

**Keywords:** Kyiv Rus, settlement, marsh ore, iron, metallurgical production.

Одержано 31.09.2019

**ПЕТРАУСКАС Андрій Вальдасович**, кандидат історичних наук, старший науковий співробітник, Інститут археології НАН України, пр. Героїв Сталінграда, 12, Київ, 04210, Україна.

**PETRAUSKAS Andrii V.**, Candidate of Historical Sciences, Senior Research Officer, the Institute of Archaeology NAS of Ukraine, Heroiv Stalingrada ave., 12, Kyiv, 04210, Ukraine.

ORCID: 0000-0002-9066-1376;

e-mail: petrauskas@i.ua.

**ПЕТРАУСКАС Олег Валдасович**, кандидат історичних наук, завідувач відділом, Інститут археології НАН України, пр. Героїв Сталінграда, 12, Київ, 04210, Україна.

**PETRAUSKAS Oleh V.**, Candidate of Historical Sciences, Head of Department, the Institute of Archaeology NAS of Ukraine, Heroiv Stalingrada ave., 12, Kyiv, 04210, Ukraine.

ORCID: 0000-0001-9117-4265;

e-mail: petrauskasoleg1963@gmail.com.

Додаток 1

Т. В. Бітковська

## ВИЗНАЧЕННЯ ОСТЕОЛОГІЧНИХ РЕШТОК З ПОСЕЛЕННЯ НАЛИВАЙКІВКА 1

Попередня інформація про давньоруське поселення Наливайківка 1 міститься у відповідному щорічнику ІА НАН України (Петраускас, Авраменко 2019).

**Об'єкт 2.** Фр-т невизначеної дрібної свійської тварини.

**Об'єкт 5.** Фр-т п'ястної бика свійського (ширина діафізу — 25,0, поперечник діафізу — 18,8)<sup>1</sup>. Фр-т плесневої бика свійського. Фр-т плечової бика зі слідами зрізання м'яса. І фаланга вівці кози (повна довжина — 27,2, ширина діафізу — 7,4, поперечник діафізу — 9,1, ширина верхнього кінця — 9,0, поперечник верхнього кінця — 11,9). Фр-т п'яткова вівці / кози, доросла особина. Фр-т плечової kota свійського. Фр-т п'ястної свині. Фр-т таранної вівці / кози (повна довжина — 33,9, ширина верхнього кінця — 20,0, довжина по середній лінії — 27,3). Ікло свині нижня щелепа. Зуб  $P_1$  свині молочний з нижньої щелепи, вік 12—16 місяців. Зуб  $P_1$  коня молочний з нижньої щелепи, вік до 2,5 років. Фр-т тазової бика свійського. Фр-т іншої суставної бика свійського зі слідами перебування у відкритому вогнищі. Фр-т ребра свині зі слідами розділування туші. Фр-т ІІІ фаланги бика свійського. Зуб моляр бика свійського з верхньої щелепи, молочний, вік від 18 місяців. Фр-т великогомілкової вівці / кози. Виріб з рогу бика свійського (самка). 9 не-

визначених фр-тів кісток великих свійських тварин. 11 невизначених фр-тів кісток дрібних свійських тварин. 8 фр-тів кісток зі слідами перебування у відкритому вогнищі, 6 чорного кольору і 2 — білого. Зуб  $M_3$  свині постійний, довжина — 33,8, ширина — 18,9. Зуб  $P_1$  вівці / кози з нижньої щелепи, молочний. Зуб  $P^{II}$  бика свійського з верхньої щелепи, молочний, до 24 місяців. Зуб  $P_1$  бика свійського з нижньої щелепи, молочний, до 24 місяців. Ікло свині з нижньої щелепи, молочний. Зуб, зацеп, свині з нижньої щелепи, молочний. Зуб  $P^2$  бика свійського з верхньої щелепи постійний. Фр-т нижньої щелепи свині з правого боку  $P_3$ — $M_2$  — молочний,  $M_3$  — немає, вік 17—22 місяці. 2 фр-ти хребців свині, доросла особина. Фр-т таранної бика свійського. Фр-т великогомілкової бика свійського. Фр-т променевої kota свійського. Фр-т плечової kota свійського. Фр-т променевої свині. Фр-т таранної вівці / кози. Фр-т променевої вівці / кози. Фр-т плечової дрібної свійської тварини. 3 фр-ти невизначених кісток великих свійських тварин, 1 з них зі слідами перебування у відкритому вогнищі, чорного кольору. 16 невизначених кісток дрібних свійських тварин, 6 із них зі слідами перебування у відкритому вогнищі, чорного кольору.

**Об'єкт 6.** Фр-т променевої вівці / кози.

**Культурний шар.** Фр-т великогомілкової бика свійського, доросла особина. Ікло свині з нижньої щелепи. Зуб з нижньої щелепи бика свійського молочний, премоляр (вік до 24 місяців). Фр-т плечової дрібної свійської тварини. Фр-т нижньої щелепи свині,  $M_3$  молочний, молода тварина (від 17 місяців). 7 фр-тів невизначених кісток дрібних свійських тварин.

\* \* \*

У культурному шарі було знайдено один зуб дорослої тварини і три зуби молодих (75 % належить молодим тваринам).

В об'єкті 5 з 11 зубів три належать дорослим особинам 8 — молодим (72 % належить молодим тваринам).

Вікова ситуація об'єкта 5 і культурного шару співпадає. Така картина має свідчити про недостатню кормову базу для тварин на час існування поселення. І, можливо, про недостатність їжі для людей.

Мінімальна кількість особин:

кінь — 1 особина;

бик свійський — 2 особини;

свиня — 2 особини;

вівця / коза — 2 особини;

кіт свійський — 1 особина.

