

К. В. ШИШКИН

Из практики дешифровки аэрофотоснимков в археологических целях

Резюме

Автор делится опытом камеральной дешифровки аэрофотоснимков некоторых районов Украины с целью обнаружения здесь разновременных археологических памятников. Рассматривается проблема поиска стратифицированных поселений, отразившихся на снимке в виде суммарного плана (так называемый рентгеновский эффект снимка). Излагаются некоторые вопросы теории и методики археологической дешифровки снимков.

Подробно освещаются результаты применения методики, благодаря которой был открыт ряд гигантских поселений трипольской культуры в районе Умапи (Доброводы, Тальянки, Майданецкое и др.). Площадь их достигала иногда 400 га, а количество жителей 10—15 тыс. Полевые исследования последних лет в указанном районе подтвердили и уточнили выводы автора, показав тем самым надежность и эффективность применения аэрометода в археологии.

А. С. УМАНСЬКА

Про значення птахів у господарстві давнього населення території України

В Палеонтологічному музеї Інституту зоології АН УРСР зберігається велика колекція решток викопних птахів з археологічних пам'яток України. Ці матеріали збирались протягом кількох десятиліть. Частина їх була опрацьована, а результати опубліковані в ряді праць В. І. Бібікової-Зубаревої, І. Г. Підоплічка, М. А. Воїнственського, О. Л. Короткевич, В. А. Топачевського, А. С. Уманської¹. В основному вони склали списки викопних птахів з археологічних пам'яток.

Детальне вивчення кісткових залишків, пов'язаних з пам'ятками матеріальної культури, важливе для з'ясування закономірностей поширення представників сучасної фауни птахів, вивчення їх мінливості й філогенії, пізнання нових особливостей господарства та побуту давніх людей, зокрема характеру і масштабів полювання на птахів, історії господарських форм останніх.

¹ В. И. Библикова. Фауна раннетрипольского поселения Лука-Врублевская. — МИА, № 38. М., 1953; і і ж. Из истории голоценовой фауны позвоночных в Восточной Европе. — Природная обстановка и фауна прошлого, вып. 1. К., 1963; В. И. Зубарева. Фауна Кисва 1000 лет назад. — «Природа», № 8, 1940; і і ж. Викопні птахи з четвертинних відкладів УРСР. — Тр. Ін-ту зоології АН УРСР, т. 4. К., 1950; І. Г. Підоплічка. До питання про свійських тварин трипольських поселень. — Наукові записки ПМК, кн. 2. К., 1937; й о г о ж. Матеріали до вивчення минулих фаун УРСР, вип. I—II, 1938, 1956; й о г о ж. О ледниковом периоде, вып. 2—4, 1951, 1954, 1959; М. А. Воїнственський й. Орнітофауна Ольвії. — Ольвія. К., 1959; й о г о ж. Орнітофауна Крима и ее происхождение. — История фаун и среды их обитания. Тезисы докладов, 1961; й о г о ж. Ископаемая орнітофауна Крима. — Сборник трудов карстовой экспедиции Ин-та минеральных ресурсов АН УССР, 1963; й о г о ж. Ископаемая орнітофауна Украины. — Природная обстановка и фауны прошлого, вып. 3, 1967; й о г о ж. Новые данные о предках домашней курицы. — Тезисы докладов II Всесоюзной орнітологической конференции, кн. I, 1959; О. Л. Короткевич. Фауна пізньотрипольського поселення Сандраки. — Збірник праць Зоологічного музею, № 27. К., 1956; В. О. Топачевський. Фауна Ольвії. — Збірник праць Зоологічного музею, № 27. К., 1955. А. С. Уманська. Птахи із слов'янського поселення Всінська Гребля (XI—XIII ст.). — Наземні хребетні України.

Більшість рештків птахів, виявлених під час археологічних розкопок, належить до «кухонних». Переважно це кістки плечового та тазового поясів. Інші частини скелета трапляються рідше, бо вони погано зберігаються. Ми маємо близько 3,5 тис. викопних кісток птахів з 68 надійно датованих археологічних пам'яток, що охоплюють час від пізнього палеоліту до техноцелу. Визначення остеологічного матеріалу провадилось за методом порівняння його з кістками скелета сучасних птахів. Переважно воно здійснювалося до категорії виду, а в разі неможливості визначити вид обмежувалось родом.

