

АНТРОПОЛОГІЧНА СТРУКТУРА ЖІНОЧОГО НАСЕЛЕННЯ ЧЕРНІГОВО-СІВЕРЩИНИ XVII–XIX СТ.

Юрій ДОЛЖЕНКО

Anthropological Structure of the Female Population of Chernihiv-Siver Region, 17th – 19th Centuries. – Dolzhenko Yu.V. – The paper is dedicated to the intra-group analysis of the female craniological series from the 17th to the 19th centuries in Chernihiv-Sivershchyna. The materials were obtained during excavations conducted by V.P. Kovalenko, O.B. Kovalenko, O.P. Motsya, O.Ye. Chernenko, O.M. Veremeichyk, H.V. Zharov, A. Kazakov, Yu.M. Sytyi, V.I. Mezentsev, Z. Kogut, V.M. Skorokhod, T.M. Zharov, and V.V. Ryizhyi in 2009–2021. A total of 53 skulls were included. The study utilized computer programs created by B.O. Kozintsev and O.G. Kozintsev in 1991. For the intra-group multidimensional analysis, 14 craniometric characteristics by R. Martin were employed. The aim of this study is to introduce new craniological material into scientific circulation and, after intra-group analysis, determine the morphological structure of women from Chernihiv-Siver Region in the 17th – 19th centuries. The study seeks to identify craniological variations within this population, provide a general morphological characterization of the identified female variants in comparison to adjacent ethnic groups in Ukraine and Eastern Europe (using the synchronic method), determine distances between individual variants and series from the 12th to the 19th centuries through multidimensional canonical and cluster analysis, and establish the place of these variants from Chernihiv-Siver Region within the craniological types system of Eastern Europe. For the first time, an intra-group analysis of the female crania series from Chernihiv-Siver Region using canonical analysis is presented. The analysis included 26 female skulls from burials dated from the 17th to the 19th centuries in Chernihiv-Siver Region. The heterogeneity of the overall female sample was confirmed, indicating the presence of three craniological variants within it. When comparing the investigated female variants from the 17th – 19th centuries with synchronous and earlier series from the 12th – 19th centuries in Eastern, Central, and Western Europe, their similarity to the crania from Volhynia and to some extent, Belarusian Polissya and Western Podillia, was noted through multidimensional canonical and cluster analysis.

Keywords: craniology, morphology, human skull, anthropology, craniometry.

Address: Nizhyn State University named after Mykola Gogol, Institute of Archaeology of the National Academy of Sciences of Ukraine, Nova Poshta, 64, Kyiv, Ukraine; email: yuriy_dolzhenko@ukr.net

Антропологічна структура жіночого населення Чернігово-Сіверщини XVII–XIX ст. – Долженко Ю.В. – Статтю присвячено внутрішньогруповому аналізу жіночої краніологічної серії XVII–XIX ст. з Чернігово-Сіверщини. Матеріали для неї були отримані під час розкопок В.П. Коваленка, О.Б. Коваленка, О.П., Моці, О.Є. Черненко, О.М. Веремейчик, Г.В. Жарова, А. Казакова, Ю.М. Ситого, В.І. Мезенцева, З. Козута, В.М. Скорохода, Т.М. Жарової, В.В. Рижого 2009–2021 рр. Всього опрацьовано 53 черепи. В роботі використано комп'ютерні програми, які створили Б.О. Козінцев та О.Г. Козінцев, 1991 р. До внутрішньогрупового багатовимірного аналізу залучено 14 краніометричних ознак за Р. Мартіном. Мета роботи – ввести в науковий обіг новий краніологічний матеріал і після внутрішньогрупового аналізу визначити морфологічну структуру жінок з Чернігово-Сіверщини XVII–XIX ст., виявити краніологічні варіанти в її складі. Дати загальну морфологічну характеристику виявленим жіночим варіантам на тлі суміжних етнічних груп України та Східної Європи (синхроністичний метод), визначити відстані між окремими варіантами та серіями XII–XIX ст. за допомогою багатовимірного канонічного та кластерного аналізу й з'ясувати місце цих варіантів з Чернігово-Сіверщини в системі краніологічних типів Східної Європи. Вперше подано внутрішньогруповий аналіз серії жіночих черепів Чернігово-Сіверщини методом канонічного аналізу. До аналізу було залучено 26 жіночих черепів з поховань XVII–XIX ст. з Чернігово-Сіверщини. Підтверджено неоднорідність загальної жіночих вибірки, у зв'язку з наявністю у її складі трьох краніологічних варіантів. При порівнянні жіночих досліджуваних варіантів XVII–XIX ст. з синхронними та більш ранніми серіями XII–XIX ст. зі Східної, Центральної та Західної Європи методом багатовимірного канонічного та кластерного аналізу відзначено їх подібність до черепів з Волині та певною мірою білоруського полісся та Західного Поділля.

Ключові слова: краніологія; морфологія; людський череп; антропологія; краніометрія.

Адреса: Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя, Інститут археології Національної академії наук України, Нова пошта, 64, Київ, Україна; email: yuriy_dolzhenko@ukr.net

Вступ

Інтерес до антропологічного дослідження українців з Чернігово-Сіверщини проявився в останній третині XVIII ст. Немала заслуга в цьому належала Опанасу Шафонському (Shafonsky 1851). На початку 1930-х рр. В.В. Бунак, базуючись на власних матеріалах, спробував типологізувати антропологічний склад українців. Він виокремив чотири антропологічні типи: волинський, правобережний, чернігівський і центральноукраїнський, надаючи їм короткі характеристики. За антропологічними особливостями волинський і чернігівський типи, на думку В.В. Бунака, подібні до сусідніх типів росіян та білорусів, правобережний є представником альпійсько-карпатської раси, а центральноукраїнський – порівняно новим типом (Bunak 1932).

Новий етап дослідження українського народу та Чернігово-Сіверщини зокрема, почався з організації Української антропологічної експедиції під керівництвом В.Д. Дяченка». За даними соматології, В.Д. Дяченко виокремив п'ять антропологічних типів українців і вказав, що для українців найбільш характерний центральноукраїнський тип. Решта чотири – карпатський, нижньодніпровсько-прутський, валдайський, або деснянський та дніпровсько-ільменський – виявляються в дуже малому відсотку випадків та лише на околицях етнічної території українців (Diachenko 1965).

Як писав В.В. Бунак (Bunak 1960), ставлячи чергові завдання антропологічного вивчення українського народу ще у далекому

1960 р., дослідник відмічав: тільки антропологічні дослідження дозволяють встановити, наскільки одноманітний фізичний тип населення країни, який зв'язок різних антропологічних елементів з типами сусідніх країн, – інакше кажучи, встановити шляхи складання окремих груп населення і походження народу у цілому. Чи відповідають діалектологічним особливостям груп антропологічні відмінності? Чи розрізняються за антропологічними ознаками області розселення стародавніх племен волинян, тиверців, уличів тощо? На ці питання можна відповісти, опрацювавши за даними краніології вибірки з Чернігово-Сіверщини не тільки X–XIII ст. (Alekseeva 1973; Dolzhenko 2017; Dolzhenko 2019), а й XVI–XIX ст.

