

УДК 902.01:569.6

Кублій М.В.,

асистент кафедри археології Національного університету «Києво-Могилянська академія»,
ORCID: 0000-0002-9824-3144, kublii.m.v@gmail.com

Україна, м. Київ

ХАРАКТЕРИСТИКА ТВАРИННИЦТВА КИЇВСЬКОЇ РУСІ НА ОСНОВІ КІСТКОВИХ МАТЕРІАЛІВ

У статті на основі археозоологічних досліджень пам'яток з території України схарактеризовано стан тваринництва Київської Русі, його основні напрямки і взаємозв'язки із сусідніми територіями. Характеристика тваринництва базується на визначенні кількісного співвідношення різних видів домашніх тварин, аналізі породного і статеві-вікового складу стада, цільового використання тварин. Дослідження проводяться на основі визначених автором статті кісткових матеріалів, а також визначень інших дослідників, результати яких описано в літературі.

Ключові слова: тваринництво, кістки тварин, археозоологія, Київська Русь, лісостеп, лісова зона.

Постановка проблеми. При проведенні археологічних розкопок велика кількість кісткового тваринного матеріалу не береться до уваги у зв'язку з відсутністю достатньої кількості фахівців. Проте саме археозоологічні дослідження дають відомості про стан тваринництва на пам'ятці. На пам'ятках Київської Русі кількість тваринних кісток досить велика. Дослідження господарського типу пам'яток без урахування даних археозоології не може вважатися достовірним і комплексним.

Мета роботи – на основі вивчення тваринних кісток, знайдених на пам'ятках Київської Русі, оцінити характер тваринництва, його основні напрямки і взаємозв'язки із сусідніми територіями.

Виклад основного матеріалу. На стан тваринництва і мисливства в Київській Русі (IX–XIII століття) вчені почали звертати увагу ще в середині XIX століття. Одним з перших був Микола Якович Арістов. Він вказав на значну різницю між станом тваринництва на південних територіях Київської Русі, тобто власне на українських землях, і на північніших від них територіях, вчений вказував на переважну роль мисливства в населення північних територій і значний розвиток домашнього тваринного господарства на території сучасної України. Серед основних причин такого розвитку вчений вказував на кращі пасовища і на активну торгівлю зі степом, від яких, на його думку, значна частина поголів'я стада і потрапляла на Русь [1].

Про те, що тваринництво відіграло головну роль у господарстві Київської Русі, через пів століття після М.Я. Арістова зазначав інший вчений-археолог Микола Олександрович Рожков [2]. Проте основою таких висновків обох учених були передусім літописні дані, які не повною мірою можуть відобразити реальний стан.

Більш точно такі висновки можна робити на основі даних матеріальної культури. Результати археологічних і археозоологічних досліджень вказують на високий рівень тваринництва Київської Русі [3, с.141-143; 4, с.484; 5, с.338-341]. Аналогічно до літописних даних, наведених М.Я. Арістовим, Олег Петрович Журавльов на основі дослідження кісткових матеріалів вказував на суттєві відмінності в складі стада свійських тварин лісової і лісостепової зон за рядом ознак [5, с.338-339]. За його даними, тваринництво було другою після землеробства важливою галуззю господарства населення лісостепової

зони. Для деяких городищ археологічні знахідки вказують навіть на те, що тваринництво там відіграло важливішу за землеробство роль. Наприклад, в Ізяславлі на Волині кількість знайдених господарських інструментів для збору врожаю в десять разів переважала кількість інструментів для обробки ґрунту, що наводить на думку про використання кіс і серпів для заготівлі трави й сіна на корм худобі [6, с.84]. Також ознакою другорядності ролі землеробства є шар гною, характерний для відкладень середньовічних міст, оскільки в протилежному випадку його б вивозили на поля [7, с.130-131]. Розкопки київського Подолу вказали на наявність хлівів і конюшень у практично всіх садибах, а також на використання великої кількості кіс як знарядь заготівлі кормів. Розташована поруч з київським Подолом Оболонь характеризувалася великою кількістю пасовищ, в напрямку яких вела вулиця, у більш пізній час названа як «Бидлогіна» [6, с.84].

Археозоологічні дослідження дають значно детальнішу характеристику складу стада тварин, його породних особливостей. На основі таких даних можна робити висновки про господарський тип пам'яток, еколого-кліматичні особливості регіону і господарські зв'язки із сусідніми територіями.

При проведенні таких досліджень слід мати на увазі, що не всі кістки, знайдені на пам'ятці, потрапили туди за однакових умов. Абсолютна більшість усіх кісток або їхніх фрагментів належить до кухонних решток. Проте трапляються також кістки інших категорій: кістки із санітарних захоронень померлих тварин, відходи косторізних майстерень, кістки тварин, використовуваних заради хутра, та інші. Застосування однакових методів при опрацюванні всіх категорій кісток буде давати помилкові висновки.