На підставі проведеного аналізу можна дати характеристику знахідок кожного з періодів.

У палеолітичних шарах визначено 40 видів птахів (таблиця). Така кількість насамперед обумовлена значним процентом (67,5%) дрібних горобиних птахів, виявлених на розкопках Новгород-Сіверського місцезнаходження. Наявність в культурних шарах цього поселення цілих тушок птахів * говорить про те, що багато з них потрапило в поховання незалежно від людини. Однак у цей час уже існували певні знаряддя лову птахів (можливо, силця чи перевіси). Про це свідчать знахідки в палеолітичних житлах (Межиріч) сторожків, виготовлених з кісток тварин. На споживання птахів вказують їх численні кістки зі слідами діяльності людини (дуже фрагментовані залишки). Мисливською здобиччю в цей час були тетерев, рештки якого виявлено в пізньопалеолітичному житлі (Молодове), куріпка біла (Мізин, Новгород-Сіверський, Межиріч), мартин сріблястий, гуси, качки (Мізин, Новгород-Сіверський).

Крім птахів, що мали господарське значення, в поселеннях виявлені й кістки таких, м'ясо яких у їжу не вживалось. До них належать крук (Межиріч), сова біла (Мізин, Межиріч), пугач (Межиріч). Цілком можливо, що сови селилися в покинутих житлах людей.

На неолітичних та енеолітичних пам'ятках зафіксовано також 40 видів птахів. Якщо в поселеннях пізньопалеолітичного часу значна кількість птахів (горобиних) потрапила в культурні шари незалежно від діяльності людини, то тут майже всі види пов'язані з господарськими потребами. З пташиних кісток виготовлялись голки, трубочки для сверління отворів, а пір'я, напевне, використовувалося для оформлення стріл чи прикрас.

В основному викопні кістки птахів належать мисливським видам. В цей час люди здобували куриних (тетерев, глухар, куріпка сіра), журавлів, дроф (дрофа, стрепет), качиних (лебідь-шипун, гуси, качки). Таких кісток було найбільше — 90%.

Поряд з мисливськими видами на поселеннях неоліту та енеоліту значне місце посідають хижі птахи (яструб великий, яструб малий, орел-сіруватень, могильник). Очевидно, тому, що м'ясо їх не споживали, кістки хижих птахів, сов, воронових добре збережені. Можливо, вони використовувалися для господарських потреб, пір'я — для прикрас тощо.

Цікаво зазначити, що в неолітичному поселенні Кічкас та енеолітичному Городську виявлені кістки курки. Оскільки вони збереглися добре, є можливість визначити їх більш ретельно. Певно, це були дикі птахи, тому що кілька видів роду *Zallus* трапилися в лісовій та лісостеповій частинах Європи в плейстоцені та голоцені ².

За часу бронзи та заліза визначено 57 видів викопних птахів на поселеннях (таблиця). Став решток свідчить про господарську діяльність

* Розкопки І. Г. Підплічка 1938 р.

² Н. И. Бурчак - Абрамович. Птицы верхнепалеолитической стоянки пещеры Гварджилас-Клде в Имеретии.— Пещеры Грузии. Спелеологический сборник, № 4, 1966; М. А. Воинственский. Новые данные...; К. К. Татаринов, И. В. Марисова. Ископаемые антропогенные птицы Западных областей Украины.— Вестник зоологии, № 6, 1971.