Матеріал та методика

Матеріал походить з таких пунктів: м. Батурич 33 жіночих черепів (Dolzhenko 2014; Dolzhenko 2014a; Mezentsev, Sytyi, Kovalenko 2018; Sytyi 2011; Sytyi, Mezentsev 2018); м. Любеч – три черепи (Veremeichyk 2011; Veremeichyk 2012; Veremeichyk 2014; Veremeichyk, Bondar 2015); с. Виповзів – п'ять черепів (Motsia et al. 2014; Skorokhod et al. 2014; Skorokhod et al. 2015); м. Чернігів – три черепи (Chernenko 2017); с. Залуцьке (Стайкин Верх) – три черепи (Terpylovskiy et al. 2019); м. Остер – шість черепів (Kazakov 1996; Kazakov 2012; Kazakov, Hrebien 1989). Тож усього автор дослідив 53 жіночих черепи XVII–XIX ст. із Чернігово-Сіверщини (Табл. 1).

Таблиця 1. Середні розміри та індекси жіночих черепів XVII–XVIII ст. з Чернігово-Сіверщини (Батурич, Любеч, Залуцьке, Виповзів, Чернігів, Остер). Загальна серія.

Table 1. Average measurements and indices of female skulls from the 17th-18th centuries in Chernihiv-Sivershchyna (Baturyn, Lyubetch, Zalutskye, Vypovziv, Chernihiv, Oster). Overall series.

№, за Мартіном	Ознаки	♀ (жінки)						
		M	n	σ	m (M)	ms	min.	Max.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Поздовжній діаметр	170,5	45	6,0	0,90	0,64	156,0	184,0
8	Поперечний діаметр	141,8	44	5,5*	0,83	0,59	132,0	156,0
17	Висотний діаметр	130,3	42	5,3*	0,82	0,58	114,0	142,0
5	Довжина основи черепа	96,8	40	4,4*	0,70	0,49	87,0	106,0

Продовження Таблиці 1
Continuation Table 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	Найменша ширина лоба	94,5	50	4,7*	0,66	0,47	85,0	108,0
45	Виличний діаметр	125,4	40	4,9	0,78	0,55	117,0	135,0
40	Довжина основи обличчя	92,1	38	4,9	0,80	0,56	82,0	103,0
48	Верхня висота обличчя	63,4	46	3,0**	0,45	0,32	57,0	70,3
47	Повна висота обличчя	108,2	18	5,0**	1,19	0,84	97,7	118,0
43	Верхня ширина обличчя	100,6	43	4,0*	0,61	0,43	91,0	110,0
46	Середня ширина обличчя	91,3	38	4,9*	0,79	0,56	79,0	101,0
55	Висота носа	48,1	47	2,8	0,41	0,29	43,0	55,0
54	Ширина носа	23,9	46	1,6	0,23	0,16	20,5	27,3
51	Ширина орбіти	40,4	44	1,7	0,26	0,18	36,0	42,7
52	Висота орбіти	32,2	45	1,9	0,28	0,20	28,0	36,2
20	Вушна висота	111,9	41	4,0	0,62	0,44	103,2	121,7
SC (57)	Симотична ширина	9,1	43	1,9	0,28	0,20	5,0	13,5
SS	Симотична висота	3,6	43	0,9*	0,13	0,09	2,0	5,0
MC (50)	Максифронтальна ширина	18,7	42	2,2	0,34	0,24	13,9	24,6
MS	Максифронтальна висота	6,8	42	1,1	0,17	0,12	5,0	10,0
DC (49a)	Дакріальна ширина	22,4	42	2,3*	0,36	0,25	19,0	30,0
DS	Дакріальна висота	10,8	42	1,8*	0,28	0,20	7,0	15,0
FC	Глибина іклової ямки	-5,1	38	1,5*	0,24	0,17	-2,0	-9,0
32	Кут профілю лоба від nas.	89,1°	29	4,3*	0,79	0,56	81,0°	98,0°
GM/FN	Кут профілю чола від gl	82,8°	29	4,6*	0,85	0,60	74,0°	92,0°
72	Кут загальнолицьовий	86,3°	29	2,7	0,50	0,35	82,0°	93,0°
73.	Кут середньої частини обличчя	88,3°	28	2,5**	0,47	0,33	84,0°	94,0°
74.	Кут альвеолярної частини обличчя	76,8°	28	6,2	1,18	0,83	66,0°	90,0°
75(1).	Кут випинання носа	25,5°	39	6,2*	0,99	0,70	14,0°	40,0°
77.	Назомалярний кут	139,7°	43	4,2	0,63	0,45	127,0°	149,0°
∠ Zm.	Зигмаксиллярний кут	129,7°	37	4,0**	0,66	0,46	120,0°	137,0°
	Надперенісся	1,3	53	0,4	0,06	0,04	1,0	2,0
	Надбрівні дуги	1,2	53	0,3	0,05	0,03	1,0	2,0
	Зовнішній потиличний горб	0,4	44	0,5	0,08	0,06	0,0	2,0
	Соскоподібний відросток	1,1	46	0,5	0,07	0,05	0,0	2,0
	Передньоносова ость	3,7	44	0,9	0,14	0,10	2,0	5,0
23a	Горизонтальна окружність через офріон	498,3	37	16,4*	2,70	1,91	460,0	533,0
Індекси								
8:1	Черепний	82,5	41	4,1*	0,65	0,46	72,8	92,9
17:1	Висотно-поздовжній	76,3	41	3,3	0,51	0,36	68,3	82,3
17:8	Висотно-поперечний	92,6	40	4,0**	0,63	0,45	82,0	101,0
9:8	Лобно-поперечний	66,9	42	3,8*	0,58	0,41	60,1	77,1
20:1	Висотно-поздовжній	65,5	40	2,6	0,41	0,29	60,7	71,5
20:8	Висотно-поперечний	79,5	39	3,0**	0,48	0,34	74,0	86,2
10:8	Коронарно-поперечний	85,1	41	3,8**	0,60	0,42	77,7	94,5
9:10	Широтний лобний	78,8	43	3,9**	0,59	0,42	71,3	88,2
45:8	Поперечний фаціо-церебральний	89,2	37	3,8	0,62	0,44	81,9	100,0
48:17	Вертикальний фаціо-церебральний	48,3	39	2,4**	0,39	0,27	43,1	53,8
9:45	Лобно-виличний	75,3	39	3,9*	0,63	0,44	66,9	85,4
10:45	Коронарно-виличний	95,2	37	4,7*	0,77	0,54	85,3	104,8
40:5	Випинання обличчя	95,1	38	4,7*	0,77	0,54	83,0	107,9
47:45	Загальний лицьовий	86,2	14	2,5**	0,68	0,48	83,5	92,8
48:45	Верхній лицьовий	50,2	38	2,7**	0,43	0,30	46,2	56,6
54:55	Носовий	50,1	47	4,2	0,61	0,43	39,7	59,7
DS:DC	Дакріальний	48,2	42	8,0**	1,24	0,88	33,3	73,2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
SS:SC	Симотичний	40,2	43	10,3**	1,58	1,11	22,0	70,0
MS:MC	Максилофронтальний	37,9	42	9,0	1,38	0,98	25,0	75,9
52:51	Орбітний	79,5	44	4,2**	0,63	0,45	68,3	90,5
63:62	Піднебінний	80,4	40	6,3**	0,99	0,70	68,1	94,1
61:60	Щелепно-альвеолярний	118,0	33	10,2*	1,77	1,25	91,4	142,5

Примітка: **M** – середня арифметична величина; **n** – кількість випадків; **σ** – середні квадратичні відхилення; **m (M)** – похибка середньої арифметичної величини; **ms** – похибка середнього квадратичного відхилення; * перевищує стандартні величини квадратичного відхилення; ** менше за стандартні величини квадратичного відхилення.

