території, належні до різних природно-кліматичних та ландшафтних зон: лісостеп між Доном та Дніпром, степи від Волги до Подніпров'я та Криму, Ставропілля, Прикубання та передгір'я Північного Кавказу. Це впливало на рід занять та спосіб життя населення: осілий у лісостеповій зоні та на Кавказі, кочовий та напівкочовий переважно у степовій зоні. Етнічне різноманіття, різні форми відтворювального господарства залежно від місця проживання сприяли створенню високорозвиненої та різноманітної в своїх проявах матеріальної культури, яка в науці вже давно отримала назву салтівської (салтово-маяцької)² і датована серединою VIII — серединою X ст. н. е. Її, за влучним висловом С.О. Плетнєвої, можна вважати державною культурою Хозарського каганату (Плетнєва, 2000, с. 206—211).

Інтерес до салтівських старожитностей виник ще на межі XIX—XX ст. після відкриття Маяцького городища (1890) та перших розкопаних катакомбних поховань у 1900 р. у Верхньому Салтові (Покровский, 1905; Макаренко, 1906; 1911; Милютин, 1909; Спицын, 1909 та ін.). Цей інтерес не послаблюється і до нашого часу. Причина такого ставлення до історії та матеріальної культури Хозарії криється в її значній ролі для розвитку народів не лише Східної Європи, а й Візантії, Причорномор'я, Кавказу та Закавказзя.

Не всі племена, які входили до складу каганату і взяли участь у створенні салтівської археологічної культури, зіграли однакову роль у її формуванні. Одним із найважливіших і найсуттєвіших внесків в її створення та розвиток здійснили племена аланів Північного Кавказу. У середині VIII ст. вони були частково переселені центральною владою Хозарії зі своєї батьківщини на північно-західні прикордонні зі слов'янами території, в лісостепову зону Сіверського Донця та Осколу. Переселенці вміло й по-господарськи засвоїли нову

територію, створивши дієву військово-економічну базу для панування каганату в регіоні. Це сприяло інтенсивним зв'язкам населення Хозарії зі слов'янами у різних галузях життєдіяльності. Високий рівень господарства, ремесла та військової справи став основою домінування Хозарського каганату над сусідніми східнослов'янськими племенами практично до середини X ст. Основу економіки каганату, як і всіх держав раннього середньовіччя, становило сільське господарство.

Сказане вище обумовлює важливість вивчення сільського господарства населення салтівської культури саме лісостепової зони як однієї з основ економічної могутності та високих військово-політичних можливостей каганату на північно-західних кордонах. Актуальність цієї роботи обумовлена тим, що після докторської дисертації та монографії В.К. Міхеєва (Михеев, 1985), в яких узагальнено всі наявні у середині 1980-х рр. дані про господарство салтівського лісостепового населення, подібних робіт довго не було.

Кінець XX — початок XXI ст. ознаменувався різким зростанням інтересу до історії та археології Хозарії. Проїшло два конгреси з хозарської проблематики (Єрусалим, 1998; Москва, 2003), симпозіум (Харків, 2003). У 2007 р. відбулася XII Міжнародна наукова конференція з проблем міжнародних відносин навколо Чорного моря в Ростові-на-Дону (РФ), наукова конференція зі слов'яно-кочівницьких стосунків у ранньому середньовіччі у Воронежі (2008). Хозарські проблеми обговорено на VII міжнародній конференції з іудаїки «Сефер» (Москва, 2010). Збільшилась кількість східноєвропейських видань, в яких описано старожитності Хозарії. За останні 20—25 років в Україні та Росії виконано кілька дисертаційних і монографічних досліджень, пов'язаних з історією та археологією Хозарії.

За останні два десятиліття інтенсифікувались і стаціонарні планомірні дослідження археологічних пам'яток на території салтівського лісостепу (в основному в Україні). Це однаково стосується і поселень, і могильників. Не всі ці матеріали мають однакову цінність для нашої роботи з сільського госпо-

² Від найменування села Верхній Салтів (Харківська обл., Україна), де розпочато розкопки першого катакомбного могильника, та с. Маяки (Воронезька обл., РФ), де було досліджено перше городище.

дарства. Для дослідження питань економіки древніх суспільств, а особливо господарства, найважливішим є вивчення поселенських пам'яток та їх структур. З цього погляду треба зазначити, що у останні два десятиліття були відновлені дослідження на епонімній пам'ятці у Верхньому Салтові; вивчено значні площі городища Мохнач та сусіднього селища Мохнач II, городища та селища Коропові Хутори, селища П'ятницьке I. Усе це потребувало вводу до наукового обігу нових даних, їх аналізування. Результати, безумовно, вноситимуть корективи та доповнення у попередні висновки. Саме це і було здійснено в ряді робіт, основні серед яких — монографії 2010 та 2013 рр. (Колода, Горбаненко, 2010; Горбаненко, Колода, 2013). Однак, з часу виходу у світ попередньої монографії 2013 р., завдяки продовженню інтенсивних польових досліджень значною мірою поповнено археологічний, палеоетноботанічний та археозоологічний матеріал. Він збагачує наші знання щодо сільського господарства лісостепової Хозарії, потребує введення до наукового обігу та нового аналізу.

Необхідною передумовою є вивчення матеріалів означених базових пам'яток, які нині зберігаються в різних установах і організаціях. Так, для аналізу землеробства переглянуто матеріали, що зберігаються у фондах Історико-археологічного музею с. Верхній Салтів (Верхньосалтівський археологічний комплекс), археологічного музею при Харківському національному університеті (ХНУ) ім. В.Н. Каразіна (Верхньосалтівський археологічний комплекс). Переглянуто матеріали Наукових фондів Інституту археології НАН України (НФ ІА НАН України) (Верхньосалтівський археологічний комплекс) і фонди археологічної лабораторії Харківського національного педагогічного університету (ХНПУ) ім. Г.С. Сковороди, де зберігаються матеріали Верхньосалтівського археологічного комплексу, городища Мохнач, а також поселень Коропові Хутори і П'ятницьке I.

З метою отримання повноцінного палеоетноботанічного спектру з кількох указаних пам'яток кераміку частково переглянуто безпосередньо в польових умовах під час архео-

логічних експедицій. Виконано роботи для виявлення палеоботанічного матеріалу методом флотації. Залучено до аналізу також палеоетноботанічний спектр Чугуївського городища (фонди Художньо-меморіального музею І.Є. Рєпіна у м. Чугуїв).

Отже, переважну більшість джерельної бази складають матеріали, отримані протягом останніх двох десятиліть під час археологічних досліджень Середньовічної археологічної експедиції Харківського державного (нині національного) педагогічного університету (ХДПУ, нині ХНПУ) ім. Г.С. Сковороди під керівництвом В.В. Колоди. Не залишилися поза увагою і раніше відомі дані.

Чудово розуміючи доволі високий рівень результатів досліджень із сільського господарства, що виконали наші попередники до середини 1980-х рр. (передусім це стосується робіт з салтівської культури В.К. Міхеєва і, особливо, його монографії, де значне місце відведено аналізу сільського господарства: склад, типологія і технологія виготовлення знарядь праці, переважно землеробських), ми не маємо на меті узагальнення даних з території салтівської культури, що неминуче спричинило б численні повтори вже відомого матеріалу.

Мета нашої роботи — введення у науковий обіг нових даних на тлі максимально повної добірки інформації з Сіверсько-Донецького регіону та розширений аналіз із залученням доступних даних і методів природничих наук. Відповідно до цього сформульовано й завдання нашого дослідження, що відобразилося в структурі монографії. Її розділи присвячені вирішенню різних взаємопов'язаних завдань:

- зроблено огляд історії археологічних досліджень регіону з наголосом на базові пам'ятки;
- описано методи аналізу матеріалу, запропоновано схеми інтерпретації результатів;
- складено по можливості повний опис довікля як одного з найголовніших чинників у визначенні сільськогосподарських тенденцій, а також проаналізовано розташування житлових пам'яток на різних типах ґрунтів (на основі сучасної номенклатури і

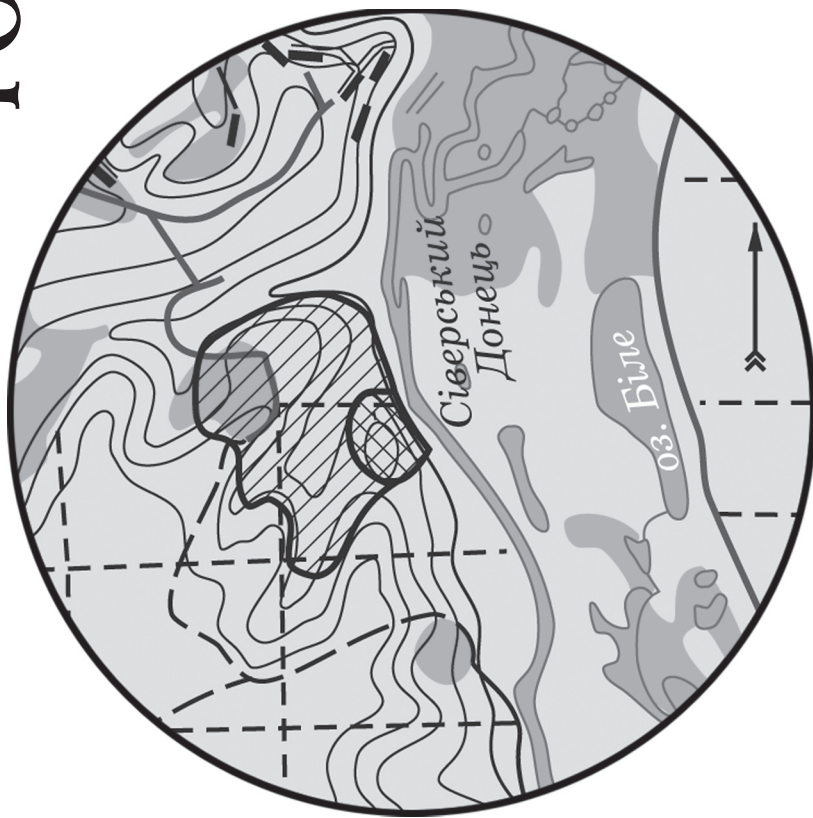
за спрощеною типологією); враховано взаєморозташування пам'яток;

- наведено результати аналізу сільського господарства носіїв салтівської культури відповідно до основних галузей: землеробства (за матеріалами регіону) та тваринництва (в цілому);
- узагальнено стан сільського господарства населення Хозарського каганату та сусіднього слов'янського населення (пам'яток волинцевсько-роменських традицій, а також боршевської археологічної культури. Усі розділи монографії написано спільно.

У дослідженні певною мірою враховані особисті усні й письмові консультації д-ра географічних наук Ю.Г. Чендева, а також критичні зауваження в рецензії на монографію 2010 р. та одній із робіт канд. іст. наук К.І. Красильникова (Апареева, Красильников, 2011; Красильников, 2011; 2012) і на монографію 2013 р. канд. іст. наук Ю.О. Пуголовка (Пуголовков, 2014), за що автори їм щиро вдячні.

Звітна документація, що склала основу написання монографії, представлена у відповідному підрозділі «Список архівних матеріалів» і в посиланнях не фігурує.

РОЗДІЛ 1 ІСТОРИОГРАФІЯ, ІСТОРІЯ ВИВЧЕННЯ ПАМ'ЯТОК





Сільське господарство у тій чи іншій формі було основою, важливим підґрунтям господарської діяльності населення півдня Східної Європи починаючи з доби енеоліту — бронзового віку і практично до першої половини ХХ ст. Від нього залежали рівень життя населення, форми суспільних відносин, внутрішня і зовнішня політика держав, що у різні часи існували на вказаних теренах. Отже зрозумілим є інтерес, який викликало і викликає вивчення сільськогосподарської праці серед істориків економіки та археологів.

Це посилюється тим, що до рук останніх унаслідок проведення польових досліджень нерідко потрапляють відповідні знаряддя праці та біологічні рештки сільськогосподарської діяльності. Форми господарства у межах загального виробництва залежали насамперед від природно-кліматичних умов, а рівень виробництва — від того, як людство використовує природні ресурси для задоволення своїх харчових потреб: рівень організації різних форм виробництва, кількість та якість знарядь сільськогосподарської праці, агротехнічний досвід.

Не зважаючи на те, що майже 250 років хозарська тема в той чи інший спосіб присутня у науковому дискурсі, до останньої третини ХХ ст. проблеми економіки Хозарського каганату практично не привертала увагу дослідників. Причина цього, на наш погляд, криється в тому, що писемні джерела дають украй обмежені свідчення щодо економіки Хозарії, а розвиток археологічного хозарознавства мав свою специфіку. Хоча дослідження салтівської археологічної культури (а також усвідомлення того, що вона є відображенням матеріальної та духовної культури народів Хозарського каганату), розпочато понад століття тому, діяльність науковців першої половини ХХ ст. була зосереджена, головним чином, на розкопках поховальних пам'яток.

Ще до Другої світової війни розпочато розкопки поселень на Дону (Артамонов, 1935; 1937), які могли дати матеріали про розвиток господарства каганату, але їх опублікування переважно було відкладено на післявоєнні роки. До того ж, археологічне вивчення та публікації матеріалів, пов'язаних із Хозарською проблематикою, в СРСР³ взагалі відчували на собі певний «тиск» радянської політичної системи у 1940-х — на початку 1950-х рр. (Плетнева, 1991). Лише починаючи з 1960-х рр. відбулось «відродження» археологічного хозарознавства.

Знаковою подією для східноєвропейської науки у плані вивчення Хозарського каганату взагалі стала монографія М.І. Артамонова з історії хозар (Артамонов, 1962). Вона по суті відновила хозарську проблематику у радянській науці, тим більше, що праця Д.М. Данлопа (Dunlop, 1954) була практично не доступна науковцям Східної Європи.

³ Не варто забувати, що територія Хозарського каганату повністю знаходилась у межах Радянського Союзу, а тому іноземні дослідники вивчати пам'ятки салтівської культури практично не могли.

У 1960-ті рр. академічні та вишівські експедиції все більше приділяли увагу розкопкам поселенських пам'яток. Це дало новий матеріал для вивчення економіки окремих регіонів Хозарії. У той час почали виходити перші публікації матеріалів поселень, які відразу розширили коло джерел щодо господарства салтівських племен і, зокрема, їх сільського господарства (Ляпушкин, 19586). Саме нові артефакти були покладені в основу однієї з найзначніших російськомовних монографій того періоду щодо розвитку Хозарського каганату на підставі зміни форм господарства (Плетнева, 1967). І все ж праця археологів щодо питань розвитку господарства каганату було вкрай мало.

Становище покращилось у 1980-ті рр. Учені з Європи та США, практично відірвані від безпосереднього дослідження археологічних пам'яток Хозарії та нових артефактів, оминали економічну проблематику. Винятком була праця німецького дослідника Д. Людвіга (Ludwig, 1982), присвячена соціальній структурі та економіці каганату. Однак її основу складають ті самі писемні джерела. Археологічні дані (головним чином — нумізматичні) щодо економіки Східної Європи, лежать в основі робіт Т.С. Нунана (Noonan, 1982; 1983; 1984; 1985; 1992; 1995—1997). Питання розвитку господарства — землеробства, тваринництва, ремесла, практично не розглядали у згаданих дослідженнях.

Основні й найпереконливіші дані щодо розвитку господарства пов'язані з виявленням нових археологічних знахідок безпосередньо під час розкопок пам'яток салтівської культури. Усі вони містилися на теренах СРСР (територія сучасної Росії й України). Тож новий поштовх у вивченні економіки каганату могли дати лише радянські вчені. Але й серед них дослідників господарства було вкрай мало.

На кінець ХХ ст. найґрунтовнішу роботу здійснив харківський вчений В.К. Міхеев. Починаючи з 1960-х рр. він планомірно проводив розкопки на салтівських пам'ятках по р. Сіверський Донець (права притока р. Дон). Його дослідженнями охоплено всі категорії пам'яток означеного кола старожитностей. Чільне місце серед них займали поселення.

Це дало йому змогу накопичити і частково проаналізувати багатий і різноманітний матеріал.

Підсумком його розкопок та аналізу стали два дисертаційні дослідження і монографія щодо соціально-економічного розвитку населення Дону у складі Хозарського каганату (Міхеев, 1968; 1985; 1986а). Саме в монографії, яка є найдоступнішою науковцям, він вперше в історії науки докладно розглянув землеробство, тваринництво та основні види непродуктового виробництва (чорна металургія, ковальство, гончарство, обробка дерева, шкіри, кісток тощо) населення Хозарії. Його праця і зараз є вихідним пунктом у вивченні сільського господарства населення Хозарського каганату.

Окрім ґрунтовної роботи В.К. Міхеева, в деяких підсумкових монографіях археологів також міститься короткий огляд сільського господарства Північного Кавказу (Магомедов, 1983) та Криму (Баранов, 1990).

Залучення до практичної та теоретичної археології нової генерації науковців сприяло розширенню досліджень салтівської археологічної культури, зокрема в Україні. За останні 20 років тут на порядок збільшено досліджену площу поселень. Це стосується не лише городищ, а й селищ. Саме остання група пам'яток до цього часу найменше привертала увагу дослідників. Через це з'явилися десятки публікацій матеріалів: комплексів, артефактів. Усі вони лягли в основу двох монографій з сільського господарства салтівської культури. Перша з них була присвячена аналізу землеробства і тваринництва населення салтівської культури в лісостеповій зоні (Колода, Горбаненко, 2010). У другій дано розширений порівняльний аналіз розвитку сільського господарства слов'ян і багатотнічного населення Хозарського каганату в межах контактної лісостепової зони Східної Європи (Горбаненко, Колода, 2013)⁴. У ній аналізом охоплено не лише лісостепову зону, а й найважливіші поселенські пам'ятки степової зони каганату. У останні роки плідні дослідження салтівських поселень тривали,

⁴ Аналіз виконано з урахуванням нових даних, що не увійшли до першої монографії.

що уможливило зібрання додаткового важливого матеріалу щодо сільського господарства у населення Хозарії. Отримані результати знайшли своє місце у запропонованій роботі.

Останнім часом окремими частинами почала виходити об'ємна робота з аналізом археозоологічних решток на пам'ятках салтівської культури в лісостеповій зоні Хозарії (Колода, Кройтор, 2015; 2016). Глибокий палеонтологічний аналіз археозоологічного матеріалу збагатив висновки щодо ролі тваринництва серед населення північно-західного регіону Хозарського каганату. Він дав змогу виявити особливості його розвитку на кожному конкретному поселенні. Все це є гарим підґрунтям майбутніх аналогічних досліджень та напрацювання нових методик у вивченні регіонального сільського господарства.

Основа цього дослідження становлять матеріали, здобуті за останні 20 років. Головним чином вони виявлені археологічною експедицією Харківського національного педагогічного університету ім. Г.С. Сковороди під керівництвом одного з авторів на пам'ятках, розташованих у межах Харківської області (Україна). Значною мірою залучено дані з суміжних регіонів. Усі проведені дослідження були комплексними, із залученням фахівців-природознавців. Завдяки цьому наш аналіз базується на двох групах даних: «традиційні» археологічні джерела та «природознавчі» матеріали. До «традиційних» археологічних джерел належать: артефакти, об'єкти та комплекси, місця розташування пам'яток. «Природознавчий» блок створено на базі фазового аналізу палеоетноботанічних, археозоологічних і палеоґрунтознавчих даних. Для їх проведення були залучені спеціалісти з палеоетноботаніки, палеонтології, ґрунтознавства, палеоклімату. Дві означені групи матеріалів взаємно доповнюють одна одну.

Завдяки комплексному аналізу, що базується на синтезі всіх матеріалів, сформульовано нові висновки щодо рівня сільського господарства, у його кількісних та якісних проявах, а також особливостей у різних регіонах. Нові дані та широкий спектр перевірених часом традиційних і нових методик по-новому й глибше висвітлили питання розвитку сільського господарства у Хозарському каганаті.

ТЕРИТОРІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇЇ ЕТНОКУЛЬТУРНА ХАРАКТЕРИСТИКА

Загальна територія лісостепової зони між Дніпром і Доном є значною за розмірами: її довжина сягає близько 500 км, ширина — 50—150 км⁵. Саме на південній межі лісостепової зони зазвичай відбувалися найінтенсивніші міжетнічні контакти, а на північ від неї ці контакти були опосередкованішими. Тому вважаємо за потрібне виділити південні межі лісостепової зони. Зі сходу на захід вони проходили від Дону до верхів'я р. Оскіл, далі через верхів'я р. Вовча, долину р. Сіверський Донець на 10—15 км південніше м. Зміїв (колишнє м. Готвальд), верхів'я р. Берека, середню течію р. Берестова до пониззя р. Ворскла і до Дніпра⁶ (рис. 1.1).

Саме басейн Сіверського Дінця, починаючи з верхів'я р. Оскіл, і був однією із зон найінтенсивніших міжетнічних контактів⁷.

Уже понад століття тривають археологічні дослідження Дніпро-Донського межиріччя (у тому числі басейну Сіверського Дінця). Вони супроводжуються картографуванням пам'яток кінця I тис., тому ареали салтівської археологічної культури та її сусідів на наш час окреслені зі значною точністю (див., напр.: Афанасьєв, 1987, с. 10—20, 168—184;

⁵ Якщо межу степової й лісостепової географічних зон можна визначити хоча б приблизно (за поширенням степу й межею лісових масивів), то північні межі лісостепової смуги встановити вкрай складно через відсутність чітких критеріїв навіть серед фахівців-природознавців.

⁶ У літературі існують два варіанти проведення цієї межі на сході: 1) від Дону по правому берегу р. Тиха Сосна і далі по лівому берегу р. Валуй до р. Оскіл; 2) значно південніше — по правому берегу р. Чорна Калитва — лівий берег р. Ураєв — верхів'я р. Оскіл (15 км південніше впадіння р. Валуй). Зауважимо, що перший варіант у цілому збігається з північною межею поширення пам'яток салтівської культури на Подонні, другий — з південною межею її лісостепового варіанта.

⁷ Другою аналогічною зоною було південне лісостепове прикордоння по Дону, де приблизною межею між територією Хозарського каганату і слов'янським світом були праві притоки — річки Девіца, Потудань і Тиха Сосна (остання річка з фортецями нині є загальновизнаною північною межею Хозарського каганату).

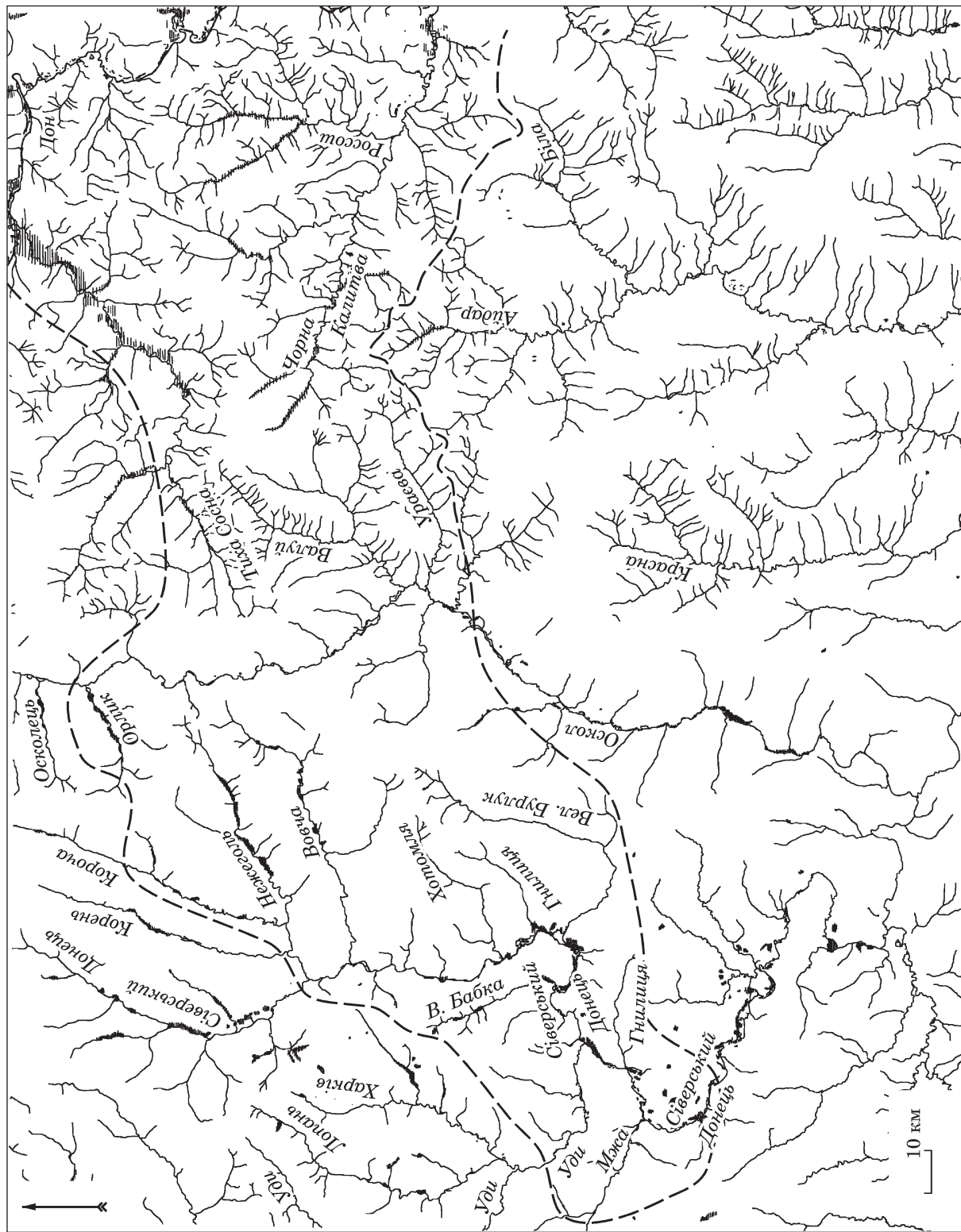


Рис. 1.1. Карта-схема досліджуваного регіону



Рис. 1.2. Карта-схема розташування археологічних культур на території півдня Східної Європи останньої чверті I тис. н. е.

Винников, 1995, рис. 1, 2; Куза, 1996; Кучера, 1999). Принаймні, вірогідність суттєвих змін оцінки зазначених меж у майбутньому видається примарною (рис. 1.2).

ІСТОРІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ РЕГІОНУ

Окреслений регіон вивчений нерівномірно. Найбільша кількість пам'яток припадає на територію сучасної Харківської області України та суміжні з нею території Білгородської області Росії, дослідження яких триває вже понад століття. За цей час тут проведено широкомасштабні розвідкові та стаціонарні польові дослідження, що нині дають можливість звернутися до окремих питань побуту стародавнього населення регіону.

Зважаючи на існування низки праць історіографічного характеру, що охоплюють основні віхи історії досліджень салтівських старожитностей цих сусідніх регіонів (див.

напр.: Плетнева, 1967, с. 3—12; 1990; Михеев, 1985; Археология..., 1986, с. 212—215), ми не ставимо за мету повністю описати розвиток поглядів на ті чи інші питання. Але вважаємо за доцільне згадати діяльність видатних дослідників і їх експедицій, без яких наша робота нині була б неможливою.

Вивчення лісостепових пам'яток салтівської культури розпочалося ще на межі XIX—XX ст., з перших досліджень Маяцького городища (на місці впадіння р. Тиха Сосна в Дон, сучасна Воронежська обл. Росії) та відкриття перших катакомб біля с. Верхній Салтів (правий берег р. Сіверський Донець, Харківська обл. України).

Один із «першопрохідців» досліджень салтівської культури фаховий археолог *М.О. Макаренко* (Макаренко, 1992) розпочав планові дослідження салтівських пам'яток у Подонні на Маяцькому поселенні (городище та селище). У той самий час, археолог-аматор *В.О. Бабенко* (Кадеєв, 1997, с. 144—146; Чер-



Микола Омелянович
МАКАРЕНКО (1877—1938)



Василь Олексійович БАБЕНКО
(1877—1955)



Михайло Іларіонович
АРТАМОНОВ (1889—1972)

нігова, 2000, с. 116—120) активно досліджував верхньосалтівські ранньосередньовічні старожитності. Завдяки його дослідженням цих пам'яток і утворилася назва «салтовомаяцька культура»⁸.

Зростання уваги до старожитностей Хозарії на Дону взагалі та проведення тут перших масштабних робіт (розвідок і розкопок) тісно пов'язано з іменем видатного дослідника *М.І. Артамонова* (Медведенко, 2006). Саме завдяки його діяльності наприкінці 1920-х — початку 1930-х років після відкриття культури було розпочато новий етап досліджень. Важливим здобутком, з-поміж інших, виявились розкопки лівобережного Цимлянського городища, яке науковець ідентифікував з відомим за письмовими джерелами містом Саркел.

На початку вивчення пам'яток салтівської культури вчені приділяли значну увагу дослідженню могильників, роботи ж на поселенських пам'ятках обмежувалися здебільшого оглядом, фіксацією, шурфуванням і у кращому разі створенням планів. Український дослідник поселенських пам'яток лісостепової Хозарії *С.А. Семенов-Зусер* здійснив

перші планові розкопки городища Верхній Салтів наприкінці 1940-х рр.

Д.Т. Березовець — відомий дослідник слов'яно-руських старожитностей. Однак, окрім слов'янських пам'яток, безумовно, значним явищем у вивченні салтівської культури в Україні були широкомасштабні роботи експедиції Інституту археології (ІА) АН УРСР (нині ІА НАН України) під керівництвом цього ученого у 1959—1961 рр. на Верхньосалтівському археологічному комплексі та в околицях, що передували створенню Печенізького водосховища на р. Сіверський Донець.

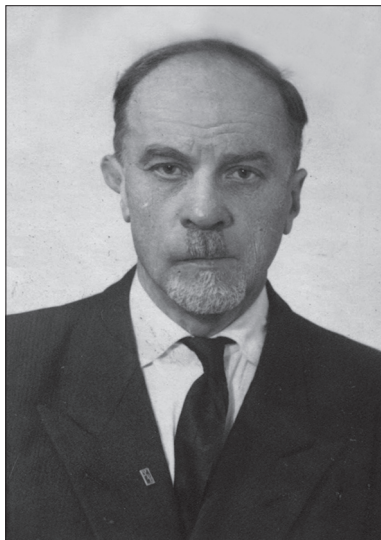
Тривалий час від кінця 1950-х рр. функціонувала Скіфо-слов'янська експедиція Харківського державного університету (ХДУ) ім. М. Горького (нині Харківський національний університет (ХНУ) ім. В.Н. Каразіна) під керівництвом *Б.А. Шрамка*, якій також належить вагомий внесок у вивчення археологічних (у тому числі салтівських) пам'яток, розташованих у басейні Сіверського Дінця.

У 1970-х рр. археологічні дослідження салтівської культури набули нової сили, коли *С.О. Плетньова* плідно вивчала поселення лісостепового Дону. Вона керувала дослідженнями Дмитрівського археологічного комплексу (1957—1973), очолювала роботу міжнародної археологічної експедиції (1975—1978) з досліджень Маяцького археологічного комп-

⁸ Поряд з тим широко вживаним у літературі є і термін «салтівська культура» для позначення того самого кола старожитностей.



Семен Анатолійович
СЕМЕНОВ-ЗУСЕР (1887—1951)



Дмитро Тарасович
БЕРЕЗОВЕЦЬ (1910—1970)



Борис Андрійович ШРАМКО
(1921—2012)



Світлана Олександрівна
ПЛЕТНЬОВА (1926—2008)



Анатолій Захарович ВІННИКОВ
(нар. 1940)



Геннадій Євгенович
АФАНАСЬЄВ (нар. 1946)

лексу. Зауважимо, що одним із загонів тієї експедиції керував видатний дослідник боршевської культури *А.З. Винніков*. Останній протягом багатьох десятиліть, починаючи з кінця 1960-х рр., досліджував ранньосередньовічні старожитності на території лісостепового Дону. Низку робіт (осібних і у співавторстві з С.О. Плетнєвою) він присвятив також дослідженню салтівських пам'яток Донського регіону (Винников, Плетнева,

1998). Значні за масштабом розвідки та розкопки (головним чином у складі експедиції С.О. Плетнєвої) виконав у Дніпро-Донецькому регіоні Хозарії *Г.Є. Афанасьєв*. Його праця про населення лісостепової зони Середнього Дону наприкінці I тис. н. е. (Афанасьєв, 1987) і донині не втратила актуальності.

Засновником харківської хозарознавчої школи є учень Б.А. Шрамка, відомий дослідник *В.К. Міхеєв*, який в останній третині



Володимир Кузьмич
МІХЕЄВ (1937—2008)



Володимир Васильович
КОЛОДА (нар. 1955)



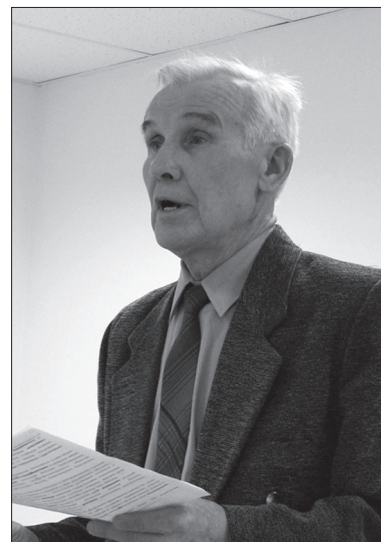
Геннадій Євгенович
СВИСТУН (нар. 1968)



Віктор Ігоревич
КВІТКОВСЬКИЙ (нар. 1984)



Наталія Василівна ЧЕРНІГОВА
(1971—2002)



Костянтин Іванович
КРАСИЛЬНИКОВ (нар. 1941)

XX ст. провів десятки польових сезонів, вивчаючи пам'ятки салтівської культури в басейні Сіверського Дінця.

Нині діяльність з вивчення салтівських поселенських пам'яток на Сіверському Дінці активно продовжує Середньовічна археологічна експедиція ХНПУ ім. Г.С. Сковороди під керівництвом *В.В. Колоди* (детальніше — див. нижче). Поселенські пам'ятки лісостепової частини Хозарії продовжують вивча-

ти вже учні *В.В. Колоди* — *Г.Є. Свистун* та *В.І. Квітковський*. Крім того, варто згадати роботи *Н.В. Чернігової* (ХНУ ім. В.Н. Каразіна), присвячені стаціонарним розкопкам городища у Верхньому Салтові. У дослідження салтівських поселень степової зони в середній течії Сіверського Дінця значний внесок зробив луганський дослідник *К.І. Красильников*, дослідження якого дали великий обсяг порівняльного матеріалу для нашої теми.



Юрій Георгієвич ЧЕНДЄВ
(нар. 1963)



Роман Васильович КРОЙТОР
(нар. 1971)



Сергій Анатолійович
ГОРБАНЕНКО (нар. 1978)

Початок ХХІ ст. ознаменувався не тільки розширенням польових досліджень та публікацій щодо хозарознавчої тематики, а й ширшим залученням фахівців природознавчих дисциплін до аналізу отриманих даних. Їх дослідження «у полі» і в кабінетах значною мірою збагатили наше уявлення про рівень розвитку сільського господарства населення салтівської культури та його регіональні особливості. Грунтознавчі та палеокліматичні дослідження здійснила група на чолі з *Ю.Г. Чендевим*. Аналіз археозоологічних даних провів *Р.В. Кройтор*, а масовий збір та обробку палеоетноботанічного матеріалу — один з авторів цього дослідження — *С.А. Горбаненко*.

Логіка археологічного дослідження в загальному контексті вивчення історії розвитку населення окремих територій і етносів полягає у тому, що на початку виділення археологічних культур ведуть пошук нових пам'яток, окреслюють територію їх поширення та вивчають загальні питання розвитку стародавніх спільнот, після чого увагу зосереджують на конкретніших, локальних питаннях (в часі, щодо території чи за категорією явищ матеріальної й духовної культури). Одним із таких конкретних питань є ретельний аналіз сільського господарства мешканців північно-західних територій Хозарії.

ДОСЛІДЖЕННЯ ОСНОВНИХ ПАМ'ЯТОК

Історія дослідження археологічних пам'яток, що лягли в основу нашого аналізу сільського господарства, неодноразово висвітлена в науковій літературі. Тут ми вважаємо за необхідне нагадати основні віхи польових досліджень. Матеріали польових досліджень із достатньою повнотою відображені у польових звітах. Ця документація зберігається в Наукових архівах Інститутів археології Національної академії наук України (Київ) та Російської академії наук (Москва).

Верхній Салтів. Ранньосередньовічний (салтівський) комплекс у с. Верхній Салтів Вовчанського р-ну Харківської обл. складається з городища з цитаделлю (загальною площею близько 6 га), великого поселення (понад 15 га), яке за висотою розташування ділянок можна умовно розділити на «посад» і «поділ», а також чотирьох катакомбних могильників⁹ (рис. 1.3, 1.4). Розташований на правому корінному березі р. Сіверський До-

⁹ Припущення А.В. Криганова про наявність тут ще одного, п'ятого, могильника не підтверджуються. Дискусійною лишається й теза, що Нетайлівська пам'ятка (селище і ґрунтовий могильник), розташована на протилежному боці Сіверського Дінця, складає з Верхньосалтівським єдиний комплекс.

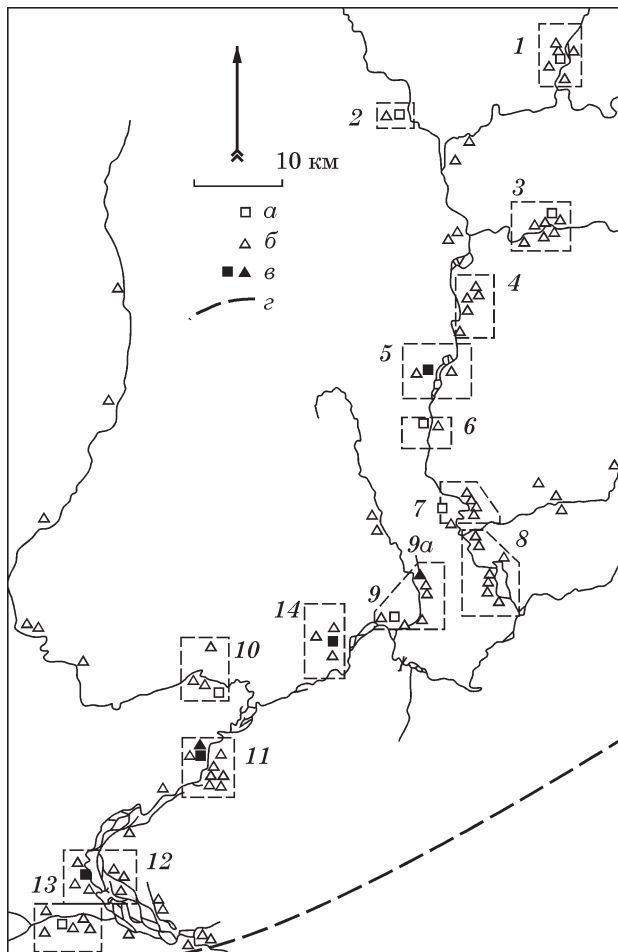


Рис. 1.3. Карта-схема пам'яток лісостепового варіанту салтівської культури в басейні Сіверського Дніця. Умовні гнізда поселень: 1 — Дмитрівське; 2 — Архангельське; 3 — Вовчанське; 4 — Графське; 5 — Верхньосалтівське; 6 — Старосалтівське; 7 — Хотомельське; 8 — Мартівське; 9 — Кочетківське (9a — поселення П'ятницьке I); 10 — Кабанівське; 11 — Мохнач (городище і селище II); 12 — Короповохутірське; 13 — Сухогомільшанське; 14 — Чугуївське. Умовні позначки: а — городища; б — селища; в — пам'ятки, опорні у дослідженні; з — межа степу й лісостепу

нець. Цей комплекс містить могильники з похованнями, багатими на інвентар, тому завжди привертав увагу вчених. Дослідження комплексу з деякими перервами триває досі. Вивчення ранньосередньовічної поселенської площі пам'ятки дещо ускладнене тим, що на ній з середини XVII ст. розташоване сучасне село, доповнене дачним селищем (Колода, 2008, с. 76). З межі XIX—XX ст. тривають

дослідження могильників, проте в середині XX ст. було розпочато роботи і на поселенні: спочатку на городищі, а згодом і на селищі. Початок стаціонарних робіт на городищі покладено експедицією ХДУ ім. М. Горького в середині 1940-х рр. під керівництвом С.А. Семенова-Зусера. Потім у 1959—1961 рр. на пам'ятці працювала експедиція ІА АН УРСР під керівництвом Д.Т. Березовця. Наймасштабніші розкопки на поселенні пов'язані з діяльністю Середньовічної експедиції ХДПУ / ХНПУ ім. Г.С. Сковороди під керівництвом В.В. Колоди (1996—1998, 2001, 2004). Кілька років (1998—2002) городище досліджувала експедиція ХНУ ім. В.Н. Каразіна під керівництвом Н.В. Чернігової. У результаті цих робіт нині на поселенській частині пам'ятки досліджено значні площі: понад 2000 м² — на селищі і близько 1000 м² — на городищі.

Унаслідок багаторічних розкопок отримано численний і значною мірою унікальний матеріал, що потребує системного комплексного кабінетного дослідження. У монографії систематизовано групи артефактів і природничі дані, що висвітлюють сільське господарство жителів ранньосередньовічного Верхнього Салтова. Забігаючи наперед зазначимо, що матеріали саме з цієї епонімної пам'ятки можуть бути проаналізовані всебічно, включаючи результати археозоологічних визначень, зроблених В.І. Бібіковою у ході розкопок 1959—1961 рр. і доповнених останнім часом дослідженнями Р.В. Кройтора.

П'ятницьке I. Поселення знаходиться у Печенізькому р-ні Харківської обл. (входить до кочетківського гнізда поселень). Розташоване на широкій заплаві та піщаних дюнах лівого берега р. Велика Бабка, правої притоки р. Сіверський Донець. Пам'ятка займає значну площу: уздовж річки вона 2 км тягнеться широкою (близько 1 км) смугою (рис. 1.3, 1.5).

Селище відкрила С.О. Плетньова під час розвідок у 1957 р., однак перші археологічні дослідження на пам'ятці розпочав Б.А. Шрамко лише у 1977 р. після випадкової знахідки речей із кремаційного поховання багатого воїна. У 1978 р. невеликий розкоп (№ 1) та кілька шурфів заклав В.К. Міхеєв. У 1988 та у 1990 р. роботи продовжив А.В. Крига-

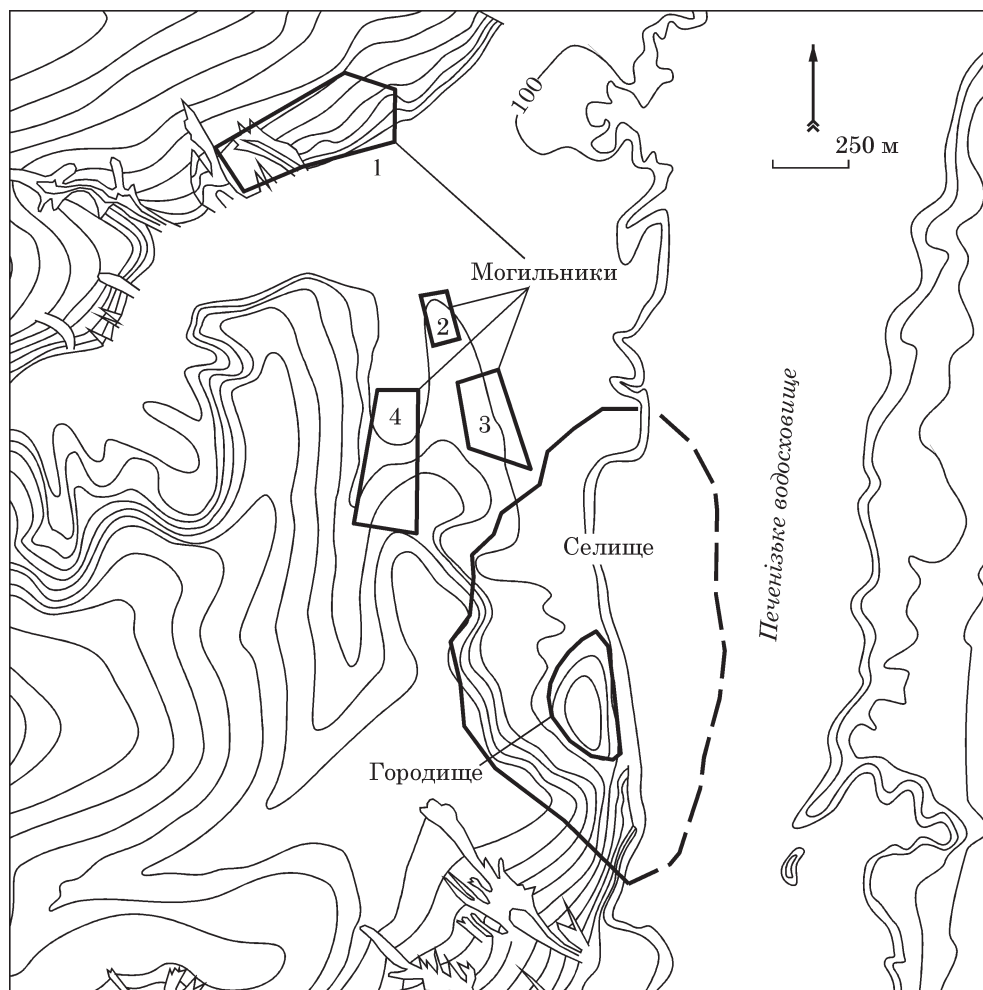


Рис. 1.4. План Верхньосалтівського археологічного комплексу

нов, який заклав розкоп 2, неподалік від місця знахідки кремаційного поховання, та розкоп 3 у північній частині поселення. У 2005 р. В.К. Міхеєв заклав п'ять нових розкопів (4—8) на північний захід від розкопу 3.

У 2008 р. дослідження пам'ятки продовжила Середньовічна археологічна експедиція ХНПУ ім. Г.С. Сковороди під керівництвом В.В. Колоди, а у 2009 р. — Слобожанська ранньосередньовічна експедиція під керівництвом В.І. Квітковського. Було розширено розкоп 3 і закладено новий (9) у південній частині поселення. Проведено картографування пам'ятки з нанесенням усіх розкопів та наданням їм єдиної нумерації (рис. 1.5). Детальнішу історію археологічного вивчення поселення опубліковано (Квітковський, 2009).

За всі роки дослідження в різних частинах поселення закладено дев'ять розкопів (рис. 1.5). Загальна досліджена площа наближається до 2000 м² (найбільша — на розкопі 3 — 949 м²), що складає лише невелику частину території усєї пам'ятки. Роботи тривають; на 2016 р.¹⁰ в різних частинах поселення досліджено понад 100 ранньосередньовічних комплексів, серед них 10 жител, 10 зернових ям, 4 будівлі господарського призначення і 93 господарчі ями та погребі.

Завдяки накопиченню матеріалів став можливим аналіз землеробства і тваринництва жителів П'ятницького I (Квітковський,

¹⁰ Повідомлення В.І. Квітковського — сучасного дослідника пам'ятки.

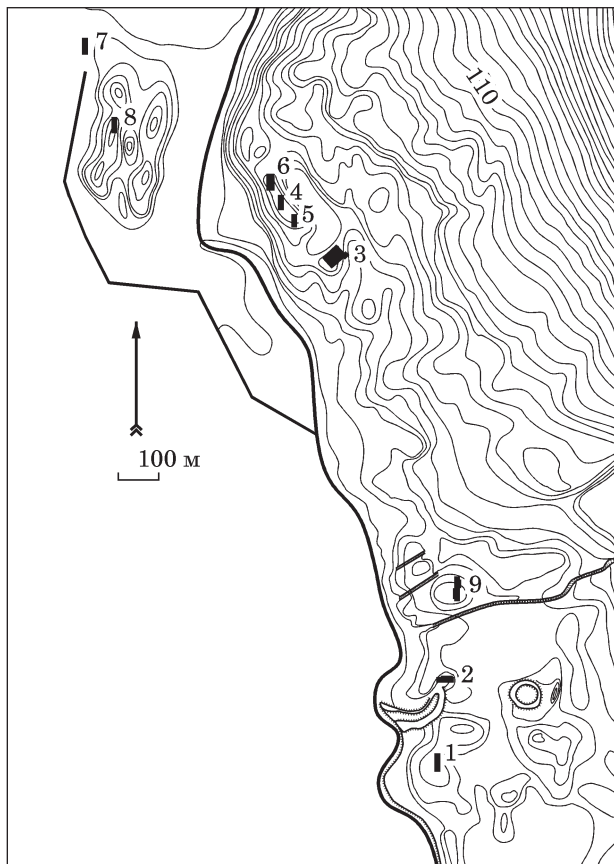


Рис. 1.5. Топографічний план селища П'ятницьке I з місцями і номерами розкопів

Пашкевич, Горбаненко, 2011; Квитковський, Пашкевич, Горбаненко, 2011; Колода, Кройтор, 2015; 2016).

Мохнач. Городище займає високий витягнутий мис на правому березі Сіверського Дінця в межах с. Мохнач Зміївського р-ну Харківської обл.

Пам'ятка має складну систему оборонних ліній і за периметром, і всередині, що пов'язано з розвитком городища як оборонного пункту в різні етнохронологічні періоди його існування, а також зі змінами в заселенні округи (Колода, 2007а; 2007б). Культурні відкладення свідчать про використання його території в різні епохи: у ранньому залізному віці (лісостепова скіфоїдна культура IV ст. до н. е.), ранньому середньовіччі (салтівська і роменська археологічні культури) і в новий час (друга половина XVII—XIX ст.). У салтівський період існування городище займа-

ло максимальну площу — 12,5 га. Воно було центром окремого економічного регіону на північно-західних територіях Хозарського каганату. Наприкінці I тис. н. е. цей мікрорегіон був центром значної за площею і кількістю пам'яток округи: єдиний комплекс з ним складала 17¹¹ синхронних поселень, серед яких був і окремий ремісничий центр — селище П (рис. 1.3, 1.6) (Колода, 2010а; 2010б). Все це лише підкреслює важливість як матеріалів, що вводяться у науковий обіг, так і їх аналізу. Із ранньосередньовічних пам'яток с. Мохнач докладно досліджено дві: власне городище і селище П, що є одним із основних для нашого дослідження.

Городище Мохнач відоме з початку XVII ст. Перші дані щодо нього містяться в «Книге Большому Чертежу» 1627 р. (Книга..., 1950, с. 71). Уперше городище оглянув харківський дослідник В.В. Пассек у першій половині XIX ст., але розкопки на ньому було розпочато лише у другій половині XX ст. Спочатку Б.А. Рибаків у 1950 р., а потім Б.А. Шрамко в 1953 р. провели на городищі незначні за обсягом дослідження. У наступному сезоні невеликий загін, очолений С.О. Плетньовою, продовжив роботи на пам'ятці, у тому числі на розкопках Б.А. Шрамка. Починаючи з сезону 1999 р. (з невеликими перервами) роботи на городищі здійснювала Середньовічна експедиція ХНПУ ім. Г.С. Сковороди під керівництвом В.В. Колоди. На кінець 2016 р. площа, досліджена на городищі, становила $\approx 9000 \text{ м}^2$ (рис. 1.7).

Салтівський культурний шар розташований у північній частині городища на найбільшому (північному) дворіщі. Саме там загальна вивчена площа становить понад 7000 м^2 , а загальна кількість різноманітних салтівських комплексів нараховує майже півтори сотні. Значна кількість досліджених об'єктів пов'язана саме з сільським господарством. Матеріали розкопок, що відображають салтівські старожитності, регулярно публікують, хоча далеко не у повному обсязі і з певним запізненням. Усе це лише додає актуальності дослідженню сільського господарства даної пам'ятки в контексті загально-

¹¹ З 19 відомих нині.

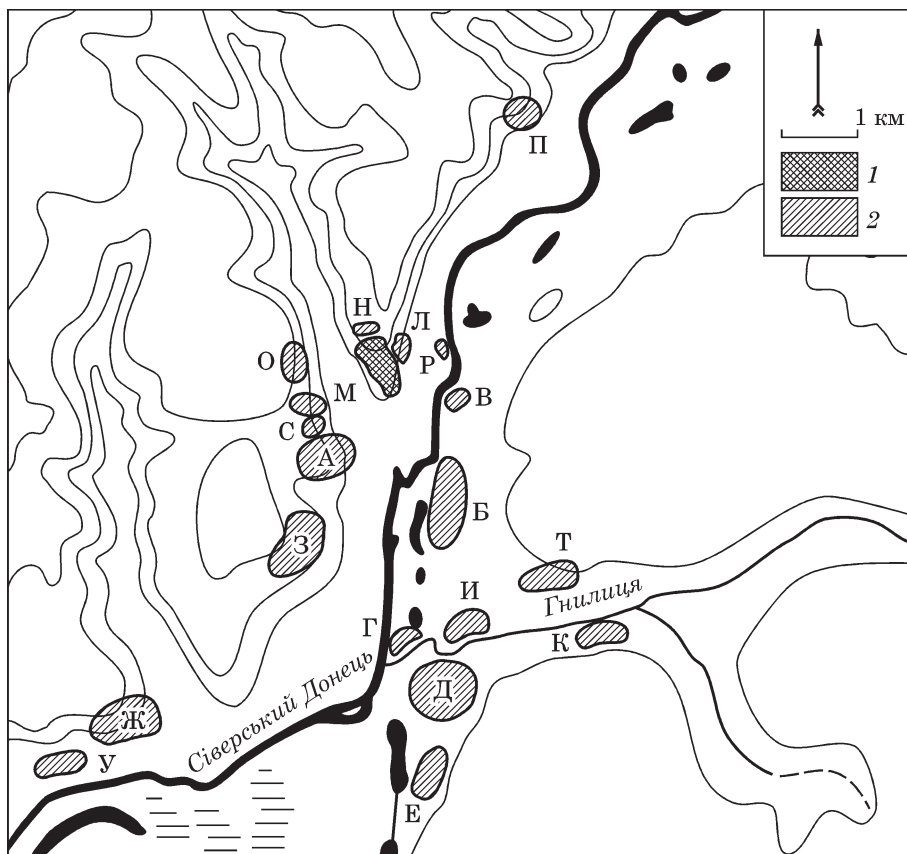


Рис. 1.6. Мікрорегіон околиць с. Мохнач з археологічними пам'ятками: 1 — городище; 2 — селища (літерні позначки)

го аналізу економіки північного (лісостепового) регіону Хозарії.

Селище Мохнач П відкрите у 2008 р. у 3,5 км на північ від городища. Протягом трьох сезонів (2009, 2011 та 2014 рр.) його досліджувала Середньовічна експедиція ХНПУ ім. Г.С. Сковороди під керівництвом В.В. Колоди, загалом досліджено ≈ 4000 м² суцільною площею (рис. 1.8). Матеріали, отримані внаслідок польових робіт і подальшого опрацювання, свідчать і про рівень розвитку землеробства й тваринництва на самому поселенні, і про його роль у розвитку сільського господарства всього мікрорегіону з центром на городищі Мохнач.

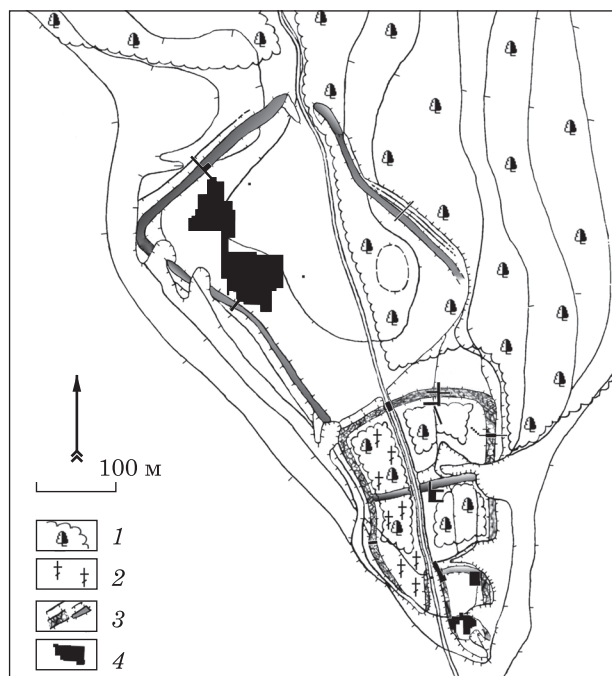


Рис. 1.7. План городища Мохнач: 1 — ліс і його межі; 2 — сучасне кладовище; 3 — рви і вали, ґрунтові й з кам'яною крепідію; 4 — розкопи

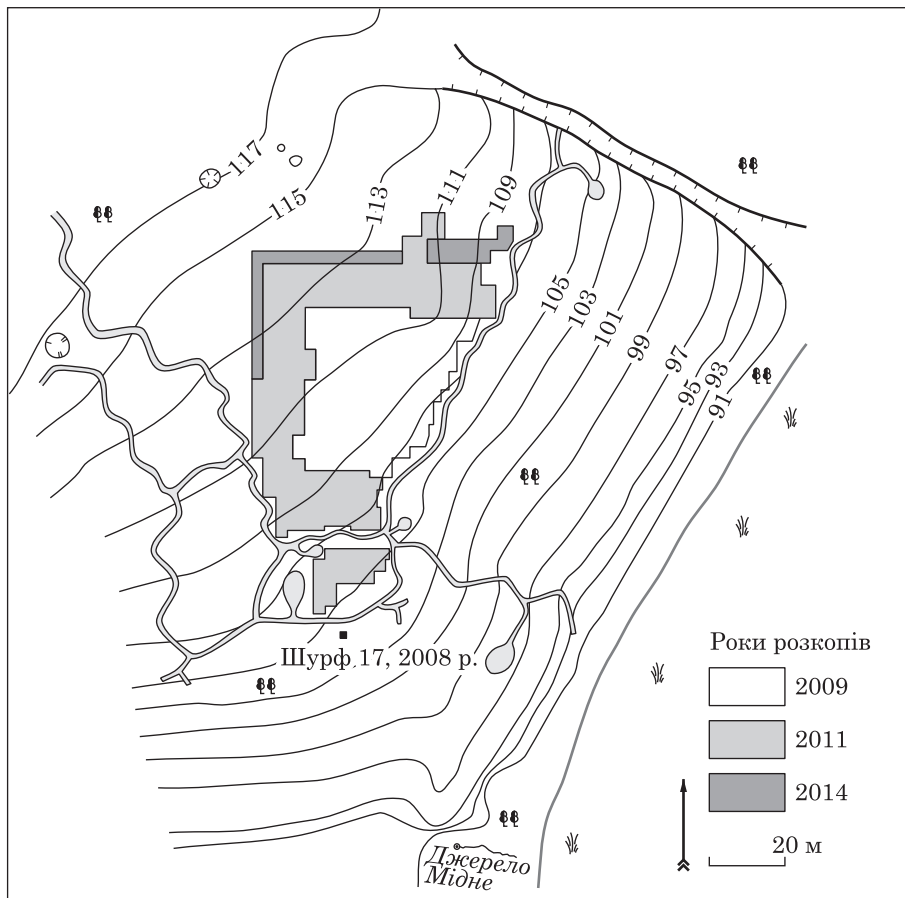


Рис. 1.8. План розкопу на селищі Мохнач II

Коропові Хутори¹². Археологічний комплекс Коропові Хутори, відомий ученим уже понад 100 років, розташований на високому правому березі Сіверського Дінця між селами Гайдари і Коропові Хутори Зміївського району Харківської обл. Комплекс складається з городища на узвишші обриву берегової лінії (площа близько 1,5 га) і значного за розмірами селища (близько 30 га), що займає схили розгалуженої балки і сусіднє до заходу підвищення, півколом охоплюючи городище з південного заходу, заходу і півночі (рис. 1.3, 1.9). Територія поселення (городища і селища однаковою мірою) покрита западинами, що є переважно рештками котлованів ранньосередньовічних житлово-господарських

комплексів, які запливли. Територія селища терасована; на елементах сучасного рельєфу (схили, краї ярів, тераси) подекуди прослідковуються давні дороги і стежки, що сполучають між собою городище, берег річки і частини великого селища.

Уперше городище згадано в роботі Д.І. Багалія на початку ХХ ст. (Багалей, 1905, с. 35), а вперше описав пам'ятку у 1920-ті рр. М. Фукс (Фукс, 1930, с. 104—105). У повоєнні роки її досліджував Б.А. Шрамко, який під час першого обстеження (1953) відкрив багатошарове поселення на північний захід¹³ від городища на правому березі струмка. Верхній шар містив артефакти салтівської культури, нижній — пізнього етапу бронзового віку. У наступному сезоні дослідник здійснив невеликі за обсягом

¹² У науковій літературі є два варіанти написання назви пам'ятки: Коропові Хутори, Коробові Хутори. Друга назва з'явилася пізніше.

¹³ У монографії (Колода, Горбаненко, 2010, с. 19) помилково позначено — «північний схід».

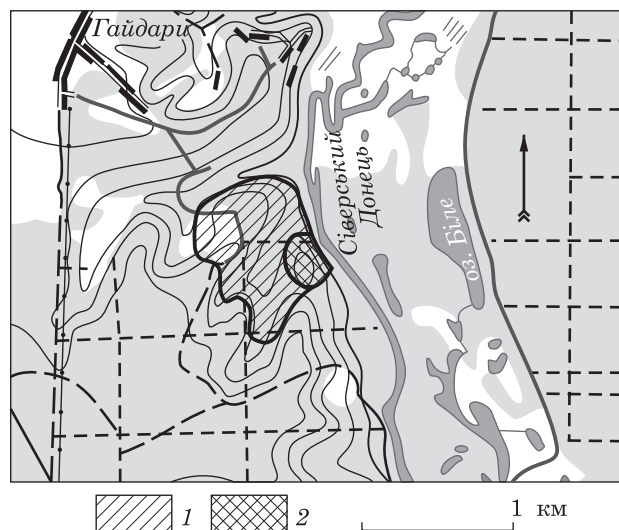


Рис. 1.9. Городище і селище Коропові Хутори; місцезнаходження: 1 — поселення; 2 — городище

розкопки лише на городищі. Через рік (1955) пам'ятку відвідала С.О. Плетньова, яка відзначила складність місцевої топографічної ситуації для проведення досліджень. У її звіті селище навіть не згадано. У 1970 р. Скіфо-слов'янська експедиція під керівництвом Б.А. Шрамка виявила ще одне селище (№ 2) у підніжжя городища з західного боку. На «новому» селищі провели розвідувальні роботи і розкопки (один з шурфів було розширено до невеликого за площею розкопу). У середині 1980-х рр. на пам'ятці побував Г.С. Афанасьєв, який обмежився його оглядом і зачисткою розрізу валу, проведеного до нього Б.А. Шрамком у 1954 р. (Афанасьєв, 1987, с. 107—110, рис. 64, 1). У 1998—1999 рр. роботи на пам'ятці здійснювала експедиція під керівництвом В.К. Міхеєва. Основну увагу приділяли розкопкам на городищі, але і на селищі було закладено один невеликий розкоп. З 2003 до 2007 р. дослідження на пам'ятці проводила Середньовічна археологічна експедиція ХНПУ ім. Г.С. Сковороди під керівництвом В.В. Колоди. За цей час створено інструментальний план городища і більшої частини селища (рис. 1.10), досліджено центральний двір цитаделі й захисні споруди західних оборонних ліній, визначено площу селища і виконано планомірні дослідження. З'ясувалося, що селища 1 і 2, відкриті Б.А. Шрамком, є однією ранньосередньовічною пам'яткою — селищем значних розмірів. Пло-

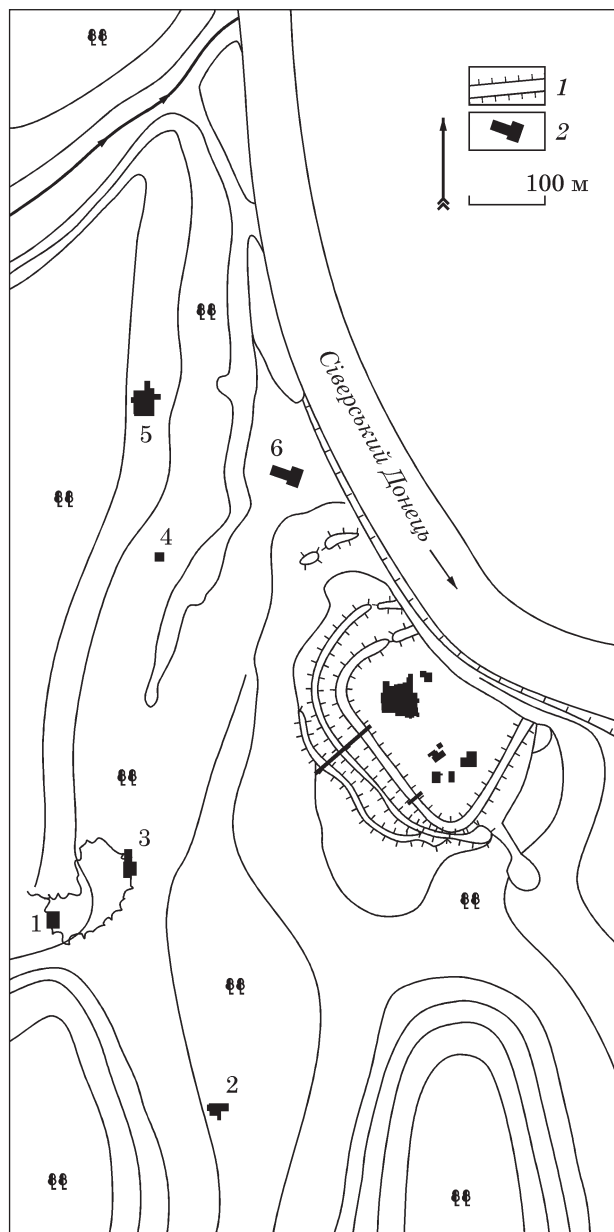


Рис. 1.10. Городище і селище Коропові Хутори, загальний план з позначенням номерів і місць розкопів: 1 — захисні споруди городища; 2 — розкопки

ща селища обмежена на сході і північному сході берегом Сіверського Дінця, з півночі і заходу — струмком, який витікає з природного озера в 500 м на захід¹⁴ від городища; південна частина селища розміщується у верхів'ях глибокого яру, що виходить до правого берега Дінця, на

¹⁴ У монографії (Колода, Горбаненко, 2010, с. 21) помилково позначено — «на схід».

північ від городища, а південно-західна частина селища збігається з відрогом цього самого яру (по ньому протікає ще один струмок, який нині влітку пересихає).

Завдяки багаторічним розкопкам досліджено $\approx 2000 \text{ м}^2$ (з них $\approx 20 \%$ території дворища цитаделі городища і менше 1% площі селища. Не зважаючи на такі обсяги робіт, все ж можна зробити деякі висновки щодо загальної історії пам'ятки, зокрема селища:

- давнє населення використовувало територію пам'ятки для житлово-господарських потреб неодноразово, у зв'язку з чим можна виділити кілька основних етнокультурних періодів: скіфоїдний (кінець V — IV ст. до н. е.), салтівський (середина VIII — середина X ст. н. е.) і роменський (друга половина X — середина XI ст. н. е.); крім того, тут виявлено артефакти городецької (VII ст. до н. е. — V ст. н. е.), пеньківської (VII — середина VIII ст. н. е.) і слобожанської (кінець XVII — XIX ст.) археологічних культур;
- виділено будівельні періоди у створенні захисних споруд: ранній залізний вік (скіфоїдний період) і раннє середньовіччя (салтівський і, можливо, роменський періоди);
- населення скіфського часу використовувало для проживання переважно городище, салтівське (здебільшого аланське) — насамперед великі площі селища, а сіверяни-роменці — тільки городище;
- основою господарства осілого населення в усі виділені періоди були рільництво і приселищне тваринництво, доповнене рибальством, мисливством і ремеслами; серед останніх з упевненістю можна говорити про провідну роль металургії й металообробки; крім того тут обробляли дерево, кістку, ріг, займалися прядінням і ткацтвом; торговельні стосунки зафіксовано у ранньосередньовічного населення з Кримом, Приазов'ям і Поволж'ям;
- матеріали кінця I — початку II тис. н. е., отримані у ході польових досліджень, під-

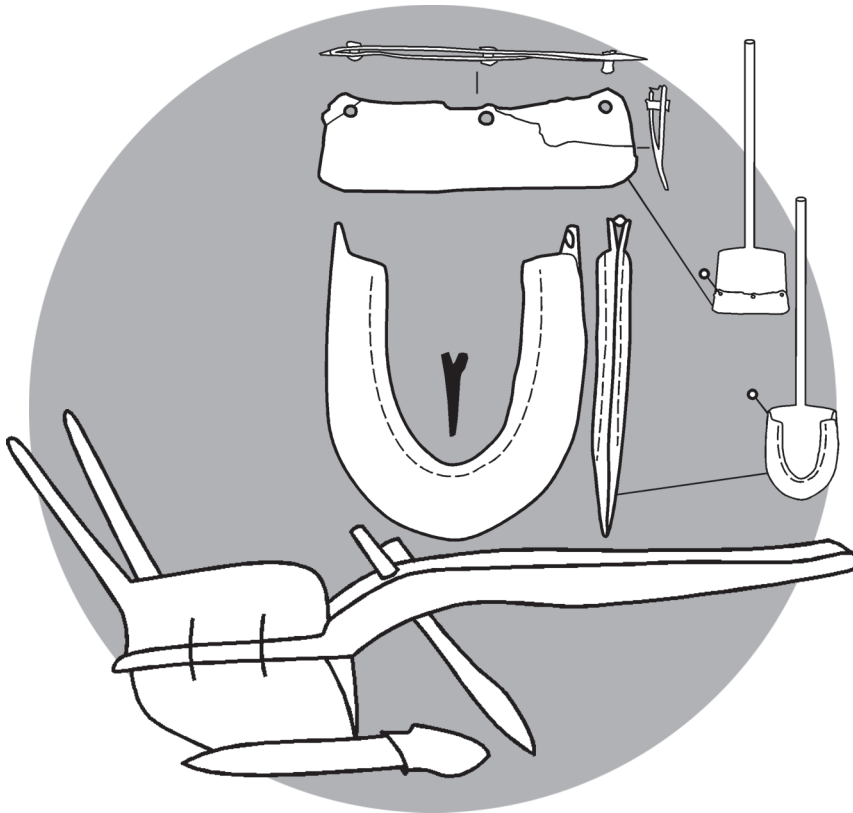
тверджують загальну концепцію етнокультурного розвитку лісостепового регіону Сіверського Дінця, суттю якої було мирне співіснування і комплементарність слов'янського і різноетнічного салтівського населення. З другої половини VIII до середини X ст. це відбувалося за військово-політичного домінування північнокавказьких аланів; після повернення більшості останніх на батьківщину у другій половині X ст. домінування перейшло до слов'ян сіверянського племені. До етнічного співтовариства останніх була включена й решта поліетнічного населення салтівської культури.

Нині польові дослідження на пам'ятці припинено і настала черга обробки матеріалу і ознайомлення наукової громадськості з фактичними і аналітичними напрацюваннями. Частково це робилося за допомогою інформаційних видань (Колода, 2004б; 2005а; 2007а та ін.), частину керамічного матеріалу і особливості домобудівництва проаналізовано у відповідних публікаціях і статтях (Квитковський, 2008; 2012; Колода, 2008; 2009).

Таким чином, виділено основні пам'ятки, залучені до аналізу, й основні віхи в історії досліджень регіону та опорних поселень. Крім того, визначено джерела, що лежать в основі цього дослідження — археологічні матеріали, отримані здебільшого впродовж двох останніх десятиліть у процесі стаціонарних польових і лабораторних робіт.

Переважна кількість пам'яток, що є базовими для нашого дослідження, розташовані в басейні Сіверського Дінця (безпосередньо в контактній зоні). До нашого дослідження залучені опубліковані дані з інших поселень салтівської археологічної культури, розташованих як в лісостеповій, так і в степовій зоні Хозарського каганату. Для об'єктивнішого розуміння рівня розвитку сільського господарства населення Хозарії також широко використано аналогічні матеріали сусідніх з каганатом слов'янських племен.

РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ ІНТЕРПРЕТАЦІЇ СІЛЬСЬКО- ГОСПОДАРСЬКОГО МАТЕРІАЛУ





Ідеї та методи аналізу й інтерпретацій не є новими ¹⁵. Йдеться про так звану «археологію середовища» та «археологію ландшафту», що охоплює реконструкцію ландшафту, природних умов та біоархеологічні взаємодії в системі «природа — людина» у давнину. Основні джерела та методи для таких досліджень — природничі. Частково або повністю вони стали розвиватися в західноєвропейській науці в минулому столітті (напр.: Chisholm, 1968; Jahnkuhn, 1977; 1983, та ін.) і до цього часу не втрачають актуальності. А з появою нових технологічних можливостей лише збільшують свою цінність. Зазначимо, що такі розробки з'явилися також і для історії другої половини I тис. н. е. півдня Східної Європи. Однак до цього часу вони практично невідомі науковій світовій спільноті, оскільки не видані англійською мовою.

У своїх попередніх монографіях з сільського господарства (Колода, Горбаненко, 2010; Горбаненко, Колода, 2013) ми намагалися сповна використати всі можливі природничі методи для аналізу основ господарства лісостепового населення Дніпро-Донського межиріччя. Такий напрям своїх досліджень ми вважаємо одним із головних і в цій монографії.

Нині історіографічний доробок з приводу оцінки сільського господарства в цілому і в I тис. н. е. зокрема представлений тематичними статтями або окремими розділами в спеціалізованих працях. Наприклад, одним із перших досвідів історіографічного огляду про землеробство є стаття В.М. Слободіна з великим оглядом дореволюційної літератури (Слободін, 1952, с. 9—14). Деякі підсумки дослідження історії землеробства в радянській археологічній науці підбив Ю.О. Краснов (Краснов, 1969, с. 58—68).

Результати тематичних досліджень розвитку палеоетноботаніки в Україні опубліковано в статтях Г.О. Пашкевич (Пашкевич, 2002; 2005). У рамках теми «Землеробство і тваринництво слов'ян Лівобережжя Дніпра в другій половині I тис. н. е.» наведено дані щодо джерельної бази, досліджено сучасний стан вивчення означених питань в археологічній літературі. Ці питання також детально розглянуто в рамках теми «Землеробство давніх слов'ян (кінець I тис. до н. е. — I тис. н. е.)» (Горбаненко, 2007, с. 5—25; Горбаненко, Пашкевич, 2010, розд. 1). Таким чином, темою цього розділу є не історія розвитку знань та інтерпретаційних схем щодо сільського господарства, а їх поєднання і висвітлення можливостей інтерпретацій.

Загальний аналіз сільського господарства (рис. 2.1). У загальній схемі дослідження сільського господарства найменшою ланкою, доступною для вивчення за археологічними

¹⁵ Винесено в окремий розділ для уникання повторів у ході безпосереднього висвітлення матеріалу. Схема неодноразово пройшла апробацію в дослідженнях автора (Горбаненко, 2007; Горбаненко, Журавльов, Пашкевич, 2008; Горбаненко, Пашкевич, 2010; Колода, Горбаненко, 2010; Каравайко, Горбаненко, 2012; Горбаненко, Колода, 2013).

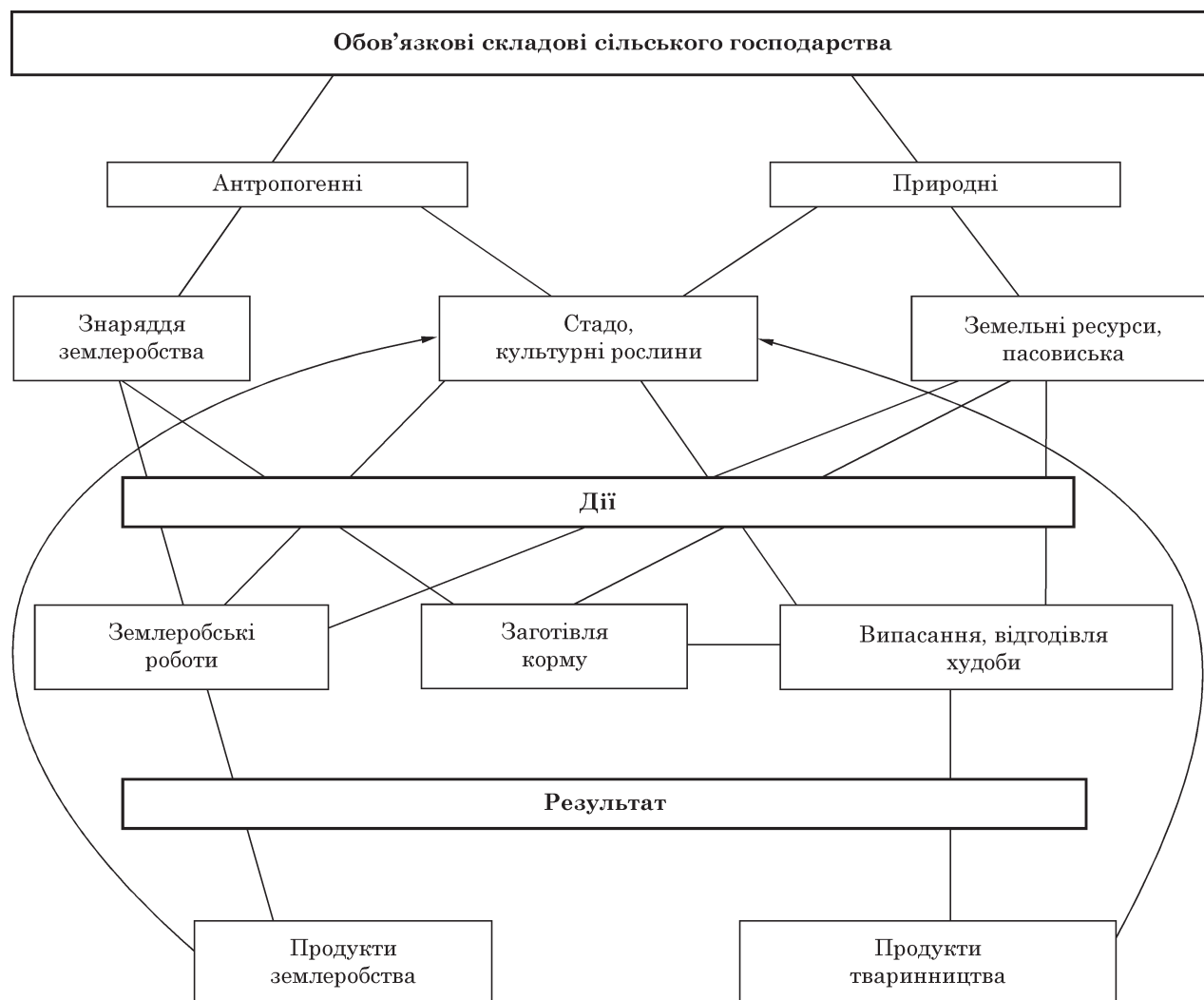


Рис. 2.1. Схема взаємодії елементів сільського господарства

джерелами, є поселення. Отже, для чіткої характеристики взаємозв'язків елементів основних складових сільського господарства варто звернутися до локального рівня досліджень — окремої пам'ятки в контексті рухомого та нерухомого археологічного матеріалу й палеоекологічних умов. Наявність археологічного матеріалу залежить від ступеня дослідженості пам'ятки. На сьогодні палеоекологічні умови вивчено на досить високому рівні. Таким чином, основний критерій вибору пам'ятки для аналізу — археологічний матеріал.

Обов'язковими складовими сільського господарства є антропогенні та природні чинники, а також їх взаємовплив і взаємодія.

Природні складові — це клімат, рельєф місцевості, ґрунти, а також водні ресурси. Протягом I тис. н. е. клімат дещо змінювався, хоча й не зазнавав суттєвих змін порівняно із сучасними кліматичними умовами. Лише на початку II тис. н. е. настав період кліматичного оптимуму.

Для території України складено схему *кліматичних змін*, зокрема для I тис. н. е. (Безусько, Климанов, 1987). Оскільки ця схема є доволі повною, а інші дослідження, в принципі, не суперечать її даним (див. розд. 3), вважаємо за можливе використовувати графіки кліматичних змін як основні з кореляцією (за наявності) матеріалів з даними, отриманими

з регіону розташування конкретної пам'ятки та / або безпосередньо з пам'ятки.

У будь-якому випадку коливання клімату для кожного окремо взятого періоду можна вважати константою, тому для аналізу природних складових передусім треба звертати увагу на рельєф місцевості навколо житлової пам'ятки і на ґрунти.