Список викопних птахів з археологічних пам'яток України

Назва виду	Палеоліт	Неоліт, енеоліт	Бронза, залізо	Слов'янський час
Куріпка біла— <i>Lagopus lagopus</i> L.	+	—	—	—
Тетерез— <i>Tetrao ietrix</i> L.	+	+	+	+
Глухар— <i>Tetrao urogallus</i> L.	—	+	—	+
Перепілка— <i>Coturnix coturnix</i> L.	—	—	+	+
Куріпка сіра— <i>Perdix perdix</i> L.	—	+	+	+
Фазан— <i>Phasianus colchicus</i> L.	—	+	+	—
Курка свійська— <i>Gallus domesticus</i> .	—	+	+	+
Припугень— <i>Columba palumbus</i> L.	—	+	—	—
Голуб свійський— <i>Columba domesticus</i> .	—	—	+	+
Пастушок— <i>Rallus aquaticus</i> L.	+	—	—	—
Погонич— <i>Porzana porzana</i> L.	+	—	—	—
Деркач— <i>Crex crex</i> L.	+	+	—	—
Лиска— <i>Fulica atra</i> L.	+	+	—	—
Журавель сірий— <i>Grus grus</i> L.	—	+	+	+
Журавель степовий— <i>Grus virgo</i> L.	—	—	+	—
Дрофа— <i>Otis tarda</i> L.	—	+	+	+
Стрепет— <i>Otis tetrax</i> L.	—	+	+	—
Чайка (чибис)— <i>Vanellus vanellus</i> L.	+	—	—	—
Хрустан— <i>Charadrius morinellus</i> L.	+	—	—	—
Турухтан— <i>Philomachus pugnax</i> L.	—	—	—	+
Грязовик— <i>Lumicola phalacropterus</i> Pont.	+	—	—	—
Ціголь— <i>Tringa erythropus</i> Pall.	+	—	—	—
Травник— <i>Tringa totanus</i> L.	+	—	—	—
Фіфі— <i>Tringa glareola</i> L.	+	—	—	—
Мартин сріблястий— <i>Larus argentatus</i> Pont.	+	—	+	—
Клуша— <i>Larus fuscus</i> L.	—	—	+	—
Мартин сизий— <i>Larus canus</i> L.	—	—	+	—
Мартин середземноморський— <i>Larus melanocephalus</i> Temm.	—	—	+	—
Мартин звичайний— <i>Larus ridibundus</i> L.	+	—	+	—
Крячок світлокрилий— <i>Chlidonias leucoptera</i> Temm.	+	—	—	—
Крячок малий— <i>Sterna albifrons</i> Pall.	+	—	—	—
Гагара чорнодзьоба— <i>Gavia arctica</i> L.	+	+	+	+
Норець великий— <i>Colymbus cristatus</i> L.	—	+	+	—
Норець сірощокий— <i>Colymbus griseigena</i> Bodd.	—	—	+	+
Лебідь-кликун— <i>Cygnus cygnus</i> L.	—	—	+	+
Лебідь-шипун— <i>Cygnus olor</i> Gm.	—	+	+	+
Гуска сіра— <i>Anser anser</i> L.	—	+	+	+
Гуска велика білолоба— <i>Anser aloifrons</i> Scop.	—	—	+	+
Гуменник— <i>Anser fabalis</i> Lath.	—	+	—	—
Гуска— <i>Anser</i> sp.	+	+	+	+
Гуска свійська— <i>Anser domesticus</i> .	—	—	+	+
Казарка червонодзьоба— <i>Branta ruficollis</i> Pall.	—	—	+	—
Огар— <i>Tadorna ferruginea</i> Pall.	—	—	+	—
Галагаз— <i>Tadorna tadorna</i> L.	—	—	+	—
Крижень— <i>Anas platyrhynchos</i> L.	—	+	+	+
Нерозспь— <i>Anas strepera</i> L.	—	+	+	—
Шилохвіст— <i>Anas acuta</i> L.	—	+	+	+
Свищ— <i>Anas penelope</i> L.	—	+	+	+
Чирок-тріскунок— <i>Anas querquedula</i> L.	+	+	+	+
Чирок-свистунок— <i>Anas crecca</i> L.	—	+	—	+
Гоголь— <i>Vesperghala clangula</i> L.	+	+	+	—
Чернь червонодзьоба— <i>Netta rufina</i> Pall.	—	—	+	—
Чернь білоока— <i>Aythya hiroca</i> Guld.	—	—	+	—
Чернь червоноголова— <i>Aythya ferina</i> L.	+	—	+	—
Чернь морська— <i>Aythya marila</i> L.	—	—	—	+
Крохаль великий— <i>Mergus merganser</i> L.	—	—	—	+
Баклан великий— <i>Phalacrocorax carbo</i> L.	—	—	+	—
Пелікан рожевий— <i>Pelecanus onocrotalus</i> L.	—	—	+	+
Пелікан кучерявий— <i>Pelecanus crispus</i> Bruch.	—	—	+	+