На основі емпіричних індивідуальних даних вираховано стандартні статистичні параметри, а саме: **n** – кількість випадків, **M** – середня арифметична величина, **m (M)** – похибка середньої арифметичної, **σ** – середнє квадратичне відхилення, **ms** – похибка середнього квадратичного відхилення. Середньогрупові показники наведено у Таблиці 1, де лінійні розміри вказано у мм, а кути – в градусах. Для оцінки значень метричних даних використовувалися таблиці Г.Ф. Дебеца, в яких подано розмірні категорії краніологічних ознак у світовому масштабі. За даними вимірюваних ознак черепа підраховано 64 коефіцієнтів варіації, для яких фіксувався вихід за стандартні межі, вказані у таблицях Г.Ф. Дебеца (Alekseev, Debets 1964).

Статистичне опрацювання проводилося за допомогою багатовимірного аналізу на внутрішньогруповому та міжгруповому рівнях за низкою краніологічних ознак. Застосовані комп'ютерні програми для реалізації багатомірного аналізу розробили Б.О. Козінцев та О.Г. Козінцев 1991 р. Програма CANON-2.50 виконує канонічний аналіз (Deryabin 2008; Deryabin 2009), знаходить координати центроїдів груп у багатовимірному просторі й вираховує попарні дистанції Махаланобіса. Програма пристосована до аналізу краніометричних даних з поправкою на чисельність (Rightmire 1969), застосовуються стандартні «сигми» (Alekseev, Debets 1964) та усереднені за багатьма групами коефіцієнти внутрішньогрупової кореляції. Окремо підраховувалися кореляції за емпіричними значеннями ознак. PCENDU виконує кластерний аналіз незваженим непарногруповим методом. Дендрограми готувалися окремо в EXEL і Corel DRAW-11 за результатами канонічного

аналізу і використання координат центроїдів двох або трьох перших КВ.

Черепи вимірювалися за стандартною (широкою) краніологічною методикою. Методичні прийоми школи Р. Мартіна (Martin 1928) широко ввійшли у практику антропологічних й особливо краніологічних досліджень (набір ознак, цифрова символіка їх позначення). Отже, за Р. Мартіном (Martin 1928) вказувалася нумерація ознак, а назомалярний та зигмаксиллярний кути горизонтального профілювання обличчя вираховувалися за допомогою номограми (Alekseev, Debets 1964). Краніометрична точка лямбда визначалася за методом Л.Г.Д. Бакстона та Г.Д. Моранта (Buxton, Morant 1933).

Результати

Отже, в нашому розпорядженні була жіноча серія XVII–XVIII ст. з Чернігово-Сіверщини. Група складається з 53 черепів різної збереженості і в середньому характеризується помірною довжиною, великою шириною та висотою черепної коробки. В цілому за поперечно-поздовжнім індексом (82,5) серія помірно брахікранна. В ній виявлено один доліхокранний, дев'ять мезокранних та 31 брахікранних черепів, доліхокранні варіанти відсутні. 11 індексів на черепах не було встановлено у зв'язку з їх фрагментарністю. Вушна висота помірна (на межі з великими категоріями розмірів). довжина основи черепа помірна, як і ширина чола (Табл. 1).

Обличчя ортогнатне, за абсолютними розмірами, помірно широке (125,4 мм) та середньо високе (63,4 мм), на межі з малими категоріями розмірів. За верхньолицьовим показником (50,2) – помірно широке (мезен). Профілювання обличчя добре як на

верхньому ($139,7^\circ$), так і на середньому ($129,7^\circ$) рівні.

Ширина орбіт помірна, висота мала, за індексом (79,5), орбіти помірно високі (мезоконхія). Носовий отвір жіночої серії характеризується помірною шириною та висотою (на межі з малими значеннями), носовий індекс (50,1) свідчить про помірну ширину носа (мезоринія). За світовим масштабом, жіноча серія характеризується сильним випинанням носових кісток щодо лінії вертикального профілю обличчя ($25,5^\circ$). Перенісся помірно високе симотичним, та помірно високе за дакріальним індексом (Табл. 1).

Отже, виявлено, що жіноча вибірка черепів з Чернігово-Сіверщини має брахікранну черепну коробку. Обличчя помірно широке, профілювання його добре, орбіти помірно високі, ніс середньоширокий, перенісся високе, випинанням носових кісток сильне. Вертикального фаціо-церебральний показчик, добре диференціює монголоїдні і європеїдні групи, в нашому випадку малий. Як ми знаємо, низькі значення показчика притаманні європеїдів, а високі для монголоїдів. Тільки один череп з групи з поховання 41 в м. Батурин за даними вертикального фаціо-церебрального індексу (53,8) дещо зсунулися в сторону монголоїдності. Тож загалом, маючи малий індекс (48,3) жіноча група європеїдна (Табл. 1).

Для встановлення рівня однорідності вибірки спочатку було враховано середні квадратичні відхилення краніологічних ознак і їхніх індексів. За межею середніх стандартних величин опинилося 35 із 51 ознак (68,63%), та їхніх індексів, які перевищують квадратичні відхилення, а це вказує на те, що серія не є однорідною (Табл. 1). Перевірити висновки можна внутрішньогруповим багатовимірним канонічним аналізом (КВ) (Deryabin 2008).

Обговорення

Для визначення характеру внутрішньогрупової мінливості, індивідуальні дані по жіночих черепах проаналізовані за допомогою багатовимірного канонічного аналізу (Deryabin 2008).

Внутрішньогруповий аналіз. Для більшої об'єктивності в оцінці населення Чернігово-Сіверщини XVII–XIX ст. ми вирішили використати математичний метод. На першому етапі дослідження розглянемо структуру жінок. До багатовимірного канонічного аналізу залучено тільки 26 жіночих черепів, у яких повністю представлено 13 краніометричних ознак та 1 індекс, що мають велику таксономічну цінність: три основні діаметри черепної коробки, найменша ширина лоба, вилична ширина, верхня висота обличчя, висота й ширина носа, висота й ширина орбіти, кути горизонтального профілювання, симотичний індекс та кут випинання носа.

Саме цей метод було використано, адже В.Є. Дерябін і О.Г. Козінцев наголошували, що канонічний і компонентний аналізи по-різному виокремлюють закономірності таксономічної варіації й лише безпосередній аналіз відстаней забезпечує достатню точність висновків, особливо при малих відмінностях, а судження про комплекси вихідних ознак, відповідних напрямам варіацій, виокремленим за допомогою головних компонент, частіше за все буде ризикованим та не дасть змоги встановити реальну величину досліджуваних таксономічних відмінностей (Deryabin 1998; Deryabin 2008; Kozintsev 2016a). Слід наголосити, що будь-який метод візуалізації відношень у двомірній проекції викривлює загальну картину, тож О.Г. Козінцев порекомендував розглядати мінімальні статистичні відстані (Kozintsev 2016b).

