

C. A. Горбаненко

## ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПЕРЕДОДНЯ УТВОРЕННЯ ДАВНЬОЇ РУСІ<sup>1</sup>

Статтю присвячено аналізу сільського господарства археологічних культур, що передували утворенню Давньої Русі. Проведено порівняльний аналіз за окремими складовими галузей сільського господарства, визначено вектори позитивних впливів одних культур на інші. Встановлено також чинники, які не мали взаємовпливів, а залежали від зовнішніх інших обставин: екологічної ситуації давнини для поселень або їх ареалів, етнічної принадлежності носіїв археологічних культур. Зроблено висновки про в цілому подібний рівень розвитку обох галузей сільського господарства. На фоні цого також встановлено певні позитивні впливи салтівської культури на технічне забезпечення її безпосередніх сусідів: боршевської культури на північному сході і волинцевсько-роменських пам'яток безпосередньо у контактній Сіверсько-Донецькій зоні.

**Ключові слова:** остання четверть I тис. н. е., сільське господарство, палеоекологія, землеробство, тваринництво, палеоетноботаніка, археозоологія, знаряддя землеробства, знаряддя тваринництва.

**Вступ.** Для коректного порівняльного аналізу значних обсягів аналогічних даних із синхронних археологічних культур важливими передумовами є: 1) одинаковий (подібний) рівень дослідженості матеріалів загалом; 2) дослідження складових за однаковою схемою. Об'єктом цього дослідження є археологічні культури, на основі (та / або на місці) яких ви-

1. Ця стаття базується на попередніх проведених дослідженнях (Горбаненко 2010a; Горбаненко, Пашкевич 2010, с. 248—252; Колода, Горбаненко 2011; Горбаненко, Колода 2013, с. 161—180) і частково входить до загального проекту «Сільське господарство населення Хазарського каганату в лісостеповій зоні», виконуваного спільно з В. В. Колодою (Колода, Горбаненко 2018, с. 125—146).

© С. А. ГОРБАНЕНКО, 2018

никла давньоруська культура: боршевська на Дону, салтівська (переважно за матеріалами Сіверсько-Донецького регіону), волинцевсько-роменські пам'ятки (лівобережжя Дніпра), а також райковецька культура (територія між Дніпром і Карпатами) (рис. 1). Предметом дослідження є важливі для забезпечення життєдіяльності складові сільського господарства (землеробство і тваринництво) в означених культурах.

Нині можна констатувати, що для порівняльного аналізу сільського господарства археологічних культур останньої четверті I тис. н. е. на території півдня Східної Європи є всі необхідні передумови. Такий аналіз допоможе з розумінням рівня розвитку сільського господарства у носіїв окремих археологічних культур, а також дасть підстави для встановлення напряму впливів між культурами в окремих галузях.

**Матеріали і методи.** Методи й схеми аналізу матеріалів з сільського господарства, що переважно базуються на аналізі вже існуючого значного доробку (історіографію див.: Горбаненко 2007, с. 5—25; Горбаненко, Пашкевич 2010, с. 7—34; Журавльов, Горбаненко 2013), і використані для цього дослідження, опубліковані в спеціалізованих статтях (Горбаненко 2011a; 2011b; 2013b) і неодноразово пройшли апробацію на прикладах окремих пам'яток, культур або періодів (Горбаненко, Журавльов, Пашкевич 2008; Винников, Горбаненко 2013; Колода, Горбаненко 2010a; 2010b; 2018; Каравайко, Горбаненко 2012; Горбаненко, Колода 2013; Болтрук та ін. 2015; Горбаненко 2015a; 2016; Gorbanenko 2017; Черненко та ін. 2017; тощо).

Матеріали з сільського господарства боршевської культури нині знаходяться на стадії



**Рис. 1.** Карта-схема розташування археологічних культур на території півдня Східної Європи останньої чверті I тис. н. е.

загального аналізу в рамках спільного проекту з А. З. Вінником і В. М. Ковалевським (Горбаненко 2012а; 2013с; 2014d; Винников, Горбаненко 2013; Ковалевський, Горбаненко 2014; Винников, Горбаненко, Ковалевский 2014; посилання на джерела див. там само)<sup>1</sup>. Ця галузь у носіїв салтівської культури проаналізована у низці робіт (Горбаненко 2010b; 2013b; Колода, Горбаненко 2010a; 2010b; 2018; Горбаненко, Колода 2011; 2013; посилання на джерела див. там само). Матеріали з волинцевсько-роменських пам'яток неодноразово ставали предметом нашого дослідження (Горбаненко 2003—2004; 2004; 2006; 2007; 2009; 2010a; 2014; Горбаненко, Пашкевич 2010; Пашкевич, Горбаненко 2010; Горбаненко, Колода 2013; Колода, Горбаненко 2018; посилання на джерела див. там само; доповнення з палеоетноботаніки див.: Готун, Горбаненко 2016а; Черненко та ін. 2017; Кравченко, Горбаненко 2017). Для райковецької культури аналогічні аналізи досі проведені спорадично (Горбаненко, Пашкевич 2010, с. 58—61; Горбаненко 2014b; 2014c; 2015b; Горбаненко, Колода 2013, рис. 120, 121; Готун, Горбаненко 2016а; Прищепа, Войтюк, Горбаненко 2016; посилання на джерела див. там само)<sup>2</sup>.

1. Тут і далі: у статті використано матеріали, зібрані упорядковані в означених роботах. Посилання на матеріали, що не входять до вказаних видань, наведені по тексту.
2. Для аналізу тваринництва носіїв волинцевсько-роменських і райковецьких традицій використа-

Детально зупинимось на **результатах та їх інтерпретації**. Сільське господарство слов'янських культур і салтівської, безпідречно, складалося на різному етнокультурному підґрунті. Втім постійні взаємні, переважно прагматичні 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 матеріалів з сільського господарства розглянуто відповідно до виробничих процесів; його 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 врожая та система (для землеробства)<sup>3</sup>; склад стада, знаряддя тваринництва, утримання тварин (для тваринництва).

- 
- но дані, зібрані й упорядковані у ході підготовки спільного проекту «Тваринництво й мисливство слов'ян останньої чверті I тис. на півдні Східної Європи» у співавторстві з О. П. Журавльовим.
  3. Ми цілеспрямовано дещо відступили від розгляду матеріалів з землеробства відповідно до землеробського процесу (артефакти — ПБС — об'єкти, пов'язані зі зберіганням продуктів землеробства — система землеробства), щоб мати змогу проаналізувати аналогічні матеріали у комплексі.

## 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 особливої уваги вибору місця для поселення, орієнтуючись на потреби сільського господарства. Імовірно, освоюючи певну територію, 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), городище Свердловське 1 (роменська; Чернігівська обл., Україна), а також Животинне городище (боршевська; Воронезька обл., РФ). 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. Проте є цікава особливість, що стосується слов'янських пам'яток Сіверсько-Донецького регіону: на відміну від салтівських поселень, слов'янам, здогадно, 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. Прикладом може бути територія городища Мокнач, де слов'яни заселилися після носіїв салтівської культури, що була освоєна попередніми поселенцями. Те саме стосується й поселенського комплексу з Коропових Хуторів.

Для пам'яток райковецької культури певну спадковість можна вбачати на прикладах пам'яток, коли працьке поселення поступово еволюціонувало в райковецьке, або коли хронологічно послідовні культури засновували поселення поруч. Яскравими прикладами переростання однієї культури в іншу на поселенні є матеріали пам'яток Кодин I і II (Чернівецька обл.) (Русанова, Тимощук 1984). Одним з прикладів поступового переселення поруч з попереднім поселенням є добре проаналізована пам'ятка Тетерів 1 та його найближча околиця (Житомирська обл.) (Томашевский, Гавритухин 1992); те саме стосується й поселень Лука-Каветчинська та Острорви поблизу с. Сокіл (Хмельницька обл.) (Вакуленко, Приходнюк 1984). Втім, мабуть, одним з найяскравіших прикладів переселень в межах однієї потенційної ресурсної зони є пам'ятки Рашків III (празька) і I (райковецька) (Чернівецька обл.). Наголосимо, що йдеться про посе-

лення значних розмірів і зі значною кількістю одночасних жителів. На думку дослідників, поселення Рашків I — це місце переселення жителів з поселень Рашків II<sup>1</sup> і III (Баран 1988; Баран 2004), а отже, потенційна ресурсна зона навколо описаних пам'яток була у безперервному використанні протягом близько 400 р.

Нині висновки щодо розселення й безпосереднього наслідування празьких пам'яток райковецькими є загальновизнаними (див., напр.: Тимощук 1995; Михайлина 2007; тощо). Тому для їх регіону розселення цілком можна прийняти тезу, що носії райковецької культури доволі часто «наслідували» потенційні ресурсні зони, засвоєні для ведення сільського господарства їх попередниками — празькою культурою.

## ЗЕМЛЕРОБСТВО

**Комплекс знарядь землеробства.** Металеві деталі знарядь для обробітки 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 обробітки ґрунту відомі у величезній кількості<sup>2</sup>. З волинцевсько-роменських пам'яток нині відомі менше десятка чересел з різними типами кріплення, близько 30 наральників із восьми пам'яток. У боршевській культурі вони представлені досі єдиною знахідкою фрагменту робочої частини, імовірно, вузьколопатевого наральника<sup>3</sup>. Віро-

1. Пам'ятка Рашків II, що також належить до празької культури, розташована приблизно за 500 м від поселення Рашків III вгору за течією на тій самій терасі. Імовірно, це поселення також не поступалося заселенню Рашкову III (Баран 1988). Можливо, обидва поселення слід розглядати як один комплекс.
2. Досі залишається неопублікованою значна кількість сільськогосподарських матеріалів з пам'яток, розташованих у Донецькій обл., Україна.
3. Зauważимо, 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 1958а), Битиця (Ляпушкін 1958б), Волинцеве (Довженок 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 також можуть докорінно змінити ситуацію.

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

Рис. 2. Порівняння деталей знарядь землеробської праці останньої чверті I тис. н. е. Знак «+» — є згадки

гідно, що притаманна виключно слов'янським матеріалам втульчасти (за типом кріплень) форма чересел також належала донським слов'янам.