Антропогенні складові — це знаряддя праці, що характеризують різні сільськогосподарські процеси, а саме:

1) деталі знарядь для первинного обробітку ґрунту із застосуванням тяглової сили (наконечники на орні знаряддя, а саме втульчасті наральники та черешкові чересла різних типів), із застосуванням людської сили для первинного та / або вторинного обробітку ґрунту (мотички з горизонтальною та вертикальною втулкою, а також дерев'яні лопати з залізним окуттям);

2) знаряддя для збирання врожаю (серпи з різними типами кріплення до руків'я, коси);

3) знаряддя для переробки врожаю (зернотерки, ступи, легкі ручні ротаційні жорна) та матеріали, пов'язані зі зберіганням продуктів землеробства (ями для зберігання зерна, клуні; вироби з глини великих розмірів для зберігання припасів);

4) знаряддя тваринництва (ботала, ножиці для підстригання дрібної рогатої худоби (ДРХ), ножі різників для забою тварин та розтину їхніх туш, кінське спорядження) та об'єкти, пов'язані з утримуванням худоби (стійла, хліві, загорожі) і зберіганням м'ясних припасів (ями), що фіксуються археологічно.

Взаємодія складових (антропогенних і природних). До результатів такої взаємодії зараховуємо домашню худобу та культурні рослини.

Дії для отримання продуктів сільського господарства поділяють відповідно до двох основних галузей — це землеробські роботи, випасання та відгодівля худоби. Проміжною ланкою є заготівля корму за допомогою кіс, а також використання відходів чи продуктів землеробства (солома, відходи обмолоту, фуражне зерно?) для потреб тваринництва. Останнє, залежно від масштабів, може маркувати підпорядкованість землеробства тваринництву.

Із землеробських робіт основною є обробіток ґрунту, що потребує використання тяглової сили — волів і коней. За узагальненими даними В.І. Цалкіна, тяглова сила могла становити близько 5 % загальної кількості великої рогатої худоби (ВРХ) — воли; також були коні (Цалкин, 1969, с. 94).

Інші землеробські роботи полягають у збиранні врожаю (серпами і косами), його переробці (у ступах — для очищення зерна від пльовок і подрібнення на крупу, зернотерками — розтирання на крупу та борошно для виготовлення незначної кількості продукту, легкими ручними ротаційними жорнами — на борошно, іноді на крупу), зберіганні (в незначній кількості — у різноманітній тарі, великі об'єми — у спеціальних сховищах) та відбору посівного фонду на наступний рік.

Заготівля корму. Частину кормової бази для тваринництва мали складати залишки після збирання та переробки врожаю — солома та відходи після переробки зерна. Основною кормової бази було сіно, заготовлене у період сінокосів.

Випасання та відгодівля худоби. Випасання худоби могло поєднувати вигін та відгін (Бунятян, 1997)¹⁶. В обох випадках з цією метою могли використовувати одні й ті самі землі:

1) поля під паром, залишені для відпочинку та відновлення родючості, зокрема завдяки відходам тваринництва;

2) близько розташовані лісові ділянки на узліссях, непридатні для землеробства чи ще не освоєні з цією метою, або віддалені від поселень лісові угіддя на узліссях, де землеробство з різних причин могло бути нерентабельним;

3) близькі заплави, використання яких для землеробських потреб було не вигідним з різних причин (надмірна зволоженість, під-

¹⁶ Щиро вдячні К.П. Бунятян за консультацію з приводу понять «вигін» і «відгін». Класичне відгінне тваринництво ґрунтується на сезонній кочівлі у кількості кілометрів услід за стадом із весни до осені. Ми (використовуючи цей термін не зовсім коректно щодо класичного розуміння) під «відгінним випасанням» маємо на увазі випас тварин на ділянках, віддалених на кілька кілометрів від поселення, без повернення до нього тривалий час у теплу пору року (не обов'язково увесь сезон).

топлюваність, особливості рельєфу тощо), або віддалені заплави, що також не використовували для землеробства.

Результат: продукти землеробства і тваринництва. Для вживання у їжу використовували крупу і борошно; частина зерна складала посівний фонд (можливо, фураж?). Продукти тваринництва — шерсть, шкури, кістки, кінське волосся, молоко та м'ясо. До раціону входили молочні та м'ясні продукти. Частину стада залишали для подальшого розвитку тваринництва. За віковою градацією (молоді / напівдорослі / дорослі) відтворювальним фондом мали бути дорослі особини тварин.

Залежно від наявності матеріалів для аналізування, запропонованого у наведеній схемі, можна уявити собі загальну картину сільського господарства давніх людських спільнот на локальному рівні — поселенській пам'ятці.

Дослідження потенційних ресурсних зон поселенських пам'яток. У науковій літературі як «робочий інструмент» використовують радіус потенційної ресурсної зони поселення у 5 км (детально див.: Томашевський, 2010, с. 176—177, та ін.). Для проведення досліджень необхідний аналіз рельєфу ресурсної зони. Зважаючи на те, що в цілому рельєф сформувався давно, доцільно позначити на карті місце розташування пам'ятки (масштаб 1 : 100 000 (Карта України); за потреби і можливості — більший), зіставивши ці дані з сучасним станом округи (див. напр., <http://www.wikimapia.org/>).

За наявності точніших карт (напр., карт, складених до інтенсивного антропогенного втручання ХХ ст. — створення водосховищ і т. ін.), доцільнішим є саме їх використання. На цьому етапі вже можна виявити ділянки, які за рельєфом могли використовувати для землеробства, а також місця, що за відокремленістю природними межами, наявністю джерел води краще було використовувати для потреб тваринництва — випасання (див., напр. матеріали Пастирського городища: Горбаненко, Журавльов, Пашкевич, 2008).

Потім необхідно виконати аналіз навколоселищних ґрунтів із урахуванням даних палеоґрунтознавчих досліджень, що уточнюють

інформацію про ґрунти минулого, у разі їх наявності.

Нижче наведено спрощену типологію ґрунтів (Горбаненко, 2007, с. 32, 33, рис. 4)¹⁷, яку надалі використано в монографії:

1) ґрунти, що формувалися під лісовою рослинністю; об'єднано за сучасною номенклатурою, основним способом відтворення родючості (перегнівання листя та хвої; див.: Природа..., 1986) і можливим способом використання (застосування підсічної форми землеробства або підсіка на початку освоєння — як превентивна форма очищення території від лісу на поліссі та в окремих випадках у лісостепу);

2) чорноземи; об'єднано за сучасною номенклатурою, основним способом відтворення родючості (перегнівання степової рослинності; див.: Природа..., 1986) і можливим способом використання (орне землеробство);

3) ґрунти, на формування та родючість яких впливає вологісний режим місцевості (поблизу русел річок, у низинах, болотистих місцевостях тощо); об'єднано на підставі розташування та основного способу відтворення родючості (потрапляння ґрунтоутворювальних елементів через ґрунтові та стічні води; див.: Природа..., 1986) і специфіки можливого використання для землеробських потреб (легкі для оранки ґрунти, що практично не потребують штучних заходів для відновлення родючості);

4) ґрунти, не придатні для потреб землеробства; різні за сучасною номенклатурою (Природа..., 1986), однак основною їх ознакою є непридатність для потреб землеробства.

На наш погляд, саме такий поділ ґрунтів може відповідати реальним знанням давніх землеробів про особливості тих чи інших земельних ділянок. Крім того, цей поділ вказує на системи землеробства (щонайменше — на початковому етапі засвоєння ресурсної зони), надалі — на варіанти відтворення родючості ґрунтів.

Оцінку рослинності на основі сучасних даних по можливості скорельовано з даними

¹⁷ Перші спроби об'єднання близьких за номенклатурою ґрунтів зробив А.П. Томашевський (Томашевський, 2003, с. 149; 2008).

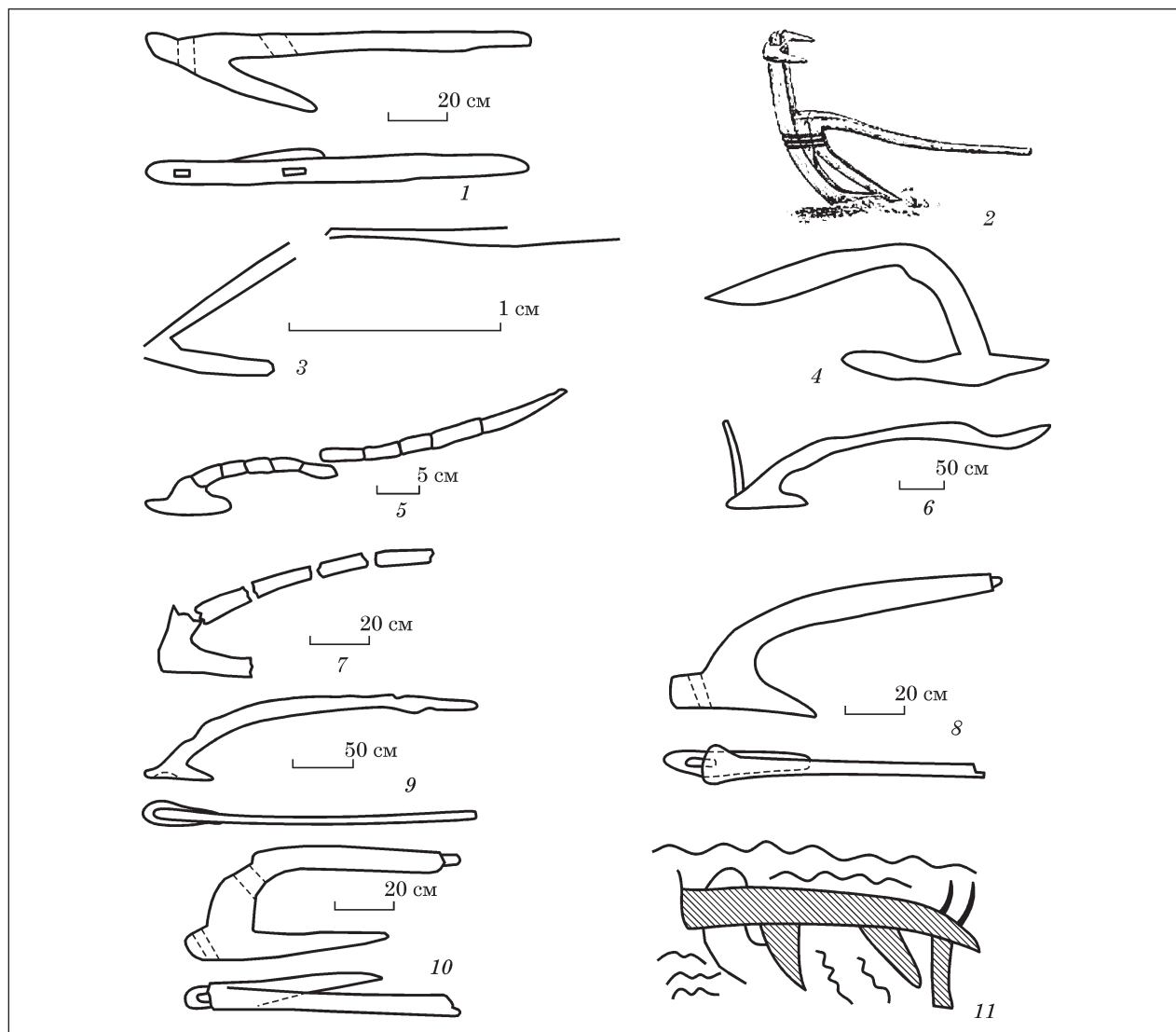


Рис. 2.2. Знаряддя для первинного обробітку ґрунту із застосуванням тяглової сили, відомі з археологічних джерел: 1 — Брест; 2 — Хрінники (реконструкція); 3 — Пісочний Рів (зображення на пряслиці); 4 — Троїцьке (зображення на пряслиці); 5 — Більськ (глиняна модель); 6 — Полісся; 7 — Верхня Маївка; 8 — Сергіївське торфовище; 9 — Каплановичі; 10 — Токарівське торфовище; 11 — рало з черняхівської вази (Лепесівка) (1 — Коробушкіна, 1979, с. 16—17, рис. 1, 1; Краснов, 1987; 2 — Козак, Прищепа, Шкорпад, 2004, с. 8—10, рис. 3—5; 3 — Каравайко, Горбаненко, 2012, рис. 3.2, 1, 3.3, 1; 4 — Дубинин, 1966, с. 270—272, рис. 1, 2; 5 — Шрамко, 1984, с. 255; 1996, рис. VIII, 10—12; 6 — Шрамко, 1972, с. 30—31; 7 — Лихачев, 1982, с. 51—53; 8 — Шрамко, 1964, с. 84—100; 9 — Краснов, 1987, с. 84—85; 10 — Березовець, 1952, с. 174—175; 11 — Рыбаков, 1962, с. 87; склав С.А. Горбаненко)

спеціальних досліджень регіону пам'ятки та / або самого поселення (якщо такі були проведені). Ця інформація також доповнює уявлення про початкову форму землеробства в ресурсній зоні та дає змогу розподілити земельні ділянки для різних сільськогосподарських потреб.

Після блока інформації про навколишнє середовище значну роль відіграють оцінка та інтерпретація знарядь для обробітку ґрунту.

Дослідження знарядь для обробітку ґрунту. Для відновлення загального вигляду знарядь для обробітку ґрунту важливими є доступні археологічні джерела (рис. 2.2). Ці

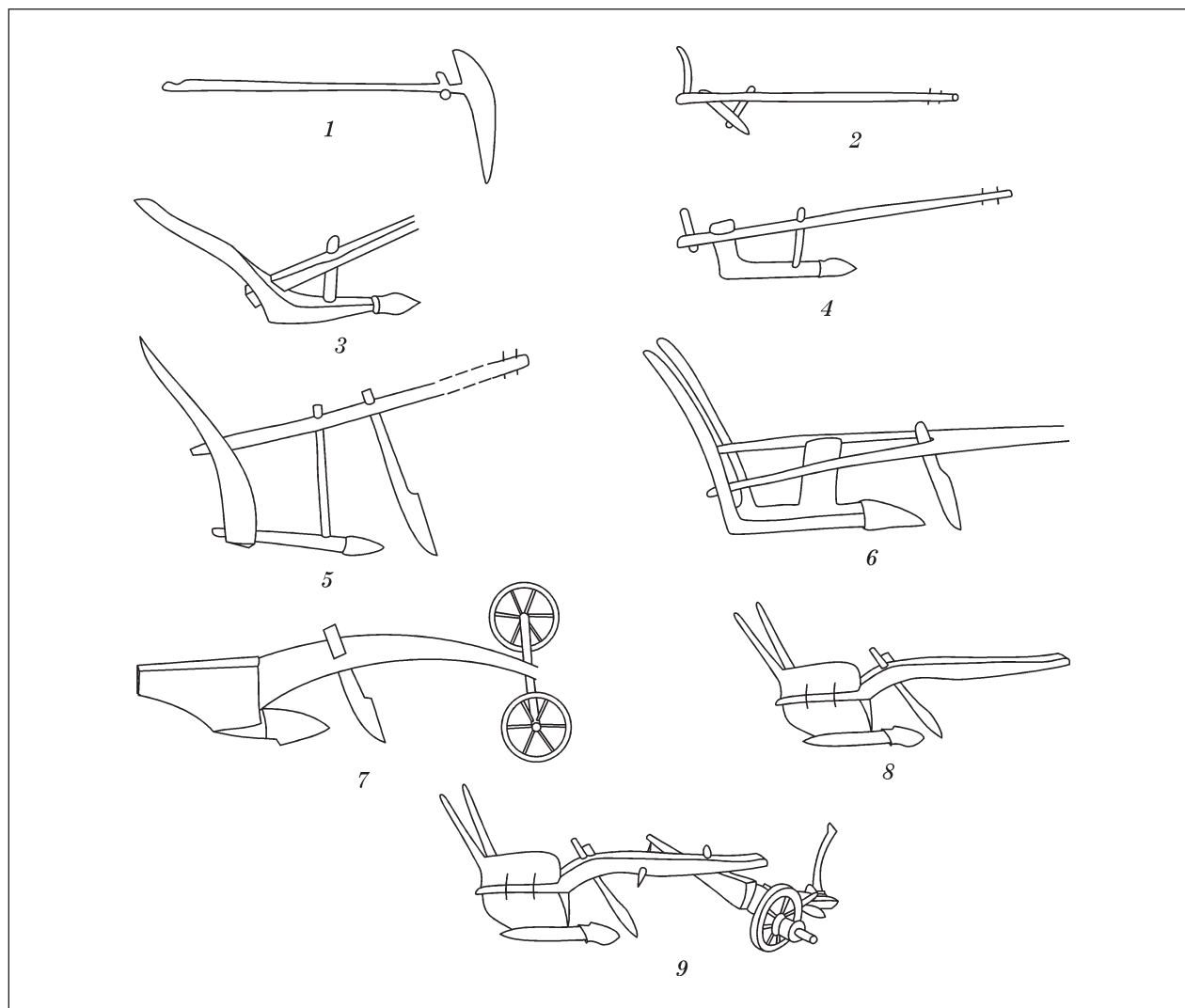


Рис. 2.3. Знаряддя для первинного обробітку ґрунту із застосуванням тягової сили (1—9), відомі за етнографічними даними (за: Гюльденштедт, 1804, с. 3—5; Зеленин, 1907, с. 12—18; 1991; Мамонов, 1952, с. 73—75, та ін.; склав С.А. Горбаненко)

матеріали певним чином відображені в етнографії (рис. 2.3); поєднання знань про перші й другі дає загальну уяву про знаряддя для обробітку ґрунту у давнину.

Надзвичайно важливими є також знахідки деталей для обробітку ґрунту¹⁸. Ми запропонували схему взаємозв'язку цих деталей (або їх відсутності) і власне знарядь, на яких їх можна було використати (рис. 2.4):

¹⁸ У цьому дослідженні використано типологію залізних деталей на знаряддя для обробітку ґрунту, запропоновану Ю.О. Красновим (Краснов, 1987).

1 — прямогрядільні рала з ральником, не укріпленим залізним наконечником, поставленим під кутом близько 45°;

2 — кривогрядільні рала з ральником, не укріпленим залізним наконечником, поставленим горизонтально до землі;

3 — прямогрядільні рала з ральником, укріпленим залізним вузьколопатевим наконечником, поставленим під кутом близько 45°;

4 — кривогрядільні рала з ральником, укріпленим залізним широколопатевим наконечником, поставленим горизонтально до землі;

5 — знаряддя плужного типу — кривоградільні рала з ральником, укріпленим залізним широколопатевим наконечником, поставленим горизонтально до землі, череслом та відвальною дошкою (Горбаненко, 2006, рис. 1); зауважимо, що відсутність чи наявність колісного передка не впливала на саму техніку обробітку ґрунту, а лише поліпшувала можливості управління знаряддям.

Крім того, у результаті аналізу відомих нині матеріалів щодо деталей на знаряддя для обробітку ґрунту у давнину, з урахуванням археологічних та етнографічних матеріалів, ми запропонували схему розвитку орних знарядь у часі (рис. 2.5). З огляду на наведені вище дані можна стверджувати, що давні землероби, вдосконалюючи різні типи орних знарядь, з часом створили найпоширеніші їх прості типи (включаючи знаряддя плужного типу, яке могло дещо перевертати шар ґрунту) ще за часів існування черняхівської культури (рис. 2.6, 5). Відтоді використання орних знарядь у різних місцевостях варто пояснювати не різним рівнем їхнього розвитку, а пристосовуваністю давнього землероба до конкретних природних умов місцевості, у якій було засновано поселення.

Варіанти інтерпретацій використання реконструйованих орних знарядь на ґрунтах потенційних ресурсних зон такі.

1. Відсутність залізних деталей знарядь на пам'ятці. Може свідчити, що такі знаряддя ще не були відомі; їх не було знайдено; вони не були потрібні через неземлеробську діяльність; у заплавах у них не було потреби, оскільки ґрунти були легкими для обробітку.

2. Вузьколопатеві наральники. У лісовій зоні їх знахідки свідчать про введення у фонд орних земель тих ґрунтів, що раніше були підсіченими. На чорноземах можуть свідчити про те, що раніше в потенційній зоні пам'ятки були ліси, від яких надалі площі були звільнені. Вказують на початок засвоєння ресурсної зони під орне землеробство.

3. Широколопатеві наральники (також разом з череслами). Їх знахідки вказують на високий рівень розвитку техніки обробітку ґрунту й тривале використання навколоселищних ділянок незалежно від типу ґрунтів. Для лісових ґрунтів є також показником, що

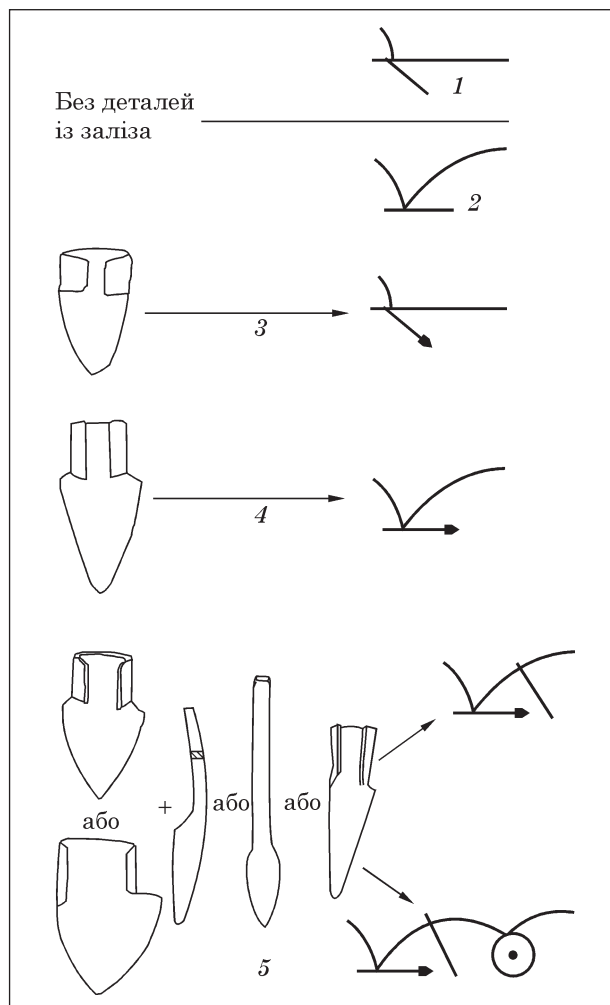


Рис. 2.4. Схема взаємозв'язку залізних деталей і знарядь для первинного обробітку ґрунту із застосуванням тяглової сили (1—5)

підсічне землеробство (як форма розчищення ділянок від лісової рослинності) давно перейшло в перелогову чи інші форми орного землеробства.

Знаряддя для первинного / вторинного обробітку ґрунту із застосуванням людської сили. Вважають, що наконечниками на такі знаряддя були зазвичай втульчасті мотики двох різновидів — з вертикальною розізмкненою втулкою й з горизонтальною суцільною втулкою. Перші були набагато простішими у виробництві; другі — у виготовленні складніші, але за якістю більш наближені до сучасних мотик. Для використання мотик з вертикальною втулкою їх залізну частину достатньо

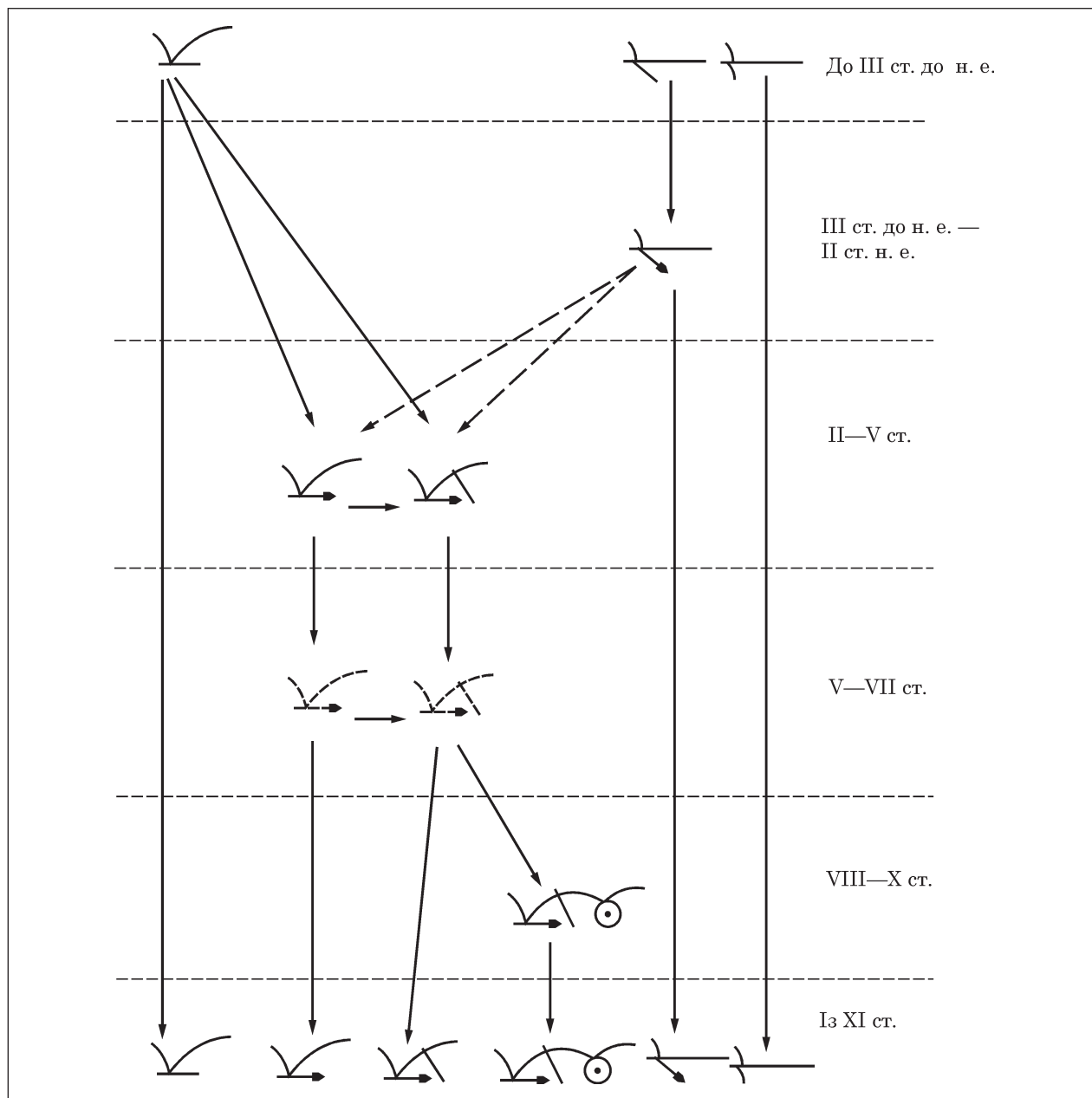


Рис. 2.5. Схема розвитку орних знарядь. Знаряддя періоду, для якого знахідки залізних деталей на рала одиничні, позначено штриховою лінією (третя чверть I тис. н. е.)

було закріпити на держаку з відігнутих суком (рис. 2.7, 1); мотику з горизонтальною втулкою необхідно було «надягти» на звичайний держак (рис. 2.7, 2). Варіантів застосування мотик кілька: 1) видовбування ям (Плетнева, 1989, с. 91—93); 2) обробіток невеликих ділянок під город (Михеев, 1985, с. 38; Магомедов, 1987, с. 63); 3) очищення знарядь для первин-

ного обробітку ґрунту від налиплої землі (Михеев, 1985, с. 38—39); 4) як долота для роботи з деревиною (з останніх: Колода, 2014в, с. 73, рис. 4, 12, та багато ін.).

Окрім поширених мотичок у матеріалах салтівської культури відомі окуття від дерев'яних лопат, які за формою окуття можуть бути розділеними на два типи: прямо-

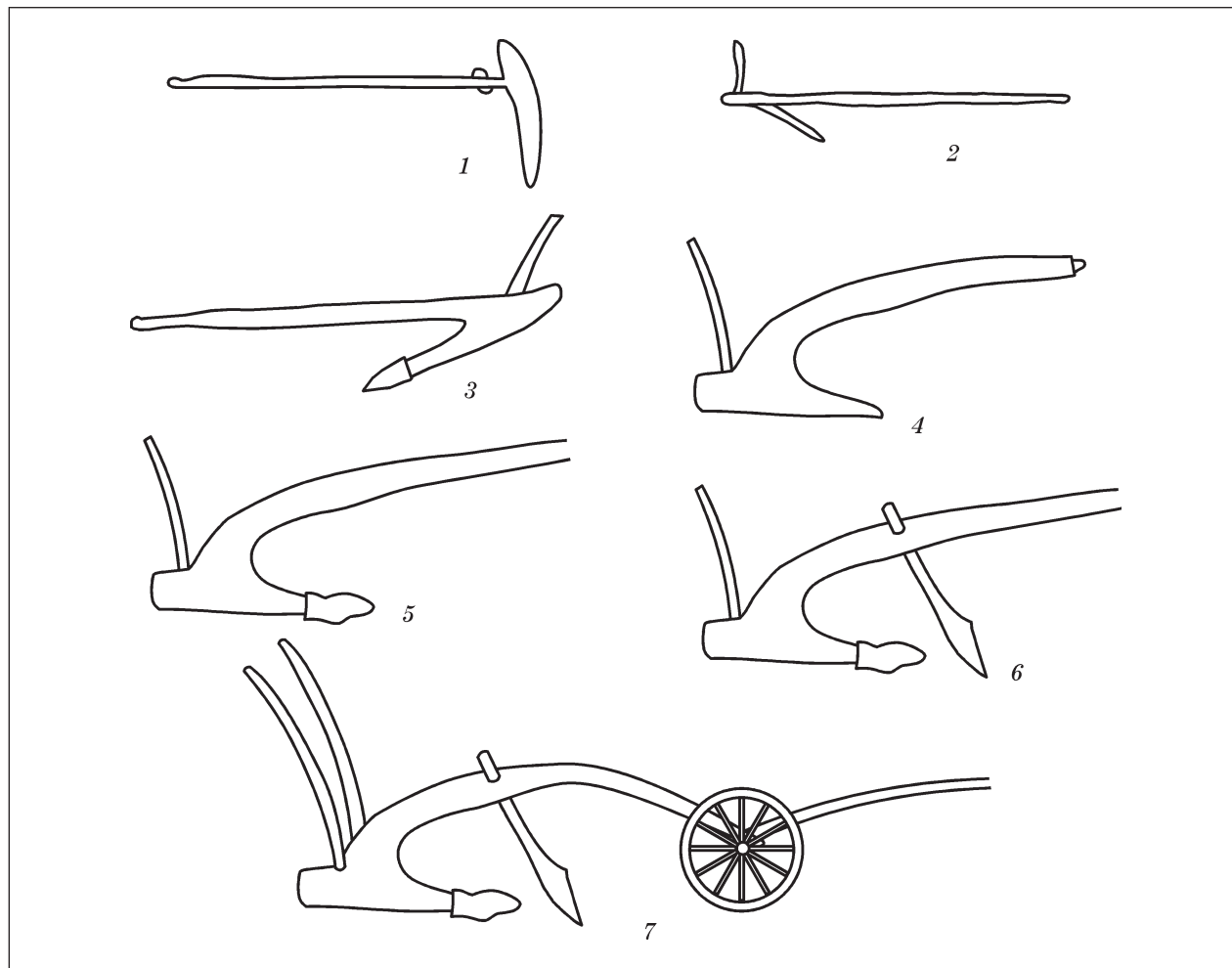


Рис. 2.6. Можливі варіанти орних знарядь I тис. н. е. (1—7)

кутні та округлі (рис. 2.8). Такими лопатами неможливо було працювати по багатолітній дерновій поверхні, їх могли застосовувати для обробітки м'якого ґрунту (в заплавах, на староорних землях тощо).

Знахідки згаданих знарядь не дають інформації для оцінки землеробства. Опосередковано можна говорити, що їхня кількість залежить від рівня розвитку землеробства. Уведення мотик з горизонтальною втулкою засвідчує доволі високий рівень розвитку залізообробного виробництва.

Палеоетноботанічний матеріал. Для аналізу зернівок вирощуваних культурних рослин існують такі варіанти: обгорілі рештки й відбитки на кераміці. Рештки зернівок культурних рослин можуть бути отримані

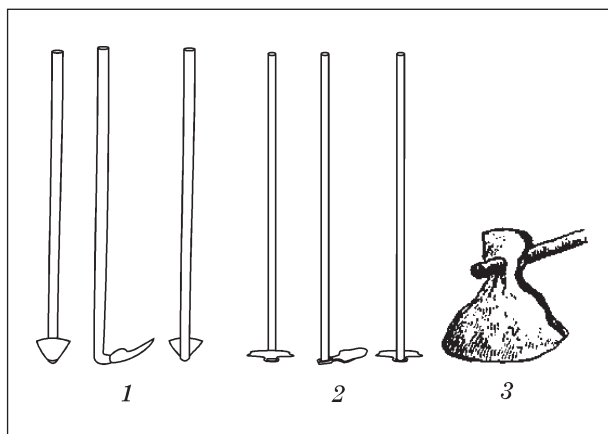


Рис. 2.7. Графічна реконструкція загального вигляду мотик: 1 — з вертикальною втулкою; 2 — з горизонтальною втулкою; 3 — кріплення мотики з горизонтальною втулкою

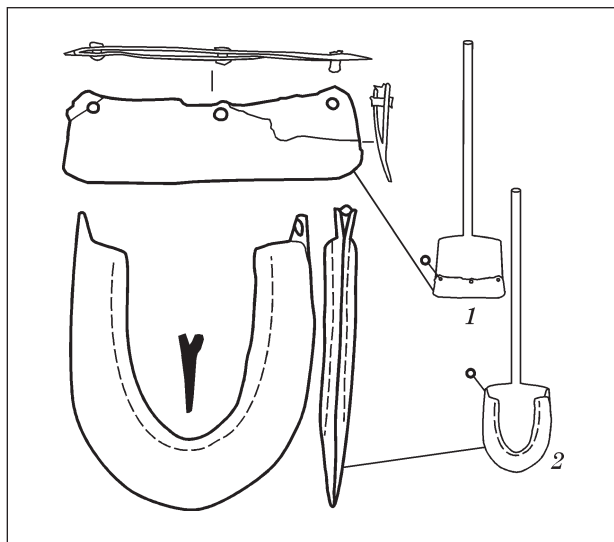


Рис. 2.8. Графічна реконструкція загального вигляду лопат: 1 — з прямокутним окуттям; 2 — з округлим окуттям

таким чином. Час від часу їх знаходять випадково (якщо на пам'ятці відбулась якась катастрофа з пожежею, об'єкти «консервуються» разом з матеріалом) або в результаті цілеспрямованого пошуку (флотація заповнення об'єктів; у такий спосіб можна отримати не лише рештки після пожежі, а й незначну кількість зернівок та насіння, що випадково чи цілеспрямовано були залишені в об'єктах).

Проведення флотації й промивання задля отримання палеоетноботанічних матеріалів розпочалося на Близькому Сході ще у 1970-ті рр. Приблизно тоді ж з'явилися й перші статті методичного характеру щодо проведення флотації з застосуванням пінного розчину на основі води (див., напр. Jarman, Legge, Charles, 1972). Це був революційний прийом, що вивів палеоетноботанічні дослідження на якісно новий рівень (Dennell, 1978).

Практика свідчить, що випадкові знахідки зерна у великих кількостях не дають повної уяви про співвідношення вирощуваних культурних рослин; у таких знахідках найчастіше переважає один або два види культурних рослин, тоді як інші відсутні або складають незначні домішки. Так, на салтівському поселенні Рогалик у степовій зоні (Луганська обл.), де виявлено велику кількість обгоріло-

го палеоетноботанічного матеріалу, визначено переважно ячмінь плівчастий із суттєвими домішками вівса, а зернівки інших видів були одиничними (Пашкевич, 1991в, с. 17). На відміну від цього прикладу, у результаті цілеспрямованої флотації на поселеннях Обухівської групи пам'яток на Київщині дослідники отримали статистично повноцінний матеріал (Кравченко, Пашкевич, 1985).

Інший варіант отримання палеоетноботанічних матеріалів — дослідження відбитків зернівок і насіння культурних рослин на кераміці. Подібні відбитки знімають за відомим і застосовуваним методом, уведеним у СРСР молдавським палеоботаніком З.В. Янушевич ще в середині 1960-х рр., — розгляд місцевих керамічних виробів з пам'ятки з подальшим зняттям відбитків через пластичний матеріал (найчастіше — звичайний пластилін) і відтворення моделі (Янушевич, Маркевич, 1970). Потім матеріал аналізують у лабораторних умовах. Усі відбитки зернівок і насіння рослин на кераміці за темою до останніх років були визначені доктором біол. наук Г.О. Пашкевич; починаючи з 2010 р. визначення відбитків зернівок виконує С.А. Горбаненко. Матеріал проаналізовано завдяки його порівнянню з раніше визначеними аналогічними зразками, широким колом публікацій на цю тему; відбитки зернівок бур'янів визначено за атласом-визначником бур'янів (Веселовський, Лисенко, Манько, 1988).

Оскільки пошук і забір палеоетноботанічних зразків на салтівських пам'ятках лише нещодавно започатковані й нині мають надзвичайно спорадичний характер (див.: Горбаненко, 2016а; 2016б; дослідження 2016 р. на поселенні П'ятицьке I), основну базу даних з палеоетноботаніки для салтівських пам'яток нині становить інформація за відбитками на кераміці.

Додавання рослинних домішок у глиняне тісто під час виготовлення кераміки (а також інших глиняних виробів, будівельних частин) — відомий технологічний спосіб у населення із землеробськими традиціями. Рештки рослин чи інші домішки додавали для того, щоб зменшити усадку глиняного тіста. Іноді таке домішування зернівок мало семантичний характер. Уведення цих домішок при-

швидше і поліпшує процеси сушіння і випалювання (Бобринский, 1978, с. 101—102).

Для нас же важливим є те, що зернівки та інші домішки додавали спорадично, зазвичай без надання переваги якомусь одному злаку (крім проса, про що йтиметься нижче), що зі статистичної точки зору дає можливість отримати неспотворені дані. Додамо також, що дані промивань і знімання відбитків з виробів із глини, за спостереженнями Г.О. Пашкевич (Кравченко, Пашкевич, 1985), цілком корелюють між собою.

Для статистичного аналізу матеріалу були запроваджені відповідні поняття. З метою поліпшення обробки та інтерпретації матеріалу свого часу було запропоновано нові поняття з відповідною термінологією. Насамперед запроваджено поняття «палеоетноботанічний комплекс» (ПБК) — для сукупності зернівок і насіння (відбитків чи обвугленого матеріалу), що характеризують певну археологічну культуру. Виділити ПБК можна на основі археологічних матеріалів, до того ж матеріалів, що походять із закритих комплексів, культурна належність яких не викликає сумнівів. Комплексу матеріальної культури окремої пам'ятки (одношарової) відповідає поняття «палеоетноботанічний спектр» (ПБС). В основу виділення ПБК і ПБС покладено палеоетноботанічний матеріал, що походить із окремих закритих комплексів (жител і поселень) або стратиграфічно відокремлюваних ідентифікованих шарів. ПБС різних пам'яток однієї культури разом дають ПБК відповідної культури. ПБК однієї культури може мати локальні особливості, що призводить до введення зональних ПБК культури (Кравченко, Пашкевич, 1985, с. 180). Частку вирощених рослин усередині ПБК визначають за допомогою відсоткових співвідношень. Без сумніву, такі співвідношення відображають реальну частку кожної культурної рослини в господарстві лише з певною ймовірністю, однак на рівні сучасного стану палеоетноботанічних досліджень це досі єдина можливість порівняння ролі тієї чи іншої рослини у кожній археологічній культурі (Кравченко, Пашкевич, 1985). Додамо, що К.Ю. Лебедева запропонувала термін «археоботанічний спектр (АБС)», не змінюючи при цьому його змісту (Лебедева, 2008, с. 97).

Наведені поняття палеоетноботаніки використані нами з певними доповненнями. Звісно, безпосередньо основою аналізу матеріалу є якомога повніша інформація про фактичний матеріал. Матеріал наведено у кількісному / відсотковому співвідношенні (ПБС_к), після чого до уваги для аналізу взято такі положення.

1. ПБС пам'яток, досліджених за методикою зняття відбитків зернівок і насіння культурних рослин з глиняних виробів, розраховано з усуненням основної причини суттєвої статистичної похибки — наявності відбитків зернівок проса на днищах горщиків.

2. Кінцевим результатом є відображення ПБС зернових культурних рослин як співвідношення міри їх можливого вирощування (чи вживання у їжу), а не кількості зернівок, маси яких для різних культурних рослин іноді відрізняються одна від одної в кілька разів. Для цього ПБС перераховано за масою (ПБС_м — див. нижче).

Щодо першого положення, під денце підсипали зерно для того, щоб формувальна маса не прилипала до лавки чи підставки, на якій виготовляли посуд (Бобринский, 1978, с. 39). Найпридатнішими, а отже, і вживанішими були зернівки проса, найменші серед зернових, або ж відходи від лущення зернових (також досить часто — від проса).

Друге положення важливе тим, що дослідники зазвичай звертають увагу на кількісне співвідношення, забуваючи про особливості й відмінності зернівок кожної культурної рослини і фактично не помічаючи між ними різниці. Між тим, розміри зернівок різних культурних рослин розрізняються у кілька разів, на що ми вказували раніше (Пашкевич, Горбаненко, 2002—2003, с. 161—162; Горбаненко, 2007, с. 24); на важливість цього під час інтерпретації матеріалу вказують також інші дослідники (Вязов, 2007).

Такою суто гіпотетичною тезою ми користувалися у 2002—2012 рр. Однак треба визнати, що врахування різниці за розмірами, хоч і є значним кроком вперед щодо можливостей інтерпретації отриманих результатів, також не зовсім адекватно передає співвідношення між зернівками. Адже у будь-яких історичних документах (і сучасній документації),

коли йдеться про зерно як товар, одиницею вимірювання є маса.

Для того, щоб з'ясувати різницю між зернівками, ми не знайшли можливості скористатися «археологічними» матеріалами: за відбитками зернівок можна лише приблизно уявити різницю в розмірах (чим ми і послуговувалися раніше); викопні рештки зазвичай представлені обгорілим матеріалом, що практично зводить нанівець спробу встановити індекси різниць зернівок. Оскільки кожному виду зернівок культурних рослин притаманні різні відсотки їхніх складових, що під дією вогню вигорають нерівномірно, і, відповідно, зернівки втрачали різну частку маси, результати їх зважування також спотворені.

Єдиний вихід ми вбачаємо у певній допустимій «модернізації»: порівнювати кількість зернівок різних культурних рослин одного року врожаю однакових за масою зразків. З цією метою було зважено проби по 10 г зернівок основних культурних рослин (просо; ячмінь плівчастий; тверда пшениця — для характеристики двозернянки; м'яка пшениця — для характеристики голозерних; жито; овес) і перераховано вміст цих проб. У них виявилася така кількість зернівок:

просо	1285
ячмінь плівчастий	232
тверда пшениця	207
м'яка пшениця	227
жито	266
овес	375

Взявши за базову одиницю вимірів найменшу із зернівок — просо — ми перерахували зернівки для встановлення індексу (1 зернівка певної культурної рослини дорівнює n зернівкам проса):

просо	1,0
ячмінь плівчастий	5,5
тверда пшениця	6,2
м'яка пшениця	5,7
жито	4,8
овес	3,4

Розрахунки ПБС_м і ПБК_м для подальших інтерпретацій проведено саме на цій основі (Горбаненко, 2012а, с. 169).

Деякі з рослин, що входять до складу ПБС і ПБК, малоінформативні для подальшого

аналізу, інші крім констатації факту їх існування у давнину дають змогу отримати додаткову інформацію для подальших інтерпретацій.

Великий обсяг *проса* (*Panicum milliaceum*) може свідчити про таке:

- 1) засівання по згарищах (використання підсіки);
- 2) використання заплавних ділянок;
- 3) загальний невисокий рівень розвитку землеробської техніки, використання екстенсивних форм землеробства;
- 4) використання богарної системи землеробства (висівання «під дощ» на заздалегідь зорану ділянку).

Перший варіант широко відображений в етнографічних матеріалах; переважання проса (разом із іншими невибагливими рослинами — ячменем плівчастим і пшеницею двозернянкою) за етнографічними даними може свідчити про посіви на згарищах (Третьяков, 1932, с. 13—15). Перший і другий варіанти опосередковано підтверджуються агробіологічними властивостями проса. Просо у початковий вегетаційний період характеризується низькорослістю, тому для нормального розвитку сходів необхідною є відсутність бур'янів; також небажаною для проса є глибока оранка (Григорович, 1933, с. 7, 8; Елагин, 1955, с. 5, 9; Лысов, 1968, с. 8). У першому випадку ця теза підтверджується тим, що у разі підсіки сіяли по згарищах або після незначного розпушування ґрунту, за якого глибокої оранки не відбувається.

Третій варіант підтверджується тими самими агробіологічними властивостями: у зв'язку із затримкою проростання проса на початку вегетаційного періоду глибока оранка (показник високорозвиненої землеробської техніки) заважала проростанню злаку.

Для населення Хозарії найхарактернішим є саме четвертий варіант, тим більше, що частина лісостепового населення Хозарського каганату вела напівкочовий спосіб життя з поєднанням відгінного тваринництва і землеробства як допоміжної галузі або впровадженням рівною мірою цих двох занять залежно від життєвих обставин (Михеев, 1985, с. 43). Тому розкидані в річкових долинах і степу ділянки на значній відстані одна від

одної обробляли «наїздом». Подібні «відхожі поля» відомі за етнографічними даними у азовських татар уздовж Сіверського Дінця, у кримських татар — уздовж Орелі й Самари (Герберштейн, 1866, с. 153; Барбаро..., 1971, с. 150). За такого способу насамперед висівання проса давало найбільш гарантовану схожість і, як наслідок, урожай. Певним чином для додаткового отримання проса осіле населення лісостепової Хозарії могло використовувати заплави. Перший варіант можливий за умов використання підсіки як превентивної форми для збільшення посівних площ; а от третій варіант, з огляду на загальний високий ступінь розвитку виробництва салтівської культури в цілому, для населення Хозарії неможливий.

Великий обсяг **ячменю плівчастого** (*Hordeum vulgare*) може свідчити про таке:

1) використання підсіки (разом з просом і пшеницею двозернянкою — див. вище) (Третьяков, 1932, с. 13—15);

2) низький рівень розвитку землеробства;

3) можливе часткове підпорядкування землеробства потребам тваринництва.

Підтвердженням другої тези можуть слугувати агротехнічні властивості ячменю. Адже ця рослина невибаглива до кліматичних умов і родючості ґрунтів, посухостійка і швидкостигла (вегетаційний період 60—110 діб) (Культурная..., 1990, с. 188). У південніших районах (з довшим вегетаційним періодом) іноді встигають отримати по два врожаї на рік; у Грузії ячмінь висівають, наприклад, по посівах пшениці, якщо вона не зійшла (Брегадзе, 1982, с. 81).

Третя теза частково підтверджується тим, що ячмінь є не лише хлібною, а й доброю фуражною рослиною — зерно використовують для відгодівлі коней, а також свиней на бекон. У господарстві використовують соломку і половину ячменю, які мають якості, що наближають їх до сіна (Растениеводство, 1986, с. 124).

Як і у випадку з просом, перший варіант для лісостепового населення Хозарії можливий за умов використання підсіки як превентивної форми для збільшення посівних площ; а от третій варіант, з огляду на загальний високий ступінь розвитку виробництва

салтівської культури в цілому, для населення Хозарії був найвірогіднішим.

Великий обсяг **пшениць плівчастих** (переважно — двозернянки (*Triticum dicosson*)) свідчить про таке:

1) стійкість, традиційність використання;

2) використання підсіки (разом з просом і ячменем плівчастим — див. вище) (Третьяков, 1932, с. 13—15).

Перша теза підтверджується палеоетноботанічним матеріалом — пшениця двозернянка (разом з ячменем плівчастим) однією з перших була доместикована і з'явилася на території сучасної України у землеробського населення. Від часу появи і фактично до кінця I тис. н. е. ця рослина була однією з основних вирощуваних зернових культурних рослин (Янушевич, 1976; 1986; Пашкевич, 1991а; 1991б; 1991в; 1991г; 1992; 1993; Пашкевич, Відейко, 2006), що пояснюється її агробіологічними властивостями (Культурная..., 1979, с. 50—52, 213, 214).

Великий обсяг **пшениць голозерних** (*Triticum aestivum* s. l.) свідчить про таке:

1) високий рівень розвитку землеробської техніки;

2) прагнення до підвищення врожайності (розвиток економічних відносин).

На перше побіжно вказує зіставлення часу підвищення значення голозерних пшениць із загальним розвитком рівня землеробства в останній чверті I тис. н. е. (Горбаненко, Пашкевич, 2010, розд. 4—8). Друге підтверджується загальним історичним розвитком слов'ян того періоду (формування Київської Русі) і населення Хозарського каганату.

Обидві тези підтверджуються агробіологічними властивостями. Голозерні пшениці вибагливіші до обробітку ґрунту (потребують глибокої якісної оранки), однак дають урожай кращі, ніж вищезгадані зернові (Культурная..., 1979, с. 50—52, 213, 214).

Великий обсяг **жита** (*Secale cereale*) свідчить про таке:

1) високий рівень розвитку землеробської техніки (разом із пшеницями голозерними);

2) частково — про підпорядкованість землеробства потребам тваринництва (разом зі значною часткою ячменю плівчастого та / або вівса).

На перше положення свого часу неодноразово вказували дослідники, які розв'язують проблеми розвитку землеробства (Lange, 1975; Яжджевский, 1988). Жито (як і пшениці голозерні) було врожайнішим, але вибагливішим до умов вирощування і якості обробітку ґрунту (Дегтярев, 1981, с. 22—25; Культурная..., 1989, с. 276).

На друге положення вказує те, що солома жита може бути використана для годівлі ВРХ взимку.

Овес посівний (*Avena sativa*) — доволі складна для інтерпретації зернова культура. Мала частка вівса традиційно представлена в усіх матеріалах археологічних культур з кінця I тис. до н. е. до кінця I тис. н. е. (Пашкевич, Горбаненко, 2010) і пізніше (Пашкевич, 1991г).

Можливо, знахідки зерен вівса свідчать про часткове підпорядкування землеробства потребам тваринництва (разом з ячменем плівчастим, житом).

Овес використовують для відгодівлі тварин. Знахідка на салтівському поселенні Рогалик (Луганська обл.), у якому переважно більшість складають зернівки ячменю плівчастого, ячменю плівчастого пляшкоподібного (*Hordeum vulgare* var. *lagunculiforme*) та вівса посівного (Пашкевич, Горбаненко, 2002в; 2004), у поєднанні із загальновишарпаним твердженням про важливу роль тваринництва в житті носіїв салтівської культури (Михеев, 1985, с. 26), наводить саме на думку про використання вівса для потреб тваринництва. Таких самих висновків ми дійшли, аналізуючи матеріали сільського господарства носіїв салтівської культури в Сіверсько-Донецькому регіоні, де загалом не дуже високі (хоча й дещо вищі порівняно з багатьма іншими матеріалами) показники вівса поєднуються з високими показниками ячменю плівчастого та / або жита, зважаючи на те, що рівень розвитку власне землеробства низьким назвати аж ніяк не можна (Колода, Горбаненко, 2010).

Бур'яни. Наявність серед культурних рослин зернівок і насіння бур'яну в цілому вказує на використання староорних земель. За етнографічними спостереженнями, бур'ян не росте по згарищах (за такої форми підготовки

ділянки знищується вся рослинність) (Третьяков, 1932, с. 4—6). За умови використання надзаплавних земель вони теж мають бути відсутні, оскільки під час повені затоплені ділянки поновлюють свою родючість і очищаються від бур'янів. Цілинні ділянки землі також були вільними від бур'янової рослинності.

Так, плоскуха звичайна, або півняче просо *Echinochloa crusgalli*, та мишій сизий *Setaria glauca* — ярові однорічники, що дуже шкодять посівам проса і виснажують ґрунт. Трапляються вони і в посівах інших зернових, а також біля жител та уздовж доріг. До дуже шкідливих ярових бур'янів належить гірчак в'юнковий *Polygonum convolvulus*. Обплітаючи стебла культурних рослин, він призводить до їх полягання, ускладнює збирання врожаю. Озимі бур'яни — стоколос житній *Bromus secalinus* і стоколос польовий *Bromus arvensis* — засмічують здебільшого озимі жито та пшеницю. Лобода біла *Chenopodium album*, в'юнок польовий *Convolvulus arvensis* трапляються в посівах усіх зернових культур, а також біля жител, на смітниках, уздовж доріг, на пасовищах. Однорічник підмаренник чіпкий *Galium aparine*, що трапляється в посівах ярових та озимих хлібів і на городах, дуже засмічує зерно, оскільки одна рослина утворює до 1000 плодів (Бур'яни..., 1970; Веселовський, Лисенко, Манько, 1988).

Отже, серед бур'янів найінформативнішим для інтерпретації є **стоколос** (*Bromus* sp.), обидва його види: **житній** і **польовий**. Він може слугувати підтвердженням такого:

- 1) існування посівів жита (у першу чергу);
- 2) використання староорних земель (як й інші бур'яни);
- 3) використання ярових / озимих посівів (насамперед жита);
- 4) використання дво-, трипільної системи.

Перші три тези підтверджуються властивостями стоколосу (див. вище). В археологічній літературі вже неодноразово зазначалося, що зернівки стоколосу житнього та стоколосу польового (засмічувачі озимих посівів жита (Смирнов, Соснихина, 1984, с. 5—7)) маркують вирощування озимого жита (див., напр.: Кирьянов, 1959, с. 333; 1967, с. 177; Михайлина, Пашкевич, Пивоваров, 2007, с. 60).

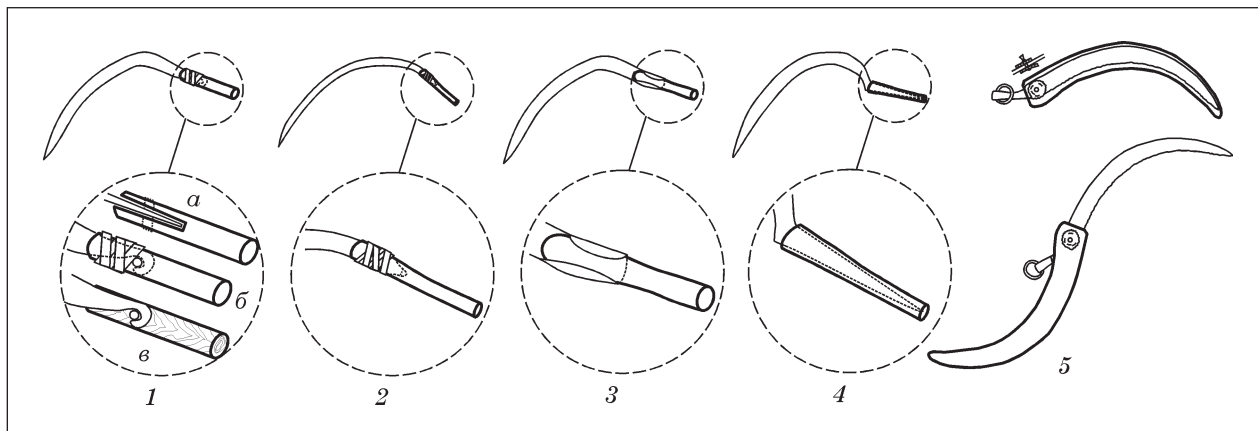


Рис. 2.9. Види кріплення руків'я серпів: 1 — гачкове; 2 — стовпчикове; 3 — втульчате; 4 — черешкове; 5 — складне

Четверта теза впливає із синтезу наявної інформації. Стоколос є засмічувачем озимого жита. Він доволі широко відомий серед палеоетноботанічних матеріалів останньої чверті I тис. н. е. На той час припадає писемне свідчення Ібрагима Ібн-Якуба, який зазначав, що слов'яни «... сеют в два времени года, летом и весной, и пожинают два урожая» (Известия..., 1878, с. 54). Цей вислів цілком можна застосувати і до сусідів східних слов'ян — населення лісостепової частини Хозарії, тим більше, що за рівнем землеробства вони випереджали слов'ян¹⁹. Навесні засівали яріві, а влітку (точніше, восени) — озимі культурні рослини, що цілком відповідає етнографічним даним XIX ст. Згідно з етнографічними даними, за трипільля першу частину поля орали навесні під яріві культури, другу розорювали влітку на пар, оранку під озимі проводили на початку осені (Парфенов, 1873, с. 642—643).

Синтез даних аналізу потенційної ресурсної зони поселення, знарядь для обробітку ґрунту і ПБС дає можливість охарактеризувати загальний рівень розвитку землеробства, а також проаналізувати використання різних ділянок землі для різних землеробських потреб²⁰.

¹⁹ Докладно див. у розд. 6.

²⁰ Приклади такого аналізу для салтівських пам'яток див.: (Колода, Горбаненко, 2009; 2010; Горбаненко, Колода, Пашкевич, 2009; Горбаненко, Колода, 2010).

Знаряддя для збирання врожаю (серпи, коси-горбуші). Нині під час аналізу продуктивності серпів найчастіше дослідники враховують такі параметри: загальну довжину знаряддя, довжину леза і дуги, довжину кріплення (для черешкових), вершину і висоту дуги леза, що були взяті як основні критерії В.П. Левашовою (Левашова, 1956, с. 60—95). Ці показники достатньо характеризують прогресивність форми серпа і тому в першу чергу заслуговують на увагу. Тим не менше для розуміння відмінностей розвитку землеробських знарядь праці у різних археологічних культур важливими також є й типи кріплення руків'я до леза (Минасян, 1978б). Їх поділяють: 1 — на гачкові, 2 — втульчасті, 3 — стовпчикові, 4 — черешкові, 5 — складні (рис. 2.9).

Знахідки серпів засвідчують факт вирощування (а не просто вживання) зернових культурних рослин. Рівень розвитку землеробства опосередковано відображається на прогресивності параметрів та кількості таких знахідок.

Коси-горбуші можуть бути використані для двох сільськогосподарських процесів: збирання врожаю зернових з тугим колоссям; заготівля сіна для годівлі худоби у зимовий період.

Науковий доробок в археології (Миролюбов, 1976, с. 122, 123; Михеев, 1985, с. 29—31), а також етнографічні дані (Гюльденштедт, 1805, с. 37, 38) дають змогу відтворити

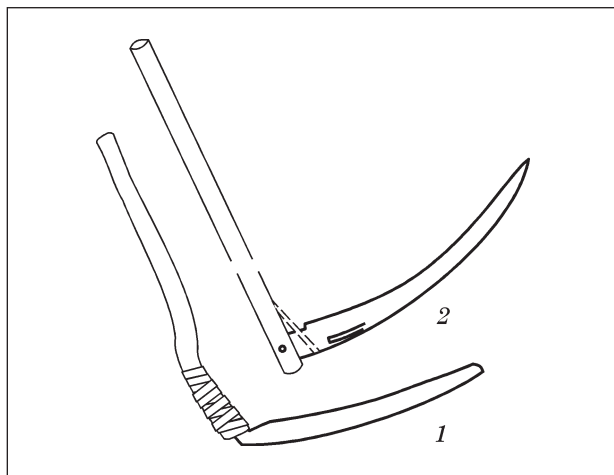


Рис. 2.10. Загальний вигляд кіс: 1 — тип I — коса-горбуша; 2 — тип II (за класифікацією В.К. Міхеєва)

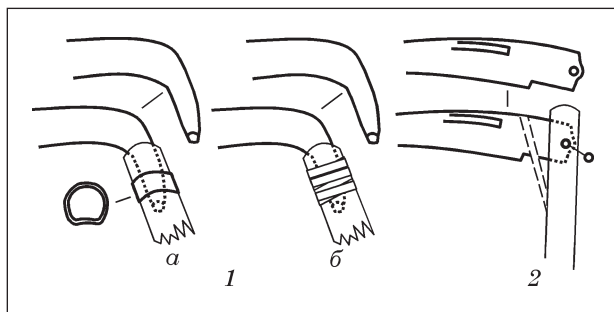


Рис. 2.11. Види кріплення леза коси до руків'я: 1 — кріплення коси з п'яткою за допомогою: а — кільця; б — еластичного джгута; 2 — кріплення безп'яткової коси з отвором

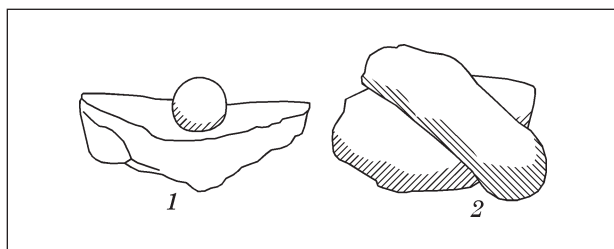


Рис. 2.12. Види зернотерок: 1 — одноручна; 2 — дворучна

загальний вигляд кіс давнини (рис. 2.10). Для цього також важливою є реконструкція типу (способу) кріплення леза до рукоятки (рис. 2.11). Знахідки кіс лише вказують на сільськогосподарську спрямованість господарства у широкому сенсі, не даючи можливості її оцінки.

Знаряддя для переробки врожаю (зернотерки, легкі ручні ротаційні жорна). За способом роботи виділяють одно- і дворучні зернотерки, на яких працювали відповідно однією чи двома руками (рис. 2.12) (Пономарев, 1955, с. 17—19; Краснов, 1971, с. 83). Ці знаряддя використовували для подрібнення продуктів рослинного походження, а також для переробки злаків на крупу і борошно. В разі наявності жорен їх, імовірно, використовували для незначних повсякденних потреб.

Спираючись на дослідження Р.С. Мінасяна (Минасян, 1978а), а також на етнографічні матеріали, за виразними фрагментами жорен можна відтворити їх загальну конструкцію (рис. 2.13).

Знахідки знарядь переробки врожаю засвідчують споживання землеробської продукції та не можуть безпосередньо вказувати на ведення землеробства; тим не менше думка, що широке використання жорен пов'язане з підвищенням загального рівня землеробства і збільшенням обсягів отримуваної землеробської продукції видається слушною.

Тваринництво. Для визначення місця тваринництва в господарстві давніх людських спільнот необхідною передумовою є достатня кількість матеріалу для аналізу. Так, О.П. Журавльов зазначає, що мінімальна вибірка з комплексу має становити не менше 500 кісток (Журавлев, 1991). Таке спостереження зумовлене необхідністю отримання статистичних даних для з'ясування порід тварин. Імовірно, приблизно з такої самої кількості можна отримати й мінімальну статистично достатню кількість особин.

Визначення археозоологічних матеріалів, переважно — ссавців, на відміну від палеоетноботанічних студій, відбувались упродовж доволі тривалого періоду — починаючи з середини ХХ ст. Відповідно до часу визначень, використано й різні методики. Якщо на початковому етапі досліджень вчені послуговувались переважно методиками, розробленими у колишньому СРСР (напр.: Громова, 1950; 1953; 1960), то з часом і появою нових методичних досліджень на цю тему рівень діагностичності матеріалів суттєво зріс.

Багатий археозоологічний комплекс, що став основою наших досліджень щодо тва-

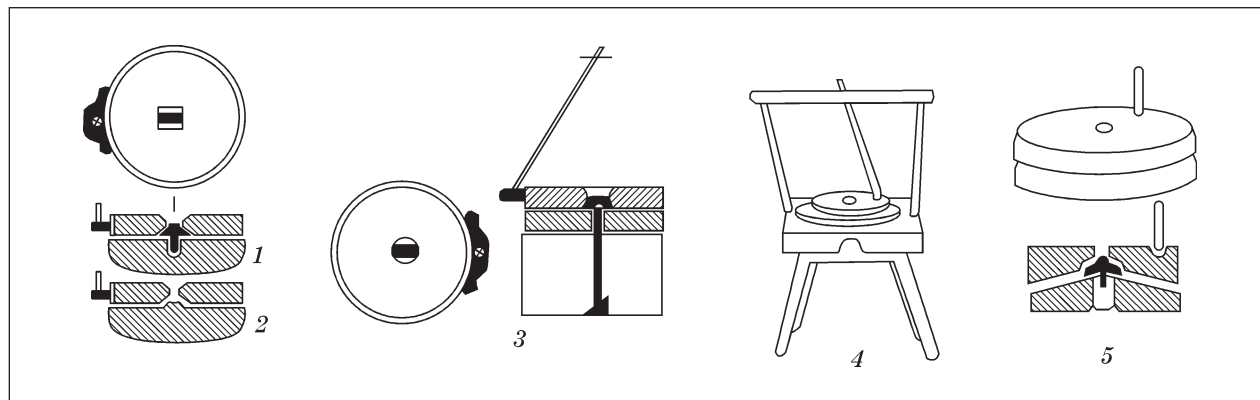


Рис. 2.13. Реконструкція жорен, за Р.С. Мінасяном: 1 — група II, варіант А; 2 — група II, варіант Б; 3 — група I; 4 — група III, варіант А; 5 — група III, варіант Б

ринництва лісостепового населення Хозарії, нараховує понад 2 тис. кісткових фрагментів. Всі вони піддаються видовому визначенню. Кістковий матеріал значною мірою пошкоджений: кістки сильно подрібнені, на багатьох спостерігаються відбитки коренів рослин. Визначення кісткових решток дрібної рогатої худоби відбувалось за морфологічними критеріями В.І. Громової (1950), Р. Halstead et al. (2002) і Н. Fernandez (2001). Вимірювання кісток здійснено за методикою, розробленою den Driesch (1976). Мінімальну кількість особин встановлювали, перш за все, за елементами зубної системи тварин (ізолювані зуби й фрагменти щелеп). При цьому окрім правого та лівого боку, враховували також і стан онтогенетичного розвитку зубної системи — тобто ступінь прорізання, росту та сформованості тих чи інших зубів, а також ступінь їх зношеності. У деяких випадках кількість особин встановлена за найповніше збереженими кістками кінцівок, частіше за все це були таранні кістки.

Цю методику застосовано у низці статей з аналізу археозоологічного комплексу ранньосередньовічного населення контактної зони східних слов'ян — літописних «сіверян» (Кройтор, Колода, 2015) і сусіднього з ними лісостепового населення Хозарії (Колода, Кройтор, 2015; 2016).

Від моменту виникнення археозоології переважна більшість дослідників послуговувалася таким поняттям як мінімальна кількість особин (МКО). Його розраховували

виходячи з того, якій мінімальній кількості особин тварин могла належати вся сукупність археозоологічного комплексу з пам'ятки (остеологічних матеріалів, за частинами скелету). На певну недосконалість цього методу неодноразово вказувала К.Є. Антипіна (див., напр. Антипіна, 1997; 2008). Тим не менше, відкидаючи такий «робочий інструмент» як МКО, дослідниця використовує відсоткове співвідношення кісток тварин, фактично прирівнюючи ці показники до кількості особин. Видається, що такий «інтерпретаційний хід» ще менш досконалий²¹. Тому у цьому дослідженні ми використовуємо поняття і показники МКО.

Одним із важливих кроків для інтерпретації матеріалу є розрахунок маси тварин. Такі спроби відомі фактично від початку масових археозоологічних досліджень (див., напр.: Підоплічко, 1937; Тимченко, 1972; Журавлев, 2001; Антипіна, 2007; 2008). У науковій літературі також неодноразово зазначено, що найкращі результати щодо розрахунку маси тварини можна отримати з матеріалів, що походять безпосередньо з пам'ятки. Однак такі дані не завжди доступні, оскільки не всі дослідники проводять такі розрахунки. Тому ми використали показники, розраховані К.Є. Антипіною на основі усереднених

²¹ Умови археологізації кісток тварин — сама по собі надзвичайно складна тема. Однак дослідникам добре відомо, що на поселенських пам'ятках зазвичай кількісно суттєво переважають кістки великої рогатої худоби.

показників з кількох пам'яток, де за початкову одиницю взято найменшу зі свійських тварин — ДРХ середньою масою 40 кг (Антипина, 2007, с. 299), на основі якої запропоновано коефіцієнти перерахунків маси інших тварин: ДРХ — 1; ВРХ — 6; кінь — 5,5; свиня — 1,5 (Антипина, 2008, с. 71). З аналогічних причин (неповнота даних у різних дослідників) доводиться також відмовитися й від упродовження градації маси стосовно віку тварин.

Застосування цієї схеми розрахунку дає можливість скласти уявлення про частки м'ясної продукції, отримуваної від domestikованих тварин. Оскільки для точних підрахунків не завжди достатньо відомостей, ліпше наводити лише відносні дані (як і для ПБС_м), виражені у відсотках.

Випасання худоби могло мати вигінний та відгінний характер (за К.П. Бунятян; посилення див. вище).

За вигінного способу тварин випасали світлу частину доби з поверненням їх на ніч до загорож неподалік від жител. За відгінного способу тварин відганяли на теплу пору року на пасовиська, повертаючи до поселення лише на зимовий (стійловий) період. Зважаючи на проведені нами раніше аналізи потенційних ресурсних зон (посилання див. вище), біля будь-якої поселенської пам'ятки можна виділити місця, що знаходилися неподалік і могли бути використані під пасовища за вигінного способу, а також найбільш віддалені ділянки, на яких доцільніше було випасати худобу відгінним способом.

Цілком імовірно, що різні частини стада могли випасати одночасно обома способами, тримаючи необхідну кількість певних тварин поряд для поповнення, наприклад, запасів свіжого молока.

Оцінка тваринництва уможливило констатацію таких положень:

1) залежно від умов навколишнього середовища можна виділити території для випасання худоби; це дає змогу визначити спосіб випасання (див. вище);

2) співвідношення у стаді різновікових особин вказує на можливості кормової бази (менша кількість молодих особин — краща кормова база);

3) співвідношення у стаді тварин загалом дає можливість оцінити спрямованість тваринництва;

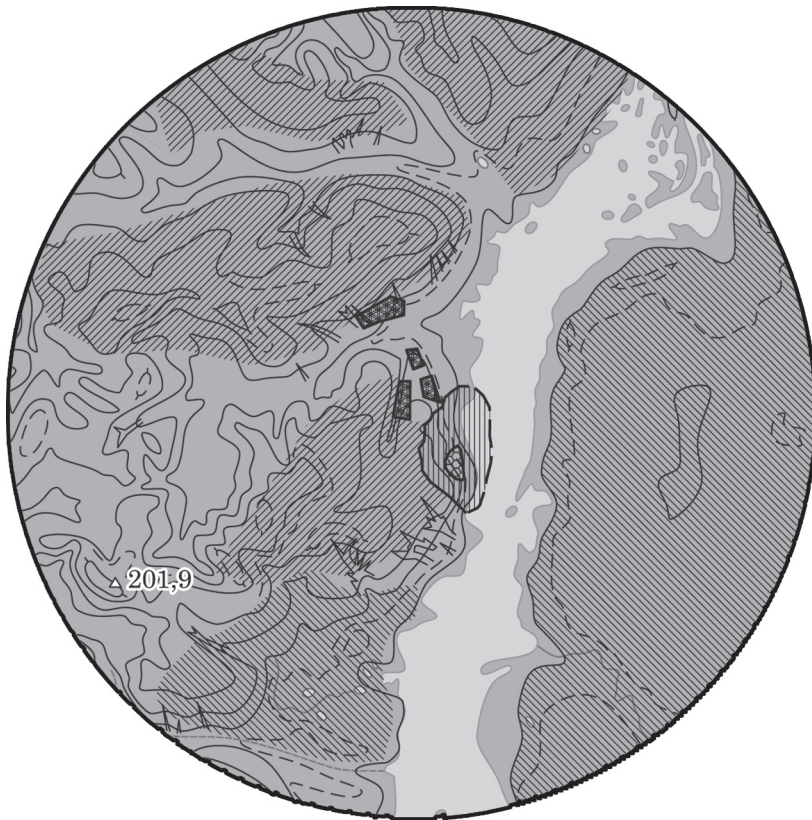
4) завдяки спостереженням В.І. Цалкіна, можна оцінити продуктивні сили для ведення землеробства.

Співвідношення видів у стаді і видів зернових у ПБС частково дає змогу встановити підпорядкованість потреб однієї галузі сільського господарства потребам іншої.

Додатком до огляду тваринництва є опис пов'язаних із розведенням, утриманням та забиванням тварин знарядь тваринництва і археологічних об'єктів. Ці дані майже ніколи не відіграють помітної ролі для оцінки власне тваринництва, переважно ілюструючи вже сформульовані висновки.

Запропонована схема оцінки сільського господарства давнього населення охоплює для інтерпретації увесь доступний нині матеріал, враховуючи його фрагментарність. Результатами застосування цієї схеми нині є публікації аналітичного характеру (див. вище). Вважаємо, що з часом і потенційним розвитком різних галузей наукових знань, а також у результаті співпраці науковців різних напрямів, така (чи подібна) схема інтерпретації матеріалу могла б бути покладена в основу оцінки потенційних можливостей житлових пам'яток, що були залишені населенням, обізнаним із сільським господарством.

РОЗДІЛ 3 ПРИРОДНІ УМОВИ І ЗОНИ РОЗСЕЛЕННЯ





Економіка стародавніх суспільств, особливо сільське господарство в його традиційних формах, значною мірою залежало від природно-кліматичних умов і особливостей природного ландшафту в місцях створення поселень. Останні слугували базами для організації сільськогосподарського освоєння певної території, основним місцем створення відповідних знарядь праці, а також осередками зберігання й переробки основних продуктів сільськогосподарської діяльності.

ПРИРОДНІ УМОВИ

*Природно-кліматична хронокорекція історичної епохи*²². Природні умови до нашого часу є великою мірою провідним фактором сільськогосподарського виробництва і визначають не лише напрями розвитку, а часто й видовий склад культурних рослин і домашніх тварин у широкому розумінні. Тому для вивчення сільськогосподарського освоєння території лісостепової частини контактної зони Дніпро-Донського межиріччя наприкінці I тис. н. е. необхідно проаналізувати елементи природних умов, кожен із яких впливав на ресурсні можливості сільськогосподарського виробництва, а також усю сукупність природно-кліматичних факторів і їх взаємовпливів.

Виходячи з необхідності використання значного обсягу природничих даних, вважаємо важливою «синхронізацію» «археологічного» часу (періоду існування салтівських пам'яток) з природно-кліматичною шкалою часу. З цією метою доцільно використовувати кілька схем, також синхронізованих між собою (рис. 3.1). Час існування пам'яток салтівської культури (остання чверть I тис. н. е., точніше середина VIII — середина X ст.) припадає на сучасну епоху — пізній голоцен.

Розвиток ландшафтів у голоцені науковці поділили на короткі природно-кліматичні етапи, що суттєво поліпшує інтерпретацію взаємодії суспільства та природи в часових межах, обраних для дослідження. Нині створено кілька схем природно-кліматичної періодизації голоцену. Серед них в Україні найвідомішою є схема М.О. Хотинського (Хотинский, 1977), скорельована з розробками М.Ф. Веклича (Веклич, 1987); їх використовують як основу для визначення етапності розвитку природи в голоцені (див.: Просторово-часова..., 2010, с. 132—133).

Індекси на схемі М.Ф. Веклича означають: *hl* — голоцен; у нижньому індексі: *c* — наноетап першої підпорядкованості (період); перша арабська цифра — наноетап другої підпорядкованості (підперіод); друга арабська цифра — (після тире) — мікроетап; непарні цифри — час планетарного похолодання, парні — потепління²³. Вказана схема є глобаль-

²² Користуючись нагодою, висловлюємо щирі вдячність д-ру геогр. наук Ю.Г. Чендеву за консультації з питань палеогеографії.

²³ У різних публікаціях позначки в наведеній схемі (індексация, написання) різні (див., напр.: Веклич, 1987; Веклич, Герасименко, 1993; Просторово-часова..., 2010). Ми взяли за основу позначки, прийняті в монографії М.Ф. Веклича «Проблеми палеокліматології» (Веклич, 1987).

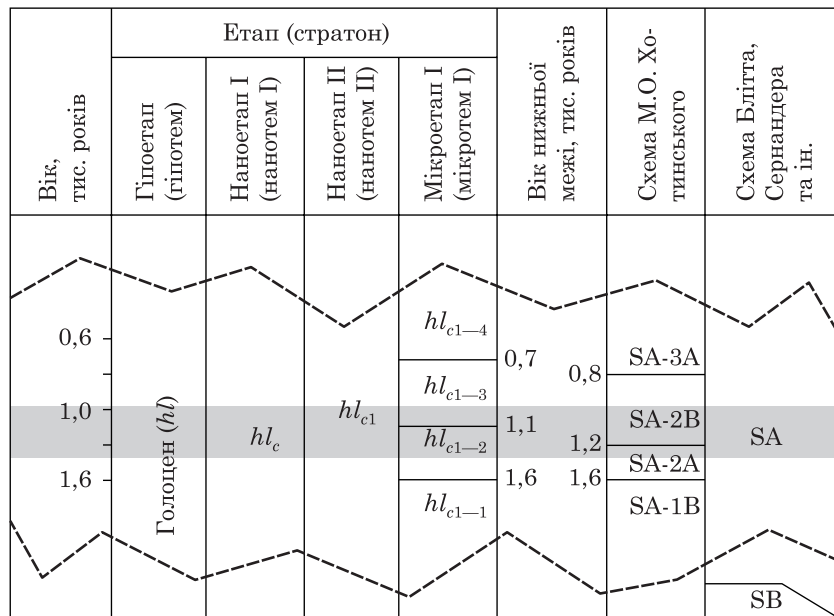


Рис. 3.1. Етапність розвитку природи в голоцені (на основі фрагменту хронологічної схеми, за: Просторово-часова..., 2010, с. 132, табл. 4.1). Роз'яснення див. у тексті. Сірим кольором указаний період існування салтівських пам'яток (склав С.А. Горбаненко)

ною, але може бути використана для розробки регіональних і місцевих схем етапності розвитку природного середовища в голоцені, оскільки планетарні етапи відображаються у будь-якому регіоні Землі, але кожен із них має особливості (Веклич, Герасименко, 1993, с. 86—87).

Однак є й інші точки зору на глобальну синхронізацію природно-кліматичних подій голоцену. Зокрема, О.Л. Александровський і Є.І. Александровська наводять схему зволоженості клімату в атлантичний період голоцену, коли у межах Євразії існували регіони з вологішим кліматом, а також сухішим за сучасний (Александровський, Александровская, 2005, с. 182). Багато статей дослідників підтверджують різну спрямованість змін клімату в різних регіонах Землі у середньому — пізньому голоцені, а також регіональні відмінності тривалості пізнього голоцену (Чендев, 2007, с. 12—16).

У схемі, розробленій і уточненій М.О. Хотинським, субатлантичний період голоцену (SA) охоплює останні 2800 років розвитку природного середовища. Історичний інтервал, який ми розглядаємо, відповідає другому етапу субатлантичного періоду голоцену (SA-2), 1600—800 років тому, причому, за уточненою схемою М.О. Хотинського, цей етап складався з двох підетапів: SA-2A (1600—1200 років

тому) і SA-2B (1200—800 років тому). Історична епоха, що нас цікавить, відповідає підетапу SA-2B (див. рис. 3.1).

Становить інтерес реконструкція природних умов, в яких відбувалася господарська діяльність носіїв салтівської культури у межах лісостепової зони центру Східної Європи. Загальна уява щодо природного середовища визначеного історичного етапу спирається на аналіз літературних джерел. Інтервал 1200—800 років тому в цілому збігається з так званім малим кліматичним оптимумом голоцену (Борисенков, Пасецкий, 1983). Цей оптимум на території Середньоросійської височини характеризувався стабілізацією геоморфологічних систем за відсутності ерозії схилу і зменшення інтенсивності алювіальної акумуляції. В інтервалі часу 1440—1060 років тому (датування похованих ґрунтів, спостерігаються найчастіше) на поверхні заплав і схилів річкових долин, а також на схилах і дні балок Середньоросійської височини безперервно відбувався процес ґрунтоутворення, який сформував один із п'яти голоценових ґрунтів, ідентифікованих у пониженнях природної ерозійної мережі (Сычева, Чичагова, 1999).

Природна зона. Досліджувана територія відповідає лісостеповій зоні центру Східної Європи: пам'ятки розташовані у південній

частині лісостепової зони на різній відстані (від 5—10 до 40—50 км) від північної межі степової зони, яка (із заходу на схід) умовно проходить по лінії, що з'єднує витoki річок Орчик, Берестова, Берека; біля м. Балаклея ця межа перетинає р. Сіверський Донець і, повертаючи на північний схід, проходить через верхів'я р. Великий Бурлук, звідки прямує приблизно на населені пункти Валуйки — Лиски (Мильков, 1950, с. 179). Відповідно до ландшафтного районування, західна частина означеної території входить до складу Лівобережно-Дніпровської лісостепової провінції, а східна — до Середньоросійської лісостепової провінції. Лівобережно-Дніпровській провінції, у свою чергу, відповідають Північнополтавська і Східнополтавська підвищені фізико-географічні області. Ділянка степової зони розміщується за межами ареалу досліджуваних пам'яток. Поблизу межі з лісостепом поширені природні ландшафти північностепової підзони. До неї входять Лівобережно-Дніпровсько-Приазовська північностепова провінція, Донецька північностепова провінція, Західнодонецька схилово-височинна провінція, а також Задонецько-Донська північностепова провінція.