Оцінку стану тваринництва Київської Русі було проведено на основі результатів наукових досліджень вчених, опублікованих у літературі, та археозоологічного вивчення матеріалу автором статті, проведеного по кісткових рештках тварин, знайдених на пам'ятках у Києві на Спаській-35 (Поділ), Лук'янівській (Поділ – досліджено колекцію рогових стержнів корови) і Десятинному провулку, а також на пам'ятках Обухів (Київська область), Огринь-8 (Дніпровська область), Глинськ, Манжелія і Воїнь (Полтавська область), Виповзів і

Седнів (Чернігівська область) і Пересопниця (Рівненська область).

Визначення віку тварин проводилося на основі методик, розроблених А. Сільвером, А. Ласотою-Москалевською, А. Грант і Г. Грінфільдом [8-11]. Для встановлення порід використовувалися коефіцієнти, виведені різними вченими [9; 12-25]. Проміри з кісток знімалися за методикою А. фон ден Дріш [26].

Із домашніх видів тварин до категорії кухонних решток, як правило, потрапляли кістки корів, овець, кіз і свиней. За рахунок того, що коней і собак використовували в господарстві, їхні кістки не потрапляли до смітєвих відходів, тому серед знайдених на пам'ятці кісткових решток вони скоріш за все опинилися випадково, через що робити висновки про кількісну характеристику цих тварин складно порівняно з харчовими тваринами. Проте кістки коней і собак, як правило, мають кращу збереженість, що є перевагою через можливість зняти з них проміри.

На більшості пам'яток із українських територій Київської Русі перші місця за всіма кількісними характеристиками займала корова. На основі вивчення кісткових матеріалів вдалося встановити, що корів використовували по-різному. Серед прижиттєвих функцій корови було отримання молочної продукції і використання волів як тяглової сили, після забою з них використовували м'ясо для вживання в їжу, шкіри для різних ремесел, кістки для косторізного ремесла, рогові чохла для косторізного ремесла і виготовлення клеїв.

Кількість фрагментів кісток цього виду в межах лісостепу сягала 44,4–75,5% від усіх визначених фрагментів на пам'ятках. При обчисленні мінімальної кількості особин частка корів буде дещо меншою, проте й тоді в переважній більшості випадків корова буде на першому місці – 30,3–44,6%. Хоч щодо мінімальної кількості особин є і винятки, наприклад Комарівка (30,3%), де корова була на другому місці після свині. Проте тут частка корів не суттєво менша порівняно з іншими пам'ятками. Друге місце цей вид зайняв через досить велику кількість свиней [3, с.147-149]. Менша частка корів за показником мінімальної кількості особин порівняно з кількістю фрагментів кісток пов'язана з тим, що кістки корови через крупніші розміри ділили на більшу кількість фрагментів, ніж кістки вівці, кози чи свині. Якщо ж зробити переведення в корисну масу м'яса, отриману від різних видів тварин, то корова посідає перше місце навіть там, де за кількістю особин вона мала друге, даючи близько двох третин від усієї м'ясної продукції [3, с.147]. Для прикладу, по пам'ятці Спаська-35 з київського Подолу частка коров'ячого м'яса становила 67,99% від м'яса всіх утримуваних тут домашніх тварин.

На пам'ятках лісової зони корови в основному на другому місці за кількістю особин і за кількістю фрагментів кісток, поступаючись свині, хоч за корисною масою м'яса корова все одно на першому місці [27; 28, с.107-140]. По давньому Чернігову періоду Київської Русі кількість особин корови дуже сильно відрізняється. У районах чернігівського Подолу частка коливається від 50% до 17% особин від всіх домашніх тварин, на окольному граді – 17,5%, внаслідок чого опиняється на другому місці після свині. На дитинці, де жила міська знать,

корова становить 40,4% від домашніх особин тварин [29, с.37-39].

На молочний напрямок скотарства в Київській Русі вказує статеві-віковий склад стада на різних пам'ятках. По Середньому Подніпров'ю при встановленні за станом зубної системи віку тварин було виявлено 77% особин старше 28 місяців [3, с.65], для київського Подолу цей показник відрізняється несуттєво – 74,2%. Подібний показник щодо поголів'я крупної рогатої худоби був у Північній Європі (Бельгія) в період Середньовіччя – кількість тварин старше 2 років становила 77,53% [30, р.6], у Золотій Орді старше 2 років було 76,2% особин [31, с.116], що вказує на спільні риси тваринництва по всій Європі.

Встановлені в цьому дослідженні статеві-вікові групи на основі вивчення рогових стержнів корів з пам'ятки Лук'янівська у Києві були такими: дорослих, напівдорослих і молодих самок – відповідно 40,23%, 2,63% і 4,89%; абсолютно дорослих, напівдорослих і молодих самців – 5,26%, 15,79% і 20,3%; дорослих волів – 10,9%. Такий статеві-віковий розподіл свідчить про молочний напрямок утримання поголів'я корів і забій на м'ясо насамперед самців в основному при досягненні ними достатньої маси. Ці співвідношення відповідають даним з інших пам'яток, на яких корів теж вирощували заради молока. Для Середнього Подніпров'я періоду Київської Русі на дорослого самця (без врахування дорослих волів) припадало 6–7 дорослих самок [3, с.83]. По інших пам'ятках, наприклад, для бронзового періоду Британії один дорослий самець корови припадав на 4–6 самок [32, р.160], для пізньотрипільської пам'ятки Бринзени-Циганка на одного самця припадало приблизно 4 самки [33, с.68].