Дещо багатшою для порівняння щодо боршевської культури, але такою, що поступається аналогіям з волинцевсько-роменських пам'яток, є добірка матеріалів з райковецьких пам'яток, яка представлена нааральниками різних типів: I A 1 (Пастирське городище<sup>1</sup>, 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 нааральників і п'ять чересел; матеріали з-під Боярки (звідки походить ще одна знахідка нааральника; Київська обл., Україна) за складом можуть бути датовані як останньою чвертю I тис. н. е., так і давньоруським часом (додатково добірку див.: Михайліна

2014; Пивоваров, Ільків 2014; Готун, Горбаненко 2016b).

Отже, серед матеріалів синхронних культур матеріали салтівської культури відзначаються різноманітнішими типами деталей на орні знаряддя і їх більшою кількістю (рис. 2). 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.) було виявлено леміш великих розмірів і розвинених пропорцій. У матеріалах роменської культури подібний леміш знайдено лише на городищі Мохнач, за часів проживання там слов'янського населення<sup>2</sup>. Разом із лемешем

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

1. До райковецьких зараховане умовно, на підставі хронологічної близькості й аналогічного рівня знарядь землеробської праці.

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

у науковій літературі

були також виявлені два чересла, характерні для салтівської культури. Таким чином, не викликає сумніву, що найдосконаліша форма наконечника на орні знаряддя пілужного типу, яким є леміш, принаймні у зоні контактів 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 пілужні 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 противагу цьому, у слов'янських матеріалах Південного-Східної Європи окрім черешкових відомі і втульчасті чересла. Далі на захід втульчасті чересла вже невідомі (Henning 1987, S. 53, Abb. 21).

На розглянутих пам'ятках і територіальному оточенні знахідки окуття на лопаті у контактній Сіверсько-Донецькій зоні досі відомі лише із салтівських пам'яток. У донських слов'ян на

Животинному городищі знайдено фрагмент окуття; подібні знаряддя доволі широко побутували наприкінці I тис. н. е. і на півдні Східної Європи (Henning 1987, S. 74, Abb. 32). Проте на волинцевсько-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 сіверян. Пізніше, за давньоруських часів, окуття від лопат поширилися 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 поширились вони лише наприкінці I тис. н. е.

Однак у слов'ян на Дону подібні мотички практично невідомі: досі знайдено лише три екземпляри. Дещо більша кількість таких мотичок відома з волинцевсько-роменських (блізько двох десятків) і райковецьких (півто-

ра десятка) пам'яток. Проте дійсно у великій кількості їх виявлено у матеріалах салтівської культури. Завдяки масовості знахідок у катакомбному могильнику С. О. Плетньова навіть розробила їх класифікацію і виділила дев'ять типів, щоправда, зауваживши, що різниця між ними особливого значення не має (Плетнєва 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 (мотики). На Дону у слов'ян такі знаряддя невідомі. У слов'ян Лівобережжя Дніпра кілька таких мотичок виявлено у контактній зоні — городища Водяне (Харківська обл.) і Новотроїцьке (Сумська обл.). Аналогічні за способом кріплення мотички відомі з матеріалів городища Монастирок на середньому Дніпрі (Черкаська обл.) (Максимов, Петрашенко 1988, рис. 74), а також із городища Єкімауци (Молдова), де була поширенна райковецька культура (Федоров 1953, рис. 51: 4). Пам'ятки є досить віддаленими одна від одної. Форма знайдених на них знарядь відрізняється від мотички, виявленої на городищі Водяне, вона подібніша до знарядь із городища Новотроїцьке. За формою (і територіально) знахідка з городища Водяне близьча 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 2016b).

Знаряддя для збирання врожаю в салтівській культурі, порівняно зі слов'янськими матеріалами, представлені найбільшим асортиментом — серпи чотирьох ікоси двох типів.

Традиційні для кінця I тис. н. е. серпи з відігнутим 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 багатошарових пам'ятках і, напевно, не належать до матеріалів останньої четверті I тис. н. е.

Інша форма — стовпчикові серпи — відома лише з матеріалів салтівської культури. Серпи з подібним типом кріплення в Сіверсько-Донецькому регіоні відомі зі скіфських часів.

Доволі поширені вони в матеріалах археологічних культур з кінця I тис. до н. е. до третьої четверті I тис. н. е. 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 салтівської культури, 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 наштовхують 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)<sup>1</sup>.

Серпи з гачковим типом кріплення, однічні 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 відігнуту 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 четверті I тис. н. е. У Сіверсько-Донецькому регіоні в попередній період вони були знайдені на двох пеньківських пам'ятках. 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.

1. Це питання потребує окремого дослідження.

*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, у салтівської культури, а також у її слов'янських сусідів. Заради справедливості визнаємо, що у сіверян і донських слов'ян зернотерки і терочники трапляються частіше, ніж у салтівців. На пам'ятках салтівської культури знахідки зернотерок поодинокі. Ймовірно, це пов'язане з необхідністю отримання 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 обрушенні 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 знарядь землеробської праці 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, застосовані лише однією з них. Як видно з рис. 3, переважна більшість знарядь була відома всім досліджуваним археологічним культурам. 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, укріплена залізним вузьколопатевим наральником, можна реконструювати у Сіверсько-Донецькому регіоні лише для носіїв салтівської культури. Таку форму можна реконструювати за матеріалами інших слов'янських пам'яток, що не входять до цієї зони, однак відсутність даних для означеного регіону 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 використанні різних деталей на знаряддя для первинного обробітку ґрунту.

Різноманітнішим є набір для земляних робіт (у широкому розумінні) у носіїв салтівської

культури, можливо, внаслідок розвиненішого городництва. Беззаперечно, такі землерийні знаряддя підвищували продуктивність праці і під час будівельних робіт.

Різниця, спостережена за порівняння знарядь для збирання врожаю (відсутність у слов'ян форм знарядь, які можна було складати), свідчить про більший ступінь осілості слов'ян, ніж носіїв салтівської культури.

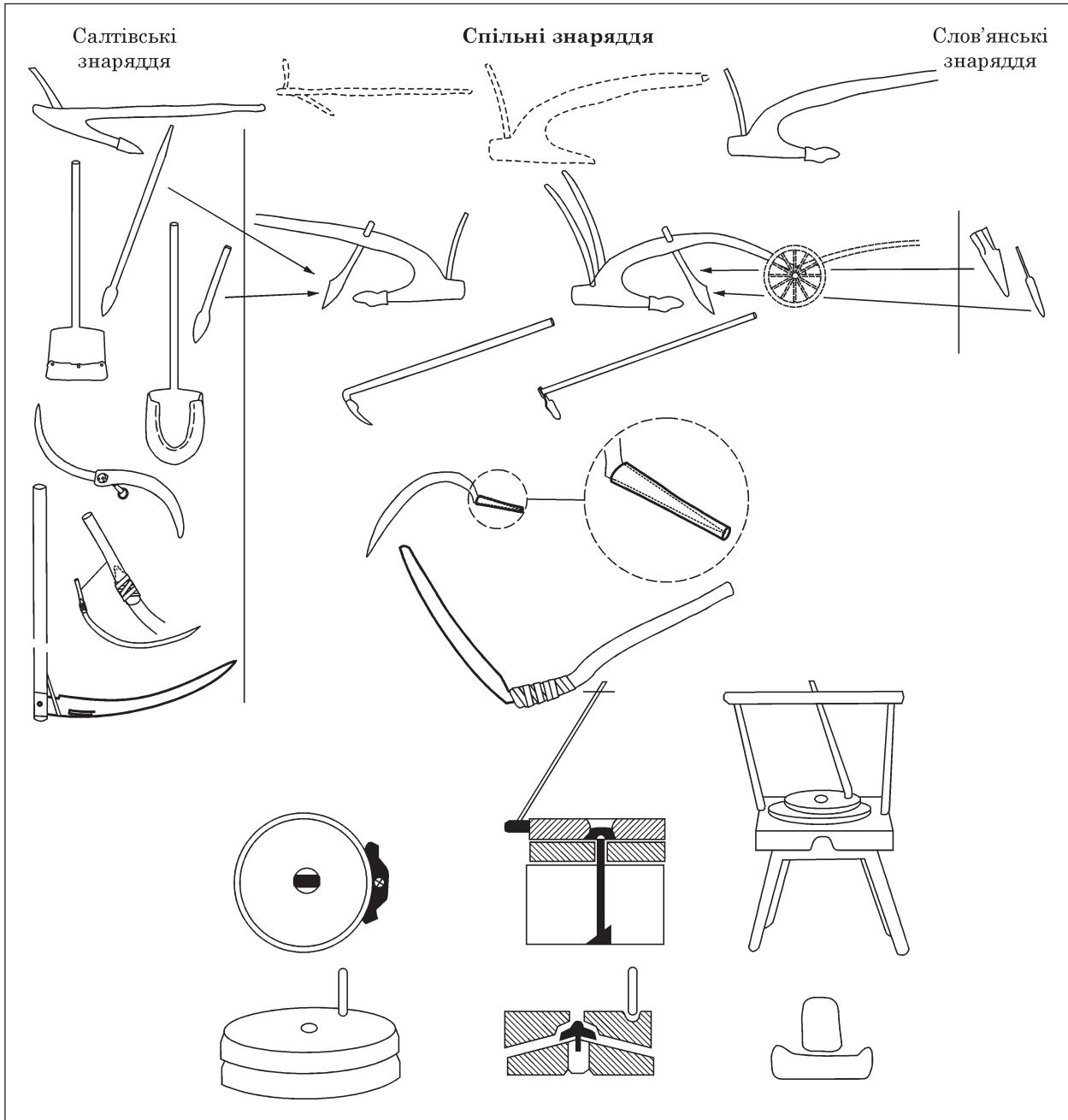
*Палеоетноботанічні дані.* Цілеспрямовані палеоетноботанічні дослідження останніх років уможливили не лише статистичний, а й порівняльний аналіз палеоетноботанічних даних археологічних культур останньої чверті I тис. н. е. (рис. 4). Зазначимо, що для порівняння взято не статистичні дані відсоткових співвідношень, отриманих у результаті простого підрахунку кількості зернівок, а палеоетноботанічний спектр пам'яток за масою (ПБС<sub>M</sub>), до того ж — без урахування відбитків проса на днищах горщиків.

Як видно на діаграмі, ПБС<sub>M</sub> культур останньої чверті I тис. н. е. цілком порівнювані. Перш за все наголосимо на явних подібностях. Це незначні, практично однакові частки проса, що в усіх культурах становлять від 1/20 до 1/10 частки. 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<sup>1</sup>, можна стверджувати, що підсіка як форма землеробства не відіграла значної ролі в господарстві наприкінці I тис. н. е.