За приналежністю до зональних типів лісостепових ландшафтів на досліджуваній території поширені широколистяні ландшафти харківського й лучностепові ландшафти коломацького типів (Геренчук, 1964, с. 9).

Рельєф. Територія лісостепової зони є схилово-височинною хвилеподібною рівниною (Фізико-географическое..., 1968, с. 226). На фоні загальної рівнинності території властивий значний розвиток долинно-балкової мережі. Зокрема, схили вододільних плато розрізані розгалуженими, часто залісеними балками (Монин, 1957, с. 172). Переважають три головні типи рельєфу: вододільні плато, положисті, похилі й круті схили річок і балок, низини біля річок. У північній частині Середньоросійської лісостепової провінції поширені розчленовані лесові рівнини. На півдні сформувались лесові сильно розчленовані останцево-горбисті узвишся та їхні схили із глибокими балками, ярами і зсувами. Переважають два денудаційні рівні: неогеновий — понад 200 м заввишки, і па-

леогеновий — менш за 200 м абсолютної висоти. Для досліджуваної території достатньо типовими є річкові долини з глибиною врізу 100—150 м. Добре розгалуженою є яружно-балкова мережа (густота розчленування 1,1—1,5 км/км²). Характерним є сполучення молодих (яри, балки, річкові долини) і давніх (канали стоку льодовикових вод) форм. У формуванні сучасного рельєфу значна роль належить тектонічним рухам і ерозії (Географічна..., 1993, с. 178).

Харківська схилово-височинна область характеризується загальним нахилом поверхні на південь і південний схід, поширенням лесових порід, розчленуванням рельєфу завглибшки до 50—100 м по долині Сіверського Дінця та його притоках (Мжа, Уди). У ландшафтній структурі домінують такі місцевості: хвилясті вододільні з чорноземами; долинобалкові із заплавами й байрачними лісами на дерново-глейових і сірих лісових ґрунтах; яружно-балкові з чорноземами і сірими лісовими ґрунтами, а в долинах річок — заплавні, заплавно-терасові, піськово-болотяні фізико-географічні місцевості на алювіальних, лугових, лугово-чорноземних і перегнійно-глейових ґрунтах (Географічна..., 1993, с. 352).

Охарактеризований рельєф досліджуваної території суттєво впливає на формування місцевого клімату, рослинного покриву, ґрунтів і родючості ґрунту. Їх різні сполучення у просторі поширення вивчених археологічних пам'яток сформували різноманітні поєднання названих компонентів природного середовища.

Клімат досліджуваної території помірно континентальний. Зими порівняно м'які — середня температура січня $-7,5^{\circ}\text{C}$, з частими відлигами і нестійким сніговим покривом. Літо помірно тепле з достатньою кількістю опадів за вегетаційний період. Середні значення температури липня знаходяться в межах $+18...+21^{\circ}\text{C}$. Середньорічна температура становить $+6,5...+7,5^{\circ}\text{C}$. Середньорічна кількість опадів коливається від 500 до 700 мм (Геоботаничне..., 1977, с. 18—49; Природа..., 1984, с. 52, 85).

Як зазначають дослідники (щодо середньовіччя на теренах Східної та Західної Єв-

ропи) «...попри те, що <...> технічний рівень землеробства був відносно високим, він ще не був достатнім, щоб усунути несприятливий вплив стихійних явищ природи на урожай» (Довженок, 1961, с. 183). З урахуванням цієї цитати вважаємо за необхідне навести результати аналізу кліматичних змін у досліджувану нами історичну епоху на підставі відомих реконструкцій.

За результатами раніших досліджень, клімат кінця I тис. н. е. мало відрізнявся від сучасного (Борисов, 1975, с. 77, 78, 170). Однак, згідно з останніми даними, кліматичні умови того часу мали деякі відмінності від теперішніх, що могло позначитися на різних галузях життєдіяльності людей. У контексті теми нашого дослідження особливо важливими є результати палеогеографічних реконструкцій лісостепової частини території сучасної України.

Клімат у голоцені неодноразово змінювався, періоди потепління чергувалися з періодами похолодання, змінювався режим зволоження. На території Євразії в останню третину голоцену, починаючи приблизно з 4500 років тому (суббореальний і субатлантичний періоди голоцену), загалом клімат змінюється у напрямі похолодання й збільшення зволоження з незначними коливаннями у бік потепління. Для субатлантичного періоду характерні неодноразові кліматичні коливання, періодичність яких палеогеографи пов'язують із циклічністю сонячної активності. За вмістом ^{14}C в атмосфері встановлено, що ця циклічність повторюється приблизно через 200 років (Suess, 1978).

В інтервалі від 3200 до 1000 років тому на північному заході Руської рівнини завдяки фіксації деградації широколистих порід у складі лісів і розквіту темнохвойних ялинкових лісів встановлено збільшення вологості й наступного похолодання порівняно з попереднім періодом кліматичного оптимуму, атлантичним періодом голоцену (Хотинский, 1977, с. 61, 163), відомим як відносно вологий та тепліший етап. На території лісостепу в центрі Східної Європи пізньоголоценове зволоження клімату супроводжувалось насуванням лісу на степ і формуванням на місці степової зони атлантичного і суббореального періодів голоцену зони лісостепу (Александровский, Александровская, 2005, с. 181, 198; Чендев, 2008, с. 122).

Одне зі значних похолодань у I тис. н. е. припадає приблизно на середину тисячоліття і зміну хроноінтервалів (SA-2A на SA-2B). Надалі відбувалося поступове загальне потепління клімату хроноінтервалу SA-2B, яке було характерним для більшої частини Східної Європи, а також арктичного, субарктичного і помірних поясів Північної півкулі (див., напр. Слепцов, Клименко, 2005). Не протирічать цим даним і показники змін температурного режиму для Північної півкулі в цілому (Burroughs, 2005, p. 294, fig. 8.2).

Але навіть у цей період температура неодноразово змінювалася. За даними палеогеографічних реконструкцій, час існування салтівських пам'яток припадає на посилення континентальності клімату, що проявилось у зниженні кількості річних опадів (з початку заселення території вказаними племенами (середина VIII ст. н. е.) до фіналу їх існування (середина — кінець X ст. н. е.) — на 50—70 мм) за слабпомітного тренду підвищення середньорічної температури повітря — не більш ніж на 0,5 °C (рис. 3.2), що також зафіксовано і для більших територій (посилання див. вище).

На X—XI ст. н. е. припадав максимум потепління в Європі. Сільське господарство давньоруських князів у той час страждало від частих посух (Борисенков, Пасецкий, 1983).

З урахуванням відомих палеогеографічних реконструкцій (Безусько, Климанов, 1987) можна припустити встановлення на дослідженій території вологішого клімату на початковому етапі існування салтівських пам'яток порівняно з фінальною стадією. Ці зміни опосередковано підтверджуються зменшенням у ландшафтах частки лісових елементів і збільшенням частки трав. Підвищення посушливості клімату мало відобразитися у пониженні дебіту води в джерелах і колодязях, якими користувалося населення означених вище культур.

Наведені дані в цілому підтверджені новими дослідженнями у цьому напрямі, проведеними як для Сіверсько-Донецького регіону на пам'ятках, які будуть проаналізовані далі (Свистун, Чендев, 2002—2003; Чендев, Коло-

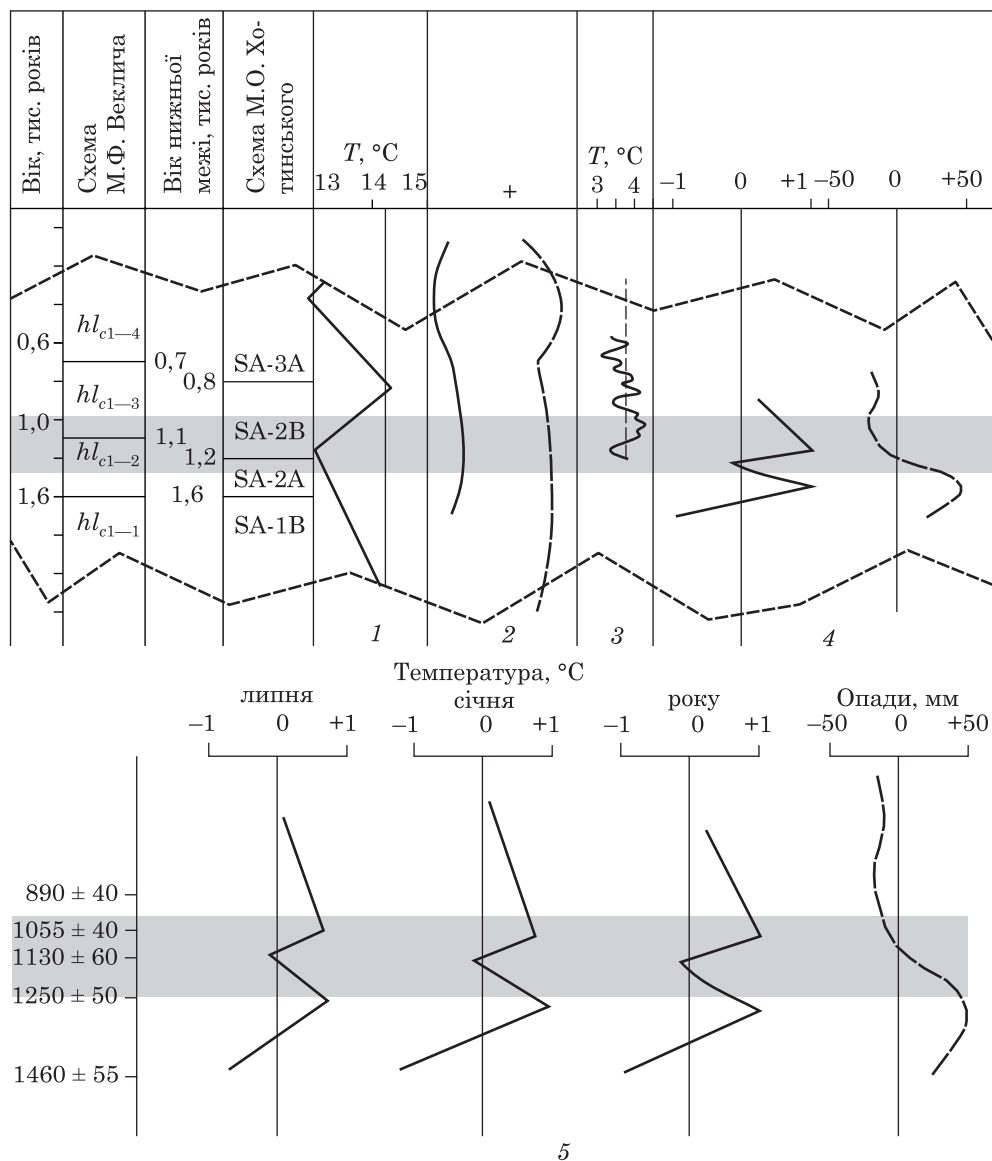


Рис. 3.2. Кліматичні зміни часу існування салтівських пам'яток (період позначено сірим): 1 — глобальні порівняно із сучасним (за: Веклич, 1987); 2 — Руської рівнини (за: Хотинский, 1977); 3 — середньорічна температура повітря в центрі Руської рівнини (за: Клименко, Слещов, 1999, рис. 3); 4, 5 — зведені палеокліматичні криві для рівнинної частини заходу України (за: Безусько, Климанов, 1987). Суцільною лінією позначено зміни температури, штриховою — кількості опадів (склав С.А. Горбаненко)

да, 2012; Колода, Чендев, Борбукова, Дудин, 2014), так і для сусідніх із ним фізико-географічних регіонів: Пселсько-Ворсклинського (Чендев, 2008) і Потудансько-Тихососненського (Чендев, Сарапулкін, 2012).

Загалом у центрі східноєвропейського лісостепу у період існування салтівських пам'яток кліматичні умови були достатньо стабільними (без очевидних катаклізмів), що

сприяло веденню прогресивного відтворювального господарства.

Водність. У Сіверсько-Донецькому, як і взагалі у Дніпро-Донському лісостепу, існує надзвичайно розгалужена річкова система. Великі ріки мають значні долини і рівнинний характер течії. Малі ріки (завдовжки лише у кілька десятків кілометрів) нерідко пересихають улітку.

Рівнинні ріки з доволі повільною течією характеризуються рухливістю русла в межах своїх долин. Хоча в сучасний період (XX — початок XXI ст.) русла річок означеного регіону суттєво не змінювали положення, в історичному минулому ситуація могла бути іншою. Не випадково існує думка, що рівнинні ріки здатні за короткий час змінювати положення русла в межах власної долини: за період 25—100 років русло може навіть переміститися на всю ширину долини (Болдаков, 1951, с. 9—18).

На знімках з космосу чітко помітна велика кількість меандрів, заворотів, нещодавно створених і давніх стариць, що супроводжують сучасне русло Сіверського Дінця. Прикладом може слугувати ситуація поблизу городища Мохнач. Сучасне русло знаходиться на відстані приблизно 1 км на схід від городища, хоча на кінець XVIII ст. (за планами генерального розмежування 1785 р.) головне русло проходило по самому західному краю заплави впритул до плато, як це нині спостерігається поблизу Коропових Хуторів.

Коефіцієнт густоти річкової мережі в басейні Сіверського Дінця ($0,13 \text{ км/км}^2$), за підрахунками вчених, можна вважати достатнім для тривалого використання цих територій з метою інтенсивного господарювання різними соціумами (Швець, Дрозд, Левченко, 1957, с. 8). Однак не варто забувати про антропогенний фактор деградації річкових систем регіону протягом останніх століть. Наприклад, згідно з розрахунками, виконаними Ю.Г. Чендевим і О.М. Петіним, через інтенсивний антропогенний фактор густота річкової мережі в Белгородській обл. РФ за останні 200 років знизилася з $0,22$ до $0,16 \text{ км/км}^2$ (Чендев, Петин, 2006). Конкретнішим прикладом зникнення малих річок є річка Мохначка, яка дала назву села та городища, що на його території. Вона вказана і підписана на плані генерального розмежування 1785 р. Ця річка, перетворившись у струмочок, існувала до кінця XX ст. поки не зникла внаслідок повного руйнування її русла сільськогосподарськими роботами.

З урахуванням викладеного маємо підстави стверджувати, що в передіндустріальний період густота річкової мережі в басейні Сі-

верського Дінця могла бути вищою і становила $0,17—0,18 \text{ км/км}^2$.

Відповідно до значного розчленування рельєфу і відносно незначної вологості клімату зафіксовано специфічне розташування боліт у ландшафті. Зокрема, в басейні Сіверського Дінця заболочені ділянки відомі лише в заплавах і становлять 1—3 % загальної площі басейну (Швець, 1946, с. 14, 15).

Для порівняння треба вказати, що у північніших гумідних регіонах, на території сучасної України на північ від р. Десна, коефіцієнт густоти річкової мережі дорівнює $0,29 \text{ км/км}^2$, а в південніших регіонах, до устя Десни, — $0,15 \text{ км/км}^2$ (Швець, Дрозд, Левченко, 1957, с. 8). У верхів'ях і в середній течії Десни заболоченість сягає 20 % всієї площі, в нижній течії — лише 10—15 %. Для більшості території сучасної України (лісостеп) цей показник не перевищує 5—10 %, у степовій зоні, частково в пониззі Ворскли і Псла знижується до 1—3 % (Швець, 1946, с. 14, 15).

Таким чином, за наведеними даними обводнення означеного регіону є задовільним для ведення інтенсивного сільського господарства без додаткової іригації.

Рослинність. Досліджений регіон до початку інтенсивного господарського освоєння, що відбувається протягом останніх 250—300 років, характеризувався чергуванням лучно-степових і широколистолисових ділянок з мозаїчним розподілом зазначених типів рослинності на значному просторі лісостепової зони, що доволі характерно для цього зонального типу ландшафтів. Природна рослинність становить близько 15 % загальної площі. Переважають різноманітні за бонітетом сполучення широколистих лісів: кленово-липово-дубові, дубові, липово-дубові та інші формації лісів, що ростуть у межиріччях (Географічна..., 1993, с. 177). Харківський геоботанічний округ (частина Середньоросійської лісостепової геоботанічної підпровінції) в минулому приблизно на 40 % від загальної площі складався з нині розораних лугових степів.

Міжрічкові формації лісів округу представлені кленово-липово-дубовими, липово-дубовими і дубовими типами. На борових терасах річок ростуть мішані дубово-соснові ліси; в

заплавах річок — заплавні діброви, вільшаники, осокірники. Типові діброви, характерні для Харківського геоботанічного округу, є у Гомільшанському заповіднику (Географічна..., 1993, с. 357).

Сучасну південну межу лісостепу в Дніпро-Донському межиріччі різні автори визначають з певними відмінностями. Це пов'язано зі значною мінливістю навіть за останні два століття, що пояснюється як антропогенним чинником (інтенсивне землеробське освоєння регіону), так і природними факторами. Ще порівняно недавно листяні й мішані ліси простягалися значно південніше за сучасну межу між зонами лісостепу й степу. Велика кількість балок та ділянки річкових долин (особливо у верхів'ях малих степових річок) і сьогодні мають високу (до 30 м) листяну лісову рослинність з густим підліском.

Одному з авторів (В. К.) довелось у цьому перекопатися на початку 1990-х рр. під час археологічних досліджень із середньовічної металургії на північній ділянці межі Донецької і Луганської областей (села Кругле, Городище, Фацівка), де в долино-річковому ландшафті росли дуби в три обхвати і більше. Додамо також, що, на думку такого знавця степу, як В.В. Докучаєв, у минулому лісові масиви у долинах річок і прилеглих до них балках простягалися, безсумнівно, майже до Чорного і Азовського морів (Докучаєв, 1949, с. 104).

Дослідження городищ зі слідами освоєння населенням салтівської культури у басейні Сіверського Дінця в Харківській області показали значне заліснення території наприкінці I тис. н. е.

Городище Мохнач у салтівський період його побутування було вкрите лісом, навіть більшою мірою, ніж у скіфський час; перша стадія заселення площі городища і будівництва його оборонних ліній, таким чином, була пов'язана з розчищенням ділянки від лісів (Свистун, Чендев, 2002—2003, с. 130). Зауважимо, що з-поміж матеріалів флотації було виявлено кілька фрагментів шкаралупи ліщини (див. розд. 4) — типового представника підліску широколистяних лісів.

Така сама ситуація спостережена і на городищі Коропові Хутори — за скіфських часів

цитадель верхньої частини городища лише починала заселятися лісом, тоді як у період існування салтівської культури ліс повністю вкривав усю територію городища (Чендев, Колода, 2012).

Результати досліджень палеоґрунту, похованого під середньовічним валом Верхньосалтівського городища, дають підстави говорити про те, що у період створення городища нагірна частина долини Сіверського Дінця була вкрита широколистим лісом (Голеусов и др., 2002). Дослідження палеоґрунтів на поселенні П'ятницьке I показали, що в районі поселення було узлісся широколистого лісу, який поступово переходив у безлісі ділянки (Матвіїшина та ін., 2012, с. 250—252). Антропологічні аналізи не лише підтвердили припущення про існування тут широколистяних порід дерев у давнину, але й дали конкретні результати щодо їх видів і порід (див. додаток). За даними щодо ґрунтів Донецького городища (у межах сучасного Харкова), практично до XIII ст. там існував своєрідний степовий мис, до якого із заходу підступав ліс (Колода, Лисецкий, Чендев, 2004, с. 166). Імовірно, місце Донецького городища розташоване на межі між степом і лісом з боку Сіверського Дінця.

Процес заліснення лісостепу у пізньому голоцені був зумовлений збільшенням вологості клімату наприкінці бронзової доби, а потім ще й відносною стабілізацією кліматичних умов у нову кліматичну епоху субатлантичного періоду голоцену, початок якого співвідноситься с добою раннього заліза. Це зумовило переміщення природних зон Східної Європи у південному напрямі 2800—2500 років тому. У той час степові ландшафти поступалися місцем широколистим лісам (Александровский, 2002).

Разом із тим, як зазначено вище, субатлантичний період голоцену не був однорідним стосовно клімату й складався з кількох кліматичних фаз. За сукупністю наявних даних досліджуваний історичний період можна вважати відносно посушливим кліматичним епізодом, протягом якого у межах лісистій місцевості могло відбуватися природне освітлення деревостоїв, виникнення лісових галявин, підвищення ролі трав у ґрунтоутво-

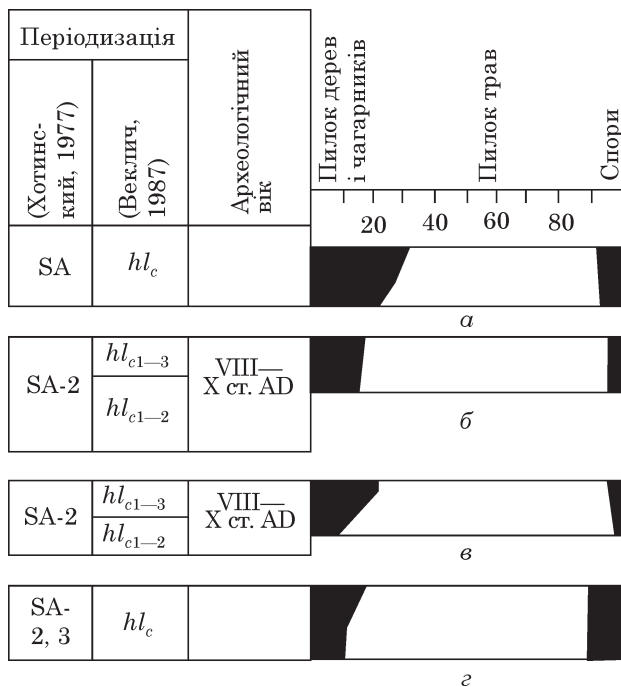


Рис. 3.3. Спорово-пилкові криві відкладів різних археологічних пам'яток: а — Глибоке 2; б — Комишувата XIV; в — Комишувата XIX; г — Амвросіївка (за: Просторово-часова..., 2010, рис. 4.5, 4.6; склав С.А. Горбаненко)

ренні під лісами. Для періоду малого кліматичного оптимуму голоцену в зоні лісостепу, на узліссях (у місцях контактів між лісами і степами) дуже ймовірними були процеси деградації лісової рослинності й заміщення її степами (Александровский, Чендев, Трубицын, 2011). На відкритих лугово-степових ділянках лісостепу у VIII—X ст. н. е. знижувалася продуктивність фітоценозів і збільшувалася роль посухостійкіших трав'янистих рослин.

Зокрема, за даними досліджень, проведених на городищі Колтунівка (р. Тиха Сосна, Белгородська обл., РФ), під час заселення території носіями салтівської культури, що припадає на період аридизації клімату, у складі степової рослинності могла збільшуватися частка злакових (Чендев, Сарапулкін, 2008; 2012, с. 99).

Більшість науковців, які виконують палеоприродознавчі дослідження на території півдня Східної Європи, відзначають загальну тенденцію збільшення заліснення тери-

торії та зміщення на південь південних меж природних зон. За даними спорово-пилкових аналізів, зроблених поблизу археологічних пам'яток Глибоке 2, Комишувата XIV і XIX, Амвросіївка (рис. 3.3), на період SA-2 (hl_{c1-2,3}) припадає збільшення ролі деревної рослинності внаслідок скорочення трав'янистих угруповань. Період SA-2 характеризується мезофітизацією степу, зростанням лісистості за низької участі широколистих порід і поширення вільхи, берези і сосни. У підперіод SA-2B продовжувалися процеси, що лише намітилися у попередній період (Просторово-часова..., 2010, с. 164, рис. 4.5, 4.6)²⁴.

Вважаємо значущими також висновки щодо розвитку рослинності, зроблені на підставі спорово-пилкового аналізу перерізів з болота Лопанське (Харківська обл., Україна) Для періоду SA-2 дослідники зазначали наявність і поступове зростання антропохорів (пилку культурних злакових рослин, а також бур'янистої рослинності, супутника людини). Згідно з їхнім складом, ділянки біля болота найшвидше використовували для тваринництва, але, ймовірно, на його берегах були також ділянки, відведені під засівання зерновими (Безусько Л., Безусько А., Гречишкіна, 2008, с. 339—341). На наш погляд, подібні ділянки могли освоювати через зниження рівня ґрунтових вод та осушення болота (див. вище). Це могло статися внаслідок зменшення річної кількості атмосферних опадів і зниження дебіту джерел, які живили болото, тобто реконструюється картина аридизації клімату.

Отже, в умовах аридизації клімату в контактній зоні слов'ян і лісостепового населення Хозарії в останній чверті I тис. н. е. відбувалося освітлення лісів, що створювало умови для їх використання як місць харчової бази (випасу) худоби поблизу поселень. Збільшення трав'яної рослинності під покривом лісу, виникнення лісових галявин із мікрокліматом, що зумовлював високий травостій, сприяли збільшенню площ лісових угідь, придатних для випасу та заготівлі сіна. Зниження

²⁴ На вказаних рисунках в оригіналі використано періодизації, не синхронізовані навіть у межах, заявлених авторами. Сподіваємось, що ми коректно використали наведені дані.

дебіту води в річках — відображення аридної кліматичної фази — могло призводити до загального зниження рівня ґрунтових вод, природного осушення боліт, зменшення рівня повеней у заплавах річок, що в цілому мало спричинювати природне підвищення родючості угідь. Це, у свою чергу, давало можливість освоювати вказані ділянки природного ландшафту в сільськогосподарських цілях (зокрема, для землеробства та городництва).

Ґрунти. Частково відповідно до рельєфних особливостей досліджуваного регіону розташовані ґрунти (рис. 3.4).

Зональними ґрунтами (що відповідають підвищеним вододільним позиціям) на дослідженій території є сірі лісові ґрунти. Вони сформувалися під широколистолисовим типом рослинності. Також поширені як зональні лісостепові підтипи чорноземів, більша частина яких (крім чорноземів опідзолених) була сформована під лучно-різнотравним типом рослинності межиріч (Природа..., 1986).

Вік сучасних зональних ґрунтів регіону не перевищує 4000 років. Це пов'язано з існуванням зони степів і степових зональних ґрунтів на місці сучасного лісостепу центру Східної Європи в раніший час (Александровский, Александровская, 2005, с. 106; Чендев, 2008, с. 122).

Сірі лісові ґрунти, що сформувалися під вододільними широколистяними лісами, походять від степових чорноземів середнього голоцену внаслідок насування лісів на степи у пізньому голоцені. Воно мало (незважаючи на існування зворотних епізодів насування степів на ліси під час кліматичних аридизацій) трендову спрямованість протягом останніх 2500—2800 років. На походження сірих лісових ґрунтів східноєвропейського лісостепу з чорноземів середнього голоцену маємо вказівки як у ранніх, так і в пізніших джерелах (Вернандер, 1963, с. 164—182; Александровский, Александровская, 2005, с. 105—110; та ін.).

Серед підтипів сірих лісових ґрунтів на території дослідження панівним є підтип темно-сірих лісових ґрунтів — найродючіший у типі сірих лісових ґрунтів (Почвенная..., 1977). У наш час цей підтип на місці вируба-

них лісів широко використовують під сільськогосподарські угіддя — для оранки.

Другим зональним компонентом ґрунтів на дослідженій території є родючіші лісостепові підтипи чорноземів — опідзолені, вилуговані й типові. За порядком зменшення родючості вони створюють такий ряд: чорноземи типові, чорноземи вилуговані, чорноземи опідзолені (Атлас..., 1979, с. 39—118). Ґрунти цього типу формуються переважно під трав'янистою рослинністю (крім чорноземів опідзолених, що є стадією переходу лугово-степових чорноземів у сірі лісові ґрунти після займання лісами степових ділянок). Їхня родючість прямо пропорційна кількості рослинних решток, що потрапляють у ґрунт, збільшуючи тим самим потенціал корисних хімічних елементів (Тихоненко, 1995, с. 8).

Ґрунти, що сформувалися під лісовою рослинністю, в регіоні, який нас цікавить, розташовані достатньо спорадично і складають близько четвертої частини території. Чорноземні типи ґрунтів поширені майже на всій території, що пов'язано з її географічним розташуванням південніше лісової зони. Азональні ґрунти, які формуються в місцях із великою кількістю води (поблизу русел річок, у пониззях балок і в болотяних місцинах), охоплюють незначну територію, складають не більше однієї десятої частини загальної площі, причому на досліджуваній території вони розміщені доволі спорадично. Їх поширення біля річок (переважно там само, де були стародавні поселення) вказує на більшу ймовірність їх досить інтенсивного використання у давні часи.

Ґрунти, непридатні для землеробських потреб, у межах досліджуваного регіону майже відсутні.

Огляд спеціалізованої наукової літератури стосовно розвитку ґрунтів свідчить, що вони кардинально не змінилися, принаймні, протягом зазначеного періоду (див.: Александровский, Александровская, 2005; Чендев, 2008, та інші праці). Тобто в опублікованих джерелах відсутні приклади переходу чорноземів у ґрунти лісового типу (або навпаки) за період, відповідний терміну 200—250 років (з VIII до X ст. н. е.) тощо. Потрібно врахувати, що зміни ґрунтів відбуваються значно

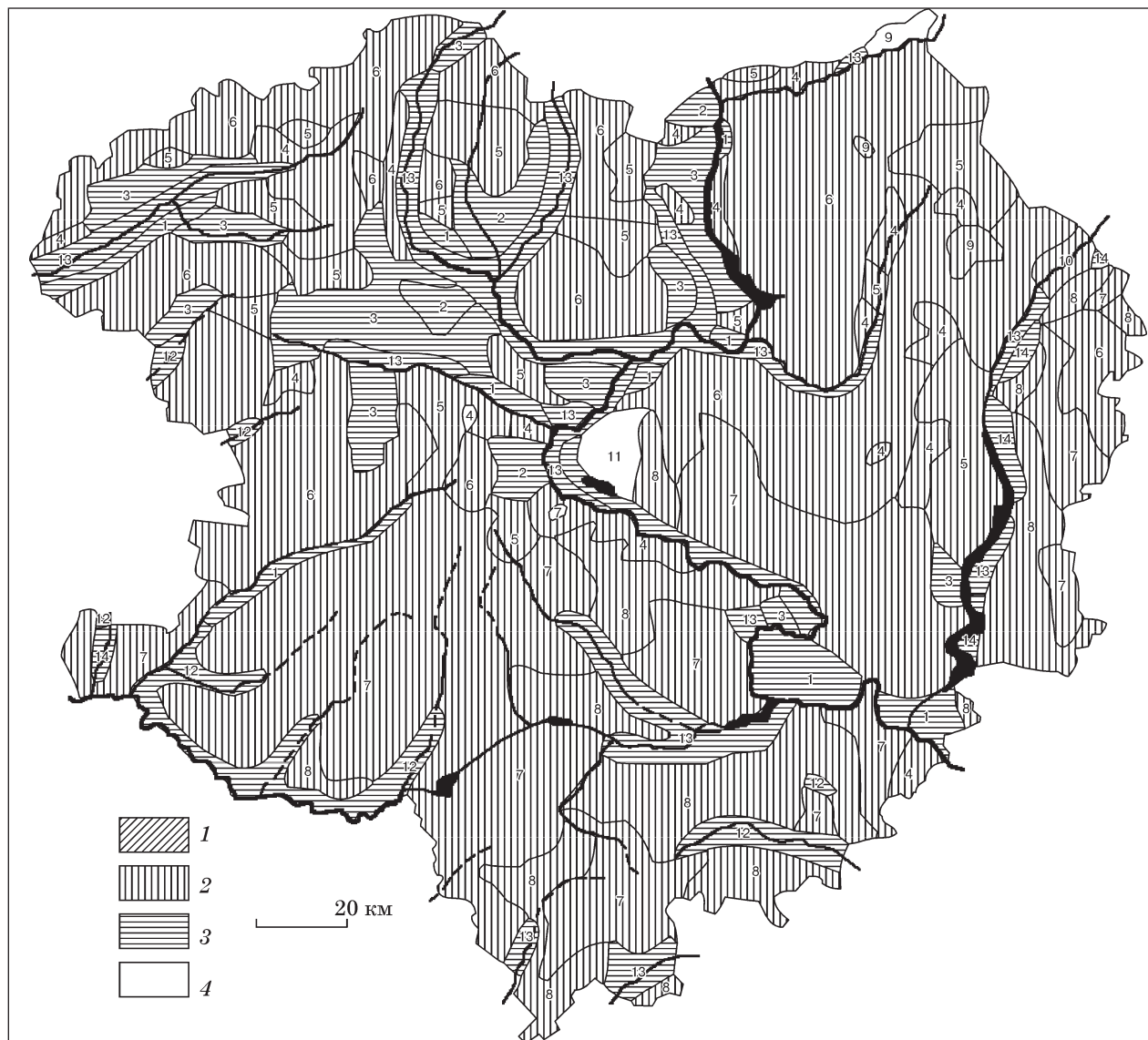


Рис. 3.4. Ґрунти Харківської обл. зі спрощеним поділом ґрунтів: 1 — ґрунти, що сформувалися під лісовою рослинністю; 2 — чорноземи; 3 — ґрунти, на формування та родючість яких впливає вологісний режим місцевості; 4 — ґрунти, непридатні для потреб землеробства (на основі: Географічна..., 1993, т. 3, карта «Харківська область. Карта ґрунтів»; склав С.А. Горбаненко). Поділ ґрунтів за сучасною номенклатурою (цифри на карті): дерново-підзолисті ґрунти на давньоалювіальних і водно-льодовикових відкладах і морені: 1 — дерново-слабопідзолисті піщані та глинисто-піщані в комплексі з переважно оглеєними їх видами і торфово-болотними ґрунтами; сірі лісові та опідзолені ґрунти (незмиті та змиті) переважно на лесових породах: 2 — ясно-сірі та сірі лісові, 3 — темно-сірі опідзолені переважно на лесових породах, 4 — чорноземи опідзолені й темно-сірі опідзолені переважно на лесових породах; реградовані ґрунти (незмиті та змиті) переважно на лесових породах: 5 — чорноземи реградовані переважно на лесових породах; чорноземи типові (незмиті та змиті) на лесових породах: 6 — середньогумусні; чорноземи звичайні (незмиті та змиті) на лесових породах: 7 — глибокі мало- і середньогумусні, 8 — середньо гумусні; чорноземи на важких глинах: 9 — переважно солонцюваті на важких глинах; чорноземи і дернові ґрунти щепенюваті на елювії щільних порід: 10 — чорноземи і дерново-карбонатні ґрунти на елювії карбонатних порід (мергелів, крейді, вапняків); чорноземи солонцюваті на лесових породах: 11 — солонцюваті; лучно-чорноземні ґрунти переважно на лесових породах: 12 — лучно-чорноземні; лучні ґрунти на делювіальних і алювіальних відкладах: 13 — лучні; дернові переважно оглеєні ґрунти: 14 — переважно оглеєні піщані, глинисто-піщані та супіщані ґрунти в комплексі зі слабогумусованими пісками

довше, ніж інших складових природи (температурно-вологісний режим, тип рослинності). Тим не менше палеоґрунтові аналізи та реконструкції дають значну кількість інформації, що характеризує інші зміни навколишнього середовища і суттєво поліпшує можливості реконструкції загального стану природи у давнину (див. підрозділи про рослинність і клімат).

Таким чином, можна стверджувати, що землеробське населення потенційно могло населяти переважну частину досліджуваної території та використовувати її для ведення сільського господарства.

ПОСЕЛЕНСЬКІ ПАМ'ЯТКИ

Верхньосалтівський археологічний комплекс розміщується на високому правому корінному березі р. Сіверський Донець. Рельєф довкола комплексу доволі нерівномірний; правий берег річки значно порізаний балками, ярами і западинами. У деяких із них протікають струмки. Перепади висот на місцевості становлять близько 100 м (100—200 м над рівнем моря (н. р. м.)); найвища точка в околицях комплексу — 201,9 м н. р. м. (рис. 3.5). Городище займає обмежений глибокими



Рис. 3.5. Місце розташування Верхньосалтівського археологічного комплексу: 1 — городище; 2 — площа посаду; 3 — могильники; 4 — горизонталі (через 20 м, за: Карта України, М-37-062); 5 — ділянки з відносно рівною поверхнею (придатні для землеробства); 6 — ділянки, зручні для випасання тварин і заготівлі сіна (склав С.А. Горбаненко)

ярами мис, на 35 м вище рівня сучасного Печенізького водосховища (134 м н. р. м.). Поселення, що займає природні тераси, розташоване принаймні на двох рівнях: 100—105 і 120—125 м н. р. м. Частина давнього поселення розміщена в заплаві Сіверського Дінця (95 м н. р. м.) і нині покрита водою.

Аналіз п'ятикілометрової потенційної ресурсної зони навколо пам'ятки показав, що всі ґрунти могли бути використані для землеробських потреб. В основній частині зони (на правому березі, навколо комплексу) поширені темно-сірі опідзолені ґрунти переважно на лесових породах, що за спрощеною типологією належать до ґрунтів, які формувалися під лісовою рослинністю. Палеоґрунти, поховані під середньовічним валом, належать до чорнозему опідзоленого, що формувався під широколистяним лісом (Голеусов и др., 2002).

На території лівого берега ґрунти поділяються на ті, родючість яких залежить від близького розташування водойм (дерново-слабопідзолисті піщані й глинисто-піщані ґрунти в комплексі з переважно оглеєними їх видами і торф'яно-болотяними ґрунтами на давньоалювіальних і водно-льодовикових відкладах і морені), — північна частина, і на

чорноземи (чорноземи опідзолені і темно-сірі опідзолені переважно на лесових породах) — південна частина.

Нині правобережна територія потенційної ресурсної зони відведена в основному під поля. Фактично лісами марковані ділянки зі складним рельєфом — ярами і балками, що спорадично трапляються і в межах потенційної ресурсної зони, і за нею. В цілому в п'ятикілометровій зоні вони становлять менше половини площ (рис. 3.5).

Через сильне антропогенне втручання (Печенізьке водосховище) виділити заплавні зони в районі річки досить складно. Звернімо увагу на русло Сіверського Дінця в цілому. По всій довжині річка має велику кількість стариць, рукавів і меандрів. Лівий берег зазвичай пологий, низький, без перепадів висот, затоплюється під час повеней (рис. 3.6), чого нині в околицях Печенізького водосховища майже не спостерігається. Очевидно, під час будівництва Печенізького водосховища саме такі ділянки у першу чергу потрапили в затоплювану зону внаслідок їх низинного розташування. Низинні ділянки на правому березі нині практично відсутні; на лівому їх також не спостерігаємо — там знаходяться



Рис. 3.6. Верхній Салтів; вид з городища на лівий берег. Фото 1959—1961 рр., експедиція під керівництвом Д.Т. Березовця

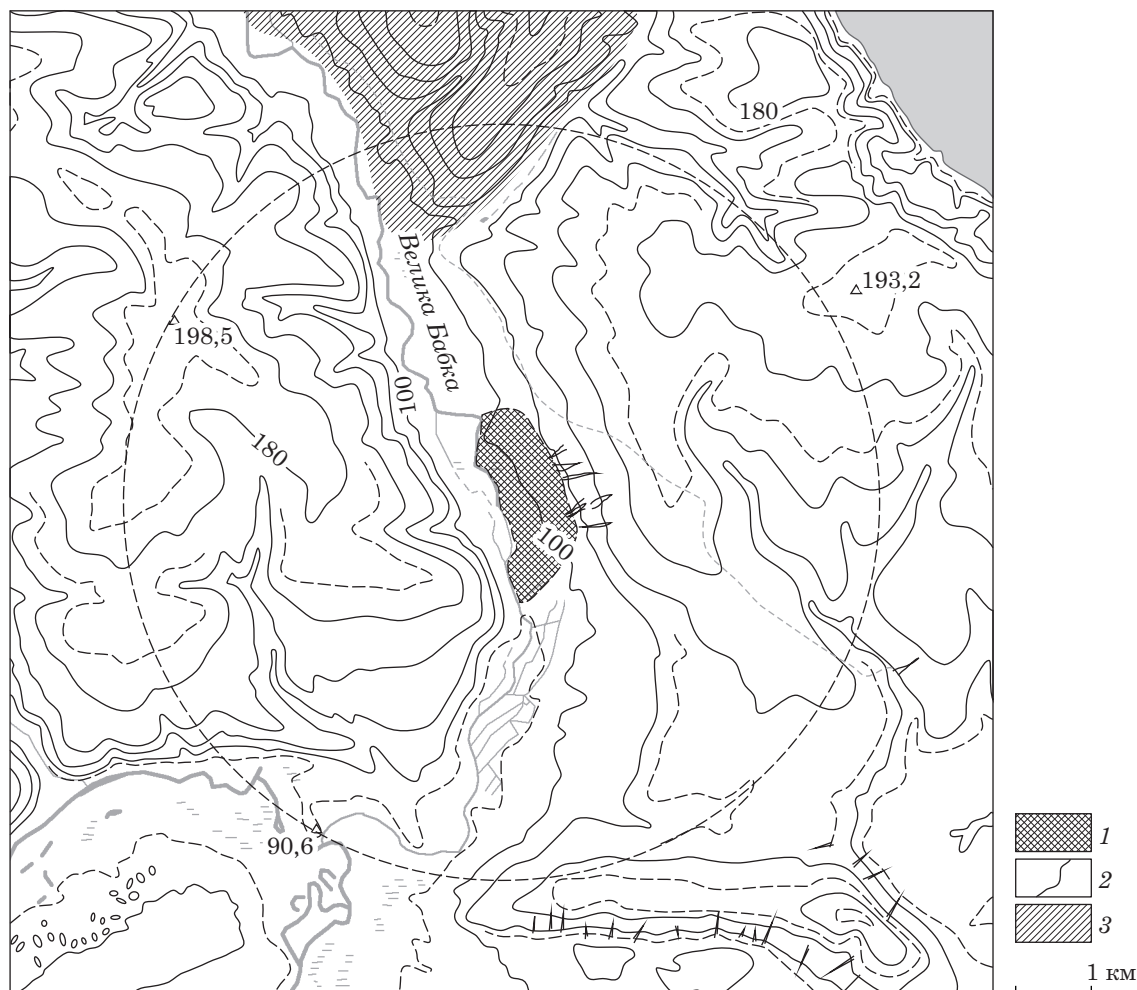


Рис. 3.7. Місце розташування поселення П'ятницьке I: 1 — поселення (за даними В.І. Квітковського, 2007—2008 рр.); 2 — горизонталі (через 20 м, за: Карта України, М-37-074), 3 — ділянки, зручні для випасання тварин і заготівлі сіна (склав С.А. Горбаненко)

сучасні лісові насадження, що розташовані, по суті, на першій надзаплавній терасі (див. рис. 3.5).

Лівобережна частина п'ятикілометрової ресурсної зони представлена зниженою рівною ділянкою зі сприятливими умовами і для землеробства, і для потреб тваринництва (сінокосів) (див. рис. 3.5).

За рельєфом і фото сучасного стану околиць можна визначити ділянки землі, які потенційно могли бути використані для землеробських потреб.

Чи не єдина ділянка, яку можна охарактеризувати як частково відділену завдяки природним межах (руслom, ярами), знаходиться приблизно за 2,5 км на південь від комплек-

су. У цілому незначні за розмірами ділянки з достатньо рівною поверхнею відомі безпосередньо поблизу посаду (на захід); приблизно за 1,5 км, за дальнім могильником (на північний захід); приблизно за 3 км уздовж берега, проти течії (на північ).

Поселення *П'ятницьке I* займає широку заплаву та піщані дюни лівого берега р. Велика Бабка, правої притоки р. Сіверський Донець (рис. 3.7). Пам'ятка займає значну площу: уздовж річки вона простягається широкою (близько 1 км) смугою на 2 км. Знаходиться в заплаві на лівому положистому березі. Зважаючи на незначну потужність річки, можна стверджувати, що території іншого берега також були цілком доступни-



Рис. 3.8. Долина Сіверського Дінця поблизу поселення П'ятницьке I. Фото В.В. Колоди

ми для поселенців. У потенційній ресурсній зоні перепади абсолютних висот варіюють у межах від 90,6 (мінімум) до 198,5 м н. р. м. (максимум) — близько 100 м. Різких перепадів висот немає; прилегла територія лівого берега має плавний схил до річки (зі сходу на захід). Отже, за рельєфом прилеглі ділянки цілком придатні для землеробства. Крім того, землі прилеглої території переважно мали б підтоплюватися під час весняних паводків, що таким чином відновлювало родючість ґрунтів (рис. 3.7).

Частина потенційної ресурсної зони припадає на території, що нині знаходяться під лісом (рис. 3.7, 3.8). Зважаючи на загальну тенденцію заліснення Сіверсько-Донецького регіону у давнину, у тому числі за часів існування салтівської культури (палеоґрунтознавчі дослідження на городищах Мохнач, Верхній Салтів, Донецьке (Свистун, Чендев, 2002—2003, с. 130; Голеусов и др., 2002; Колода, Лисецкий, Чендев, 2004, с. 166)), цілком можна припустити, що територія лісів у зоні поселення була принаймні не меншою за сучасну. Це підтверджується палеопедологічними дослідженнями ґрунтів в околицях і з розкопок поселення.

Як наслідок давнього і сучасного ґрунтоутворення сформувався профіль лучно-чорноземного ґрунту. Він міг утворитися у два цикли ґрунтоутворення, розділених лінзами супіску. Давній ґрунт сформувався в умовах, вологіших за сучасні, оглинений і представлений лучним глейовим ґрунтом.

Досліджений район відображає поєднання сформованих в однакових кліматичних умовах різних типів ландшафтів: 1) широколистолисових із сірими і темно-сірими лісовими ґрунтами на височинах і високих схилах; 2) лісостепових із опідзоленими і вилугуваними чорноземами, представленими фрагментарно збереженими широколистяними лісами, розташовані переважно на надзаплавних терасах; 3) лучно-степових із типовими чорноземами, лучно-чорноземними ґрунтами.

У річкових долинах поширені лучні й болотні ландшафти, які займають порівняно невеликі площі. На заплавах представлені типові чорноземи, дернові і дерново-алювіальні ґрунти.

У місцях, де були і є широколисті ліси, сформувалися сірі лісові ґрунти; де була і є лучно-степова рослинність, утворилися чорноземи типові; де тривалий час відбувалася

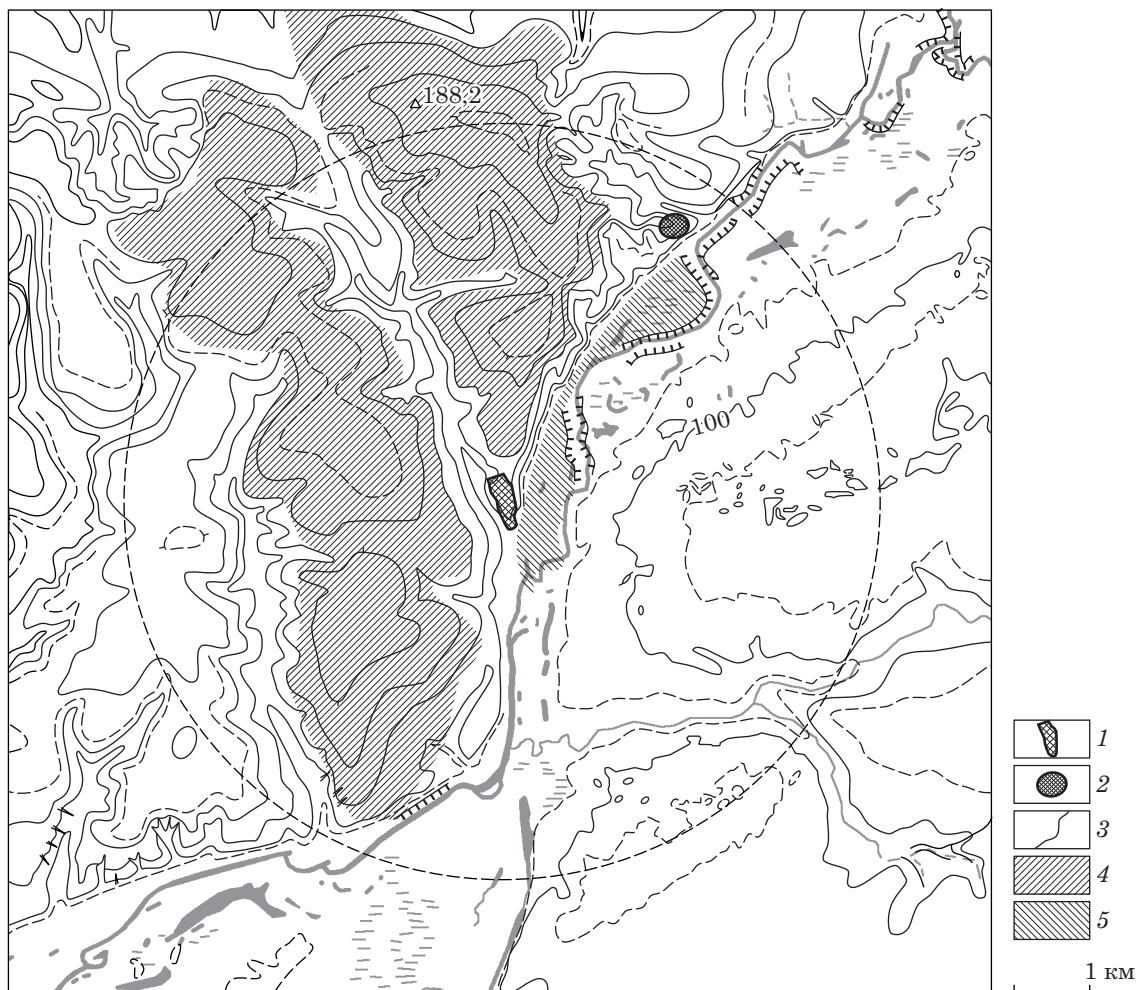


Рис. 3.9. Місце розташування городища Мохнач: 1 — городище; 2 — поселення П; 3 — горизонталі (через 20 м, за: Карта України, М-37-073—М-37-074); 4 — ділянки з відносно рівною поверхнею (придатні для землеробства); 5 — ділянки, зручні для випасання тварин і заготівлі сіна (склав С.А. Горбаненко)

заміна лісової рослинності лучно-степовою, поширені дернові ґрунти. На думку дослідників, у районі поселення було узлісся широколистяного лісу, яке поступово перетворювалося у безлісі ділянки. Тип ґрунтів визначався рельєфом, а також характером ґрунтоутворювальної породи. Втім і тоді, й нині ці ґрунти не були надто родючими (середньородючими), хоча на них можна було (як і тепер) вирощувати зернові культури (Матвіїшина та ін., 2012, с. 250—252).

Городище *Мохнач* знаходиться на мисі, утвореному заплавою правого берега Сіверського Дінця та широким розгалуженим яром, який ще 15 років тому мав природний водотік. Біля підшви городища досі існує багато

природних джерел, а за відомостями старожилів у середині ХХ ст. їх було набагато більше. Заплава поблизу городища має чимало стариць із власними додатковими джерелами. Усе це впливає на значну зволоженість місцевості. Непрямим доказом чудових умов для росту різнотрав'я, що є основою для сінокосів, є той факт, що нині місцеве населення двічі за сезон займається покосом.

Рельєф навколо пам'ятки доволі нерівномірний, порізаний балками і западинами. Перепади висот становлять близько 80 м (100—180 м н. р. м.). Максимальна висота території — 188,2 м (рис. 3.9).

Аналіз усіх ґрунтів п'ятикілометрової потенційної ресурсної зони пам'ятки показав,



Рис. 3.10. Долина Сіверського Дінця поблизу городища Мохнач; фото з пароплану. Фото Д.Ю. Юшкова

що навколо городища вони могли бути використані для землеробських потреб. За спрощеною типологією ґрунтів, близько 20 % земель належать до ґрунтів, на формування і родючість яких постійно впливає близькість до вологої місцевості, майже 80 % — до ґрунтів, які формувалися під лісовою рослинністю, що загалом підтверджується і аналізом похованих ґрунтів салтівського часу (Свистун, Чендев, 2002—2003, с. 130). Нині майже на всій описуваній території знаходяться лісові масиви, на лівому березі — переважно хвойні насадження, на правому — природний листяний ліс (рис. 3.10).

Близько 15—20 % від загальної площі потенційної ресурсної зони (що збігається з ґрунтами, на формування і родючість яких постійно впливає близьке розташування з вологою місцевістю) припадає на заплави р. Сіверський Донець (див. рис. 3.9). Межа між підвищеною місцевістю і заплавою Сіверського Дінця, підкреслена також різною рослинністю, чудово простежується і за сучасними знімками з космосу.

Поруч із городищем (північніше від нього, безпосередньо примикає до пам'ятки) знаходиться досить велика ділянка, цілком при-

датна за рельєфом для землеробства. Вона має підтрикутну форму і знаходиться на узвишші плато між западинами та ярами; розміщується безпосередньо за укріпленнями городища і не відокремлена жодними природними перешкодами. Інша велика ділянка рівних площ знаходиться західніше городища, на узвишші плато між западинами та ярами. Відстань по прямій між городищем і цією ділянкою близько 0,5 км. Природною перешкодою є яр між ними. Нині під поля відведена найпівденніша частина ділянки (див. рис. 3.9).

За Сіверським Дінцем (близько 0,8 км по прямій) знаходиться пологий лівий берег з великими рівнинними ділянками. Саме там, за 1 км на південний схід, розташоване значне за площею (750 × 250 м) салтівське селище, а всього вздовж Сіверського Дінця і його лівої притоки — р. Гнилиця — нині в мікрорегіоні городища Мохнач відомо 17 салтівських поселень. Отже, ймовірно, жителі городища Мохнач або мешканці ближніх синхронних селищ хозарського часу інтенсивно використовували і територію заплави.

Одне із численних відкритих поселень супутників городища Мохнач у салтівський

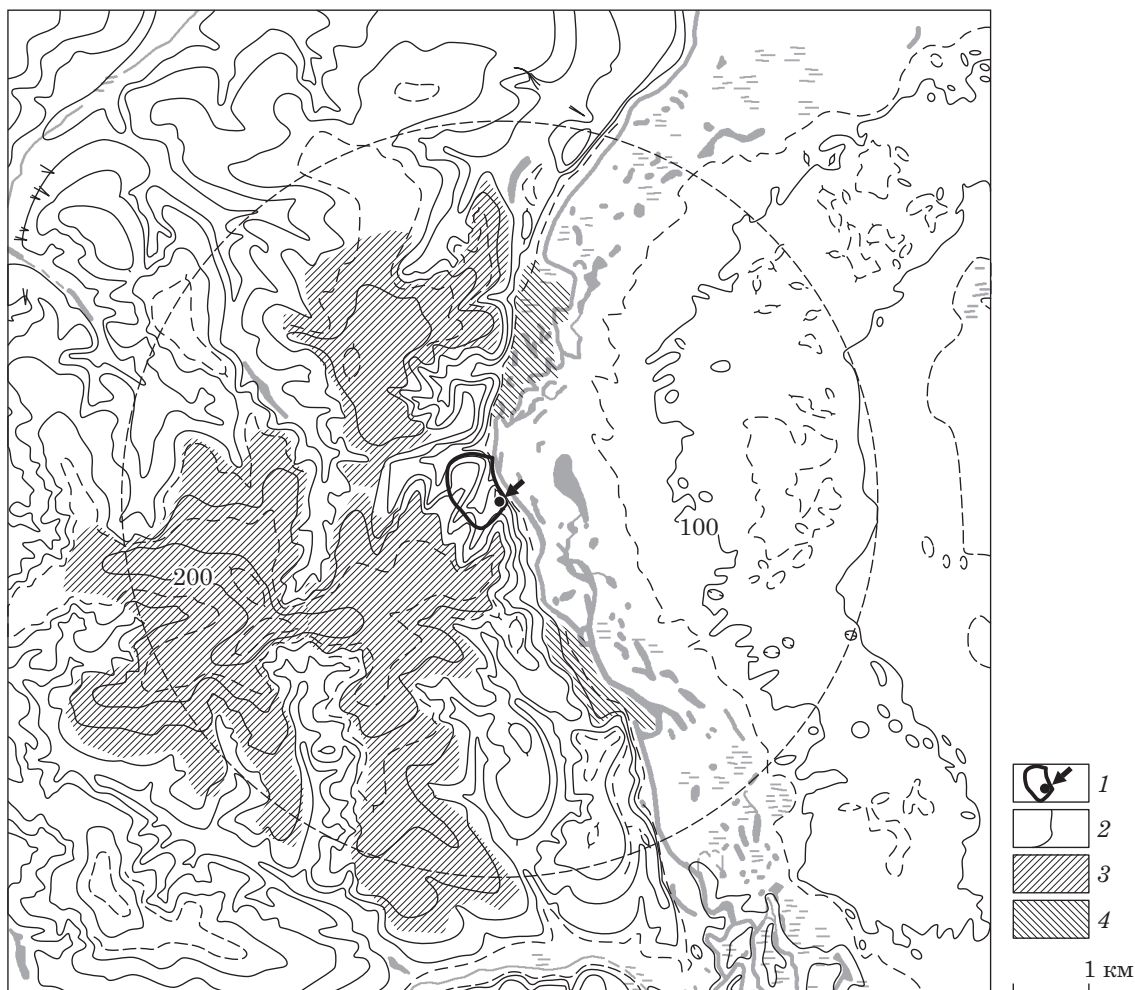


Рис. 3.11. Місце розташування городища і селища Коропові Хутори: 1 — городище і селище навколо нього; 2 — горизонталі (через 20 м, за: Карта України, М-37-085); 3 — ділянки з відносно рівною поверхнею (придатні для землеробства); 4 — ділянки, зручні для випасання тварин і заготівлі сіна (склав С.А. Горбаненко)

час — селище *Мохнач II*, яке насамперед є окремим невеликим родовим поселенням і водночас ремісничим осередком всього Мохначанського мікрорегіону за часи існування Хозарського каганату (Колода В., Колода Т., 2005—2009; Колода, 2010а). Воно розміщено на північних околицях потенційної ресурсної зони городища Мохнач (рис. 3.9; див. рис. 1.6), займаючи три розрізаних балками ділянки похилого краю плато правого берега р. Сіверський Донець поблизу потужного природного джерела²⁵. Незважаючи на значний розвиток нехарчового виробництва на поселенні — чорна металургія (?), ковальство,

гончарство (?) і обробіток каменю (виготовлення ротаційних жорен), мешканці займалися і сільським господарством для власних потреб. Ділянка, придатна для землеробства, знаходиться безпосередньо на захід від поселення, а ділянка для тваринництва (сезонне випасання та заготівля кормів) була найближчою до луки Сіверського Дінця у напрямку на південний схід.

Цікаво відзначити деякі особливості розташування пам'ятки *Коропові Хутори* на місцевості. За картою ґрунтів, майже вся частина потенційної ресурсної зони радіусом у 5 км знаходиться на ґрунтах, які за спрощеною типологією належать до ґрунтів, що формувались під лісовою рослинністю (Горбаненко,

²⁵ Сучасна місцева назва джерела Мідна (Мідний).



Рис. 3.12. Долина Сіверського Дінця поблизу Коропових Хуторів. Фото В.В. Колоди

2007, табл. 4, 194). Пам'ятка знаходиться на території Готвальдського (Зміївського) лісу, в межах Національного парку «Гомільшанські Ліси» (рис. 3.11). Крім того, що ділянка покрита лісами, правий корінний берег Сіверського Дінця у тій частині має сильно розчленований рельєф — балки та яри розвинуті на всій території ресурсної зони. Тим не менше ділянки з достатньо рівною поверхнею входять до зони пам'ятки — на північний захід від поселення розташована ділянка, більша частина якої знаходиться за межами сучасного лісу. Такий самий напрямок має і межа між ґрунтами, які формувалися під лісовою рослинністю і чорноземами. Межа ділянки віддалена приблизно на 0,5 км (по прямій) від північно-західної околиці поселення, а також відокремлена незручним для пересування рельєфом.

Інша відносно рівна ділянка, що за рельєфом придатна для землеробських потреб, знаходиться на південний захід від поселення, майже впритул до пам'ятки.

Не менш цікаві частини біля річки — русло Сіверського Дінця та прилеглі території (рис. 3.12). На знімку з космосу видно, що це смуга завширшки 1—1,5 км, в якій наявні стариці. Не можна з упевненістю стверджувати,

де саме на цій території протікав Сіверський Донець за часів існування салтівської культури, проте кілька ділянок по берегах нині привертають увагу конфігурацією. Це частини берега, достатньо рівні, обмежені з одного боку річкою (на нижній за течією ділянці розташоване с. Коропове). Такі ділянки, огорожені з одного боку водою, з іншого — особливостями рельєфу, зручно використовувати для випасу тварин вигінним або відгінним способом (за класифікацією К.П. Бунятян (Бунятян, 1997)). Якщо русло річки у давнину мало іншу конфігурацію, цілком імовірно, що такі чи подібні ділянки були наявні у потенційній ресурсній зоні пам'ятки в інших місцях.

Ще одна цікава обставина привертає увагу. У 2003—2004 рр. дослідженнями археологічної експедиції ХДПУ ім. Г.С. Сковороди під керівництвом В.В. Колоди були попередньо визначені стародавні шляхи і місце пристані (Колода, 2008, с. 75). Існування останньої, а отже, і можливості переправи на лівий берег Сіверського Дінця сприяло широкому доступу до рівнинних ділянок у його заплаві. Відповідно, носії салтівської культури мали майже необмежені можливості освоєння цих ділянок, які можна було використовувати як

для тваринництва, так і для землеробських потреб.

Аналіз території приселищних зон розглянутих пам'яток показав наявність у них місць, зручних для землеробства. Ці ділянки мають як загальні, так і відмінні риси. Безперечною спільною рисою всіх складових приселищних зон є наявність заплавної ділянки, які можна було використовувати з різною метою. Крім того, цікавою є ще одна обставина. Попередньо визначені давні шляхи в околицях городища Коропові Хутори вказують також на місце пристані (Колода, 2008, с. 75). Її існування давало доступ до рівнинних ділянок у заплаві лівого берега Сіверського Дінця. Відповідно, носії салтівської культури мали майже необмежені можливості освоєння цих ділянок. Такі приклади відомі з досліджень інших археологічних культур Східної Європи (Воеводський, 1949, с. 74; Каравайко, Горбаненко, 2012, с. 25). Хоч такі висновки досі поодинокі, проте вони красномовно свідчать: давні люди мали можливості освоювати площі протилежного берега, якщо ріка була суто географічною перепорою (а не межею ресурсних зон двох одночасних поселень на її різних берегах).

Вважається, що землі в заплавах річок зручно було використовувати для землеробства. Їх використання було не лише традиційним, а й доцільним із практичного погляду. Хлібороб мав добрі результати за мінімальних витрат зусиль на обробіток ґрунту. Як зазначають дослідники, заплавні землі не потребують відпочинку чи комплексу заходів щодо відновлення родючості, оскільки ці ґрунти щороку відновлюються під час повеней (Краснов, 1967, с. 20). З огляду на це, очевидно, що надзаплавні тераси і заплави річок можна використовувати протягом необмеженого часу. Для давніх землеробів це було актуальним упродовж доволі тривалого періоду. Проте, враховуючи високий рівень розвитку землеробства, що давав змогу освоювати і обробляти інші ділянки (і до того ж був менш ефективним у заплавах), а також

високорозвинене тваринництво (див. нижче), найімовірніше, ці ділянки були відведені саме для потреб тваринництва (прямо чи опосередковано). Таке використання подібних ділянок і нині зберігається в сільській місцевості.

Три з проаналізованих пам'яток (Мохнач, Коропові Хутори, П'ятницьке I) у приселищній потенційній зоні мають (і мали в минулому (Свистун, Чендев, 2002—2003, с. 130; Чендев, Колода, 2012; Матвіїшина та ін., 2012)) лісові ділянки. Отже, на початку освоєння території площі для землеробських потреб необхідно було розчищати від лісів. Відповідно, на початковому етапі застосовували елементи підсічного землеробства, після чого розчищені від лісу ділянки використовували як звичайні поля, які треба було орати.

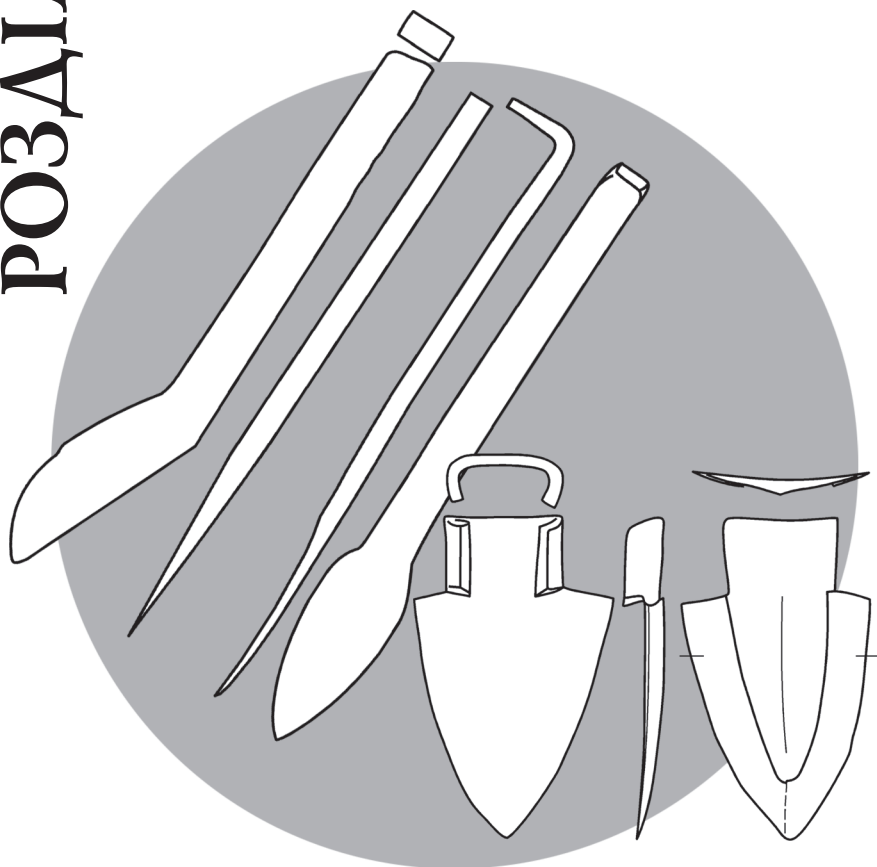
Мешканці Верхнього Салтова від самого початку заселення могли застосовувати орне землеробство.

Важливою є ще одна особливість. Площі двох комплексів (Верхній Салтів, Коропові Хутори) вказують на одночасне проживання там досить великої кількості людей²⁶. Такі пам'ятки як городища Чугуївське і Мохнач є центрами, досить щільно оточеними найчастіше невеликими селищами (родовими селищами). До мікрорегіону городища Мохнач входить і поселення Мохнач П. Ці факти наптовхують на думку про те, що для забезпечення населення землеробською продукцією власних площ могло бути недостатньо.

Таким чином, огляд навколишнього середовища археологічних пам'яток засвідчує наявність чудових природних умов для сільськогосподарських потреб населення, що входило до складу Хозарії. В усіх випадках зручні для землеробства ґрунти були поширеними на достатньо рівних ділянках. Доповнює картину наявність заплавної ділянки, які переважно використовували для випасу тварин.

²⁶ Це припущення може бути перевірене лише в результаті подальших масштабних розкопок.

РОЗДІЛ 4 ЗЕМЛЕРОБСТВО





Для детального аналізу сільського господарства комплекс матеріалів розділено на групи відповідно до процесів господарювання. У розділі висвітлено матеріали відповідно до виробничого процесу: знаряддя землеробської праці, палеоботанічні матеріали, збирання, переробка і зберігання врожаю.

З огляду на те, що загальна характеристика землеробства лісостепового населення салтівської культури наведена в монографії В.К. Міхеєва (Міхеєв, 1985, с. 32—52), вважаємо за доцільне провести комплексний аналіз землеробства, враховуючи знаряддя праці, природні умови і палеоботанічний матеріал на якнайповніше досліджених лісостепових салтівських пам'ятках.

З цією метою як опорні нами обрано перелічені вище пам'ятки: Верхньосалтівський археологічний комплекс, городище Мохнач і селище Мохнач II, комплекс поблизу с. Коропові Хутори, а також поселення П'ятницьке I. Залучено і матеріали з інших пам'яток, що входять до лісостепової зони басейну Сіверського Дінця, де було знайдено знаряддя землеробської праці або досліджено палеоботанічний спектр.

На усіх пам'ятках виявлено деталі знарядь землеробської праці, що дають уявлення про всі процеси, пов'язані з землеробством. До них належать: наральники і чересла (первинний обробіток ґрунту із застосуванням тяглової сили), мотички і, можливо, окуття від лопат (первинний із застосуванням людської сили, вторинний; також — для землерийних робіт); серпи (збирання врожаю) і коси (заготівля кормів для потреб тваринництва; можливо, збирання врожаю); жорна і зернотерки. Основу для аналізу палеоботанічних матеріалів становлять шість пам'яток регіону: Верхній Салтів, Мохнач, Коропові Хутори, П'ятницьке I, Чугуїв і Мохнач II²⁷.

ЗНАРЯДДЯ ДЛЯ ПЕРВИННОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ТЯГЛОВОЇ СИЛИ

Ці знаряддя представлені деталями для оранки із заліза: наральниками і череслами. Більшість виявлених наральників (рис. 4.1) належить до типу I B 2, лезо яких ширше за втулку (рис. 4.1, 1—8, 12). По два знаряддя походять із Верхнього Салтова, городища Мохнач та селища Мохнач II, а також із сільськогосподарського скарбу з городища Коропові Хутори²⁸. Один наральник цього типу відомий на поселенні П'ятницьке I. До орного знаряддя типу I B 1 (вузьколопатевої)

²⁷ Збір даних з усіх поселень виконав С.А. Горбаненко; аналіз відбитків на виробках із глини з перших чотирьох пам'яток здійснила Г.О. Пашкевич, останніх двох — С.А. Горбаненко; матеріали флотації з Мохнача (2015 р.) і П'ятницького I (2016 р.) визначив С.А. Горбаненко.

²⁸ Цей сільськогосподарський скарб крім двох наральників включав 13 однотипних черешкових серпів (Колода, 2014а), про які мова йтиме нижче.

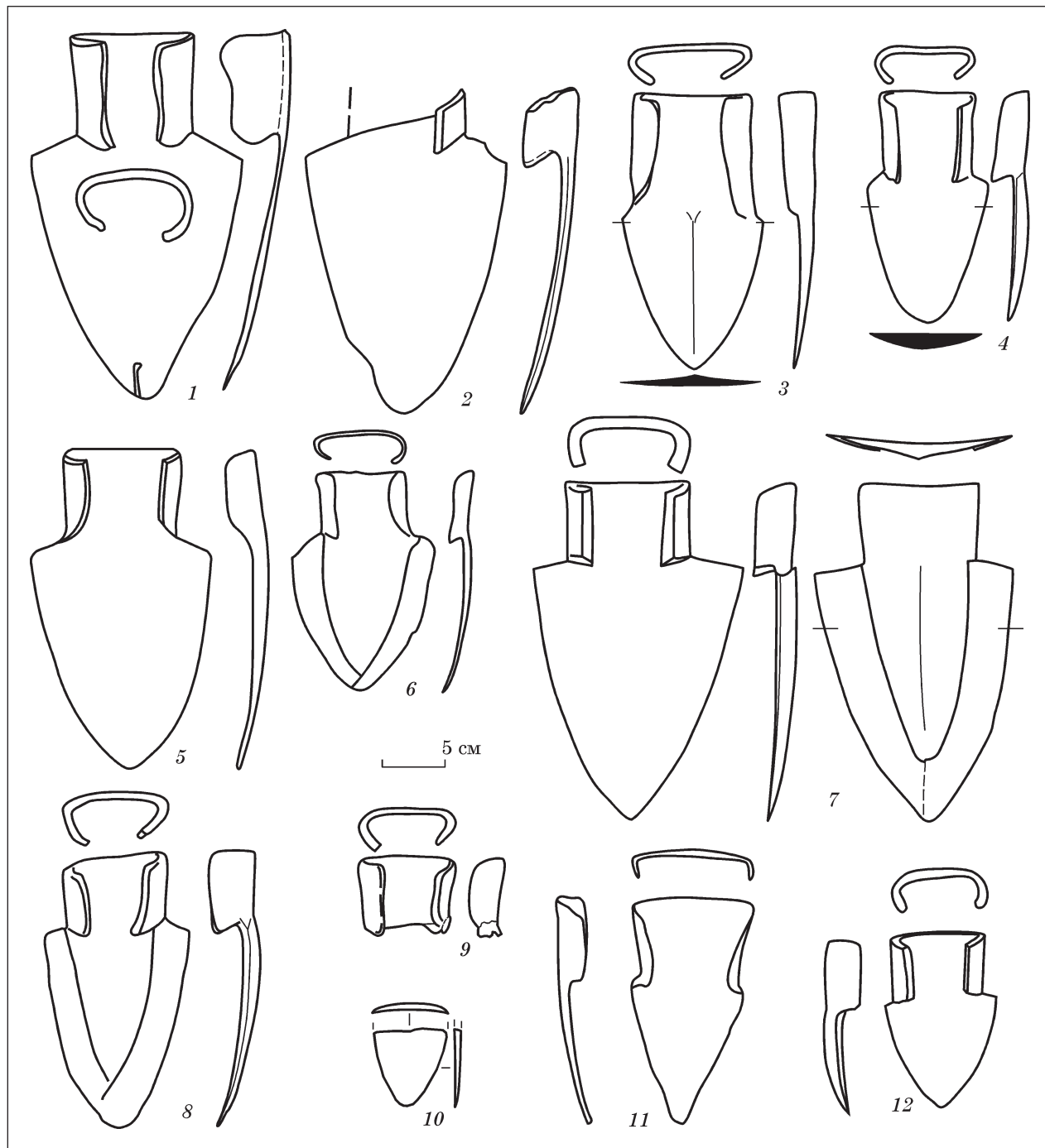


Рис. 4.1. Деталі на знаряддя для первинного обробитку ґрунту із застосуванням тяглової сили, наральники: 1, 2 — Верхній Салтів; 3, 4 — Коропові Хутори; 5, 6 — Мохнач; 7—10 — Мохнач II; 11 — Петрівське; 12 — П'ятицьке I

належить знахідка з пам'ятки Петрівське (Михеев, 1985, рис. 22, 1); фрагмент леза наральника, нашевню, вузьколопатевого, виявлено на поселенні Мохнач II. З останнього

поселення відома і втулка наральника без леза, який неможливо зарахувати до певного типу. Варто зауважити, що частина робочих лез наральників була посилена приварени-

ми смугами металу (рис. 4.1, 6—8), що може свідчити про ремонт таких важливих орних знарядь як наральники, або превентивний захід для запобігання передчасному зношуванню знаряддя.

Розміри наральників досить різні. Найбільшим у наведеній колекції є одне зі знарядь з Верхнього Салтова. Його загальна довжина складає 30 см (з них на лезо припадає 21,6 см), ширина леза — 16,8 см. Найменший наральник походить із П'ятницького I: його загальна довжина становить 14 см, з яких на лезо припадає 9 см; ширина леза теж 9 см. Довжина втулки корелює із загальними розмірами знаряддя, а от ширина залежить від розмірів дерев'яної основи знаряддя в місці кріплення до неї залізної частини.

Використання таких різних за розмірами (і, відповідно, продуктивності праці) знарядь оранки пов'язане, найімовірніше, з якістю ґрунту, вирощуваними рослинами та тягловою потужністю худоби. Невеликі наральники краще використовувати для підняття цілини, за першої оранки після звільнення від деревної / чагарникової рослинності, по заплавлених ділянках, під висаджування проса. Продуктивніші масивні наральники краще використовувати по староорних ґрунтах: глибока оранка — краща умова для значної врожайності панівної більшості культурних рослин того часу (окрім проса).

Наральники з аналізованої групи лісостепових пам'яток Хозарії мають стійкі типологічні аналогії з пам'ятками інших територій каганату: Правобережне Цимлянське городище, Маяки, Сидорове (Плетнева, 1995, рис. 46, 1, 2; Михеев, 1985, рис. 22, 2—11), Государев Яр (Давыденко, Гриб, 2011, рис. 2, 4; 4; 5, 4; 6, 1, 2; 8, 5; Колода, 2013а, ил. 3; 5, 2; 8; 10, 2). Зауважимо, що практично всі вони належать до типу I В 2. Це переконливо свідчить про використання під оранку «чистих», вільних від чагарників або дерев ділянок.

Такі знаряддя первинного обробитку ґрунту як чересла виявлено у цілому й фрагментованому вигляді (рис. 4.2). Пара чересел виявлена під час дослідження селища Мохнач II. По одному цілому знаряддю знайдено на селищах Мохнач Ж і П'ятницьке I. Три незначні уламки робочої частини винайдено

на городищі Мохнач і ще один аналогічний уламок — на поселенні Коропові Хутори. За словами колишнього директора Верхньосалтівського музею В.Г. Бородуліна, на Верхньосалтівському археологічному комплексі було виявлено два типово салтівські чересла. З комплексу знахідок 2005 р. поблизу с. Суха Гомільша походить одне специфічне знаряддя, що тим не менше за розмірами і функціональністю цілком може бути використане як плужний ніж (рис. 4.2, 10).

Цілі форми чересел належать до черешкових. Опис і найширші аналогії з інших територій поширення салтівської культури (Михеев, 1985, с. 36—37, рис. 23, 3—7) можуть свідчити на користь того, що нині недоступні знаряддя з Верхньосалтівського археологічного комплексу, а також незначні фрагменти з Коропових Хуторів і городища Мохнач також належать до черешкових. Сучасний стан джерельної бази даних щодо орних знарядь раннього середньовіччя, зокрема салтівської культури, на основі форми робочої частини дає змогу виділити щонайменше два типи чересел (Колода, 2013а, с. 74, прим. 1).

До типу I належать чересла з пероподібною робочою частиною, довгим стрижнем і відносно коротким симетричним лезом робочої частини, заточеним з обох боків.

До типу II належать чересла із загостреною з одного боку ножеподібною робочою частиною, що становить 1/3—1/2 загальної довжини знаряддя та зігнута в бік леза.

Чересла з Сухої Гомільші та випадково знайдене біля смт Кочеток належать до типу I (рис. 4.2, 2, 10), а з Коропових Хуторів, городища Мохнач, селищ Мохнач II й Мохнач Ж, а також з поселення П'ятницьке I — до типу II (рис. 4.2, 1, 3—9).

Зауважимо, що з матеріалів салтівської культури втульчасті чересла досі не відомі, хоча вони поширені на синхронних пам'ятках Східних слов'ян (Баран, 2004, рис. 37, 6; Горбаненко, 2007, табл. 6; рис. 9; 10; Ковалевський, Горбаненко, 2014).