Щодо породного складу стада, то на основі відсоткового співвідношення знайдених рогових стержнів на пам'ятках лісостепу можна припустити, що для цього регіону не було притаманним вирощувати безрогої корови. Такі висновки можна зробити на основі спостережень В.Й. Цалкіна, який припустив, що про безрогої породи можна говорити, якщо частка рогових стержнів відносно всіх кісток скелету корови становить менше 1%. Для різних пам'яток Середнього Подніпров'я частка рогів перевищує 1% і становить від 1,17% для Чучина до 3,4% на Старокиївській горі [3, с.64-68]. Для київського Подолу цей відсоток становить 1,07%.

На античних пам'ятках Північного Причорномор'я, де було зафіксовано поширення безрогої порід корів, кількість рогових стержнів становить 0,34%, на поселеннях скіфського часу в лісостепу – 0,55%, для черняхівської культури – 1,68%. Для дьяківських угро-фінських пам'яток раннього залізного часу кількість рогових стержнів від усіх кісток корови становить 1,35%, і при цьому безрогої порід там не було знайдено [34, с.12]. Отже, можна припустити, що тяглість порід корів на руських пам'ятках Середнього Подніпров'я, принаймні за ознакою наявності рогів, бере свій початок із черняхівської культури.

Щодо висоти тварин у заग्रивку, то в лісостепу найчастіше траплялися тварини заввишки 110–120 см, у лісовій зоні – 100–110 см [3, с.89-90]. За такими показниками корови лісостепу значно подібніші до корів зі

степової зони, хоч є риси, властиві й для лісових порід. Середня висота тварин із Золотої Орди становила 115 см, а нижче 105 см особини не траплялися взагалі, хоч у лісостепу таких тварин було 10,9%. На слов'янських городищах Молдови висота корови становила від 105 до 130 см, а середня висота була 115,5 см. За визначеннями автором роботи кістками з Києва діапазон значень висоти має межі від 103,72 до 122,59 см, а по пам'ятці Огринь-8 – від 108,96 до 122,7 см. Таким чином видно, що для території сучасної України і сусідніх територій найбільш часті розміри особин зменшувалися з півночі на південь, хоч чітких кордонів за цією ознакою не було простежено. Порівняно з даними по всьому Середньому Подніпров'ю [3] Київ, як одне з найголовніших міст на торгівельних шляхах, зокрема на «шляху з варяг у греки», відзначається досить широким спектром порід корів, хоч більше тяжіє до крупніших порід. Практично за всіма показниками київські породи корів більші за розмірами від середньостатистичних з лісової зони, або ж нижні значення діапазону їхніх розмірів потрапляють у верхню межу для лісової зони [27]. На більші розміри корів з Києва порівняно з тими, яких вирощували на пам'ятках лісової зони, вказував і О.П. Журавльов, досліджуючи територію Митрополичого корпусу Софії Київської [35, с.156-157]. Проте часто проміри кісток з Києва відповідають нижній межі по Волзькій Булгарії [36] або Золотій Орді [31].

У межах самого лісостепу характерним було збільшення висоти корів з півночі на південь. Так, на фоні даних по Києву ряд промірів кісток із Огрині і Глинська мав дещо більші значення, а з Виповзова дещо менші.

Можна припустити, що для київських порід корови батьківськими формами був тур азіатський, що впливає із співвідношення довжини діастеми до найбільшої довжини нижньої щелепи (промір № 11 до № 1 [26, р.52-53]). Такий індекс довжини діастеми було визначено для трьох нижніх щелеп – він варіював від 26,06% до 27,71%. Для індивідів цієї батьківської форми характерний індекс 26–27% [13].

До малої рогатої худоби зараховують два види тварин – вівцю і козу. Через велику подібність їхніх кісток, а також у зв'язку із сильною подрібненістю кухонних решток не завжди вдається їх розрізнити, тому здебільшого їхні кістки ідентифікують як кістки малої рогатої худоби. Проте все ж на основі визначених до виду кісток можна встановити, який з видів переважав на пам'ятці. На думку вчених, переважання овець над козами було раціональним у районах з великими відкритими територіями, якщо ж навколо пам'ятки в основному були зарослі території, то вони більше підходять для випасу кіз [35, с.157-158]. Здебільшого на пам'ятках лісостепу переважали вівці, хоч трапляються й винятки з цього правила. По Києву овець також було більше. Розкопки Митрополичого корпусу Софії Київської у 2006 році, кістки з якого досліджував О.П. Журавльов, показали переважання овець над козами [35, с.157]. Також вівці переважали більш як удвічі кіз і на пам'ятці Спаська-35. Тяглисть в переважанні овець на пам'ятках лісостепу простежується ще з раннього залізного віку, коли овець було також значно більше, ніж кіз [34, с.29]. У лісовій зоні в давньому Чернігові на пам'ятках, досліджених і на

Подолі, і в передмісті та околицях, і на Дитинці, серед цих двох видів переважала коза [29, с.38].