Велика кількість проса через його агробіологічні властивості є також маркером заплавного 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. Тому, враховуючи і знахідки відбитків зернівок бур'янів, мусимо відмовитися від тези про істотну роль заплавного землеробства у порівнюваних культурах, оскільки для пам'яток слов'янських культур знахідки бур'янів також широко відомі.

Показники вівса є незначними та нестабільними. Нині він не є визначальним для встановлення форм землеробства. Зазначимо лише, що найчастіше у незначних кількостях овес міститься в усіх палеоетноботанічних матеріалах археологічних культур протягом I тис. н. е. Інколи овес складає значну частку в ПБС (Рогалик, Луганська обл.) (Пашкевич, Горбаненко 2004). Можливо, його дещо більша за звичайну

1. 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. 3.** Графічна реконструкція знарядь землеробської праці з салтівських і слов'янських пам'яток. Штриховою лінією позначено імовірні знаряддя

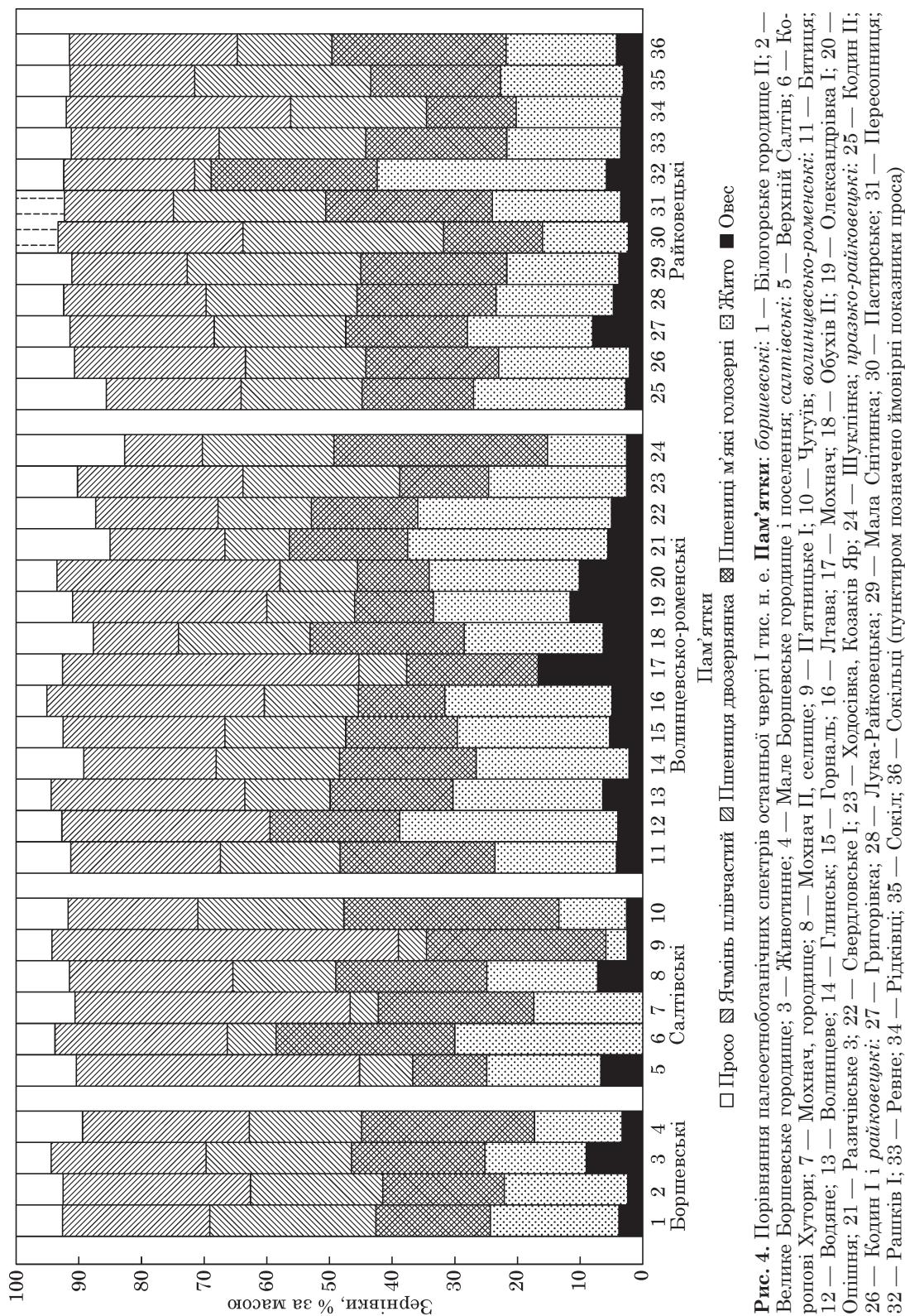
частка в ПБС може свідчити про потреби тваринництва.

Пшениці — плівчаста і голозерні. Плівчаста пшениця — одна з найдавніших культурних рослин, вирощуваних протягом тисячоліть (до VII ст. включно), оскільки вона менш примхлива, зате голозерні — продуктивніші. Вчені пов'язують поширення останньої в посівах з удосконаленням техніки обробітку ґрунту (Lange 1975). Найстабільніші показники вирощування пшениць поки зафіксовані для матеріалів боршевської культури: разом плівчаста 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 і волинцевсько-роменських матеріалах пшениці голозерні несуттєво переважають над плівчастою.

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. Дослідники також пов'язують зростання ролі жита в посівах з удосконаленням знарядь для обробітку ґрунту (Яжджевский 1988).

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 високі, щоб упевнено говорити про високий рівень обробітку ґрунту.

Цікавими є показники ячменю плівчастого. Він (як просо і пшениця плівчаста) є однією з найдавніших найпоширеніших культурних зернових рослин. З розвитком землеробства його частка поступово скорочувалася. Однак за потреби його могли вирощувати цілеспрямовано. На поселенні Рогалик, 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 — 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'язане з розвиненішим конярством у носіїв салтівської культури, ніж у сусідніх слов'ян. Единий найбільший показник ячменю плівчастого на слов'янських пам'ятках, аналогічний показнику салтівських пам'яток, визначено для городища Водяного, що знаходиться в інфільтраційній зоні.

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

Зберігання врожаю на салтівських і слов'янських пам'ятках представлене подібними варіантами. Ці варіанти умовно поділяють на зберігання великих і незначних об'ємів зернових. Відповідно, значні 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 прямоугутні ями зі стовповими ямками для облаштування обшивки з дерев'яних плах, де у тому числі виявлено обгоріле зерно. Такі ями дослідники цих пам'яток (городища Кузнецівське та Животинне) інтерпретують як клуні для зберігання зерна (Ефименко, Третьяков 1948, с. 103; Винников 1995, с. 41—42). Виходячи з невеликої площини цих комплексів (2—4 м<sup>2</sup>), квадратної в плані форми, щільне облицювання стінок та

підлоги товстими плахами (3—4 см завтовшки) вони скоріше 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 влаштовувати «klassичні» 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.

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 природно-кліматичними умовами і практично подібними ґрунтами. Безумовно, панував переліг з можливим дво-, трипіллям.

Відмінності, виявлені у веденні землеробства, можна визначити таким чином. У контактній зоні, імовірно, саме носії салтівської культури освоювали території навколо поселень і зводили ліси під поля. Для роменських матеріалів контактної зони таких свідчень не маємо. Попередниками райковецької культури, які також у багатьох випадках могли «підготувати» сільськогосподарську округу, були носії празьких традицій. Після початкового освоєння території системи землеробства у носіїв археологічних культур кінця I тис. н. е. були подібними.

Знахідки останніх років на межі Харківської і Донецької областей у місцевості Государев Яр<sup>1</sup>, дають можливість припустити, що салтівське населення обробляло частину полів «наїздом». На цьому місці на доволі обмеженій ділянці відомо вже вісім комплексів знарядь, у тому числі землеробської праці (Давыденко, Гриб 2011; Колода 2013). 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 ковалських знарядь, знарядь для обробітку шкіри і дерева, реманент скотаря (пута, ботало). У невеличкому шурфі знайдено жорна і гончарний салтівський посуд.

1. За природними умовами долина Сіверського Дністра 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.

На думку В. В. Колоди, за наявними нині матеріалами можна запропонувати таку по-передню інтерпретацію. Кожна окрема яма є місцем збереження сільськогосподарського (на-самперед), 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. Якщо ця гіпотеза щодо комплексів Государева Яру отримає підтвердження внаслідок майбутніх розкопок цієї пам'ятки, можна буде говорити про те, що забезпечено якісними знаряддями землеробство було пов'язане не лише із навколоишніми 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 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 (Цалкін 1969, с. 92). Цю тенденцію спостерігає й А. З. Вінников, який за зведеними матеріалами отримав, що кількість особин диких тварин у матеріалах боршевських пам'яток становить від 45 до 60 % (Вінников 1995, с. 45). Аналогічні матеріали з городища Монастирок (Середнє Подніпров'я, районе волинської культури) дав показник у 36,6 % особин диких тварин (Белан 1978, с. 97) (за поновленими даними — 29,3 %). 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 забезпечені продуктами харчування важливіше місце, ніж у сусідніх слов'янських культур.

Тваринництво салтівського населення було значно розвиненіше, про що свідчить як загальний відсоток м'яса домашніх тварин у хар-

човому 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. визначити в межах цієї роботи важко; це потребує окремого дослідження. Для кожного мікрорегіону їх співвідношення може бути різним, а на деяких пам'ятках певні чинники можуть бути відсутні.

Розуміючи, що для глибокого аналізу тваринництва слов'ян потрібне додаткове дослідження, обмежимося переліком найможливіших причин, які сприяли збереженню вагомої ролі мисливства для забезпечення м'ясною їжею слов'ян.

1. Складнощі освоєння нової території. З початку заселення певної місцевості слов'яни насамперед розвивали провідну галузь господарства — землеробство, а брак м'яса компенсували полюванням.

2. Способи полювання на лісову здобич (сітки, ями, петлі, тенета тощо) давали слов'янам можливість відносно легкого добування м'ясної їжі.