Розміри виявлених нами чересел салтівської культури такі, см: загальна довжина 39,0—45,0; леза — 13,0—15,5; товщина черешка 3,0—3,3 × 1,5—2,0. Такі розміри типові для салтівської культури (Михеев, 1985,

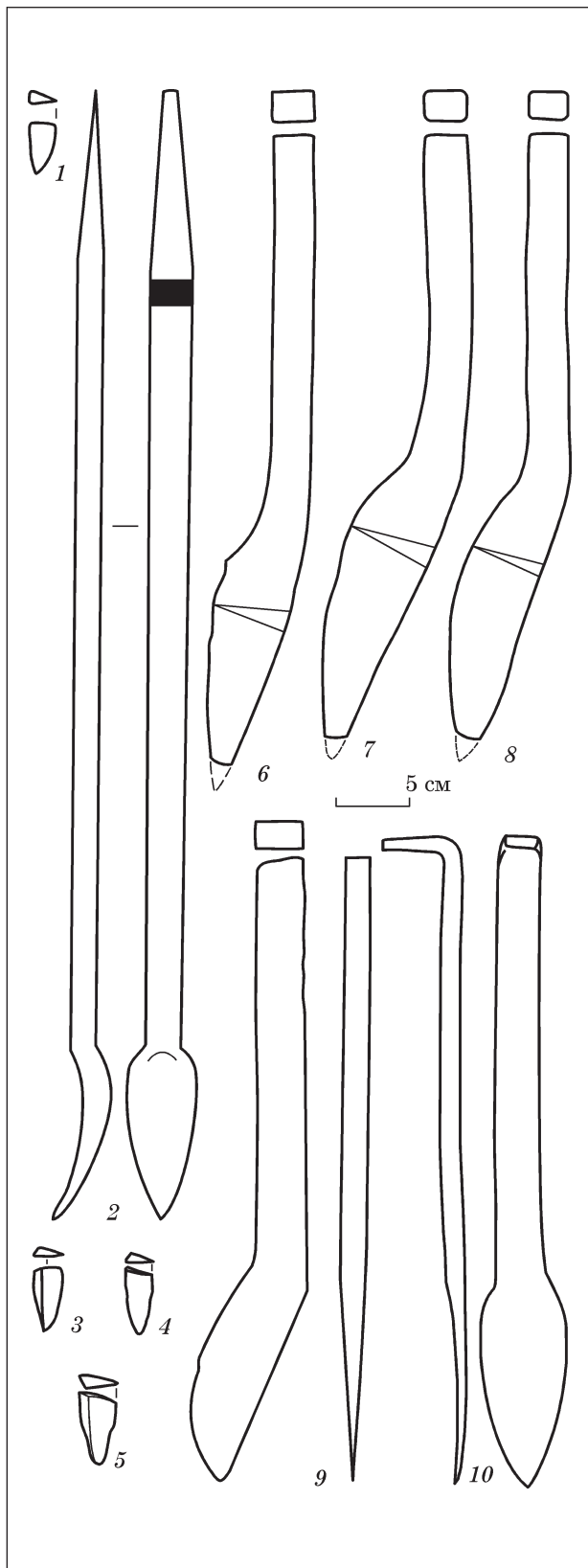


Рис. 4.2. Деталі на знаряддя для первинного обробітку ґрунту із застосуванням тяглової сили, чересла: 1 — Коропові Хутори; 2 — Кочеток (випадкова знахідка); 3—5 — Мохнач; 6 — Мохнач Ж; 7, 8 — Мохнач П; 9 — П'ятницьке I; 10 — Суха Гомільша (випадкова знахідка)

рис. 23, 4—7). Попри подібність між череслами є кілька відмінностей. Сухогомільшанське знаряддя має з протилежного від леза кінця стрижень, загнутий під прямим кутом до робочої частини, що утворює дещо звужений «шип» завдовжки 5 см, який слугував для кріплення чересла до дерев'яної основи орного знаряддя. Саме лезо має списоподібний (листоподібний) вигляд, розміри 13×6 см (рис. 4.2, 10); подібне знаряддя походить із городища Маяки (Михеев, 1985, с. 32, рис. 23, 3), інтерпретоване дослідником як певного роду наральник, що, однак, мало ймовірно.

Найбільшим за розмірами є чересло, випадково знайдене під Кочетком (рис. 4.2, 2). Черешок знаряддя, створений із прямокутного в перерізі стрижня ($2,7 \times 1,6$ см) має загальну довжину 66,5 см, його зовнішній (верхній) кінець, завдовжки 12 см, звужується. Довжина робочої частини цього пероподібного знаряддя 10, ширина 5 см. Практично за всіма показниками воно майже тотожне знахідці з городища Маяки (Михеев, 1985, с. 32, рис. 23, 3), розмір його робочої частини близький до розміру чересла з Сухої Гомільші.

Доволі часто наральники знаходять в одних комплексах чи на одних пам'ятках з череслами (напр.: Правобережне Цимлянське (Ляпушкин, 1958а, с. 117, рис. 10), Маяки (Михеев, 1985, с. 131, 132), Тепсень (Фронджуло, 1968, с. 144, рис. 10, 1, 2), Государев Яр (Давыденко, Гриб, 2011, с. 251—253; Колода, 2013а); Мохнач П (Колода, 2015, с. 113) тощо). Це суттєво допомагає під час інтерпретації знарядь як таких, що використовували на одному орному знарядді.

Розгляд усіх можливих варіантів знарядь для первинного обробітку ґрунту треба почати із суто теоретичного припущення²⁹ про використання суцільнодерев'яних орних

²⁹ Природні умови на території сучасної України, крім виняткових випадків (торфовища), не сприяють збереженості «археологічного» дерева.

знарядь, не укріплених деталями із заліза (наральниками, лемішами, череслами). Враховуючи наявність в усіх розглянутих варіантах легко оброблених ділянок біля поселень, виключати можливість використання таких знарядь праці було б неправильно. На ймовірність існування цих знарядь і їх використання вказують також археологічні знахідки інших епох та етнографічні матеріали (див. розд. 2).

Таким чином, можемо припустити використання таких типів суцільнодерев'яних знарядь:

- прямогрядільні рала з ральником, не укріпленим залізним наконечником, поставленим під кутом близько 45° (тип 1);
- кривоградільні рала з ральником, не укріпленим залізним наконечником, поставленим горизонтально до землі (тип 2).

Знахідки залізних частин орних знарядь на пам'ятках досліджуваного регіону дають можливість припустити існування таких їх форм:

- якщо наральник використовували самостійно, без чересла, це мало бути кривоградільне рало з ральником, укріпленим залізним широколопатовим наконечником, який поставлено горизонтально до землі (тип 4);
- якщо ж наральник використовували у комплексі з череслом, виходило знаряддя плужного типу — кривоградільне рало з ральником, укріпленим залізним широколопатовим наконечником, поставленим горизонтально до землі, череслом і, можливо, відвальною дошкою (тип 5; див. рис. 2.4; Горбаненко, 2006, рис. 1).

Ці знаряддя давали можливість обробляти будь-які за механічним складом ділянки ґрунтів, у тому числі чорноземи і ділянки, вивільнені від лісової рослинності в результаті застосування підсічної форми як перехідної. Крім того, якщо все таки припустити використання запланих ділянок у землеробських (а не тваринницьких) цілях, їх можна було обробляти за допомогою суцільнодерев'яних орних знарядь типу найпростішого українського рала (з ральником під кутом близько 45° до ґряділя) або рала з полозом, не укріпленим залізними деталями.

ДОПОМІЖНІ ЗНАРЯДДЯ ДЛЯ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ

Ці знаряддя представлені мотичками з вертикальними і горизонтальними втулками, а також окуттями від лопат. Останні відомі у двох різновидах: з напівкруглим і прямим лезом. Напівкруглі окуття лопат відомі з Верхнього Салтова, Вовчанська (Михеев, 1985, рис. 24, 21, 22), з підйомних матеріалів поблизу городища Мохнач. Окуття з прямокутним лезом відомі з розкопок на селищі Мохнач II. Окуття з напівкруглим лезом значно більші за розміром. Їхня довжина становить 18—23 см за загальної ширини 16—20,5 см; ширина металеві (робочої) смуги — 3—8 см (рис. 4.3).

Потрібно, однак, зауважити, що жодного разу округлі окуття від лопат не були знайдені у «чистих» салтівських комплексах або на одношарових пам'ятках цієї культури — на них, за спостереженнями А.А. Лаптева, наявні культурні відкладення XVII—XVIII ст. (Лаптев, 2007). Таким чином, лише окуття прямокутної форми ми можемо вважати суто «салтівським». Підтвердженням цьому є знахідка двох аналогічних окуть під час розкопок на городищі Маяки (Михеев, 1985, рис. 19, 2, 3). Ці вироби мали довжину ≈ 10 см (на селищі Мохнач II ≈ 20 см). Всі три прямокутні окуття від лопат утворені з двох смуг заліза (5—7 см завширшки і 0,2—0,3 см завтовшки). Смуги зварені з одного боку (робоче лезо), а з іншого, куди вставляли дерев'яну основу заступа, їх з'єднували двома—трьома наскрізними стрижнями (рис. 4.3, 7). Окуття округлої форми ми зараховуємо до хозарських старожитностей з певними застереженнями (див. вище).

На відміну від окуть для дерев'яних заступів, мотички з вертикальною незімкненою втулкою (рис. 4.4, 1—14) широко відомі на пам'ятках салтівської культури, що не викликає сумніву в їх культурно-хронологічній приналежності. У надзвичайно великій кількості вони походять із поховальних пам'яток (див., напр.: Кухаренко, 1952, с. 41; Михеев, 1985, с. 117—119; Плетнева, 1989, рис. 46; 2000, рис. 12; Аксенов, 2012, ил. 4, 3, та ін.). Значна кількість таких мотичок у катакомбах із Дмитрівського могильника дала

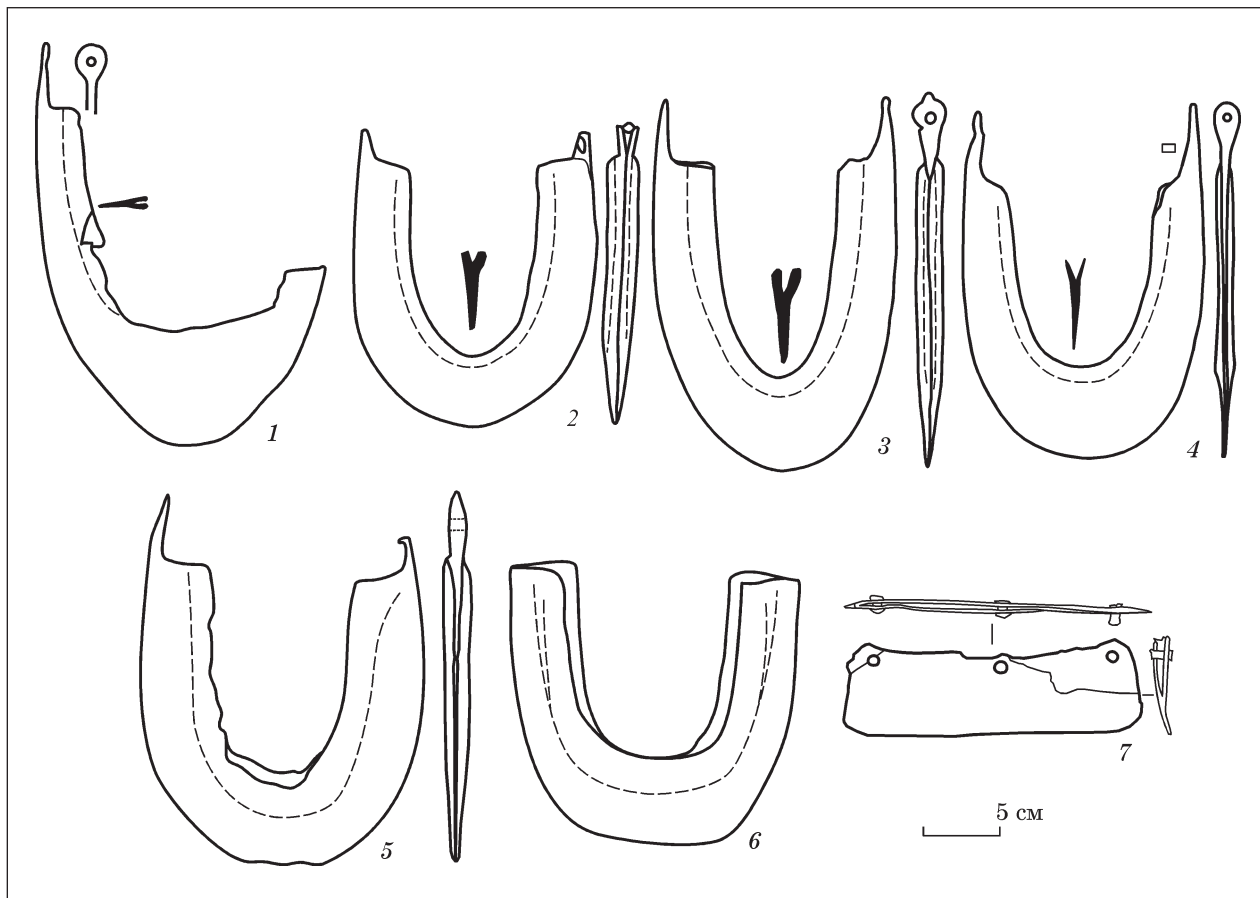


Рис. 4.3. Деталі на знаряддя для первинного обробітку ґрунту із застосуванням людської сили, окуття від лопат: 1—6 — округлі; 7 — прямокутні (1—3 — Верхній Салтів; 4, 5 — Вовчанськ; 6 — Мохнач С; 7 — Мохнач П)

змогу С.О. Плетньовій навіть класифікувати їх, поділивши знаряддя на дев'ять типів. Сама дослідниця наголошувала, що виділені типи можуть лише свідчити про те, що вони були виготовлені різними майстрами і не відображають якихось процесів чи розвитку (Плетнева, 1989, с. 91—93). Для нас важливе те, що місце знахідки мотичок у катакомбах, імовірно, свідчить про їх використання для «видовбування» ям, а не про землеробство.

Мотички з вертикальною втулкою цікаві тим, що у салтівському культурному середовищі вони були багатофункціональними. Ці інструменти і сліди їх використання знайдені в катакомбних похованнях (див. вище). Сліди роботи ними виявлені під час дослідження топкових камер гончарних горнів. Мотички, незначні за розмірами, з вузьким лезом, використовували і для обробітку де-

рева. Безумовно, найбільші з них (а, отже, і найпродуктивніші) могли використовувати і для потреб землеробства. Додатковим критерієм, що може свідчити про їх використання для обробітку ґрунту, є знахідки цих деталей на поселенських пам'ятках, де їх розміри в середньому перевищують розміри знарядь, знайдених у похованнях³⁰. Прикладом є мотички з селища Мохнач П та Мохнач У. Розміри мотичок з вертикальною втулкою (що використовували в землеробстві) зазвичай мають загальну довжину 8—10,5 см³¹, ширина леза (робочої частини) — 4,5—8,5 см.

³⁰ Зазвичай мотички з вертикальною втулкою, знайдені у салтівських катакомбах, мають загальну довжину 7—8 см за ширини леза \approx 5 см.

³¹ Винятком є знаряддя з селища Мохнач У, загальна довжина якого — понад 20 см (це зближує його з іншою групою мотичок із горизонтальною втулкою).

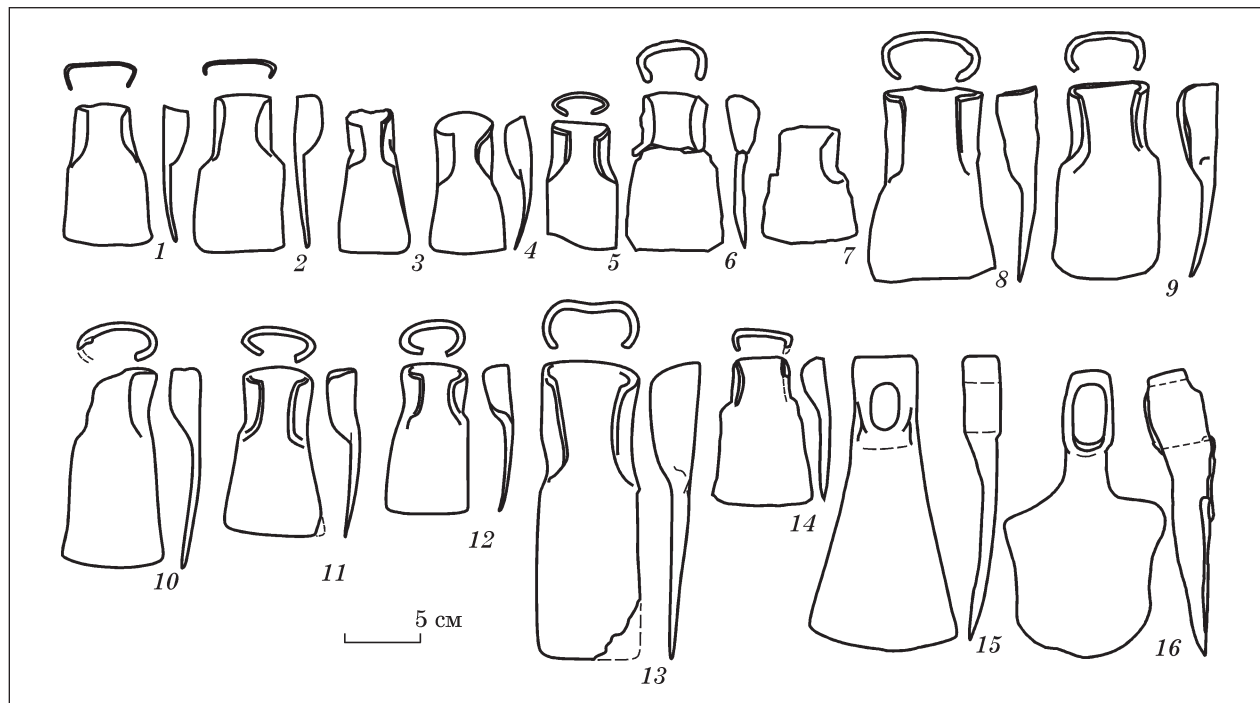


Рис. 4.4. Деталі на знаряддя для первинного / вторинного обробітку ґрунту із застосуванням людської сили, мотички: 1—14 — з вертикальною втулкою; 15, 16 — з горизонтальною втулкою (1—4, 15 — Верхній Салтів; 5, 16 — Мохнач; 6—11 — Мохнач II; 12 — Мохнач Т; 13 — Мохнач У; 14 — П'ятницьке I)

На інших салтівських пам'ятках вони також доволі широко відомі. Для прикладу можна згадати матеріали Сидорівського городища (Кравченко, Давыденко, 2001, с. 249, рис. 43, 1—3), Саркелу (Артамонов, 1958, рис. 29, 1; Сорокин, 1959, с. 145, рис. 5, 1—8), Правобережного Цимлянського (Ляпушкин, 1958а, с. 117, рис. 10), пам'яток у Тавриці (Баранов, 1990, рис. 24, 4—7), Героївки 3 (Керченський півострів) (Пономарев, 2012, с. 67, ил. 2, 1) тощо.

Мотички з горизонтальною втулкою цікаві тим, що за порівнюваних параметрів леза вони мають дещо різні силуети (рис. 4.4, 15, 16). Більшість мотичок практично не мають шийки, яка б відокремлювала лезо від втулки (Ляпушкин, 1958а, рис. 10; Михеев, 1985, рис. 24, 1—7) (пор.: рис. 4.4, 15). Однак є й екземпляри, у яких шийка чітко виділена (Михеев, 1985а, рис. 24, 8). Одна з таких мотичок знайдена на городищі Мохнач (рис. 4.4, 16). Мотички з чітко вираженою шийкою і округлим лезом за формою нагадують середньо-азіатські кетмені.

Загальний вигляд (графічну реконструкцію) обох видів мотик показано на рис. 2.7.

Зазначимо, що відомі комплекси, в яких набір орних знарядь (наральник і чересло) знайдено разом із мотикою (Колода, 2013а, ил. 3; 5), а інколи в повному наборі орних знарядь представлені обидва типи мотичок — з горизонтальною і вертикальною втулкою (Колода, 2013а, ил. 8—10) або лише з вертикальною (Давыденко, Гриб, 2011, с. 251), що тільки підтверджує їх спільне використання землеробом, у тому числі мотичок з вертикальною втулкою.

ПАЛЕОЕТНОБОТАНІЧНІ ДАНІ

Палеоетноботанічні спектри пам'яток за кількістю відбитків зернівок культурних рослин на виробах з глини показують, що просо становить понад половину відбитків (рис. 4.5; табл. 4.1). Загалом відбитки зернівок культурних рослин представлені типовим набором; визначено: просо, ячмінь півчастий (і його різновид — пляшкоподібний), пшениця

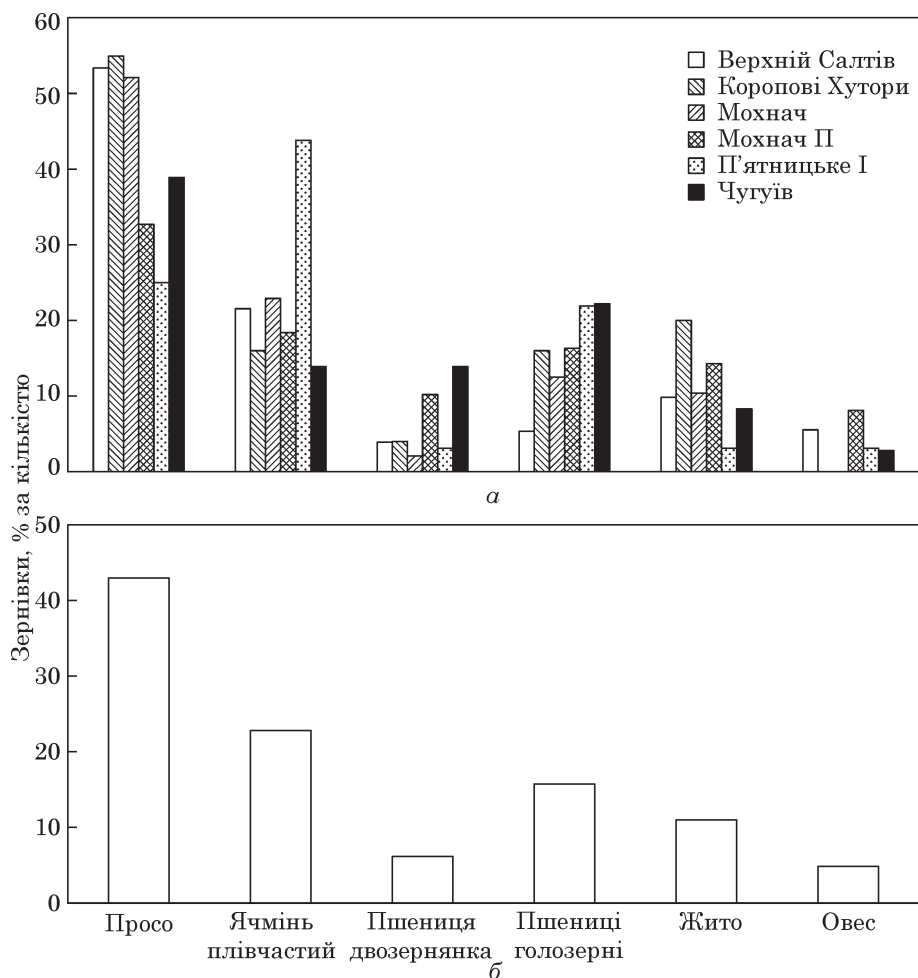


Рис. 4.5. Палеоетноботанічні спектри зернових культурних рослин із салтівських пам'яток досліджуваного регіону (а) і загальний палеоетноботанічний комплекс (б), за кількістю

двозернянка, пшениці м'які голозерні, жито, овес. Дані про культурні рослини доповнюють одиничні знахідки гороху; бур'яни засвідчені незначною кількістю й асортиментом (рис. 4.6) (див. Горбаненко, 2013).

Крім того, нещодавно започатковано забір палеоетноботанічних макрорешток методом флотації. Нині завдяки цьому методу отримано в цілому незначні матеріали з двох пам'яток.

На городищі Мохнач у 2015 р. опрацьовано зразки по 10—20 дм³ з комплексів 79, 85, 86, 88, 90. Отримано матеріали: комплекс **79** — кілька фрагментів шкаралупи ліщини (*Corylus avellana*); **85** — 1 просо, 1 ячмінь пльвчастий, 1 жито, 3 фрагменти невизначених зернівок (*Cerealia*); **86** — порожня проба (віді-

брано у невідомому місці — завали з глини від архітектурної деталі споруди); **88** — 1 просо, 2 пшениці двозернянки, 1 жито; **90** — 2 проса, 1 жито, 1 фрагмент невизначеної зернівки (Горбаненко, 2016а).

На поселенні П'ятницьке I у 2016 р. опрацьовано 50 дм³ з ями 16; виявлено: 3 проса, 1 жито, 3 фрагменти невизначених зернівок, 1 половинку гороху.

Отримані матеріали незначні й не можуть бути включені до статистичних даних. Тим не менше, важливіше те, що підтверджено ефективність і подальшу перспективність методу флотації для пам'яток салтівської культури в природних умовах Сіверсько-Донецького лісостепу.

Таблиця 4.1. Зведені палеоботанічні матеріали із салтівських пам'яток досліджуваного регіону

Рослина	Одиниця виміру	Пам'ятки					
		Верхній Салтів	Коропові Хутори	Мохнач	Мохнач П	П'ятницьке I	Чугуїв
Просо	екз.	60	11	25	16	8	14
	%	54,0	55,0	52,1	32,7	25,0	38,9
Ячмінь плівчастий пляшкоподібний	екз.	4	—	—	—	—	—
Ячмінь плівчастий	»	20	4	11	9	14	5
	%	21,6	16,0	22,9	18,4	43,8	13,9
Ячмінь голозерний	екз.	1	—	—	—	—	—
Пшениця двозернянка	»	4	1	1	5	1	5
	%	3,6	4,0	2,1	10,2	3,1	13,9
Пшениці голозерні	екз.	6	4	6	8	7	8
	%	5,4	16,0	12,5	16,3	21,9	22,2
Пшениця однозернянка	екз.	—	—	—	1	—	—
Жито	»	11	5	5	7	1	3
	%	9,9	20,0	10,4	14,3	3,1	8,3
Овес	екз.	6	—	—	4	1	1
	%	5,4	—	—	8,1	3,1	2,8
Горох	екз.	1	—	—	1	1	1
Стоколос	»	1	3	4	3	—	3
Бур'ян, не визначено	»	—	—	—	2	—	—
Колосок, не визначено	»	—	—	—	—	—	1
У с ь о г о	»	114	28	52	56	33	41

Примітка. У колонці «Одиниця виміру», значення у відсотках обраховано лише для основних зернових культур (для Верхнього Салтова відсоток ячменю плівчастого і ячменю плівчастого пляшкоподібного дано разом у графі «ячмінь плівчастий»).

Розміри зернівок. Варіабельність розмірів зернівок з інших пам'яток наведено у відповідних публікаціях, згаданих у вступі.

Просо (Panicum miliaceum). Серед відбитків злаків на виробках з глини у найбільшій кількості знайдені відбитки проса, пшона (зернівок без лусочок) і його плівок. Розміри зернівок проса: 1,4—2,2 × 2—2,9 мм. Відбитки зернівок без плівок відповідно мають діаметр 1,4—1,8 мм.

Ячмінь плівчастий (Hordeum vulgare) має такі розміри: ширина зернівки (*B*) 3—4,5 мм; довжина (*L*) — 7,5—9 мм. Відповідно, співвідношення *L/B* становить 2,3—2,5. *Ячмінь пляшкоподібний (Hordeum vulgare var. lagunculiforme)* з досліджуваного регіону відомий лише з матеріалів Верхнього Салтова. Його розміри такі: *B* — 3—3,7 мм; *L* — 8,2—10 мм.

Характерною ознакою такого ячменю є потенційна шестирядність, оскільки бічні колоски в кожній трійці не сидять, а мають ніжку завдовжки від 1 до 3 мм. Усі колоски в трійках плононосні по всьому колосу; зрідка бокові колоски в колосі неплоносні (Бахтеев, 1956). У нашому випадку довжина ніжки становить в середньому 2,5 мм. Виявлено також один відбиток ячменю голозерного (*Hordeum vulgare var. coeleste*).

На кераміці з салтівських пам'яток досліджуваного регіону відомі відбитки зернівок *пшениці*. Вони належать до трьох її різновидів: *плівчасті* — *двозернянки (Triticum dicoccon)*, *однозернянки (Triticum monococum)*; *м'які голозерні (Triticum aestivum s. l.)*. Розміри плівчастої пшениці, двозернянка: *B* — 2,5—3,6 мм; *L* — 5,8—7,8 мм; *L/B* — 2,2—2,9;

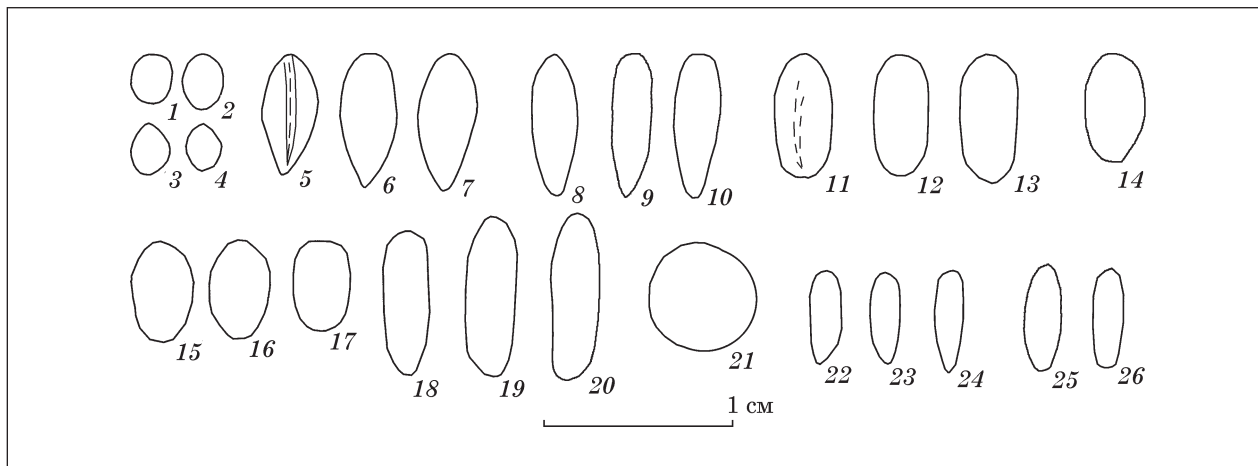


Рис. 4.6. Приклад відбитків зернівок на кераміці, поселення Мохнач П, прорисовка: 1—4 — просо; 5—7 — ячмінь плівчастий; 8—10 — жито; 11—13 — пшениця двозернянка; 14 — пшениця однозернянка; 15—17 — пшениці м'які голозерні; 18—20 — овес; 21 — горох посівний; 22—24 — стоколос; 25, 26 — бур'ян, не визначено

однозернянка (1 відбиток з поселення Мохнач П): B — 3,2 мм; L — 5,8 мм; L/B — 1,8. Голозерні характеризуються меншими розмірами: B — 1,6—4 мм; L — 4,5—6,4 мм; L/B — 1,5—2,4.

Жито (Secale cereale), основні розміри: B — 2—2,9 мм; L — 6—9 мм; L/B — 2,6—3.

Виявлено також відбитки *vivca (Avena sp.)*. Його розміри: B — 2,2—3,2 мм; L — 8,2—9,2 мм; L/B — 2,8—3,2.

Серед відбитків зафіксовано також *горох (Pisum sativum)* у незначній кількості. Його діаметр 4—5,8 мм.

Розміри відбитків зернівок бур'яну *стоколосу (Bromus sp.: B. secalinus, B. arvensis)*: B — 1,7—2,2 мм; L — 5,6—7,3 мм; L/B — 2,5—3,8.

Розміри зернівок з пам'яток досліджуваного регіону в цілому мають подібні розміри і пропорції.

Під час складання палеоетноботанічних спектрів основних зернових культур за масою (див. розд. 2) з матеріалів було виключено кількість відбитків зернівок проса, виявлених на днищах посудин тощо: Верхній Салтів — 32 од., Мохнач — 13, Мохнач П — 0 (кількість відбитків на денцях не підраховували), Коропові Хутори — 5, П'ятницьке I — 0, Чугуїв — 3 (у незначному фрагменті обмазки) (рис. 4.7). Результати кластерного аналізу показали понад 80 % подібність отриманих

результатів. Найбільшу (87 %) демонструють пам'ятки Мохнач і Верхній Салтів, найменшу (80,6 %) — групи Чугуїв, Мохнач П, Коропові Хутори / П'ятницьке I, Мохнач, Верхній Салтів. Ці дані загалом можна вважати дуже близькими, що свідчить, з одного боку, про стійкий високий та закріпленій у поколіннях рівень розвитку землеробства в цілому, з іншого — про однаковий підхід щодо пристосування до природно-кліматичних умов.

З-поміж порівнюваних зернових культур чітко помітні подібні та відмінні риси. Насамперед привертає увагу незначна кількість проса в усіх ПБС: від 5,7 до 9,6 %. Також невеликими частками представлено овес — від 0 (у двох випадках) до 7,2 %. У пари пшениці плівчата — голозерні м'які завжди переважає остання: мінімум на 3 %, максимум на 24 %. Пшениця двозернянка (плівчата) представлена мінімум 4,5 % (у двох випадках), максимум майже 1/4 (в одному); загалом у чотирьох показник незначний. Мінімальний показник пшениць голозерних — 11,8 %; п'ять інших показників змінюються в межах приблизно від 1/4 до 1/3 загальної маси зернівок.

Нестабільні й показники жита: мінімальний — 3,4 %, максимальний — 30 %. Крім того, про вирощування жита свідчать і знахідки відбитків супутнього бур'яну — стоколосу (див. табл. 4.1). Прикметно, що саме на ке-

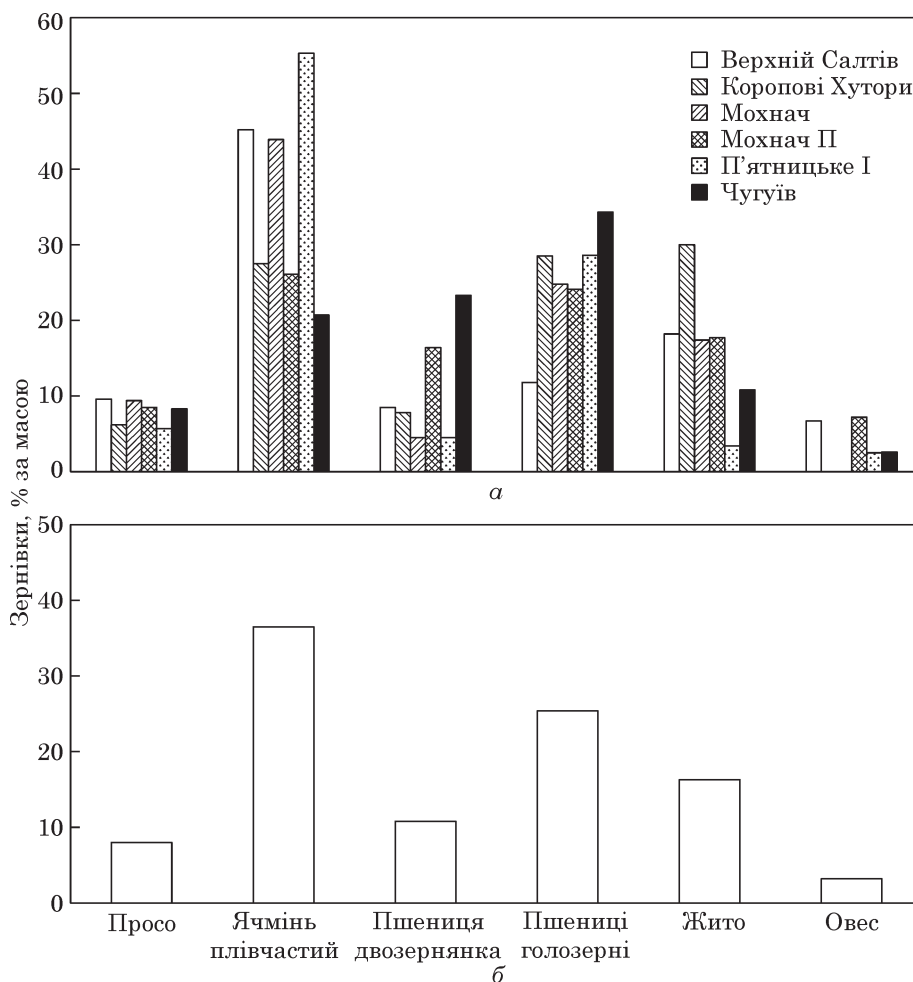


Рис. 4.7. Палеоетноботанічні спектри зернових культурних рослин із салтівських пам'яток досліджуваного регіону, за масою

рамці з пам'ятки, де виявлено мінімальну кількість жита (П'ятницьке I), не зафіксовано жодного відбитка цього бур'яну.

Певну стабільність показників демонструє ячмінь пливчастий: у трьох випадках він представлений приблизно половиною усього ПБС, у трьох інших становить 1/5—1/4 частки. В останніх його місце у ПБС переважно займає пара пшениці м'які голозерні — жито. Загалом об'єднані дані цієї пари — від 1/3 до майже 2/3.

Ячмінь пливчастий разом із просом і пливчастою пшеницею є найдавнішими культурними рослинами, вирощуваними на території сучасної України (Пашкевич, 1992, с. 23). Це пояснюється їх невибагливістю та властивостями. Адже для вирощування зазначених

рослин придатний будь-який тип ґрунтів. Крім того, просо не потребує глибокої оранки. Більше того, такий обробіток ґрунту не бажаний і призводить до уповільнення проростання зернівок (Елагин, 1955, с. 9). Ячмінь не примхливий до кліматичних умов, родючості ґрунту та агротехнічних можливостей; може рости на менш родючих ґрунтах, ніж пшениця, витримує легку засоленість. Завдяки цьому посіви ячменю займають великі площі, і він є однією з важливих зернових культур на Землі. Ячмінь пливчастий належить до посухостійких та швидкостиглих культур (Культурная..., 1990, с. 188). У південних районах інколи встигають отримати по два врожаї цієї зернової культури. Нагадаємо, що в Грузії, якщо пшениця не зійшла, висіва-

ють ячмінь, і він навіть у разі пізнього посіву встигає дати врожай (Брегадзе, 1982, с. 81). Крім того, ячмінь плівчастий цілком могли вирощувати не лише для людських потреб, а й для відгодівлі тварин, що може визначати його важливу роль незалежно від змін рівня розвитку агротехнічних можливостей.

Вирощування пшениць м'яких голозерних і жита вказує на підвищення рівня розвитку обробітку ґрунту. Адже найважливішим фактором, що дав змогу культивувати і широко застосовувати ці рослини у землеробстві, було вдосконалення орних знарядь. Дослідники пов'язують широке впровадження жита з появою залізних наконечників, що давали змогу робити глибшу та якіснішу оранку (Lange, 1975; Яжджевский, 1988, с. 98—99). Таким чином, вирощування жита і пшениць голозерних у суттєвій кількості цілком може маркувати удосконалення орних знарядь та пов'язаних із цим агротехнічних можливостей древніх землеробів.

Ячмінь не лише зернова, а й фуражна культура, її використовують для годівлі коней і під час відгодівлі свиней на бекон. У середньовіччі ячмінь навіть називали «кінським», оскільки він «кормит скотину лучше, чем пшеница, и людям здоровее, чем плохая пшеница» (Агрикультура..., 1936, с. 18). У господарстві використовують також солому і половину, що мають якості, які наближують їх до сіна (Растениеводство, 1986, с. 124).

Як уже зазначено, крім великої кількості відбитків жита на його культивування як окремої культури опосередковано вказує знахідка стоколосу. Обидва його види — стоколос житній та стоколос польовий — нині належать до засмічувачів озимих посівів, переважно жита (Смирнов, Соснихина, 1984, с. 5—7). В археологічній літературі прийнято вважати, що вони маркують вирощування озимого жита (див., напр.: Кирьянов, 1959, с. 333; 1967, с. 147; Михайлина, Пашкевич, Пивоваров, 2007, с. 60). Жито можна використовувати для приготування їжі, а також для відгодівлі худоби. Солома жита може бути використана для відгодівлі ВРХ у зимовий період.

Для годівлі худоби також використовують овес. Цікаво зазначити, що перелічені куль-

турні рослини (ячмінь плівчастий, жито, а також овес) у ПБС становлять від 50 до 70 %. Винятком є лише показники Чугуївського городища, де зернівки культурних рослин, що могли бути використані для годівлі худоби, становлять усього 30 %. Можливо, така тенденція відповідає формуванню міста і (як наслідок) споживання, а не відтворення сільськогосподарських продуктів (Свистун, Горбаненко, 2011) (у тому числі відсутність потреби у відгодівлі тварин).

ЗНАРЯДДЯ ДЛЯ ЗБИРАННЯ ВРОЖАЮ

Такі знаряддя представлені в матеріалах традиційно серпами; також до них умовно треба зарахувати коси. Обидва види мають прогресивні форми і типи, як загальнопоширені, так і специфічно салтівські.

На кінець 2016 р. на базових для нашого дослідження поселеннях виявлено 52 серпи (рис. 4.8, 4.9). За пам'ятками вони розподіляються таким чином: селище Мохнач II — 21 знаряддя, комплекс Коропові Хутори — 15, городище Мохнач — 12, поселення Верхній Салтів — 3, селище П'ятницьке I — 1 екземпляр. Стан збереженості серпів дає змогу розподілити за різними типами (за способом кріплення) лише 47 серпів (табл. 4.2).

З-поміж видів серпів за типами кріплення панівну більшість складають черешкові серпи (68 % у тих випадках, коли цей тип можливо визначити). Майже чверть серпів (23 %) стовпчикові, $\approx 6\%$ — шарнірні. Практично в такому самому співвідношенні різні види серпів характерні для салтівської культури в цілому (гачкові серпи знаходять у край рідко, по суті — це релікти для цієї території та салтівської культури загалом).

Форма і пропорції серпів, що підлягають вимірюванню або графічній реконструкції за допомогою аналогій і візуального спостереження, свідчать про застосування прогресивних форм, відомих як із пізніших матеріалів Київської Русі (див., напр.: Левашова, 1956, с. 60 і др.), так і з етнографічних матеріалів до сучасності включно.

Найпоширеніший (*черешковий*) різновид серпа (рис. 4.8) представлений практично

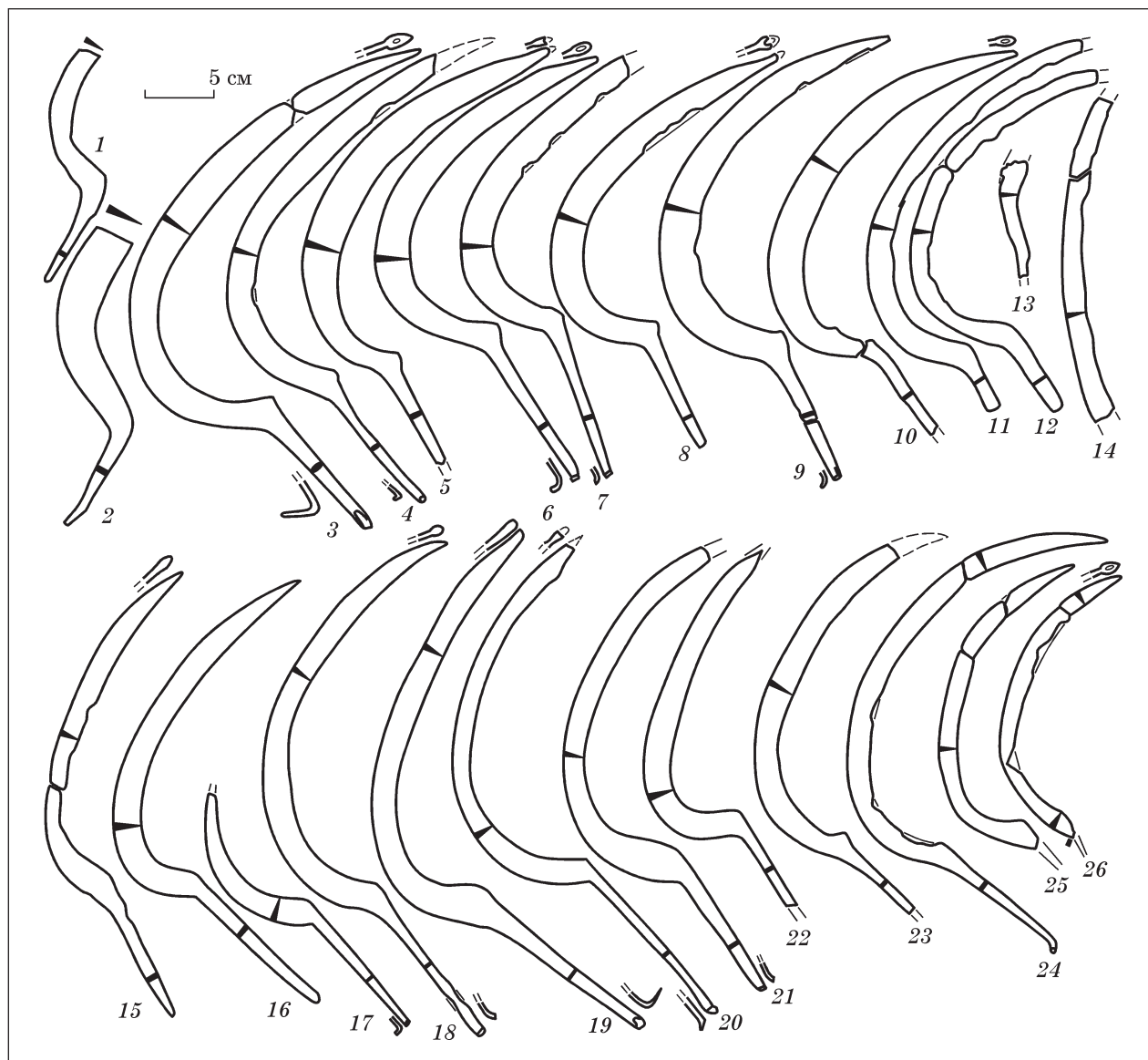


Рис. 4.8. Знаряддя для збирання врожаю, черешкові серпи: 1, 2 — Верхній Салтів; 3—10 — Коропові Хутори; 11—16 — Мохнач; 17—26 — Мохнач II

на кожній пам'ятці. Майже будь-який набір (комплекс) сільськогосподарського інвентарю, в якому були серпи, включав черешкові (Колода, 2015). Сільськогосподарський скарб із Коропових Хуторів містить лише черешкові серпи (13 екземплярів), практично ідентичних за розмірами (Колода, 2014б, с. 42, 44—45). Довжина леза, зазвичай, коливається в межах 20—25 см. Менші за довжиною леза у серпів цього типу є винятками (мінімальна зафіксована довжина робочої час-

тини — 11 см (рис. 4.8, 17) — вірогідно, лезо дещо обламане). Довжина черешка — 7—11 см. Інколи черешок був довшим за руків'я, яке мало довжину 9—10 см, про що свідчать загнуті кінцівки черешків деяких виробів (рис. 4.8, 3, 4, 6, 7, 9, 17—20, 24). Переважна більшість цих серпів має високу дугу леза, зміщену до руків'я (найпродуктивніша форма леза: рис. 4.8, 1—12, 15, 16, 18—26). Виняток становлять такі, що за формою леза можуть бути визнані застарілими (малопр-

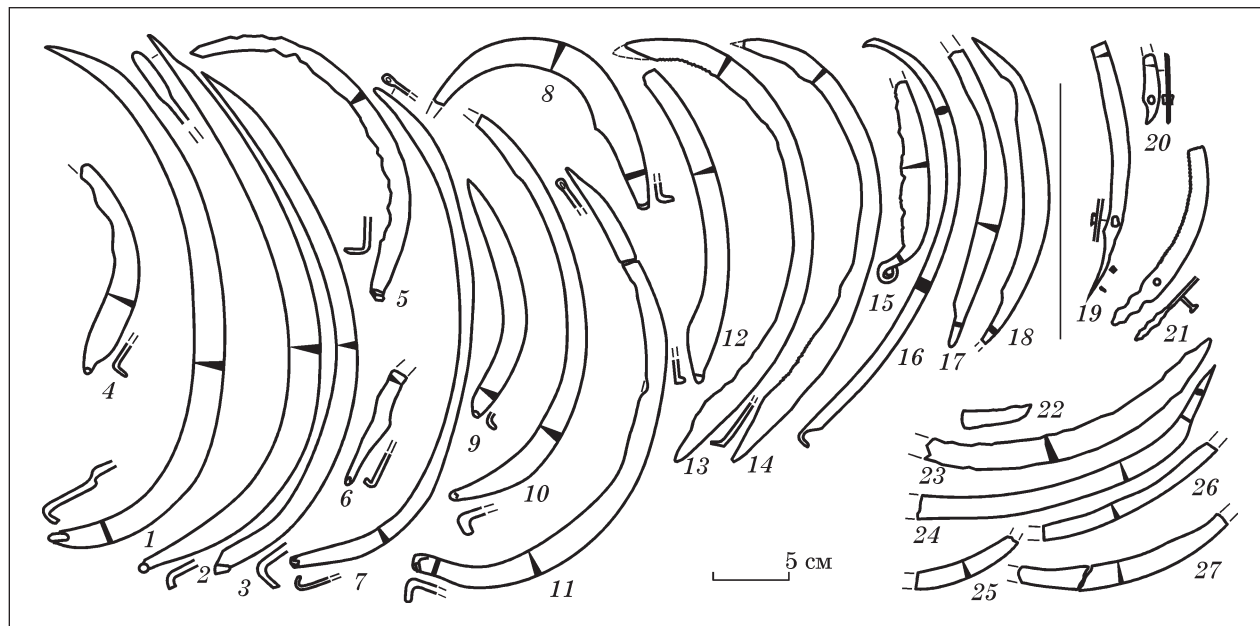


Рис. 4.9. Знаряддя для збирання врожаю, серпи з різним типом кріплення та їхні фрагменти: 1—14 — стовпчикові; 15, 16 — гачкові; 17, 18 — примітивні черешкові (руків'я продовжує лінію леза); 19—21 — шарнірні; 22—27 — невизначені фрагменти (1—4, 24, 25 — Мохнач; 5—11, 16—18, 26 — Мохнач П (16 — заготовка); 12, 27 — Мохнач У; 13, 14 — Суха Гомільша (випадкова знахідка); 15 — Шевченкове 4; 19, 20 — Коропові Хутори; 21 — П'ятницьке I (поховання); 22 — Верхній Салтів; 23 — Кочеток (могильник))

дуктивні): вони мають слабо виражену дугу леза (рис. 4.8, 17, 18) або її найвища точка знаходиться посередині дуги.

Хоча черешкові серпи з високою дугою леза були найпрогресивнішими для того часу, інколи трапляються знаряддя цього типу з невисокою дугою леза (рис. 4.9, 17, 18). Такі серпи (для того часу) доцільно вважати малопродуктивними реліктовими жнивними знаряддями. Зауважимо, що на частині серпів цього різновиду на кінці леза є наскрізна петля (рис. 4.8, 3, 5, 8, 10, 26), значення якої встановити зараз проблематично.

Черешкові серпи — найпоширеніший вид на всій території Хозарії (Михеев, 1985, с. 45, рис. 25, 8—16). Цей вид — на той час практично єдиний у слов'ян на Дніпровському Лівобережжі (Горбаненко, 2007, с. 46, рис. 25; 26). Їх поодинокі знахідки відомі й у слов'ян цього часу на Дону (Винников, 1995, с. 40; Горбаненко, 2014г, рис. 3).

Стовпчикові серпи мали менш прогресивні форми³²: дуга їх леза була меншої висоти,

а найвища точка дуги леза більше тяжіла середини (рис. 4.9, 1—11), а в одного — взагалі до кінця леза (рис. 4.9, 8). Довжина їх леза була дещо більшою за черешкові — від 14 до 34 см. Припускаємо, що за допомогою збільшення розміру леза серпів цього різновиду майстри-ковалі намагалися компенсувати їхню меншу продуктивність праці порівняно з прогресивнішими за формою черешковими серпами. Деякі зі жнивних знарядь теж (як і черешкові) мали на кінці леза наскрізну петлю (рис. 4.9, 7, 11) або сплющене розширення в перпендикулярній площині (рис. 4.9, 2).

Стовпчикові серпи широко відомі у салтівській культурі взагалі (Михеев, 1985, с. 45, рис. 25, 2—7), у тому числі й на територіально близьких пам'ятках. Такими є: кремаційний могильник Суха Гомільша (Аксенов, Михеев, 2006, с. 96; Колода, 2012, с. 31, ил. 3, 2, 3) та селище Мохнач У (рис. 4.9, 12—14). У сусідніх з Хазарією слов'ян знахідки серпів такого типу поодинокі (Горбаненко, 2007, рис. 25, 1; 26, 37).

Шарнірні серпи мали значно менші розміри леза: 11—18 см (Михеев, 1985, рис. 26).

³² У цьому регіоні відомі з ранньої залізної доби.

Таблиця 4.2. Типи серпів на опорних пам'ятках, за типом кріплення

Пам'ятка	Тип					Разом
	черешковий	стовпчиковий	шарнірний	гачковий	не визначено	
Мохнач II	12	7	—	1 *	1	21
Коропові Хутори	13	—	2	—	—	15
Мохнач	5	4	—	—	3	12
Верхній Салтів	2	—	—	—	1	3
П'ятницьке I	—	—	1	—	—	1 **
Р а з о м	32	11	3	1	5	52

Примітки. * — заготовка; ** — ще кілька серпів різного стану збереженості знайдено на сусідньому до селища Кочетокському кремаційному могильнику (Свистун, 2012б).

Знахідки цих серпів на пам'ятках розглянутого регіону фрагментарні й нечисленні (рис. 4.9, 19—21)³³.

Єдиний *гачковий серп*³⁴ знайдений на селищі Мохнач II лише у вигляді заготовки (рис. 4.9, 16). Довжина його леза становить ≈26 см, що зближає його з черешковими і стовпчиковими серпами. Однак форма дуги леза (зі зміщеною в бік зовнішнього кінця вищою точкою) свідчить про його меншу продуктивність порівняно з найпоширенішими типами серпів. На селищі Шевченкове 4 під час розкопок салтівського гончарного горна знайдено ще один, майже цілий гачковий

серп (рис. 4.9, 15). Це підтверджує нашу думку щодо використання населенням каганату поряд з розвинутими формами жнивних знарядь і старих, архаїчних форм.

Коси виявлені на трьох з проаналізованих пам'яток (рис. 4.10; 4.11) і в матеріалах Кочетокського могильника — найближчого до селища П'ятницьке I (Свистун, 2012, ил. 6, 40).

Типологію салтівських кіс вперше запропонував В.К. Міхеєв. Він виділив дві групи цих знарядь: з відігнутою п'ятою (група I) і коси без п'яти, але з отвором в місці з'єднання клинка з руків'ям — група II. За формою клина (прямі та вигнуті) він виділяв підгрупи, а за деталями форми — типи (Міхеєв, 1985, с. 29)³⁵. Накопичені за останній час знахідки кіс Хозарії дають змогу створити чіткішу типологію кіс салтівської культури (табл. 4.3). В її основі лежать групи, виділені попередником: **тип 1** — коси з п'ятою (рис. 4.10), **тип 2** — коси без п'яти (рис. 4.11; див. рис. 2.10, 2). Тип 1 має два варіанти. *Варіант 1а* — п'ята завершується черешком, який вбивають у торцеву частину руків'я (додатково може закріплюватися залізним кільцем, як у сучасних кіс, або еластичним ремнем: рис. 4.10, 2, 4—6; див. рис. 2.10, 1). *Варіант 1б* — кінець п'яти має шип (стовпчик) перпендикулярно до основної площини металевої смуги (рис. 4.10, 1, 3, 10). Після вбивання шипа в тіло руків'я конструкція посилюється ремнем (див. рис. 2.10,

³³ Серпи цього типу на теренах Східної Європи відомі лише в салтівській культурі. Вони відносно часто трапляються у похованнях з військовим інвентарем та кінським спорядженням. Це дало змогу нашим попередникам визначити їх як частину інвентарю війських поховань на території Хозарського лісостепу (напр.: Шрамко, 1983; Міхеєв, 1985, с. 47—48). Однак такі серпи трапляються як спільно з кінським спорядженням та зброєю, так і окремо: лише зі зброєю або лише із кінським спорядженням (напр.: поховання № 151, 214, 252 та комплекси XII, XVI; Аксенов, Міхеєв, 2006, с. 96). Отже, не всі поховання з такими серпами війські. На нашу думку, появу шарнірних серпів у зазначених вище похованнях можна пояснити двома причинами. По-перше, наявність складаного серпа у похованні з війським інвентарем може свідчити, що цей воїн мав власний земельний наділ. По-друге, наявність такого серпа в похованні з кінською зброєю може свідчити про його використання для забезпечення коня кормом під час довгих походів з коротким відпочинком.

³⁴ Такі серпи є найранішим типом у Східній Європі; вони відомі з доби ранньої бронзи.

³⁵ Перевірку часом пройшли лише «групи», якими описували практично всі пізніші дослідники.

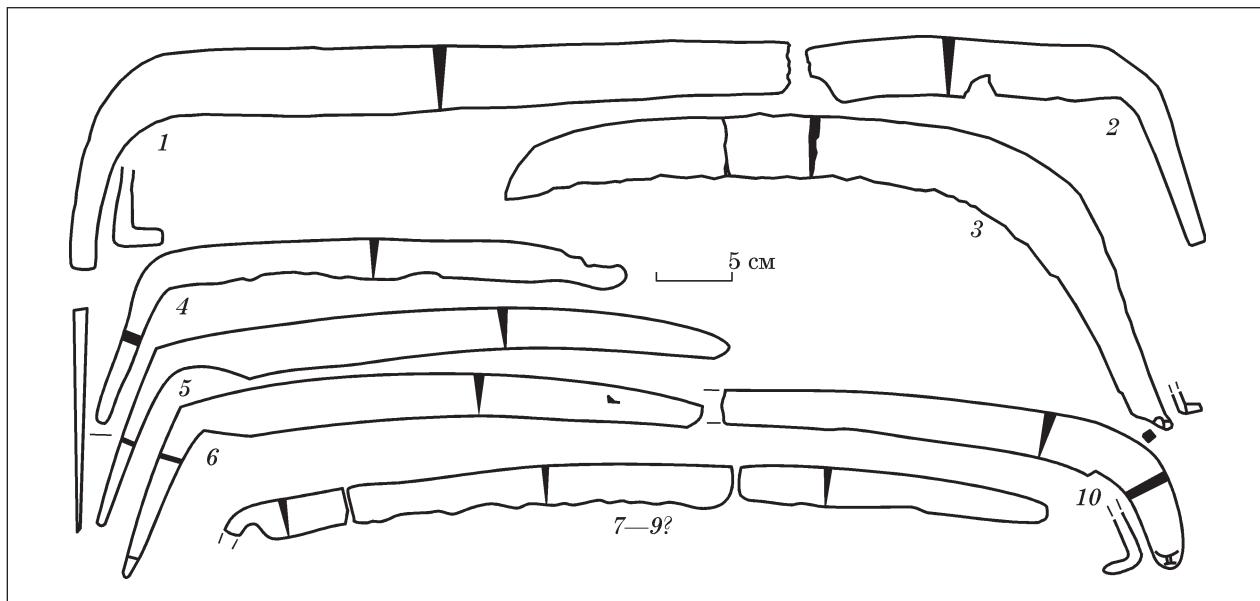


Рис. 4.10. Знряддя для збирання врожаю та / або заготоввлі сїна, коси з п'ятою: 1, 2 — Верхній Салтів; 3 — Кочеток (могильник); 4—9 — Мохнач; 10 — Мохнач II

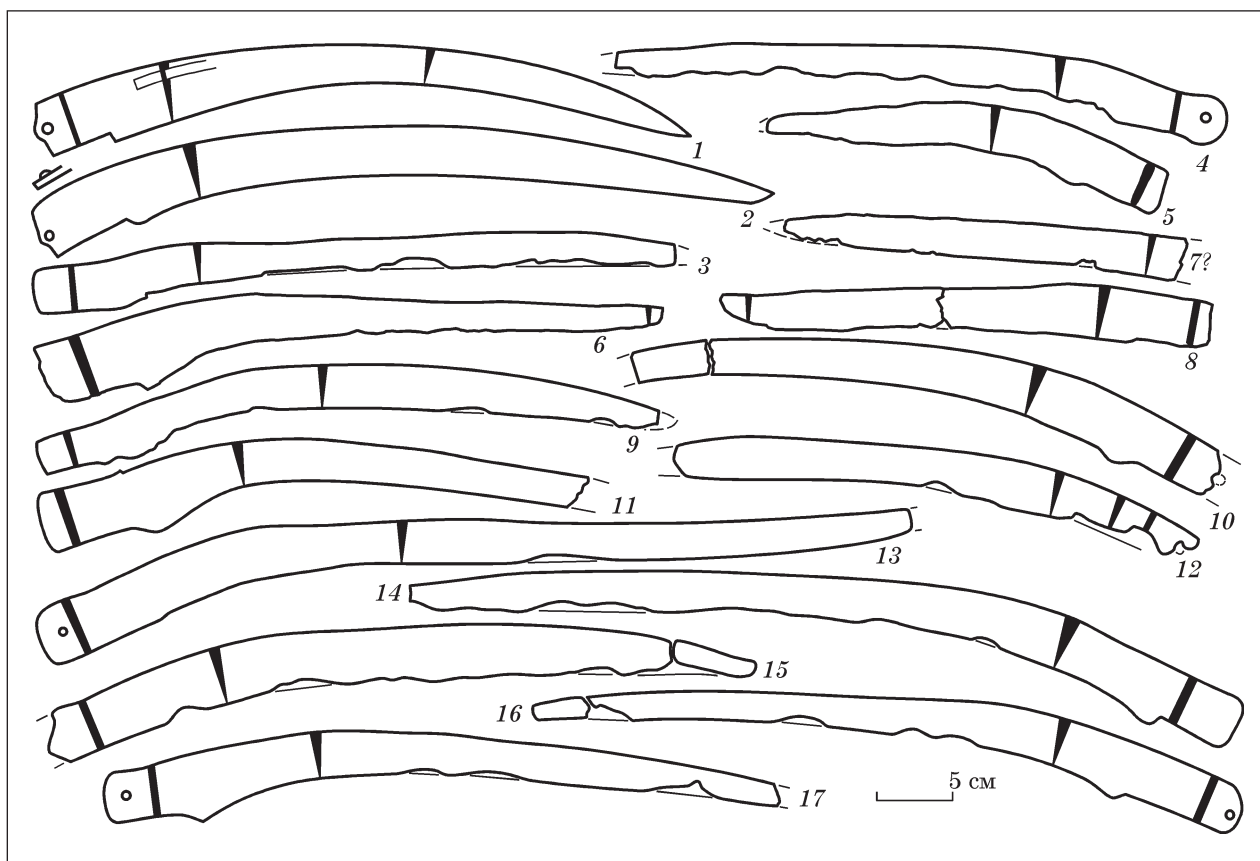


Рис. 4.11. Знряддя для збирання врожаю та / або заготоввлі сїна, коси без п'яти: 1—5 — Мохнач; 6—17 — Мохнач II

Таблиця 4.3. Типи кіс на опорних пам'ятках, за типом кріплення

Пам'ятка	Тип			Не визначено	Разом
	з п'ятою		без п'яти		
	черешок	з шипом			
Мохнач	4	—	5	—	9
Мохнач П	—	2	4	1	7
Верхній Салтів	1	1	—	—	2
Кочеток	1	—	—	—	1
Р а з о м	6	3	9	1	19

1) або закріплюється кільцем (див. рис. 2.11, 1). Коси типу 2 наглухо закріплювали на руків'ї за допомогою металевої заклепки і додаткових жорстких кріплень (рис. 2.10, 2; 2.11, 2; Михеев, 1985, с. 29—31). Одну знахідку, розламану на три частини, можна лише зарахувати до типу 1 без уточнення варіанту (рис. 4.10, 7—9).

Продуктивність праці кіс обох типів приблизно однакова. Вона залежала від довжини лека. Для типу 1 його розміри коливаються в межах 26—51 см, для типу 2 — 21—55 см. Ширина лека становить 1,5—4 см (варто врахувати спрацьованість знаряддя праці внаслідок використання). Єдина коса (з Кочетокського могильника) виглядає певним винятком: ширина її лека становить 5 см майже по всій довжині (рис. 4.10, 3).

Проаналізовані коси мають широкі аналогії серед салтівських матеріалів (Михеев, 1985, рис. 21; Плетнева, 1995, рис. 47, 5—7; Флеров, 1995, рис. 13, 1). Графічна реконструкція знарядь і типів кріплення показана на рис. 2.10, 2.11.

Не зважаючи на типологічну різницю, всі згадані знаряддя є косами-горбушами. У них лезо та руків'я знаряддя розташовувалися в одній площині, що змушувало користувача горбитися при його застосуванні. Обидва типи кіс проіснували до етнографічних часів (Зеленин, 1991, с. 62, рис. 12; 13); використовують ці форми і нині. За етнографічними даними, обидва види кіс (зі спеціальними пристосуваннями у вигляді невеликих прироблених грабель або без них) можуть бути використані для збирання врожаю (Зеленин, 1991, с. 62). Тим не менше поширенішим і

типовішим вважають застосування кіс для заготівлі сіна на корм сільськогосподарським тваринам у стійловий період їх утримування (взимку).

ЗБЕРІГАННЯ ВРОЖАЮ

Процес зберігання врожаю на досліджених пам'ятках має найрізноманітніші види. Залежно від щільності материкового ґрунту і тієї ролі, яку відіграло зернове господарство в сім'ях і родах, зерно зберігали в різний спосіб. Для великих обсягів збіжжя використовували: *спеціалізовані зернові ями, комори* та, можливо, *великі погребі*. Для невеликих (індивідуальних / сімейних) запасів або «запасів швидкого використання» застосовували так звані *внутрішні погребі* та *ями* (в житлах і господарчих приміщеннях), а також різноманітну тару. До останньої належить *керамічна тара* (здебільшого товстостінні піфоси), а також тара з м'якого матеріалу (плетені з лози *короби* та *мішки / лантухи* — з тканини або шкіри).

Найкраще пристосованими для зберігання врожаю зернових культур є *спеціалізовані зернові ями*. Їх характерні риси (окрім великого обсягу): округла в плані форма з широким (1,5—2,0 м) верхнім краєм, значна глибина (1,5—2,3 м)³⁶, пласке (рідше — увігнуте) дно, відсутність сміттового заповнення (в деяких трапляються уламки жорен) (рис. 4.12). За формою їх можна розділити на кілька типів. *Тип I* — циліндрична за про-

³⁶ Найменша зафіксована глибина зернової ями складає 1,30 м.

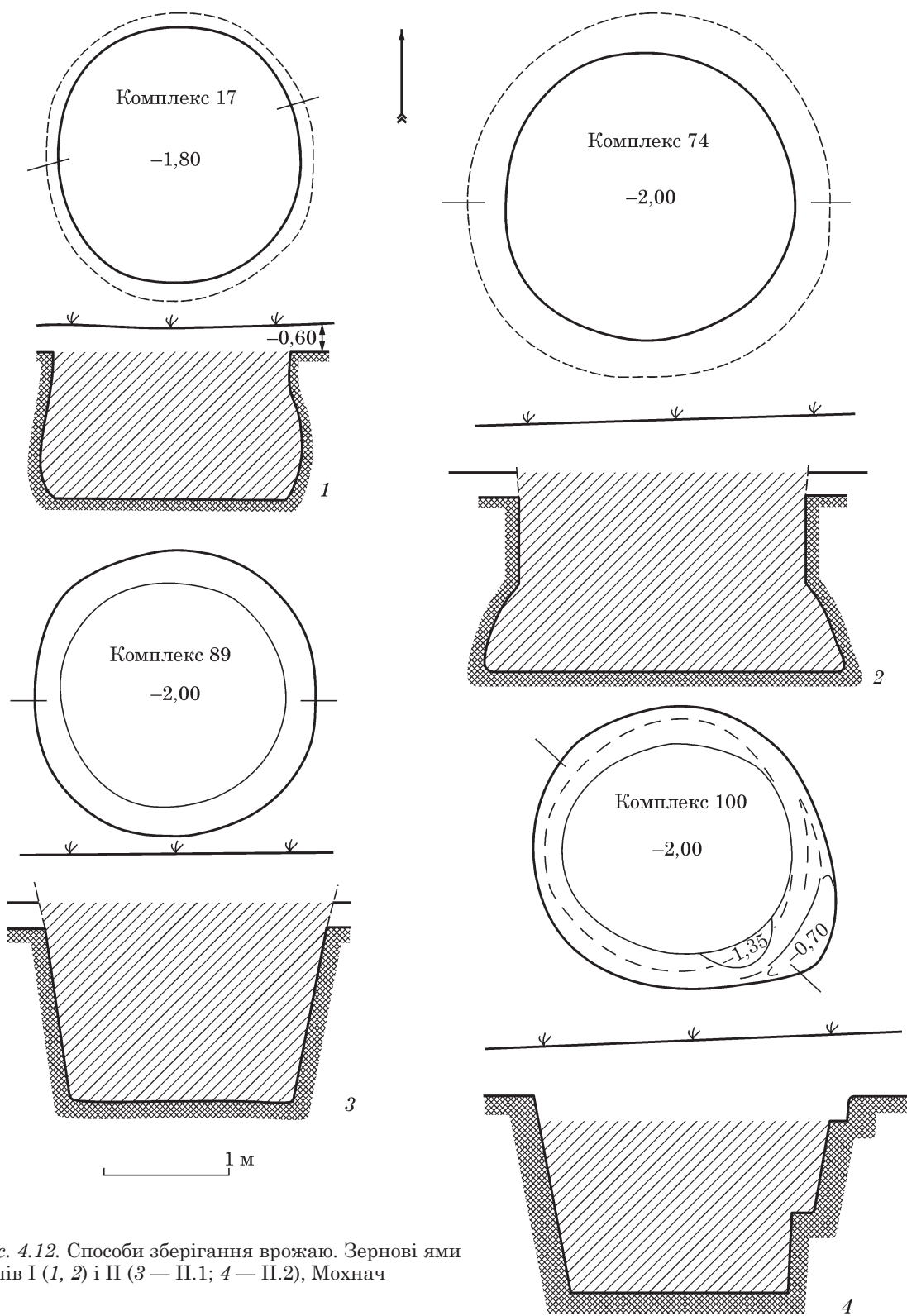


Рис. 4.12. Способи зберігання врожаю. Зернові ями типів I (1, 2) і II (3 — II.1; 4 — II.2), Мохнач

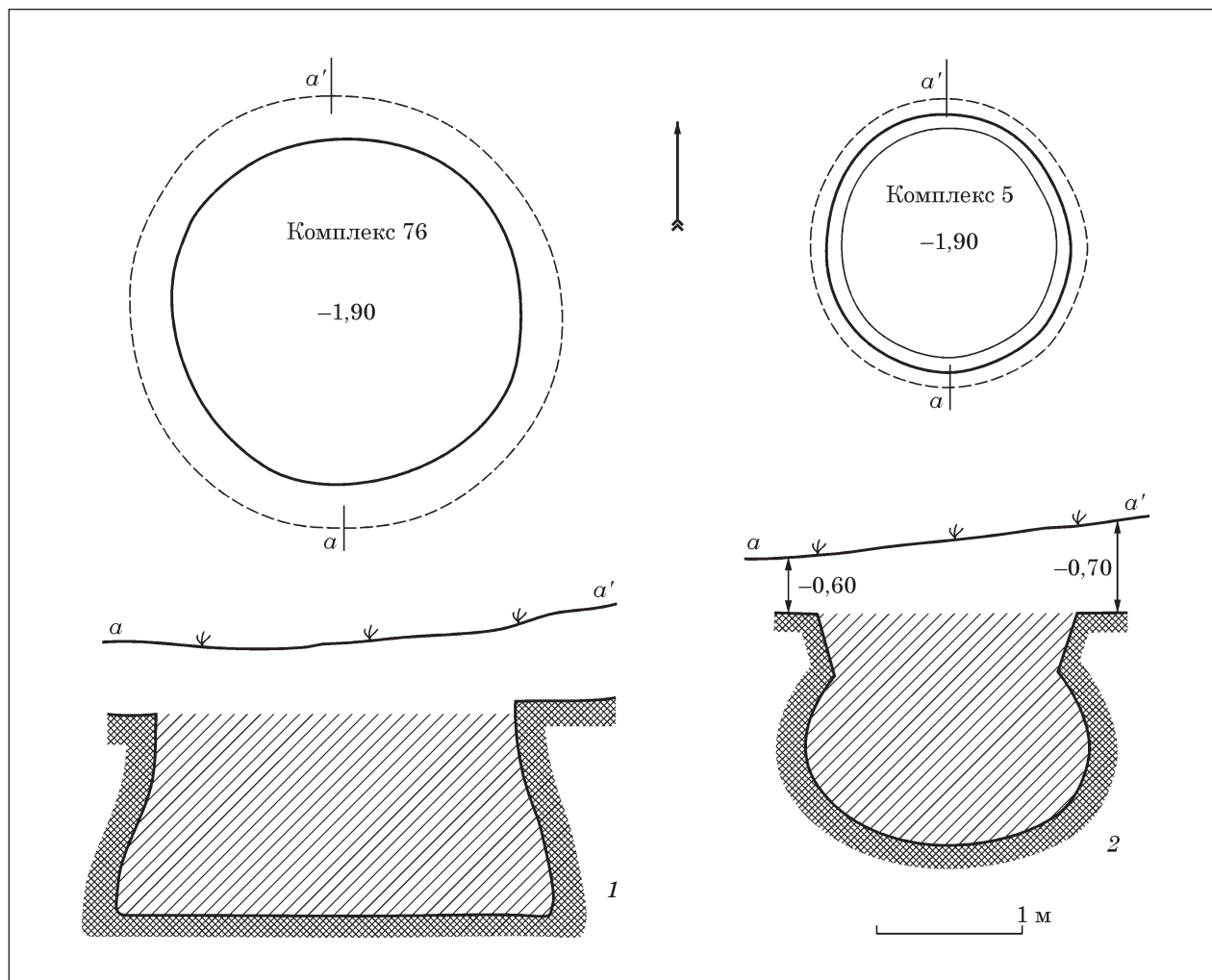


Рис. 4.13. Способи зберігання врожаю. Зернові ями типів III (1) і IV (2), Мохнач

філем форма з підбоям з одного (рис. 4.12, 1) чи кількох боків (рис. 4.12, 2). *Тип II* — профіль у вигляді усіченого перевернутого конусу. Можна виділити два варіанти цього типу: *тип II.1* — з гладкими стінами (рис. 4.12, 3); *тип II.2* — стіни з уступами-сходинокми з одного чи кількох боків (рис. 4.12, 4). *Тип III* — профіль у вигляді усіченого конуса (рис. 4.13, 1). *Тип IV* має сферичний профіль (рис. 4.13, 2).

Аналогічні за формою та розмірами зернові ями виявлені на Дмитріївському (Плетнева, 1989, с. 46—48) і Маяцькому (Винников, Плетнева, 1998, с. 121, 129) поселеннях. Відомі вони й на салтівських поселеннях у степовій зоні (Красильнікова, 2005, с. 12) та в

Криму, найбільше їх на Баклі (Гуськов, 2007, с. 23, 29—33).

Такі об'єкти як *комори* мають одну стійку ознаку, що вирізняє їх від усіх інших господарчих комплексів для зберігання зернового врожаю: наявність двох внутрішніх зернових ям. Ці окремі ями в одному комплексі можна було використовувати для одночасного зберігання продукції різних видів рослин або посівного та харчового фонду. Нині відомо три комори, в кожній з яких виявлено по дві ями (рис. 4.14; 4.15). Глибина ям у цих коморах становить 1,8—2,1 м, що зближає їх зі спеціалізованими зерновими ямами.

На салтівських поселеннях виявлено чимало господарчих комплексів, які можна інтер-

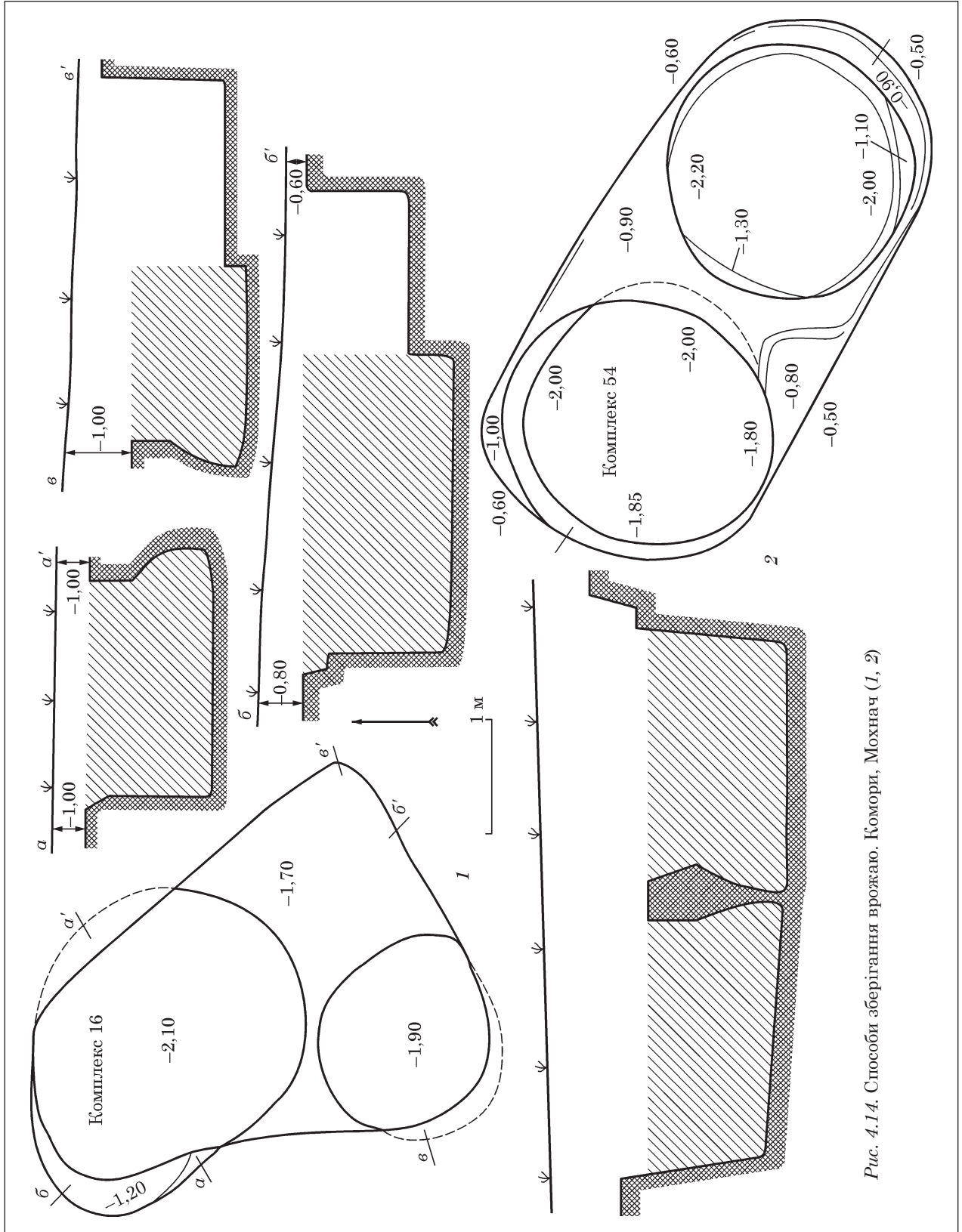


Рис. 4.14. Способи зберігання врожаю. Комори, Мохнач (1, 2)

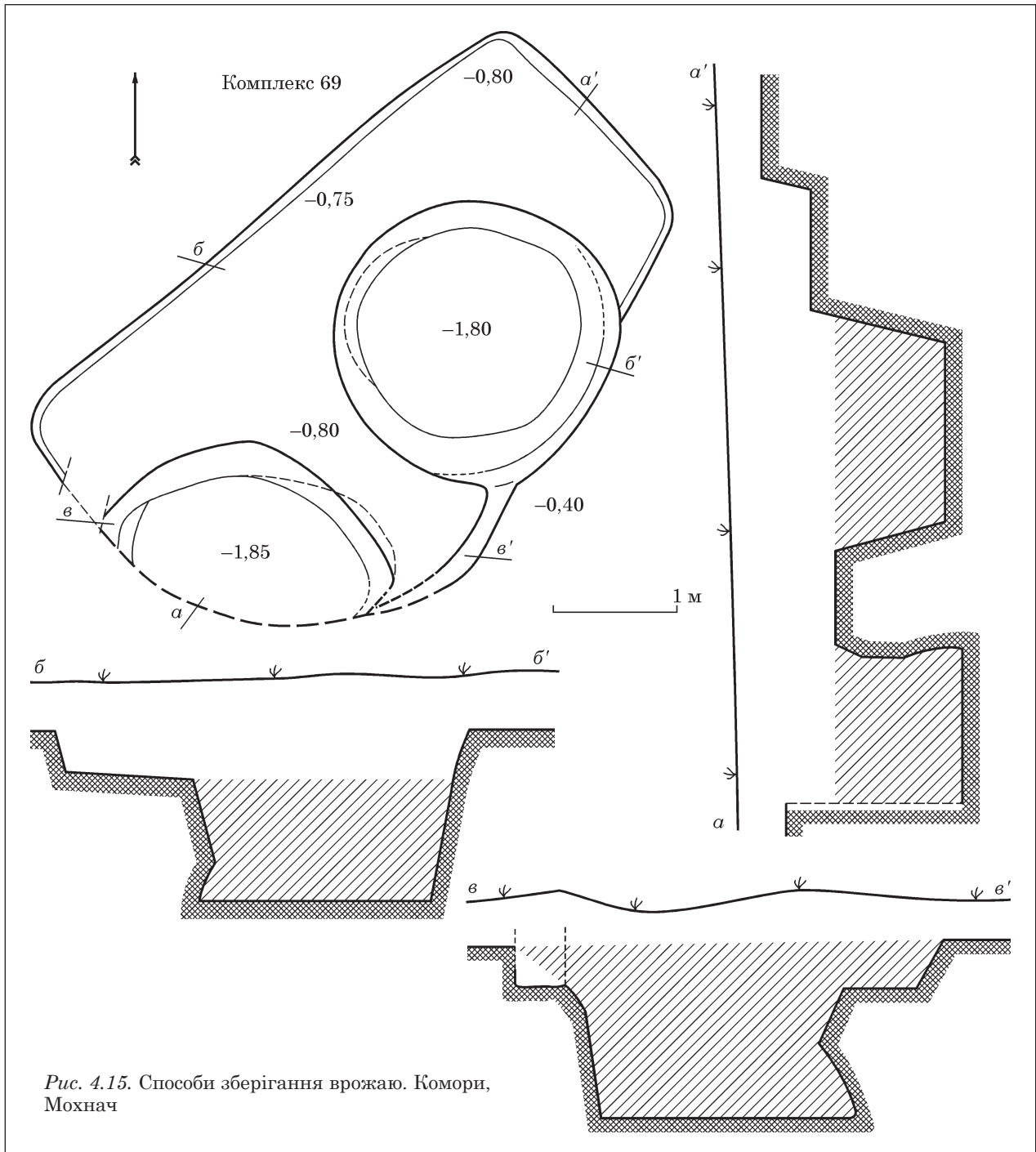


Рис. 4.15. Способи зберігання врожаю. Комори, Мохнач

претувати як *погреби* для зберігання істивних припасів. Найбільші з них за розмірами цілком можна було використовувати у тому числі й для зберігання запасів продукції землеробської праці. Від зернових ям і комор ці

об'єкти відрізняються набагато складнішим асиметричним профілем і наявністю сходінок, які можна використовувати як полиці для зберігання продуктів у тарі (рис. 4.16, 4.17). Глибина таких погребів (1,7—3,4 м) на-

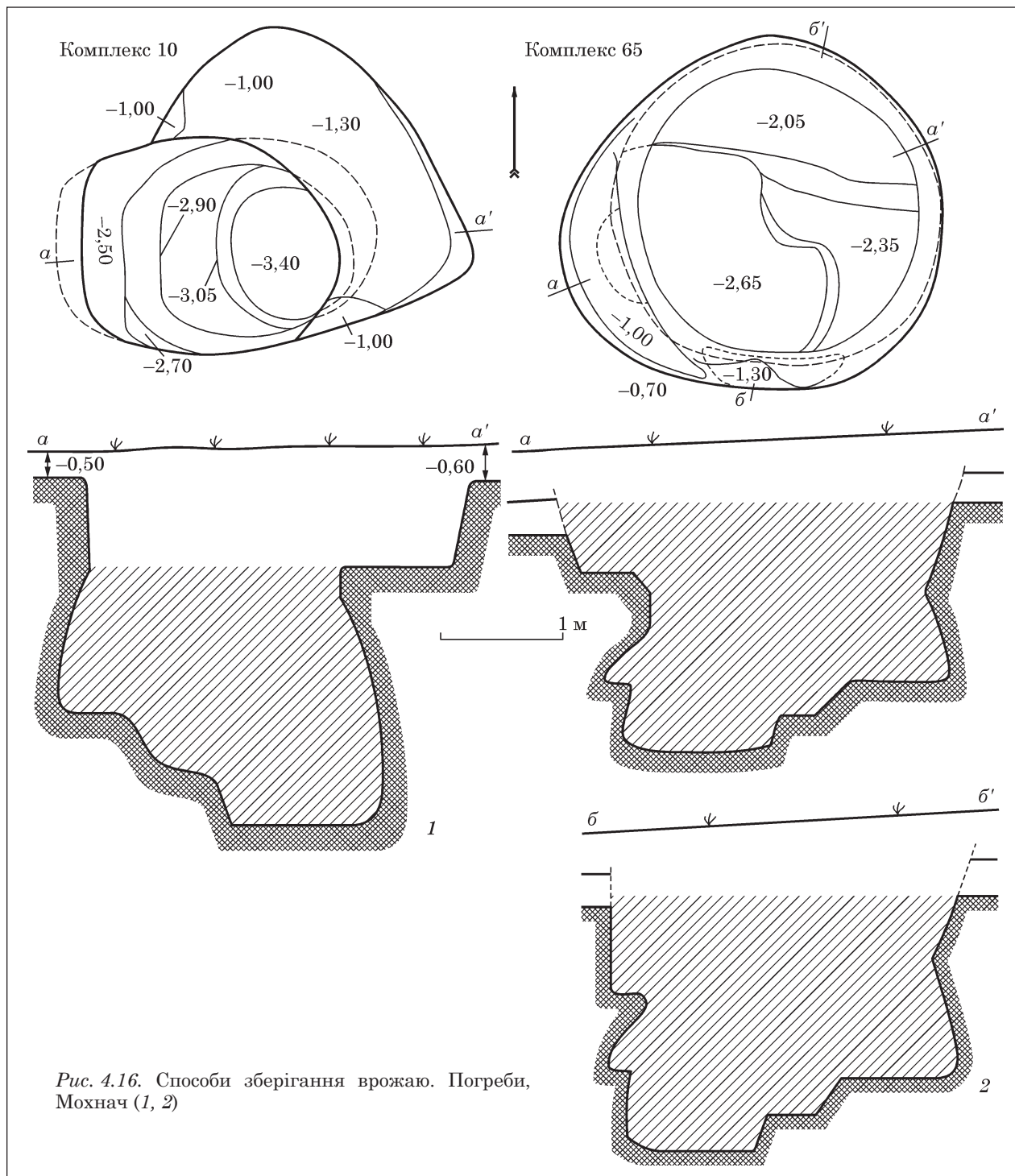


Рис. 4.16. Способи зберігання врожаю. Погреби, Мохнач (1, 2)

віть перевищує аналогічний показник зернових ям.