Назва виду	Палеоліт	Неоліт- енеоліт	Бронза, залізо	Слов'ян- ський час
Пелікан— <i>Pelecanus sp.</i>	—	—	+	+
Колпиця— <i>Platalea leucorodia L.</i>	—	—	+	—
Лелека білий— <i>Ciconia ciconia L.</i>	—	—	+	+
Чапля сіра— <i>Ardea cinerea L.</i>	—	+	+	+
Чапля руда— <i>Ardea purpurea L.</i>	—	+	—	—
Чапля вслика біла— <i>Egretta alba L.</i>	—	—	+	—
Бугай— <i>Botaurus stellaris L.</i>	—	—	+	—
Сапсан— <i>Falco peregrinus Tunst.</i>	—	—	—	+
Балабан— <i>Falco cherrug Gray.</i>	—	—	—	+
Боринітер звичайний— <i>Falco tinnunculus L.</i>	+	—	—	—
Яструб малий— <i>Accipiter nisus L.</i>	—	+	—	+
Яструб великий— <i>Accipiter gentilis L.</i>	—	+	+	+
Лунь польовий— <i>Circus cyaneus L.</i>	—	—	+	—
Лунь степовий— <i>Circus macrourus Gm.</i>	—	—	+	—
Шуліка чорний— <i>Milvus korschun Gm.</i>	—	—	+	—
Орлан сіруватень— <i>Haliaeetus albicilla L.</i>	—	+	+	+
Сип білоголовий— <i>Gyps fulvus Habl.</i>	—	—	—	+
Гриф чорний— <i>Aegyptius monachus L.</i>	—	—	—	+
Беркут— <i>Aquila chrysaetos L.</i>	—	+	+	+
Могильник— <i>Aquila heliaca Sav.</i>	—	+	+	+
Орел степовий— <i>Aquila rapax Temm.</i>	—	—	+	—
Канюк звичайний— <i>Buteo buteo L.</i>	—	—	—	—
Канюк степовий— <i>Buteo rufinus Gretz.</i>	—	+	—	—
Пугач— <i>Bubo bubo L.</i>	+	+	+	+
Сова біла— <i>Nyctea scandiaca L.</i>	+	—	—	—
Сова сіра— <i>Sirix aluco L.</i>	—	+	—	—
Сова довгохвоста— <i>Strix uralensis Pall.</i>	—	+	—	—
Дятел середній строкатий— <i>Dryobates medius L.</i>	+	—	—	—
Крутиголовка— <i>Iynx torquilla L.</i>	+	—	—	—
Крук— <i>Corvus corax L.</i>	+	+	+	+
Ворона сіра— <i>Corvus corone L.</i>	—	—	+	+
Грак— <i>Corvus frugilegus L.</i>	—	—	+	—
Галка— <i>Corvus monedula L.</i>	—	—	—	+
Сорока— <i>Pica pica L.</i>	—	—	—	+
Шпак— <i>Sturnus vulgaris L.</i>	+	+	—	—
Зеленяк— <i>Chloris chloris L.</i>	+	—	—	—
Щиглик— <i>Carduelis carduelis L.</i>	+	—	—	—
Зяблик— <i>Fringila coelebs L.</i>	+	—	—	—
Просіянка— <i>Emberiza citrinella L.</i>	+	—	—	—
Вівсянка звичайна— <i>Emberiza citrinella L.</i>	+	—	—	—
Горобець хатній— <i>Passer domesticus L.</i>	+	—	—	—
Жайворонок польовий— <i>Alauda arvensis L.</i>	+	—	—	+
Жайворонок чубатий— <i>Galerida cristata L.</i>	+	—	—	—
Жайворонок малий— <i>Calandrella cinerea Gm.</i>	+	—	—	—
Щерик польовий— <i>Anthus campestris L.</i>	+	—	—	—
Сороконут-жулан— <i>Lanius collurio L.</i>	+	—	—	—
Камінка звичайна— <i>Oenanthe oenanthe L.</i>	+	—	—	—
Ластівка міська— <i>Delichon urbica L.</i>	+	—	—	—
Горобині— <i>Passeres.</i>	+	—	—	—

мешканців. Мисливським видам належить значний процент викопних птахів — 35,9 (рисунок). За тієї доби люди полювали на тетеревів, куріпок, журавлів (сірого степового), лелек, гусей, пеліканів та ін. Викопні залишки їх дуже фрагментовані.