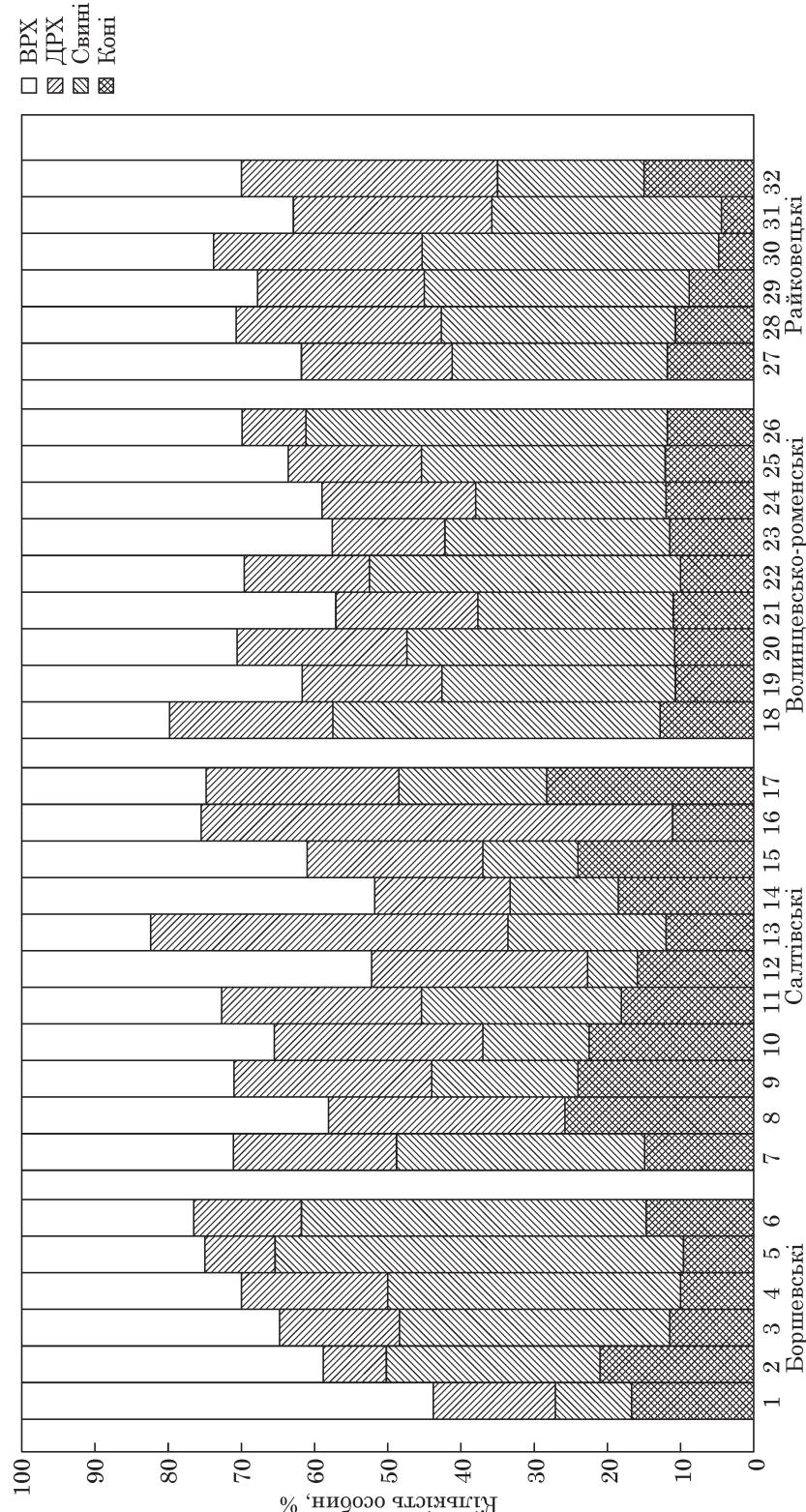
Найстабільніші показники відсотків особин тварин всередині стада зафіковані у носіїв волинсько-роменських традицій. Імовірно, це свідчить про їх найбільш усталені форми ведення тваринництва і тип господарства в цілому.

Розглянемо тваринництво за його окремими напрямами (рис. 5).

Найстабільніший показник кількості ВРХ визначено для районів археозоологічних комплексів — від 1/3 до приблизно 2/5 частки стада. Значну подібність демонструють і матеріали носіїв волинсько-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 відміну від показників вівчарства і свинарства, про що йдеться нижче.

Кількість ДРХ виявилась найстабільнішою у волинсько-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 волинсько-роменських є дані з районів археозоологічних комплексів (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 — приблиз-



**Рис. 5.** Порівняння особин свійських тварин останньої чверті I тис. н. е. Пам'ятки: борщевські: 1 — Архангельське; 2 — Животинне; 3 — Титчиха; 4 — Мале Борщевське; 5 — Велике Борщевське; 6 — І Белогорське; салтівські: 7 — Верхній Салтів; 8 — Гнилівське; 9 — Дмитровське; 10 — Карнаухівське; 11 — Коропові Хутори; 12 — Ломакіно; 13 — Маяльке; 14 — Мохнач; 15 — Правобережне Цимлянське, 1950-ті рр.; 16 — Правобережне Цимлянське, 1987—1988 рр.; 17 — Пятницьке I; 18 — Волинцево-роменські; 19 — Глинськ; 20 — Лтава; 21 — Новотроїцьке; 22 — Обухів II; 23 — Опіння; 24 — Петрівське; 25 — Свердловське I; 26 — Ходосівка; пакіковецькі: 27 — Монастирок; 28 — Пастирське; 29 — Рашків I; 30 — Ріпнів, ур. Ріпа; 31 — Ріпнів, ур. Ріпнів; 32 — Суботів

но 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 приблизно відповідає найвищому показнику у слов'ян — приблизно 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 відігравало важливішу роль саме у степу; адже найбільші показники кількості ДРХ притаманні саме степовим салтівським пам'яткам (рис. 5).

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 допомогло 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 частки<sup>1</sup>. 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 їх рештки не визначені (Гнилівське, Правобережне Цимлянське — за даними 1980-х рр.), на інших (Карнаухівське, Ломакіно, Правобережне Цимлянське — за даними 1950-х рр.) — не більше 14 %.

У лісостеповій зоні, де можна забезпечити кращі умови відгодівлі свиней, у носіїв салтівської культури зазначений показник більший — від 15 до 34 %. Не виключено, 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 архео-зоологічних 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 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 Верхньосалтівський 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 салтовців — кількість ДРХ і свиней, що пов'язано з природною зоною ведення господарства на поселенській пам'ятці. Тваринництво носіїв салтівського лісостепу (і безпосередньо контактної Сіверсько-Донецької 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. Ми схильні це пов'язувати з певною участю населення каганату, а через нього і сусідніх слов'ян у караванній торгівлі по трансевразійському Великому шовковому

1. Останнє стосується також матеріалів Верхньосалтівського археологічного комплексу, для якого отримано найбільший показник кількості свиней — пам'ятка розташована в інфільтраційній зоні.