Внутрішні погреби та ями, в яких могли зберігати зерно, інколи трапляються в

салтівських житлах (рис. 4.18, 4.19), або господарських приміщеннях (рис. 4.20, 4.21). Зазвичай обсяг їх менший, що пояснюється специфікою розташування у приміщенні різ-

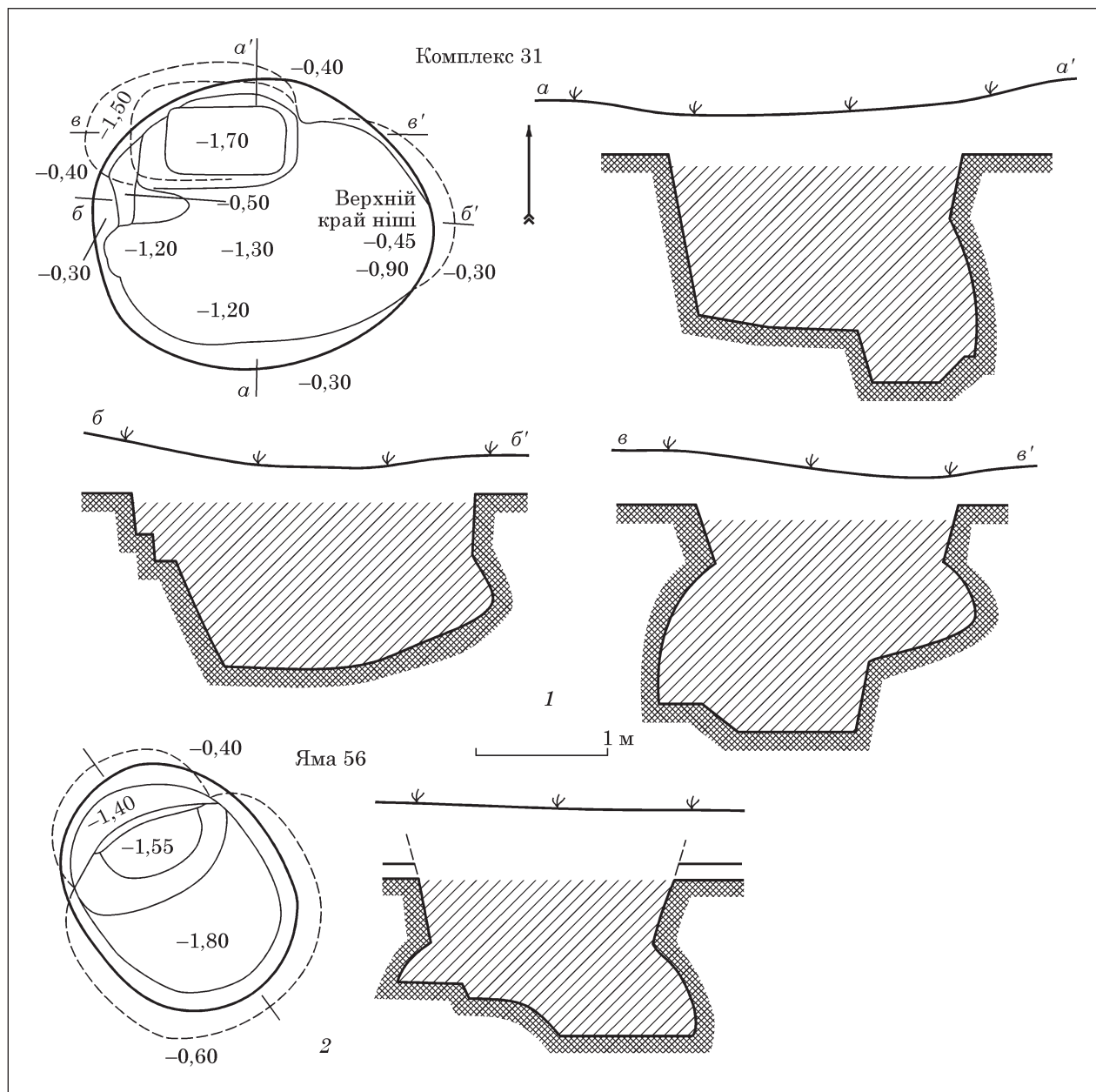


Рис. 4.17. Способи зберігання врожаю. Погpeби: 1 — Мохнач II; 2 — П'ятницьке I

номанітного призначення. Однак за формою профілю вони подібні саме до зернових ям.

Для зберігання відносно невеликого обсягу зерна в родині для повсякденного вжитку використовували також *глиняний посуд*, здебільшого — тарні піфоси з грубого шамотного тіста, та інколи великі горщики, що за формою й орнаментцією нагадували кухонні (рис. 4.22). *Короби* з лози та лика, *мішки*

та *лантухи* з органічного матеріалу (тканина, шкіра) археологічно не прослідковуються. Тим не менше, нині принаймні достеменно доведено, що груба тканина, мішківина, була відома. Так, на городищі Мохнач у житловій споруді (комплекс 20) знайдено фрагмент стінки тарного піфоса (що за пропорціями був найбільшим із комплексу), на якому зафіксовано відбиток саме такої ряднини

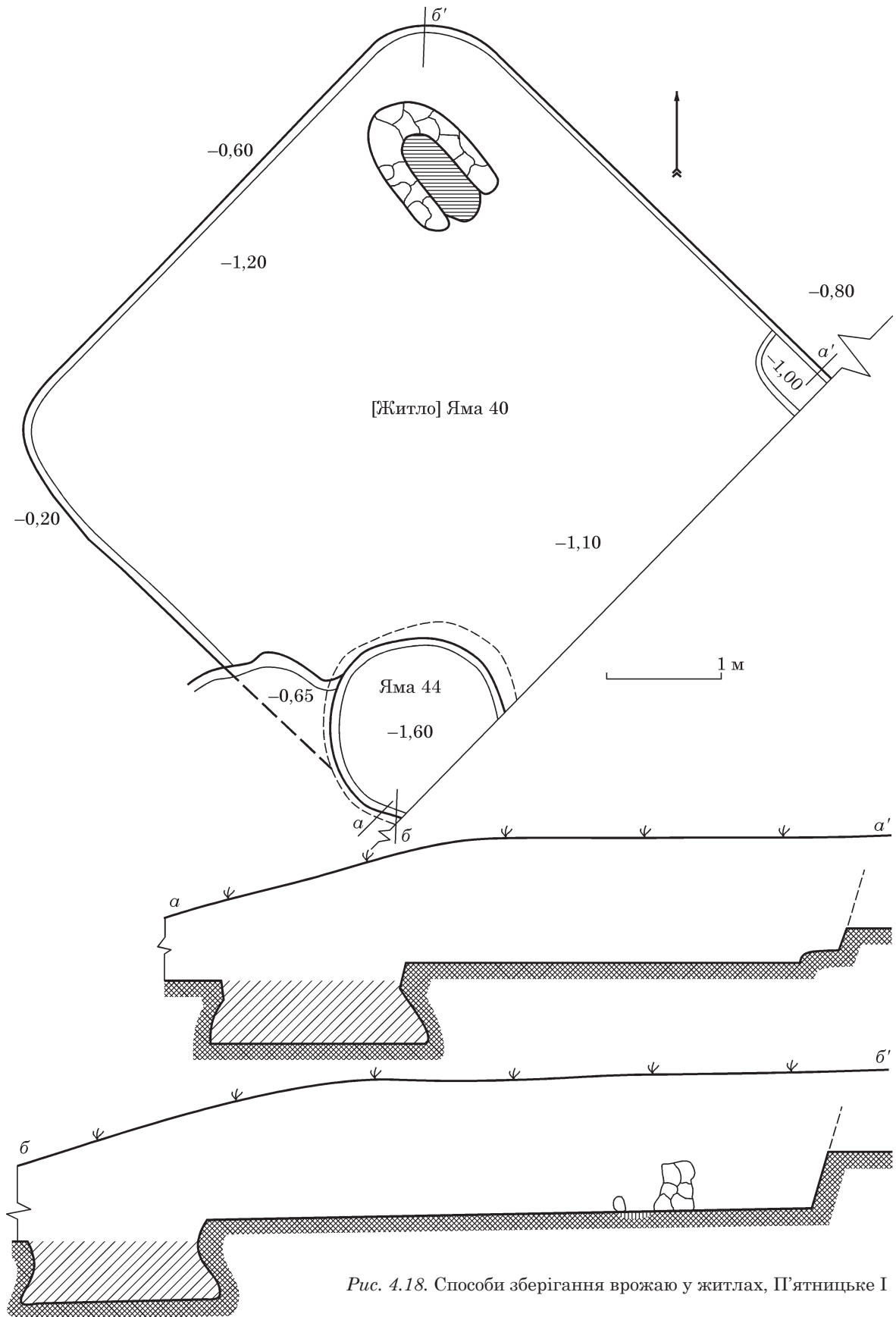


Рис. 4.18. Способи зберігання врожаю у житлах, П'ятницьке I

(рис. 4.23)³⁷. Отже, цілком логічно припустити зберігання продуктів землеробства і в тарі з органічних матеріалів, у тому числі мішків. Це має етнографічне підтвердження в новий час і зараз.

Приклади з окремих розглянутих нами пам'яток демонструють наявність усіх перелічених вище способів зберігання продуктів землеробства, що фіксуються археологічно.

З точки зору зберігання продуктів землеробства, найінформативнішими є дані щодо *городища Мохнач*. Там зафіксовано всі варіанти зберігання продуктів землеробства, проте локалізовані вони по-різному. На великому північному дворі зараз в єдину досліджену площу вже з'єднано два окремі розкопи: № 10 і 11 (див. рис. 1.7). На її південно-західній частині виявлено великі зернові ями, комори, а також глибокі погребі. Їх планіграфічне розташування у межах житлової зони також було різним. Зафіксовано і конкретну прив'язку (до семи зерносковищ) до певного житла, і розташування кількох комплексів для зберігання зерна (до шести) на одній ділянці майже впритул одне до одного. У північній частині виявлено лише дві зернові ями. Однак у значно більшій кількості тут зафіксовано товстостінні тарні піфоси (переважно в оселях; Колода, Горбаненко, 2010, рис. 50).

³⁷ За визначенням Т.М. Крупи, тканина належить до четвертого сорту (за класифікацією О.І. Давидан) — грубого рядна. Зафіксовані волокна мають рослинне походження, можливо — конопель. Висловлюємо щире вдячність дослідниці за проведений аналіз.

З приводу використання м'якої тари (мішків, лантуків), нині маємо лише непрямі й занадто неповні археологічні свідчення з синхронних слов'янських пам'яток. Так, на Новотроїцькому городищі (Сумська обл., Україна), у господарчій наземній споруді I на долівці виявлено компактне скупчення зерна жита, зверху на якому знаходилась мотичка (Ляпушкин, 1958в, с. 150). На наш погляд, збіжжя навряд чи зберігалось просто на долівці, тим більше у наземній споруді; логічно припустити, що воно знаходилось у мішку. Про існування грубої тканини (мішковини) нині свідчать лише нечисленні її відбитки на виробих із глини. Один такий випадок зафіксовано на городищі Свердловське 1 (Чернігівська обл., Україна; Свердловське-1..., 2017, рис. 16).

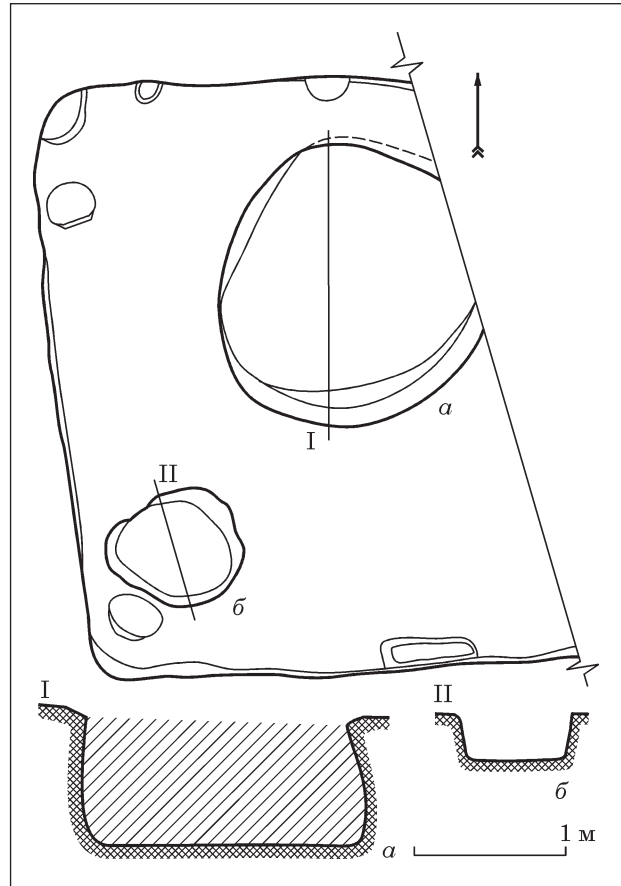


Рис. 4.19. Способи зберігання врожаю у житлах, Чугуїв

Перший зі способів зберігання — ями, комори, великі погребі — вказує на зберігання великих обсягів зерна, що свідчить про спеціалізацію цих господарств на товарному виробництві продуктів землеробства. Другий спосіб зберігання зерна (у посудинах і, в цілому, в незначних обсягах) вказує на переважне споживання продуктів зернового господарства. Ці різні способи зберігання, досліджені на різних ділянках городища, можуть також свідчити про різні місця поселення людей, які не займалися землеробством (ремісників, тваринників?), і землеробів.

На кінець 2016 р. на північному (салтівському) дворі городища Мохнач було досліджено 31 комплекс (різні за формою і обсягом), що можна пов'язати зі зберіганням зерна. У попередніх монографіях (Колода, Горбаненко, 2010, рис. 46—49; Горбаненко, Колода, 2013, рис. 60—63) представлено частину

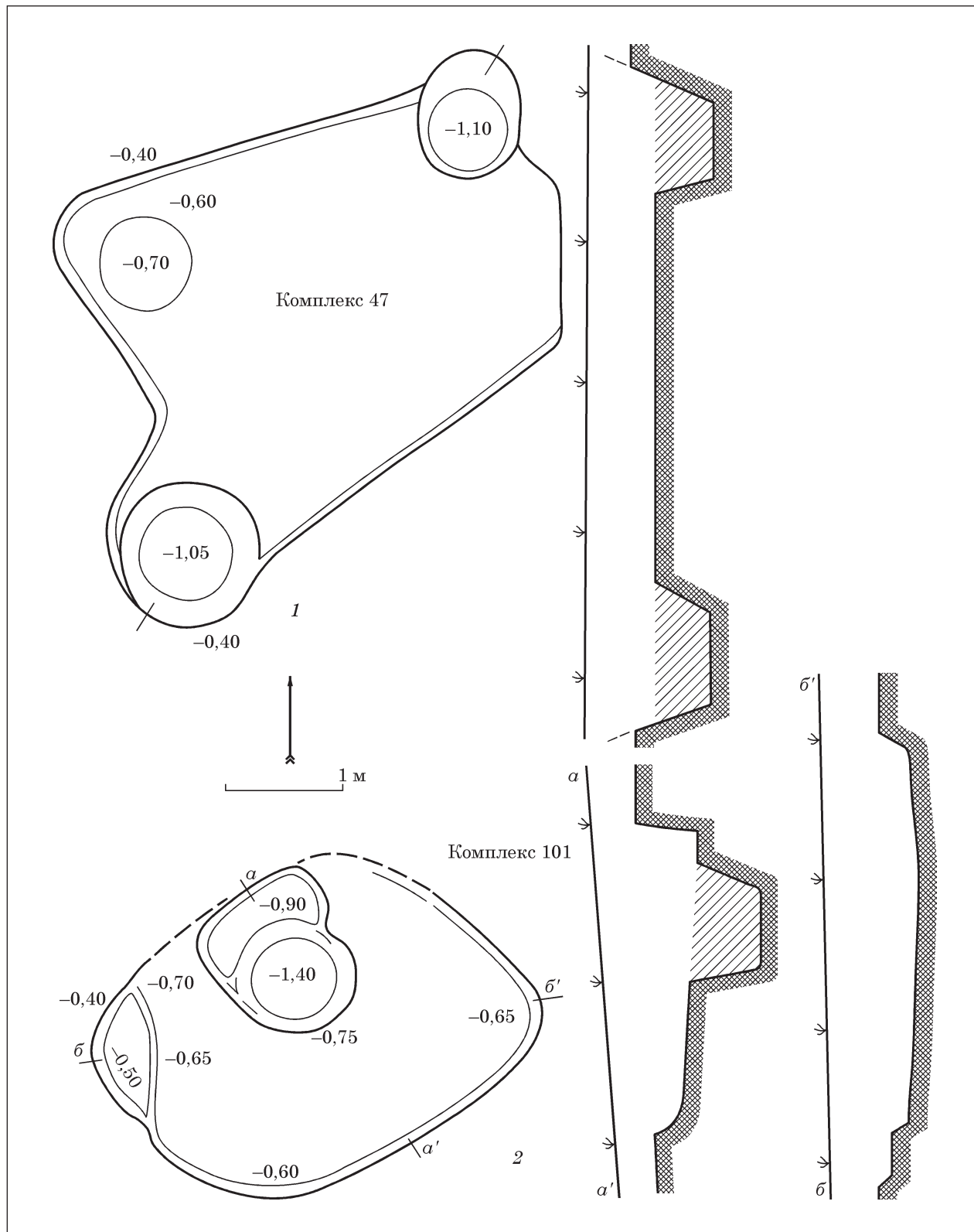


Рис. 4.20. Способи зберігання врожаю у господарчих приміщеннях, Мохнач (1, 2)

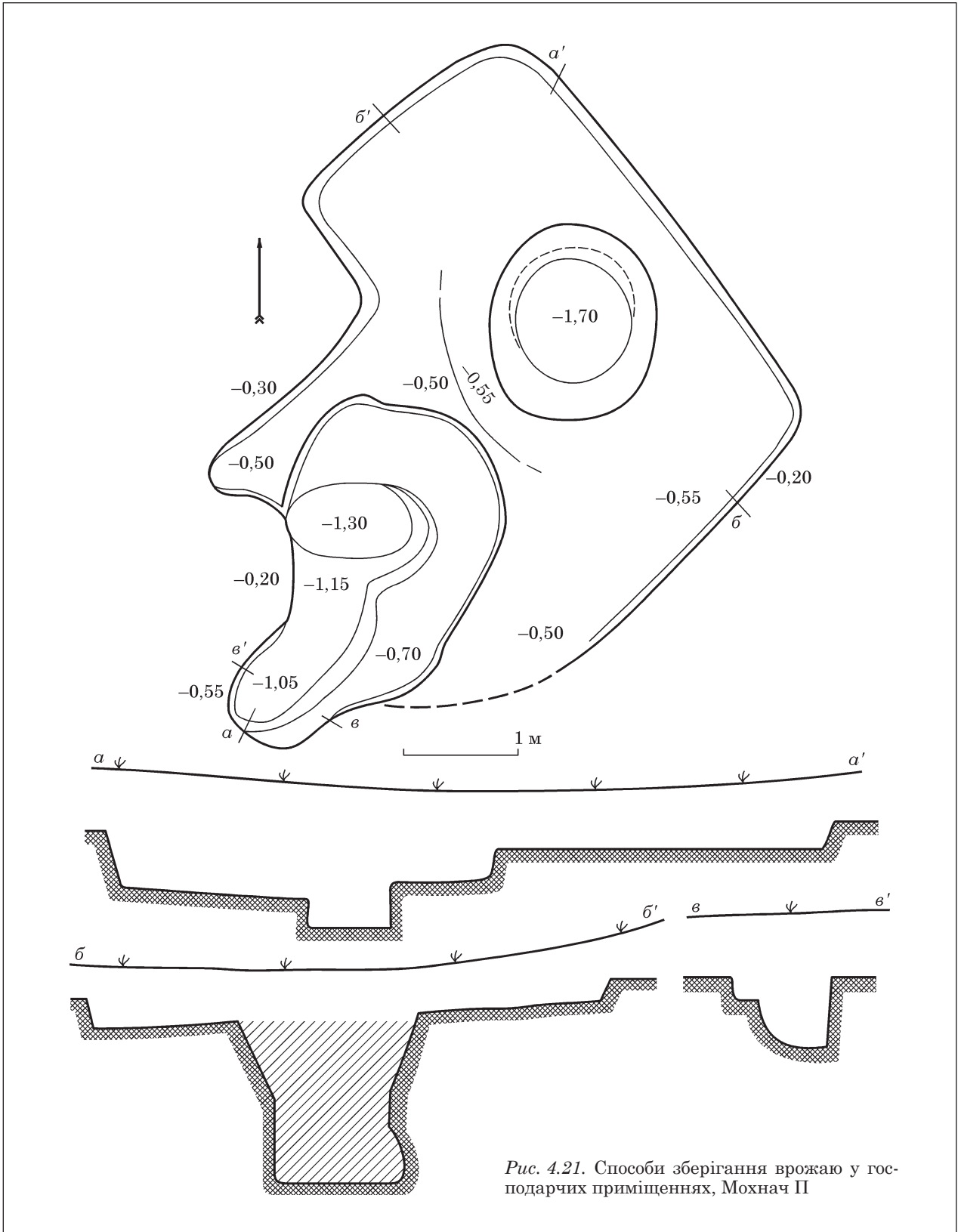


Рис. 4.21. Способи зберігання врожаю у господарчих приміщеннях, Мохнач II

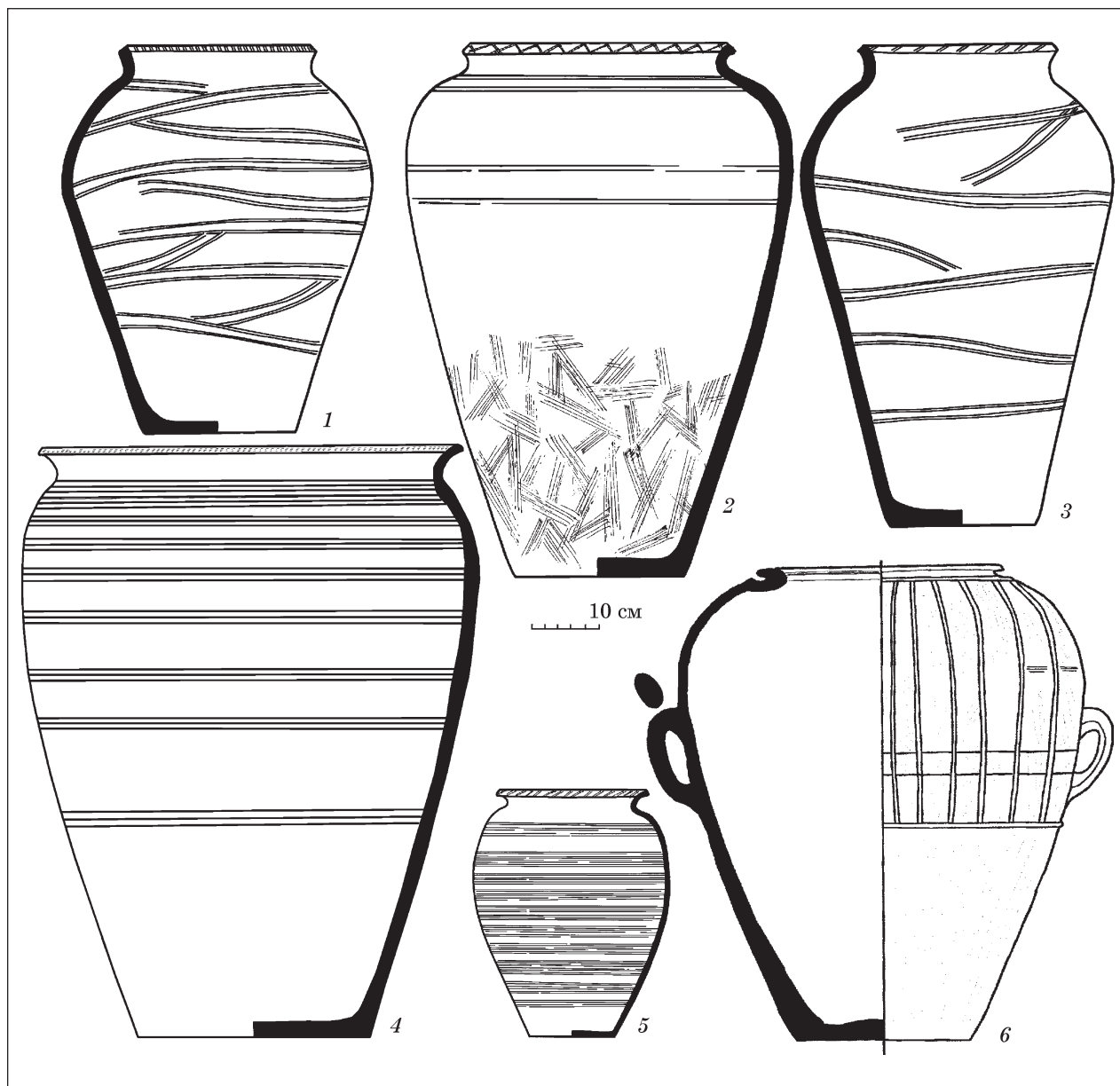


Рис. 4.22. Способи зберігання врожаю. Тарний посуд: 1—3, 5 — Мохнач; 4 — Верхній Салтів; 6 — П'ятицьке I

комплексів, виявлених на городищі Мохнач на момент їхнього виходу. У цій роботі ми ілюструємо загальну класифікацію комплексів для збереження зерна, враховуючи й ті, що виявлені за минулі чотири сезони (табл. 4.4; рис. 4.12—4.17). Розподіл за категоріями виглядає таким чином: зернові ями складають 80,6 %, на комори та погребі припадає по $\approx 9,7$ %. Це засвідчує те, що для збе-

реження товарного зерна жителі городища Мохнач використовували головним чином спеціалізовані зернові ями. Їх обсяг різний: від 1055 до 7500 л. Це гарантувало збереження 812—5775 кг зерна³⁸ (табл. 4.4).

³⁸ Для розрахунків маси зерна використовували середній показник маси зерна, який дорівнює 77 кг, або 1 гектолітр (100 л) (Енциклопедический...).

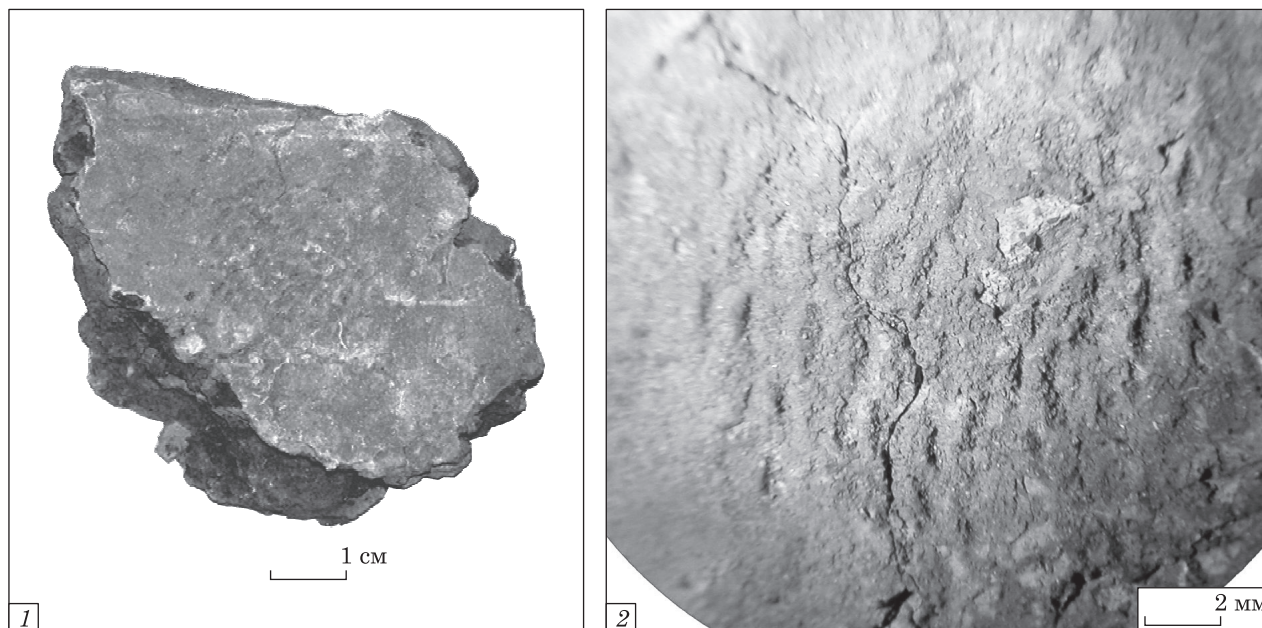


Рис. 4.23. Фрагмент піфоса з відбитком ряднини: 1 — загальний вигляд (фото В.В. Колоди); 2 — збільшений фрагмент відбитка тканини (фото Т.М. Крупи)

Щодо можливості зберігання збіжжя в тарному посуді можна зазначити таке. Серед керамічних решток південної ділянки розкопу, що у північному дворі (рис. 1.7), тарний посуд складає $\approx 40\%$; співвідношення кількості уламків амфор до піфосів³⁹ виглядає як 4 : 1. На північній ділянці розкопу це співвідношення збільшується в бік піфосів — 3 : 2, за загального збільшення тарного посуду взагалі ($\approx 55\%$). Крихкість тарного посуду робить знахідки цілих форм украй рідкісним явищем. У незначній кількості вони виявлені в північній частині розкопу; до тари можна зарахувати і великий горщик (рис. 4.22, 5) ; його виявлено разом з піфосом (рис. 4.22, 2) в житлі-майстерні коваля (Колода, 2002а). Виходячи з математичних розрахунків⁴⁰, обсяг вказаного горщика складав 13 л, що давало змогу зберігати в ньому до 10 кг зерна. Місткість піфосу з того самого приміщення дорівнювала 61 л — 46 кг збіжжя. У 2007 р. в ку-

тових ямах одного з жител виявлено ще два піфоси (рис. 4.22, 1, 3). Обсяг меншого з них складав 39 л, більшого — 42 л; відповідно 30 та 32 кг зерна.

На городищі знайдено кілька господарчих комплексів, в яких могли зберігати і зерновий врожай. До таких зараховано комплекси 47 і 101 (рис. 4.20).

Для *Верхнього Салтова* зафіксовано два варіанти зберігання зерна: у зернових ямах та у господарчих приміщеннях (в керамічній і, можливо, у м'якій тарі). Виходячи зі звіту А.Т. Брайчевської, яка працювала на цьому поселенні, тут у великій кількості були досліджені зернові ями (Колода, Горбаненко, 2010, с. 72).

У 1997 р. у межах однієї з ранньосередньовічних садиб на площі в 4 м² було виявлено понад 500 фрагментів тарних товстостінних грубошамотованих піфосів. Після реставраційних робіт у лабораторних умовах з'ясувалося, що посудин там було не менше семи. Тому вважаємо, що означений комплекс є рештками легкої наземної споруди для зберігання зерна в піфосах. Частина їх відновлена до неповних форм, що не дає можливості встановити їх корисний обсяг

³⁹ Нагадаємо, що саме піфоси були основною тарою для збереження сухого сипкого матеріалу, яким було зерно.

⁴⁰ Обсяг посудин розраховано від дна до шийки. Для спрощення обчислення внутрішній простір тари розбито по плечичку на два усічених конуси.

Таблиця 4.4. Обсяги господарських комплексів для збереження зернового запасу на північному дворіщі городища Мохнач (нумерація за польовою документацією)

Номер комплексу / розкопу	Кількість уламків жорен	Призначення	Мінімальний корисний обсяг, л	Середня маса запасу, кг	Примітки
5/10	—	Зернова яма	3000	2310	Комплекс господарчих споруд
7/10	3	» »	7500	5775	» » »
10/10	—	Погріб	7500	5775	» » »
12/10	—	Зернова яма	5000	3850	Поблизу житла (комплекс 13)
16/10	1	Комора з двома внутрішніми ямами	1600 + 4400	1232 + 3388	Комплекс господарчих споруд
17/10	—	Зернова яма	2800	2156	» » »
23/10	1	» »	5000	3850	» » »
28/10	1	Погрібець	714	550	Поблизу житла, комплекс 25
29/10	1	Зернова яма	6100	4697	» » »
39/10	—	» »	4180	3219	» » »
41/10	—	» »	2094	1613	» » »
43/10	—	» »	2638	2032	» » »
53/10	—	» »	6384	4915	Комплекс господарчих споруд поблизу вала
54/10	—	Комора з двома внутрішніми ямами	3647 + 4357	2808 + 3355	Те саме
65/10	—	Погріб	4933	3798	» »
67/10	3	Зернова яма	7709	5936	» »
69/10	1	Комора з двома внутрішніми ямами	1857 + 281	1430 + 217	Поблизу житла (комплекс 64)
72/10	—	Зернова яма	2218	1708	Комплекс господарських споруд поблизу житла (комплекс 79)
73/10	—	» »	2786	2145	Те саме
74/10	1	» »	3312	2550	» »
76/10	—	» »	2989	2302	» »
81/10	—	» »	2825	2175	» »
82/10	—	» »	1964	1512	» »
84/10	—	» »	1666	1283	» »
89/10	—	» »	2166	1668	» »
91/10	—	» »	1055	812	Комплекс зернових ям у південно-східній частині розкопу
92/10	—	» »	1419	1093	Те саме
93/10	—	» »	1205	928	» »
100/10	—	» »	1901	1464	Поблизу жител (комплекси 94, 98)
40/11	—	» »	1453	1119	Комплекс господарських споруд поблизу житла (комплекс 27)
41/11	2	» »	2519	1940	Те саме

(Горбаненко, Колода, 2013, с. 91, рис. 58, 1—4). Однак, у 2004 р. в межах того самого розкопу був знайдений практично цілий піфос (рис. 4.22, 4). Його корисний обсяг становить приблизно 80 л, себто у ньому могли зберігати понад 61 кг зерна.

Зберігання зерна в господарському приміщенні у м'якій тарі можна припустити, виходячи з польових спостережень А.Т. Брайчевської під час розкопок одного з комплексів наприкінці 1950-х — початку 1960-х рр. Наводимо цитату з польового звіту за 1959—1961 рр.: «...отсутствие в полуземлянке очага или печи не позволяет считать ее жилой постройкой; необычная, сильно вытянутая форма постройки также не характерна для жилых сооружений. Возможно, это была какая-то хозяйственная постройка, состоящая из нескольких помещений, типа сарая или амбара, где хранилось различное имущество и хлеб. ...большое количество золы могло происходить от сгоревшего необмолоченного хлеба, который также мог храниться в этой постройке» (Колода, Горбаненко, 2010, с. 72—73, рис. 38).

Для зберігання зернового запасу на селищі *П'ятницьке I* використовували кілька способів: спеціалізовані зернові ями, погребі, зберігання в спорудах. На кінець 2016 р. нараховується 10 ям-зерноховищ і понад 10 погребів (?)⁴¹. Зернові ями за типологією та обсягом подібні до тих, що досліджені на городищі Мохнач. Не всі погребі з цього поселення впевнено можна зарахувати до зерноховищ. Однак, принаймні, один великий погріб (рис. 4.17, 2), виділяється за формою та обсягом, подібними до одного з погребів городища Мохнач (рис. 4.16, 2). Для зберігання і повсякденного вжитку використовували «внутрішні» зернові ями та піфоси. Один такий піфос знайдено практично цілим (рис. 4.22, 6). Його корисний обсяг складає ≈55 л, що дає змогу зберігати в ньому 42 кг зерна. Зауважимо, що в цілому уламки піфосів на поселенні складають незначний відсоток керамічних решток. На поселенні виявлено рештки житла з внутрішньою ямою для

Таблиця 4.5. Фрагменти тарних піфосів у культурному шарі розкопів 5 і 6 на селищі Коропові Хутори

Рік	Розкоп	Фрагменти піфосів, %	Інші артефакти землеробства
2005	5	30	Фр. жорна (№ 27, 37) *
2006	5	≈33	Фр. серпа (№ 146), фр. орного знаряддя (№ 203)
2007	5	40	Терочник (№ 233, 234), фр. жорна (№ 283)
2007	6	37	—

Примітки. Статистика отримана у результаті обробки даних опису врахованого, але не взятого в колекцію матеріалу. * Номер за польовим описом.

зберігання запасів (рис. 4.18). Її форма схожа на форму спеціалізованих зернових ям (тільки у зменшеному вигляді). Обчислення показали, що її внутрішній обсяг становить 563 л, що достатньо для зберігання 433 кг зерна.

Аналогічним було й зберігання зерна в салтівському житлі на Чугуївському городищі (рис. 4.19). Тут яма-зерноховище виявлено в центральній частині дещо заглибленого підквадратного житла каркасно-стовпової конструкції (Свистун, Горбаненко, 2011, с. 77, рис. 3). Краї вхідного отвору мали невеликі скоси-заплечики, призначені для розміщення дерев'яного щита урівні з дном житла. Яма мала округлу в плані форму, значний загальний об'єм — понад 2 м³, що приблизно відповідало 20 гектолітрам або 1540 кг зерна. Там само виявлено заглиблення, призначене, найшвидше, для розміщення тарного піфосу, рештки якого виявлено поруч.

Приклад житлового комплексу з ямою для зберігання збіжжя нам відомий і з розкопок у степовій зоні Хозарії на поселенні Роголик (Донецька обл., Україна). На відміну від описаного вище, яма була влаштована за межами житла, з проходом до неї у східній стіні (Красильников, 1981, рис. 6, 2); згідно з планом, житло з ямою-льохом у східному куті також було досліджено на території Ютанівського металургійного комплексу (Белгородська обл., РФ) (Винников, Степовой, 2012, с. 173, рис. 52).

Найскладнішими щодо інтерпретації зберігання врожаю виявилися поселення Ко-

⁴¹ Дякуємо досліднику пам'ятки В.І. Квітковському за люб'язно надану інформацію.

Таблиця 4.6. Фрагменти тарних піфосів у комплексах розкопу 5 на селищі Коробові Хутори

Номер комплексу	Призначення	Фрагменти піфосів, %	Інші артефакти землеробства
1	Господарська яма поряд з житлом	≈50	—
2	Житло	≈30, 50	Жорно (№ 140) *
3, 13 **	»	≈30, 40	—
7	Господарська яма	Понад 50	—
10	Погреб	≈26	Жорно (№ 195)
12	Житло	≈33	—
14	Господарська споруда	42	—
17	Літня кухня	Понад 50	—
18	» »	45	—
19	Житло	42	—
20	Літня кухня	≈43	—
22	Господарська споруда	≈32	—
23	Житло	43	—
24	Господарська споруда (погреб)	≈40	—
25	Господарська споруда	≈33	—

Примітки. Малі господарські ями, в яких виявлено одиничні фрагменти піфосів, не враховано. * Номери за польовим описом; ** комплекс розкопували впродовж двох сезонів, тому він отримав два номери; відсоткові співвідношення наведено окремо.

ропові Хутори і Мохнач П. Глибоких ґрунтових споруд, як на городищі Мохнач, селищі П'ятицьке I або Верхньосалтівському археологічному комплексі тут не виявлено. Поясненням цьому слугує несприятливий для створення глибоких зерносховищ піщаний і супіщаний ґрунт на місці поселення. Однак із усіх досліджених за останній час розкопів *Коропових Хуторів* отримано матеріал, серед якого стабільно великий відсоток (30—40 %) фрагментів піфосної тари. За винятком заповнення невеликих об'єктів (незначних ямок, де тара практично завжди відсутня), ця кількість сягає 50 % і більше (табл. 4.5; 4.6). Для селища *Мохнач П* уламки тарної кераміки фіксують украй рідко. До того ж на цьому поселенні знайдено лише два комплекси, в яких можна припустити зберігання зерна. Господарче приміщення (комплекс 28) мало дві глибокі внутрішні ями. Одна з них за формою належить до зернових (рис. 4.21). До можливих зерносховищ ми відносимо і глибокий льох (комплекс 31; рис. 4.17, I). Враховуючи ці факти, а також те, що поселення було орієнтовано насамперед на ремісничу діяльність (Колода, 2010а; 2010б), можемо

припустити невеликий обсяг власного зернового врожаю, який зберігали у м'якій тарі.

На останок звернімо увагу на те, що саме спосіб зберігання зернового врожаю може свідчити як про рівень соціального розвитку суспільства, так і про професійну спрямованість окремих складових його груп (сімей, родів). Однак ця теза потребує окремого самостійного дослідження.

ПЕРЕРОБКА ВРОЖАЮ

Для переробки врожаю носії салтівської культури використовували зернотерки і жорна; останні суттєво переважають (рис. 4.24). Жорна виготовлені здебільшого з кварциту, одиничні знахідки — з дрібнозернистого пісковика, вапняку і граніту. З огляду на верхні камені, жорна представлені групами I і III з відповідною цим групам реконструкцією (див. рис. 2.13).

Зернотерки (нижні плити, терочники, розтирачі) на салтівських пам'ятках трапляються доволі рідко. Їх знахідки на досліджених нами поселеннях поодинокі (рис. 4.25; реконструкцію див. на рис. 2.12).

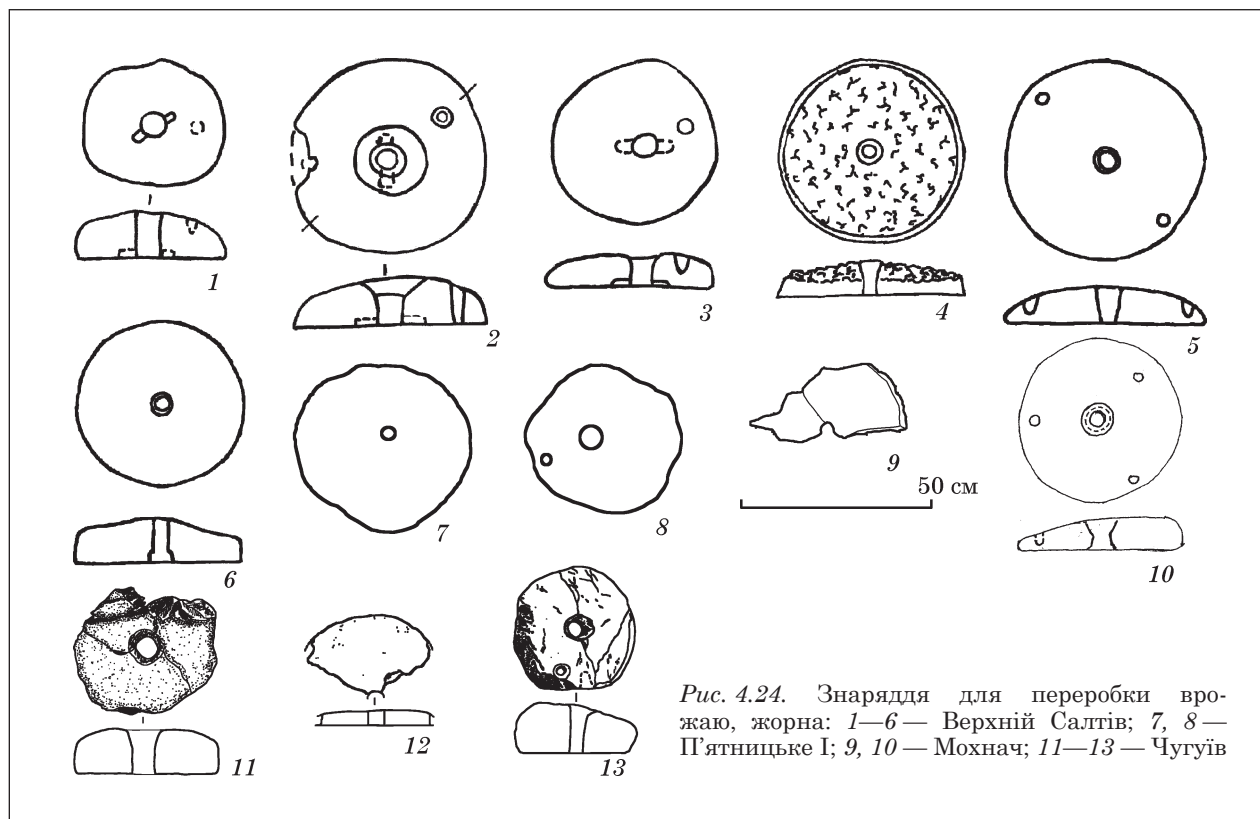


Рис. 4.24. Знаряддя для переробки врожаю, жорна: 1–6 — Верхній Салтів; 7, 8 — П'ятницьке I; 9, 10 — Мохнач; 11–13 — Чугуїв

На Верхньосалтівському комплексі жорна в конструктивній послідовності були виявлені у житловій споруді. Відповідно до звітної документації, у споруді також знайдено тарний посуд великого розміру (Горбаненко, Колода, 2013, с. 98). На поселенні Коропові Хутори уламок жорна виявлений у господарській будівлі. В ній, імовірно, і відбувалася переробка зерна на борошно. Про це свідчать уламки тарних піфосів з її заповнення (Колода, Горбаненко, 2012, с. 128–129, рис. 12).

Учені-археологи нечасто подають матеріали щодо процесу переробки продуктів землеробства. Тим не менше кілька таких спроб існує. Так, для зубрицької культури (слов'яни, I ст. до н. е. — III ст. н. е.) була реконструйована господарська споруда з жорнами (Козак, Пашкевич, 1985; Козак, 2008, с. 93–94, рис. 32). Інша реконструкція (також господарської споруди) відома для матеріалів черняхівської культури (Симонович, 1952). Матеріали Пастирського городища, де жорна були виявлені в житловій споруді (напів-

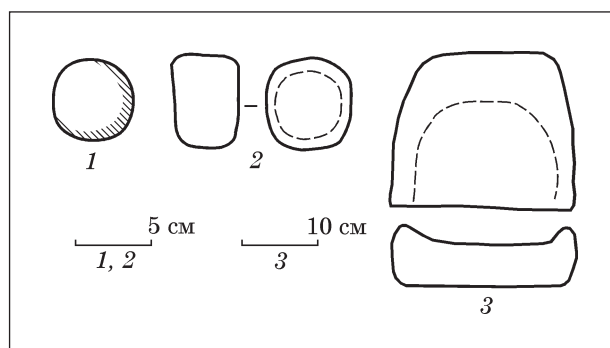


Рис. 4.25. Знаряддя для переробки врожаю, зернотерки: 1 — П'ятницьке I; 2 — Коропові Хутори (розтирачі); 3 — Верхній Салтів (плита)

землянці), хронологічно ближчі до розглянутого нами періоду (Горбаненко, 2008). Усі ці приклади об'єднує наявність безпосередньо в спорудах місць для зберігання продуктів землеробства — ям або великих корчаг.

З точки зору забезпечення переробки врожаю, особливе положення займає селище Мохнач II. Тут окрім частих уламків жорен знайдено значну кількість відходів від їх

створення у вигляді шматків потрошеного каміння (пісковик, кварцит, зрідка граніт). Останні є наймасовішою категорією знахідок, на пам'ятці взагалі — 51—52 % (більше всіх інших категорій знахідок разом узятих). Такого немає на жодній відомій салтівській пам'ятці. З цього можна зробити висновок, що одним із напрямів ремісничої діяльності мешканців цього поселення була обробка каміння (привізної для них сировини) з метою створення жорен та забезпечення ними населення широкої сільськогосподарської округи городища Мохнач (Колода, 2010б).

Загальні висновки щодо землеробства є такими:

1. Рівень розвитку землеробської техніки давав змогу робити глибоку оранку, необхідну для вирощування продуктивних, але примхливих культурних рослин (жито, пшениці голозерні).

2. Реконструйовані знаряддя плужного типу уможлилювали повне або принаймні часткове обертання шару ґрунту, що поліпшувало якість оранки і частково знищувало кореневу систему бур'янів.

3. Використання ділянок землі під поля було тривалим, про що опосередковано свідчать знахідки відбитків зернівок і насіння

бур'янів. Крім того, виявлені озимі бур'яни також опосередковано вказують на впровадження дво-, трипільної системи, за якої частину полів засівали яровими культурами, іншу — озимими. Можливо, третю частину залишали під паром для часткового відновлення родючості, у тому числі внаслідок внесення добрив природним способом від худоби, яку могли випасати на залишених ділянках (див. нижче). Існування ж ярових і озимих культур вказує і на використання сівозміни, за якої на одних і тих самих полях поспіль не робили однакових посівів, що також мало позитивно відобразитися на підтриманні родючості полів.

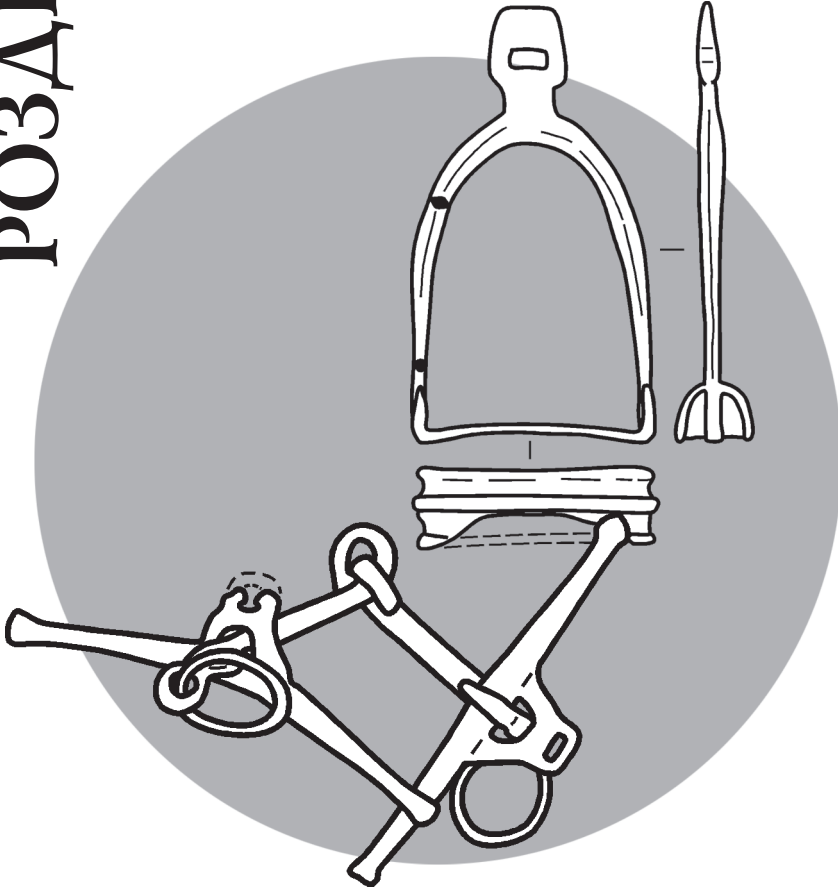
4. Знаряддя для збирання врожаю (серпи, можливо, і коси) були різноманітними, прогресивної форми, що забезпечувало їх значну продуктивність.


5. Різноманітність способів зберігання врожаю відображає рівень спеціалізації господарства на землеробській зерновій справі та властивості ґрунту і передбачало використання зернових ям, льохів, комор, керамічної та м'якої тари.

6. Урожай переробляли переважно за допомогою ротаційних жорен, виготовлення яких у деяких випадках було фаховою справою.

РОЗДІЛ 5

ТВАРИННИЦТВО





Доробок щодо розвитку тваринництва у племен, які входили до складу Хозарського каганату, нині у науковій літературі доволі значний. У кількох роботах археологів лише побіжно розглянуто це питання на основі аналізів археозоологічних матеріалів, виконаних відповідними фахівцями. Є власне й визначення археозоологів, що увійшли до звітів досліджень відповідних пам'яток. Прикладом може бути співпраця канд. біол. наук В.І. Бібікової з експедицією під керівництвом Д.Т. Березовця під час активних рятівних досліджень археологічних пам'яток у зоні створення Печенізького водосховища (а по суті господарської зони Верхньосалтівського ранньосередньовічного комплексу) у 1959—1961 рр. Її археозоологічні визначення увійшли до польових звітів Д.Т. Березовця. Упродовж останнього часу Р.В. Кройтор виконав визначення остеологічних матеріалів з Сіверсько-Донецького регіону (Кройтор, 2013).

Подеколи археозоологічні дослідження стали основою для повноцінної фахової публікації (Матолчи, 1984). Ще одна публікація, в якій крім інтерпретації матеріалу наведено також достатньо повноцінні статистичні дані щодо археозоології з трьох пам'яток, проаналізованих Ю.Я. Мягковою, вийшла у тезовій формі. Дослідниця проаналізувала матеріали пам'яток Ломакіно (стійбище на правому березі р. Міус, Ростовська обл., РФ), Гнилівське городище (околиця м. Ростовна-Дону, РФ), Правобережне Цимлянське городище (30 км від м. Волгодонськ, РФ) (Мягкова, 1998). Усі матеріали, оприлюднені у виданнях та доступні для наукового загалу, територіально належать до пам'яток салтівської культури басейну р. Дон (територія РФ); лише Верхньосалтівський археологічний комплекс знаходиться на території сучасної України (і в лісостеповій зоні). Варто згадати і велику статтю щодо археозоологічних матеріалів салтівського лісостепу, покладену в основу цієї роботи (Колода, Кройтор, 2015; 2016; 2017).

Упродовж останніх років частина археозоологів відмовилась від розрахунку значення МКО (мінімальна кількість особин), у зв'язку з чим ми не можемо залучити дані з кількох поселень салтівської культури, визначених Ю.Я. Мягковою (Мягкова, 2013).

АРХЕОЗООЛОГІЧНИЙ МАТЕРІАЛ

З матеріалу, що вдалося зібрати, для аналізу стада тварин у носіїв салтівської культури статистичну цінність мають визначення археозоологічних матеріалів: із Верхньосалтівського археологічного комплексу (Бибикова, 1960; 1961; Колода, Кройтор, Горбаненко, 2013; визначення матеріалів 1959—1961 рр. В.І. Бібікової, 1996—1998, 2004 рр. — Р.В. Кройтора (Кройтор, 2013)); Гнилівського городища (Мягкова, 1998); Дмитрівського городища (Плетнева, 1967, с. 147; визначен-

Таблиця 5.1. Археозоологічний матеріал із салтівських пам'яток

№	Пам'ятка	Вид, кількість особин							
		ВРХ		ДРХ		Свина		Кінь	
		N	%	N	%	N	%	N	%
1	Верхній Салтів	35	28,9	27	22,3	41	33,9	18	14,9
2	Гнилівське	13	41,9	10	32,3	—	—	8	25,8
3	Дмитрівське	?	29	?	27	?	20	?	24
4	Карнаухівське	?	34,5	?	28,5	?	14,5	?	22,5
5	Коропові Хутори *	6	27,3	6	27,3	6	27,3	4	18,1
6	Ломакіно	21	47,8	13	29,5	3	6,8	7	15,9
7	Маяцьке	22	17,6	61	48,8	27	21,6	15	12
8	Мохнач	13	48,2	5	18,5	4	14,8	5	18,5
9	Мохнач П	4	—	1	—	2	—	4	—
10	Нетайлівка	8	—	2	—	3	—	3	—
11	Правобережне Цимлянське, 1950-ті рр.	?	39	?	24	?	13	?	24
12	Там само, 1987—1988 рр.	11	24,5	29	64,4	—	—	5	11,1
13	П'ятницьке I	25	25,2	26	26,3	20	20,2	28	28,3
14	ур. Роганіна	1	—	1	—	—	—	2	—
15	Станиця Заплавська	4	—	3	—	—	—	2	—
16	Фащівка	9	—	1	—	—	—	3	—

Примітки. Усі відсоткові співвідношення розраховані нами за даними щодо особин ВРХ, ДРХ, свиней, коней. Для Верхнього Салтова наведено об'єднані дані (див. рис. 5.2—5.5). У зв'язку з неможливістю визначити причину розходження даних різних років з Правобережного Цимлянського городища, їх дано і проаналізовано окремо. * Крім того, віслук.

ня В.І. Цалкіна), Карнаухівського поселення (Ляпушкин, 19586, с. 313; визначення К.Б. Юрьєва); поселення Коропові Хутори (Кройтор, 2013), пам'ятки Ломакіно (Мяглова, 1998); Маяцького городища (Матолчи, 1984); городища Мохнач (Кройтор, 2013), Правобережного Цимлянського городища з розкопок 1950-х рр. (Плетнева, 1967, с. 147; визначення А.В. Таттар) та окремо з розкопок 1987—1988 рр. (Мяглова, 1998); поселення П'ятницьке I (Кройтор, 2013). Матеріали Станиці Заплавської (Гадло, 1978, с. 124; визначення Н.М. Єрмолової), пам'яток Нетайлівка (Бибинова, 1961а), ур. Роганіна, Фащівка, Мохнач П (Кройтор, 2013) не включено до аналізу через їхню статистичну недостатність (табл. 5.1) ⁴².

⁴² Нумерація в табл. 5.1 і на діаграмах (рис. 5.1—5.6) збігається.

Загалом же на важливість тваринництва вказують і результати співвідношень особин свійських і диких тварин. Так, у результаті археозоологічних досліджень матеріалів із Верхнього Салтова встановлено надзвичайно малу частку диких тварин: три особини — 2,4 %, свійських — 121 особина — 97,6 %. Їх відносна кількість становить, відповідно, %: на городищі Мохнач — 3,6 до 96,4; на поселенні П'ятницьке I — 3,9 до 96,1; на Гнилівському городищі — 5,3 до 94,7; на Маяцькому — 6,5 до 93,5; на поселенні Коропові Хутори — 8 до 92; на Ломакіно — 9,1 до 90,9; на Карнаухівському — 9,5 до 90,5 (рис. 5.1). Лише для Правобережного Цимлянського городища (1987—1988) визначено високу частку диких тварин — 41 %. Однак матеріали з розкопок С.О. Плетнєвої, згодом, показали близько чверті особин диких тварин в археозоологічному комплексі, що е

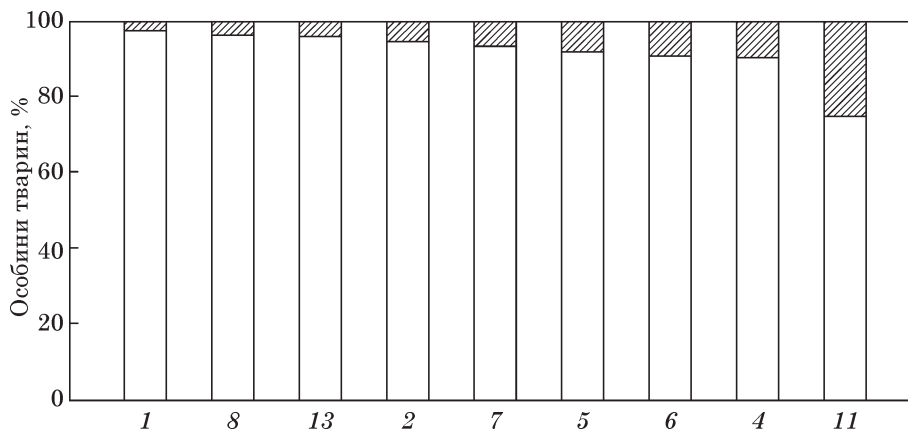


Рис. 5.1. Співвідношення диких (вгорі) до свійських (внизу) тварин за кількістю особин (нумерацію див. табл. 5.1)

найбільшим показником. Наведені дані (за винятком Правобережного Цимлянського городища) безперечно свідчать про важливість саме тваринництва для отримання м'яса та незначну роль мисливства. Це аксіоматично вважається показником добре розвинутого тваринництва, за якого мисливство відіграло роль тренування, захисту посівів від пограбування (наприклад кабанами) або могло бути спрямовано на добування хутра, певних видів шкіри тощо. Звісно, м'ясом у таких випадках теж не нехтували.

Велика рогата худоба (Bos taurus L.). У складі стада ВРХ зазвичай представлена доволі сталою кількістю, що становить близько третини загальної кількості особин у стаді (Дмитрівське, Верхній Салтів, Карнаухівське, Правобережне Цимлянське (розкопки С.О. Плетнєвої), Гнилівське, Корові Хутори, П'ятицьке I — від 25,2 до 41,9 %). Однак

є і винятки, коли кількість ВРХ у стаді становила менше, ніж чверть (Маяцьке — 17,6 %, Правобережне Цимлянське (1987—1988) — 24,5 %) (рис. 5.2). Загалом такі показники є доволі сталими і відповідають показникам сусідніх слов'янських племен (див. розд. 6). За зведеними даними А.З. Віннікова щодо боршевської культури, ці показники варіюють у межах від 1/5 до половини стада, найчастіше становлять 1/4—1/3 частину стада (Вінніков, 1995, табл. 2). Винятком щодо великої кількості ВРХ є Ломакіно і городище Мохнач (майже половина стада), що наближає їх за цим показником до деяких давньоруських міст (Цалкин, 1956, с. 143; Потапов, 1990, с. 37—41).

Розглянемо вікове співвідношення у стаді ВРХ; такі дані існують для шести пам'яток (табл. 5.2). Вважають, що чим нижчим є показник молодих особин, тим стабільнішим і

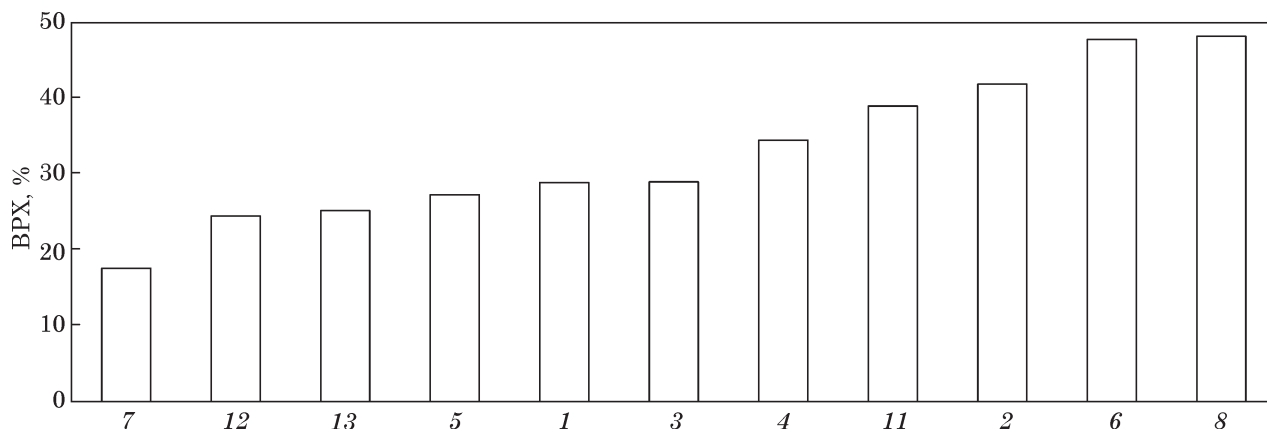


Рис. 5.2. ВРХ за кількістю особин (див. табл. 5.1)

«міцнішим» було тваринництво. Отже, з цього погляду, найрозвиненішим було скотарство городища Мохнач (1 до 12 особин), Правобережного Цимлянського городища (2 до 9), селища П'ятницьке I (5 до 20); далі — Коропові Хутори (2 до 4), Гнилівське (6 до 7 особин). На Маяцькому городищі вікову градацію визначено до рівня молоді — напівдорослі — дорослі (7—3—12 особин); на Ломакіному забивали дві третини ВРХ у молодому віці.

Дрібна рогата худоба (*Ovis aries* L. & *Capra hircus* L.) (див. табл. 5.2, рис. 5.3). На Правобережному Цимлянському городищі (1987—1988) особини ДРХ серед домашніх тварин становлять абсолютну більшість (64,4 %), що свідчить про відкриті степові простори для випасання отари. Ці здогадки підтверджуються також наявністю решток степової дикої фауни — сайгака, корсака, байбака, зайця-русака (Мягкова, 1998). На Маяцькому городищі кількість ДРХ наближається до половини від стада (48,8 %). Загалом же стаду домашніх тварин у носіїв салтівської культури притаманний доволі сталий показник — близько 1/4—1/3 (Верхній Салтів, Правобережне Цимлянське (розкопки С.О. Плетнєвої), Карнаухівське, Ломакіно, Гнилівське, Коропові Хутори, П'ятницьке II); найменші показники (менше за 1/5) дали матеріали городища Мохнач.

Цей показник тваринництва салтівців більший за показник слов'янського тваринництва. Так, у сусідів салтівської культури на Дону — слов'ян-боршевіців, він був значно меншим — приблизно 15 % (Винников, 1995, с. 47; табл. 2), а у сіверян (Дніпровське Лівобережжя та басейн Сіверського Дінця) ДРХ у складі стада зазвичай становив близько п'ятої частини (див. розд. 6).

Крім загальних визначень щодо рівня ДРХ, для Маяцького городища існують також визначення щодо співвідношення вівця — коза. За цими матеріалами виходить, що у стаді ДРХ переважали вівці (38 до 23 особин). Овець забивали у молодому віці частіше, ніж кіз. Так, серед матеріалів визначено 17 молодих особин (45,9 %), п'ять напівдорослих (13,5 %) та 16 дорослих (40,6 %), тоді як кіз (аналогічно) визначено 4 : 3 : 16 — в особинах (17,4 : 13 : 69,6 — у відсотках) відповідно. За віковою градацією (табл. 5.2), найменше ДРХ у молодому віці забивали у Коропових Хуторах (у пропорції 1 : 5 — в особинах), максимальна кількість молодих особин ДРХ (21 : 8 : 32) — на Маяцькому городищі.

Кінь (*Equus caballus* L.) (табл. 5.1, рис. 5.4). Важливу роль у житті і господарстві населення салтівської культури відігравав кінь, що пояснюється розвитком військової справи, способом ведення господарства та традиція-

Таблиця 5.2. Співвідношення вікових градацій особин домашніх тварин

Пам'ятка	Вид, вікове співвідношення											
	ВРХ			ДРХ			Свиня			Кінь		
	М	Н-д	Д	М	Н-д	Д	М	Н-д	Д	М	Н-д	Д
Маяцьке	31,8/7	13,6/3	54,5/12	34,4/21	13,1/8	52,5/32	37/10	7,4/2	55,6/15	20/3	6,7/1	73,3/11
Правобережне Цимлянське *		18/2	82/9		39/11	61/18		—	—		40/2	60/3
Ломакіно		66/14	33/7		23/3	77/10		3			20/1	80/6
Гнилівське		46/6	54/7		30/3	70/7		—	—		17/1	83/7
Коропові Хутори		2	4		1	5		3	3		1	3
Мохнач		1	12		1	4		1	3		—	5
П'ятницьке I		5	20		9	17		16	4		6	22

Примітки. М — молоді; Н-д — напівдорослі; Д — дорослі. В графах дано відсоток / абсолютну кількість (для даних, наведених Ю.Я. Мягковою, перераховано нами у зворотному порядку, оскільки у більшості випадків складання відсоткових співвідношень через незначну кількість даних некоректно). Для городища Правобережне Цимлянське наведено визначення Ю.Я. Мягкової (позначено зірочкою).

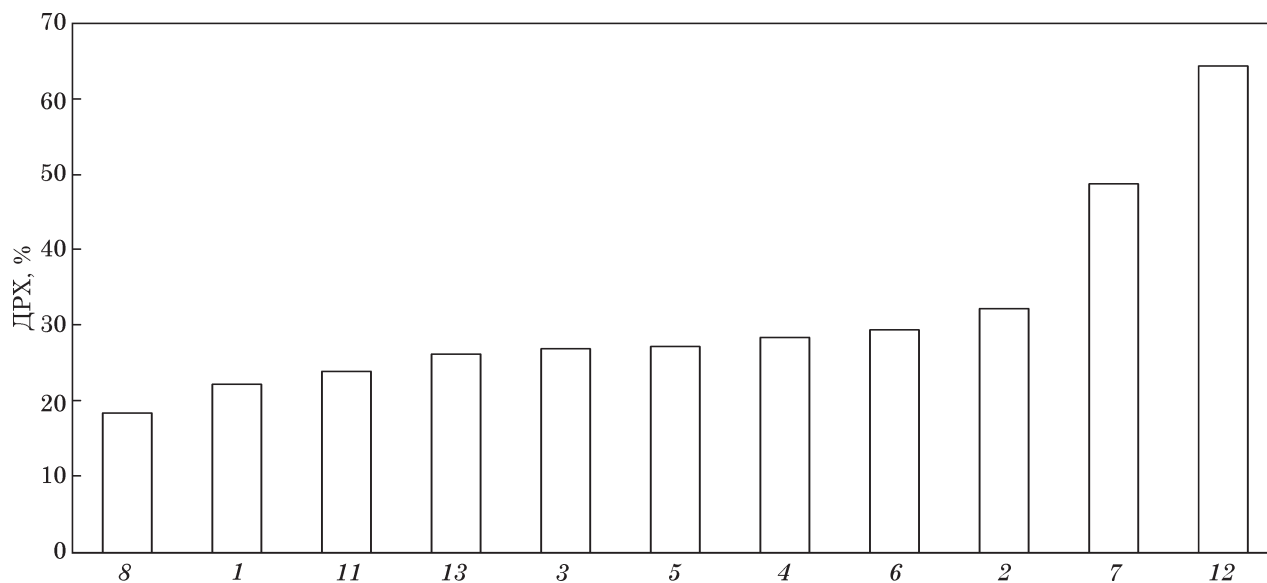


Рис. 5.3. ДРХ за кількістю особин (див. табл. 5.1)

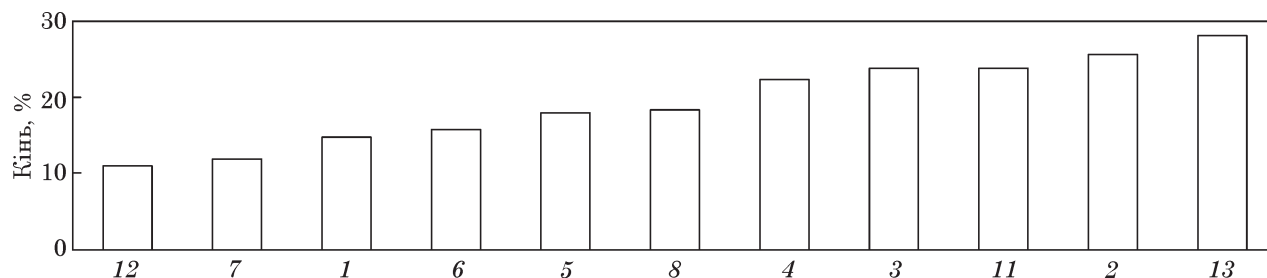


Рис. 5.4. Коні за кількістю особин (див. табл. 5.1)

ми. На досліджуваних пам'ятках відповідна частка становить від 11,1 (Правобережне Цимлянське городище, 1987—1988 рр.) до 28,3 % (П'ятницьке I). Переважна більшість показників варіює в межах від п'ятої частини до чверті (Мохнач, Коропові Хутори, Карнаухівське, Правобережне Цимлянське (розкопки С.О. Плетнєвої), Дмитрівське, Гнилівське). Разом із тим, показники деяких пам'яток дещо менші, крім Правобережного Цимлянського (Маяцьке — 12, Верхній Салтів — 14,9, Ломакіно — 15,9 %). Зауважимо, що у сусідніх слов'ян показник кількості коней є менш стабільним і загалом меншим (див. розд. 6). У боршівців показники коней, як і у роменців, загалом незначні — близько десятої частини (Мале та Велике Боршівське, Титчиха); дещо більші показники отримано для Архангельського (16 %) і Животинно-

го городищ (20,7 %) (Винников, 1995, табл. 2; Журавлев, 1998).

Завдяки археозоологічним дослідженням матеріалів з Маяцького городища встановлено існування малорослих (яма 18 — висота в холці 134,2 см) та середньорослих (переважна більшість вимірів — 134—141,8 см) коней (Матолчи, 1984, с. 245). Імовірно, саме ці успіхи у визначенні різних видів коней навели С.О. Плетнєву на інтерпретування загалом доволі схематичних зображень, що походять з того ж Маяцького городища, як зображень коней двох порід: довгоногих, з крутим крупом і маленькими голівками, та коротконогих, дещо «важких», з великими головами (Плетнева, 1984, с. 93; см. рис. 3—6 і далее). Зауважимо, що і за кращими (менш схематизованими) зображеннями навіть фахівці не наважуються визначати породи тварин.

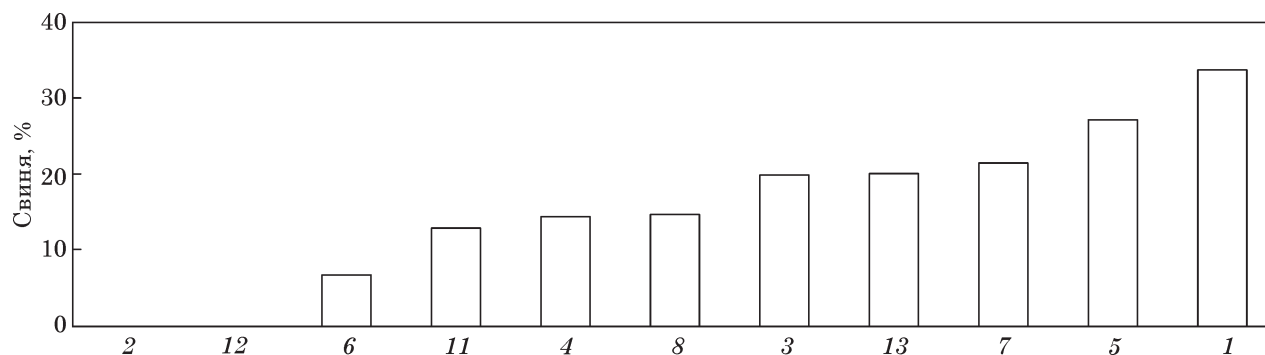


Рис. 5.5. Свині за кількістю особин (див. табл. 5.1)

За віковою градацією (табл. 5.2), зазвичай коней забивали у молодому віці у незначних кількостях. Лише матеріали з Правобережного Цимлянського городища (2 до 3 особин) відрізняються від інших пам'яток.

Свиня (*Sus domestica* Gray) (див. табл. 5.1, рис. 5.5). Найцікавіша ситуація склалася з аналізом кількості свиней у складі стада різних пам'яток. Так, на двох пам'ятках із восьми залучених до аналізу кісток домашніх свиней взагалі не було визначено⁴³. На одній пам'ятці показник надзвичайно малий — 6,8 % (Ломакіно). Інші результати досліджень дали доволі нестабільний показник від 13 до 33,9 %. Серед інших визначених домашніх тварин свині притаманний найменш сталий показник, як і у слов'ян на Дону — від 10 до 51,7 % (Винников, 1995, с. 47, рис. 2), на відміну від відносно стабільних (близько 30 %) показників у складі стада домашніх тварин у носіїв роменської археологічної культури (див. розд. 6).