З середини I тисячоліття до н. е. населення почало розводити свійських птахів. Рештки останніх становлять 44,9% загальної кількості кісток викопних птахів. В основному розводили свійських курей, серед яких були особини з подовженими тазовими кінцівками та великими шпорами на цівках. Викопні кістки курей, можливо бійцевих півнів, знаходять у пам'ятках південної частини України (Ольвія).

Крім мисливських та свійських, трапляються і кістки інших птахів (19,2% загальної кількості). Серед них хижі (яструб великий, яструб малий, орел-сіруватень, могильник, беркут, орел степовий), голінасті (ле-

лека білий, чапля сіра, бугай), горобині (крук, ворона сіра), мартини (сріблястий, сивий, середземноморський). Найвнїсть в пам'ятках поодиноких кісток деяких видів птахів слід вважати випадковою — вони потрапили в культурні шари без втручання людини. Такими видами є грак, бугай, лелека білий, ворона сіра. Що ж до хижих птахів, то, на нашу думку, їх використовували як ловчих. Це принищення підтверджують знахідки цілих скелетів степових орлів у скіфському похованні поблизу с. Біленьке Одеської області. Очевидно, після смерті господаря ловчі птахи були поховані разом з ним. Кістки хижих птахів виявлені на розкопках Ольвії. Там же знайдені численні кістки баклана великого. Можливо, приручені людьми баклани допомагали виловлювати рибу, як це практикується і в наш час у Китаї та Японії. Фазани були в грецьких містах-колоніях декоративними птахами. З кісток пеліканів, епіфізи яких акуратно обрізані, виготовлялися трубочки для побутових потреб.

Серед матеріалів слов'янських пам'яток наявні 46 видів птахів. В основному знахідки пташиних кісток пов'язані з господарською діяльністю людини. В цей час особливого значення набуває птахівництво, яке стало галуззю господарства слов'янських поселень. Кістки свійських птахів становлять 66% загальної їх кількості. Стародавнє населення розводило головним чином курей, в меншій кількості гусей та качок, а також голубів.

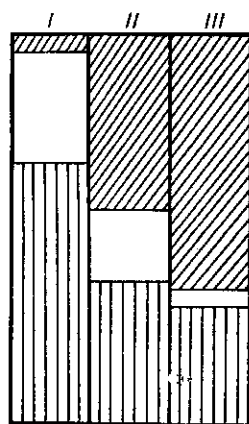
Крім того, люди при нагоді полювали на диких птахів. Мисливських видів, визначених на слов'янських поселеннях, — 30,2%. Це курині (тетерев, глухар, сіра куріпка), журавель сірий, дрофа, качині (лебеді, гуси, качки), пелікани. Вражає велика кількість викопних кісток сірого журавля на розкопках Воїнської Греблі (126 екз.). Не виключено, що цього птаха місцеві жителі приручали. Аналогічні факти наводить В. Кобельт, вказуючи на те, що в Східній Пруссії сірі журавлі були свійськими³.

Незначний процент (3,8) решток викопних птахів припадає на інші види. Серед них хижі (сапсан, балобан, яструб великий, беркут, могольник), горобині (крук, ворона сіра, галка, сорока). Хижих приручали для полювання на дрібних ссавців та птахів. Про це, зокрема, свідчать фрески в Софії Київській.

Як додаток наводимо перелік місцевостей, де на стародавніх поселеннях були виявлені залишки викопних птахів.

Палеоліт

1. Новгород-Сіверський Чернігівської області. Розкопки 1933—1937 рр.
2. Мізин Чернігівської області.
3. Межиріч Канівського району Черкаської області. Розкопки І. Г. Підолічка 1966, 1969—1970 рр.
4. Володимирівка Підвисоцького району Кіровоградської області. Поселення Володимирівка І. Розкопки О. П. Черниша 1946, 1947 рр.
5. Перемишль Славутського району Хмельницької області.
6. Молодове Кельменецького району Чернівецької області. Розкопки О. П. Черниша 1961 р.