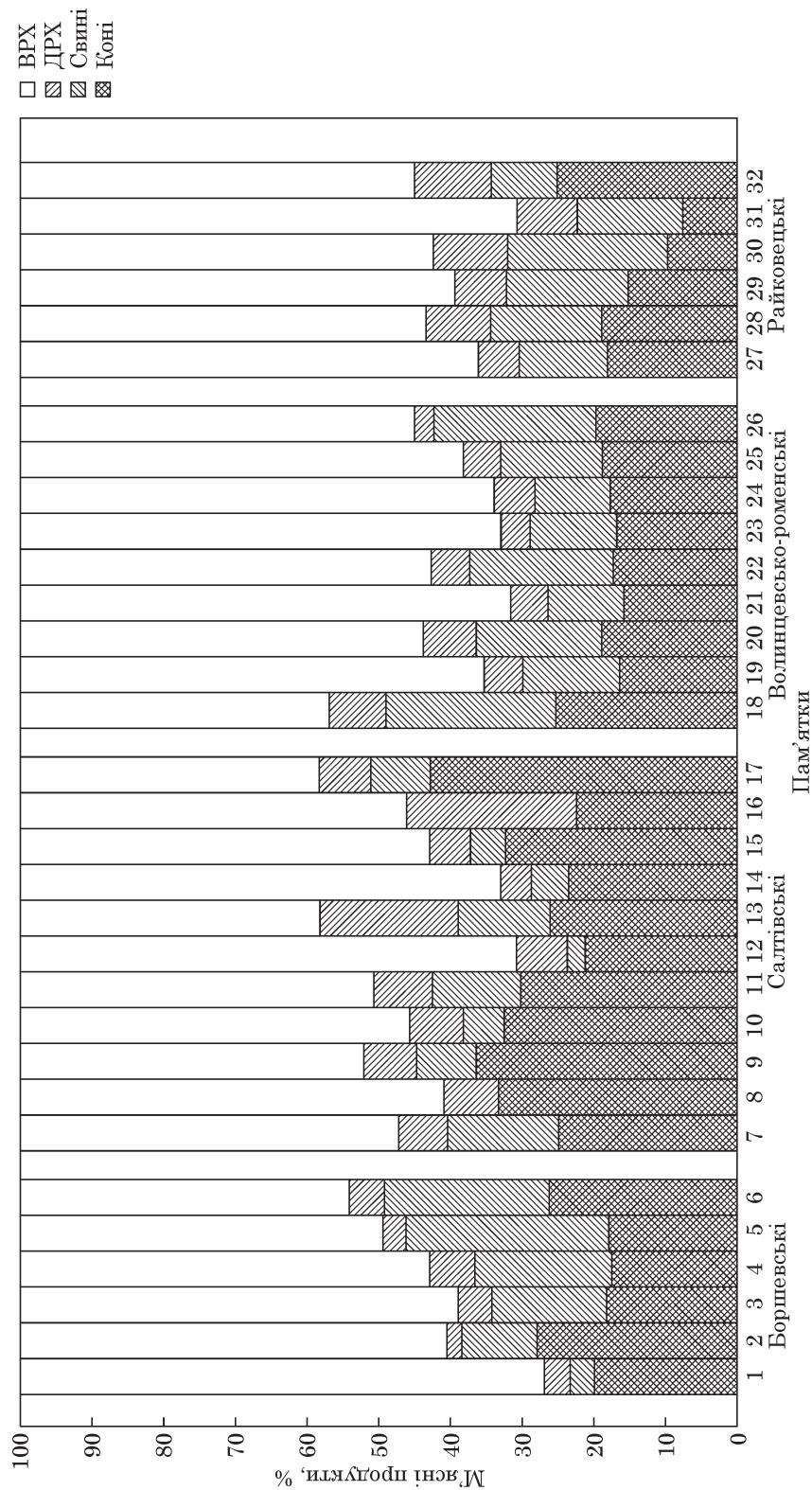
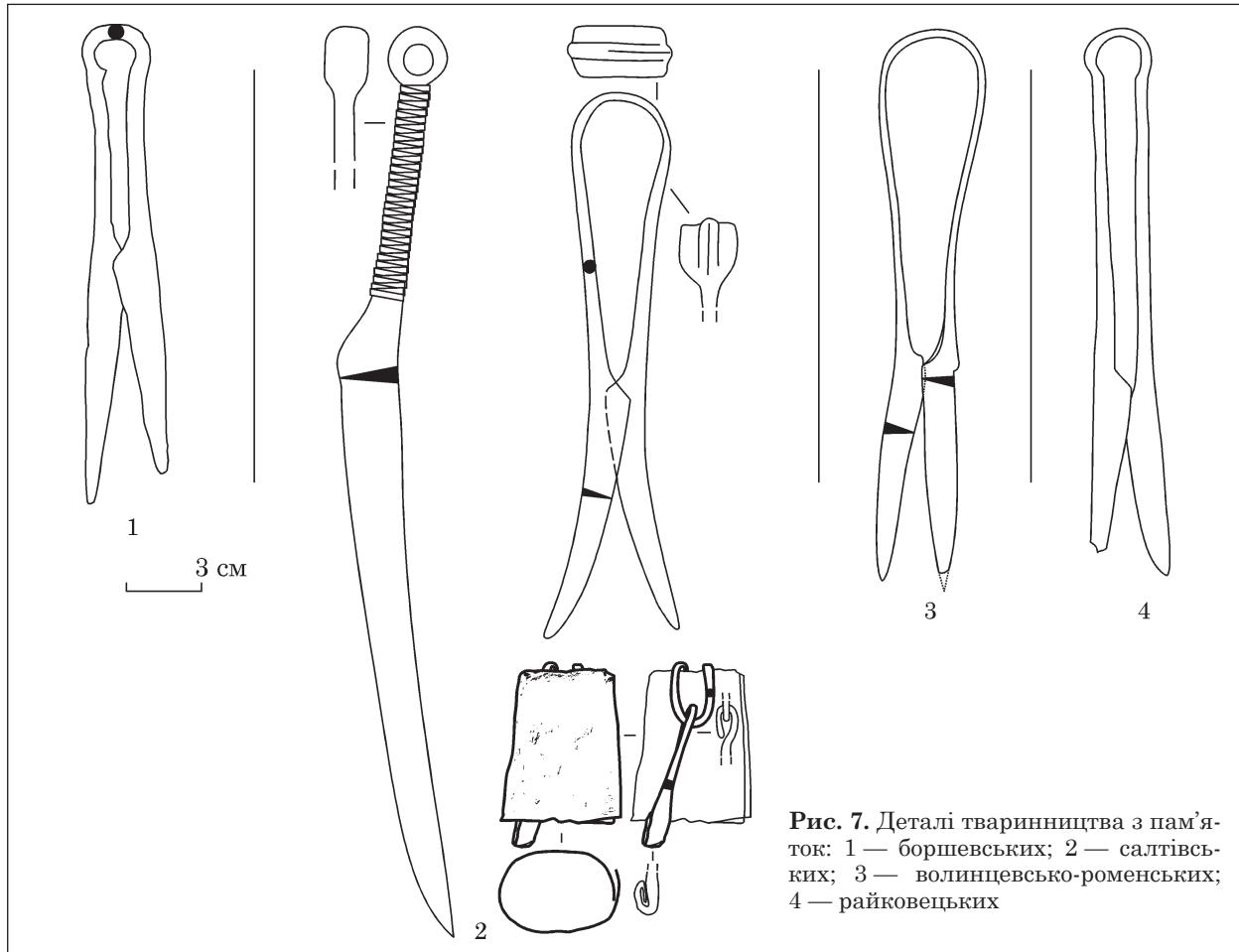


Рис. 6. Порівняння м'ясних продуктів, отримуваних від тваринництва, остання чверть I тис. н. е. **Пам'ятки:** 1 — Архангельське; 2 — Животинне; 3 — Титиха; 4 — Мале Борщевське; 5 — Велике Борщевське; 6 — І Белогорське; 7 — Верхній Салтів; 8 — Гнилівське; 9 — Дмитровське; 10 — Карнаухівське; 11 — Коропови Хутори; 12 — Ломакіно; 13 — Маяцке; 14 — Мокнач; 15 — Правобережне Цимлянське, 1950-ті рр.; 16 — Правобережне Цимлянське, 1987–1988 рр.; 17 — П'ятницьке I; **волинцевсько-роменські:** 18 — Волинцеве; 19 — Глинськ; 20 — Лгава; 21 — Новотроїльке; 22 — Обухів II; 23 — Опішня; 24 — Петрівське; 25 — Свердловське I; 26 — Ходосівка; **райковецькі:** 27 — Монастирок; 28 — Пастирське; 29 — Рацків I; 30 — Рацків II; 31 — Ріпнів, ур. Ріпа; 32 — Суботів



**Рис. 7.** Деталі тваринництва з пам'яток: 1 — боршевських; 2 — салтівських; 3 — волинцевсько-роменських; 4 — райковецьких

шляху. Це саме підтверджується і деякою кількістю відповідних знахідок.

*Розрахунки м'ясного виробництва* (рис. 6) лише підкреслюють відмінності у складі стада і вподобання в кулінарії носіїв різних археологічних культур. 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 (одиничні випадки, за пам'ятками: боршевські — 1 з 6; салтівські — 4 з 11; волинцевсько-роменські — 1 з 9; райковецькі — 0 з 6) переважання 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 одиничні. З боршевських матеріалів досі відома одна знахідка з Титчини (Москаленко 1965, рис. 5); на волинцевсько-роменських пам'ятках така знахідка відома з Битицького городища (Горбаненко 2012а, 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 одиничні. Втім, нині вважаємо найцікавішими спеціалізовані різницькі ножі, знахідки яких відомі лише на салтівських пам'ятках (рис. 7).

У найбільшій кількості для салтівської культури відомі окремі деталі кінської збрію. У боршевській культурі вони невідомі; на волинцевсько-роменських і райковецьких (Михайліна 2007, рис. 57) пам'ятках такі знахідки нечасті. Зазначимо, що деталі кінської збрію трапляються набагато частіше в могильниках салтівської культури, порівняно з поселенськими пам'ятками. У похованнях же слов'янських культур вони відсутні, що пов'язано зі специфікою слов'янського похованального обряду.

*Утримання тварин* археологічно зафіксовані для боршевської, салтівської й райковецької культур. Так, на Титчинському городищі боршевської культури виявлено споруди, від яких 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). На райковецьких пам'ятках Кидрина і селищі-супутнику Ревне ІБ дослідники розкопали кілька легких наземних стовпових конструкцій, які схильні інтерпретувати як хліви (Михайлина 2007, с. 123, рис. 54). За даними М. А. Филипчука, на Стільському городищі було виявлено неглибокий котлован господарської споруди (№ 2), заповнений шаром чорного гумусованого супіску, перенасиченого аміаком. На думку дослідника, це є ознакою утримання тут худоби, себто споруду можна інтерпретувати як хлів (Филипчук 2012 с. 181, рис. 61, 62). Втім, дані про такі об'єкти досі одиничні для всієї розглянутої території.

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, приблизно однаковому фоні розвитку землеробства помітні й певні відмінності. До таких належать насамперед знаряддя збирання врожаю, які виключно у салтівській культурі представлени збрінними 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 підsumкове дослідження виходить за межі заувань, поставлених у цій статті.

## ЛІТЕРАТУРА

- Баран, В. Д. 1988. *Пражская культура Поднестровья (по материалам поселений у с. Раишков)*. Київ: Наукова думка.
- Баран, Я. В. 2004. *Слов'янська община*. Київ; Чернівці: Зелена Буковина.
- Белан, Н. Г. 1978. Fauna городища Монастырек на Среднем Днепре. В: Генинг, В. Ф. (ред.). *Использование методов естественных наук в археологии*. Київ: Наукова думка, с. 96-109.
- Болтрик, Ю. В., Горбаненко, С. А., Кублій, М. В., Сергеєва, М. С., Яніш, Є. Ю. 2015. Северинівське городище скіфського часу: біогосподарський аспект дослідження. *Археологія і давня історія України*, 4 (17), с. 155-192.
- Вакуленко, Л. В., Приходнюк, О. М. 1984. *Славянские поселения I тыс. н. э. у с. Сокол на Среднем Днестре*. Київ: Наукова думка.
- Винников, А. З. 1995. *Славяне лесостепного Дона в раннем средневековье (VIII — начало XI века)*. Воронеж: ВГУ.
- Винников, А. З. 2014. *Юго-Восточная окраина славянского мира в VII — начале XIII вв. (Животинное городище на р. Воронеж)*. Воронеж: Квартет.
- Винников, А. З., Горбаненко, С. А. 2013. Сельское хозяйство жителей Животинного городища. *Stratum plus*, 5, с. 347-357.
- Винников, А. З., Горбаненко, С. А., Ковалевский, В. Н. 2014. Охота населения боршевской культуры. В: Медведев, А. П. (ред.). *Археология и охрана археологического наследия Центральной России*. Воронеж: ВГУ, с. 179-197.
- Горбаненко, С. А. 2003—2004. Окружающая среда и славянские памятники второй половины I тыс. н. э. (по материалам Левобережья Днепра). *Stratum plus*, 5, с. 400-425.
- Горбаненко, С. А. 2004. Сільське господарство слов'ян другої половини I тис. н. е. (за матеріалами Лівобережжя Дніпра). В: Козак, Д. Н. (ред.). *Археологія давніх слов'ян: дослідження і матеріали*. Київ: ІА НАНУ, с. 301-314.
- Горбаненко, С. А. 2006. Землеробство слов'ян останньої чверті I тис. н. е. *Археологія*, 3, с. 73-79.
- Горбаненко, С. А. 2007. *Землеробство і тваринництво слов'ян Лівобережжя Дніпра другої половини I тис. н. е.* Київ: Академперіодика.
- Горбаненко, С. А. 2009. Системи землеробства слов'ян кінця I тис. до н. е. — I тис. н. е. *Музейний вісник*, 9, с. 85-103.
- Горбаненко, С. А. 2010а. Знаряддя землеробства кінця I тис. до н. е. — I тис. н. е. Порівняльний аналіз. *Археологія*, 4, с. 46-60.
- Горбаненко, С. А. 2010б. Тваринництво у носіїв салтівської культури. *Археологічні студії*, 4, с. 92-108.
- Горбаненко, С. А. 2011а. Методи інтерпретації сільськогосподарських матеріалів. *Археологія і давня історія України*, 5, с. 201-214.