Визначення вікової градації вживаних у їжу свиней існують відомі для Маяцького городища (див. табл. 5.2): дещо менше половини свиней вживали у дорослому і напівдорослому віці: 10 (37 %) до 2 (7,4 %) до 15 (55,6 %) особин. Статистично недостатні матеріали, що можуть свідчити про вікову градацію свиней із Коропових Хуторів, показують аналогічну тенденцію: три особини з шести були забиті у віці до одного року. Загалом же археозоологічні матеріали переважної більшості археологічних культур, носії яких займали-

ся сільським господарством, засвідчують, що свиней зазвичай найбільше забивали у молодому віці, оскільки їхня популяція легко відтворюється, а утримування (влітку, на відміну від зимового періоду) не вимагало затрат праці. З цього погляду вважаємо показники з П'ятницького I (16 : 4) доволі характерними.

Однією з відмінностей тваринництва носіїв салтівської культури від тваринництва слов'ян території сучасної України (роменської культури) є використання у господарстві верблюдів і віслюків. Кістки від двох особин верблюдів було виявлено на Карнаухівському поселенні (Ляпушкин, 1958б, с. 313)⁴⁴. У незначній кількості знахідки кісток верблюдів відомі також із матеріалів боршевської культури (Винников, 1995, с. 47). Зважаючи на ареал поширення останньої, а також місце розташування Карнаухівського поселення, ці знахідки треба пояснювати східними впливами (караванна торгівля). Ймовірно, те саме можна сказати й про поодинокі знахідки решток віслюків, відомих з Маяцького городища (Матолчи, 1984, с. 238, 245—246) і Коропових Хуторів.

Цікаво також сукупно розглянути результати співвідношень у складі стада та вікових співвідношень серед видів тварин одного стада. Незвичного видається велика кількість ВРХ, що забивали у молодому віці на Ломакіному. У цьому разі варто звернути увагу на те, що для Ломакіного було отримано найбільший показник ВРХ загалом. Ймовірно, для цієї пам'ятки скотарство відіграло переважно м'ясну роль — ВРХ не розводили для отри-

⁴³ Втім одна з пам'яток, Правобережне Цимлянське городище, за різні роки розкопок має різні показники. Матеріал з розкопок С.О. Плетнєвої має показник 13 % свиней (див. табл. 5.1).

⁴⁴ В археозоологічному комплексі пам'ятки не враховано.

мання молочної продукції та тяглової сили, а забивали більшість із закінченням сезону пасовиськ, залишаючи лише відтворювальну частку стада на прийдешній рік.

З огляду на попереднє припущення щодо ВРХ, виходить, що на Ломакіному ДРХ вирощували і утримували передусім для отримання вовни і молока; на Гнилівському і Цимлянському городищах ДРХ розводили для вовни (у першу чергу) і отримання м'ясо-молочних продуктів, на Маяцькому — насамперед для швидкого отримання м'яса, але у незначній кількості. Останнє опосередковано підтверджується доволі значним відсотком від загальної кількості тварин, разом зі свинями (відсутніми або майже відсутніми на інших порівнюваних пам'ятках).

Коней, напевно, не часто вирощували саме з метою вживання в їжу. Вживали їх у їжу, в основному, коли необхідно було позбутися нікчемної за прямим призначенням, зайвої тварини (хворої або скаліченої — тобто нездатної виконувати інші функції).

Цікаво також зазначити відсутність або надзвичайно малу кількість свиней на пам'ятках Ломакіно, Гнилівське, Правобережне Цимлянське городище (1987—1988). Можна було б зробити припущення, що на цих поселеннях свиней у їжу не вживали, але дані на це не вказують. На Ломакіному свині все ж склали незначну кількість вирощуваних тварин. Таку саму кількість (три особини) там становить і кабан дикий, збільшуючи таким чином обсяг споживаної свинини вдвічі. На Правобережному Цимлянському городищі частка дикого кабана серед кухонних решток становить 11 особин — таку саму кількість, як і ВРХ. І лише на Гнилівському городищі рештки свині абсолютно відсутні, а особина дикого кабана була лише одна (Мягкова, 1998, табл. 42). З цих даних випливає, що жителі двох із трьох згаданих пам'яток вживали свинину; на одній пам'ятці їх починали розводити.

На інших пам'ятках (Маяки, Дмитрівське, Верхній Салтів, Коропові Хутори) свиня є у доволі значній кількості. На Нетайлівці із 16 особин домашніх м'ясних тварин визначено три особини свині (табл. 5.1) — також достатньо великий показник у перерахунку

на відсотки, щоб стверджувати про випадковість визначених тварин⁴⁵. Отже, питання про свинарство для тієї території салтівської культури, де переважало осіле населення, може бути вирішено позитивно.

Вікова градація свиней відома для чотирьох пам'яток (див. табл. 5.2). З матеріалів Маяцького городища випливає, що дещо менше половини свиней забивали у молодому та напівдорослому віці, залишаючи на розведення на наступний рік близько половини статевозрілих особин. За матеріалами з П'ятницького I таке співвідношення становить 16 : 4. Це і не дивно, зважаючи на те, що, на відміну від інших раніше описаних тварин, від свині людина отримувала лише м'ясо та шкіру — інших продуктів чи корисних дій від існування свині немає. Підтвердженням цьому слугують визначення вікової градації свині серед археозоологічного матеріалу з будь-яких слов'янських пам'яток (див. розд. 6).

Розрахунки м'ясного виробництва. Користуючись даними розрахунку м'ясного виробництва, наведеними у розд. 2, вважаємо за можливе скласти лише орієнтовне співвідношення м'ясного виробництва, притаманного осілим носіям салтівської культури, від різних тварин у відсотках, а не в кілограмах (рис. 5.6). З наведеного матеріалу треба виключити археозоологічний комплекс Правобережного Цимлянського городища (1987—1988), оскільки, очевидно, продукти мисливства там відігравали доволі суттєву роль у забезпеченні населення м'ясними продуктами.

З огляду на кількість особин, а також на найбільшу масу, найбільшу кількість м'яса носії салтівської культури отримували від ВРХ. Це абсолютна більшість на шести пам'ятках (в одному — навіть 69,2 %); іноді переважання відносне, а не абсолютне, наближається до 50 %. У двох випадках (Маяцьке городище, поселення П'ятницьке I) відносне переважання м'ясної продукції від ВРХ сягає 2/5.

Друге місце зазвичай посідає конина. Частка м'ясної продукції від коней доволі сильно варіює, однак переважно становить 1/4—

⁴⁵ Відсоткове співвідношення не складало через статистично малу кількість даних.

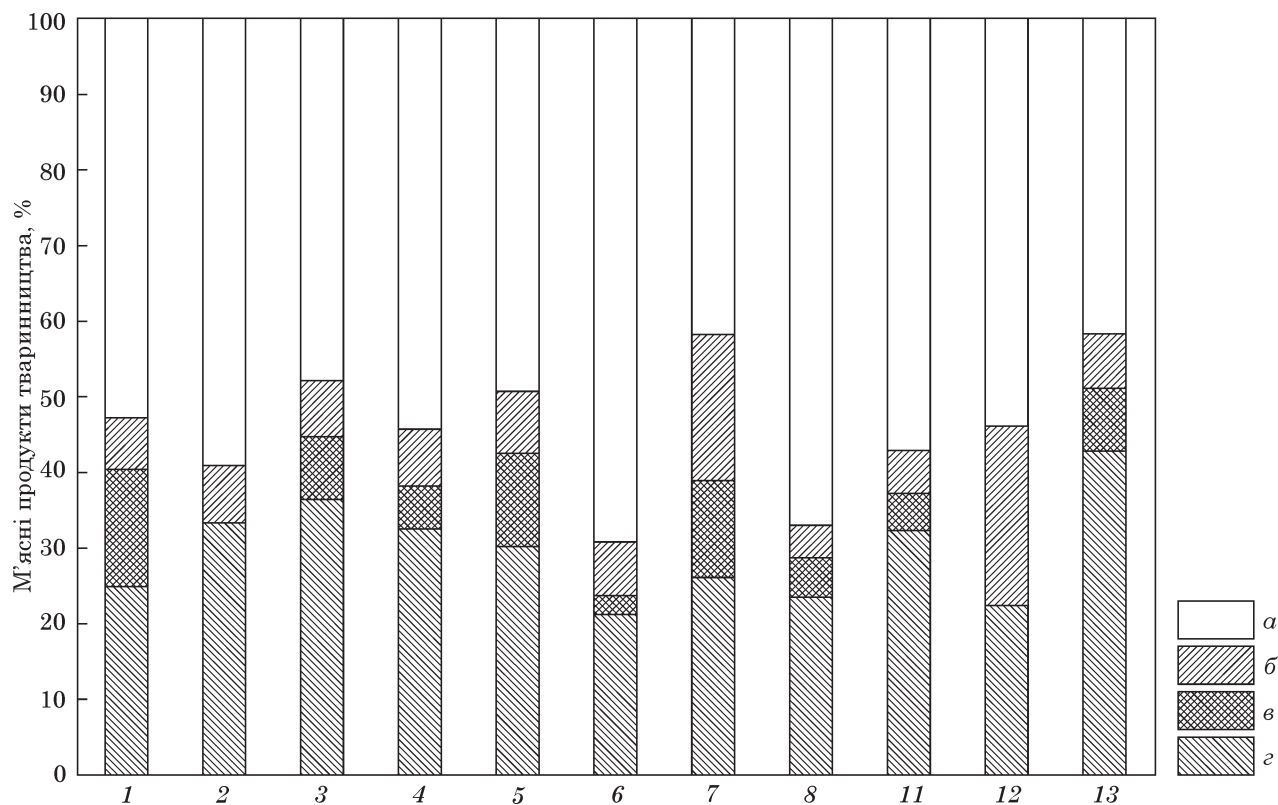


Рис. 5.6. Співвідношення свійських тварин за кількістю отриманого від них м'яса (див. нумерацію у табл. 5.1): а — ВРХ; б — ДРХ; в — свиня; г — кінь

1/3 частки м'ясної продукції. Найбільший показник зафіксовано для П'ятницького I, де конину вживали на рівні з ВРХ.

Третє—четверте місяця поділяють показники м'яса від свині і ДРХ, однак переважно з дещо більшими частками свинини. Втім, нагадаємо, що для Гнилівського городища і Правобережного Цимлянського за матеріалом, визначеним Ю.Я. Мягковою, свині взагалі не зафіксовані.

Зазвичай стабільно малою часткою представлена ДРХ (4,3—8,2 %) ⁴⁶. Винятком є

⁴⁶ Археозоологічний матеріал (як і археологічний у цілому), на жаль, відбиває фрагментарну картину діяльності людини у давнину (детально про неповноту остеологічних матеріалів див., напр.: Антипина, 2005; 2007). Так, до наших днів велику кількість овець і кіз забивають у надзвичайно молодому віці, залишаючи лише частину стада для відтворення. Здебільшого кістки таких особин взагалі можуть не зберігатися, передовсім з огляду на те, що вони могли проходити значну термічну обробку (якщо м'ясо варили); крім того, такі кістки могли бути просто згодовані собакам.

лише показники з двох пам'яток, для яких зафіксовано відносно або абсолютне переважання особин ДРХ: Маяцьке, Правобережне Цимлянське (1987—1988). Імовірно, що стосовно цих пам'яток можна говорити про спеціалізацію на вівчарстві. Частка м'ясної продукції від ДРХ на цих пам'ятках становить близько 1/5.

ЗНАРЯДДЯ ТВАРИННИЦТВА

Беззаперечним підтвердженням тваринництва слугують знаряддя праці тваринника. Їх поділяють на кінське спорядження (трапляється найчастіше), знаряддя для випасання худоби (для ВРХ і ДРХ), знаряддя для обстригання шерсті (ДРХ). Дещо умовно до цього комплексу можна зарахувати й знаряддя для забивання тварин та розтину туш.

Різницькі ножі — досі нечаста знахідка серед матеріалів. Це пояснюється тим, що поява таких вузькопрофільних знарядь є оз-

накою власне виділення певної спеціалізації серед тогочасних тваринників. Нині як різницькі ножі охарактеризовано два знаряддя, виявлені в комплексі 37 поселення Мохнач II (рис. 5.7) (Колода, 2015). Їхня загальна довжина становить понад 35 см: довжина леза близько 23—24, руків'я — 12—13 см відповідно. Мають довге пряме лезо, що відрізняється від звичайних ножів переважно довжиною. В одного зі знарядь на кінці руків'я є кільце для підвішування (рис. 5.7, 2). За розмірами вони вдвічі більші за звичайні ножі широкого побутового і господарчого вжитку. Відрізняються такі ножі і за формою: руків'я оздоблене кільцем для підвішування та відігнуте у бік спинки леза; сама спинка леза дещо вигнута. Такі ножі нагадують за формою спеціалізовані шкіряні (шорні) ножі, лезо яких вдвічі—втричі менше від наших різницьких. Об'єднує їх черешок, відігнутий у бік вигнутої спинки (Колода, 2014а, с. 71, рис. 3, 11, 14; 2017).

Для звичайних ножів характерним типом кріплення є черешок, на який насаджували руків'я (загальноприйнятою є думка про те, що це могла бути дерев'яна колодка відповідних розмірів). У випадку з різницькими ножами, вочевидь, такий варіант був неможливим. Найвірогіднішим було обмотування руків'я такого ножа грубою тканиною (рядниною), яка б вбирала в себе вологу під час розтину туші, або смужкою цупкої шкіри для посилення максимального контакту руки зі знаряддям (рис. 5.7, 3).

Загалом же, сподіватись на велику кількість таких знахідок не доводиться, оскільки у неспеціалізованих господарствах навряд чи могли використовувати такі ножі. Усі необхідні операції з розділки туші тварин цілком можна провести звичайними знаряддями. Але кілька аналогій відома: пара таких ножів знайдена на городищі Маяки (Михеев, 1985, рис. 19, 17, 18). Відомі вони й на середньовічних пам'ятках Болгарії (Михеев, 1985, рис. 32, 1—3).

Кінське спорядження. Серед знарядь, що стосуються тваринництва, найважливіше місце займає спорядження коней. Значна кількість спорядження відома як в окремих похованнях коней, так і в похованнях верш-

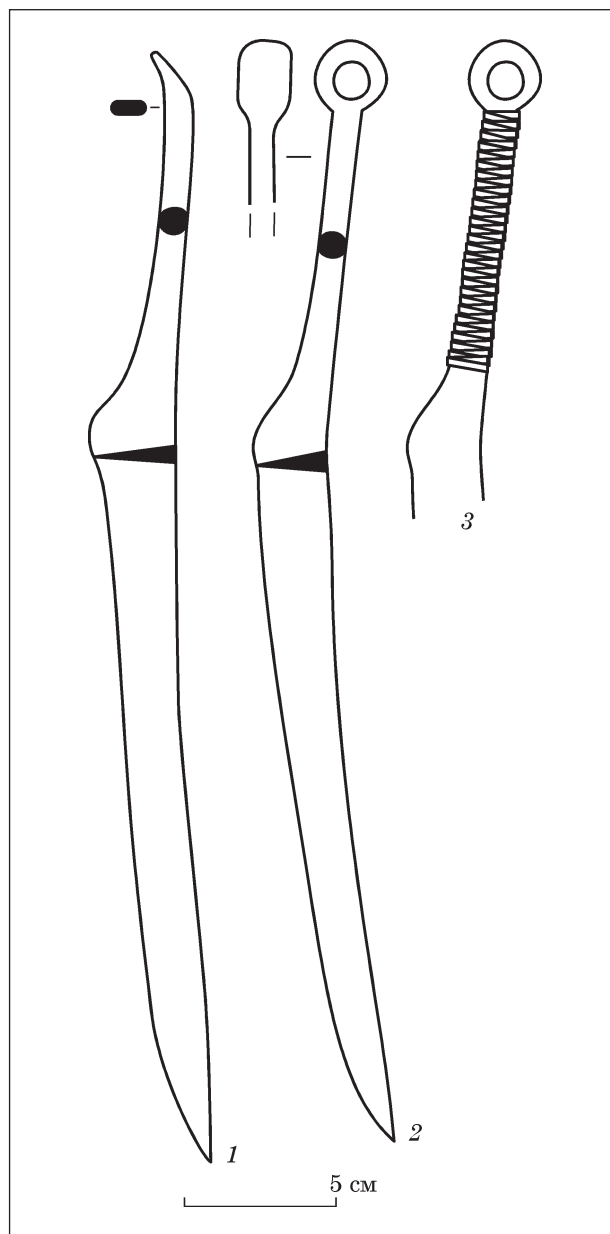


Рис. 5.7. Різницькі ножі для оброблення туш: Мохнач II, комплекс 37: 1, 2 — знахідки; 3 — графічна реконструкція

ників. Прикладом можуть бути могильники, створені за різними обрядами поховання — Верхньосалтівський та Сухогомільшанський, що лише підкреслює значення коня для різних етносів, які складали салтівську археологічну культуру (Михеев, 1986; Аксенов, 2001—2002, с. 270, 276, рис. 2—6; Колода, 2004а, с. 221—225). Згадані матеріали яскра-

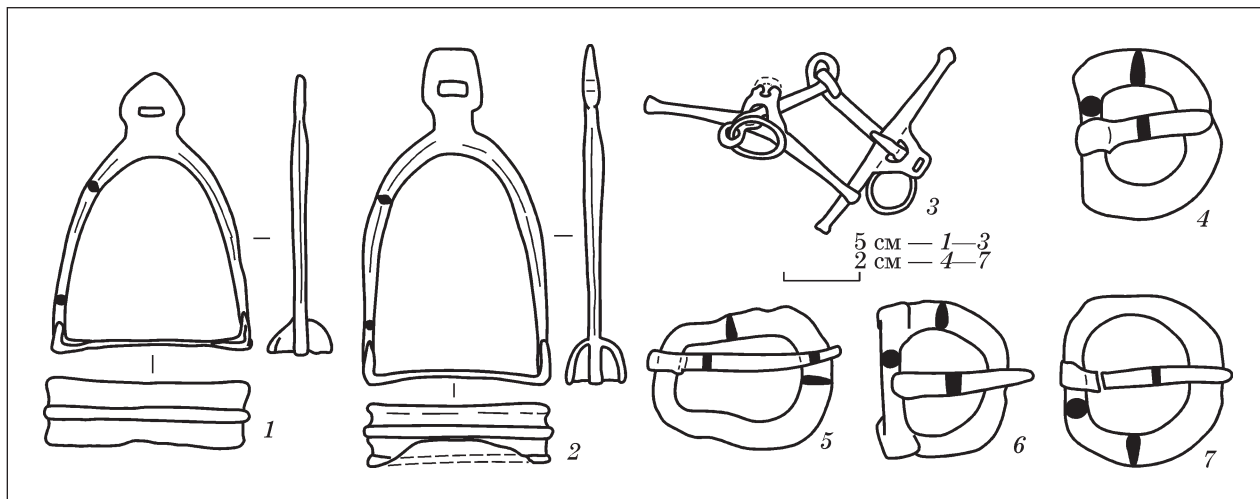


Рис. 5.8. Знахідки кінського спорядження з поселенських пам'яток, за останні роки: 1, 2 — стремена, Мохнач П; 3 — вудила; 4—7 — підпружні пряжки (1, 2 — стремена, Мохнач П; 3—7 — Мохнач)

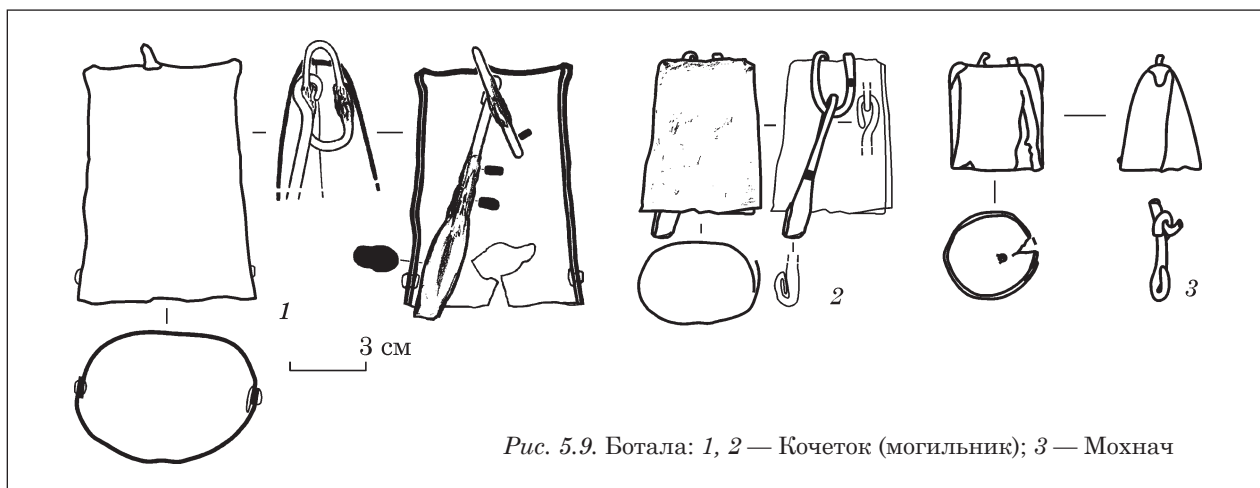


Рис. 5.9. Ботала: 1, 2 — Кочеток (могильник); 3 — Мохнач

во демонструють важливість верхової їзди в середовищі носіїв цієї археологічної культури. Зважаючи ж на наявність у перелічених поховальних комплексах великої кількості зброї, легко дійти висновку, що коней використовували насамперед для військової справи. Знахідкам у могильниках наборів із кінського спорядження, а також різноманітних предметів озброєння, їх кількості та соціальному значенню присвячено спеціальні дослідження (напр.: Крыганов, 1989; Аксьонов, 2000; 2005, с. 61—65, рис. 1—3). Тому вважаємо за можливе залишити цю тему поза увагою, навівши лише приклади знахідок із житлових пам'яток салтівської культури описуваного регіону. На салтівських

поселеннях широко відомі поодинокі знахідки частин кінського спорядження (напр.: Горбаненко, Колода, 2010, рис. 10; Колода, 2005б, с. 172, рис. 2, 5; Колода, Квитковский, 2009, рис. 5), а також і в комплексах (напр.: Колода, 2012, с. 35; 2015, с. 113—114). Загалом кінське спорядження населення Хозарії досить стандартизоване. Більше того, воно було і є однією з основних ознак для зарахування пам'ятки до кола старожитностей Хозарії. Як приклад наводимо тут артефакти з Мохнача: вудила зі стрижневими псаліями (рис. 5.8, 3), стремена з різними петлями для привішування (рис. 5.8, 1, 2) та пряжки для підпружних ременів різної форми (рис. 5.8, 4—6).

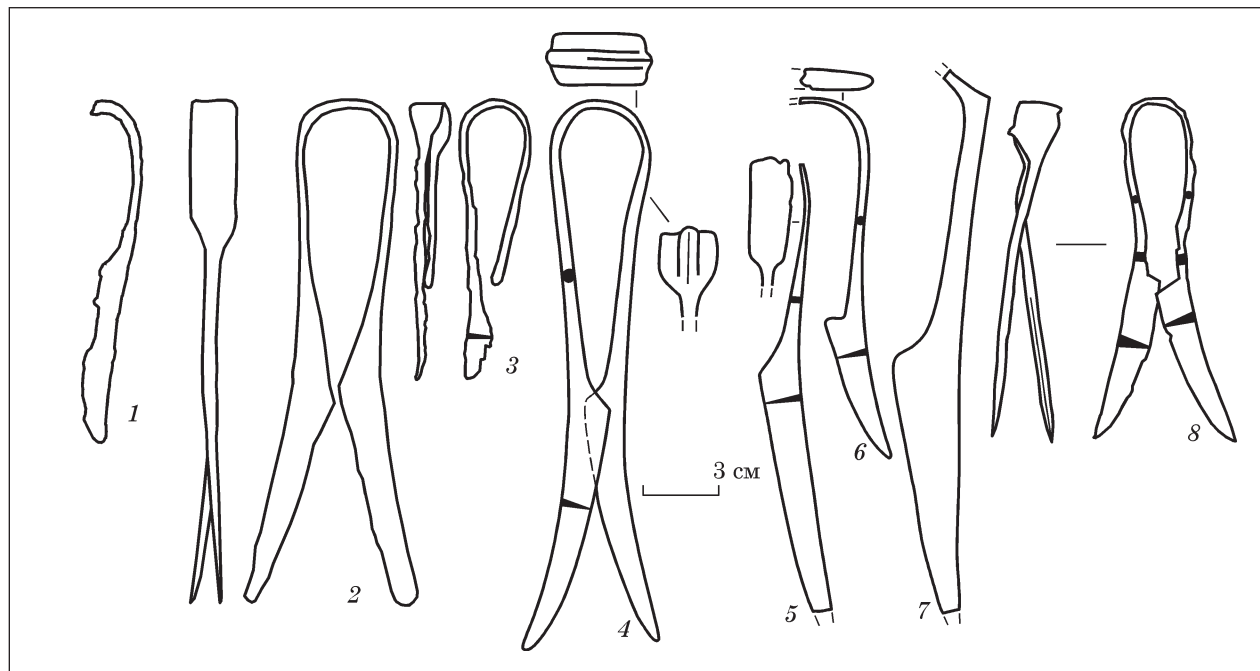


Рис. 5.10. Ножиці для підстригання ДРХ: 1 — Верхній Салтів; 2 — Коропові Хутори; 3 — Кочеток (могильник); 4—7 — Мохнач II; 8 — П'ятницьке I

Набагато гірше представлено знаряддя тваринництва, що вказувало б на використання інших тварин. Це логічно пояснюється незначною кількістю таких знарядь взагалі. Тим не менше серед артефактів, що свідчать про скотарство та вівчарство, з матеріалів салтівської культури відомі *ботала* різних видів (Михеев, 1985, с. 27). Їх використання вказує на випасання худоби. Одне з таких знарядь (поганої збереженості) було виявлене у ході досліджень Маяцького археологічного комплексу (Винников, Плетнева, 1998, с. 186, рис. 74, Д), де було розвинене вівчарство. У Сіверсько-Донецькому регіоні аналогічне знаряддя знайдено на городищі Мохнач та два ботала — в культурному шарі одного з кремаційних могильників поблизу сучасного селища Кочеток (рис. 5.9).

Ножиці. Для підтвердження існування вівчарства, а також використання ДРХ не лише для вживання у їжу, а й для збору шерсті на прядіння, треба згадати про знахідки пружинних ножиць. Один фрагментований екземпляр походить із Верхньосалтівського городища (Горбаненко, Колода, 2010, рис. 11); по одній цілій формі виявлено на поселеннях

Коропові Хутори і П'ятницьке I. Виявлено також фрагментоване знаряддя, що походить з території могильника Кочеток (знайдено поза контекстом) (Свистун, 2012, ил. 6, 44). Четверо ножиць різного ступеня збереженості походить із підйомного матеріалу селища Мохнач II (рис. 5.10).

Така форма інструменту була доволі поширена на території півдня Східної Європи з початку I тис. н. е. Пружинні ножиці відомі й з матеріалів інших пам'яток салтівської культури (Михеев, 1985, с. 27, рис. 11, 17), а також із синхронних слов'янських пам'яток (Винников, 1995, рис. 17, 1; Коваленко, 1999, с. 39, рис. 7).

УТРИМАННЯ ХУДОБИ

За класифікацією К.П. Бунятян, тваринництво носіїв салтівської культури можна зарахувати до стійлово-вигінного та відгінного (Бунятян, 1997). За стійлово-вигінного тваринництва необхідними були загорожі та інші споруди для тварин. Вигін характеризується випасанням худоби протягом дня з подальшим поверненням її на ніч до селищ

(у загони чи інші споруди для утримання худоби). Такий тип тваринництва ілюструється загонами, рештки яких мають бути на поселеннях або поряд з ними. Сам же стійлово-вигінний тип тваринництва зумовлений активним заняттям землеробством (Бунятян, 1997, с. 33), що для носіїв салтівської археологічної культури ми неодноразово продемонстрували (див. далі).

Необхідна умова для вигону — наявність близько розташованих пасовиськ. Для цього могли використовувати: 1) поля під паром, залишені для відпочинку та відновлення родючості, у тому числі завдяки відходам тваринництва; 2) близько розташовані лісові ділянки на узліссях, непридатні для землеробства або ще не освоєні з цією метою; 3) близькі заплави, використання яких для землеробських потреб було не вигідним з різних причин (надмірна зволоженість, підтопленість, особливості рельєфу тощо).

Загорожі. Для утримання худоби в теплу пору року застосовували найшвидше огорожі (можливо із навісами) поблизу пасовиськ, як це роблять і донині. Для побудови відкритого загону для худоби достатньо було по периметру відведеної з цією метою ділянки через кожні 2—3 м вкопати стовпчики чи жердини діаметром до 10—15 см, заввишки щонайбільше до 2 м. Надалі до стовпчиків необхідно було прикріпити поперечні жердини (зазвичай — за допомогою еластичного матеріалу — джгута чи мотузки) на потрібну висоту (див.: Памятники..., 1979, с. 23). Таку конструкцію широко використовують у сільській місцевості до наших часів включно. Щодо археологічних свідчень, у науковій літературі трапляються згадки про можливі загони для худоби на давньоруських селищах Х—ХІІІ ст. (Село..., 2003, с. 176). З нечисленних конкретних ідентифікацій з графічною реконструкцією згадаємо будівлю 195 з Автуницького селища, що мала неправильно-прямокутну форму розміром 7 × 5 м, утворену 19 ямками (Готун, 1993, с. 69, 70). Надзвичайна рідкісність археологічних свідчень щодо таких загонів пояснюється тим, що вони могли бути розташовані поза межами поселень, де археологічні дослідження майже не проводять.

Хліви. В холодні пори року мешканці використовували стійлове утримання худоби, що відомо за матеріалами досліджень степової зони (Ляпушкин, 1958б, с. 269; Винников, 1984, с. 122; Красильнікова, 2005, с. 11; також за матеріалами польового звіту К.І. Красильнікова за 1976—1977 рр.).

Саме такий теплий хлів описано під час досліджень салтівського селища Верхнього Салтова у 1998 р. (Горбаненко, Колода, 2010, рис. 12). Це підпрямокутна в плані будівля з розмірами котловану 5,20 × 3,20—2,70 м, завглибшки 1,50—1,60 м від сучасної поверхні (рис. 5.11). Посередині північно-західної стіни, а також у східному й південному кутах виявлені стовпові ямки завглибшки 1,70—1,95 м, діаметром 0,20—0,25 см. З південно-західної сторони будівлі виявлено подвійну вписану яму вісімкоподібної форми. Її північна частина мала діаметр 0,90 м за глибини 1,60 м. Південна частина цієї ями, що виходить за межі будівлі, була діаметром 1,50—1,60 м, завглибшки — 1,80 м.

З південно-східної сторони приміщення в стінці була глибока ніша завширшки 1,50 м і завдовжки 2,00 м. У її далеких межах, на рівні +0,10 м від підлоги, виявлено рештки півовального в плані обігрівального пристрою (0,70 × 0,65 м). Він добре читався через зольно-вугільне заповнення, що було облямоване 2—5-сантиметровим шаром перепаленої глини. Прожарений під завтовшки до 0,05 м зберігся практично повністю. Перед нішею була виявлена кругла в плані яма діаметром 2,10 м. Її плоске дно виявилось на глибині 110 см. По центру приміщення виявлено канавку завглибшки 1,60—1,70 м, що виходить за межі приміщення в північно-східному напрямку. Її загальна простежена довжина становила понад 7 м. Між канавкою і нішею з опалювальним пристроєм виявлено ще одне прямокутне поглиблення (–1,90 м) з горизонтальними розмірами 2,00 × 0,50 м.

До житлового приміщення цей комплекс не можна зарахувати через низку чинників. Наявність відкритого вогнища в глибокій ніші не має аналогій у салтівському домобудівництві, невідоме подібне й у сусідніх народів Східної Європи. Вогнище малопристосоване для створення комфортної темпе-

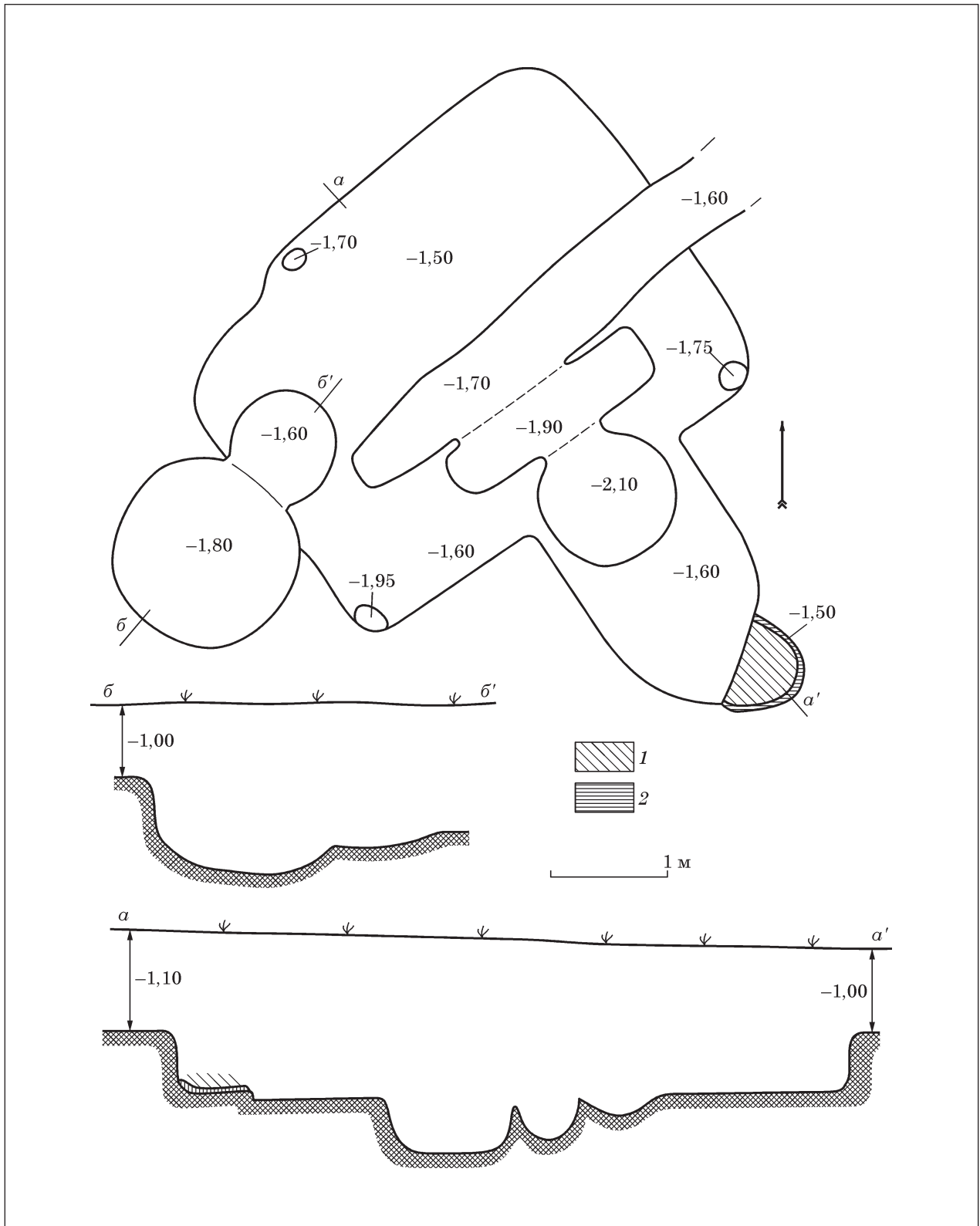


Рис. 5.11. Споруда для утримування худоби, Верхній Салтів: 1 — попіл і деревне вугілля, 2 — обпалена глина

ратури для людського проживання. Вписана вісімкоподібна неглибока яма не могла бути ефективним місцем зберігання припасів. Це саме стосується й ями біля південно-східної стіни. Здвоєні канавки значної довжини й ширини по центру підлоги приміщення вкрай незручні для проживання людини. Таким чином, перед нами теплий хлів, що був обладнаний найпростішим обігрівальним пристроєм, віддаленим від можливого зіткнення з ним домашньої худоби, подалі від основного приміщення й перегороженого ямою-годівницею. Ще одна яма аналогічного призначення була виявлена біля південно-західної стіни. Її подібність до вісімки, виходячи із профілю, може бути пов'язана із частковим витоштуванням і подальшим поглибленням підлоги внаслідок перебування тут худоби. Жолобчасті канавки — це дренажні пристрої для відведення продуктів життєдіяльності худоби, що перебувала тут, за межі приміщення. Широка й неглибока дренажна канава, що виходить за межі будівлі, була, ймовірно, входом до цього теплового хліву (тим більше що саме з цього боку простягався заплашний луг).

Дренажні канавки значного розміру і глибини є характерною рисою приміщень для утримання худоби населенням салтівської культури. У цьому можна пересвідчитися за матеріалами Карнаухівського поселення (Ляпушкин, 1958б, с. 269).

Ще дві подібні споруди було виявлено на городищі Мохнач. Одна з них досліджена у межах садиби салтівського ковала (рис. 5.12, 1) (Колода, 2002б; 2005а, с. 162—163). У плані форма споруди наближалася до прямокутника із сильно заокругленими кутами. Розміри цього котловану $4,40 \times (2,20—2,60)$ м. Її похиле у південно-західний край дно було заглиблене на $0,65—0,90$ м від сучасної поверхні. У північно-західному куті простежено півовальну в плані нішу. Її довжина уздовж стінки $0,50$ м, ширина — $0,30$ м, дно — на рівні $-0,50$ м. З північної сторони був вхід у приміщення: ширина — $0,90$ м, а в місці з'єднання з основним приміщенням — $1,20$ м. На глибині $0,50$ м була сходинка завширшки $0,30$ см. У західній частині приміщення паралельно стінці виявлено канавку пів-

овального перерізу. Її довжина $3,70$ м, ширина — $0,20—0,40$ м, глибина — $0,20—0,30$ м від рівня підлоги. У центрі приміщення простежено неглибоку, майже круглу в плані яму діаметром $0,75—0,80$ м. Її увігнуте дно виявлено на рівні $-0,90$ м (на $0,10$ м нижче рівня підлоги в цьому місці). У чорноземному заповненні крім фрагментів салтівських посудин знайдено кілька шматків пісковіку.

Для з'ясування характеру використання цього приміщення важливі насамперед планування, інтер'єр і ступінь заглиблення (досить незначний). Стратиграфічні спостереження, проведені на цій ділянці пам'ятки, свідчать, що рівень денної поверхні в салтівський час був на $0,25—0,30$ м нижчим за сучасну денну поверхню. Таке співвідношення поверхонь підтверджується й на інших лісостепових пам'ятках цієї культури (Афанасьєв, 1987, с. 51). Таким чином, ступінь заглиблення розглянутої нами будівлі в період її використання (з урахуванням нерівностей підлоги) становив $0,35—0,60$ м, що значно менше всіх відомих на цій пам'ятці житлових середньовічних комплексів. Відсутність опалювального пристрою не дає змоги зрахувати будівлю до жител. Наявність дренажної канавки значного розміру у житловому або виробничому приміщенні недоцільна. Центральна яма, як і ніша в куті, могла слугувати годівницею (аналогічно вищеописаному комплексу з Верхнього Салтова). Зручний пологий спуск за незначного перепаду висоти на сходах цілком переборний для всіх видів копитних тварин. Наявність тамбура (коридору) була додатковою умовою збереження тепла, що досягалося за рахунок стін наземної конструкції.

Ще одна споруда для утримання худоби знаходилась на тій самій північній ділянці розкопу, що на північному дворі городища (рис. 1.7). Її досліджено у 2016 р. У плані ця будівля мала прямокутний котлован із заокругленими кутами і незначним розширенням у південній частині. Його розміри становлять: по верхньому краю $3,50 \times (2,00—2,20)$ м, по плоскому дну на рівні $-0,70$ м — $2,25 \times (1,85—2,00)$ м. Біля південно-західного кута на глибині $0,50$ м простежена сходинка входу розміром $1,00 \times 0,30$ м. Практично по центру

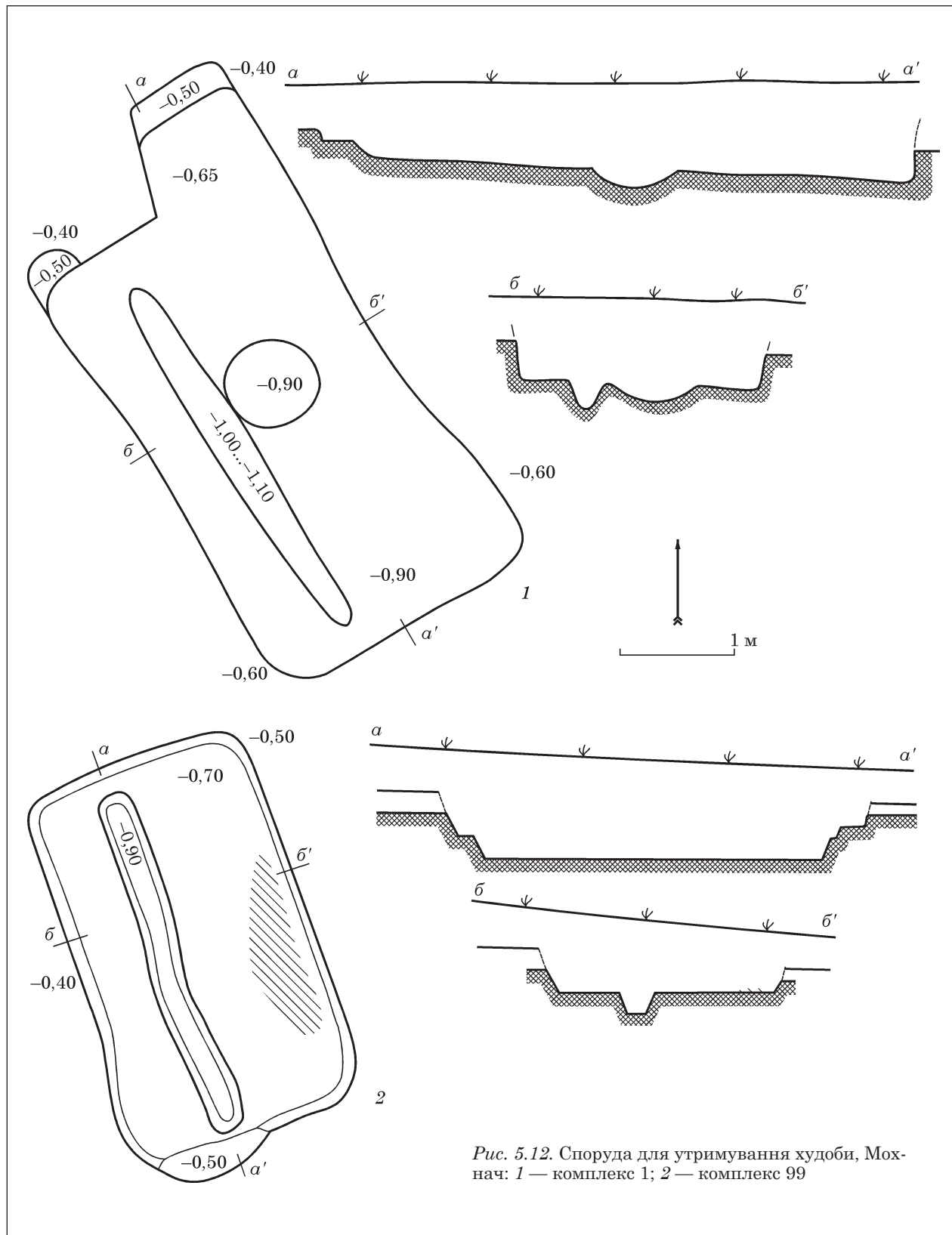


Рис. 5.12. Споруда для утримування худоби, Мохнач: 1 — комплекс 1; 2 — комплекс 99

котловану, майже по всій довжині дна простежено канавку загальною глибиною 0,90 м. Її горизонтальні розміри по верху становлять $3,10 \times 0,30$ — $0,35$ м, по низу — $2,90 \times 0,15$ — $0,20$ м. Саме наявність такої дренажної канавки по дну котловану і дає змогу зарахувати цей комплекс до теплих хлівів для утримання худоби в холодну пору. У заповненні комплексу артефакти практично відсутні. Але уздовж східного борту виявлено розвал перепеченої глиняної обмазки та шматків деревного вугілля. Тому можна припустити наявність у хліву термотехнічного приладу (вогнище / піч) для обігріву приміщення з худобою (рис. 5.12, 2).

Крім існування стійлово-вигінного способу випасання худоби можна припустити застосування відгінного способу випасання. Він був можливим за умови існування рухомої частини населення поселень (Бунятян, 1997, с. 34—35). Для відгінного тваринництва були потрібні місця для пасовиськ. У результаті аналізу потенційних ресурсних зон пам'яток салтівської культури в басейні Сіверського Дінця (городища Мохнач, Коропові Хутори, Верхній Салтів) доходимо висновку, що такі ділянки майже завжди знаходяться неподалік від поселень.

Так, у приселищній зоні Верхньосалтівського археологічного комплексу варто звернути увагу на одну з ділянок, приблизно в 2,5 км на південь від поселення. Вона вирізняється серед інших відносно рівних (які могли б бути використані для землеробства) відособленістю через наявність природних меж. Зі сходу природною межею і місцем для водопою слугує р. Сіверський Донець. З півдня ділянка обмежена невеликим яром зі струмком. Від житлового комплексу він також відокремлений яром. Таким чином, пастухові під час випасання тварин залишалося контролювати лише північно-західний кордон ділянки. Лівобережна частина потенційної ресурсної зони також привертає увагу з точки зору тваринництва. З огляду на етнографічні дані та сучасне використання подібних ділянок, цю частину зручно використовувати для заготівлі сіна з метою стійлового утримування тварин у зимовий період (рис. 3.5).

Біля городища Мохнач такі ділянки виділено безпосередньо поряд з підніжжям уз-

вишшя, на якому розташоване городище, з подальшою протяжністю у північному напрямку (на схід від городища; у вигинах русла Сіверського Дінця). Враховуючи деяку відособленість описуваної місцевості, можна припустити, що її доцільно використовувати саме для потреб тваринництва⁴⁷ (рис. 3.9). Очевидно, такі умови (порівняно зі значними площами «стихійних» місць для пасовищ у заплавах річок, максимально обмежених по периметру природними кордонами) цілком задовольняли запити господарства і були досить привабливими для середньовічного населення сучасної України. Можна також запропонувати робочу версію, що таких умов прагнули жителі великих поселенських сільськогосподарських структур, в яких були великі стада, для полегшення нагляду за тваринами під час їх випасання (адже розміри городища Мохнач за салтівських часів становили близько 12,5 га; можлива кількість одночасних жителів — близько 100). До того ж, у салтівський період існування городища довкола нього було щонайменше 14 відкритих селищ (див. розд. 1; Колода В., Колода Т., 2001, с. 43—44; Колода, 2010а; 2010б; 2013б). Усі дані свідчать, що у салтівський період городище Мохнач було центром значного сільськогосподарського (а в загальному плані — економічного) регіону.

На приселищній території Коропових Хуторів також знаходяться ділянки землі (вище і нижче за течією річки), зручні у використанні для тваринництва. Вони, як і у двох попередніх розглянутих випадках, мають природні межі й також традиційно могли бути у використанні для потреб тваринництва, для відгінного випасу та / або для заготівлі сіна з метою стійлового утримування тварин узимку (рис. 3.11). Подібну ділянку можна окреслити і поблизу поселення П'ятницьке I; у потенційно ресурсній зоні пам'ятки лише на її околиці на півночі можна позначити частко-

⁴⁷ Важливо, що стариці, які існують нині та підживлюються джерелами з-під гори з городищем, свого часу могли бути руслом. Крім того, існує ймовірність, що місцевість була розділена водними потоками на значні за площею окремі ділянки. Це підтверджує наявність сучасних додаткових проток у південній частині с. Мохнач.

во відокремлену ділянку, зручну через існування природних меж для відгінного способу випасання худоби (рис. 3.7). Це, однак, не виключає можливості випасання худоби на будь-яких інших площах навколо поселення, якщо вони не були зайняті під поля⁴⁸.

Побіжно на випасання худоби вказують знахідки кісток собак. З Верхньосалтівського археологічного комплексу визначено дев'ять кісток від п'яти особин (Бибилова, 1960; Колода, Кройтор, Горбаненко, 2013); з Нетайлівки походить одна кістка (Бибилова, 1961а); виявлено їх також у незначній кількості й на інших проаналізованих пам'ятках (Ляпушкин, 1958б, с. 313; Матолчи, 1984, с. 238, 258; Мягкова, 1998).

Підводячи підсумок проаналізованого матеріалу, необхідно підкреслити таке:

1. Співвідношення кількості особин диких і свійських тварин беззаперечно свідчить про те, що мисливство майже не відіграло суттєвої ролі для добування м'яса осілим населенням салтівської культури. Розвинене тваринництво, очевидно, цілком задовольняло потреби жителів у м'ясних продуктах. Єдиний виняток становлять матеріали Правобережного Цимлянського городища (1987—1988).

2. ВРХ майже завжди має відносну перевагу у складі стада. Від ВРХ отримували найбільшу кількість м'ясної продукції, зазвичай з абсолютним переважаанням, що і не дивно, з огляду на найбільшу масу ВРХ та її показники у складі стада. ВРХ також виконувала основну роботу з орного обробітку ґрунту (тягнула рало).

3. У переважній більшості випадків ДРХ не відіграла значної ролі у м'ясному виробництві. Імовірно, ДРХ була цінніша іншими властивостями, наприклад, наявністю шерсті (опосередковано підтверджується і знахідками пружинних ножиць), а також можливістю отримати невелику кількість свіжого м'яса. Тим не менше, вочевидь, були й специфічні

господарські комплекси, спрямовані на розвиток вівчарства.

4. Велика кількість коней (порівняно зі слов'янськими матеріалами) вказує на значну роль цієї тварини в житті носіїв салтівської культури. Беззаперечною є їх важливість для верхової їзди, а також використання коней як гужового транспорту. Не можна повністю відкинути можливість використання коней як тяглової сили для обробітку ґрунту. Хоча ця тварина й поступається в потужності, та на легких або староорних ґрунтах її могли застосовувати для оранки як виняток. Опосередкованим доказом цього можуть слугувати фольклорно-етнографічні матеріали середньовіччя з північних регіонів, де мешкали східні слов'яни. Крім того, кількість отриманого від коней м'яса посідала друге місце після яловичини.

5. Складається враження, що свинарство розвивалося нерівномірно. На пам'ятках, розташованих у лісостеповій зоні (Верхній Салтів, Дмитрівське, Коропові Хутори, Маяцьке, Мохнач, П'ятницьке I), середній відсоток свині в загальному стаді відчутно більший, аніж у степових (Карнаухівське, Правобережне Цимлянське — 1950-ті роки дослідження). На деяких пам'ятках степової зони (Гнилівське, Станиця Заплавська, Фащівка) рештки цієї тварини взагалі відсутні. Все це позначалося і на відсотках свинини у харчовому раціоні мешканців тієї чи іншої пам'ятки. Означена різниця пов'язана насамперед із основою господарства та способом життя населення різних природно-кліматичних зон. У степу це було кочове та напівкочове тваринництво. Населення лісостепу впроваджувало комплексне землеробсько-тваринницьке господарство, що передбачало осілий спосіб життя. Не виключено, що отримані розбіжності за рештками свиней відображають різну спеціалізацію населення саме у тваринництві, етнічну або конфесійну приналежність.

6. Деякі відмінності у тваринництві відображені в існуванні незначної кількості верблюдів серед домашніх тварин, а також віслюків. Це, ймовірно, пояснюється східними впливами (участю в караванній торгівлі Великим шовковим шляхом; Плетнева, 1996,

⁴⁸ І зараз місцевість пам'ятки та заплави річки Велика Бабка між сучасними селами П'ятницьке та південнішого — Кицівка — місцеві мешканці використовують влітку для сезонного відгінного випасу молодняка.

с. 142—158). Цілком можливим є й те, що ці тварини могли потрапляти на територію Хозарії та навіть на слов'янські пам'ятки Дону з караванами як певна «дивина», для розваги місцевого населення.

7. На випасання худоби вказують знахідки кісток собак і рештки ботал.

8. Випасання худоби найвірогідніше мало вигінний (навколоселищний) характер, під час якого худобу повертали до загорож на частину доби. На це опосередковано вказують місця, зручні для випасання, що знаходяться поблизу пам'яток. Можливий також відгінний спосіб випасання худоби, за якого худобу випасали на віддалених територіях (найчастіше — влітку) із її поверненням на поселення на якусь частину року (зазвичай — осінньо-зимову). Аналіз навколосе-

лищної території слугує додатковим підтвердженням цієї думки. На це може вказувати і наявність теплих хлівів, виявлена на кількох згадуваних пам'ятках.

9. Завдяки аналізу землеробства можна дійти висновку щодо гармонійного взаємодоповнювального розвитку землеробства і тваринництва, внаслідок чого землеробство давало додатковий корм (солому ячменю, жита; зерно ячменю, вівса) для тварин.

10. Загальний висновок: розвиток тваринництва у носіїв салтівської культури, що мешкали в осілий та напівосілий спосіб, можна оцінити як високий. Опосередкованими доказами цього є невелика кількість мисливської здобичі, артефакти тваринництва, археологічні об'єкти, пов'язані з тваринництвом, аналіз навколоселищної території.

РОЗДІЛ 6 ХОЗОАРИ ТА ЇХНІ СУСІДИ, ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ (ЗАМІСТЬ ВИСНОВКІВ)

Покрайні райони	Для обробітки продуктів харчування					
	Орні знаряддя				Чересла	
	Наконечники		Лемеші	черешкові	втульчасті	вертикальні
	вузько-лопатеві	широколопатеві				
Боршевські		—	—	—		
Салтівські					—	
Волинцьєвсько-роменські						
...ські						



Для розуміння рівня розвитку сільського господарства носіїв салтівської культури Сіверсько-Донецького регіону розглянемо його на фоні територіального оточення. З цією метою використаємо аналогічні дані щодо «сусідніх» археологічних пам'яток: боршевських на Дону (на північ) та волинцевсько-роменських у контактній зоні й далі на захід — північний захід. Матеріали райковецької культури залучені спорадично, оскільки взаємні впливи між носіями райковецької й салтівської культур були мінімальними й вторинними (див. рис. 1.2).

Підкреслимо передусім тенденції розвитку сільського господарства останньої чверті I тис. н. е. у контактній зоні. Населення салтівської й роменської археологічних культур мало доволі багато спільних рис становлення й розвитку сільського господарства, що зумовлено насамперед аналогічними природними умовами східноєвропейського лісостепу. Разом із тим є деякі відмінності.

Сільське господарство Хозарії і слов'ян, безперечно, складалося на різному етнокультурному підґрунті. Втім постійні взаємні, переважно прагматичні й позитивно компліментарні стосунки спричинили взаємопроникнення окремих найвдаліших технологій та інновацій. Це стає добре помітно у ході порівняльного аналізу матеріалів культур, що межували, або співіснували в контактній зоні.

Для детального аналізу комплекс розглянутих матеріалів відповідно до виробничих процесів поділено на дві групи — землеробську й тваринницьку. У свою чергу, групи поділено на підгрупи за процесами виробництва. Аналіз матеріалу виконано у такому порядку: приселищні території (для обох галузей сільського господарства); знаряддя землеробської праці, палеоетноботанічні спектри, зберігання врожаю та система (для землеробства)⁴⁹; склад стада, знаряддя тваринництва, утримання тварин (для тваринництва).

ПРИСЕЛИЩНІ ЗОНИ

Приселищні зони пам'яток салтівської культури і синхронних слов'янських у контактній зоні практично не дають жодних результатів для порівняння; вони доволі подібні. За результатами вивчення багатого матеріалу слов'янських археологічних культур, давні мешканці (принаймні, наприкінці I тис. н. е.) не надавали особливого значення вибору місця для поселення, орієнтуючись на потреби сільського господарства (Горбаненко, 2007, с. 93; 2009, с. 98, 99; Горбаненко, Пашкевич, 2010, с. 276). Імовірно, освоюючи певну територію,

⁴⁹ Ми цілеспрямовано дещо відступили від розгляду матеріалів з землеробства відповідно до землеробського процесу, щоб мати змогу проаналізувати аналогічні матеріали у комплексі (артефакти — ПБС — об'єкти, пов'язані зі зберіганням продуктів землеробства — система землеробства).

слов'яни пристосовували її для своїх потреб. Яскравими прикладами такого освоєння є ретельно проаналізовані нами з цієї точки зору пам'ятки поблизу с. Волинцеве (волинцевсько-роменсько-давньоруська; Сумська обл., Україна) (Горбаненко, 2003—2004), городище Свердловське 1 (роменська) (Свердловське-1..., 2017), а також Животинне городище (боршевська; Воронежська обл., РФ) (Винников, Горбаненко, 2013). Поблизу цих пам'яток можна виділити ділянки, придатніші для землеробства, а також для тваринництва. Основне спостереження щодо приселищних зон — поселенці освоювали території навколо пам'ятки із сільськогосподарською метою, а не орієнтувалися на якісь інші певні умови.

Ці висновки побудовані на загальних спостереженнях за розташуванням пам'яток останньої чверті I тис. н. е.; не суперечать їм і матеріали, отримані у ході дослідження контактної зони. Проте є цікава особливість, що стосується слов'янських пам'яток регіону: на відміну від салтівських поселень, слов'янам, згодом, не доводилося застосовувати підсіку для розчищення ділянок під поля. Так, поряд зі слов'янськими пам'ятками можна виділити достатньо угідь, придатних під поля практично без значних затрат праці (Горбаненко, Колода, 2013, с. 69—74). Прикладом може бути територія городища Мохнач, де слов'яни заселилися після носіїв салтівської культури, що була освоєна попередніми поселенцями. Те саме стосується й поселенського комплексу з Коропових Хуторів.

ЗЕМЛЕРОБСТВО

Комплекс знарядь землеробства цікавий для порівняння зі знаряддями синхронного територіального оточення — боршевських і волинцевсько-роменських пам'яток (рис. 6.1—6.3), а також зі слов'янськими матеріалами райковецької культури (рис. 6.4).

Металеві деталі *знарядь для обробки ґрунту* в тій чи іншій кількості існують у всіх культурах останньої чверті I тис. н. е., однак їх кількість у матеріалах різних культур різна. Серед матеріалів із пам'яток салтівської культури знахідки деталей знаряддя для обробки ґрунту відомі у величезній кіль-

кості⁵⁰. З волинцевсько-роменських пам'яток нині відомі менше десятка чересел з різними типами кріплення, близько 30 наральників із восьми пам'яток (рис. 6.2; добірку див.: Веретюшкіна, 2008; 2011; Горбаненко, Пашкевич, 2010; Готун, Горбаненко, 2016). У боршевській культурі вони представлені досі єдиною знахідкою фрагменту робочої частини, імовірно, вузьколопатевого наральника⁵¹. Вірогідно, що притаманна виключно слов'янським матеріалам втульчаста (за типом кріплення) форма чересел також належала донським слов'янам (рис. 6.3) (Ковалевський, Горбаненко, 2014).

Деяко багатша для порівняння щодо боршевської культури, але поступається аналогіям з волинцевсько-роменських пам'яток, добірка матеріалів з райковецьких пам'яток, яка представлена наральниками різних типів: I A 1 (Пастирське городище, Черкаська обл., Україна); I B 1; I B 2 (майже всі екземпляри). Чересла (обидві основні форми) також були відомими для носіїв райковецької культури.

Загалом, на райковецьких пам'ятках нині налічується 13 наральників і п'ять чересел; матеріали з-під Боярки (звідки походить ще одна знахідка наральника; Київська обл., Україна) за складом можуть бути датовані

⁵⁰ Досі залишається неопублікованою значна кількість сільськогосподарських матеріалів з пам'яток, розташованих у Донецькій обл., Україна.

⁵¹ Зауважимо, що у цьому разі *вкрай бажано* утриматися від поспішних висновків про рівень розвитку боршевської археологічної культури в цілому і її сільського господарства зокрема. Наприклад, П.М. Третьяков у середині ХХ ст. стверджував, що для слов'ян Лівобережжя Дніпра останньої чверті I тис. н. е. було притаманне підсічне землеробство, ґрунтуючись на винятково бідному матеріалі з розкопок пам'яток роменського типу й зазначаючи, що орне землеробство у слов'ян змінило підсіку лише наприкінці I тис. (Третьяков, 1946, с. 43; 1947, с. 131—133; 1951, с. 49—56). Втім після збільшення джерельної бази і масштабних розкопок таких волинцевсько-роменських пам'яток, як Новотроїцьке (Ляпушкін, 1958в), Битиця (Ляпушкін, 1958г), Волинцеве (Довженко, 1952), що дали багатий матеріал, зокрема й для оцінки рівня розвитку землеробства, він змінив точку зору, наголошуючи, що орне землеробство існувало вже в середині I тис. н. е. (Третьяков, 1966, с. 301; 1969, с. 22, 25). Очевидно, подальші дослідження слов'янських пам'яток на Дону докорінно змінять ситуацію.

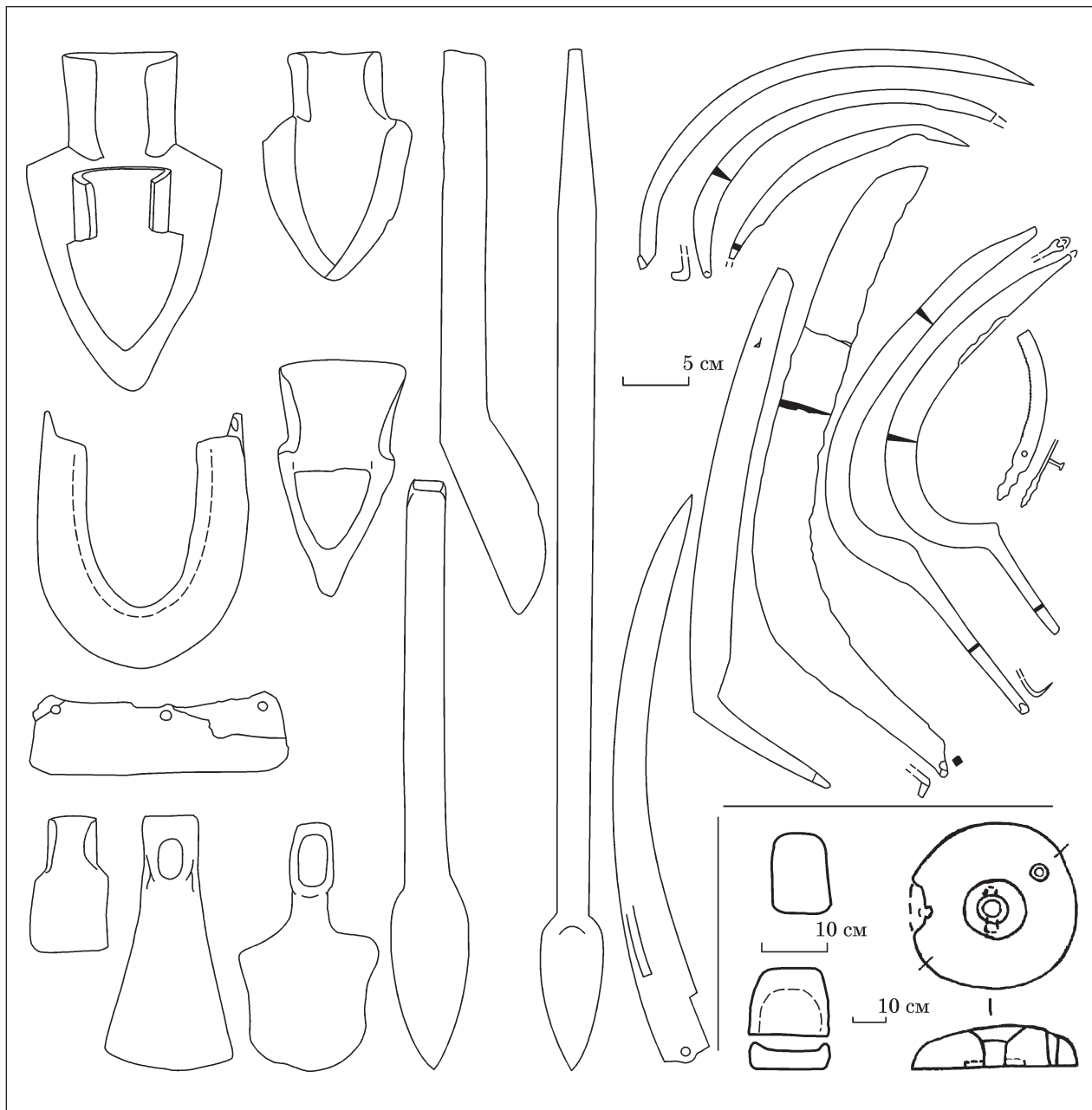


Рис. 6.1. Деталі знарядь землеробської праці з салтівських пам'яток

як останньою чвертю I тис. н. е., так і давньоруським часом (добірку див.: Горбаненко, Пашкевич, 2010; Михайлина, 2014; Пивоваров, Ільків, 2014; Готун, Горбаненко, 2016).

Отже, серед матеріалів синхронних культур матеріали салтівської культури відзначаються різноманітнішими типами деталей на орні знаряддя і їх більшою кількістю (див.

рис. 6.4). За цими показниками салтівська культура займає перше місце з-поміж інших. Подальші археологічні дослідження навряд чи зможуть змінити такий стан речей. Тому важливим є якісний аналіз наявних даних.

Знахідка лемеша у цьому аспекті становить значний інтерес. На поселенні Красне (Донецька обл., Україна) було виявлено леміш

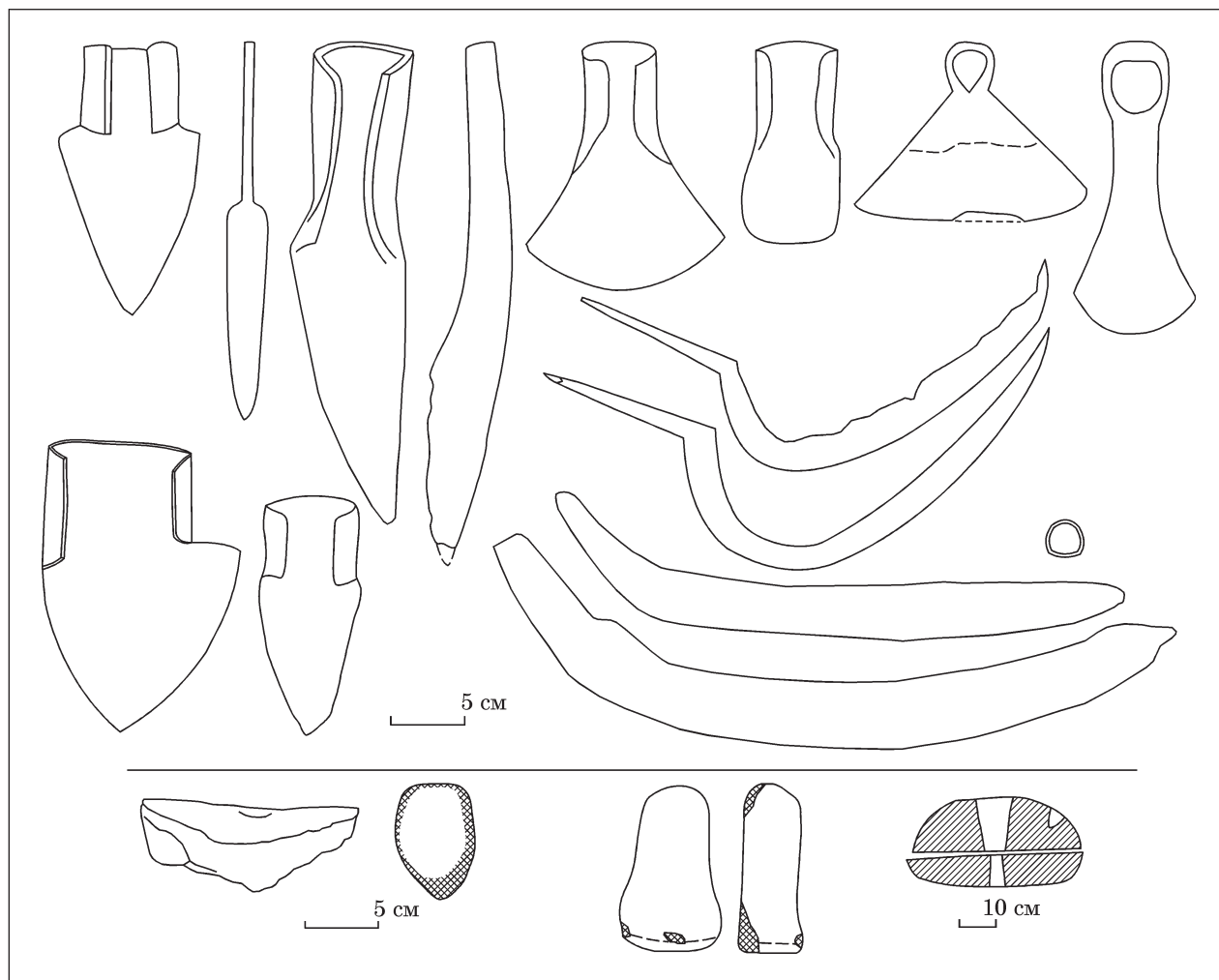


Рис. 6.2. Деталі знарядь землеробської праці з волинцевсько-роменських пам'яток

великих розмірів і розвинених пропорцій (Михеев, 1985, рис. 23, 7). У матеріалах роменської культури подібний леміш знайдено лише на городищі Мохнач, за часів проживання там слов'янського населення⁵². Разом із лемешем були також виявлені два чересла, характерні для салтівської культури. Таким чином, не викликає сумніву, що найдосконаліша форма наконечника на орне знаряддя плужного типу, яким є леміш, принаймні у зоні контак-

тів носіїв салтівської і роменської культур, була запозичена останніми у салтівців.

З деталей на орні знаряддя чересла привертають увагу не лише формою і розмірами. У матеріалах салтівської культури плужні ножі представлені масивними черешковими екземплярами. Такі чересла у слов'ян на захід та північний захід від Хозарії (волинцевсько-роменські та райковецькі старожитності), відомі у набагато меншій кількості. У боршевській культурі на Дону вони досі не відомі. На протипагу цьому, у слов'янських матеріалах Південно-Східної Європи окрім черешкових відомі і втульчасті чересла. Далі на захід втульчасті чересла вже невідомі (Henning, 1987, S. 53, Abb. 21).

⁵² Показово, що леміш було знайдено разом із парою чересел під насипом валу, що нашттовує на думку про обрядовість закопування цього «скарбу» перед будівництвом оборонної лінії слов'яно-руського періоду; характер предметів вказує на основну спрямованість господарської діяльності (Колода, 2002а).

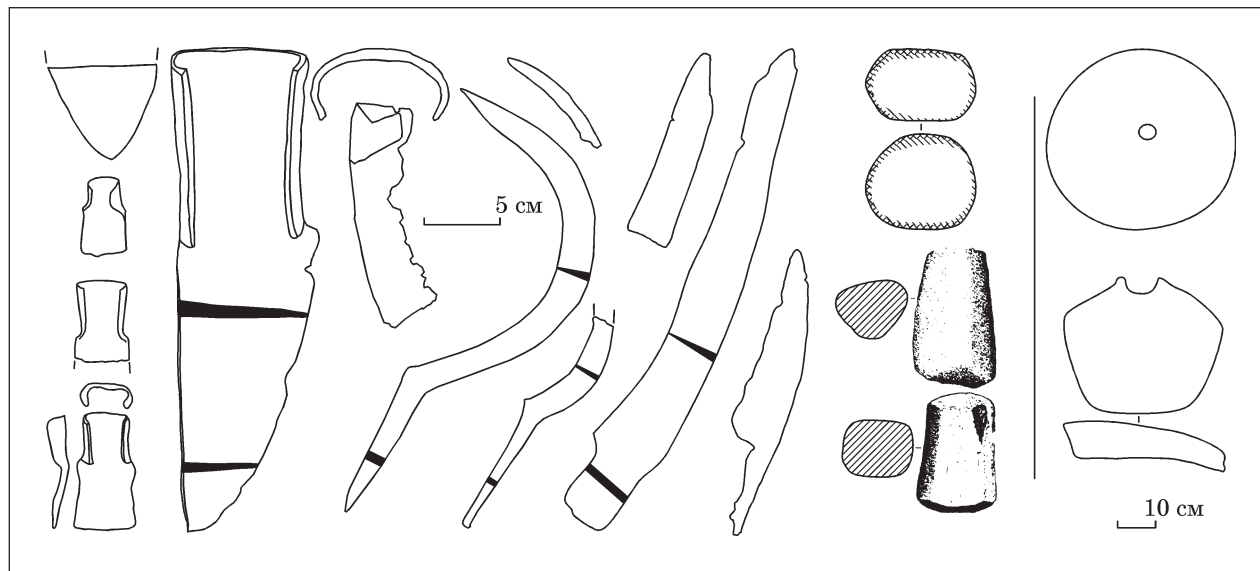


Рис. 6.3. Деталі знарядь землеробської праці з боршевських пам'яток

На розглянутих пам'ятках і територіальному оточенні знахідки окуття на лопати у контактній зоні досі відомі лише із салтівських пам'яток. У донських слов'ян на Животинному городищі знайдено фрагмент окуття (Винников, 2012, с. 130, рис. 8, 3); подібні знаряддя доволі широко побутували наприкінці I тис. н. е. і на півдні Східної Європи (Henning, 1987, S. 74, Abb. 32). Проте на волинцьєвсько-роменських і райковецьких слов'янських пам'ятках вони досі не відомі. Тому треба констатувати вплив носіїв салтівської культури на землеробство слов'ян-боршевців. Однак це знаряддя не набуло поширення у сівер'ян. Пізніше, за давньоруських часів, окуття від лопат поширилося і на слов'янських пам'ятках.

Мотики представлені типовими мотичками з вертикальною незімкненою втулкою. На території Південно-Східної Європи вони з'явилися у незначній кількості за часів існування черняхівської культури. Так само у незначній кількості вони відомі з пам'яток пеньківської культури. Істотно поширилися вони лише наприкінці I тис. н. е. (добірку див. Горбаненко, Пашкевич, 2010).

Однак у слов'ян на Дону подібні мотички практично невідомі: досі знайдено лише три екземпляри (Винников, 1995, рис. 11, 6, 7; 2012, рис. 8, 1, 2). Дещо більша кількість та-

ких мотичок відома з волинцьєвсько-роменських (близько двох десятків) і райковецьких (півтора десятка) пам'яток. Проте дійсно у великій кількості їх виявлено у матеріалах салтівської культури. Завдяки масовості знахідок у катакомбному могильнику С.О. Плетнева навіть розробила їх класифікацію і виділила дев'ять типів, щоправда, зауваживши, що різниця між ними особливого значення не має (Плетнева, 1989, с. 91—93). У разі порівняння за кількістю знахідок мотичок у салтівської та інших синхронних культурах варто говорити про те, що особливого поширення ці знаряддя дістали саме через вплив салтівської культури.

З цього погляду цікаві також знахідки мотичок з горизонтальною втулкою (мотик). На Дону у слов'ян такі знаряддя невідомі. У слов'ян Лівобережжя Дніпра кілька таких мотичок виявлено у контактній зоні — городища Водяне (Харківська обл., Україна) і Новотроїцьке (Сумська обл., Україна). Аналогічні за способом кріплення мотички відомі з матеріалів городища Монастирок на середньому Дніпрі (Черкаська обл., Україна) (Максимов, Петрашенко, 1988, рис. 74), а також із городища Єкімауци (Молдова), де була поширена райковецька культура (Федоров, 1953, рис. 51, 4). Пам'ятки є досить віддаленими одна від одної. Форма знайдених на них знарядь відрізняєть-

Пам'ятки	Для обробітку ґрунту							
	Орні знаряддя					Мотички, втулка		Окуття від лопат
	Наконечники			Чересла		вертикальна	горизонтальна	
	Наральники		Лемеші	черешкові	втульчасті			
	вузько-лопатеві	широколопатеві						
Боршевські		—	—	—			—	
Салтівські					—			
Волинцевсько-роменські								—
Райковецькі								—








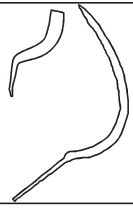
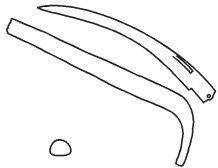

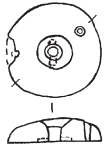

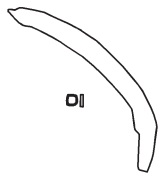






Рис. 6.4. Порівняння деталей знарядь землеробської праці останньої чверті I тис. н. е. Знак «+» — є згадки

ся від мотички, виявленої на городищі Водяне, вона подібніша до знарядь із городища Новотроїцьке. За формою (і територіально) знахідка з городища Водяне ближча до салтівських аналогів, що також наводить на думку про вплив салтівської культури на поширення такої форми мотичок у слов'ян, принаймні в інфільтраційній зоні. За давньоруських часів такі мотики набувають значного поширення.

Цікавою є знахідка депозитарію поблизу Боярки, де виявлено по три мотики обох типів кріплення (Готун, Горбаненко, 2016).

Знаряддя для збирання врожаю в салтівській культурі (порівняно зі слов'янськими матеріалами) представлені найбільшим асортиментом — серпи чотирьох і коси двох типів.

Традиційні для кінця I тис. н. е. серпи з відігнутих черешком відомі з матеріалів боршевської культури (опубліковано 2 екз. — цілий і фрагментований). У значній кількості такі серпи відомі із салтівських, волинцевсько-роменських і райковецьких матеріалів; для означеного кола пам'яток така форма серпів є доволі буденним явищем. На слов'янських пам'ятках виявлено кілька серпів з іншими типами кріплення, а також з формами і пропорціями, характернішими для попередніх періодів (від раннього залізного віку до VII ст. н. е. включно). Однак усі вони знайдені на багаточарових пам'ятках і, напевно, не належать до матеріалів останньої чверті I тис. н. е.

Для збирання врожаю			Для переробки врожаю			
Серпи			Коси-горбуші	Зерно-терки	Ступи	Жорна
складані	стовпчикові	черешкові з відігнутих руків'ям				
—	—					
					—	
—	—					
—	—				—	+

у науковій літературі

Інша форма — стовпчикові серпи — відома лише з матеріалів салтівської культури. Серпи з подібним типом кріплення в Сіверсько-Донецькому регіоні відомі зі скіфських часів (Гречко, 2010, рис. 90, 3, 7). Доволі поширені вони в матеріалах археологічних культур з кінця I тис. до н. е. до третьої чверті I тис. н. е. (добірку див.: Горбаненко, Пашкевич, 2010, рис. 7.2—7.7). Інший вигляд мають стовпчикові серпи салтівської культури: це знаряддя прогресивних форм і пропорцій. Для відтворення повної форми необхідно було «одягнути» руків'я на стовпчик і закріпити стик конструкції еластичним або металевим фіксатором. Імовірно, така форма у носіїв салтівської культури з'явилась унаслідок

більшої компактності знаряддя в зібраному стані для переходу на нове місце. Не дивно, таким чином, що більш осілі слов'яни таку форму не запозичили.

Те саме стосується і складаних форм серпів, відомих лише з матеріалів салтівської культури. Враховуючи те, що знахідки таких серпів нерідко пов'язані з військовими похованнями, можна припустити, що вони могли відігравати різну роль у різних ситуаціях. Виявлення подібних серпів на поселеннях, безумовно, свідчить про їх сільськогосподарські функції. Знахідки серпів у військових похованнях можна трактувати по-різному. Не можна виключити, що складаний серп використовували і як індивідуальну зброю

ближнього бою. На цю саму думку нашттовують і невеликі розміри, і пропорції, середні між серпами і ножами з увігнутими лезами. Однак, швидше за все, з огляду на багатий інвентар цих поховань, серп був показником певного соціального чи майнового статусу (старійшина, землевласник тощо)⁵³.

Серпи з гачковим типом кріплення, одиничні знахідки яких походять із салтівських пам'яток, вважаємо атавістичними формами.

Коси наявні в матеріалах усіх порівнюваних культур. При цьому в слов'янських матеріалах Лівобережжя Дніпра знайдено лише екземпляри групи I (за класифікацією В.К. Міхеєва; коси з відігнутою п'ятою і шипом на ній); у матеріалах боршевської культури (відома одна ціла коса) — тільки коса групи II (безп'яткові коси з отвором на початку клинка). Перші широко відомі з другої чверті I тис. н. е. У Сіверсько-Донецькому регіоні в попередній період вони були знайдені на двох пеньківських пам'ятках (добірку див.: Горбаненко, Пашкевич, 2010, рис. 7.10—7.12). Наприкінці I тис. н. е. подібні коси-горбуші були дуже поширені в салтівських, волинцевсько-роменських і райковецьких матеріалах. Таким чином, салтівська культура не вплинула на використання кіс носіями волинцевсько-роменських і тим більше райковецьких традицій, а донські слов'яни, очевидно, перейняли цей тип знарядь для збирання врожаю саме у носіїв салтівської культури. Можливо, це було не запозичення форми, а прямий імпорт. Більша кількість кіс та більше розмаїття їхніх форм у салтівській культурі свідчить про значно більшу роль тваринництва для населення Хозарії (докладніше далі).