Співвідношення між викопними птахами (свійськими, мисливськими та іншими видами) з археологічних пам'яток України в різні часи (за кількістю кісток):

I — неоліт, II — бронза, раннє залізо, III — слов'янські поселення; а — свійські птахи, б — мисливські види, в — інші види.

³ В. Кобельт. Географическое распределение животных в холодных и умеренных поясах Северного полушария. СПб., 1903.

Неоліт

1. Кічкас Нікопольського району Дніпропетровської області. Розкопки 1927 р.
2. Привільне Верхньохортицького району Запорізької області, поселення Собачки. Розкопки А. В. Добровольського 1928 р.
3. Миколина Брояка, урочище Первомайського району Миколаївської області. Розкопки В. М. Даниленка 1955 р.
4. Бузки Іркліївського району Черкаської області. Розкопки Д. Я. Телегіна 1957—1958 рр.

Енеоліт

1. Євминка Остерського району Чернігівської області.
2. Троянів Житомирського району Житомирської області. Розкопки М. М. Шмаглія 1957—1958 рр.
3. Городське Копостишівського району Житомирської області, пізньотрипільське поселення. Розкопки М. Л. Макаревича 1938 р. та А. В. Дмитріївської 1946 р.
4. Халоп'я Обухівського району Київської області, трипільське поселення.
5. Стена Томашпільського району Вінницької області, поселення пізнього етапу Трипілля. Розкопки М. Л. Макаревича 1959 р.
6. Саидраки Хмельницького району Вінницької області, пізньотрипільське поселення. Розкопки О. Ф. Лагодовської 1949—1950 рр.
7. Молюхів Бугор, урочище поблизу с. Новоселиці Чигиринського району Черкаської області. Розкопки В. М. Даниленка 1955 р.
8. Дерейвка Онуфріївського району Кіровоградської області. Розкопки Д. Я. Телегіна 1961—1964 рр.
9. Незвисько Городенківського району Івано-Франківської області, пізньотрипільське поселення Незвисько-57.
10. Поливанів Яр, урочище поблизу с. Комарове Кельменецького району Чернівецької області. Розкопки Т. С. Пассек.
11. Бернова Лука Кельменецького району Чернівецької області. Розкопки Т. С. Пассек 1951 р.
12. Ленківці Кельменецького району Чернівецької області, ранньотрипільське поселення. Розкопки К. К. Черниш 1950—1954 рр.
13. Усатове Біляївського району Одеської області, пізньотрипільське поселення.

Бронза, раннє залізо

1. Трахтемирів Переяслав-Хмельницького району Київської області, скіфське поселення Трахтемирівське городище. Розкопки Г. Т. Ковпаненко.
2. Судівка Полтавського району Полтавської області, пам'ятка ранньоскіфського часу в ур. Таранів Яр. Розкопки М. Я. Рудинського 1946 р.
3. Суботів Чигиринського району Черкаської області, городище IX—VIII ст. до н. е. Розкопки О. І. Тереножкіна і Б. М. Гракова 1955 р.
4. Новогорітськ Кіровоградської області, поселення чорноліського типу. Розкопки О. І. Тереножкіна 1956 р.
5. Парутине Очаківського району Миколаївської області, античне місто Ольвія.
6. Березань — поселення VIII ст. до н. е. на о. Березань. Матеріал зібраний В. І. Бібіковою в 1946 р.
7. Петухівка Очаківського району Миколаївської області. Розкопки 1940 р.
8. Любимівка Каховського району Херсонської області, поселення кінця I тисячоліття до н. е.
9. Біленьке Лиманського району Одеської області, скіфський курган. Розкопки скіфської експедиції 1946 р.
10. Кірове Ленінського району Кримської області, поселення катакомбної культури. Розкопки Каховської експедиції ІА АН УРСР 1961 р.
11. Фронтове Ленінградського району Кримської області, могильник скіфсько-сарматського часу.
12. Чайка Євпаторійського району Кримської області, поселення III ст. до н. е. Розкопки О. М. Карасьова 1959 р.
13. Херсонес — античне місто в околицях Севастополя.