- Горбаненко, С. А. 2011б. Методы интерпретации сельскохозяйственных материалов. *Stratum plus*, 5, с. 299-314.
- Горбаненко, С. А. 2012а. Палеоэтноботанические материалы боршевской культуры. *Восточноевропейские древности. Вестник Острогожского историко-художественного музея им. И. Н. Крамского*, 2, с. 230-244.
- Горбаненко, С. А. 2012б. Сільське господарство жителів Битицького городища. *Археологія*, 1, с. 98-114.
- Горбаненко, С. А. 2013а. Методы интерпретации палеоэтноботанических материалов (на примере материалов из Великой Бугаевки). *Stratum plus*, 4, с. 293-299.
- Горбаненко, С. А. 2013б. Палеоботанічні дослідження салтівських пам'яток Лісостепу. *Салтово-маяцька археологічна культура: проблеми та дослідження*, 3, с. 45-51, 148-150.
- Горбаненко, С. А. 2013с. Палеоэтноботанические материалы с Животинного городища (по отпечаткам на изделиях из глины). *Древности*, 12, с. 273-282.
- Горбаненко, С. А. 2014а. Зерновое господарство сіверян. *Археология*, 1, с. 113-123.
- Горбаненко, С. А. 2014б. Палеоэтноботанічні дослідження слов'янських пам'яток Буковини. *Археологічні студії*, 5, с. 200-211.
- Горбаненко, С. А. 2014с. Палеоэтноботанічні матеріали з НФ ІА НАНУ зі слов'янських пам'яток. *Археологія і давня історія України*, 1 (12), с. 180-186.
- Горбаненко, С. А. 2014д. Рільництво у носіїв боршевської культури. *Археологія*, 2, с. 110-120.
- Горбаненко, С. А. 2015а. Палеоэтноботанические материалы пражской культуры. *Краткие сообщения Института археологии*, 238, с. 296-315.
- Горбаненко, С. А. 2015б. Палеоэтноботанічні дані з поселення райковецької культури Мала Снітинка. *Археологія*, 1, с. 109-116.
- Горбаненко, С. А. 2016. Сельское хозяйство колочинской культуры. *Раннеславянский мир*, 17, с. 114-135.
- Горбаненко, С. А., Журавльов, О. П., Пашкевич, Г. О. 2008. *Сільське господарство жителів Пастирського городища*. Київ: Академперіодика.
- Горбаненко, С. А., Пашкевич, Г. О. 2010. *Землеробство давніх слов'ян (кінець I тис. до н. е. — I тис. н. е.)*. Київ: Академперіодика.
- Горбаненко, С. А., Колода, В. В. 2011. Обобщающий анализ сельского хозяйства носителей салтовской культуры. *Матеріали і дослідження по археології Східної України*, 11, с. 228-239.
- Горбаненко, С. А., Колода, В. В. 2013. *Сільське господарство на слов'яно-хазарському порубіжжі*. Київ: ІА НАНУ.
- Готун, І. А., Горбаненко, С. А. 2016а. Землеробство жителів слов'янського поселення в уроч. Козаків яр у Ходосівці. *In Sclavenia terra*, 1, с. 153-171.
- Готун, І. А., Горбаненко, С. А. 2016б. Комплекс землеробських знарядь з околиць Боярки. *Археологія*, 1, с. 104-117.
- Давыденко, В. В., Гриб, В. К. 2011. «Государев Яр» — новый памятник X—XI вв. в среднем течении Северского Донца (предварительная публикация). *Археологический альманах*, 25, с. 250-269.
- Довженок, В. І. 1952. Розкопки біля с. Волинщево, Сумської обл. *Археологічні пам'ятки УРСР*, 3, с. 251-270.
- Ефименко, П. П., Третьяков, П. Н. 1948. *Древнерусские поселения на Дону*. Москва: Наука. Материалы и исследования по археологии СССР, 8.
- Журавльов, О. П., Горбаненко, С. А. 2013. Археоохологія в Україні. Пам'ятки I тис. до н. е. — I тис. н. е. *Наукові студії*. Історико-краеведчий музей м. Винники, 6, с. 195-203.
- Каравайко, Д. В., Горбаненко, С. А. 2012. *Господарство носіїв юхнівської культури*. Київ: Наукова думка.
- Ковалевський, В. М., Горбаненко, С. А. 2014. Знахідка залізного рала в районі Животинного городища. *Археологія*, 3, с. 103-106.
- Колода, В. В. 2013. Два салтовских комплекса из Государева Яра. *Салтово-маяцька археологічна культура: проблеми та дослідження*, 3, с. 73-81, 161-168.
- Колода, В. В., Горбаненко, С. А. 2010а. Осіле тваринництво у носіїв салтівської культури на Дону. *Археологія і давня історія України*, 1, с. 490-501.
- Колода, В. В., Горбаненко, С. А. 2010б. *Сельское хозяйство носителей салтовской культуры в лесостепной зоне*. Київ: ІА НАНУ.
- Колода, В. В., Горбаненко, С. А. 2011. Сравнительный анализ материалов сельского хозяйства у носителей салтовской культуры и славян Днепровского Левобережья. *Stratum plus*, 5, с. 315-326.
- Колода, В. В., Горбаненко, С. А. 2018. *Сільське господарство населення Хазарського каганату в лісостеповій зоні*. Київ: Академперіодика.
- Кравченко, Р. А., Горбаненко, С. А. 2017. Матеріали до вивчення землеробства мешканців городища Радичівське З. В: Скиба, А. В., Горбаненко, С. А., (ред.). *Європейська археологія I тисячоліття н. е.: Збірник наукових праць на честь Ліані Василівни Вакуленко*. Київ: ІА НАН України, с. 267-274.
- Ляпушкин, И. И. 1958а. *Городище Новотроицкое. О культуре восточных славян в период сложения Киевского государства*. Москва, Ленинград: АН СССР. Материалы и исследования по археологии СССР, 74.
- Ляпушкин, И. И. 1958б. К вопросу о памятниках волынцевского типа. *Советская археология*, 29, с. 58-83.
- Максимов, Е. В., Петрашенко, В. А. 1988. *Славянские памятники у с. Монастырек на среднем Днепре*. Київ: Наукова думка.
- Михайлина, Л. П. 2007. *Слов'яни VIII—Х ст. між Дніпром і Карпатами*. Київ: ІА НАНУ.
- Михайлина, Л. П. 2014. Нові матеріали з Ревнянського гнізда поселень райковецької культури. В: Івакін, Г. Ю. (ред.). *Від венедів до Русі: збірник наукових праць на пошану докт. іст. наук, проф. Д. Н. Козака з нагоди його 70-ліття*. Київ: ІА НАНУ; Харків: Майдан, с. 357-364.
- Москаленко, А. Н. 1965. *Городище Титчиха. Из истории древнерусского поселения на Дону*. Воронеж: ВГУ.
- Пашкевич, Г. А., Горбаненко, С. А. 2004. К вопросу о земледелии племен салтовской культуры (по материалам поселения Рогалик). *Древности 2004*, с. 225-236.
- Пашкевич, Г. О., Горбаненко, С. А. 2010. Каталог палеоботанических материалов пам'яток слов'янських культур. *Археологія і давня історія України*, 3, с. 105-123.
- Пивоваров, С. В., Ільків, М. В. 2014. Рідківське поселення райковецької культури у Верхньому Попрутті. В: Івакін, Г. Ю. (ред.). *Від венедів до Русі: збірник наукових праць на пошану докт. іст. наук, проф. Д. Н. Козака з нагоди його 70-ліття*. Київ: ІА НАНУ; Харків: Майдан, с. 345-356.
- Плетнева, С. А. 1989. *На славяно-хазарском пограничье. Дмитриевский археологический комплекс*. Москва: Наука.