Знаряддя для переробки врожаю. Найменш інформативними для аналізу є зернотерки. Вони відомі з матеріалів усіх культур із найдавніших часів до кінця I тис. н. е. включно, зокрема, салтівської культури, а також у її слов'янських сусідів. Заради справедливості визнаємо, що у сіверян і донських слов'ян зернотерки і терочки трапляються частіше, ніж у салтівців. На пам'ятках салтівської культури знахідки зернотерок поодинокі. Ймовірно, це пов'язане з необхідністю отри-

мання невеликої кількості крупи або борошна безпосередньо перед приготуванням страв в окремих сім'ях.

Цікавішою є знахідка кам'яного песта для ступи, що походить із роменських матеріалів городища Мохнач. У регіоні це досі єдина знахідка. Такі знахідки невідомі й на інших територіях. Оскільки пест застосовували у комплексі зі ступами для обрушення зерна (очищення від плівок), занадто міцний матеріал для їх виготовлення не був потрібний. Тому поясненням відсутності знахідок пестів може слугувати використання дерева (як свідчать етнографічні джерела) для виготовлення таких речей, що не зберігається в археологічних матеріалах до наших днів.

Жорна також належать до повсякденних знахідок, відомих у матеріалах усіх археологічних культур кінця I тис. н. е. Результатом порівняння можуть бути лише висновки, що в контактній зоні, можливо, масивні жорна з'явилися у слов'ян під впливом салтівської культури.

Отже, порівняння комплексу деталей на знаряддя землеробської праці (див. рис. 6.1—6.4) дало змогу визначити коло найпоширеніших з них, а також специфічних, притаманних окремим археологічним культурам. Відповідно можна виділити і реконструювати форми, властиві обом культурним групам, і знаряддя, застосовувані лише однією з них. Як видно з рис. 6.5, переважна більшість знарядь була відома обом групам. До таких належить увесь комплекс, необхідний для заняття продуктивним з технічного погляду землеробством. Тим не менше, деякі знаряддя відомі з матеріалів лише однієї культурної групи. Так, рало з ральником, поставленим під кутом до лінії оранки, укріплене залізним вузьколопатовим наральником, можна реконструювати **у Сіверсько-Донецькому регіоні** лише для носіїв салтівської культури. Хоча таку форму і можна реконструювати за матеріалами інших слов'янських пам'яток, що не входять до контактної зони, однак відсутність даних для описуваної території дає підстави стверджувати, що у контактній зоні слов'янам не доводилось освоювати під поля ділянки, попередньо вкриті лісовою рослинністю. Існувала також певна відмінність і у

⁵³ Це питання потребує окремого дослідження.

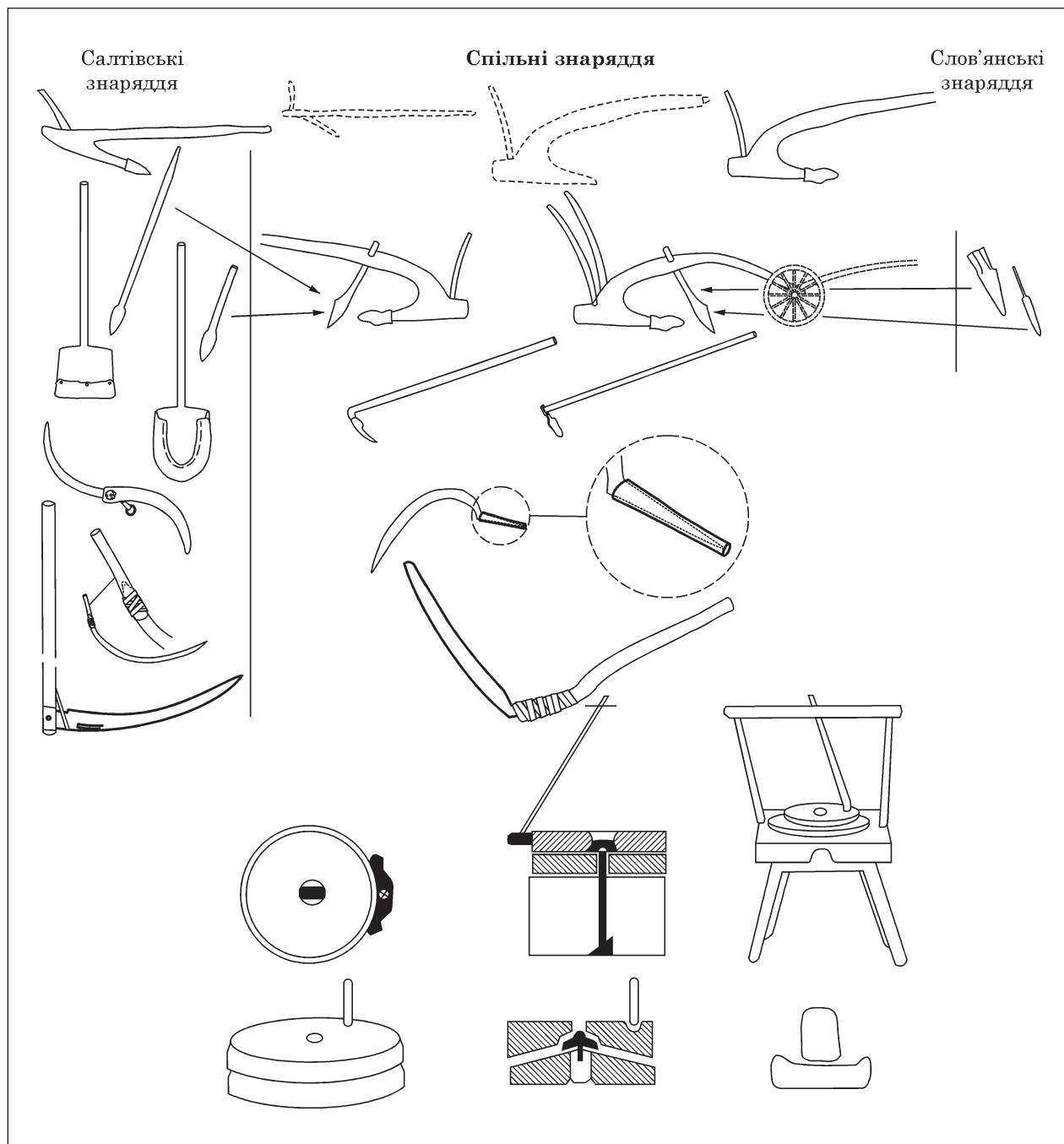


Рис. 6.5. Графічна реконструкція знарядь землеробської праці з салтівських і слов'янських пам'яток. Штриховою лінією позначено ймовірні знаряддя

використанні різних деталей на знаряддя для первинного обробки ґрунту.

Різноманітнішим є набір для земляних робіт (у широкому розумінні) у носіїв салтівської культури, можливо, внаслідок роз-

виненішого городництва. Беззаперечно, такі землерийні знаряддя підвищували продуктивність праці і під час будівельних робіт.

Різнця, спостережена за порівняння знарядь для збирання врожаю (відсутність у

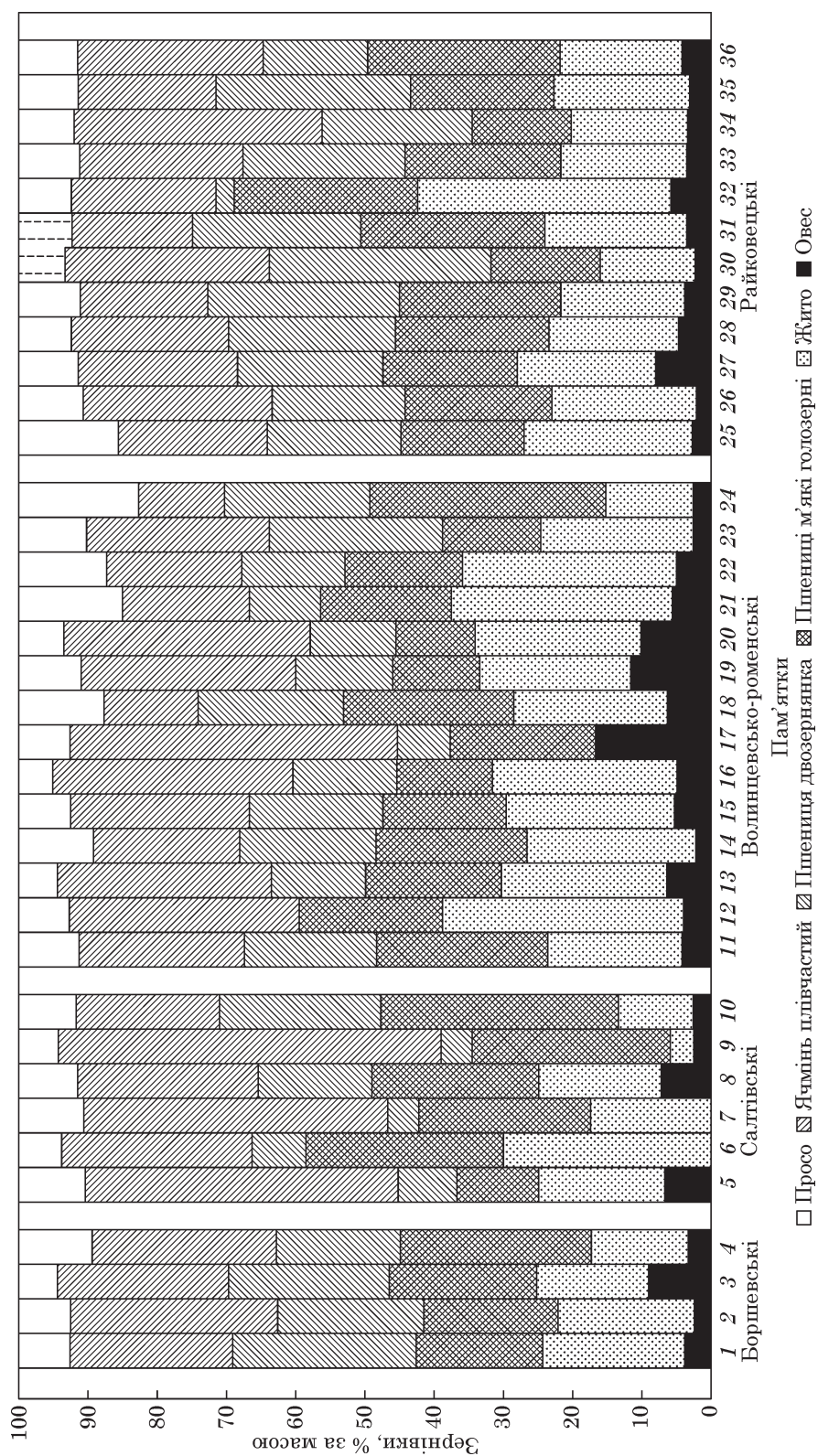


Рис. 6.6. Порівняння палеоботанічних спектрів останньої чверті I тис. н. е. П а м ' я т к и. Боршевські: 1 — Білогорське городище II; 2 — Велике Боршевське городище; 3 — Животинне; 4 — Мале Боршевське городище і поселення; салтівські: 5 — Верхній Салтів; 6 — Коропові Хутори; 7 — Мохнач, городище; 8 — Мохнач II, селище; 9 — Г'ягницьке I; 10 — Чулуїв; волинцьєсько-роменські: 11 — Вигиця; 12 — Воляне; 13 — Волинцеве; 14 — Глинськ; 15 — Горналь; 16 — Лтава; 17 — Мохнач; 18 — Обухів II; 19 — Олександрівка I; 20 — Опішня; 21 — Разичівське 3; 22 — Сverdловське 1; 23 — Ходосівка, Козаків Яр; 24 — Шуклінка; пражько-райковецькі: 25 — Кодин II; 26 — Кодин I; райковецькі: 27 — Григорівка; 28 — Лука-Райковецька; 29 — Мала Снігінка; 30 — Пастирське; 31 — Пересопниця; 32 — Рашків I; 33 — Ревне; 34 — Рідківці; 35 — Соклі; 36 — Сокліці (пунктиром позначено ймовірні показники проса)

слов'ян форм знарядь, які можна було скласти), свідчить про більший ступінь осілости слов'ян, ніж носіїв салтівської культури.

Палеоетноботанічні дані. Цілеспрямовані палеоетноботанічні дослідження, виконані протягом останніх років, уможливили не лише статистичний, а й порівняльний аналіз палеоетноботанічних даних археологічних культур останньої чверті I тис. н. е. (рис. 6.6) (Горбаненко, 2013; 2014а; 2014б; 2014в; 2014г; 2015; 2016; Готун, Горбаненко, 2016; Сverdlovskye-1..., 2017).

Зазначимо, що для порівняння взято не статистичні дані відсоткових співвідношень, отриманих у результаті простого підрахунку кількості зернівок, а ПБС пам'яток за масою, до того ж — без урахування відбитків проса на днищах горщиків.

Як видно на діаграмі (рис. 6.6), ПБС культур останньої чверті I тис. н. е. є цілком порівнюваними. Перш за все наголосимо на явних подібностях. Це незначні, практично однакові частки проса, що в усіх культурах становлять від 1/20 до 1/10. Такі показники проса свідчать про високий рівень техніки землеробства. Крім того, враховуючи те, що просо у науковій літературі вважають одним із маркерів підсічної форми землеробства (Третьяков, 1932, с. 13—15)⁵⁴, можна стверджувати, що підсіка як форма землеробства не відігравала значної ролі в господарстві наприкінці I тис. н. е.

Велика кількість проса через його агробіологічні властивості є також маркером заплавної землеробства, оскільки заплавні ділянки під час повеней очищаються від бур'янів. А просо на початку вегетаційного періоду характеризується низькорослістю, у зв'язку з чим страждає від засміченості полів бур'янами (Григорович, 1933, с. 7, 8; Елагин, 1955, с. 5; Лысов, 1968, с. 8). Тому, враховуючи і знахідки відбитків зернівок бур'янів, мусимо відмовитися від тези про істотну роль заплавної землеробства у порівнюваних культурах, оскільки для пам'яток

слов'янських культур знахідки бур'янів також широко відомі (Кирьянов, 1967, с. 174; Пашкевич, 1991в; Горбаненко, 2014а тощо).

Показники вівса є незначними та нестабільними. Нині він не є визначальним для встановлення форм землеробства. Вкажемо лише, що найчастіше у незначних кількостях овес міститься в усіх палеоетноботанічних матеріалах археологічних культур протягом I тис. н. е. (Пашкевич, 1988, с. 171, рисунок; детально: Горбаненко, Пашкевич, 2010, розд. 6). Інколи овес складає значну частку в ПБС (Рогалик) (Пашкевич, Горбаненко, 2004). Можливо, його дещо більша за звичайну частка в ПБС може свідчити про потреби тваринництва.

Пшениці — плівчата і голозерні. Як уже зазначалося, плівчата пшениця — одна з найдавніших культурних рослин, які вирощували протягом тисячоліть (до VII ст. включно), оскільки вона менш примхлива, зате голозерні — продуктивніші (Культурная..., 1979, с. 213, 214). Вчені пов'язують її поширення у посівах з удосконаленням техніки обробітку ґрунту (Lange, 1975; Яжджевский, 1988, с. 98—99). Найстабільніші показники вирощування пшениць поки зафіксовані для матеріалів боршевської культури (Горбаненко, 2014г): разом плівчата і голозерні становлять близько 2/5 загальної кількості зерна з незначним переважанням однієї з культур над іншою. На пам'ятках інших культур ці показники нестабільні: 1/5 — понад 1/2. Важливим є те, що у салтівських й волинцевсько-роменських матеріалах пшениці голозерні несуттєво переважають над плівчатою.

У цьому зв'язку цікавим для нас є також показник маси жита. Ця культура має і переваги, і недоліки. Жито можна вирощувати на будь-яких типах ґрунтів (Культурная..., 1989, с. 276—277). Дослідники також пов'язують зростання ролі жита в посівах з удосконаленням знарядь для обробітку ґрунту (Яжджевский, 1988, с. 88—89).

Показники жита для пам'яток також суттєво різні: від відсутності (один випадок; Водяне) до третини. В цілому ж на пам'ятках показники пари жито — пшениці голозерні становлять 1/3 — понад 1/2, тобто достатньо

⁵⁴ Просо вирощували на доволі широких просторах, не обов'язково тільки по підсіках; для нас важливий факт, що низькі показники проса свідчать про відсутність підсіки як основної форми землеробства.

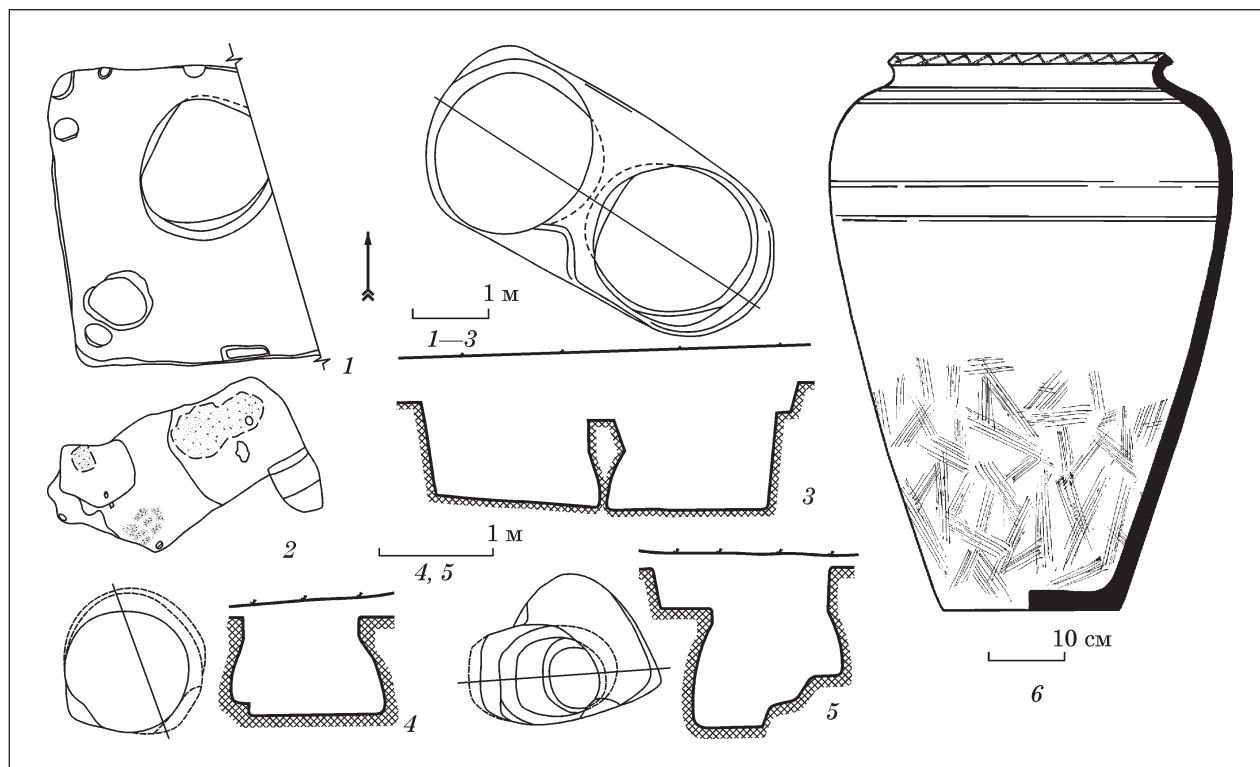


Рис. 6.7. Археологічно зафіксовані способи зберігання продуктів землеробства у салтівського населення: 1 — напівземлянка з ямою для зберігання зерна; 2 — амбар (без заглиблень для зберігання зерна); 3 — клуня на дві ями; 4 — «погріб» (із заглибленням для зберігання зерна); 5 — зернова яма; 6 — піфос

високі, щоб упевнено говорити про високий рівень обробітку ґрунту.

Цікавими є показники ячменю плівчастого. Він (як просо і пшениця плівчата) є однією з найдавніших найпоширеніших культурних зернових рослин. З розвитком землеробства його частка поступово скорочувалася. Однак за потреби його могли вирощувати цілеспрямовано. На поселенні Роголик, наприклад, ячмінь у парі з вівсом становив основу всієї палеоетноботанічної знахідки. Такий вибір зернових може свідчити, що землеробство частково задовольняло потреби тваринництва, оскільки ячмінь і овес — це, передовсім, фуражні культури, використовувані для відгодівлі коней і ВРХ.

Для порівняння зазначимо, що перевага ячменю в ПБС вказує на більшу підпорядкованість землеробства потребам тваринництва. Дещо забігаючи наперед зауважимо, що найімовірніше це пов'язано з розвиненішим конярством у носіїв салтівської культури, ніж

у сусідніх слов'ян. Єдиний найбільший показник ячменю плівчастого на слов'янських пам'ятках, аналогічний показнику салтівських пам'яток, визначено для городища Водяного, що знаходиться в інфільтраційній зоні⁵⁵.

Показники ПБС загалом найбільш подібні між собою у носіїв боршевської культури. Напевно, це можна пов'язати з найкомпактнішим розміщенням саме пам'яток боршевської культури, що могло призвести до певної уніфікації в землеробстві.

Зберігання врожаю на салтівських і слов'янських пам'ятках представлено подібними варіантами (рис. 6.7—6.9). Ці варіанти умовно поділяють на зберігання великих і незначних об'ємів зернових. Відповідно, значні

⁵⁵ До цього ж, за результатами палеокліматичних досліджень на городищі Водяне (Чендев, Колода, 2013), наприкінці I тис. н. е. прослідковується тенденція до аридизації, а ячмінь вирізняється більшою посухостійкістю ніж інші зернові.

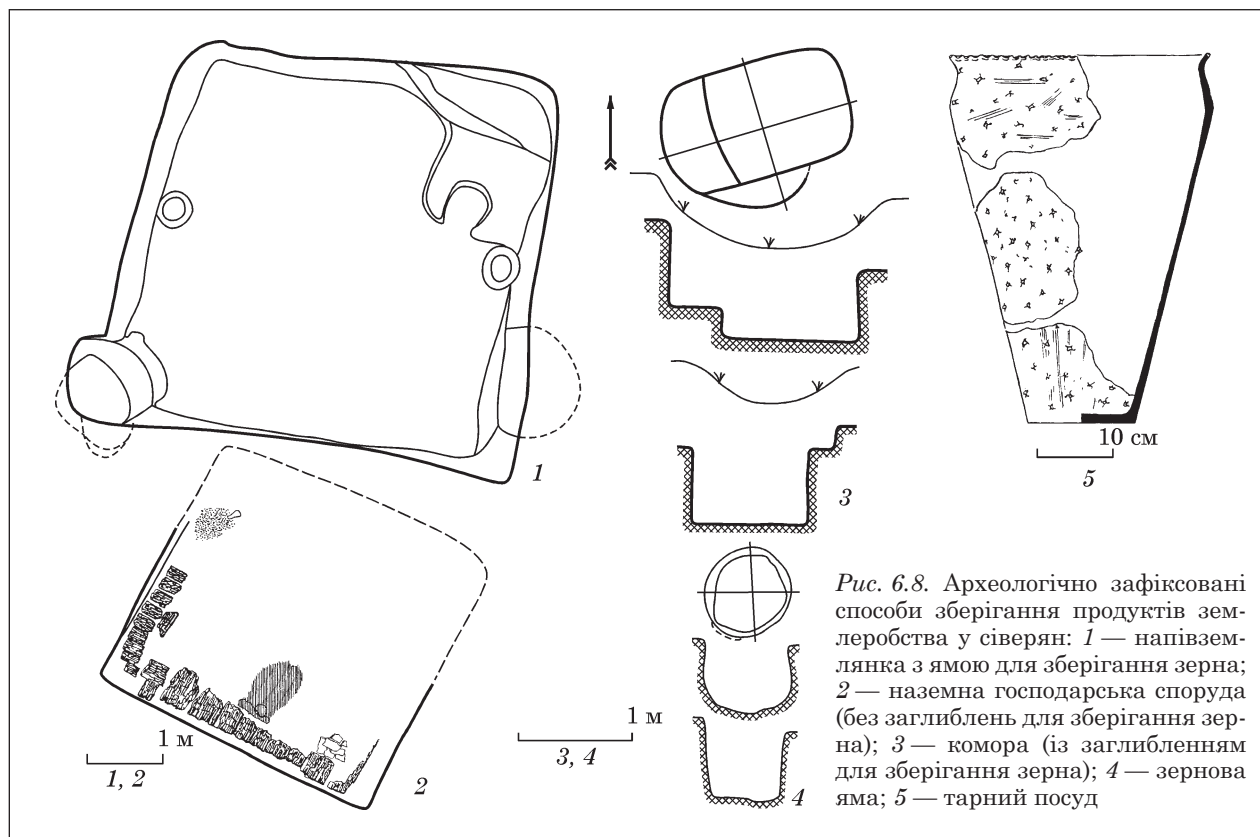


Рис. 6.8. Археологічно зафіксовані способи зберігання продуктів землеробства у сіверян: 1 — напівземлянка з ямою для зберігання зерна; 2 — наземна господарська споруда (без заглиблень для зберігання зерна); 3 — комора (із заглибленням для зберігання зерна); 4 — зернова яма; 5 — тарний посуд

об'єми, імовірно, зберігали довго — у великих ямах, переважно улаштованих поза межами жител. Вони могли мати перекриття для кращого захисту збіжжя від негоди. Археологічно такі перекриття або не фіксують, або фіксують частково: курені, дерев'яні кришки тощо. Подібні ями в цілому стандартні, вони добре відомі і за археологічними дослідженнями і етнографічними даними. Принцип їх використання однаковий. Могли бути лише певні модифікації, до яких належить і клуня на дві ями, відома за салтівськими матеріалами. Дещо відрізняються лише способи зберігання збіжжя на Животинному городищі боршевської культури. Там зафіксовано також квадратні або прямокутні ями зі стовпovими ямками для облаштування обшивки з дерев'яних плах, де у тому числі виявлено обгоріле зерно. Такі ями дослідники цих пам'яток (городище Кузнецовське та Животинне) інтерпретують як клуні для зберігання зерна (Ефименко, Третьяков, 1948, с. 103; Винников, 1995, с. 41—42). Виходячи з невеликої

площі цих комплексів (2—4 м²), квадратної в плані форми, щільне облицювання стінок та підлоги товстими плахами (3—4 см завтовшки) вони скоріш нагадують великі стаціонарні заглиблені дерев'яні сундуки. Це можна вважати особливістю зберігання зерна саме у боршевського населення. Хоча не виключено, що це могло бути пов'язано з властивостями ґрунту, в якому неможливо було влаштувати «класичні» для слов'ян зернові ями грушоподібних форм (Винников, 2014, с. 124—125).

Незначні об'єми зерна зберігали у невеликих ямах усередині жител, що відомі з пам'яток усіх археологічних культур кінця I тис. н. е. Крім ям для зберігання продуктів використовували також тару — піфоси і корчаги, виявлені на пам'ятках практично усіх порівнюваних археологічних культур. У жодному з досліджень землеробства чи керамічного виробництва донських слов'ян не йдеться про спосіб зберігання врожаю в посуді і не згадано глиняний посуд значних

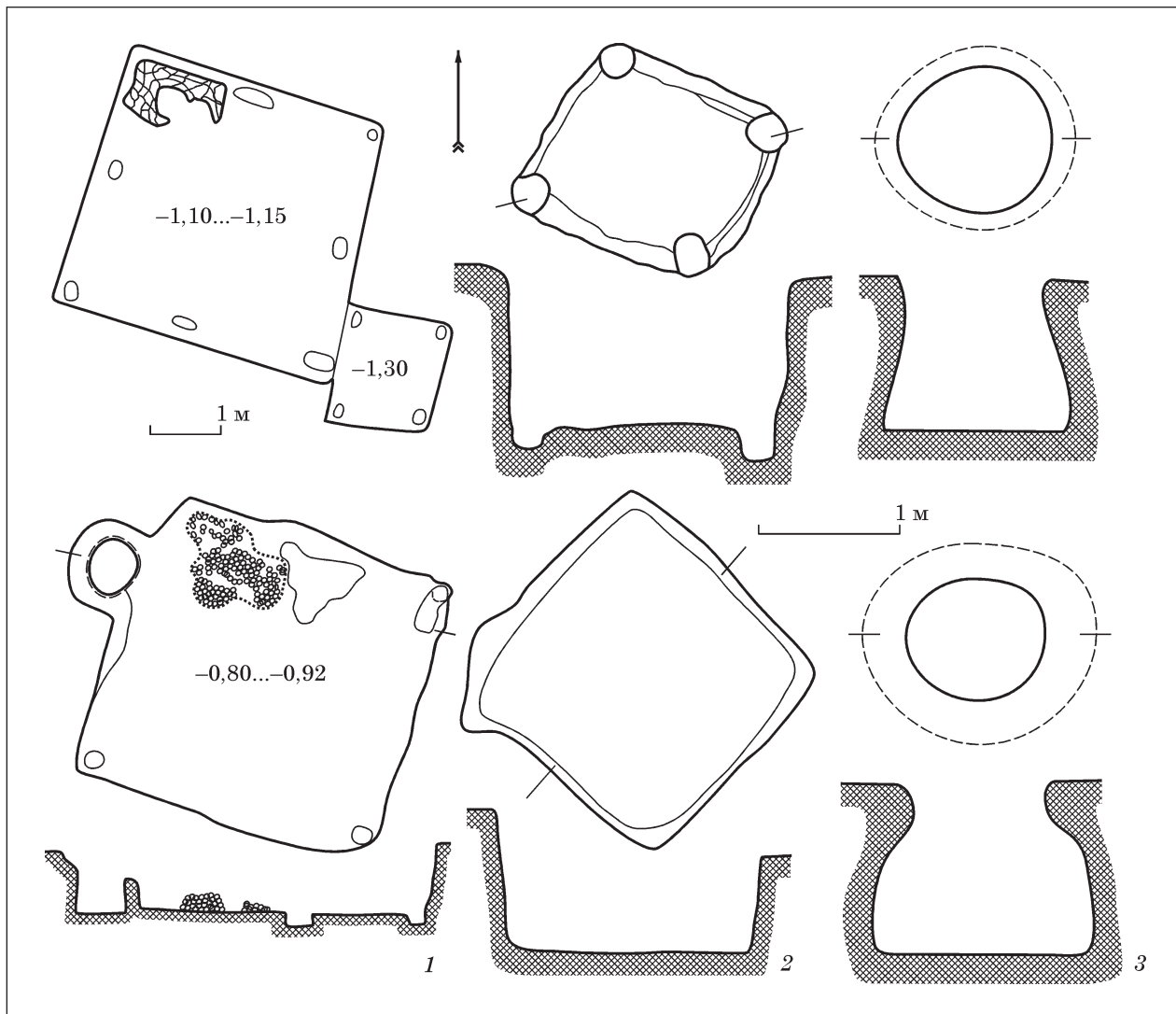


Рис. 6.9. Археологічно зафіксовані способи зберігання продуктів землеробства у носіїв боршевської культури: 1 — житла з простором для зберігання припасів; 2 — ями прямокутної форми; 3 — грушоподібні ями

об'ємів. За власними спостереженнями одного з авторів (В. К.), який спеціально опрацьовував колекцію боршевської кераміки в археологічному музеї Воронізького державного університету, решток піфосів не виявлено, максимальний обсяг кухонних горщиків не перевищує 10 л.

Доказом існування тканинної тари є знахідки збіжжя у розсипаному на долівці вигляді. Незначний обсяг збіжжя зазвичай тримали в житлах.

Система землеробства була багато в чому однаковою, що пов'язано з близькими при-

родно-кліматичними умовами і практично подібними ґрунтами. Безумовно, панував переліг з можливим дво-, трипллям, про що написано вище.

Відмінності, виявлені у веденні землеробства, можна визначити таким чином. У контактній зоні, ймовірно, саме носії салтівської культури освоювали території навколо поселень і зводили ліси під поля. Для роменських матеріалів контактної зони таких свідчень не маємо. Після початкового освоєння територій системи землеробства у носіїв салтівських і роменських традицій були подібними.

Знахідки останніх років на межі Харківської і Донецької областей у місцевості Государев Яр дають можливість припускати, що салтівське населення обробляло частину полів «наїздом». На межі Харківської та Донецької областей⁵⁶, біля одного з південних відрогів у верхів'ях розгалуженого залісеного яру, що виходить до правого берега Сіверського Дінця і має у місцевого населення назву Государев Яр, на доволі обмеженій ділянці відомо вже вісім комплексів знарядь, у тому числі землеробської праці (Давыденко, Гриб, 2011; Колода, 2013а⁵⁷). Вони знайдені в неглибоких (0,5—0,7 м) ямах. Ця пам'ятка ще не досліджена масштабними стаціонарними розкопками, а всі матеріали відомі за знахідками працівників місцевого національного парку і його відвідувачів. Привертає увагу той факт, що у кожному комплексі міститься щонайменше три групи предметів із заліза: знаряддя землероба (обробіток ґрунту і збирання врожаю), предмети кочового або військового побуту, до яких іноді додано предмети інших груп: набір ковальських знарядь, знарядь для обробітку шкіри і дерева, реманент скотаря (пути, ботало). У невеличкому шурфі знайдено жорна і гончарний салтівський посуд.

Вивчення пам'ятки значною площею за допомогою стаціонарних розкопок може дати повну і об'єктивну картину того, чим ця пам'ятка є. Однак за наявними нині матеріалами можна запропонувати його попередню інтерпретацію. Кожна окрема яма є місцем збереження сільськогосподарського (насамперед), ремісничого і побутового реманенту окремої родини. Необхідність ховати знаряддя в ями зумовлена тим, що їх на значний час (у сільськогосподарське міжсезоння) лишали на тому місці, де вони були потрібні для

роботи. Для кращої збереженості знаряддя ховали в ямах у верхів'ях великого розгалуженого яру, маючи на меті їх подальше використання. Інструменти коваля слугували для ремонту сільськогосподарських знарядь чи виготовлення їх на місці, інструменти для обробітку шкіри і дерева були потрібні під час сезонної землеробської праці. Спорядження вершника, рештки казанів і окремі одиниці озброєння свідчать про те, що це було не осіле, а принаймні, напівкочове населення, яке обробляло поля не поблизу місця свого помешкання, а на певній (?) відстані.

Цьому є підтвердження і у писемних, і в етнографічних джерелах. Виходячи з листа царя Йосипа, сільськогосподарські орні ділянки могли знаходитися як біля поселення, так і на значній відстані (за 20 фарсахів⁵⁸), є дані щодо обробітку орних ділянок у долинах річок або в степах на значній відстані і в «досалтівський» час (Коковцов, 1932, с. 87—103; Михеев, 1985, с. 43; Плетнева, 1986, с. 29; Древняя..., 2009, с. 206). Розкидані на значній відстані орні поля були «відхожими полями», які обробляли «наїздами» (тобто з тимчасовим перебуванням) і до яких, з урахуванням відстані, доводилось добиратися не один день. Такі поля мали приазовські татари по Сіверському Донцю або кримські татари по Орелі та Самарі ще у XVI ст. (Барбаро..., 1971, с. 150; Герберштейн, 1866, с. 153; Михеев, 1985, с. 43).

Таким чином, якщо наша гіпотеза щодо комплексів Государева Яру отримає підтвердження внаслідок майбутніх розкопок цієї пам'ятки, можна буде говорити про те, що потужне, забезпечене якісними знаряддями землеробство було пов'язане не лише із навколишніми територіями стаціонарних поселень, а й із напівкочовим господарством салтівського населення.

ТВАРИННИЦТВО

Важливо зазначити, що на слов'янських пам'ятках в археозоологічних комплексах доволі велику кількість складають кістки диких

⁵⁶ За природними умовами долина Сіверського Дінця наближена до характеристики «салтівського» лісостепу, яку, в широкому розумінні, ми в цілому зараховуємо до контактної зони слов'ян і населення Хозарського каганату. Виходячи з цього, ми звернули увагу на зазначену пам'ятку.

⁵⁷ У цій статті було припущено, що вказана пам'ятка могла бути могильником (Колода, 2013, с. 80), але подальші роботи цього не підтвердили. Головним аргументом проти цього є той факт, що в усіх восьми комплексах відсутні рештки кісток і навіть багаття (Колода, 2014; 2015, с. 116—119, табл. 1).

⁵⁸ Що дорівнює приблизно 120—140 км (Михеев, 1985, с. 43).

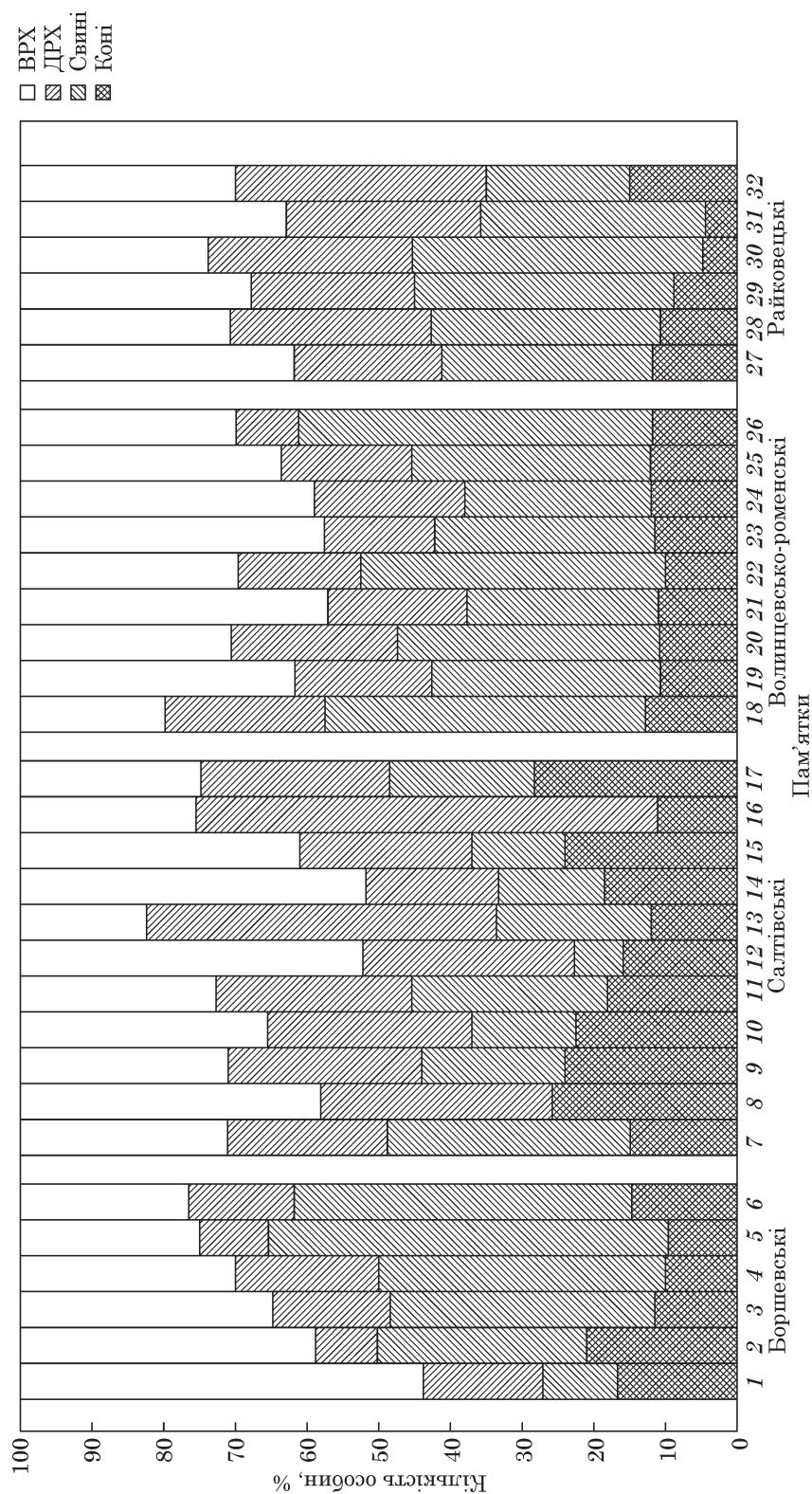


Рис. 6.10. Порівняння особин свійських тварин останньої чверті I тис. н. е. П а м' я т к и: боршевські: 1 — Архангельське; 2 — Животинне; 3 — Тигчаха; 4 — Мале Боршевське; 5 — Велике Боршевське; 6 — І Белогорське; салтівські: 7 — Верхній Салтів; 8 — Гнилівське; 9 — Дмитрівське; 10 — Карнаухівське; 11 — Коропові Хутори; 12 — Ломакіно; 13 — Маяцьке; 14 — Мохнач; 15 — Правобережне Цимлянське, 1950-ті рр.; 16 — Правобережне Цимлянське, 1987—1988 рр.; 17 — П'ятиницьке I; волницько-роменські: 18 — Волницьке; 19 — Глинськ; 20 — Ітава; 21 — Новотроїцьке; 22 — Обухів II; 23 — Опішня; 24 — Петрівське; 25 — Сverdловське I; 26 — Ходосівка; райковецькі: 27 — Монастирок; 28 — Пастирок; 29 — Рашків I; 30 — Ріпнів, ур. Ріпа; 31 — Ріпнів, ур. Царина; 32 — Суботів

тварин, на що звертають увагу всі дослідники, які аналізували тваринництво у слов'ян. Так, за даними В.І. Цалкіна, в матеріалах «роменсько-боршевських» пам'яток переважали кістки диких тварин, що свідчить про важливу роль мисливства (Цалкин, 1969, с. 92). На цю тенденцію вказує й А.З. Вінніков, який за зведеними матеріалами підрахував, що кількість особин диких тварин у матеріалах боршевських пам'яток становить від 45 до 60 % (Винников, 1995, с. 45). Аналогічні матеріали з городища Монастирок (Середнє Подніпров'я, райковецька культура) дав показник у 36,6 % особин диких тварин (Белан, 1978, с. 97) (за поновленими даними — 29,3 %). Нагадаємо, що на салтівських пам'ятках цей показник набагато нижчий — від 2,4 до 9,5 %; винятком є лише матеріали Правобережного Цимлянського городища (1987—1988), згідно з якими кількість особин диких тварин сягає 41 %; за матеріалами з розкопок у 1939 р. — близько чверті. Таким чином, тваринництво салтівської культури займало в забезпеченні продуктами харчування важливіше місце, ніж у сусідніх слов'янських культур.

Тваринництво салтівського населення було значно розвиненішим, про що свідчить як загальний відсоток м'яса домашніх тварин у харчовому раціоні, так і більша кількість знарядь тваринника. Єдину загальну причину важливої ролі мисливства і його значення у м'ясному харчовому раціоні східних слов'ян кінця I тис. н. е. взагалі й у контактній зоні зокрема окреслити в межах цієї роботи важко; це потребує окремого дослідження. Впевнені, що для контактної зони це комплекс чинників. Для кожного мікрорегіону їх співвідношення може бути різним, а на деяких пам'ятках певні чинники можуть бути взагалі відсутні.

Розуміючи, що для глибокого аналізу тваринництва слов'ян потрібне додаткове дослідження, обмежимося переліком найможливіших причин, які сприяли збереженню вагомій ролі мисливства для забезпечення м'ясною їжею слов'ян розглянутої контактної зони.

1. Складнощі освоєння нової території (загалом кількість слов'янських пам'яток останньої чверті I тис. н. е. в контактній зоні

по Сіверському Дінцю суттєво менша, вони мають значно меншу площу). Тому з початку заселення певної місцевості слов'яни насамперед розвивали провідну галузь господарства — землеробство, а брак м'яса компенсували полюванням (до того ж значні відстані між слов'янськими поселеннями в контактній зоні давали можливість тривалого збереження дичини і «легко доступних» диких тварин).

2. Способи полювання на лісову здобич (сітки, ями, петлі, тенета тощо) обумовлювали можливість відносно легкого добування м'ясної їжі слов'янами.

3. На взаємини із сусіднім салтівським населенням впливала політика Хозарського каганату. За мирних стосунків продукцію тваринництва з ближніх салтівських поселень могли постачати (на різних умовах) до слов'ян, що затримувало розвиток їх власного тваринництва. У разі напружених стосунків (агресивних з боку Хозарії) худоба могла бути здобиччю, а база тваринництва зменшувалася, що також сприяло зростанню ролі полювання у слов'ян.

Найстабільніші показники відсотків особин тварин всередині стада зафіксовані у носіїв волинцевсько-роменських традицій. Імовірно, це свідчить про їх найбільш установлені форми ведення тваринництва і тип господарства в цілому.

Розглянемо тваринництво за його окремими напрямками (рис. 6.10).

Найстабільніший показник кількості ВРХ визначено для райковецьких археозоологічних комплексів — від 1/3 до приблизно 2/5 частки стада. Значну подібність демонструють і матеріали носіїв волинцевсько-роменських традицій (винятком є показник з Волинцевого — 1/5). Матеріали з боршевських пам'яток відрізняються меншою стабільністю: мінімальне значення — 1/4 (два випадки); середні — від 30 до 41,2 %; максимальне — 56,2 %, абсолютне переважання у складі стада. Матеріали салтівської культури дали показники від 17,6 до 48,2 %, в цілому дещо стабільніші за показники боршевської культури. Підкреслимо, що за показником кількості ВРХ салтівські поселенські пам'ятки не розподілено на групи степ — лісостеп, на від-

міну від показників вівчарства і свинарства, про що йдеться нижче.

Кількість ДРХ виявилась найстабільнішою у волинцевсько-роменських археозоологічних комплексах — 1/6—1/5 частка загальної кількості стада; єдиним винятком є показник з Волинцевого, де кількість ДРХ представлена лише 1/10 часткою. За цим показником найближчими до волинцевсько-роменських є дані з райковецьких пам'яток (хоча вони й дещо вищі): від 1/5 до 1/3 частки загальної кількості стада. Найменший показник (13,3 %) пропорційно більший за показник з Волинцевого. Крайні значення кількості ДРХ у складі стада у носіїв боршевської культури — приблизно 1/10 і 1/5. Однак у трьох випадках (з шести) він близький до 1/6 частки стада. У цьому відношенні слов'янські матеріали достатньо подібні.

За нестабільністю показників кількості ДРХ салтівська культура виявилася найцікавішою для аналізу. Нижній показник майже відповідає найвищому показнику у слов'ян — на рівні 1/5—1/4 частки стада, однак є й інші показники — близько половини або навіть з абсолютним переважанням кількості особин. Очевидно це, на відміну від слов'янських матеріалів, може бути інтерпретовано як специфіка тваринництва на пам'ятках окремих природних зон (степ і лісостеп), за якої вівчарство відіграло важливішу роль саме у степу; адже найбільші показники кількості ДРХ притаманні саме степовим салтівським пам'яткам (рис. 6.10).

Співвідношення кількості свиней у комплексах порівнюваних археологічних культур виявилось найстабільнішим для носіїв волинцевсько-роменських традицій (мінімальне значення 26 %, максимальне — 49,4 %), в основному від 1/4 до 1/3 частки кількості стада. Найближчими до цих показників є райковецькі матеріали (мінімальне значення 20 %, максимальне — 48,3 %). Для райковецької культури цей показник переважно становить 1/3 частку загальної кількості стада.

Слов'яни Подоння мали менш стабільний показник кількості свиней у стаді — від 1/10 частки до половини (і трохи вище) всього стада. Порівняння цього показника всередині блока даних боршевської культури не допо-

могло виділити навіть найхарактерніший, властивий більшості пам'яток показник.

Дані салтівської культури також відрізняються нестабільністю показників кількості свиней у стаді — від 0 приблизно до 1/3 частки⁵⁹. Відповідно, у осілого салтівського населення свинарство було поширене нерівномірно. І це пов'язане насамперед із зоною їх розселення. У степовій зоні, несприятливій для розведення свиней, на деяких пам'ятках їхні рештки нині не визначені (Гнилівське, Правобережне Цимлянське — за даними 1980-х рр.), на інших (Карнаухівське, Ломакіно, Правобережне Цимлянське — за даними 1950-х рр.) — не більше 14 % (див. табл. 5.1).

У лісостеповій зоні, де можна забезпечити кращі умови відгодівлі свиней, у носіїв салтівської культури зазначений показник більший: на пам'ятках Дмитрівка, Коропові Хутори, Маяцьке, Мохнач, П'ятницьке I — від 15 до 34 % у Верхньому Салтові. Ймовірно, менший розвиток свинарства на салтівських поселеннях, розташованих у степовій зоні, пов'язаний не лише зі специфікою степового господарства, а й з етнічними традиціями в харчуванні, можливо, і з конфесійною належністю частини населення.

Кінь, за винятком двох випадків, в археозоологічних комплексах салтівської культури представлений у кількості приблизно від 1/6 до 1/4 частки стада. Найменший показник становить 11,1, найбільший — 28,3 %. На пам'ятках боршевської культури цей показник у трьох випадках дорівнює близько 1/10, у двох — приблизно 1/6, в одному — 1/5 частки стада в цілому (від 9,6 до 21 %). На пам'ятках райковецької культури визначено від 4,4 до 15 % коней (1/20—1/15). Матеріали із сіверянських пам'яток дали найстабільніший показник — приблизно 1/10 частки стада (10—12,8 %). Отже, у сіверян конярство було найстабільнішим серед порівнюваних матеріалів; у інших воно досягало 10 % і більше. З урахуванням цих варіацій, у носіїв райковецької культури конярство було на

⁵⁹ Останнє стосується також матеріалів Верхньосалтівського археологічного комплексу, для якого отримано найбільший показник кількості свиней — пам'ятка розташована в інфільтраційній зоні.

останньому місці (порівняно з іншими культурами), займаючи подібні або менші позиції, ніж у сіверян; у боршевської культури ці показники були подібні або більші у порівнянні з показниками у сіверян. Салтівські матеріали у двох випадках (виняток?) представлено показниками, подібними до сіверянських; в усіх інших випадках салтівські дані подібні або більші за показники боршевської культури. Ці дані красномовно свідчать про важливість конярства у житті носіїв салтівської культури.

Загалом з усіх проаналізованих салтівських археозоологічних комплексів Верхньо-салтівський за показниками кількості різних домашніх тварин всередині стада найподібніший до слов'янських — сіверянських матеріалів.

Таким чином, за складом стада можна зробити важливі висновки. Стада у носіїв волинцевсько-роменських і райковецьких традицій були найстабільнішими; хоча стада дещо відрізняються одне від одного, подібність між ними доволі очевидна. Стада салтівської і боршевської культур нестабільні. Однак відмінності між ними істотні. Якщо найнестабільнішим фактором стада у носіїв боршевської культури є кількість свиней, то у салтівців — кількість ДРХ і свиней, що пов'язано з природною зоною ведення господарства на поселенській пам'ятці. Тваринництво носіїв салтівського лісостепу (безпосередньо контактної зони) було подібним до тваринництва сіверянських племен. Таким чином, спираючись на наявні дані, не можна говорити про певні впливи на тваринництво з боку одних культур на інші.

У матеріалах боршевської культури (як і салтівської) в невеликих кількостях виявлено кістки верблюда (Титчиха — одна особина, Велике Боршевське — три), що раніше було відзначено для салтівської культури. Ми схильні це пов'язувати з участю населення каганату, а через нього і сусідніх слов'ян, у караванній торгівлі по трансєвразійському Великому шовковому шляху. Це саме підтверджується і деякою кількістю відповідних знахідок.

Розрахунки м'ясного виробництва лише підкреслюють відмінності у складі стада і

вподобання в кулінарії носіїв різних археологічних культур (рис. 6.11). Додаткової інформації для аналізу вони не дають, а є лише відображенням та інтерпретацією описаного вище матеріалу. Зауважимо лише, що в усіх випадках беззаперечним у раціоні є абсолютне (найчастіше) або відносне (одиночні випадки, за пам'ятками: боршевські — 1 з 6; салтівські — 4 з 11; волинцевсько-роменські — 1 з 9; райковецькі — 0 з 6) переважаання яловичини.

Знаряддя тваринництва на житлових пам'ятках порівнюваних культур представлені поодинокими знахідками. Кількість знарядь тваринництва в цілому завжди значно менша, ніж знарядь землеробства. У матеріалах цих культур наявні пружинні ножиці для стрижки ДРХ. Якщо на салтівських пам'ятках у Сіверсько-Донецькому регіоні відомо вісім знахідок з п'яти пам'яток, то на слов'янських пам'ятках ці знахідки одиночні. З боршевських матеріалів досі відома одна знахідка з Титчихи (Москаленко, 1965, рис. 5); на волинцевсько-роменських пам'ятках така знахідка відома з Битицького городища (Горбаненко, 2012б, рис. 10), матеріали з якого свідчать про значні контакти з салтівською культурою. Також одна знахідка походить із райковецького поселення Рідківці (Чернівецька обл., Україна) (Пивоваров, Ільків, 2014, рис. 5, 9). Знахідки ботал також одиночні. Втім, нині вважаємо найцікавішими спеціалізовані різницькі ножі, знахідки яких відомі лише на салтівських пам'ятках (рис. 6.12).

У найбільшій кількості для салтівської культури відомі окремі деталі кінської збруї. У боршевській культурі вони невідомі; на волинцевсько-роменських пам'ятках такі знахідки нечасті. Зазначимо, що деталі кінської збруї трапляються набагато частіше в могильниках салтівської культури, ніж у межах поселенських пам'яток. У похованнях же слов'янських культур вони відсутні, що пов'язано зі специфікою слов'янського поховального обряду.

Утримання тварин археологічно зафіксовано для салтівської і боршевської культур. Так, на Титчихинському городищі боршевської культури виявлено споруди, від яких

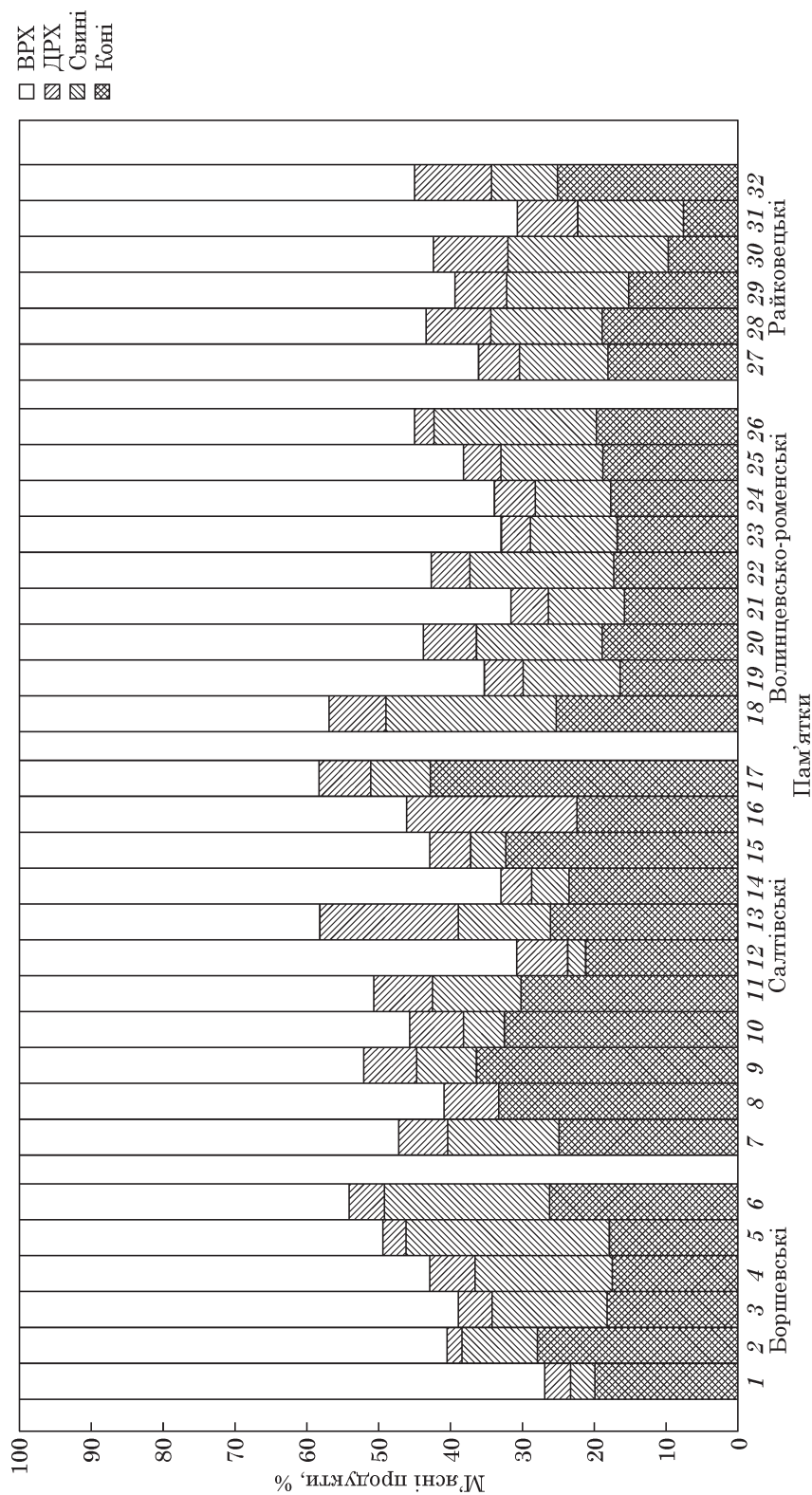


Рис. 6.11. Порівняння м'ясних продуктів, отримуваних від тваринництва, остання чверть I тис. н. е. Пам'ятки: боршевські: 1 — Архангельське; 2 — Животинне; 3 — Тигичка; 4 — Мале Боршевське; 5 — Велике Боршевське; 6 — І Белогорське; салтівські: 7 — Верхній Салтів; 8 — Гнилівське; 9 — Дмитрівське; 10 — Карнаухівське; 11 — Коропові Хутори; 12 — Ломакіно; 13 — Маляцьке; 14 — Мохнач; 15 — Правобережне Цимлянське, 1950-ті рр.; 16 — Правобережне Цимлянське, 1987—1988 рр.; 17 — П'ятницьке I; волинцьєско-роменські: 18 — Волинцеве; 19 — Глинське; 20 — Лтава; 21 — Новотроїцьке; 22 — Обухів II; 23 — Опішня; 24 — Петрівське; 25 — Сverdловське I; 26 — Ходосівка; райковецькі: 27 — Монастирок; 28 — Пастирське; 29 — Рашків I; 30 — Ріпнів, ур. Ріпа; 31 — Ріпнів, ур. Царина; 32 — Суботів

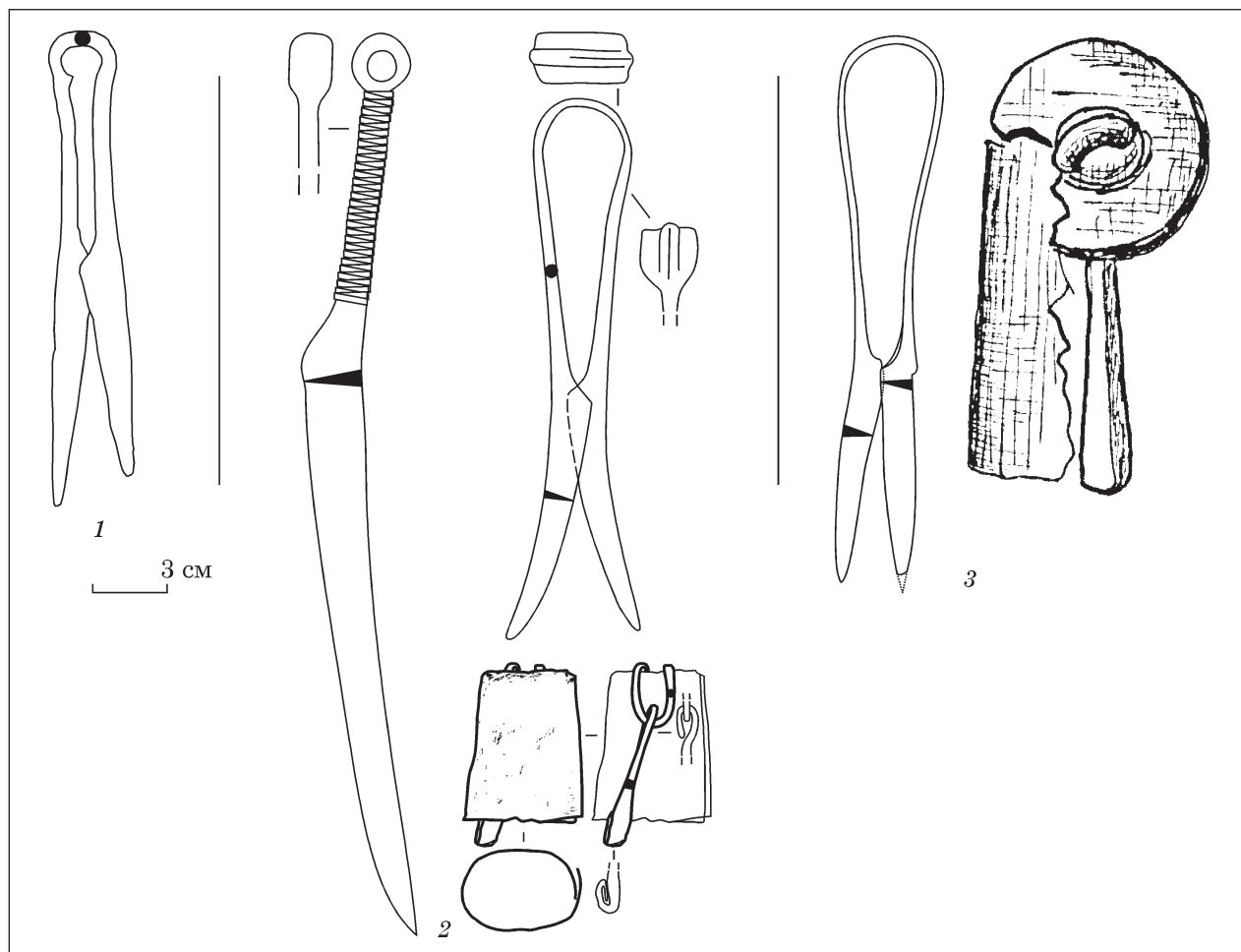


Рис. 6.12. Деталі тваринництва з пам'яток: 1 — боршевських; 2 — салтівських; 3 — волинцевсько-роменських

збереглися лише стовпчикові ямки, з широкими входами, які, на думку А.Г. Москаленко, призначалися для утримання тварин (Москаленко, 1965, с. 61). У салтівській культурі такі споруди представлені хлівами (у двох випадках з трьох — з вогнищем для опалення).

Як робочу гіпотезу можна розглядати варіанти утримання тварин поза межами пам'яток, що практично неможливо виявити. Як припущення можна прийняти варіант утримання тварин на території городищ, якщо існували відокремлені (валами, іншими конструкціями?) ділянки. Такі варіанти утримання худоби можна припустити на матеріалах пам'яток Животинне, городищах Водяне, а також Мохнач слов'янського періоду існування (роменські пам'ятки контактної зони).

В цілому, порівняння варіантів стійлового утримання тварин, так само як і знарядь тваринництва, дає мало інформації про відмінності в тваринництві; найважливішим критерієм оцінки залишається остеологічний матеріал.

У результаті виконаного дослідження виявлено спільні риси ведення господарства і певні відмінності у господарюванні. До спільних рис передусім належить високий рівень розвитку технічної бази землеробства; вона була приблизно однаковою в усіх порівнюваних культурах (хоча треба зауважити, що за фактичною кількістю та номенклатурою землеробських знарядь населення Хозарського каганату переважало східнослов'янські племена). Те саме стосується техніки ведення землеробства. Втім на загальному, приблиз-

но однаковому фоні розвитку землеробства помітні й певні відмінності. До таких належать насамперед знаряддя для збирання врожаю, які виключно у салтівській культурі представлені збірними формами; серед слов'янських матеріалів такі знахідки досі не відомі ні у контактній зоні, ні на інших територіях.

Матеріали, що можуть свідчити про вплив техніки землеробства одних культур на інші, перш за все представлені знахідкою лемеша й чересел, що походять зі слов'янських матеріалів городища Мохнач; територіально і функціонально найближчі аналогії такому комплексу відомі лише у салтівській культурі.

Цілком імовірно, що до запозичених слов'янами знарядь належать також масивні ротаційні жорна (Водяне), мотички з горизонтальною втулкою (Водяне). Можливо, мотички з вертикальною втулкою набули поширення у слов'ян завдяки впливу салтівської культури.

Тваринництво кожної культури, ймовірно, розвивалось самостійно, без впливу сусідів. Напевно, порівняння тваринництва носіїв різних культур необхідно виконувати, враховуючи етнічні, соціальні, політичні особливості давніх спільнот, а також природні умови. Однак таке підсумкове дослідження виходить за межі завдань, поставлених у цій монографії.

ДОДАТОК

На аналіз для визначення порід дерев надійшло 68 зразків вугілля. Матеріал отримано у результаті вибіркової флотації ґрунту з ями 16 (опрацьовано 50 дм³ ґрунту). Усі зразки — це дрібне вугілля.

Породи дерева визначені за характерними особливостями мікроструктури за трьома розрізами. Отримані результати порівняно з даними визначників деревини (Сукачев, 1940; Гаммерман и др., 1946; Вихров, 1959). За задовільної збереженості вугілля породи дерева можна визначити до роду або, в деяких випадках (наприклад, ільмові), до родини.

Стан збереження і розміри вугликів дали змогу визначити породи до роду або родини для 12 екземплярів. Дев'ять екземплярів — широколистяні дерева невизначених порід, серед них два — розсіяносудинні.

Нижче наведено отримані результати:

ясен (*Fraxinus* sp.) — 9;

дуб (*Quercus* sp.) — 2;

горобина (*Sorbus* sp.) — 1;

широколистяне — 7;

широколистяне розсіяносудинної породи — 2.

Висновки. Проаналізований матеріал представлений виключно широколистяними породами, хвойні породи відсутні. Все проаналізоване вугілля належить місцевим породам, характерним для широколистяних лісів регіону. Ці дані також добре узгоджуються з припущеннями, висловленими палеоґрунтознавцями, що у давнину поселення П'ятницьке I було оточене широколистяними лісами (Матвіїшина та ін., 2012, с. 251—252). Антракологічний аналіз уможливив конкретизацію порід, які формували ці ліси.

Інтерпретація матеріалу, через його нечисленність і дрібні розміри, неможлива. Значення отриманих результатів полягає в розширенні бази даних з археологічного дерева. Стадію вивчення середньовічного викопного вугілля на території України, зокрема на поселеннях Дніпровського Лівобережжя, можна охарактеризувати як початкову, тобто стадію накопичення матеріалу. Отримання внаслідок дослідження матеріалів із різних поселень достатнього об'єму інформації дасть змогу перейти до її використання у контексті вивчення палеоекології й господарчої діяльності у цей період. Також зауважимо, що нині це чи не перше цілеспрямоване визначення порід дерев для пам'яток салтівської культури, щонайменше — у Сіверсько-Донецькому регіоні.

Подальші антракологічні дослідження дадуть змогу конкретизувати отримані висновки. У разі наявності зразків із різних частин, скажімо, житлової споруди (за чіткої фіксації), такі дослідження призведуть не лише до звичайної констатації факту використання тих чи інших порід дерев у ході господарювання, а й дадуть можливість інтерпретувати відомості щодо використання різних порід дерев для різних потреб — як палива, сировини для домобудівництва тощо.

М.С. Сергєєва

**ВИЗНАЧЕННЯ
ПОРІД ДЕРЕВ
ЗА ВУГЛИКАМИ
З ПОСЕЛЕННЯ
П'ЯТНИЦЬКЕ I**

SUMMARY

INTRODUCTION

The history of the Early Middle Ages of Eastern Europe is hardly thinkable without Khazar khaganate. The authority of Khazaria unified peoples of different ethnic group and derived enrichment experience of craftspeople from Byzantine centres of the Black Sea Littoral; thereby, they were able to create an economically powerful state with potent military capabilities. As a result, the Khazar khaganate became one of the most high-powered states in the Black Sea region in military and political ways at the end of I millennium among Byzantium, Kyiv Rus, Persia, and the Arabic Caliphate. Modern archaeological reflection of material and intellectual culture of the khaganate is Saltov archaeological culture (the middle of VIII — the middle of X cc. AD).

One of the most considerable contribution to its formation and development was made by Alan tribes, that were partially resettled from the North Caucasus to forest-steppe zone of the Seversky Donets and the Oskol by the khaganate authorities and lingered on up to the middle of X c. AD. The basis of their householding, as well as khaganate economics, was agriculture and a farming sector.

All of this determines the importance to study a latter occupation of Saltov culture bearers exactly in a forest-steppe zone as one of the bases of khaganate economic power and big military and political potential at its northern-western boundaries. This particular item was analysed in the authors' works among which the monographs of 2010 and 2013 are (Koloda, Gorbanenko, 2010; Gorbanenko, Koloda, 2013). However, since the latter was published (2013), there have been obtained new archaeological, palaeoethnobotanic and archaeozoological material. They enrich our knowledge about agriculture and farm sector of forest-steppe Khazaria and these need introducing into scientific discourse.

The basis of introduced research serves the data which have been received for 25 years while archaeological excavating such settlements as Verhnij Saltov, Koropovy Khutora, Mokhnach, Pyatnitske I, and Chuhuiv.

The aim of the research is, firstly, introducing new data on farming sector of the population in a forest-steppe zone of the Khazar kaganate and, secondly, advanced analysis involving large quantity of data from natural sciences.

Chapter 1

HISTORIOGRAPHY, THE HISTORY OF ARCHAEOLOGICAL SITES STUDIES

Despite of the fact, that the Khazar question has been in scientific discourse for almost 250 years, an issue of khaganate economics had hardly been discussed up to the last third of the XX century.

In 1960^s Kharkiv researcher V.K. Mikheiev started to purposefully explore the economy of northern-western territories of Khazaria using all the available materials about the south of Eastern

*V.V. Koloda,
S.A. Gorbanenko*

**AGRICULTURE
OF THE KHAZAR
KHAGANATE
IN A FOREST-
STEPPE ZONE**

Europe. His two theses (1968, 1986) and a monograph (1985) are devoted to socio-economic development of the Don population within the Khazar khaganate. There are also some generalized monographs which enlighten agriculture development of Crimea (Baranov, 1990) and the North Caucasus (Magomedov, 1983). In the last quarter of the century there have been excavated settlements in the territory of Kharkiv region (an upper part of the Seversky Donets basin). The analysed materials gave an opportunity to have a new look at agriculture development of a forest-steppe zone of Khazaria. Summarized conclusion about the sphere of activities of early-medieval population was made by the authors in 2010. They also made comparative analysis household basis of forest-steppe population of Khazaria and neighbor Slavonic tribes (involving new artifacts) in 2013. Lately, there has been published a volume work on the analysis of archaeo-zoologic artifacts from Saltov sites of the region (Koloda, Kroitor, 2015; 2016; 2017).

Analyzed sites have been studied not equally. At Mokhnach hillfort there have been examined more than 9500 m² (95 % — 1999 onwards). In Koropovy Khutory have been excavated 20 % of the hillfort area and ≈1 % — at the settlement.

More than 2000 m² of the settlement and about 1000 m² of the hillfort have been excavated and studied at early middle-ages Verh-nij Satov. Mokhnach hillfort is surrounded by numeral settlements, 18 of which belong to Saltov culture. One of the most researched one is Mokhnach II settlement — ≈4000 m². Large Pyatnitske I settlement has been examined with the help of 9 pits, where total area of excavated zone amounts to ≈2000².

Chapter 2

INTERPRETATIVE METHODS FOR AGRICULTURE MATERIALS

The aim of the chapter is selection and exposition of the data which have been accumulated in scientific literature and which enable to interpret agriculture materials fully.

General analysis of agriculture. In general scheme of agriculture the least section of

analysis is a settled site. In this regard all possible pieces of information are important: data on palaeoecology, movable and immovable archaeological context, definitions of natural science. Obligatory constituents of agriculture are natural and anthropogenous ones and their correlation. As palaeoecological studies show us enough data for their reconstruction, the most important thing is analyzing soil and terrain around the site. Next important type of analysis is different instruments for agricultural activities. The correlation appears while growing crop plants and cattle-breeding.

The research of potential resource zones of settlements of global level is accessible to analyze using available studies; and local levels are specifying. For *studying potential resource zones of settlements* the radius of 5 km is accepted as an «operating tool». The reasons for this fact are well-known in scholarly literature. This measure is used for relief and soils that are limited to four principal types (according to the manner of fertility regeneration and according to usage): 1) soils formed under woodlands; 2) black soils; 3) fertile soils influenced by close water; 4) useless for agriculture soils.

Soil cultivation tools. The tools for primary soil cultivation and the result of potential zone analysis make an opportunity for concrete interpretations. The tools for secondary soil cultivation are less effective for interpretation due to studied components and their correlations.

Palaeoethnobotanic materials give an opportunity not only depict the palaeobotanic spectrum of different sites, but also to get information for interpreting due to the analyses of the components, because each cultivated or weed plant is characterized by specified advantageous conditions. The result of is caryopsis recount taking into account mass ratio: millet — 1; chaffy barley — 5.5; emmer wheat — 6.2; naked grain wheat — 5.7; rye — 4.8; oat — 3.4.

The tools for harvesting and processing (their quantity, quality and variety) are not informative enough for interpretation. However they allow to identify the difference in husbandry traditions.

Examination of osteological materials allows us to judge stock-breeding (panels of herds,

age distribution of a herd etc.). Meat-type reconstruction gives us an opportunity to qualify different animals in herds. Their correlation in herds and palaeoethnobotanic spectrum helps to define subordination or equal share of agriculture and cattle-breeding.

Therefore, present scheme contains all possible data in spite of their fragmentary. For further detalization and improvement of interpretative capability of the materials it is necessary for archaeologists to work closely with scholars on natural sciences.

Chapter 3

NATURAL ENVIRONMENT AND SETTLED ZONES

As agriculture depended on environmental conditions pretty much, it is important to study nature to understand the process. Fig. 3.1. demonstrates natural and climatic chronological correction of historical eras that is essential for accurate comparison of different school spheres. The considered historical period conforms with the second phase of Holocenic subatlantic period (SA-2; 1600—800 years ago). It consists of two substages: SA-1A (1600—1200 years ago) and SA-2A (1200—800 years ago). The era of interest corresponds to SA-2A substages. It coincides with Minor climatic optimum.

The natural zone of the territory is forest-steppe area in the centre of East Europe. The sites located in different provinces of the named zone.

Geographically this territory matches the central part of Russian platform. Against the flatland the territory characterized by unevenness with valley and clough system. Three types of relief prevail: watershed table lands, flat inclined and ascents of rivers and clough, valley bottoms at rivers. The relief of the territory influences area microclimate to wide extent.

The climate of the Holocene changed more than once. It was more humid at the beginning of that time; then rainfall was down (here and elsewhere: in comparison with nowadays) by 50—70 mm. In that case average annual temperature was up not more than 0.5 °C.

The coefficient of channel density for this territory (0.13 km/km²) is deemed to be enough for

longtime agriculture usage. It is possible that the coefficient was a bit higher before. And it was 0.17—0.18 km/km². Also bogginess of the territory was in a low level.

The vegetation of Central-Russian forest-steppe geobotanic province (the examined region belongs to it) was presented with forest and steppe districts. In the past the vegetation contained about 40 % from plowed meadow steppes. Broad-leaved patterns prevailed in sylvia. They were common at that time.

The soils of the contact zone have been divided into four types (fig. 3.4.). The most widespread one is black soils of different nature. About a fourth part contains various soils that have been formed under woodlands. The areas that are useless for agriculture are absent. The nearest position to ancient settled sites is typical for minor soil areas; their fertility depended on flood.

There are main settled Saltov sites: Verhnij Saltov, Pyatnytko I, Mokhnach hillfort, Mokhnach II, Koropovy Khutory. Having analyzed the adjacent territory it is necessary to notice that floodplain soil is found out everywhere and there are other types of relief and soils. On all occasions there has been discovered sizable territory for ploughing. On the whole as the sites are located in similar environmental conditions, they demonstrate much similarity of the territory that is adjacent to the settlement. The sites combine field areas and areas for cattle-grazing.

The general analysis of environmental factors shows excellent conditions for high farming.

Chapter 4

AGRONOMY

Studying the settlement-adjacent territories allows to confirm that choosing the places for settlements depended on the fact if there were areas for agriculture and cattle-breeding. In all the sites there have been identified preserved tools and their details in good quality. They provide insight into all agricolous processes. Among these are instruments for soil cultivation: several types of tusks and gouters — ploughable tools (for primary process), hoes and maybe iron

tips for spades for secondary process. Harvesting instruments are represented with hooks and scythes. There are three types of hooks, one of which — telescoping one — is known only in Saltov culture. A beaked hood that was found is in a unique copy. There are two types of scythes. The specific feature of Saltov farming is a considerable amount of rotating grinding plates; some of them were capable to control size of fractions.

Millet prevails over other cultivated plants (as judged by the marks on the potters). Then there is chaffy barley, naked grain wheat, rye, chaffy wheat and oat in decreasing order. There are few peas. However according to the size of effective corn mass the superiority belongs to chaffy barley. Then there are ordered naked grain wheat, rye, chaffy wheat, millet and oat in decrease.

For crop keeping corn lofts as special places were used. Corn might be kept either in soil pit or in big vessels, or also in leather or cloth sacks, or in withy or splint basket. The major part of corn was kept in ground pits of special purpose (there are four types singled out) or vaults which might be single constructions or form a set of household outbuildings. Sometimes small corn pits were inside dwellings. Each settlements had its own approach to keep. It depended on a soil type and on the role of agronomy in lives of local people.

On the whole, agronomy of forest-steppe population of Khazaria appears to be highly-developed for that time; also we consider the agronomy to be well-organized and quite equipped with numerous varied trade tools. It is documented by a great many specialized grain pits, that allowed to keep up to 6 tons of grains.

Chapter 5

CATTLE-BREEDING

Forest-steppe people of the khaganate hardly ever used hunting to supply their inhabitants with animal protein. The exception is provided by some artifacts from Right-Bank Tsymlyansk hillfort (it was researched in 1987—1988). There were not any bones of wild animals at some sites. Cattle-breeding was the second

(equally important) bases for house holding of the forest-steppe tribes of Khazaria.

Speaking about cattle-breeding of the contact zone for Saltov sites, it should be noticed that the leader was beef-cattle which remains dominated according to cattle number and according to meat quantity. Depending on the site the second and the third place belong to swine and horses. Heap of times small cattle didn't play a great role in meat production. It must be noted that there were such exotic animals as a camel and a donkey. Cattle-grazing in summer-spring periods took place in the contact zones of the sites. In cold seasons warm stables were used.

Breeding tools contain caparison, tools for cattle grazing (tethers, bells for the neck), spring sheep clippers, and cleavers.

On the whole, speaking about settled and semi-settled population of forest-steppe Khazaria it should be noted that cattle-breeding development was rated high. Cattle-breeding, as well as agriculture, gave additional animal feedstuff.

Chapter 6

THE KHAZARS AND THEIR NEIGHBOURS. COMPARATIVE ANALYSIS (instead of conclusions)

The analysis of farming materials pertain to the inhabitants of forest-steppe Khazaria (that was a contact zone with the Slavs). It has enabled to indicate a range of tendencies on the basis of which corresponding conclusions have been made.

The inhabitants of the khaganate and neighbour Slavonic tribes had many common factors in a formative stage and in farming development. The reason for this was similar environmental conditions in the forest-steppe of East Europe. However, their types of farming were set up by different ethno cultural bases. It was embodied in some differenced of particular branches of farming. Nevertheless, constant and mainly peaceful neighbourhood of two big ethnic groups in the contact areas resulted in cross-technique interaction.

Among synchronous cultures of the southern part of East Europe Saltov artefacts are pre-

sented with a great number of different ploughing tools and their fragments. The habitancy of Khazar forest-steppe zone had a great number of the second-tillage tools — hoes and spades. There were not any iron tips of spades. Hoes with vertical free cups appeared in Saltov culture because of the Khazars. It is not improbable that hoes with horizontal cups appeared in Slavonic infiltration zone because of influence of Saltov culture. It is not improbable, that the hoes with horizontal cups appeared in the life of the Slavs of infiltration zone under the influence of Saltov culture too. The population of Saltov culture had a large variety of harvesting tools. They used three types of reaping hooks and two forms of scythes, while the Slavs had only one type of hooks and scythes. Grain bruisers and rotary mill-stones were widespread among the Slavs and the Saltovs, but grating bruisers were used more often among the Slavs. It should be mentioned that massive rotary mill-stones appeared in Slavonic boundary zones under the influence of the Khazars.