Малу рогату худобу використовували заради молочної продукції, овець додатково – заради вовни, а також для харчів їхнє м'ясо, хоч воно і становило незначну частку серед усієї м'ясної продукції, у ремісниче використання йшла шкура й кістки.

Кількість фрагментів кісток малої рогатої худоби по пам'ятках лісостепу коливається від 4,5% до 17,7%, посідаючи то друге, то четверте місце. За мінімальною кількістю особин – від 18,2% до 29%. По Верхньому Києву ці частки становлять відповідно 12,2% і 29%, виводячи малу рогату худобу на друге місце як за кількістю фрагментів кісток, так і за кількістю особин [3, с.147-149]. Для Подолу – 17,3% і 18,83%, через що тут вона посідала третє місце.

За кількістю корисної маси м'яса мала рогата худоба по Середньому Подніпров'ю становить 4,8% [3, с.147], для Подолу – 3,74%.

За віковим розподілом малої рогатої худоби старше двох років в лісостепу було 58,3% особин [3, с.98]. Приблизно таку ж частку можна було спостерігати і в Києві на Подолі – 57,15% тварин.

На жаль, по кістках простежити співвідношення віку і статі не вдалося, проте, виходячи з того, що більша частина стада була старшою двох років, а окремі індивіди доживали до віку 6–8 років, можна стверджувати про молочно-вовняний напрямок використання стада. Можна припустити, що тварини, старші двох років, в основному були самками. А близько половини тварин, яких забивали у віці від 1 до 2 років можуть бути самцями. Логіка такого припущення полягає в тому, що тварини вже досягли необхідної ваги і їхнє подальше вигодовування не було раціональним. Для прикладу, на Близькому Сході курдські пастухи, які займаються молочним напрямком вирощування кіз і овець, у своїх стадах утримують одного самця на кожні 10–30 самок [32, р.39].

Найчастіше траплялася висота овець у загривку по лісостепу – від 64 до 70 см, у лісовій зоні найбільша кількість тварин мала висоту 59 см [3, с.102-103]. Висота за кістками тварин, знайденими на київському Подолі, мала межі від 55,89 до 72,12 см, на Десятинному провулку – від 62,55 до 77,56 см і на Огрині – від 60,7 до 65,56 см. Ті особини, зріст яких близький до 58 см, можуть походити від азіатського муфлону *Ovis orientalis*, тварини зі зростом, близьким до 68 см, – від мідних овець, поширених в Європі в мідну добу [9, с.176].

За кістками, визначеними як такі, що належали козі, зріст особин варіював від 61,77 до 69,92 см. Як найменше, так і найбільше значення отримано за матеріалом з київського Подолу. Згідно з цими даними, можна припустити, що всі особини, за винятком найбільшої, походять від безоарових козлів *Capra aegagrus Gmel*, розміри яких не перевищують 69 см. Особина зі зростом 69,92 см може походити як від *Capra aegagrus Gmel*, так і від гвинторогого козла *Capra falconeri Wagn*, зріст яких варіює від 70 до 85 см [9, с.176]. У загальному, по території Європи за розмірами кози мало відрізняються впродовж тривалого часу – від бронзового періоду до середньовіччя [24].

У межах території України свиня за кількістю фрагментів кісток і за кількістю особин посідає від першого до третього місця. Найбільшу їхню кількість зафіксовано на території лісової зони. По території лісостепу свиня переважно на другому місці як за кількістю кісток, так і за кількістю особин. Для наближених до степу територій вона посідає третє місце. Крім того, у тому самому місті кількість свиней може суттєво відрізнятись залежно від району. Наприклад, перше місце вона займає на окольному граді Чернігова періоду Київської Русі і від загальної кількості особин домашніх видів становить 50%. Проте на дитинці її частка зменшується до 28,9%, посідаючи тут друге місце після корови [29, с.38-39]. На київському Подолі частка особин свині становила 35,56%, що виводило цей вид на друге місце; на Верхньому місті – 26,9%, виводячи його на третє місце [3, с.149]. На Огрині-8 свиня посідала третє місце, де виявлено лише 7% фрагментів кісток від усіх визначених. У середньому по території лісостепу на свинину припадало 21,2% усієї м'ясної продукції [3, с.148], для київського Подолу – 28,27%.

Єдина мета, з якою вирощували свиней, було використання їхнього м'яса в їжу. В лісостеповій зоні в середньому по пам'ятках старшими 22-місячного віку залишали 59,6% свиней [3, с.106], для київського Подолу цей показник становив 64,75% тварин, при тому, що старше 42 місяців було зафіксовано тільки 0,64% особин.

Зріст свиней у загривку в середньому по лісостепу становив 72,5 см [3, с.108]; по кістках з київського Подолу він варіює від 65,87 до 77,33 см.

Як зазначалося вище, коней і собак за звичайних умов у їжу не вживали. Проте часом їхні кістки трапляються і серед кухонних решток із слідами надрізів. Більшість їхніх кісток належить до випадкових знахідок.

За породними характеристиками коні з лісостепу дуже подібні до коней із степової зони – Волзької Булгарії і Золотої Орди і вищі від коней з лісової зони. У загальному коні з лісостепу мали висоту в загривку від 119 до 149 см. Висота коней з київського Подолу варіює від 129,55 до 138,84 см, що за класифікацією В. Вігта [16, с.172-173] вказує на їхню малорослість і середньорослість. Висота коня з Огрині-8 за знайденою тут п'ястковою кісткою становила 138,77 см. Усі ці значення потрапляють в межі, характерні для лісостепу.