Розташування жіночих черепів даної сукупності в кореляційному полі двох перших канонічних векторів (КВ) наочно демонструє морфологічні особливості та рівень їх близькості (Рис. 1, Табл. 2).

За першим і другим КВ виокремилася три скупчення точок (Рис. 1): усі вони розтягнулися по всьому першому координатному полю з лівої, «західної» до правої, «східної» сторони. Виділені варіанти характеризуються таким комплексом ознак (Табл. 2).

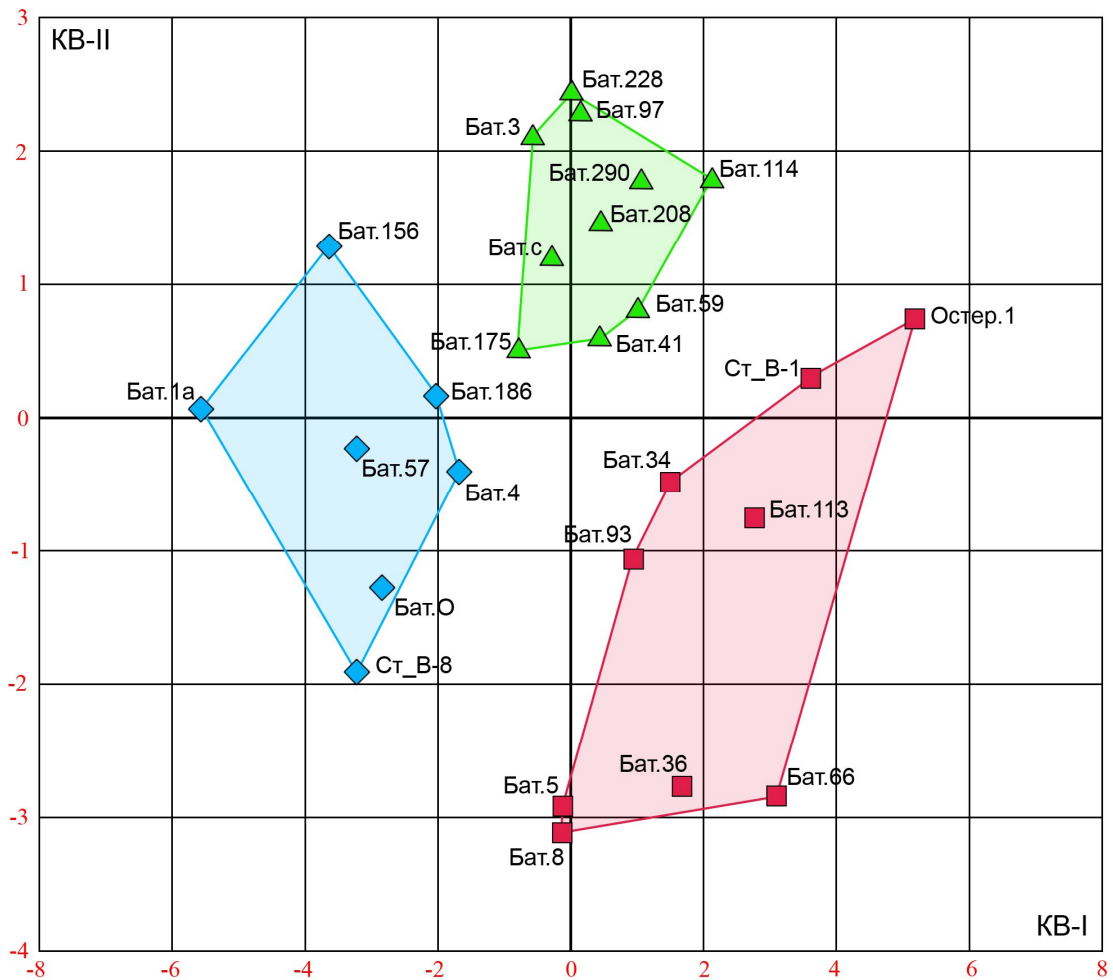


Рис. 1. Розташування 26 жіночих черепів з Чернігово-Сіверщини у просторі KB I та KB II з позначенням трьох краніологічних варіантів (Бат. – Батурын, поховання 8-290; Ст.В – Стайкин Верх (Залуцьке)).

Fig. 1. The distribution of 26 female skulls from Chernihiv-Siver Region in the CV I and CV II spaces, indicating three craniological variants (Бат. – Baturyn, burial 8-290; Ст.В – Staikyn Verkh (Zalutske)).

Перше скупчення, в складі якого опинилося дев'ять жіночих черепів, розташувалося у крайній лівій частині координатного поля (Рис. 1). Воно складається з семи черепів (назвемо його варіант I): шість з м. Батурын (черепи з поховань О, А1, 4, 57, 156, 186) та один із могильника Стайкин Верх (Глинів) із поховання 8 (Terpylovskiy et al. 2016).

Краніологічний варіант I складається з семи черепів (Табл. 2), й у середньому, за формою черепної коробки, характеризуються брахікранією (черепний індекс 82,9). Поздовжній абсолютний діаметр черепної

коробки малих розмірів, поперечний та висотний – середніх, на межі з великими розмірами за світовими стандартами (Aleksseev, Debets 1964). Лобна кістка середньої ширини. Обличчя помірно широке. Верхня висота обличчя мала, тож верхньолицьовий індекс (49,3) указує на широке обличчя (еурієн). Довжина основи обличчя потрапляє до категорії помірних розмірів, загальний лицьовий кут свідчить про його ортогнатність. Горизонтальне його профілювання помірно як на верхньому, так і на середньому рівні обличчя (Табл. 2).

Таблиця 2. Три краніологічні варіанти жіночої вибірки XVII–XIX ст. з Чернігово-Сіверщини.

Table 2. Three craniological variants of the female sample from Chernihiv-Siver Region, 17th – 19th centuries.

Ознаки	Варіант I N=7	Варіант II N=10	Варіант III N= 9
1. Поздовжній діаметр	168,7	172,0	168,1
8. Поперечний діаметр	139,8	138,9	140,8
1:8 Черепний індекс	82,9	80,8	83,9
17. Висотний діаметр (<i>b-br</i>)	130,6	131,1	129,3
9. Найменша ширина лоба	93,2	96,3	91,9
5. Довжина основи черепа	95,8	98,0	94,4
45. Виличний діаметр	126,2	125,3	121,9
43. Верхня ширина обличчя	100,4	100,8	98,6
48. Верхня висота обличчя	62,2	62,4	63,5
48:45 Верхній лицьовий	49,3	49,8	52,1
55. Висота носа	47,7	46,9	48,6
54. Ширина носа	24,4	23,6	23,2
54:55 Носовий	51,4	50,4	47,7
51. Ширина орбіти	40,6	40,5	39,8
52. Висота орбіти	32,4	31,8	32,1
52:51 Орбітний індекс	79,7	78,6	80,4
77. Назомалярний кут	141,3°	137,7°	139,8°
∠Zm'. Зигмаксиллярний кут	131,1°	130,1°	127,9°
SS:SC. Симотичний індекс	28,3°	36,8	47,6
75 (1). Кут випинання носа	21,0°	30,3°	25,4°
72. Загальний кут обличчя	86,0°	85,8°	85,4°
9:45 Лобно-виличний	73,8	76,9	75,4
9:8 Лобно-поперечний	66,7	69,4	65,3
DS:DC Дакріальний індекс	44,7	48,9	51,7
17:1 Висотно-поздовжній	77,4	76,3	77,0
17:8 Висотно-поперечний	93,4	94,5	91,9
48:17 Вертикальний фаціо- церебральний	47,7	47,6	49,1
45:8 Поперечний фаціо- церебральний	90,5	90,3	86,6

Примітка: N – кількість черепів.