The majority of agriculture tools were famous for both groups of the contact zone. Only some of them were well-known for one of this group. For example, an ard, the working part of which was set at an angle with a guide line and fixed with a stenolobate tusk, was known only for Saltov culture. More multifarious sets of tools for secondary soil cultivation (hoes and spade) may suggest advanced vegeculture.

Palaeobotanic spectrums of archaeological cultures for the last quarter of the Ist millennium AD are similar in many items. The small amount of millet indicates the high-level technique of agriculture and the fact that cleared land didn't matter at all. The percent of oats is also not sizable. Advanced soil cultivation is proved with the fact that rye and naked grain wheat made either a third or a half of the total amount of crops. The high percent of barley in all the crops among in Saltov culture was due to the fact that the Khazars' farming was connected with the needs of cattle-breeding (horse-breeding).

There are many common ways of crop keeping. However it should be noticed the leadership of Saltov tribes in quantity and size of specialized graineries and distinct large vessels — pithoi (large pots). It correlates with higher level of Khazar agriculture.

Substantial similarity is observed in farming system. Layland predominated (two- or three-field crop rotation). For Saltov culture it was possible to use tripping-over method.

The level of cattle-breeding in the contact zone was higher among the Saltovs. The percentage of wild animals' bones is up to 10 % here, while the Slavs' index is 30—60 %. The markers, related to species, is rather different. The horse played a greater role in Saltov culture; it is supported with either bone remains or more complex elements of horse harness. The percentage of small cattle at Khazar sites was higher at average than at Saltov ones. It is possible to compare cattle and swine bones in Saltov culture and among forest-steppe population of Khazar khaganate.

In general, more stable herd is observed in Volyntsevo-Romny and Raikovetska culture with some differences. The herds of Borshevo and Saltov cultures were not so stable. The factor of instability is the amount of swine for Borshevo people and the amount of swine and small cattle — for Saltov culture. It corresponds with different natural and climatic conditions in Khazar khaganate. The cattle-breeding of Saltov culture in forest-steppe area (in the contact zone directly) had similar features with the northerners' tribes (Volyntsevo and Romny cultures).

The materials indicate mainly independent development of farming among the Slavs and Khazar people of different ethnic groups in the contact zone. However, there are some data that show a certain influence of Saltov people on the Slavs in farming techniques and methods (tools of soil cultivation and crop-processing). The cattle-breeding of each group made progress independently.

Translated by D.V. KOLODA

СЛОВНИК ЛАТИНСЬКИХ НАЗВ

Латинська

Російська

Українська

Культурні рослини

<i>Avena sativa</i> L.	Овес посевной	Овес посівний
<i>Avena</i> sp.	Овес	Овес
<i>Hordeum vulgare</i> L.	Ячмень пленчатый	Ячмінь плівчастий
<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>coeleste</i>	Ячмень голозерный	Ячмінь голозерний
<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>lagunculi-forme</i>	Ячмень пленчатый бутылковидный	Ячмінь плівчастий пляшкоподібний
<i>Panicum miliaceum</i> L.	Просо посевное	Просо звичайне
<i>Pisum</i> sp.	Горох	Горох
<i>Secale cereale</i> L.	Рожь обыкновенная	Жито звичайне
<i>Triticum aestivum</i> s.l. [<i>Triticum vulgare</i> Vill., <i>T. compactum</i> Host, <i>T. vulgare antiquorum</i> Heer, <i>T. aestivum grex aestivo-compactum</i> Schieman]	Пшеница голозерная	Пшениці голозерні
<i>Triticum dicoccon</i> Shrank.	Пшеница двузернянка	Пшениця двозернянка

Бур'яни

<i>Bromus</i> sp.	Костер	Стоколос
<i>Bromus arvensis</i> L.	Костер полевой	Стоколос польовий
<i>Bromus secalinus</i> L.	Костер ржаной	Стоколос житній
<i>Chenopodium album</i> L.	Марь белая	Лобода біла
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	Вьюнок полевой	Березка польова, в'юнок
<i>Echinochloa crusgalli</i> L. (Beauv.)	Ежовник обыкновенный, петушьё просо	Півняче просо, плоскуха звичайна
<i>Galium aparine</i> L.	Подмаренник цепкий	Підмаренник чіпкий
<i>Polygonum convolvulus</i> L.	Горец вьюнковый	Гірчак березкоподібний, витка гречка березкоподібна
<i>Setaria glauca</i> L. (P. B.)	Щетинник сизый	Мишій сизий

Дерева

<i>Fraxinus</i> sp.	Ясень	Ясен
<i>Sorbus</i> sp.	Рябина	Горобина
<i>Quercus</i> sp.	Дуб	Дуб

Свійські тварини

<i>Bos taurus</i> L.	Бык домашний, КРС	Бик свійський, ВРХ
<i>Canis familiaris</i> L.	Собака домашняя	Собака домашній
<i>Capra hircus</i> L.	Коза домашняя	Коза свійська
<i>Equus asinus</i> L.	Осел	Віслюк
<i>Equus caballus</i> L.	Конь домашний	Кінь свійський
<i>Ovis aries</i> L.	Овца домашняя	Вівця свійська

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Агрикультура в памятниках Западного средневековья: переводы и комментарии. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1936. 364 с.
- Аксёнов В.С. Похороня з концем другої половини VIII — IX ст. верхньої течії р. Сіверський Донець (за матеріалами салтівських ґрунтових могильників: Автореф. дис.... канд. іст. наук. Київ, 2000. 20 с.
- Аксенов В.С. Комплексы с конскими начельниками из Верхнесалтовского катакомбного могильника. *Stratum plus*. 2001—2002. № 5. С. 270—281.
- Аксёнов В.С. Нові випадкові знахідки комплексів воїнів-вершників салтівського часу на Харківщині. *АЛЛУ*. 2005. № 1—2. С. 61—71.
- Аксенов В.С. Катакомбные захоронения Верхне-Салтовского археологического комплекса с Т-образными фибулами. *Салтово-маяцька археологічна культура: проблеми та дослідження*. 2012. Вип. 2. С. 10—18, 101—105.
- Аксенов В.С., Михеев В.К. Население Хазарского каганата в памятниках истории и культуры. Сухогомольшанский могильник VIII—X вв. Киев; Харьков, 2006. 308 с. (*Хазарский альманах*. Т. 5).
- Аксенов В.С., Евсеенко С.В., Ряполов В.М. Библиография научных и учебно-методических трудов А.А. Тортики. *Хазарский альманах*. М., 2016. Т. 14. С. 419—437.
- Александровский А.Л. Развитие почв Восточной Европы в голоцене: Автореф. дис.... д-ра геогр. наук. М., 2002. 48 с.
- Александровский А.Л., Александровская Е.И. Эволюция почв и географическая среда. М.: Наука, 2005. 223 с.
- Александровский А.Л., Чендев Ю.Г., Трубицын М.А. Палеопочвенные индикаторы изменчивости экологических условий Центральной лесостепи в позднем голоцене. *Изв. РАН: Серия географическая*. 2011. № 6. С. 87—99.
- Антипина Е.Е. Методы реконструкции особенностей скотоводства на юге Восточной Европы в эпоху бронзы. *РА*. 1997. № 3. С. 20—32.
- Антипина Е.Е. Мясные продукты в средневековом городе — производство или потребление? *Археология и естественно-научные методы*. М.: Языки славянской культуры, 2005. С. 159—180.
- Антипина Е.Е. Методы моделирования относительной численности домашних животных в хозяйстве древних поселений: от остеологического спектра к составу стада. *Матеріали та дослідження з археології Східної Європи: від неоліту до кімерійців*. Луганськ, 2007. № 7. С. 297—303.
- Антипина Е.Е. Состав древнего стада домашних животных: логические аппроксимации. *Орис: междисциплинарные исследования в археологии*. М.: ИА РАН, 2008. Вип. 6. С. 67—85.
- Апареева Е.К., Красильников К.И. Подворья как признак хозяйственного уклада населения салтово-маяцкой культуры. *Археология: від джерел до реконструкції*. Київ, 2011. С. 186—192 (АДІУ. Вип. 5).
- Артамонов М.И. Средневековые поселения на Нижнем Дону. По материалам Северо-Кавказской экспедиции. Л.: ОГИЗ, 1935. 118 с.
- Артамонов М.И. Очерки древнейшей истории хазар. Л.: Соцэкгиз, 1937. 140 с.
- Артамонов М.И. Саркел — Белая Вежа. *МИА*. 1958. № 62. С. 7—84.
- Артамонов М.И. История хазар. Л.: Изд-во Гос. Эрмитажа, 1962. 523 с.
- Археология Украинской ССР. Киев: Наук. думка, 1986. Т. 3: Раннеславянский и древнерусский период. 576 с.
- Атлас почв Украинской ССР. Киев: Урожай, 1979. 160 с.
- Афанасьев Г.Е. Население лесостепной зоны бассейна Среднего Дона в VIII—X вв. М.: Наука, 1987. 200 с. (*АОН*. Вип. 2).
- Багалея Д.И. Объяснительный текст к археологической карте Харьковской губернии. *Тр. XII АС*. 1905. Т. 1. С. 1—92.
- Баран Я.В. Слов'янська община. Київ; Чернівці: Зелена Буковина, 2004. 192 с.

- Баранов І.А. Таврика в епоху середньовіччя (салтово-маяцька культура). Київ: Наук. думка, 1990. 168 с.
- Барбаро и Контарини о России. Л.: Наука, 1971. 276 с.
- Бахтеев Ф.Х. К истории культуры ячменя в СССР. *Материалы по истории земледелия СССР*. М.: АН СССР, Ин-т истории, 1956. Т. 2. С. 210—215.
- Безусько Л.Г., Климанов В.А. Клімат і рослинність рівнинної частини західної УРСР у пізньопісляльодовиків'я. *УБЖ*. 1987. 43, № 3. С. 54—58.
- Безусько Л.Г., Безусько А.Г., Гречішкіна Ю.В. Палінологічні та радіохронологічні характеристики відкладів пізнього голоцену розрізу Лопанське (Україна, Харківська область). *Біостратиграфічні основи побудови стратиграфічних схем фанерозою України*. Київ, 2008. С. 338—342.
- Белан Н.Г. Фауна городища Монастырек на Среднем Днепре. *Использование методов естественных наук в археологии*. Киев: Наук. думка, 1978. С. 96—109.
- Березовець Д.Т. Плут з Токарівського торфовища. *Археологія*. 1952. № 7. С. 174—175.
- Бобринский А.А. Гончарство Восточной Европы. М.: Наука, 1978. 272 с.
- Болдаков Е.В. Жизнь рек. М.; Л.: Гостехтеориздат, 1951. Вып. 28. 64 с.
- Борисенков Е.П., Пасецкий В.М. Экстремальные природные явления в русских летописях XI—XIII вв. Л.: Гидрометеоздат, 1983. 240 с.
- Борисов А.А. Клімат СССР в прошлом, настоящем и будущем. Л.: Изд-во ЛГУ, 1975. 432 с.
- Брегадзе Н.А. Очерки по истории агроэтнографии Грузии. Тбилиси: Мецниереба, 1982. 238 с.
- Бунятян К.П. Скотарство та спосіб життя. *Археологія*. 1997. № 3. С. 32—39.
- Бур'яни України: Визначник-довідник. Київ: Наук. думка, 1970. 508 с.
- Веклич М.Ф. Проблемы палеоклиматологии. Киев: Наук. думка, 1987. 192 с.
- Веклич М.Ф., Герасименко Н.П. Етапність середньопізньоголоценового ґрунто- і породоутворення на заплаві Нижньої Десни. *Вісн. Київ. ун-ту: Сер. Географія*. 1993. Вип. 40. С. 85—92.
- Веретюшкина М.В. Становление и развитие земледелия славян на территории междуречья Сейма и Псла (по находкам наконечников пашенных орудий). *Славяно-русские древности Днепровского Левобережья*. Материалы конф., посвящ. 75-летию со дня рождения К.Ф. Сокола. Курск: Изд-во КГУ, 2008. С. 29—34.
- Веретюшкина М.В. Клад сельскохозяйственных орудий из деревни Сугрово. *Вестник Воронежского государственного университета. Серия История. Политология. Социология*. 2011. № 2. С. 84—88.
- Вернандер Н.Б. Происхождение и свойства серых лесных почв западной части УССР. *Исследования в области генезиса почв*. М.: Изд-во АН СССР, 1963. С. 164—183.
- Веселовський І.В., Лисенко А.К., Манько Ю.П. Атлас-визначник бур'янів. Київ: Урожай, 1988. 72 с.
- Винников А.З. Жилые и хозяйственные постройки Маяцкого селища (результаты раскопок 1975, 1977, 1978 гг.). *Маяцкое городище*. М.: Наука, 1984. С. 95—135.
- Винников А.З. Славяне лесостепного Дона в раннем средневековье (VIII — начало XI века). Воронеж: Изд-во ВГУ, 1995. 164 с.
- Винников А.З. Изделия из железа с Животинного городища боршевской культуры (VIII — нач. XI вв.). *Дивногорский сборник*. Воронеж, 2012. Вып. 3. С. 123—141.
- Винников А.З. Юго-Восточная окраина славянского мира в VII — начале XIII вв. (Животинное городище на р. Воронеж). Воронеж: Кварта, 2014. 396 с.
- Винников А.З., Плетнева С.А. На северных рубежах Хазарского каганата. Маяцкое поселение. Воронеж: Изд-во ВГУ, 1998. 216 с.
- Винников А.З., Степовой А.В. Древние металлурги Поосколья (Ютановский металлургический комплекс салтово-маяцкой культуры). Воронеж: Изд-во ВГУ, 2012. 228 с.
- Винников А.З., Горбаненко С.А. Сельское хозяйство жителей Животинного городища. *Stratum plus*. 2013. № 5. С. 347—357.
- Вихров В.Е. Диагностические признаки древесины главнейших лесохозяйственных и лесопромышленных пород СССР. М.: АН СССР, 1959. 132 с.
- Влащенко Э.Д. «Хазарская проблема» в отечественной историографии XVIII—XX вв. СПб., 2006. 195 с.
- Воеводский М.В. Городища верхней Десны. *КСИИМК*. 1949. Вып. 24. С. 67—77.
- Вязов Л.А. Система расселения племен именьковской культуры в подгорной части Самарской Луки. *Самарский край в истории России*. Самара, 2007. Вып. 3. С. 55—69.
- Гадло А.В. Кочевье хазарского времени у станицы Заплавской на нижнем Дону. *Проблемы археологии*. Л., 1978. Вып. 2. С. 118—125.
- Гаммерман А.Ф., Никитин А.А., Николаева Т.Л. Определитель древесин по микроскопическим признакам с альбомом микрофотографий. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1946. 144 с.
- Геоботаничне районування Української РСР. Київ: Наук. думка, 1977. 302 с.
- Географічна енциклопедія України. Київ: Укр. енцикл., 1993. Т. 3: П—Я. 480 с.
- Герберштейн. Записки о Московии барона Герберштейна. СПб., 1866. 230 с.
- Геренчук К.И. Опыт классификации географических ландшафтов Украинской ССР и Молдавской ССР. *Вопросы регионального ландшафтоведения и геоморфологии СССР*. 1964. Вып. 5. С. 5—12.

- Голеусов П.А., Колода В.В., Лисецкий Ф.Н., Чендев Ю.Г. Почвы земляных археологических памятников лесостепной зоны и реконструкция по ним измененной природной среды и почвообразования. *Восточноевроп. археол. журн.* 2002. 1 (14), январь—февраль. URL: http://archaeology.kiev.ua/journal/010102/goleusov_koloda_lisetsky_chehdeyev.htm
- Горбаненко С.А. Окружающая среда и славянские памятники второй половины I тыс. н. э. (по материалам Левобережья Днепра). *Stratum plus.* 2003—2004. № 5. С. 400—425.
- Горбаненко С.А. Землеробство слов'ян останньої чверті I тис. н. е. *Археологія.* 2006. № 3. С. 73—79.
- Горбаненко С.А. Землеробство і тваринництво слов'ян Лівобережжя Дніпра другої половини I тис. н. е. Київ: Академперіодика, 2007. 198 с.
- Горбаненко С.А. Напівземлянка № 16 з Пастирського городища. *АЛЛУ.* 2008. № 1—2. С. 50—53.
- Горбаненко С.А. Системи землеробства слов'ян кінця I тис. до н. е. — I тис. н. е. *Музейн. вісн.* 2009. № 9. С. 85—103.
- Горбаненко С.А. (2012а). Сельское хозяйство до образования Киевской Руси. *Славяне Восточной Европы накануне образования Древнерусского государства: Материалы междунар. науч. конф., посвящ. 110-летию со дня рождения Ивана Ивановича Ляпушкина (1902—1968) (3—5 декабря 2012 г., Санкт-Петербург).* СПб.: Соло, 2012. С. 106—109.
- Горбаненко С.А. (2012б). Сільське господарство жителів Битицького городища. *Археологія.* 2012. № 1. С. 98—114.
- Горбаненко С.А. Палеоботанічні дослідження салтівських пам'яток Лісостепу. *Салтово-маяцька археологічна культура: проблеми та дослідження.* Харків, 2013. Вип. 3. С. 45—51, 148—150.
- Горбаненко С.А. (2014а). Зернове господарство сівер'ян. *Археологія.* 2014. № 1. С. 113—123.
- Горбаненко С.А. (2014б). Палеоетноботанічні дослідження слов'янських пам'яток Буковини. *Археологічні студії.* 2014. Вип. 5. С. 200—211.
- Горбаненко С.А. (2014в). Палеоетноботанічні матеріали з НФ ІА НАН України зі слов'янських пам'яток. *Колекції Наукових фондів Інституту археології НАН України. Результати досліджень.* Київ, 2014. С. 180—186 (АДІУ. Вип. 1 (12)).
- Горбаненко С.А. (2014г). Рільництво у носіїв боршевської культури. *Археологія.* 2014. № 2. С. 110—120.
- Горбаненко С.А. Палеоетноботанічні дані з поселення райковецької культури Мала Снітинка. *Археологія.* 2015. № 1. С. 109—116.
- Горбаненко С.А. (2016а). Палеоетноботанічні визначення. *АДУ* 2015 р. Київ, 2016. С. 244—248.
- Горбаненко С.А. (2016б). Флотація й промивання як методи археологічних досліджень: реалії й перспективи. *Колекції Наукових фондів Інституту археології НАН України. Проблеми та відкриття.* Київ, 2016. С. 137—144 (АДІУ. Вип. 1 (18)).
- Горбаненко С.А., Журавльов О.П., Пашкевич Г.О. Сільське господарство жителів Пастирського городища. Київ: Академперіодика, 2008. 188 с.
- Горбаненко С.А., Колода В.В., Пашкевич Г.О. Землеробство жителів салтівського селища Коробові Хутори. *Археологія.* 2009. № 3. С. 82—92.
- Горбаненко С.А., Колода В.В. Сільське господарство мешканців поселення Верхній Салтів. *Археологія.* 2010. № 1. С. 27—42.
- Горбаненко С.А., Пашкевич Г.О. Землеробство давніх слов'ян (кінець I тис. до н. е. — I тис. н. е.). Київ: Академперіодика, 2010. 316 с.
- Горбаненко С.А., Колода В.В. Сільське господарство на слов'яно-хазарському порубіжжі. Київ, 2013. 238 с.
- Готун І.А. Реконструкції ремісничих та господарчих будівель давньоруського поселення Автуничі. *Археологія.* 1993. № 4. С. 59—71.
- Готун І.А., Горбаненко С.А. Землеробство жителів слов'янського поселення в уроч. Козаків яр у Ходосівці. *In Sclavenia terra.* Київ, 2016. Вип. 1. С. 153—171.
- Гречко Д.С. Населення скіфського часу на Сіверському Дінці. Київ, 2010. 286 с.
- Григорович Ю. Просо. Харьков: Держгоспвидав, 1933. 91 с.
- Громова В.И. Определитель млекопитающих СССР по костям скелета. Определитель по крупным трубчатым костям (с альбомом рисунков). М.: Изд-во АН СССР, 1950. 116 с. (*Тр. Комиссии по изуч. четвертич. периода.* Т. 9, вып. 1).
- Громова В.И. Остеологические отличия родов *Capra* (козлы) и *Ovis* (бараны). Руководство для определения ископаемых остатков. М.: Изд-во АН СССР, 1953. 124 с. (*Тр. Комиссии по изуч. четвертич. периода.* Т. 10, вып. 1).
- Громова В.И. Определитель млекопитающих СССР по костям скелета. Определитель по крупным костям заплюсны. М.: Изд-во АН СССР, 1960. 107 с. (*Тр. Комиссии по изуч. четвертич. периода.* XVI, вып. 2).
- Гуськов А.А. Атлас пещерных городов Крыма. Харьков: Курсор, 2007. 196 с.
- Гюльденштедт А. Описание некоторых в малой России употребительных плугов. *Технол. журн.* 1804. Т. 1, ч. 2. С. 3—31.
- Давыденко В.В., Гриб В.К. «Государев Яр» — новый памятник X—XI вв. в среднем течении Северского Донца (предварительная публикация). *Археол. альманах.* 2011. № 25. С. 250—269.
- Дегтярев Г.В. Погода, урожай и качество зерна яровой пшеницы. Л.: Гидрометеиздат, 1981. 216 с.
- Довженок В.І. Розкопки біля с. Волинцево, Сумської обл. *АП УРСР.* 1952. № 3. С. 251—270.
- Довженок В.Й. Землеробство Давньої Русі до XIII ст. Київ: Наук. думка, 1961. 266 с.

- Древняя Русь в свете зарубежных источников: Хрестоматия. М., 2009. Т. 3: Восточные источники. 264 с.
- Дубынин А.Ф. Об орнаменте грузиков Троицкого городища. СА. 1966. № 1. С. 269—274.
- Елагин И.И. Просо на целинных и старопашотных землях. М.: Знание, 1955. Сер. V, № 9. 32 с.
- Ефименко П.П., Третьяков П.Н. Древнерусские поселения на Дону. М.: Наука, 1948. 128 с. (МИА. № 8).
- Журавлев О.П. Животноводство и охота у племен эпохи бронзы на территории Северного Причерноморья и Приазовья. *Древнейшие общности земледельцев и скотоводов Северного Причерноморья*. Киев, 1991. С. 137—138.
- Журавлев О.П. Животноводство у славянского населения восточноевропейской лесостепи во второй половине I тыс. нашей эры. *Вопросы истории славян*. Воронеж, 1998. № 12. С. 34—43.
- Журавлев О.П. Остеологические материалы из памятников эпохи бронзы лесостепной зоны Днепро-Донского междуречья. Киев: ИА НАН Украины, 2001. 200 с.
- Зеленин Д.К. Русская соха, ее история и виды. Вятка: Губерн. типография, 1907. 189 с.
- Зеленин Д.К. Восточнославянская этнография. М.: Наука, 1991. 512 с.
- Известия Аль-Бекари и других авторов о Руси и славянах. СПб., 1878. 192 с.
- Кадеев В.И. Украинский археолог, этнограф и краевед В.А. Бабенко. *Древности — 1996*. Харьков, 1997. С. 144—146.
- Каравайко Д.В., Горбаненко С.А. Господарство носіїв юхнівської культури. Київ: Наук. думка, 2012. 304 с.
- Карта Украины: Генеральный штаб. 1970—1980-е гг. М-б: 1 : 100000.
- Квитковский В.И. К проблеме изучения и реконструкции салтовских жилищ лесостепной зоны (на примере селища Коробовы Хутора Харьковской обл.). *Славяно-русские древности Днепро-Донского Левобережья*: Материалы конф., посвящ. 75-летию со дня рождения К.Ф. Сокола. Курск, 2008. С. 100—105.
- Квитковский В.И. История археологических исследований многослойного селища Пятницкое-I Печенежского района Харьковской области. *Слобожанське культурне надбання*. Харків, 2009. Вип. 2. С. 85—91.
- Квитковский В.И. Жилища селища Коробовы Хутора. *Степи Европы в эпоху средневековья. Донецк*: Изд-во ДонНУ. 2012. Т. 9: Хазарское время. С. 99—118.
- Квитковский В.И., Пашкевич Г.А., Горбаненко С.А. К вопросу о земледелии населения салтовского селища Пятницкое-I. *История и археология восточноевропейской деревни*: Материалы I Междунар. науч. конф. «Проблемы аграрной истории и археологии Восточной Европы» (с. Кокино, 22—23 сент. 2011 г.). Брянск, 2011. С. 9—15.
- Квитковский В.И., Пашкевич Г.О., Горбаненко С.А. Материалы з землеробства жителів поселення Пятницьке I. *Археологія*. 2011. № 3. С. 122—128.
- Кирьянов А.В. История земледелия Новгородской земли X—XV вв. (по археологическим материалам). *Тр. Новгородской археол. экспедиции*. М., 1959. Т. II. С. 306—362 (МИА. № 65).
- Кирьянов А.В. Земледелие восточного славянства (VI—IX вв.). *Возникновение и развитие земледелия*. М.: Наука, 1967. С. 171—189.
- Клименко В.В., Слепцов А.М. Климат и история России в IX—XVI вв. *Вестн. МЭИ*. 1999. № 2. С. 85—93.
- Книга Большому чертежу. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1950. 228 с.
- Ковалевський В.М., Горбаненко С.А. Знахідка залізного рала в районі Животинного городища. *Археологія*. 2014. № 3. С. 103—106.
- Коваленко В.П. Нові дослідження Шестовицького археологічного комплексу. *АЛЛУ*. 1999. № 1. С. 33—43.
- Козак Д.Н. Венеди. Київ, 2008. 470 с.
- Козак Д.Н., Пашкевич Г.О. Про землеробство племен Верхнього Подністров'я і Західного Побужжя на рубежі та в перших віках нашої ери. *Археологія*. 1985. № 50. С. 18—27.
- Козак Д.Н., Прищепя Б.А., Шкорпад В.В. Давні землероби Волині (пам'ятки археології на Хрінницькому водоймищі). Київ, 2004. 300 с.
- Коковцов П.К. Еврейско-хазарская переписка в X в. Л.: Изд-во АН СССР, 1932. 134 с.
- Колода В.В. (2002а). Мохначанская находка: клад или закладная жертва? *Клады: состав, хронология, интерпретация*: Материалы темат. науч. конф. СПб., 2002. С. 112—116.
- Колода В.В. (2002б). Усадьба средневекового кузнеца на Мохначанском городище. *Хазар. альманах*. 2002. Т. I. С. 69—78.
- Колода В.В. (2004а). Исследования раннесредневековых катакомбных погребений близ с. Верхний Салтов в 1996 г. *Хазар. альманах*. 2004. Т. 3. С. 213—241.
- Колода В.В. (2004б). Работы 2003 г. на городище Коробовы Хутора и в его округе. *АВУ 2002—2003 рр.* Київ, 2004. Вип. 6. С. 167—169.
- Колода В.В. (2005а). Постройки для содержания скота у салтовского населения Подонечья. *Проблеми дослідження пам'яток археології Східної України*: Материалы II Луган. міжнар. істор.-археол. конф. Київ: Шлях, 2005. С. 161—163.
- Колода В.В. (2005б). Работы на городище и селище Коробовы Хутора. *АДУ 2003—2004 рр.* 2005. Вип. 7. С. 171—173.
- Колода В.В. (2007а). Археологические исследования Харьковского педуниверситета в 2006 г. *АДУ 2005—2007 рр.* Київ, 2007. Вип. 9. С. 218—222.
- Колода В.В. (2007б). Новые данные о контактах славян Руси и населения Хазарского каганата в свете

- хазаро-арабо-византийських відносин. *Міжнародні відносини в басейні Чорного моря в древності і середні століття*: Сб. матеріалів XII Міжнародн. наук. конф. Ростов н/Д, 2007. С. 92—95.
- Колода В.В. Археологічний комплекс Коробови Хутора: основні результати досліджень. *Проблеми історії та археології України*: Матеріали VI Міжнародн. наук. конф., посвящ. 150-літтю со дня народження акад. В.П. Бузескула (г. Харків, 10—11 жовтня 2008 р.). Харків, 2008. С. 75—76.
- Колода В.В. Гончарна кераміка волынцівської культури: Історична доля раннях северян і їх міжетнічні контакти. *Дивногорський археологічний збірник: Тр. музею-заповідника «Дивногор'є»*. Воронеж, 2009. Вип. 1: Археологія. С. 164—178.
- Колода В.В. (2010а). Дослідження ремісничого центру салтівської культури. *АДУ* 2009 р. Київ; Луцьк, 2010. С. 215—217.
- Колода В.В. (2010б). Селище «Мохнач-П» в ранньосередньовічній поселенчій структурі городища Мохнач. *Проблеми історії та археології України*: Матеріали VII Міжнародн. наук. конф. (г. Харків, 28—29 жовт. 2010 р.). Харків, 2010. С. 72.
- Колода В.В. Ще одна група салтівських артефактів із Сухої Гомольши. *Салтово-маяцька археологічна культура: проблеми та дослідження*. 2012. Вип. 2. С. 30—36, 108—113.
- Колода В.В. (2013а). Два салтівських комплекси із Государева Яра. *Салтово-маяцька археологічна культура: проблеми та дослідження*. Харків, 2013. Вип. 3. С. 73—81, 161—168.
- Колода В.В. (2013б). Дослідження 2012 р. на городищі Мохнач. *АДУ* 2012 р. Київ, 2013. С. 338—339.
- Колода В.В. (2014а). О господарстві предметів на салтівських поселеннях. *Проблеми історії та археології України*: Матеріали IX Міжнародн. наук. конф. (Харків, 30—31 жовтня 2014 р.). Харків, 2014. С. 54—55.
- Колода В.В. (2014б). «Скарб» землеробських знарядь з городища Коропови Хутори. *Старожитності Лівобережного Подніпров'я*. 2014. С. 40—49.
- Колода В.В. (2014в). Спеціалізовані ремісничі інструменти салтівського періоду на городищі Мохнач. *Археологія: можливості реконструкції*. Київ, 2014. С. 68—74 (*АДУ*. Вип. 2 (13)).
- Колода В.В. Унікальний житлово-господарський комплекс салтівської культури на селищі Мохнач-П. *Хазарський альманах*. 2015. Т. 13. С. 111—129.
- Колода В.В. Спеціалізовані знаряддя як відображення рівня ремісничого виробництва на селищі «Мохнач П» у салтівський час. *Експеримент в археології*. Київ, 2017. С. 40—49 (*АДУ*. Вип. 1 (22)).
- Колода В.В., Колода Т.О. Старожитності с. Мохнач та його округи. *АЛЛУ*. 2001. № 2. С. 42—45.
- Колода В.В., Лисецький Ф.Н., Чендев Ю.Г. ґрунти археологічних пам'яток лісостепової зони і реконструкція по ним змін природного середовища і ґрунтоутворення. *АДУ* 2002—2003 рр. Київ, 2004. С. 163—167.
- Колода В.В., Горбаненко С.А. Землеробство салтівської культури (за матеріалами Мохначанського городища). *Vita antiqua*. 2009. С. 261—280.
- Колода В.В., Колода Т.А. Кераміка ранньосередньовічнього часу городища Водяне на Харківщині. *Stratum plus*. 2005—2009. № 5. С. 249—264.
- Колода В.В., Квитковський В.І. Археологічні дослідження ХНПУ на території Харківської обл. в 2008 р. *АДУ* 2008 р. Київ, 2009. С. 146—149.
- Колода В.В., Горбаненко С.А. Сільське господарство носіїв салтівської культури в лісостеповій зоні. Київ, 2010. 216 с.
- Колода В.В., Горбаненко С.А. Землеробство на поселенні Коробови Хутора в салтівський час. *Ступінь Європи в епоху середньовіччя*. Донецьк: Изд-во ДонНУ, 2012. Т. 9: Хазарський час. С. 119—134.
- Колода В.В., Кройтор Р.В., Горбаненко С.А. Нові дані про тваринництво ранньосередньовічного населення Верхнього Салтова. *Археологія*. 2013. № 1. С. 129—138.
- Колода В.В., Чендев Ю.Г., Борбукова Д.А., Дудин Д.І. Еволюція ґрунтів і природного середовища на південно-східній частині лісостепової зони (на прикладі дослідження городищ Харківської області). *Поволзька археологія*. 2014. № 1 (7). С. 247—267.
- Колода В., Кройтор Р. Животноводство населення салтівської культури в лісостеповій частині Северського Донця (Україна); Ч. 1. *Revista Arheologică, seria nouă*. 2015. V. 11, nr. 1—2. С. 273—293.
- Колода В., Кройтор Р. Животноводство населення салтівської культури в лісостеповій частині Северського Донця (Україна); Ч. 2. *Revista Arheologică, seria nouă*. 2016. V. 12, nr. 1—2. С. 296—303.
- Колода В., Кройтор Р. Животноводство населення салтівської культури в лісостеповій частині Северського Донця (Україна); Ч. 3. *Revista Arheologică, seria nouă*. 2017. V. 13, nr. 1—2. С. 220—234.
- Коробушкіна Т.Н. Землеробство на території Білорусії в X—XIII вв. Мінськ: Наука і техніка, 1979. 120 с.
- Кравченко Э.Е., Давыденко В.В. Сидоровське городище. *Ступінь Європи в епоху середньовіччя*. 2001. Т. 2: Хазарський час. С. 233—302.
- Кравченко Н.М., Пашкевич Г.А. Деякі проблеми палеоботаничних досліджень (за матеріалами Обуховської територіальної групи пам'яток I тис. н. е.). *Археологія і методи історических реконструкцій*. Київ: Наук. думка, 1985. С. 177—190.
- Красильнікова Л.І. Будівлі салтово-маяцької культури степового Наддніпров'я: Автореф. дис. ... канд. іст. наук. Київ, 2005. 22 с.
- Красильников К.И. Возникновение оседлости у праболгар Среднедонечья. *СА*. 1981. № 4. С. 110—125.
- Красильников К.И. [Рец.]: Колода В.В., Горбаненко С.А. Сільське господарство носіїв салтівської культури

- в лесостепной зоне. Киев, 2010. 216 с. *Археологія*. 2011. № 3. С. 135—137.
- Красильников К.И. Хозяйственные структуры населения салтово-маяцкой культуры (СМК) (по материалам степного Подонцовья). *Дивногорский сборник: Тр. музея-заповедника «Дивногорье»*. Воронеж, 2012. Вып. 3. С. 177—192.
- Краснов Ю.А. О системе и технике раннего земледелия в лесной полосе Восточной Европы. *СА*. 1967. № 1. С. 3—21.
- Краснов Ю.А. Некоторые итоги и задачи изучения истории земледелия в советской археологии. *КСИА*. 1969. № 118. С. 58—68.
- Краснов Ю.А. Раннее земледелие и животноводство в лесной полосе Восточной Европы. *МИА*. 1971. № 174. 167 с.
- Краснов Ю.А. Древние и средневековые пахотные орудия Восточной Европы. М.: Наука, 1987. 236 с.
- Крыганов А.В. Вооружение и войско населения салтово-маяцкой культуры (по материалам могильников с обрядом трупосожжения). *Проблемы археологии Поднепровья*. Днепропетровск, 1989. С. 98—114.
- Кройтор Р.В. Археозоологічні комплекси із салтівських і роменських пам'яток басейну Сіверського Дінця. *Сільське господарство на слов'яно-хазарському порубіжжі* / Горбаненко С.А., Колода В.В. Київ, 2013. С. 181—199.
- Кройтор Р.В., Колода В.В. Животноводство поздних северян на славяно-хазарском пограничье (Ч. 1). *Древности 2014—2015*. Харьков, 2015. Вып. 13. С. 212—227.
- Куза А.В. Древнерусские городища X—XIII вв. Свод археологических памятников. М.: Христиан. изд-во, 1996. 270 с.
- Культурная флора СССР:
Т. 1. Пшеница. Л.: Колос, 1979. 347 с.
Т. 2, ч. 1. Рожь. Л.: Агропромиздат, 1989. 368 с.
Т. 2, ч. 2. Ячмень. Л.: Агропромиздат, 1990. 424 с.
- Кухаренко Ю.В. Новопокровський могильник і поселення. *Археологія*. 1952. № 6. С. 33—50.
- Кучера М.П. Слов'яно-руські городища між Саном і Сіверським Донцем. Київ, 1999. 252 с.
- Лаптев А.А. Средневековые оковки заступов на Харьковщине. *Харьк. археол. сб.* 2007. Вып. 2. С. 12—20.
- Лебедева Е.Ю. Археоботаническая реконструкция древнего земледелия (методические критерии). *Орис: междисциплинарные исследования в археологии*. М.: ИА РАН, 2008. Вып. 6. С. 86—109.
- Левашова В.П. Сельское хозяйство. Очерки по истории русской деревни. *Тр. ГИМ*. 1956. № 32. С. 19—103.
- Лихачев В.А. Рало из погребения у с. Верхняя Маевка. *Древности степного Поднепровья (III—I тыс. до н. э.)*. Днепропетровск, 1982. С. 51—53.
- Лобанова-Гулак М., Тортика А. Торговля Восточной Европы с мусульманскими странами и Доно-Донецкий речной путь в середине VIII — середине X вв.: историографические традиции и реальность. *Ислам і сучасний світ: роботи учасників другого та третього всеукраїнських конкурсів ісламовед. дослідж. молодих учених ім. А. Кримського*. Київ, 2009. С. 167—196.
- Лысов В.Н. Просо. Л.: Колос, 1968. 224 с.
- Ляпушкин И.И. (1958а). Памятники салтово-маяцкой культуры в бассейне р. Дона. *МИА*. 1958. № 62. С. 85—150.
- Ляпушкин И.И. (1958б). Карнауховское поселение. *МИА*. 1958. № 62. С. 263—314.
- Ляпушкин И.И. (1958в). Городище Новотроицкое. О культуре восточных славян в период сложения Киевского государства. М.; Л.: Изд. АН СССР, 1958. 328 с. (*МИА*. № 74).
- Ляпушкин И.И. (1958г). К вопросу о памятниках вольтинцевского типа. *СА*. 1958. № 29. С. 58—83.
- Магомедов М.Г. Образование Хазарского каганата. М.: Наука, 1983. 224 с.
- Магомедов Б.В. Черняховская культура Северо-Западного Причерноморья. Киев: Наук. думка, 1987. 110 с.
- Макаренко Н.Е. Отчет об археологических исследованиях в Харьковской и Воронежской губерниях в 1905 г. *ИАК*. 1906. Вып. 19. С. 122—144.
- Макаренко Д.О. Микола Омелянович Макаренко. Киев: Наук. думка, 1992. 162 с.
- Максимов Е.В., Петрашенко В.А. Славянские памятники у с. Монастырек на среднем Днестре. Киев: Наук. думка, 1988. 176 с.
- Мамонов В.С. Старинные орудия для обработки почвы из с. Староселье на Днестре. *СЭ*. 1952. № 4. С. 67—90.
- Матвіїшина Ж.М., Кармазиненко С.П., Квітковський В.І., Задвернюк Г.П. Результати палеопедологічних досліджень ґрунтів і відкладів археологічної стоянки салтівської культури поблизу с. П'ятницьке Харківської області. *Наук. зап. Сум. держ. пед. ун-ту ім. А.С.Макаренка. Геогр. науки*. 2012. Вип. 3. С. 236—253.
- Матолчи Я. Кости животных с городища, селища и могильника (1978—1979 гг.). *Маяцкое городище*. М.: Наука, 1984. С. 237—260.
- Медведенко Н.А. История и археология Хазарского каганата в исследовании М.И. Артамонова, Институт Истории Материальной Культуры (г. Санкт-Петербург). Воронеж: Изд-во ВГУ, 2006. 174 с.
- Милотин А.И. Раскопки 1906 г. на Маяцком городище. *ИАК*. 1909. Вып. 29. С. 153—163.
- Мильков Ф.Н. Лесостепь Русской равнины. М.: АН СССР, 1950. 296 с.
- Минасян Р.С. (1978а). Классификация ручного жернового постава (по материалам Восточной Европы I тысячелетия н. э.). *СА*. 1978. № 3. С. 101—112.
- Минасян Р.С. (1978б). Классификация серпов Восточной Европы железного века и раннего средневековья. *АСГЭ*. 1978. № 19. С. 47—85.

- Миролюбов И.А. Орудия вторичной обработки почвы и уборки урожая из Старой Ладоги. *АСГЭ*. 1976. № 17. С. 119—124.
- Михайлина Л.П. Нові матеріали з Ревнянського гнізда поселень райковецької культури. *Від вєнедів до Русі*: Зб. наук. праць на пошану докт. іст. наук, проф. Д.Н. Козака з нагоди його 70-ліття. Київ; Харків, 2014. С. 357—364.
- Михайлина Л.П., Пашкевич Г.О., Пивоваров С.В. Рільництво слов'яно-руського населення межиріччя верхнього Пруту та середнього Дністра. *Археологія*. 2007. № 2. С. 57—66.
- Михеев В.К. Основные ремесленные производства болгаро-аланского населения Подонья в VIII—X в.: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Харьков, 1968. 19 с.
- Михеев В.К. Подонье в составе хазарского каганата. Харьков: Вища шк., 1985. 148 с.
- Михеев В.К. Сухогомольшанский могильник. *СА*. 1986. № 3. С. 158—173.
- Михеев В.К. Экономика и социальные отношения у населения салтово-маяцкой культуры Подонья — Приазовья (середина VIII — середина X в.): Автореф. дис. ... д-ра ист. наук. Киев, 1986а. 28 с.
- Москаленко А.Н. Городище Титчиха. Из истории древнерусского поселения на Дону. Воронеж: Изд-во ВГУ, 1965. 312 с.
- Монин А.С. География почв, с основами почвоведения. М.: Наука, 1957. 288 с.
- Мягкова Ю.Я. Анализ остеологического материала из поселений салтово-маяцкой культуры. *Проблемы археологии Юго-Восточной Европы*: Тез. докл. Ростов н/Д, 1998. С. 139—140.
- Мягкова Ю.Я. Остеологический материал поселений и городищ хазарского времени на Нижнем Дону. *Хазарские древности*. Аксай, 2013. С. 262—297.
- Памятники народной архитектуры и быта Белоруссии. Минск: Польшья, 1979. 120 с.
- Парфенов П.Д. Письма о сельском хозяйстве юго-западной России. *Русск. вестн.* 1873. Т. 106, № 8. С. 635—669.
- Пашкевич Г.А. Палеоботанические исследования в области славянской археологии. *Тр. V Международ. конгр. археологов-славистов*. Киев, 1988. Т. 4: Древние славяне. С. 169—174.
- Пашкевич Г.А. (1991а). Палеозитоботанические находки на территории Украины (неолит — бронза): Каталог. Киев, 1991. 48 с. (Препр.).
- Пашкевич Г.А. (1991б). Палеозитоботанические находки на территории Украины. Памятники I тыс. до н. э. — II тыс. н. э.: Каталог I. Киев, 1991. 48 с. (Препр.).
- Пашкевич Г.А. (1991в). Палеозитоботанические находки на территории Украины. Памятники I тыс. до н. э. — II тыс. н. э.: Каталог II. Киев, 1991. 47 с. (Препр.).
- Пашкевич Г.А. (1991г). Палеозитоботанические находки на территории Украины: Древняя Русь. Каталог. Киев, 1991. 45 с. (Препр.).
- Пашкевич Г.А. Культурные растения Украины от неолита до средневековья (по палеозитоботаническим материалам): Дис. ... д-ра биол. наук в форме науч. докл. Киев, 1992. 46 с.
- Пашкевич Г.О. Зміни в системі зернового господарства Давньої Русі (час, причини та наслідки). *Старожитності Південної Русі*. Чернівці: Сіверян. думка, 1993. С. 87—91.
- Пашкевич Г.О. Палеоботаничні дослідження в Україні. *Нові технології в археології*. Київ; Львів, 2002. С. 282—293.
- Пашкевич Г.О. Археологія та палеозитоботаніка. *Археологія*. 2005. № 2. С. 80—88.
- Пашкевич Г.О., Горбаненко С.А. Відбитки зернівок культурних рослин на кераміці Опішнянського городища. *АЛЛУ*. 2002. № 2; 2003. № 1. С. 161—163.
- Пашкевич Г.А., Горбаненко С.А. К вопросу о земледелии племен салтовской культуры (по материалам поселения Рогалик). *Древности*. Харьков, 2004. С. 225—236.
- Пашкевич Г.О., Відейко М.Ю. Рільництво племен трипільської культури. Київ, 2006. 157 с.
- Пивоваров С.В., Ільків М.В. Рідківське поселення райковецької культури у Верхньому Попрутті. *Від вєнедів до Русі*: Зб. наук. праць на пошану докт. іст. наук, проф. Д.Н. Козака з нагоди його 70-ліття. Київ; Харків, 2014. С. 345—356.
- Підоплічко І.Г. До питання про свійські тварини трипільських поселень Халеп'я, Андріївка, Усадове. *Наук. зап. ПМК*. 1937. Кн. 2. С. 111—120.
- Плетнева С.А. От кочевий к городам. М.: Наука, 1967. 200 с. (МИА. № 142).
- Плетнева С.А. Рисунки на стенах Маяцкого городища. *Маяцкое городище*. М.: Наука, 1984. С. 57—94.
- Плетнева С.А. Хазары. М.: Наука, 1986. 88 с.
- Плетнева С.А. На славяно-хазарском пограничье. Дмитриевский археологический комплекс. М.: Наука, 1989. 288 с.
- Плетнева С.А. Хазарские проблемы в археологии. *СА*. 1990. № 2. С. 77—91.
- Плетнева С.А. Хазарские проблемы в археологии. *СА*. 1991. № 2. С. 77—91.
- Плетнева С.А. Правобережное Цимлянское городище. Раскопки 1958—1959 гг. *МАИЭТ*. 1995. Вып. IV. С. 271—396.
- Плетнева С.А. Саркел и «шелковый путь». Воронеж: Изд-во ВГУ, 1996. 168 с.
- Плетнева С.А. Очерки хазарской археологии. М.: Мосты культуры, 2000. 368 с.
- Покровский А.М. Верхне-Салтовский могильник. *Тр. XII АС*. 1905. Т. I. С. 465—492.
- Пономарев Л.Ю. Хозяйственная деятельность населения салтовской культуры Керченского полуострова (краткий обзор археологических источников). *Салтово-маяцка археологічна культура: проблеми та дослідження*. 2012. Вип. 2. С. 67—78, 130—132.

- Пономарев Н.А. История техники мукомольного и крупяного производства. М.: Заготиздат, 1955. Ч. 1. 132 с.
- Потапов А.В. Новые материалы к истории скотоводства и охоты в древнем Чернигове. *Проблемы археологии Южной Руси*. Киев: Наук. думка, 1990. С. 37—41.
- Почвенная карта Украинской ССР масштаба 1 : 2 500 000. М.: ГУГК, 1977.
- Природа Украинской ССР. Климат. Киев: Наук. думка, 1984. 232 с.
- Природа Украинской ССР. Почвы / Вернандер Н.Б., Гоголев И.Н., Ковалишин Д.И. и др. Киев: Наук. думка, 1986. 214 с.
- Просторово-часова кореляція палеогеографічних умов четвертинного періоду на території України / Ж.М. Матвіїшина, Н.П. Герасименко, В.І. Передерій та ін. Київ: Наук. думка, 2010. 192 с.
- Пуголов Ю.О. [Рец.]: С.А. Горбаненко, В.В. Колода. Сільське господарство на слов'яно-хазарському порубіжжі. Київ, 2013. *Археологія*. 2014. № 3. С. 121—124.
- Растениеводство. М.: Агропромиздат, 1986. 512 с.
- Рыбаков Б.А. Календарь IV в. из земли полян. *СА*. 1962. № 4. С. 66—89.
- Свердловське-1: біогосподарська діяльність мешканців роменського городища на Чернігівщині / О.С. Черненко, Р.А. Кравченко, С.А. Горбаненко, Л.В. Горобець, О.М. Ковальчук, О.Г. Сенюк, М.С. Сергеева. *Експеримент в археології*. Київ, 2017. С. 266—301 (*АДІУ*. Вип. 1 (22)).
- Свистун Г.Е. Новый кремационный могильник на территории Чугуево-Бабчанского лесничества (предварительная информация). *Салтово-маяцька археологічна культура: проблеми та дослідження*. Харків, 2012. Вип. 2. С. 79—84, 133—141.
- Свистун Г.Е., Чендев Ю.Г. Восточный участок обороны Мохначанского городища и его природное окружение в древности. *АЛЛУ*. 2002. № 2; 2003. № 1. С. 130—135.
- Свистун Г.Е., Горбаненко С.А. Споживчі аспекти соціально-економічних відносин на прикладі Чугуївського городища салтівського часу. *Салтово-маяцька археологічна культура: 110 років від початку вивчення на Харківщині*. Харків, 2011. Вип. 1. С. 75—86, 136—143.
- Село Київської Русі (за матеріалами південноруських земель). Київ: Шлях, 2003. 234 с.
- Симонович Е.О. Млинове спорудження перших століть нашої ери. *Археологія*. 1952. № 6. С. 97—107.
- Слепцов А.М., Клименко В.В. Обобщение палеоклиматических данных и реконструкция климата Восточной Европы за последние 2000 лет. *История и современность*. 2005. № 2. С. 118—137.
- Слободин В.М. К вопросу о развитии и смене систем земледелия (от времен его возникновения на территории СССР до I тыс. н. э.). *Материалы по истории земледелия СССР*. М.: АН СССР, Ин-т истории, 1952. Т. 1. С. 9—65.
- Смирнов В.Р., Соснихина С.П. Генетика ржи. Л.: Изд-во ЛГУ, 1984. 264 с.
- Сорокин С.С. Железные изделия Саркела — Белой Вежи. *МИА*. 1959. № 75. С. 135—199.
- Спицын А.А. Историко-археологические изыскания. Исконные обитатели Дона и Донца. *ЖМНП*. 1909. № 1. С. 67—98.
- Сукачев В.Н. Определитель древесных пород. М.: Гослестехиздат, 1940. 497 с.
- Сычева С.А., Чичагова О.А. Радиоуглеродная хроностратиграфия голоценовых отложений Среднерусской возвышенности. *Бюл. Комис. по изучению четвертич. периода РАН*. 1999. № 63. С. 104—113.
- Тимченко Н.Г. К истории охоты и животноводства в Киевской Руси (Среднее Поднепровье). Киев: Наук. думка, 1972. 204 с.
- Тихоненко Д.Г. Ґрунтознавство часткове. Харків, 1995. 156 с.
- Томашевський А.П. Нарис історії та екології заселення Східного Поділля слов'яно-руської доби. *Археол. студії*. 2003. № 2. С. 132—160.
- Томашевський А.П. Інформаційна основа дослідження історії та екології заселення Східного Поділля слов'яно-руської доби. *Археол. студії*. 2008. № 3. С. 169—179.
- Томашевський А.П. Просторові та палеоекологічні дослідження Південноруських земель: результати, нові підходи, перспективи. *Проблеми давньоруської та середньовічної археології*. 2010. С. 174—206 (*АДІУ*. Вип. 1).
- Тортика А.А. (2006а). Доно-Донецкий речной путь, лесостепное Приднечье и византийская Таврика в VIII—X вв.: характер и направления торговых связей. *Боспор Киммерийский и варварский мир в период античности и средневековья. Ойкос: VII Боспор. чтения*. Керчь, 2006. С. 282—286.
- Тортика А.А. (2006б). Северо-Западная Хазария в контексте истории Восточной Европы (вторая половина VII — третья четверть X вв.). Харьков, 2006. 555 с.
- Тортика А.А. (2006в). Торговля с мусульманскими странами в Восточной Европе в VIII—X вв., Доно-Донецкий торговый путь и Северо-Западная Хазария: проблемы и мнения. *Материалы Тринадцатой ежегодной международной междисциплинарной конференции по иудаике*. М., 2006в. Вип. 20. С. 319—340.
- Третяков П.Н. Подсечное земледелие в Восточной Европе. *ИГАИМК*. 1932. Вип. 1, т. 14. 40 с.
- Третяков П.Н. Восточнославянские племена в свете археологических исследований последних лет. *КСИИМК*. 1946. № 13. С. 39—46.
- Третяков П.Н. Стародавні слов'янські городища у верхній течії Ворскли. *Археологія*. 1947. Т. I. С. 123—140.
- Третяков П.Н. Сельское хозяйство и промыслы. История культуры Древней Руси. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1951. С. 47—77.

- Третьяков П.Н. Финно-угры, балты и славяне на Днестре и Волге. М.; Л.: Наука, 1966. 308 с.
- Третьяков П.Н. Некоторые итоги изучения восточнославянских древностей. *КСИА*. 1969. № 118. С. 20—31.
- Федоров Г.Б. Городище Екиммауцы (работы Славяно-Днестровской экспедиции в 1951 г.). *КСИИМК*. 1953. № 50. С. 104—126.
- Физико-географическое районирование Украинской ССР. Киев: Изд-во Киев. ун-та, 1968. 684 с.
- Флеров В.С. Правобережное Цимлянское городище в свете раскопок 1987—1988, 1990 гг. *МАИЭТ*. 1995. Вып. I. С. 441—516.
- Фронджуло М.А. О раннесредневековом ремесленном производстве в Юго-Восточном Крыму. *Археологические исследования средневекового Крыма*. Киев: Наук. думка, 1968. С. 133—154.
- Фукс М. Про городища скитської доби на Харківщині. *Зп. ВУАК*. 1930. Т. 1. С. 91—112.
- Хотинский Н.А. Голоцен Северной Евразии. М.: Наука, 1977. 200 с.
- Цалкин В.И. Материалы для истории скотоводства и охоты в Древней Руси. М.: Наука, 1956. 188 с. (*МИА*. № 51).
- Цалкин В.И. Фауна из раскопок боршевских и роменских городищ. *СА*. 1969. № 4. С. 91—101.
- Чендев Ю.Г. Эволюция лесостепных почв Среднерусской возвышенности в голоцене. М.: Геос, 2008. 212 с.
- Чендев Ю.Г., Петин А.Н. Естественные изменения и техногенная трансформация компонентов окружающей среды староосвоенных регионов (на примере Белгородской области). М.: Изд-во Моск. ун-та, 2006. 124 с.
- Чендев Ю.Г., Сарапулкин В.А. Почвенно-археологическое исследование памятника «Колтуновка». *Проблемы природопользования и экологическая ситуация в Европейской России и сопредельных странах*: Материалы III Междунар. науч. конф. (20—24 окт. 2008 г.). Москва; Белгород, 2008. Ч. 2. С. 139—143.
- Чендев Ю.Г., Колода В.В. Природная среда, почвы и архитектурные особенности городища Коробовы Хутора в Харьковской обл. (проблемы комплексного изучения). *РА*. 2012. № 1. С. 112—121.
- Чендев Ю.Г., Сарапулкин В.А. Опыт палеогеографической реконструкции на примере исследования памятника салтово-маяцкой культуры в долине р. Тихая Сосна (Белгородская область). *Салтово-маяцка археологічна культура: проблеми та дослідження*. 2012. Вип. 2. —С. 96—100, 148.
- Чендев Ю.Г., Колода В.В. Почвенно-археологические исследования на городище Водяное: реконструкция природной среды и хозяйственной деятельности. *Древности*. Харьков, 2013. Вып. 12. С. 225—236.
- Чернігова Н.В. Бабенко В.О. та дослідження археологічного комплексу в с. Верхній Салтів. *Археологія*. 2000. № 4. С. 116—120.
- Швец Г.І. Розподіл стоку річок УРСР по сезонах і місяцях. Київ: Вид-во АН УРСР, 1946. 106 с.
- Швец Г.І., Дрозд Н.І., Левченко С.П. Каталог річок України. Київ: Вид-во АН УРСР, 1957. 194 с.
- Шрамко Б.А. Древний деревянный плуг из Сергеевского торфяника. *СА*. 1964. № 4. С. 96—99.
- Шрамко Б.А. Про час появи орного землеробства на південному сході Європи. *Археологія*. 1972. № 7. С. 25—35.
- Шрамко Б.А. Погребение VIII—X вв. у с. Пятницкое в Харьковской области. *Древнерусское государство и славяне*. Минск: Наука и техника, 1983. С. 48—50.
- Шрамко Б.А. Модель бычьей упряжки скифского времени. *Древности Евразии в скифо-сарматское время*. М., 1984. С. 231—255.
- Шрамко Б.А. Комплекс глиняных скульптур Бельского городища. *Більське городище в контексті вивчення пам'яток раннього залізного віку*. Полтава, 1996. С. 67—87.
- Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. URL: <http://gatchina3000.ru/brockhaus-and-efron-encyclopedia-dictionary/index.htm>
- Яжджевский К. О значении возделываемой ржи в культурах железного века в бассейнах Одры и Вислы. *Древности славян и Руси*. М., 1988. С. 98—99.
- Янушевич З.В. Культурные растения Юго-Запада СССР по палеоботаническим исследованиям. Кишинев: Штиинца, 1976. 214 с.
- Янушевич З.В. Культурные растения Северного Причерноморья: палеоботанические исследования. Кишинев: Штиинца, 1986. 90 с.
- Янушевич З.В., Маркевич В.И. Археологические находки культурных злаков на первобытных поселениях Пруто-Днестровского междуречья. *Интродукция культурных растений*. Кишинев: Штиинца, 1970. С. 83—110.
- Burroughs W. Climate Change in Prehistory. The End of the Reign of Chaos. Cambridge; New York; Melbourne; Madrid; Cape Town; Singapore; São Paulo: Cambridge Univ. Press, 2005. 356 p.
- Chisholm M. Rural settlement and land use. London: Hutchinson, 1968. 207 p.
- Dennell R. Archaeobotany and early farming in Europe. *Archaeology*. 1978. 31, No. 1. P. 8—13.
- Driesch A. von den. A guide to the measurements to animal bones from archaeological sites. Harvard: Harvard Univ. Press, 1976. 148 p. (Peabody Museum Bulletin).
- Dunlop D.M. The History of the Jewish Khazars. Princeton: Princeton University Press, 1954. 293 p.
- Fernandez H. Ostéologie comparée des petits ruminants eurasiatiques sauvages et domestiques (genres *Rupicapra*, *Ovis*, *Capra* et *Capreolus*): diagnose différentielle du squelette appendiculaire. *Geneve*, 2001. T. 1—2 (These pour obtenir le grade de Docteur es sciences, mention biologique, Université de Geneve).
- Golb N., Pritsak O. Khazarian Hebrew Documents of the Tenth Century. London: Cornell University Press, 1982. 166 p.

- Golden P.B. The Khazaria and Judaism. *AEMA*. 1983. **III**. P. 127—156.
- Golden P.B. The Khazars in Modern Research — Past Achievement and Future Goals and Prospects. *Khazars. Jews and Slavs*. Jerusalem, 2005. **16**. P. 27—68.
- Halstead P., Collins P., Isaakidou V. Sorting the Sheep from the Goats: Morphological Distinctions between the Mandibles and Mandibular Teeth of Adult Ovis and Capra. *Journal of Archaeological Sciences*. 2002. No. 29. P. 545—553.
- Henning J. Südosteuropa zwischen Antike und Mittelalter. Berlin: Akademie-Verlag, 1987. 176 p. (Archäologische Beiträge zur Landwirtschaft des 1. Jahrtausends u. Z., Schriften zur Ur- und Frühgeschichte. **42**).
- Jankuhn H. Einführung in die Siedlungsarchäologie. Berlin; New-York: De Gruyter, 1977. 202 p.
- Jankuhn H. Wprowadzenie do archeologii osadnictwa. Warszawa: Ministerstwo Kultury i Sztuki. Generalny Konserwator Zabytków, 1983. 116 s. (Biblioteka Muzealnictwa i Ochrony Zabytków. Seria B. Ósrodek Dokumentacji Zabytków. t. 74).
- Jarman H.N., Legge A.J., Charles J.A. Retrieval of Plant Remains from Archaeological Sites by Froth Flotation. *Papers in Economy Prehistory*. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1972. P. 39—48.
- Lange E. The development of agriculture during the first millennium AD. *Geologiska Föreningens i Stockholm Förhandlingar*. 1975. **97**. P. 115—124.
- Ludwig D. Struktur und Gesellschaft des Chazaren-Reiches im Licht der schriftlichen Quellen: Dissertation. Münster, 1982. 416 s.
- Mason R.F.E. The religious Beliefs of the Khazars. *Ukrainian Quarterly*. 1995. Winter. **LX**, **4**. P. 383—415.
- Noonan T.S. Russia, the Near East and the Steppe in the Early Medieval Period: An Examination of the Sasanian and Byzantine Finds from the Kama-Urals Area. *AEMA*. 1982. **II**. P. 269—302.
- Noonan T.S. What Does Historical Numismatics Suggest About the History of Khazaria in the Ninth Century? *AEMA*. 1983. **III**. P. 265—281.
- Noonan T.S. Why Dirhams Reached Russia: The Role of Arab-Khazar Relation in the Development of the Earliest Islamic Trade with Eastern Europe. *AEMA*. 1984. **IV**. P. 151—282.
- Noonan T.S. Khazaria as an Intermediary Between Islam and Eastern Europe in the Second Half of the Ninth Century. *AEMA*. 1985. **V**. P. 179—204.
- Noonan T.S. Byzantium and the Khazars: A Special Relationship? *Byzantine Diplomacy*. Aldershot. 1992. P. 109—132.
- Noonan T.S. Fluctuation in Islamic Trade Into Eastern Europe During The Viking Age. *HUS*. 1992. **XVI**, **3—4**. P. 237—259.
- Noonan T.S. Nyt Rhazar Tconomy. *AEMA*. 1995—1997. **IX**. P. 254—318.
- Pritsak O. The Origin of Rus'. Cambridge: Mass., 1981. 2 Vols.
- Pritsak O. The System of Government under Volodimer the Great and His Foreign Policy. *HUS*. 1990. **XIX**. P. 573—593.
- Suess H.E. Natural radiocarbon, solar activity, and climate. *Geological Survey*, Open-file Report. 1978. No. 71. 416 p.
- Zuckerman C. On The Date of the Khazars' Conversion to Judaism and the Chronology of the Rus' Oleg and Igor. *REB*. 1995. **53**. P. 237—270.

СПИСОК АРХІВНИХ МАТЕРІАЛІВ

Березовец Д.Т. Отчет о раскопках средневековых памятников у с. Верхний Салтов, Старосалтовского района, Харьковской области / НА ІА НАН України. 1959—1961/6а—б.

Бибикова В.И. Список животных на поселении-посаде салтовской культуры Салтово у с. Большой Салтов. Раскопки 1959 г. Д.Т. Березовец. Березовец Д.Т. Отчет о раскопках средневековых памятников у с. Верхний Салтов, Старосалтовского района, Харьковской области / НА ІА НАН України. 1959—1961/6а—б. 1960.

Бибикова В.И. Список животных на городище VIII—X вв. н. э. у с. Верхний Салтов Старо-Салтовского района, Харьковской обл. Раскопки 1960 г. Д.Т. Березовец. Березовец Д.Т. Отчет о раскопках средневековых памятников у с. Верхний Салтов, Старосалтовского района, Харьковской области / НА ІА НАН України. 1959—1961/6а—б. 1961.

Бибикова В.И. Список фауны на селище VIII—X вв. н. э. у с. Нетайловка Старосалтовского района, Харьковской обл. Раскопки 1960 г. Д.Т. Березовец. Березовец Д.Т. Отчет о раскопках средневековых памятников у с. Верхний Салтов, Старосалтовского района, Харьковской области / НА ІА НАН України. 1959—1961/6а—б. 1961а.

Брайчевская А.Т. Отчет о раскопках на посаде Салтовского городища / НА ІА НАН України. 1959—1961/6в.

Ветштейн Р.И. Отчет о раскопках Салтовского городища / НА ІА НАН України. 1959—1961/6г.

Журавлев О.П. Развитие животноводства в украинской лесостепи в I тыс. н. э. / НА ІА НАН України, 1990. Планова тема № 195. 34 с.

Квитковский В.И. Отчет о работе Слобожанской раннесредневековой экспедиции на селище Пятницкое I в 2010 году / НА ІА НАН України. 2010/134.

Квитковский В.И. Отчет о работе Слобожанской раннесредневековой археологической экспедиции на селище Пятницкое I в 2011 году / НА ІА НАН України. 2011/88.

Квитковский В.И. Отчет о работе Слобожанской раннесредневековой археологической экспедиции на селище Пятницкое I в 2012 году / НА ІА НАН України. 2012/45.

Квітковський В.И. Звіт про роботу Слобожанської ранньосередньовічної археологічної експедиції на селищі П'ятницьке I у 2014 році / НА ІА НАН України. 2014/[б. н.].

Квитковский В.И., Колода В.В. Отчет об археологических исследованиях Слобожанской средневековой экспедиции на селище Пятницкое-I Печенежского района Харьковской области / Архів наук.-дослід. археол. лаб. ХНПУ ім. Г.С. Сковороди. 2009.

Колода В.В. Отчет об археологических исследованиях Верхнесалтовского комплекса Средневековой экспедицией Харьковского госпедуниверситета в 1996 г. / НА ІА НАН України. 1996/52.

Колода В.В. Отчет об археологических исследованиях Верхнесалтовского селища Средневековой экспедицией Харьковского госпедуниверситета в 1997 г. / НА ІА НАН України. 1997/85.

Колода В.В. Отчет об археологических исследованиях Верхнесалтовского селища Средневековой экспедицией Харьковского госпедуниверситета в 1998 г. / НА ІА НАН України. 1998/79.

Колода В.В. Отчет об археологических исследованиях Средневековой археологической экспедиции ХГПУ им. Г.С. Сковороды в с. Мохнач на Харьковщине / НА ІА НАН України. 1999/99.

Колода В.В. Отчет об археологических исследованиях Средневековой археологической экспедиции ХГПУ им. Г.С. Сковороды в с. Мохнач на Харьковщине / НА ІА НАН України. 2000/95.

Колода В.В. Отчет о полевых исследованиях Средневековой экспедиции ХГПУ им. Г.С. Сковороды в с. Мохнач на Харьковщине / НА ІА НАН України. 2001/29.

- Колода В.В. Отчет об археологических исследованиях Средневековой археологической экспедиции Харьковского госпединверситета в 2002 г. / НА ІА НАН України. 2002/38.
- Колода В.В. Отчет о работе Средневековой экспедиции Харьковского национального педагогического университета в 2006 году / НА ІА НАН України. 2006/29.
- Колода В.В. Отчет о работе Средневековой экспедиции Харьковского национального педагогического университета в 2009 году (селище «Мохнач-П» в Змиевском районе Харьковской области) / НА ІА НАН України. 2009/175.
- Колода В.В. Отчет о работе Средневековой экспедиции Харьковского национального педагогического университета в 2010 году (городища Мохнач и Коровы Хутора в Змиевском районе Харьковской области) / НА ІА НАН України. 2010/132.
- Колода В.В. Отчет о работе Средневековой экспедиции Харьковского национального педагогического университета в 2011 году (селище «Мохнач-П» в Змиевском районе Харьковской области) / НА ІА НАН України. 2011/97.
- Колода В.В. Отчет о работе Средневековой экспедиции Харьковского национального педагогического университета в 2012 году (городище Мохнач, Змиевской район Харьковской обл.) / НА ІА НАН України. 2012/78.
- Колода В.В. Отчет о работе Средневековой экспедиции Харьковского национального педагогического университета в 2013 году (городища Мохнач и Водяное, Змиевской район Харьковской обл.) / НА ІА НАН України. 2013/[б. н.].
- Колода В.В. Отчет о работе Средневековой экспедиции Харьковского национального педагогического университета в 2015 году (городище Мохнач и селище Мохнач-П, Змиевской район Харьковской обл.) / НА ІА НАН України. 2015/[б. н.].
- Колода В.В. Отчет о работе Средневековой экспедиции Харьковского национального педагогического университета в 2016 году (городище Мохнач, Змиевской район Харьковской обл.) / НА ІА НАН України. 2016/[б. н.].
- Колода В.В., Свистун Г.Е. Отчет о работе Средневековой экспедиции ХГПУ в Змиевском районе Харьковской области в 2003 году / НА ІА НАН України. 2003/211.
- Колода В.В., Михеев В.К., Крыганов А.В. и др. Отчет о работе Средневековой экспедиции Харьковского национального педагогического университета в 2004 году / НА ІА НАН України. 2004/206.
- Колода В.В., Свистун Г.Е. Отчет о работе Средневековой экспедиции Харьковского национального педагогического университета в 2005 году / НА ІА НАН України. 2005/6.
- Колода В.В. Квитковский В.И. Отчет о работе Средневековой экспедиции Харьковского национального педагогического университета в 2008 г. селище Пятичкое-І и городище Мохнач в Харьковской обл.) / НА ІА НАН України. 2008/91.
- Колода В.В., Свистун Г.Е. Отчет о работе Средневековой экспедиции Харьковского национального педагогического университета в 2014 году (городище Мохнач и селище Мохнач-П, Змиевской район Харьковской обл.) / НА ІА НАН України. 2014/[б. н.].
- Красильников К.И. Отчет о раскопках селища салтово-маяцкой культуры у с. Новолимаревка (р. Деркул) Беловодского района, Ворошиловградской области в 1976—1977 гг. / НА ІА НАН України. 1976—1977/141.
- Крыганов А.В. Отчет о полевых исследованиях Разведочного отряда Средневековой археологической экспедиции Харьковского университета в 1988 г. / НА ІА НАН України. 1988/162.
- Крыганов А.В. Отчет об археологических раскопках поселений и городища в Волчанском и Чугуевском районах Харьковской области в 1990 г. / НА ІА НАН України. 1990/190.
- Ляпушкин И.И. Отчет о работе Днепровской левобережной археологической экспедиции Института истории материальной культуры АН СССР / НА ІА НАН України. 1948/23.
- Мельниковская О.Н. Отчет о работах Юхновского отряда Приднепровской экспедиции за 1967 г. / НА ІА НАН України. 1967/43.
- Михеев В.К. Отчет об археологических исследованиях Средневековой археологической экспедиции Харьковского университета в 1978 году / НА ІА НАН України. 1978/72.
- Михеев В.К. Экономика и социальные отношения у населения салтово-маяцкой культуры Подонья — Приазовья (середина VIII — середина X вв.): Дис... д-ра ист. наук / НА ІА НАН України. 1985. Ф. 12. № 665. 495 с.
- Михеев В.К. Отчет о работе Средневековой экспедиции Харьковского государственного университета в 1998 г. / НА ІА НАН України. 1998/80.
- Михеев В.К. Отчет о раскопках Средневековой археологической экспедиции Харьковского национального университета им. В.Н. Каразина за 1999 г. / НА ІА НАН України. 1999/96.
- Михеев В.К. Отчет об археологических исследованиях экспедиции Международного Соломонова университета в 2005 г. (поселение у с. Пятичкое Печенежского р-на Харьковской обл.) / НА ІА НАН України. 2005/266.
- Плетнева С.А. Отчет о работе Северо-Донецкого отряда Таманской экспедиции ИИМК АН СССР летом 1954 г. / Архив ИА РАН. 1954. Р-1. № 1025.
- Плетнева С.А. Отчет о работе Северо-Донецкого отряда Таманской экспедиции летом 1955 г. / НА ІА НАН України. 1955/16.
- Плетнева С.А. Отчет к открытому листу № 8 Сев.-Донецкого отряда Южно-Русской экспедиции за 1957 г. / НА ІА НАН України. 1957/17.

СПИСОК АРХІВНИХ МАТЕРІАЛІВ

Российский государственный военно-исторический архив. М., Ф. 405, оп. 1, д. 46.

Семенов-Зусер С. А. Краткий отчет о раскопках на территории Верхнего Салтова в 1947 г. / НА ІА НАН України. 1947/25.

Семенов-Зусер С. А. Отчет о раскопках на территории Верхнего Салтова в 1948 году / НА ІА НАН України. 1948/6.

Сухобоков О.В., Юренко С.П., Покас П.Н. и др. Левобережная славяно-русская экспедиция. Отчет о полевых исследованиях 1987 г. / НА ІА НАН України. 1987/13.

Сухобоков О.В., Юренко С.П., Белинская Л.И. Отчет о работах Левобережной славяно-русской экспедиции ИА АН Украинской ССР в 1990 г. / НА ІА НАН України. 1990/36.

Шрамко Б.А. Отчет о работе Северо-Донецкой археологической экспедиции Харьковского госуниверситета им. А.М. Горького в 1951 году / НА ІА НАН України. 1951/20.

Шрамко Б.А. Отчет об археологических исследованиях Харьковского государственного университета имени А.М. Горького в 1952 году / НА ІА НАН України. 1952/24.

Шрамко Б.А. Отчет об археологических разведках и раскопках Харьковского государственного университета в 1953 г. / НА ІА НАН України. 1953/19.

Шрамко Б.А. Археологические исследования Харьковского государственного университета им. А.М. Горького в Харьковской и Полтавской областях в 1954 г. / НА ІА НАН України. 1954/14.

Шрамко Б. А. Отчет о работе Скифо-славянской археологической экспедиции ХГУ в 1970 г. / НА ІА НАН України. 1970/70.

Шрамко Б.А. Отчет о разведках и раскопках 1977 года / НА ІА НАН України. 1977/95.

Шрамко Б.А. Отчет о раскопках Скифо-сарматской экспедиции ХГУ в 1986 г. / НА ІА НАН України. 1986/111.

СПИСОК СКОРОЧЕНЬ

<i>АВУ</i>	— Археологічні відкриття в Україні
<i>АДІУ</i>	— Археологія і давня історія України
<i>АДЛУ</i>	— Археологічні дослідження Львівського університету
<i>АДУ</i>	— Археологічні дослідження в Україні
<i>АЛЛУ</i>	— Археологічний літопис Лівобережної України
<i>АН ССРСР</i>	— Академія наук ССРСР
<i>АН УРСР</i>	— Академія наук УРСР
<i>АОН</i>	— Археологические открытия на новостройках
<i>АП УРСР</i>	— Археологічні пам'ятки Української РСР
<i>АСГЭ</i>	— Археологический сборник Государственного Эрмитажа
<i>ВГУ</i>	— Воронежский государственный университет
<i>ВУАК</i>	— Всеукраїнська археологічна комісія
<i>ДонНУ</i>	— Донецкий национальный университет
<i>ЖМНП</i>	— Журнал Министерства народного просвещения
<i>ИАК</i>	— Известия Археологической комиссии
<i>ІА НАН України</i>	— Інститут археології Національної академії наук України
<i>ІА НАН Украины</i>	— Институт археологии Национальной академии наук Украины
<i>ІА РАН</i>	— Институт археологии Российской академии наук
<i>ІГАИМК</i>	— Известия государственной академии материальной культуры
<i>ІМК</i>	— Інститут історії матеріальної культури
<i>КГУ</i>	— Курский государственный университет
<i>КСИА</i>	— Краткие сообщения Института археологии
<i>КСИИМК</i>	— Краткие сообщения Института истории материальной культуры
<i>ЛГУ</i>	— Ленинградский государственный университет
<i>МАИЭТ</i>	— Материалы по археологии, истории и этнографии Таврии
<i>МИА</i>	— Материалы и исследования по археологии СССР
<i>МЭИ</i>	— Московский энергетический институт
<i>НА ІА НАН України</i>	— Науковий архів Інституту археології Національної академії наук України
<i>НАН України</i>	— Національна академія наук України
<i>ОГИЗ</i>	— Объединение государственных издательств
<i>РА</i>	— Российская археология
<i>РАН</i>	— Российская академия наук
<i>СА</i>	— Советская археология
<i>СЭ</i>	— Советская этнография
<i>Тр. ... АС</i>	— Труды... археологического съезда
<i>Тр. ГИМ</i>	— Труды Государственного исторического музея
<i>УБЖ</i>	— Український ботанічний журнал
<i>ХГАК</i>	— Харьковская государственная академия культуры
<i>ХНПУ</i>	— Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди
<i>АЕМА</i>	— Archivum Eurasiae Medii Aevi
<i>HUS</i>	— Harvard Ukrainian Studies
<i>REV</i>	— Revue des Études Byzantines

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1	
ІСТОРИОГРАФІЯ, ІСТОРІЯ ВИВЧЕННЯ ПАМ'ЯТОК	7
Територія дослідження та її етнокультурна характеристика	11
Історія дослідження регіону	13
Дослідження основних пам'яток	17
РОЗДІЛ 2	
МЕТОДИ ІНТЕРПРЕТАЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО МАТЕРІАЛУ	25
РОЗДІЛ 3	
ПРИРОДНІ УМОВИ І ЗОНИ РОЗСЕЛЕННЯ	45
Природні умови	47
Поселенські пам'ятки	57
РОЗДІЛ 4	
ЗЕМЛЕРОБСТВО	67
Знаряддя для первинного обробітку ґрунту із застосуванням тяглової сили	69
Допоміжні знаряддя для обробітку ґрунту	73
Палеоетноботанічні дані	75
Знаряддя для збирання врожаю	80
Зберігання врожаю	85
Переробка врожаю	100
РОЗДІЛ 5	
ТВАРИННИЦТВО	103
Археозоологічний матеріал	105
Знаряддя тваринництва	112
Утримання худоби	115
РОЗДІЛ 6	
ХОЗАРИ ТА ЇХНІ СУСІДИ, ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ (ЗАМІСТЬ ВИСНОВКІВ)	123
Приселищні зони	125
Землеробство	126
Тваринництво	139
ДОДАТОК	
<i>Сергеева М.С.</i> ВИЗНАЧЕННЯ ПОРІД ДЕРЕВ ЗА ВУГЛИКАМИ З ПОСЕЛЕННЯ П'ЯТНИЦЬКЕ I	147
SUMMARY	
<i>Koloda V.V., Gorbanenko S.A.</i> AGRICULTURE OF THE KHAZAR KHAGANATE IN A FOREST-STEPPE ZONE	148
СЛОВНИК ЛАТИНСЬКИХ НАЗВ	153
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	154
СПИСОК АРХІВНИХ МАТЕРІАЛІВ	164
СПИСОК СКОРОЧЕНЬ	167

CONTENTS

INTRODUCTION	3
CHAPTER 1	
HISTORIOGRAPHY, THE HISTORY OF ARCHAEOLOGICAL SITES STUDIES	7
The area of research and its common ethnocultural characteristics	11
History of the region's study	13
Research of basic sites	17
CHAPTER 2	
INTERPRETATIVE METHODS FOR AGRICULTURE MATERIALS	25
CHAPTER 3	
NATURAL ENVIRONMENT AND SETTLED ZONES	45
Natural conditions	47
Settled sites	57
CHAPTER 4	
AGRONOMY	67
Tools for primary soil tillage with a use of draft animals	69
Ancillary tools for soil tillage	73
Paleoethnobotanical data	75
Tools for harvesting	80
Crop storing	85
Crop processing	100
CHAPTER 5	
CATTLE-BREEDING	103
Archaeozoological material	105
Tools for animal husbandry	112
Livestock maintenance	115
CHAPTER 6	
THE KHAZARS AND THEIR NEIGHBOURS. COMPARATIVE ANALYSIS (INSTEAD OF CONCLUSIONS)	123
Zones around settlements	125
Arable farming	126
Animal husbandry	139
SUPPLEMENT	
<i>Sergeyeva M.S.</i> ANTHRACOLOGICAL ANALYSIS OF MATERIALS FROM THE PYATNICKE I SETTLEMENT	147
SUMMARY	
<i>Koloda V.V., Gorbanenko S.A.</i> AGRICULTURE OF THE KHAZAR KHAGANATE IN A FOREST-STEPPE ZONE	148
DICTIONARY OF LATIN TITLES	153
LIST OF REFERENCES	154
LIST OF ARCHIVAL MATERIALS	164
LIST OF ABBREVIATIONS	167

Наукове видання

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ АРХЕОЛОГІЇ

КОЛОДА Володимир Васильович
ГОРБАНЕНКО Сергій Анатолійович

**СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО
НАСЕЛЕННЯ ХОЗАРСЬКОГО КАГАНАТУ
В ЛІСОСТЕПОВІЙ ЗОНІ**

В оформленні монографії
використано фото городища Мохнач
з висоти пташиного польоту, фото *Д.Ю. Юшкова*

Редактор *А.І. Радченко*

Оформлення *Є.О. Льницького*

Технічний редактор *Т.М. Шендерович*

Комп'ютерна верстка *С.А. Горбаненка*

Підписано до друку 05.02.2018.
Формат 84 × 108/16. Гарн. Шкільна. Ум.-друк. арк. 17,85.
Обл.-вид. арк. 19,07. Тираж 300 прим. Зам. № 5156.

Видавець і виготовлювач
Видавничий дім «Академперіодика»
НАН України, 01004 Київ, вул. Терещенківська, 4.
Свідоцтво про внесення до Держреєстру суб'єкта
видавничої справи серії ДК № 544 від 27.07.01