За класифікацією тонконогості в основному коні з лісостепу були тонконогими і напівтонконогими [3, с.121-122] і належали до групи скакунів східного типу [13, с.68; 12, с.108]. Це ж саме спостерігалось і в Києві на Подолі. Також на Подолі було знайдено середньоногих коней, хоч їхня кількість була порівняно невеликою. На Десятинному провулку траплялися середньоногі і товстоногі коні. Середньоногі і товстоногі належать до коней західного типу [13, с.68]. Про переважання в Києві тонконогих і середньоногих коней вказував О.П. Журавльов на основі дослідженого матеріалу з Верхнього міста з території Софії Київської [35, с.157].

Серед порід собак в основному траплялися середні за зростом з середніми показниками черепа. Наприклад, на київському Подолі висота їх у загривку варіювала від 47,14 до 59,95 см. Проте часом траплялися й дрібніші особини з висотою в загривку від 28,87 до 38,49 см, до

яких належали дуже дрібні криволапі і дрібні породи. У Воїні собаки також були середні за зростом, хоч часом траплялися й крупні. Більшість собак за зростом були подібні до лайок (дещо менші за розмірами виключно мисливські), проте траплялися і крупніші, подібні до вівчарок (їх могли використовувати при випасі худоби, полюванні, для охорони). Також були коротконогі криволапі собаки, спеціалізацією яких було лазити по норах при полюванні на хутряних звірів [3, с.124-139; 37, с.122].

Висновки. На основі специфіки еколого-кліматичних умов і зв'язків з сусідніми територіями, породний склад стада в Київській Русі сильно відрізнявся залежно від лісової і лісостепової зони. Лісостепова зона за характеристикою порід у більшості була подібна до степових країн Золотої Орди і Волзької Булгарії, хоч мала й ознаки порід лісової зони. Відсоткове співвідношення кількості м'ясних тварин сильно відрізнялося залежно від еколого-кліматичної зони, хоч простежувалися й соціальні особливості району міста.

Література

1. Аристов Н.Я. Промышленность Древней Руси / Н.Я. Аристов. – СПб: Типография Королева, 1866. – 324 с.
2. Рожков, Н.А. Город и деревня в русской истории. (Краткий очерк экономической истории России) / Н.А. Рожков. – 5-е изд. – Петроград: Книгоиздательство В.С. Клеменова, 1919. – 127 с.
3. Шимченко Н.Т. К истории охоты и животноводства в Киевской Руси (Среднее Поднепровье) / Н.Т. Шимченко. – К.: Наукова думка, 1972. – 204 с.
4. Журавльов О.П. Дослідження остеологічних матеріалів з Давньоруських пам'яток на території України / О.П. Журавльов // Археологія і давня історія України. – 2010. – № 1. – С.484-489.
5. Журавльов О.П. Остеологічні матеріали з ранньослов'янського поселення Обухів 2 / О.П. Журавльов // In Sclavenia terra. – 2016. – Вып. 1. – С.172-205.
6. Беляева С.О. Про регіональну специфіку розвитку сільськогосподарства Середнього Подніпров'я в X-XIV ст. / С.О. Беляева // Старожитності Південної Русі. Матеріали III історико-археологічного семінару «Чернігів і його округа в IX-XIII ст.». – 1993. – С.82-86.
7. Куза А.В. Малые города Древней Руси / А.В. Куза. – М.: Наука, 1989. – 169 с.
8. Silver I.A. The ageing of domestic animals / I.A. Silver // Science in archaeology. – 1963. – P. 283-302.
9. Lasota-Moskalewska A. Archeozoologia Ssaki / A. Lasota-Moskalewska. – Warszawa: Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, 2008. – 324 s.
10. Grant A. The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates / A. Grant // Ageing and sexing animal bones from archaeological sites. – 1982. – P. 91-108.
11. Greenfield H.J., Arnold E.R. Absolute age and tooth eruption and wear sequences in sheep and goat: determining age-at-death in zooarchaeology using a modern control sample / H.J. Greenfield, E.R. Arnold // Journal of Archaeological Science. – 2008. – № 35 – P. 836-849.
12. Браунер А.А. Материалы к познанию домашних животных России. 1. Лошадь курганных погребений Тираспольского уезда Херсонской губернии (Equus Goschkewitschii, mihl) / А.А. Браунер // Записки общества сельского хозяйства Южной России. – 1916. – III. 86, кн. 1. – С.49-185.