Орбіти помірної ширини, малої висоти, за показником – помірно високі (мезоконхія). Носовий отвір характеризується малою висотою й помірною шириною, носовий індекс входить до широкої категорії розмірів (платиринія). Випинання носа помірно, перенісся – низьке.

Особливістю брахікранного варіанту I можна вважати широкий ніс з низьким переніссям та помірне профілювання обличчя. Наведені ознаки вказують на помірну монголоїдну домішку. Ослаблення європеїдних рис характерно взагалі для деяких слов'янських груп України ще у середньовіччі. Тут, за даними Т.І. Алексеевої, проявляється вплив кочових груп

Наддніпрянщини та – в подальші століття – кримських кочовиків (Alekseeva 1973).

Основний краніологічний варіант II складається з 10 черепів та характеризується помірним поздовжнім та поперечним діаметром черепної коробки. У цілому він брахікранний (80,8), на межі з мезокранним категоріями. Висотний діаметр черепної коробки великий. Довжина основи черепа середня (98,0), на межі з великими категоріями розмірів. Лобна кістка широка.

Ширина обличчя в краніологічному варіанті II середня, позаяк виличний діаметр, виміряний на 10 черепах, становить 125,3 мм. Верхня висота обличчя мала, за верхньолицьовим індексом обличчя широке (єуріен). Довжина основи обличчя потрапляє

до категорії помірних розмірів (на межі з малими категоріями). Назомалярний кут малий, тож обличчя різко профільоване на рівні орбіт. На середньому рівні профілювання також сильне. Загальний кут лицьового профілю даного варіанта становить $85,8^\circ$, що вказує на ортогнатне обличчя.

Орбіти помірної ширини й дуже малої висоти, відносна їх висота помірна (мезоконхія). Ніс малої висоти та помірної ширини, отже, середньоширокий за індексом (мезоринія), випнутий дуже сильно. Перенісся помірно високе як за симотичним, так і за дакріальним індексом (Табл. 2).

Варіант II відрізняється від першого вищою черепною коробкою, меншим черепним індексом, ширшим чолом, різким профілюванням обличчя, вужчим носом та більшим його випинанням.

Краніологічний варіант III складається з дев'яти жіночих черепів та характери-

зується малим поздовжнім та великим поперечним діаметром черепної коробки. Загалом він брахікранний (83,9). Висотний діаметр черепної коробки помірний. Довжина основи черепа мала (на межі з середніми категоріями розмірів). Відрізняється від варіанту II помірно широкою лобною кісткою, вузьким обличчям, помірним верхньолицьовим індексом, високою носовою перегородкою та малим фацио-церебральним покажчиком (Табл. 2).

Отже, встановлено морфологічну неоднорідність жіночої групи уже за двома критеріями: при порівнянні квадратичних відхилень основних ознак та індексів жіночих черепів зі стандартними вона має у складі три краніологічні варіанти.

Простежимо зв'язки трьох варіантів жіночої групи Чернігово-Сіверщини з 38 серіями зі Східної Європи (виняток становлять вибірки Кавказу) (Табл. 3).

Таблиця 3. Дистанція між жіночими 38 серіями та трьома краніологічними групами Чернігово-Сіверщини XVII–XIX ст.

Table 3. Distance between 38 female series and three craniological groups from Chernihiv-Siver Region, 17th – 19th centuries.

№ п/п	Групи	I KB	II KB	III KB
1	2	3	4	4
1.	Краніологічний варіант I	0,608	-1,457	-0,258
2.	Краніологічний варіант II	0,531	0,088	0,739
3.	Краніологічний варіант III	0,819	-0,331	-0,399
4.	Поділ у Києві (Середня Наддніпрянщина)	0,886	0,302	-0,173
5.	Меджибіж (Межибож) (Поділля)	0,834	-0,304	0,068
6.	Ужгород (Закарпаття)	1,177	0,974	-0,614
7.	Арсенал (Київ)	-0,017	-0,265	0,219
8.	Рівне (Волинь)	1,790	-0,378	0,533
9.	с. Ратнів (Волинь)	1,014	-0,299	0,138
10.	Клевань (Волинь)	1,222	2,138	-0,033
11.	с. Підборці (Волинь)	0,436	-0,861	1,357
12.	Жовнино (Желні) (Середня Наддніпрянщина)	0,908	-0,630	0,060
13.	Луцьк (збірна) (Волинь)	1,245	-0,381	1,090
14.	Білгород (Слобожанщина)	0,034	-0,349	0,075
15.	Суми (Слобожанщина)	0,652	-0,142	-1,064
16.	с. Лютенька (Середня Наддніпрянщина)	0,281	-0,577	-1,157
17.	Михайлівський монастир у Києві (Середня Наддніпрянщина)	0,242	-0,404	-0,340
18.	Вінниця (Східне Поділля)	1,141	-0,067	0,036
19.	Чигирин (Середня Наддніпрянщина)	-0,791	-0,774	-0,410
20.	Вишгород (Середня Наддніпрянщина)	-0,659	-0,916	-0,578
21.	Одеса	-0,846	0,293	0,215
22.	Білоруски (Полісся)	0,282	0,194	0,130
23.	Білоруски (збірна)	-0,582	-0,073	-0,479
24.	Ярославль РФ	-0,644	-0,143	-0,746
25.	Стара Ладога РФ	-0,547	0,287	-0,581

1	2	3	4	4
26.	Себеж РФ	-0,371	0,774	-0,559
27.	Варатік (<i>Varatik, Moldova</i>)	-0,376	0,285	-0,323
29.	с. Козіно РФ	-0,119	-0,627	-0,447
30.	Псков РФ	-0,649	-0,348	0,252
31.	Новгород РФ	-0,611	-0,149	0,245
32.	Макіта	-1,425	-0,646	0,818
33.	Леймані (<i>Leimaņi</i>) латиші	-1,192	0,308	0,400
34.	Пургайлі (<i>Purgāļi</i>), центральна частина Відземе, <i>Vidzeme</i> , латиші	-1,078	0,201	0,552
35.	Мордва	-1,110	-0,018	0,007
36.	Фінки (<i>suomalaiset</i>)	-0,512	0,166	0,106
37.	Латишки-1 (Дурбе, <i>Durbe</i>)	-0,920	0,665	0,782
38.	Латишки-2 (західні)	-0,910	1,190	-0,203
39.	Латишки-3 (східні з Лудзи (<i>Ludza</i>))	-0,718	-0,371	0,176
40.	Литовки (<i>lietuviai</i>)	0,403	1,499	0,456
41.	Куркійокі	-0,131	0,437	-0,247