- Прищепа, Б. А., Войтюк, О. П., Горбаненко, С. А. 2016. Переопиниця 2015: комплексні дослідження поселення кінця I тис. н. е. в урочищі Пастівник. *Археологія і давня історія України*, 4 (21), с. 129-138.
- Русанова, Н. П., Тимошук, Б. А. 1984. *Кодын — славянские поселения V—VIII вв. на р. Прут*. Москва: Наука.
- Тимошук, Б. А. 1995. *Восточные славяне: от общин к городам*. Москва: МГУ.
- Томашевский, А. П., Гавритухин, И. О. 1992. *Славянское поселение Тетеревка 1* (Препринт). Киев.
- Третьяков, П. Н. 1946. Восточнославянские племена в свете археологических исследований последних лет. *Краткие сообщения ИИМК*, 13, с. 39-46.
- Третьяков, П. Н. 1947. Стародавні слов'янські городища у верхній течії Ворскли. *Археологія*, 1, с. 123-140.
- Третьяков, П. Н. 1951. Сельское хозяйство и промыслы. В: Греков, Б. Д., Артамонов, М. И. (ред.). *История культуры Древней Руси*. Москва, Ленинград: АН СССР, с. 47-77.
- Третьяков, П. Н. 1966. *Финно-угры, балты и славяне на Днепре и Волге*. Москва, Ленинград: Наука.
- Третьяков, П. Н. 1969. Некоторые итоги изучения восточнославянских древностей. *Краткие сообщения Института археологии*, 118, с. 20-31.
- Федоров, Г. Б. 1953. Городище Екимауци (работы Славяно-Днестровской экспедиции в 1951 г.). *Краткие сообщения ИИМК*, 50, с. 104-126.
- Филипчук, М. А. 2012. *Слов'янські поселення VIII—Х ст. в українському Прикарпатті*. Львів: Астролябія.
- Цалкин, В. И. 1969. Фауна из раскопок боршевских и роменских городищ. *Советская археология*, 4, с. 91-101.
- Черненко, О. Є., Кравченко, Р. А., Горбаненко, С. А., Горобець, Л. В., Ковалчук, О. М., Сенюк, О. Г., Сергеєва, М. С. 2017. Свердловське 1: біогосподарська діяльність мешканців роменського городища на Чернігівщині. *Археологія і давня історія України*, 1 (22), с. 266-301.
- Яждевский, К. 1988. О значениях возделываемой ржи в культурах железного века в бассейнах Одры и Вислы. В: Тимошук, Б. А. (ред.). *Древности славян и Руси*. Москва: Наука, с. 98-99.
- Gorbanenko, S. A. 2017. Archeobotanické nálezy kultury pražského typu z Ukrajiny. *Archeologické rozhledy*, LXIX, 3, p. 461-475.
- Hennig, J. 1987. *Südosteuropa zwischen Antike und Mittelalter*. Berlin: Akademie-Verlag. Archäologische Beiträge zur Landwirtschaft des 1. Jahrtausends u. Z., Schriften zur Ur- und Frühgeschichte, 42.
- Lange, E. 1975. The development of agriculture during the first millennium AD. *Geologiska Föreningens i Stockholm Förhandlingar*, 97, p. 115-124.
- Vakulenko, L. V., Prikhodnyuk, O. M. 1984. *Slavyanskiye poseleniya I tys. n. e. u s. Sokol na Sredнем Dnestre*. Kiev: Naukova dumka.
- Vinnikov, A. Z. 1995. *Slavyane lesostepnogo Dona v rannem srednevekovye (VIII — nachalo XI veka)*. Voronezh: VGU.
- Vinnikov, A. Z. 2014. *Yugo-Vostochnaya okraina slavyanskogo mira v VII — nachale XIII vv. (Zhivotinnoye gorodishche na r. Voronezh)*. Voronezh: Kvarta.
- Vinnikov, A. Z., Gorbanenko, S. A. 2013. *Selskoye khozyaystvo zhiteley Zhivotinnogo gorodishcha. Stratum plus*, 5, s. 347-357.
- Vinnikov, A. Z., Gorbanenko, S. A., Kovalevskiy, V. N. 2014. Okhota naseleniya borshevskoy kultury. In: Medvedev, A. P. (ed.). *Arkheologiya i okhrana arkheologicheskogo naslediya Tsentralnoy Rossii*. Voronezh: VGU, s. 179-197.
- Gorbanenko, S. A. 2003—2004. Okruzhayushchaya sreda i slavyanskiye pamyatniki vtoroy poloviny I tys. n. e. (po materialam Levoberezhia Dnepra). *Stratum plus*, 5, s. 400-425.
- Gorbanenko, S. A. 2004. Silske hospodarstvo slov'ian druhoi polovyny I tys. n. e. (za materialamy Livoberezhzhia Dniprova). In: Kozak, D. N. (ed.). *Arkheolohiia davnikh slov'ian: doslidzhennia i materialy*. Kyiv: IA NANU, s. 301-314.
- Gorbanenko, S. A. 2006. Zemlerobstvo slov'ian ostannoj chverti I tys. n. e. *Arkheolohiia*, 3, s. 73-79.
- Gorbanenko, S. A. 2007. *Zemlerobstvo i tvarynnystvo slov'ian Livobe-rezhzhia Dniprova druhoi polovyny I tys. n. e.* Kyiv: Akademperiodyka.
- Gorbanenko, S. A. 2009. Systemy zemlerobstva slov'ian kintsia I tys. do n. e. — I tys. n. e. *Muzeiniyi visnyk*, 9, s. 85-103.
- Gorbanenko, S. A. 2010a. Znariaddia zemlerobstva kintsia I tys. do n. e. — I tys. n. e. Porivnialnyi analiz. *Arkheolohiia*, 4, s. 46-60.
- Gorbanenko, S. A. 2010b. Tvarynnystvo u nosiiv saltivskoi kultury. *Arkheolohichni studii*, 4, s. 92-108.
- Gorbanenko, S. A. 2011a. Metody interpretatsii silskohospodarskykh materialiv. *Arkheolohiia i davnia istoriia Ukrainy*, 5, s. 201-214.
- Gorbanenko, S. A. 2011b. Metody interpretatsii selskokhozyaystvennykh materialov. *Stratum plus*, 5, s. 299-314.
- Gorbanenko, S. A. 2012a. Paleoetnobotanicheskiye materialy borshevskoy kultury. *Vostochno-europeyskiye drevnosti. Vestnik Ostrogozhskogo istoriko-khudozhestvennogo muzeya im. I. N. Kramskogo*, 2, s. 230-244.
- Gorbanenko, S. A. 2012b. Silske hospodarstvo zhyteliv Byttskoho horodyschha. *Arkheolohiia*, 1, s. 98-114.
- Gorbanenko, S. A. 2013a. Metody interpretatsii paleoetnobotanicheskikh materialov (na primere materialov iz Velikoy Bugayevki). *Stratum plus*, 4, s. 293-299.
- Gorbanenko, S. A. 2013b. Paleobotanichni doslidzhennia saltivskykh pam'iatok Lisostepu. *Saltovo-maiatska arkheolohichna kultura: problemy ta doslidzhennia*, 3, s. 45-51, 148-150.
- Gorbanenko, S. A. 2013c. Paleoetnobotanicheskiye materialy s Zhivotinnogo gorodishcha (po otpechatkam na izdeliakh iz gliny). *Drevnosti*, 12, s. 273-282.
- Gorbanenko, S. A. 2014a. Zernove hospodarstvo siverian. *Arkheolohiia*, 1, s. 113-123.
- Gorbanenko, S. A. 2014b. Paleoetnobotanichni doslidzhennia slov'ianskykh pam'iatok Bukovyny. *Arkheolohichni studii*, 5, s. 200-211.
- Gorbanenko, S. A. 2014c. Paleoetnobotanicheskiye materialy z NF IA NANU zi slov'ianskykh pam'iatok. *Arkheolohiia i davnia istoriia Ukrainy*, 1 (12), s. 180-186.
- Gorbanenko, S. A. 2014d. Rilnytstvo u nosiiv borshevskoi kultury. *Arkheolohiia*, 2, s. 110-120.
- Gorbanenko, S. A. 2015a. Paleoetnobotanicheskiye materialy prazhskoy kultury. *Kratkiye soobshcheniya Instituta arkheologii*, 238, s. 296-315.
- Gorbanenko, S. A. 2015b. Paleoetnobotanichni dani z poseleñnia raikovetskoi kultury Mala Snitynka. *Arkheolohiia*, 1, s. 109-116.
- Gorbanenko, S. A. 2016. Selskoye khozyaystvo kolochinskoy kultury. *Ranneslavianskiy mir*, 17, s. 114-135.
- Gorbanenko, S. A., Zhuravlov, O. P., Pashkevych, H. O. 2008. *Silske hospodarstvo zhyteliv Pastyrskoho horodyschha*. Kyiv: Akademperiodyka.

## REFERENCES

- Baran, V. D. 1988. *Prazhskaya kultura Podnestrovia (po materialam poseleniy u s. Rashkov)*. Kiev: Naukova dumka.
- Baran, Ia. V. 2004. *Slov'ianska obshchyna*. Kyiv; Chernivtsi: Zelena Bukovyna.
- Belan, N. G. 1978. Fauna gorodishcha Monastyrek na Srednem Dnepre. In: Gening, V. F. (ed.). *Ispolzovaniye metodov estestvennykh nauk v arkheologii*. Kiev: Naukova dumka. s. 96-109.
- Boltryk, Iu. V., Gorbanenko, S. A., Kublii, M. V., Serhieva, M. S., Yanish, Ie. Iu. 2015. Severynivske horodyschche skifskoho chasch: biohospodarskyi aspekt doslidzhen. *Arkheolohiia i davnia istoriia Ukrainy*, 4 (17), s. 155-192.