13. Поначевський В.О. Фауна Ольвії / В.О. Поначевський // Збірник праць зоологічного музею. – 1956. – № 27. – С.61-130.
14. Цалқин В.И. Древнейшие домашние животные Восточной Европы / В.И. Цалқин // Материалы и исследования по археологии СССР. – М.: Наука, 1970. – № 161 – 280 с.
15. Цалқин В.И. Изменчивость метаподий у овец / В.И. Цалқин // Бюлл. МОИЛТ, отд. Биол. – 1961. – III. 66 (5). – С.115-132.
16. Витт В.О. Лошади Пазырыкских курганов / В.О. Витт // Современная археология. – 1952. – № 16. – С.163-205.
17. Godynicki S. Okreslanie Wysokosci jeleni na podstawie kosi szodrecza i srodstopla / S. Godynicki // Roczniki Wyzszej Szkoły Rolniczej w Poznaniu. – Poznan: 1965. – № 25. – S. 39-49.
18. Koudelka F. Das Verhältnis der Ossa longa zur Skeletthöhe bei Säugetieren / F. Koudelka // Verhandlungen des Naturforschenden Vereines in Brünn. – 1885. – Bd. 24. – S. 127-153.
19. Kjesewalter L. Skelettmessungen am Pferde als Beitrag zur theoretischen Grundlage der Beurteilungslehre des Pferdes / L. Kjesewalter. – Leipzig: Dissert. Univ. Leipzig, 1889. – 38 S.
20. Matolcsi J. Historische Erforschung der Körpergröße des Rindes auf Grund von ungarischem Knochenmaterial / J. Matolcsi // Zeitschrift für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie. – 1970. – № 87/2. – S. 89-137.
21. Teichert M. Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Widerristhöhe bivora und frühgeschichtlichen Schweinen / M. Teichert // Kühn-Archiv. – Berlin: 1969. – № 83/3. – S. 237-292.
22. Teichert M. Vergleich zwischen gemessener und berechneter Widerristhöhe bei einem Deutschen Schwarzbunten (Holstein) Milchrind A comparison between the measured and calculated withers height of a German Black-pied (Holstein) Milk-cattle / M. Teichert // MUNIBE (Antropologia-Arkeologia). – San Sebastian, 2005. – № 57. – 483-486.
23. Хаак Д. Метрические исследования ан рöhrenknochen bei deutschen Merinolandschafen und Heidschnucken / Д. Хаак. – München: Vet. Diss., 1965. – 90 S.
24. Schramm Z. Kosci dlugie a wysokosc w kfebie u kzy / Z. Schramm // Roczniki Wyzszej Szkoły Rolniczej w Poznaniu. – Poznan: 1967. – № 36. – S. 89-105.
25. Hartmann-Frick H. Die frühmittelalterliche Wirtschaftsauna in Schiers (Graubünden) / H. Hartmann-Frick // Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich. – 1975. – Bd. 120, 3. – S. 221-273.
26. Driesch A. A Guide To The Measurement Of Animal Bones From Archaeological Sites / A. von den Driesch. – Cambridge: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology Harvard University, 1976. – 137 p.
27. Цалқин В.И. Материалы для истории скотоводства и охоты в Древней Руси. По данным изучения костных остатков из раскопок археологических памятников лесной полосы Европейской части СССР / В.И. Цалқин // Материалы и исследования по археологии СССР. – М.: Изд-во АН СССР, 1956. – № 51. – 186 с.
28. Цалқин В.И. Млекопитающие древней Молдавии / В.И. Цалқин // Бюлл. МОИЛТ, отд. Биол. – 1962. – III. 67 (5).
29. Потапов А.В. Новые материалы к истории скотоводства и охоты в древнем Чернигове / А.В. Потапов // Проблемы археологии Южной Руси. – К.: Наукова думка, 1990. – С.37-41.
30. Nijssen E. The Cattle Mandibles, Cranial Fragments and Metapodials from the Burgstraat in Ghent (Belgium) / E. Nijssen // Papers from the Institute of Archaeology. – London: Institute of Archaeology University College London, 2017. – № 27(1): Art. 5 – P. 1-9.
31. Цалқин В.И. Домашние животные Золотой Орды / В.И. Цалқин // Бюлл. МОИЛТ, отд. Биол. – 1967. – III. 72 (1). – С.114-130.
32. Davis S.J.M. The Archaeology of Animals / S.J.M. Davis – London: Routledge, 1995. – 224 p.
33. Чемыртан Г.Д. Остатки млекопитающих из позднетрипольского поселения Брынзены-Цыганка / Г.Д. Чемыртан // Фауна позднего кайнозоя междуречья Днестр – Прут. – 1978. – С.54-75.
34. Цалқин В.И. Древнее животноводство племен Восточной Европы и Средней Азии, / В.И. Цалқин // Материалы и исследования по археологии СССР. – М.: Наука, 1966. – № 135. – 156 с.
35. Іевлев М.М. Дослідження на території Митрополічного корпусу Софіївського заповідника / М.М. Іевлев // Старожитності Лівобережного Подніпров'я – 2011: Збірник наукових праць за результатами роботи XI регіонального науково-практичного семінару «Охорона та дослідження пам'яток археології» (м. Полтава, 14–15 квітня 2011 р.). – Київ-Полтава, 2011. – С.150-159.
36. Цалқин В.И. Фауна из раскопок памятников Среднего Поволжья / В.И. Цалқин // Материалы и исследования по археологии СССР. – М.: Наука, 1958. – № 61 (1). – С.221-281.
37. Сергеев Е.С. Фауна района древнерусского города Воинь / Е.С. Сергеев // ПЛОФЛ. – К.: Наукова думка, 1965. – Вып. 2. – С.120-122.