За даними краніометрії методом канонічного та кластерного аналізу (Deryabin 2008), до якого залучалися групи з: м. Одеси (Alekseev 2008); с. Підборці з Дубенського р-ну (Dolzhenko et al. 2020; Dolzhenko et al. 2021); Лютенки XVII–XVIII ст. (Dolzhenko 2012); Київського Подолу (збірна серія) XVI–XVIII ст. (Taratenko et al. 2014; Dolzhenko 2016); Луцька (збірна серія) XVII–XX ст. (Dolzhenko, Mazuryk 2015); київського Арсеналу (Dolzhenko 2010; Dolzhenko 2011; Ivakin, Balakin 2008); Рівного (Dolzhenko, Pryshchepa 2015); Ратнева XIV–XV ст. (Dolzhenko, Zlatohorskyi 2016); Жовнино XVI–XVIII ст. (Dolzhenko 2014; Dolzhenko, Priadko 2014); Батурина XVII–XVIII ст. (Dolzhenko 2014a); Чигирини XVI–XVII ст.; київського Михайлівського монастиря XV–XVIII ст.; Вишгорода XVII ст. (Rudych 2014); Меджибіж XIV–XVI ст. (Rudych 2010); Вінниці (Vynohrodska et al. 2020); Стайок (Dolzhenko 2012a; Potekhina 2016); Клевани XVII ст. (Voytiuk, Dolzhenko 2020) та Білгорода (Bezborodykh, Dolzhenko 2014).

Білоруски представлені двома серіями: збірна група (Salivon 2015) та вибірка з Полісся XVIII–XIX ст. (Tegako et al. 1978).

Росіянки – з Себежа, Старої Ладogi (Alekseev 2008); Ярославля XVII ст. (Goncharova 2011); Пскова XIV–XVI ст. (Sankina 2000); Козіна XVIII ст. (Evteev 2011); Новгорода XVI–XVIII ст. (Evteev, Oleynikov 2015), Куркійокі (Khartanovich 1990).

Балти – латишки представлені двома серіями XVII–XVIII ст., які дослідила Р.Я. Денисова – Леймані (*Leimaņi*) XVII–XVIII ст., Пургайлі (*Purgāļi*) XVIII ст. (Denisova 1977), трьома групами XVIII–XIX ст., котрі опрацював В.П. Алексеев: латишки-1 (Дурбе), латишки-2 (західні) і латишки-3 з Лудзи (Alekseev 2008). Залучалися також литовки з м. Каунас (*Kaunas*). Однак, за припущенням дослідника литовської групи В.П. Алексеева (Alekseev 2008), литовці не становили більшості серед мешканців м. Каунаса XVIII–XIX ст., де було багато поляків і євреїв (Alekseev 2008). Дві серії естонців: Макіта XV–XVII ст.; Варбола (*Warbole*) XIV–XVII ст. (Mark 1956), також залучалися фінки (*suomalaiset*) та мордва-єрзя (Alekseev 2008).

Молдаванки представлені двома групами: Варатік (*Vāratik*) Ришканського р-ну (XVII–XIX ст.) та Старий Орхей (XIV–XV ст.) (Velikanova 1975).

Виявлено, що у двомірній проекції жіночий краніологічний варіант I за КВ I отримав додатні значення (0,608) – 28,1% загальної дисперсії), за КВ II – від’ємні (-1,457) – 19,4% загальної дисперсії. Він позначений у нижній правій частині координатного поля (Рис. 2) й, певною мірою, відокремлений від усіх серій за рахунок помірної монголоїдної домішки (прояви метисації). З 14 залучених до аналізу ознак морфологічно в них подібні висота черепної коробки, носа, орбіт і ширина носа.

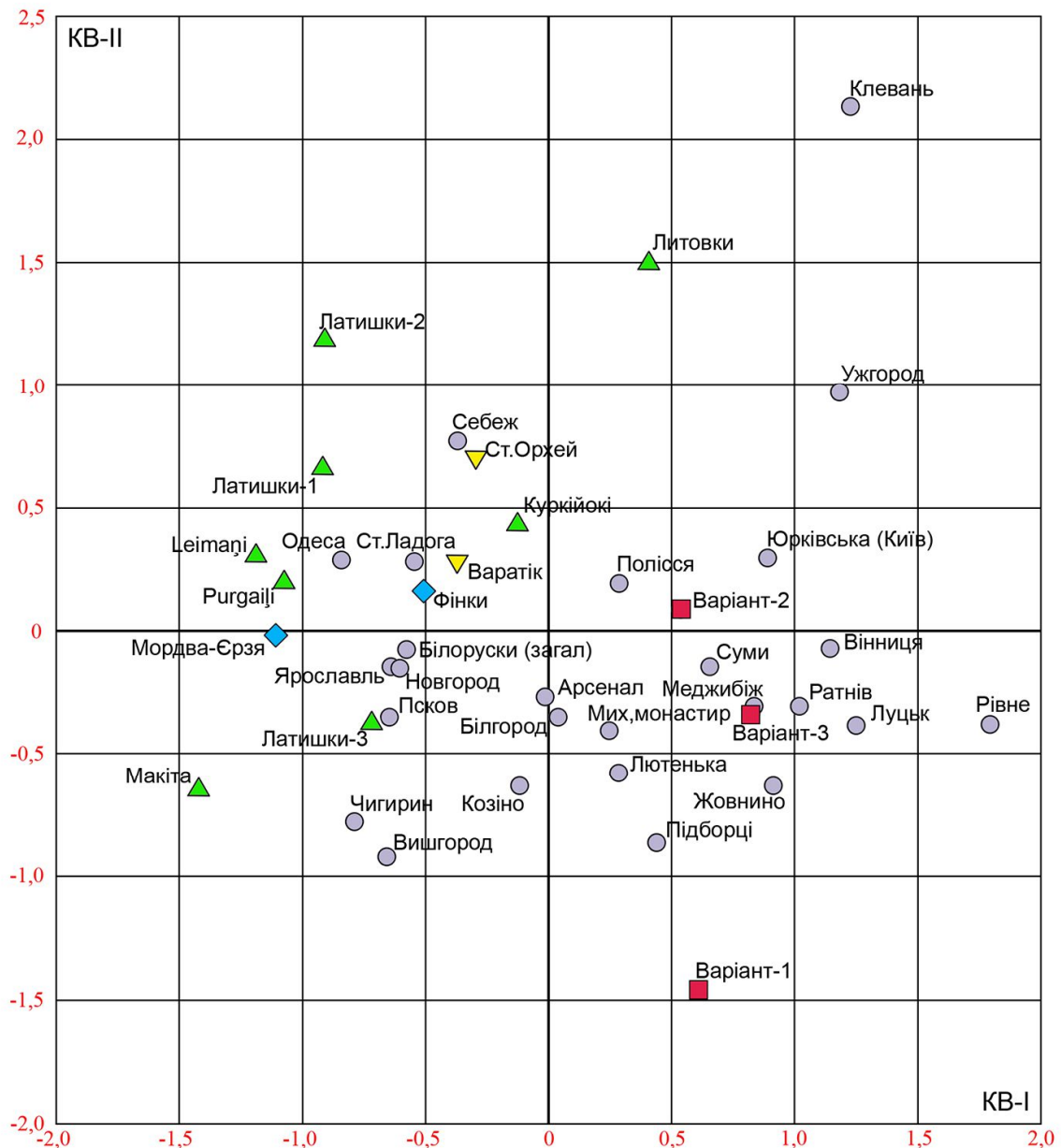


Рис. 2. Три жіночі краніологічні варіанти з Чернігово-Сіверщини у просторі KB I та KB II в порівнянні з 38 серіями території Європи.