## ЛІТЕРАТУРА

Петраускас, О., Авраменко, М. 2019. Охоронні дослідження на правобережній Київщині. *Археологічні дослідження в Україні 2017 р.*, с. 107-108.

1. Тут і далі, всі виміри подано в міліметрах.

## REFERENCES

Petrauskas, O., Avramenko, M. 2019. Okhoronni doslidzhennia na pravoberezhnii Kyivshchyni. *Arkheolohichni doslidzhennia v Ukraini 2017 r.*, s. 107-108.

**БІТКОВСЬКА Тетяна Володимирівна**, лаборант I категорії, Інститут археології НАН України, пр. Героїв Сталінграда, 12, Київ, 04210, Україна.

**BITKOVSKA Tetyana**, Laboratory Assistant of the 1<sup>st</sup> Category, the Institute of Archaeology NAS of Ukraine, Heroiv Stalingrada ave., 12, Kyiv, 04210, Ukraine.

ORCID: 0000-0002-8609-1032;

e-mail: allesligue@gmail.com.

Додаток 2

С. А. Горбаненко

## ПОСЕЛЕННЯ НАЛИВАЙКІВКА 1: ФІЛЬТРАЦІЯ ҐРУНТУ І ПАЛЕО- ЕТНОБОТАНІЧНІ ВИЗНАЧЕННЯ

**Фільтрація ґрунту.** Для підвищення інформативності археологічних досліджень, керівництво експедиції прийняло рішення забрати на подальшу сепарацію з метою виявлення дрібних решток біологічного походження певний обсяг ґрунту із заповнення археологічного об'єкту. На фільтрацію надано три проби ґрунту із різних шарів заповнення об'єкту 5 по 15—20 дм<sup>3</sup> (близько п'яти стандартних відер). Об'єкт знаходився у секторах 1 і 2; ґрунт забрано з його східної половини, квадратів А, Д/З—4, з шарів 1, 2, 6 (див. вище; попередню інформацію див.: Петраускас, Авраменко 2019; Горбаненко 2019, с. 370—371, рис. 10). Ґрунт доволі однорідний, дрібнозернистий (супіщаний, піщаний?), на вигляд проби не відрізнялись одна від одної. Завдячуючи таким механічним властивостям, його можна було частково просіяти. Із цією метою використано звичайну антимоскітну сітку з коміркою близько 1 ×

1 мм. Таким чином відсіяно близько 15—20 % загального обсягу проб. Надалі було проведено послідовні флотацію й промивання ґрунту. На стадії флотації зібрано ботанічні рештки. На стадії промивання (також з використанням антимоскітної сітки) відділено нерозчинну фракцію заповнення розмірами понад 1 мм (Горбаненко 2016).

Обидві фракції було перебрано вручну. Результатом перебирання легкої фракції стало розділення матеріалів ботанічного походження на палеоетноботанічні (див. нижче) та антракологічні (передано на аналіз М. С. Сергеевій) рештки.

Результатом перебирання нерозчинної фракції, що залишилась після промивання, стали дрібні седименти антропогенного походження (переважно дрібні фрагменти гончарних виробів; рештки зоологічного походження практично відсутні). Нерозчинна фракція містила велику кількість дрібних відходів виробництва металу (заліза): окалину, ошлаковану глину, шлаки.

Усі три проби мали приблизно однакову насиченість названими категоріями.

Зважаючи на однорідність заповнення, ймовірно, об'єкт існував упродовж короткого часу. За насиченістю ботанічними рештками (див. нижче), його не можна зарахувати до об'єктів для зберігання продуктів харчування. Найявність відходів залізобного виробництва однозначно свідчить про існування поряд об'єкту з виробництва заліза. Додамо, що подібна обставина (виявлення значної кількості дрібних часточок окалини), поряд із певними природничими даними, надала Ю. О. Пуголовку додаткової аргументації у визначенні об'єкту давньоруського часу з Глинського городища (Полтавська обл.) як кузні (Пуголовок та ін. 2016; 2017; Пуголовок 2017).

**Палеоетноботанічні визначення.** Загалом профільтовано близько 50 дм<sup>3</sup> ґрунту.

Таблиця 1. Результати визначення палеоетноботанічних матеріалів

Шар, №	Трав'янисті														Де-ре-ва	Ра-зом
	Культурні							Зерно-бобові	Бур'яни							
	Зернові								P. sp.	A. f.	Br.	G. a.	L. sp.	R. sp.		
	P. m.	T. a.	S. c.	H. v.	A. sp.	T. d?	Cer.									
1	8	6	4	3	1	1	13	—	2	—	2	—	1	—	41	
2	12	5	5	3	2	1	13	—	3	5	1	3	—	—	53	
6	7	9	4	2	1	—	8	1	0	3	2	—	—	1	38	
Разом	27	20	13	8	4	2	34	1	5	8	5	3	1	1	132	

**Примітки.** Тут і в табл. 2, культурні: **зернові:** P. m. — *Panicum miliaceum* (просо); T. a. — *Triticum aestivum* s. l. (пшениці м'які голозерні); S. c. — *Secale cereale* (жито); H. v. — *Hordeum vulgare* (ячмінь півчастий); A. sp. — *Avena* sp. (овес); T. d. — *Triticum dicoccon?* (пшениця двозернянка?); Cer. — *Cerealia* (зернові, не визначено); **зернобобові:** P. sp. — *Pisum* sp. (горох); **бур'яни:** A. f. — *Avena fatua* (вівсюг); Br. — *Brassicaceae* (капустяні, або хрестоцвітні); G. a. — *Galium aparine* (підмаренник чіпкий); L. sp. — *Lepidium* sp. (хрінниця); R. sp. — *Rumex* sp. (щавель); **дерева:** C. sp. — *Corylus* sp. (ліщина).