References

1. Aristov N.Ya. Promy'shennost' Drevnej Rusi / N.Ya. Aristov – SPb: Tipografiya Koroleva, 1866. – 324 s.
2. Rozhkov, N.A. Gorod i derevnya v russkoj istorii. (Kratkij ocherk e'konomicheskij istorii Rossii) / N.A. Rozhkov. – 5-e izd. – Petrograd: Knigoizdatel'stvo V.S. Klestova, 1919. – 127 s.
3. Timchenko N.G. K istorii okhoty i zhivotnovodstva v Kievskoj Rusi (Srednee Podneprov'e) / N.G. Timchenko – K.: Naukova dumka, 1972. – 204 s.
4. Zhuravlov O.P. Doslidzhennia osteolohichnykh materialiv z Davnoruskyykh pam'iatok na terytorii Ukrainy / O.P. Zhuravlov // Arkheolohiia i davnia istoriia Ukrainy. – 2010. – № 1. – S. 484-489.
5. Zhuravlov O.P. Osteolohichni materialy z rannoslov'ianskoho poselennia Obukhiv 2 / O.P. Zhuravlov // In Sclavenia terra. – 2016. – Vyp. 1. – S. 172-205.
6. Beliaieva S.O. Pro rehionalnu spetsyfyku rozvytku sil'skoho hospodarstva Serednoho Podniprov'ia v X–XI v. st. / S.O. Beliaieva // Starozhytnosti Pivdennoi Rusi. Materialy III istoriko-arkheolohichnoho seminaru «Chernihiv i yoho okruha v IX–XIII st.». – 1993. – S. 82-86.
7. Куза А.В. Маліе города Древней Руси / А.В. Куза. – М.: Наука, 1989. – 169 с.
8. Silver I.A. The ageing of domestic animals / I.A. Silver // Science in archaeology. – 1963. – P. 283-302.
9. Lasota-Moskalewska A. Archeozoologia Ssaki / A. Lasota-Moskalewska. – Warszawa: Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, 2008. – 324 s.
10. Grant A. The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates / A. Grant // Ageing and sexing animal bones from archaeological sites. – 1982. – P. 91-108.
11. Greenfield H.J., Arnold E.R. Absolute age and tooth eruption and wear sequences in sheep and goat: determining age-at-death in zooarchaeology using a modern control sample / H.J. Greenfield, E.R. Arnold // Journal of Archaeological Science. – 2008. – № 35 – P. 836-849.
12. Brauner A.A. Materialy k poznaniyu domashnikh zhivotnykh Rossii. 1. Loshad' kurgannykh pogrebenij Tiraspol'skogo