Fig. 2. Three female craniological variants from Chernihiv-Sivershchyna in the CV I and CV II spaces compared to 38 series from European territories.

Своєю чергою, краніологічний варіант II отримав помірні та малі додатні значення KB I та KB II (0,531; 0,088) і знайшов місце між двома групами: Лівобережною міською зі Слобожанщини – Суми та білоруськими Полісся (Рис. 1). З сумською групою виявлено тільки одну подібну морфологічну ознаку: зигомаксиллярний кут обличчя, а з Поліською більше – ширина черепної коробки, висота обличчя, ширина носа й, меншою мірою, висота орбіт.

Краніологічний варіант III отримує великі додатні значення за KB I (0,819) та

слабкі від'ємні за KB II й KB III (-0,331; -0,399). У цілому, найближчою до третього варіанта виявилася міська вибірка з Західного Поділля – Меджибіж. Подібними в них є ширина орбіт, зигомаксиллярний кут обличчя та, певною мірою, симіотичний індекс і кут випинання носа.

У просторі KB II та KB III можна спостерігати певну подібність другого варіанту до латиської групи з Пургайлі (*Purgaiļi*) та третього – з жіночою вибіркою з київського Михайлівського монастиря (Рис. 3).

- ALEKSEEV, V.P. (2008) *Izbrannoe. Proishozhdenie narodov Vostochnoj Evropy*, V. 4 [Selected Works. Origin of the Eastern European Peoples]. Nauka, Moskva. (in Russian).
- ALEKSEEV, V.P., DEBETS, G.F. (1964) *Kraniometrija. Metodika antropologicheskikh issledovanij* [Cranioimetry. Methods of Anthropological Studies]. Nauka, Moskva (in Russian).
- ALEKSEEVA, T.I. (1973) *Etnogenez vostochnykh slavyan* [Ethnogenesis of the Eastern Slavs]. Izdatelstvo MGU, Moskva (in Russian).
- BEZBORODYKH, V.I., DOLZHENKO, Yu.V. (2014) *Paleoantropologiya gorodskikh zhiteley Belgoroda XVII–XIX vv.* [Paleoanthropology of urban Residents in Belgorod During the 17th – 19th Cent.] *Antropologicheskij forum* – online. (<http://anthropologie.kunstkamera.ru/07/>). Fizicheskaya antropologiya: metodiki, bazy dannykh, nauchnye rezultaty. Sankt-Peterburg, 104–120 (in Russian).
- BUNAK, V. (1932) The Craniological Types of the East Slavic Kurgans. *Antropologia*, X: 270–310.
- BUNAK, V.V. (1960) *Suchasnyi stan i chervovi zadachi antropologichnoho vyvchennia Ukrainskoi RSR* [The Current State and Future Tasks of Anthropological Studies in the Ukrainian SSR]. *Materialy z antropologii Ukrainy. AN URSSR, Kyiv, Issue 1*: 14–17 (in Ukrainian).
- BUXTON, L.H.D., MORANT, G.D. (1933) Essential Craniological Technique. *Journal of Royal Anthropological Institute*, 63: 19–47.
- CHERNENKO, O.Ye. (2017) Slidamy Mykoly Makarenka: doslidzhennia Chernihivskoho Spaso-Preobrazhenskoho soboru (za materialamy 1923 ta 2012–2014 rokiv) [Traces of Mykola Makarenko: Research of the Chernihiv Spaso-Preobrazhensky Cathedral (Based on Materials from 1923 and 2012–2014)]. *Opus Mixtum*, 5: 101–116 (in Ukrainian).
- DENISOVA, R. Ja. (1977) *Jetnogenez latyshej (po dannym kraniologii)* [Ethnogenesis of the Latvians]. Nauka, Riga (in Russian).
- DERYABIN, V. E. (1998) O metodikakh mnogomernogo taksonomicheskogo analiza v antropologii. Kanonicheskij analiz protiv glavnykh komponent [On the Methods of Multivariate Taxonomic Analysis in Anthropology. Canonical Analysis versus Principal Component Analysis]. *Vestnik antropologii*, 4: 30–67 (in Russian).
- DERYABIN, V.E. (2008) *Kurs lekcij po mnogomernoj biometrii dlja antropologov* [Course of Lectures on Multidimensional Anthropology for Anthropologists]. MGU, Moskva (in Russian).
- DERYABIN, V.E. (2009) *Antropologiya* [Anthropology]. Izdatel'stvo MGU, Moskva (in Russian).
- DIACHENKO, V.D. (1965) *Antropologichnyi sklad ukrainskoho narodu: porivnialne doslidzhennia narodiv URSSR i sumizhnykh terytorii* [Anthropological Composition of the Ukrainian People: a Comparative Study of the Peoples of the USSR and Adjacent Territories], Naukova dumka, Kyiv (in Ukrainian).
- DOLZHENKO, Yu.V. (2010) Do pytannia pro nemetrychni oznaky na liudskykh cherepakh iz Kyivskoho Arsenalu XVII–XVIII st. [On the Issue of Nonmetric Features on Human Skulls from Kyiv Arsenal of the 17th – 18th Cent.]. *In: Lavrskiy Almanakh. Kyievo-Pecherska lavra v konteksti ukrainskoi istorii ta kultury. Zbirnyk naukovykh prats*, 25: 11–17 (in Ukrainian).
- DOLZHENKO, Yu.V. (2011) *Nemetrychni oznaky na cherepakh pokhovanykh iz Kyivskoho Arsenalu XVII–XVIII st.* [Nonmetric Features on Human Skulls from Kyiv Arsenal of the 17th – 18th Cent.], *Bolkhovitinovskiy shchorichnyk, Kyiv*, pp. 118–134 (in Ukrainian).
- DOLZHENKO, Yu.V. (2012) Antropologichni materialy mohylnyka kozatskoho chasu Lutienka [Anthropological Materials of the Cossack-Era Burial Mound Lutienka]. *In: Problemy doslidzhennia pamiatok arkeolohii skhidnoi Ukrainy (pam'iaty S.N. Bratchenka)*. Luhansk, 487–507 (in Ukrainian).
- DOLZHENKO, Ju.V. (2012a) Nemetricheskie priznaki na chelovecheskih cherepah iz mogil'nika vremen kazachestva – Stajki [Nonmetric Signs on Human Skulls from the Burial Ground Times of the Cossacks – Stajki]. *Vestnik Antropologii*, 19: 169–181 (in Russian).
- DOLZHENKO, Yu.V. (2014). Craniology of XVI–XVIII Centuries Zhovnyno Burial. *Modern Science – Moderni veda*, 4: 119–132.
- DOLZHENKO, Yu.V. (2014a) Craniological Characteristics of the Baturyn's Population in 17–18 centuries. *In: Nizhynska starovyna: Zbirnyk rehionalnoi istorii ta pam'iatkoznavstva. Seriya «Pam'iatkoznavstvo Pivnichnoho rehionu Ukrainy»*, 6/18 (21): 40–56.
- DOLZHENKO, Yu.V. (2016) Kraniolohiia naselennia Kyivskoho Podolu 16–18 st. (mohylnyk po vul. Yurkivska, 3) [Craniology of Kyiv Podil Inhabitants, Buried on the Cemetery on Iurkivska, 3 in 16th – 18th], *Naukovi zapysky Ternopil'skoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka. Series: History*, 2(3): 3–17 (in Ukrainian).
- DOLZHENKO, Yu.V. (2017) Kurhanny mohylnyk Lypove XI–XII stolittya za danykh kraniolohiyi [Burial Mound Grave of 11th – 12th Centuries' Lypove According to Craniological Data]. *Istorychna pam'iat*, 36: 122–143 (in Ukrainian).
- DOLZHENKO, Yu.V. (2019) Kranilohiya pokhovanykh u davnoruskomu mohylnyku bilya s. Hushchyn [Craniology of Ancient Rus Burials s. Hushchyn]