Слов'янський час

1. Зарубинці Переяслав-Хмельницького району Київської області, ранньослов'янське поселення. Розкопки Є. В. Максимова 1961 р.
2. Київ, ур. Луг-4, поселення зарубинецької культури (II ст. до н. е. — II ст. н. е.) Розкопки Г. М. Шовкочняк 1969 р.
3. Жовнин Чорнобильського району Київської області, поховання X—XIII ст. Розкопки В. Д. Дяденка 1968 р.

4. Щучинка Кагарлицького району Київської області, городище XII—XIII ст. Розкопки В. Й. Довженка 1961—1965 рр.
5. Ржиців Київської області, Іван-Гора — поселення XII—XIII ст.
6. Вишгород, поселення XII—XIII ст. за 12 км на північ від Києва. Матеріал розкопок 1935—1937 рр.
7. Киселівка, м. Київ, поселення XII—XIII ст. Розкопки 1932 і 1948 рр.
8. Київ, вул. Володимирівська, № 1, поселення XII—XIII ст. Розкопки С. С. Гамченка, 1926 р.
9. Київ, Велико-Житомирська вул., поселення XII—XIII ст.
10. Переяслав-Хмельницький Київської області, поселення XI ст.
11. Комарівка Переяслав-Хмельницького району Київської області, поселення XII—XIV ст.
12. Волинцеве Путивльського району Сумської області, поселення VIII—IX ст. Розкопки В. Й. Довженка 1948 р.
13. Коростень Житомирської області, поселення X—XIII ст., розкопки 1934 р.
14. Колодяжне Дзержинського району Житомирської області, городище.
15. Райки Бердичівського району Житомирської області, городище XII—XIII ст. Розкопки 1930—1935 рр.
16. Черепин Пустомитівського району Львівської області, поселення II—IV ст. Розкопки 1954—1955 рр.
17. Зимне Володимир-Волинського району Волинської області, поселення II половини I тисячоліття до н. е.
18. Лепесівка Білогірського району Хмельницької області, поселення II—IV ст. Розкопки М. О. Тиханової 1957—1962 рр.
19. Бакоти Кам'янець-Подільського району Хмельницької області, поселення VI—VII ст.
20. Сокольці Гайсинського району Вінницької області, поселення XIV ст.
21. Новоліпівське Золотоніського району Черкаської області, поселення III—IV ст. Розкопки Є. В. Махно 1957 р.
22. Пилипенкова Гора поблизу Канева Черкаської області, поселення II ст. до н. е. — II ст. н. е.
23. Пеньківка Полтавської області, ранньослов'янське поселення.
24. Воїнська Гребля — фортеця XI—XIII ст., розташована на лівому березі Дніпра гирла Сули (Полтавська область). Розкопки 1965 р.
25. Кантсмирівка Чулатівського району Полтавської області, слов'янська могила.
26. Донецьке городище (XI—XIII ст.) поблизу Харкова. Розкопки Б. А. Щрамка 1961 р.
27. Козирка Очаківського району Миколаївської області, поселення IV ст.
28. Зміївка Бериславського району Херсонської області, поселення пізньої бронзи і ранньослов'янського часу. Розкопки А. В. Буракова 1952 р.
29. Тирас — середньовічне поселення (турецький час) на правому березі Дніпро-Бузького лиману. Матеріал зібраний В. І. Бібіковою в 1946 р.
30. О. Байда Запорізької області, поселення XVIII ст. Розкопки Хортицької експедиції.

А. С. УМАНСКАЯ

О значении птиц в хозяйстве древнего населения территории Украины

Резюме

В статье проанализировано более 3,5 тыс. остатков ископаемых костей птиц из археологических памятников Украины. Материалы охватывают время от позднего палеолита и до техноцена.

Выяснено значение охотничьих птиц в экономике древнего населения, соотношение между этими видами и неохотничьими, а также домашними в разное время. Установлено, что домашние птицы (куры, утки) на древних поселениях появились в конце первой половины I тысячелетия до н. э., а птицеводство как отрасль хозяйства было развито у славян. Хищные птицы начали использоваться в качестве ловчих, начиная со времени бронзы и раннего железа. Кости и перья применялись для разных бытовых нужд (кости — для изготовления иголок, трубочек, проколов, перья — как детали стрел или как украшения).