- uezda Kfersonskoj gubernii (*Equus Goschkewitschi, mih*) / A.A. Brauner // *Zapiski obshchestva sel'skogo khozjaystva Yuzhnoj Rossii*. – 1916. – T. 86, kn. 1. – S. 49-185.
13. Topachevskiy V.O. Fauna Olvii / V.O. Topachevskiy // *Zbirnyk prats zoolohichnoho muzeiu*. – 1956. – № 27. – S. 61-130.
14. Czalkin V.I. Drevnejšie domashnie zhivotny'e Vostochnoj Evropy / V.I. Czalkin // *Materialy i issledovaniya po arkheologii SSSR*. – M.: Nauka, 1970. – № 161. – 280 s.
15. Czalkin V.I. Izmenchivost' metapodij u ovezh / V.I. Czalkin // *Byull. MOIP, otd. Biol.* – 1961. – T. 66 (5). – S. 115-132.
16. Vitt V.O. Loshadi Pazyryjskikh kurganov / V.O. Vitt // *Sovremennaya arkheologiya*. – 1952. – № 16 – S. 163-205.
17. Godynicki S. Okreslanie Wysokosci jeleni na podstawiekosoi szodrecza i srodstopla / S. Godynicki // *Roczniki Wyzszej Szkoły Polnoziej w Poznaniu*. – Poznan: 1965. – № 25. – S. 39-49.
18. Koudelka F. Das Verhältnis der Ossa longa zur Skeletthöhe bei Säugetieren / F. Koudelka // *Verhandlungen des Naturforschenden Vereines in Brünn*. – 1885. – Bd. 24. – S. 127-153.
19. Kiesewalter L. Skelettmessungen am Pferde als Beitrag zur theoretischen Grundlage der Beurteilungslehre des Pferdes / L. Kiesewalter. – Leipzig: Dissert. Univ. Leipzig, 1889. – 38 S.
20. Matolcsi J. Historische Erforschung der Körpergröße des Rindes auf Grund von ungarischem Knochenmaterial / J. Matolcsi // *Zeitschrift für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie*. – 1970. – № 87/2. – S. 89-137.
21. Teichert M. Osteometrische Untersuchungen zur Berechnung der Widerristhöhe bivar und frühgeschichtlichen Schweinen / M. Teichert // *Kühn-Archiv*. – Berlin: 1969. – № 83/3. – S. 237-292.
22. Teichert M. Vergleich zwischen gemessener und berechneter Widerristhöhe bei einem Deutschen Schwarzbunten (Holstein) Milchrind A comparison between the measured and calculated withers height of a German Black-pied (Holstein) Milk-cattle / M. Teichert // *MUNIBE (Antropologia-Arkeologia)*. – San Sebastian: 2005. – № 57. – 483-486.
23. Haak D. Metrische Untersuchungen an Röhrenknochen bei deutschen Merinolandschafen und Heidschnucken / D. Haak. – München: Vet. Diss, 1965. – 90 S.
24. Schramm Z. Kosci dlugie a wysokosc w kłebie u kozy / Z. Schramm // *Roczniki Wyzszej Szkoły Rolniczej w Poznaniu*. – Poznan: 1967. – № 36. – S. 89-105.
25. Hartmann-Frick H. Die frühmittelalterliche Wirtschaftsauna in Schiers (Graubünden) / H. Hartmann-Frick // *Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich*. – 1975. – Bd. 120, 3. – S. 221-273.
26. Driesch A. A Guide To The Measurement Of Animal Bones From Archaeological Sites / A. von den Driesch. – Cambridge: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology Harvard University, 1976. – 137 p.
27. Czalkin V.I. Materialy dlya istorii skotovodstva i okhoty v Drevnej Rusi. Po dannym izucheniya kostnykh ostatkov iz raskopok arkheologicheskikh pamyatnikov lesnoj polosy Evropejskoj chasti SSSR / V.I. Czalkin // *Materialy i issledovaniya po arkheologii SSSR*. – M.: Izdatel'stvo AN SSSR, 1956. – № 51. – 186 s.
28. Czalkin V.I. Mlekopitayushhie drevnej Moldavii / V.I. Czalkin // *Byull. MOIP, otd. Biol.* – 1962. – T. 67 (5).
29. Potapov A.V. Novye materialy k istorii skotovodstva i okhoty v drevnem Chernigove / A.V. Potapov // *Problemy arkheologii Yuzhnoj Rusi*. – K.: Naukova dumka, 1990. – S. 37-41.
30. Nijssen E. The Cattle Mandibles, Cranial Fragments and Metapodials from the Burgstraat in Ghent (Belgium) / E. Nijssen // *Papers from the Institute of Archaeology*. – London: Institute of Archaeology University College London, 2017. – № 27(1): Art. 5. – P. 1-9.
31. Czalkin V.I. Domashnie zhivotnie Zolotoj Ordy / V.I. Czalkin // *Byull. MOIP, otd. Biol.* – 1967. – T. 72 (1). – S. 114-130.
32. Davis S.J.M. The Archaeology of Animals / S.J.M. Davis. – London: Routledge, 1995. – 224 p.
33. Chemyrta G.D. Ostatki mlekopitayushnikh iz pozdnepol'skogo poseleniya Brynzeny-Czyganka / G.D. Chemyrta // *Fauna pozdnego kajnozoya mezhdurech'ya Dnestr – Prut*. – 1978. – S. 54-75.
34. Czalkin V.I. Drevnee zhivotnovodstvo plemen Vostochnoj Evropy i Srednej Azii / V.I. Czalkin // *Materialy i issledovaniya po arkheologii SSSR*. – M.: Nauka, 1966. – № 135. – 156 s.
35. Ievliev M.M. Doslidzhennia na terytorii Mytropolychoho korpusu Sofivskoho zapovidnyka / M.M. Ievliev // *Starozhytnosti Livoberezhnoho Podniprov'ia* – 2011: *Zbirnyk naukovykh prats za rezultaty roboty XI rehionalnoho naukovo-praktychnoho seminaru "Okhorona ta doslidzhennia pam'iatok arkheologii"* (m. Poltava, 14-15 kvitnia 2011 r.). – Kyiv-Poltava, 2011. – S. 150-159.
36. Czalkin V.I. Fauna iz raskopok pamyatnikov Srednego Povolzh'ya / V.I. Czalkin // *Materialy i issledovaniya po arkheologii SSSR*. – M.: Nauka, 1958. – № 61 (1). – S. 221-281.
37. Sergeev E.S. Fauna rajona drevnerusskogo goroda Voin' / E.S. Sergeev // *POFP*. – K.: Naukova Dumka, 1965. – Vyp. 2. – S. 120-122.

Kublii M.V.,

assistant in Archeology Department, National University of Kyiv-Mohyla Academy, ORCID: 0000-0002-9824-3144,
myhajlo.kublij@gmail.com

Ukraine, Kyiv

CHARACTERIZATION OF THE ANIMAL HUSBANDRY OF THE KYIVAN RUS' ON THE BASIS OF THE BONE MATERIALS

In this article, based on the archaeozoological studies of the findings on the Ukrainian territory, we characterize the state of the animal husbandry of the Kyivan Rus', its main tendencies and interconnections with the neighbouring territories. The characteristics of the stock-breeding are based on the quantitative proportions of the different live-stock breeds, analysis of the gender, age and breed composition, and targeted use of the animals. Research is based on the bone materials defined by the author and on the printed works of other researches.

Key words: animal husbandry, animal bones, archaeozoology, Kyivan Rus', forest steppe, forest area.