- Gorbanenko, S. A., Pashkevych, H. O. 2010. *Zemlerobstvo davnikh slov'ian (kinets I tys. do n. e. — I tys. n. e.)*. Kyiv: Akademperiodyka.
- Gorbanenko, S. A., Koloda, V. V. 2011. Obobshchayushchiy analiz selskogo khozyaystva nositeley saltovskoy kultury. *Materialy i doslidzhennia po ar-kheolohii Skhidnoi Ukrayny*, 11, s. 228-239.
- Gorbanenko, S. A., Koloda, V. V. 2013. *Silske hospodarstvo na slov'iano-khozarskomu porubizhzi*. Kyiv: IA NANU.
- Gotun, I. A., Gorbanenko, S. A. 2016a. Zemlerobstvo zhyteliiv slov'ianskoho poselennia v uroch. Kozakiv yar u Khodosivtsi. In *Sclavenia terra*, 1, s. 153-171.
- Gotun, I. A., Gorbanenko, S. A. 2016b. Kompleks zemlerobskykh znariad o kolotsy Boiarky. *Arkheolohiia*, 1, s. 104-117.
- Davydenko, V. V., Grib, V. K. 2011. «Gosudarev Yar» — novyy pamiatnik X—XI vv. v sredнем techenii Severskogo Donta (predvaritelnaya publikatsiya). *Arkheologicheskiy almanakh*, 25, s. 250-269.
- Dovzhenok, V. I. 1952. Rozkopyk bilia s. Volyntsevo, Sumskoi obl. *Arkheolohichni pam'iatky URSR*, 3, s. 251-270.
- Efimenko, P. P., Tretiakov, P. N. 1948. *Drevnerusskiye poseleniya na Donu*. Moskva: Nauka. Materialy i issledovaniya po arkheologii SSSR, 8.
- Zhuravlov, O. P., Gorbanenko, S. A. 2013. Arkheozoolohiiia v Ukraini. Pam'iatky I tys. do n. e. — I tys. n. e. *Naukovi studdii. Istoriyo-kraieznachyi muzei m. Vynnyky*, 6, s. 195-203.
- Karavaiko, D. V., Gorbanenko, S. A. 2012. *Hospodarstvo nositiiv yukhnivskoi kultury*. Kyiv: Naukova dumka.
- Kovalevskyi, V. M., Gorbanenko, S. A. 2014. Znakhidka zaliznoho rala v raioni Zhyvotynnoho horodyschha. *Arkheolohiia*, 3, s. 103-106.
- Koloda, V. V. 2013. Dva saltovskikh kompleksa iz Gosudareva Yara. *Saltovo-maiatska arkheolohichna kultura: problemy ta doslidzhennia*, 3, s. 73-81, 161-168.
- Koloda, V. V., Gorbanenko, S. A. 2010a. Osile tvarynnystvo u nositiiv saltivskoi kultury na Donu. *Arkheolohiia i davnia istoriia Ukrayny*, 1, s. 490-501.
- Koloda, V. V., Gorbanenko, S. A. 2010b. *Selskoye khozyaystvo nositeley saltovskoy kultury v lesostepnoy zone*. Kiev: IA NANU.
- Koloda, V. V., Gorbanenko, S. A. 2011. Sravnitelnyy analiz materialov selskogo khozyaystva u nositeley saltovskoy kultury i slavyan Dneprovskogo Levoberezhia. *Stratum plus*, 5, s. 315-326.
- Koloda, V. V., Gorbanenko, S. A. 2018. *Silske hospodarstvo naselennia Khozarskoho kahanatu v lisostepovii zoni*. Kyiv: Akademperiodyka.
- Kravchenko, R. A., Gorbanenko, S. A. 2017. Materialy do vyvchennia zemlerobstva meshkantsiv horodyschha Radychivske 3. In: Skyba, A. V., Gorbanenko, S. A., (ed.). *Yevropeiska arkheolohiia I tysiacholittia n. e.: Zbirnyk naukovykh prats na chest Liany Vasylivny Vakulenko*. Kyiv: IA NAN Ukrayny, s. 267-274.
- Lyapushkin, I. I. 1958a. *Horodishche Novotroitskoye. O kulture vostochnykh slavyan v period slozheniya Kievskogo gosudarstva*. Moskva, Leningrad: AN SSSR. Materialy i issledovaniya po arkheologii SSSR, 74.
- Lyapushkin, I. I. 1958b. K voprosu o pamiatnikakh volyntsevskogo tipa. *Sovetskaya arkheologiya*, 29, s. 58-83.
- Maksimov, E. V., Petrushenko, V. A. 1988. *Slavyanskiye pamiatniki u s. Monastyrka na sredinem Dnepre*. Kiev: Naukova dumka.
- Mykhailyna, L. P. 2007. *Slov'iany VIII—X st. mizh Dnipro i Karpatamy*. Kyiv: IA NANU.
- Mykhailyna, L. P. 2014. Novi materialy z Revnianskoho hnidza poselen raikovetskoi kultury. In: Ivakin, H. Iu. (ed.). *Vid venediv do Rusi: zbirnyk naukovykh prats na poshanu dokt. ist. nauk, prof. D. N. Kozaka z nahody yoho 70-littia*. Kyiv: IA NANU; Kharkiv: Maidan, s. 357-364.
- Moskalenko, A. N. 1965. *Gorodishche Titchikha. Iz istorii drevnerusskogo poseleniya na Donu*. Voronezh: VGU.
- Pashkevich, G. A., Gorbanenko, S. A. 2004. K voprosu o zemledelii plemen saltovskoy kultury (po materialam poseleniya Rogalik). *Drevnosti 2004*, s. 225-236.
- Pashkevich, H. O., Gorbanenko, S. A. 2010. Kataloh paleobotanichnykh materialiv pam'iatok slov'ianskykh kultur. *Arkheolohiia i davnia istoriia Ukrayny*, 3, s. 105-123.
- Pyvovarov, S. V., Ilkiv, M. V. 2014. Ridkivske poselenia raikovetskoi kultury u Verkhnomu Poprutt. In: Ivakin, H. Iu. (ed.). *Vid venediv do Rusi: zbirnyk naukovykh prats na poshanu dokt. ist. nauk, prof. D. N. Kozaka z nahody yoho 70-littia*. Kyiv: IA NANU; Kharkiv: Maidan, s. 345-356.
- Pletneva, S. A. 1989. *Na slavyano-khazarskom pogranichye. Dmitriyevskiy arkheologicheskiy kompleks*. Moskva: Nauka.
- Pryshchepa, B. A., Voitiuk, O. P., Gorbanenko, S. A. 2016. Peresopnytsia 2015: kompleksni doslidzhennia poselenia kintsia I tys. n. e. v urochyschi Pastivnyk. *Arkheolohiia i davnia istoriia Ukrayny*, 4 (21), s. 129-138.
- Rusanova, N. P., Timoshchuk, B. A. 1984. *Kodyn — slavyanskiye poseleniya V—VIII vv. na r. Prut*. Moskva: Nauka.
- Timoshchuk, B. A. 1995. *Vostochnyye slavyane: ot obshchiny k gorodom*. Moskva: MGU.
- Tomashevskiy, A. P., Gavritukhin, I. O. 1992. *Slavyanskiye poseleniya Teterevka 1* (Preprint). Kiev.
- Tretiakov, P. N. 1946. Vostochnoslavyanskiye plemena v svete arkheologicheskikh issledovanii poslednikh let. *Kratkiye soobshcheniya IIMK*, 13, s. 39-46.
- Tretiakov, P. N. 1947. Starodavni slov'ianski horodyschha u verkhniy techii Vorskly. *Arkheolohiia*, 1, s. 123-140.
- Tretiakov, P. N. 1951. Selskoye khozyaystvo i promysly. In: Grekov, B. D., Artamonov, M. I. (ed.). *Istoriya kultury Drevney Rusi*. Moskva. Leningrad: AN SSSR. s. 47-77.
- Tretiakov, P. N. 1966. *Finno-ugry, balty i slavyane na Dnepre i Volge*. Moskva. Leningrad: Nauka.
- Tretiakov, P. N. 1969. Nekotoryye itogi izuchenija vostochnoslavyanskikh drevnostey. *Kratkiye soobshcheniya Instituta arkheologii*, 118, s. 20-31.
- Fedorov, G. B. 1953. Gorodishche Ekimautsy (raboty Slavyano-Dnistrovskoy ekspeditsii v 1951 g.). *Kratkiye soobshcheniya IIMK*, 50, s. 104-126.
- Fylypchuk, M. A. 2012. *Slov'ianski poselenia VIII—X st. v ukrainskomu Prykarpatti*. Lviv: Astroliabiia.
- Tsalkin, V. I. 1969. Fauna iz raskopok borshevskikh i romenskikh gorodishch. *Sovetskaya arkheologiya*, 4, s. 91-101.
- Chernenko, O. Ie., Kravchenko, R. A., Gorbanenko, S. A., Gorobets, L. V., Kovalchuk, O. M., Seniuk, O. H., Serhieieva, M. S. 2017. Sverdlovske 1: biohospodarska diialnist meshkantsiv romenskoho horodyschha na Chernihivshchyni. *Arkheolohiia i davnia istoriia Ukrayny*, 1 (22), s. 266-301.
- Yazhdzhevskiy, K. 1988. O znachenii vozdelivayemoy rzhi v kulturakh zhelezного veka v basseynah Odry i Visly. In: Timoshchuk, B. A. (ed.). *Drevnosti slavyan i Rusi*. Moskva: Nauka, s. 98-99.
- Gorbanenko, S. A. 2017. Archeobotanické nálezy kultury pražského typu z Ukrajiny. *Archeologické rozhledy*, LXIX, 3, p. 461-475.
- Henning, J. 1987. *Südosteropa zwischen Antike und Mittelalter*. Berlin: Akademie-Verlag. Archäologische Beiträge zur Landwirtschaft des 1. Jahrtausends u. Z., Schriften zur Ur- und Frühgeschichte, 42.
- Lange, E. 1975. The development of agriculture during the first millennium AD. *Geologiska Föreningens i Stockholm Förhandlingar*, 97, p. 115-124.

S. A. Gorbanenko

## COMPARATIVE ANALYSIS OF AGRICULTURE ON THE EVE OF THE FORMATION OF OLD RUS'

The article is a definite result of the study of agriculture of archeological cultures of the last quarter of the 1<sup>st</sup> millennium AD in the south of Eastern Europe, which became the basis for the formation of Old Rus' material culture. The object of the study are archeological cultures, which were the basis and / or the place for the emergence of the Old Rus' culture. They are the Borshevo culture on the Don, the Saltiv culture (mainly based on the materials of the Siversky-Donets region), the Volintseve and Romny sites (the left bank of the Dnieper), as well as the Raiky culture (the territory between the Dnieper and the Carpathians) (Fig. 1). The subject of the study are the components of agriculture (farming and livestock breeding) in these cultures.

Nowadays the degree of research of these sectors allows us to conduct their comparative analysis and to determine the vectors of influences. The analysis of potential resource zones shows that ancient settlers at the time of settlement probably did not attach much importance to the surrounding lands, and gradually adapted them to their needs. According to the results of the analysis of the location of the Saltiv and Romny sites in the Siverskyi-Donets region contact area, we can say that the bearers of the Romny culture came to the resource zones already absorbed by the Saltiv people. Above all, this concerns the use of the land for agricultural purposes. We can offer a similar situation for bearers of the Raiky culture, which often continued to use the resource areas assimilated by their predecessors — the Prague culture bearers.

Comparative analysis of agricultural implements (Fig. 2; 3) shows that the Saltiv culture bearers had

a negligible positive influence on the spread of certain forms of tools of agricultural labor. Biological definitions and palaeoethnobotanical and archaeozoological analyzes (Fig. 4—6) are more likely to show insignificant differences in environmental conditions, as well as, possibly, in the ethnicity of ancient farmers. No influences of one culture on another were found on these materials. Probably, meat production among the population of the Saltiv culture has acquired certain forms of specialization because only in this culture such specific tools as cutting knives are known now (Fig. 7).

The overall result may be the following. Among the comparable cultures, both branches of agriculture were the most developed among the bearers of the Saltiv culture. They had some influence on the development of agriculture among their neighbors — the Siverians and the Slavs on the Don. However, in all these cultures, the level of development of agriculture was approximately the same. It is not possible to take certain differences in livestock production for criteria of greater or lesser degree of development, since livestock production reflects most likely the ecological differences of settlements and the ethnic difference of settlers.

**Keywords:** last quarter of 1<sup>st</sup> thousand AD, agriculture, paleoecology, farming, livestock breeding, palaeoethnobotany, archaeozoology, tools of agriculture, tools of animal husbandry.

Одержано 16.02.2018

**ГОРБАНЕНКО Сергій Анатолійович**, кандидат історичних наук, старший науковий співробітник, Інститут археології НАН України, пр. Героїв Сталінграда 12, Київ, 04210, Україна, *sergii\_gorbanenko@iananu.org.ua*.

**GORBANENKO Serhiy A.**, Candidate of Historical Sciences, Senior Researcher, Institute of Archaeology, National Academy of Sciences of Ukraine, Heroiv Stalingrada ave. 12, Kyiv 04210, Ukraine, *sergii\_gorbanenko@iananu.org.ua*.