- near Hushchyn Village]. *Arkheolohiya*: 98–112 (in Ukrainian).
- DOLZHENKO, Yu.V., MAZURYK, Yu.M. (2015) Kraniolohiia naseleння Lutska XVII–XX st. [Craniology of Lutsk' Population of XVII–XX Centuries]. *Ukrainskyi istorychnyi zbirnyk*, 18: 368–386 (in Ukrainian).
- DOLZHENKO, Yu., PRIADKO, O. (2014) Istoryko-antropolohichni narys pokhovan XVI–XVIII st. z s. Zhovnyno na Cherkashchyni [Historical and Anthropological Essay About the Graves of the 16th – 18th Cent. in Zhovnyno (Cherkasy Region)]. *Etnichna istoriia narodiv Yevropy*, 44: 43–50 (in Ukrainian).
- DOLZHENKO, Yu., PRYSHCHEPA, B. (2015) Kraniolohiia pokhovanykh u Rymo-katolytskomu kosteli sv. Antonii mista Rivnoho XVI–XVII st. [Craniology of People Buried in Roman Catholic Church of St. Anthony in Rivne during the 16th – 17th Cent.]. *Arkheolohichni studii Mezhybizh*, 4: 7–16 (in Ukrainian).
- DOLZHENKO, Yu.V., PSHENYCHNYI, Yu.L., BARDETSKYI, A.B. (2020) Cholovicha vybirka pokhovan XVIII–XIX st. z urochyscha Ostriv Dubovets poblyzu Dubna [Male Sample of Burials of the 18th – 19th cent. From the Tract Dubovets Island near Dubno]. *Materialy I vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii "Istoriia, kultura, pam'iat u naukovomu vymiri: stan, perspektyvy"*, Kyiv, 22.05.2020, Art Ekonomi, Kyiv, pp. 6–9 (in Ukrainian).
- DOLZHENKO, Yu.V., PSHENYCHNYI, Yu.L., BARDETSKYI, A.B. (2021) Kladovyshche Sviato-Voznesenskoho monastyria na ostrovi Dubovets poblyzu Dubna (za rezultaty arkheo-antropolohichnykh doslidzhen 2019 r.) [Cemetery of the Holy Ascension Monastery on the Island of Dubovets near Dubno (According to the Results of Archeological and Anthropological Research in 2019)]. *In: Dubenskyi naukovyi visnyk. Materialy mizhnarodnoi naukovo-teorytychnoi konferentsii prysviachenoj 920-richchiu pershoi pysemnoi zghadky pro misto Dubno*. Dubno, pp. 43–66 (in Ukrainian).
- DOLZHENKO, Yu.V., ZLATOHORSKYI, O.Ye. (2016) Kraniolohichni materialy XV–XVI st. iz rozkopok s. Ratniv [XIV–XV Centuries' Anthropological Materials from Excavation in the Village of Ratniv]. *Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka. Series: History*, 1(4): 11–22 (in Ukrainian).
- EVTEEV, A.A. (2011) Kraniologicheskaja serija XVIII veka iz nekropolja sela Kozino (Moskovskaja obl.): vnutrigruppovaja izmenchivost' i predvaritel'nye rezultaty mezhruppovogo analiza [The Craniological Sample from the XVIII c. AD Cemetery at Kozino Village (Moscow Region): Intragroup Craniometric Variation and Preliminary Results of the Interpopulation Comparison]. *In: Materialy nauchnogo seminaru "Arheologija Podmoskov'ja"*. Institut arheologii RAN, Moskva, pp. 33–440 (in Russian).
- EVTEEV, A.A., OLEYNIKOV, O.M. (2015) Arheologicheskie i paleoantropologicheskie issledovanija na Dan'slavle ulice v Velikom Novgorode [Archaeological and Palaeoanthropological Resaerch on the Danslavle Street in Velikiy Novgorod]. *Rossijskaja Arheologija*, 1: 176–192 (in Russian).
- GONCHAROVA, N.N. (2011) Formirovanie antropologicheskogo raznoobrazija srednevekovykh gorodov: Jaroslavl', Dmitrov, Kolomna [Genesis of Anthropological Variability of Medieval Cities: Yaroslavl', Dmitrov, Kolomna]. *Vestnik antropologii. Nauchnyj al'manah*, 19: 202–216 (in Russian).
- IVAKIN, H.Yu., BALAKIN, S.A. (2007) Pokhovannia v sklepkakh ta na tshlianykh vyrostkakh Voznesenskoho nekropolia XVII–XVIII st. [Crypt and Brick Outbuildings Entombments of Voznesensky Necropolis of the 17th – 18th Cent.]. *Lavrskyi Almanakh. Kyievo-Pecherska lavra v konteksti ukrainskoi istorii ta kultury. Zbirnyk naukovykh prats*, 19: 17–26 (in Ukrainian).
- KAZAKOV, A.L. (1996) Osterskyi Horodets (etapy formuvannia mista) [Ostersky Horodets (Stages of City Formation)]. *Materialy tserkovno-istorychnoi konferentsii "Sviaty kniaz Mykhailo Chernihivskiy ta yoho doba"*. Siverianska dumka, Chernihiv, pp. 91–93 (in Ukrainian).
- KAZAKOV, A.L. (2012) Letopisnyi horodets Osterskyi i yoho «Bozhnytsa» [The Chronicle Town of Ostersky and its «Bozhnytsa» (Temple)]. *In: Arkheolohichni doslidzhenia v Evrorehioni «Dnipro» v 2011 h. Desna Polyhraf, Chernihiv*, 33–34 (in Ukrainian).
- KAZAKOV, A.L., HREBIEN, P.N. (1989) Novye raskopki Osterskoho horodtsa [New Excavations of the Ostersky Hillfort]. *Okhrana i issledovanie pamyatnikov arkheolohii Poltavshchyny: Vtoroi oblastnoi nauchno-prakticheskii seminar, Tezisy dokladov i soobshchenii*. Poltava, pp. 78–79 (in Ukrainian).
- KHARTANOVICH, V.I. (1990) K kraniologii naseleniya Severo-Zapadnogo Priladozhzhya XIX – nachala XX v. [On Craniology of the Population of the North-Western Priladozhzhya in the 19th to Early 20th Century] Balty, slavyane, pribaltiyskie finny: Etnogeneticheskie protsessy. Riga, 216–229 (in Russian).
- KOZINTSEV, A.G. (2016a) Kak byt', esli starye statisticheskie programmy nesovmestimy s novymi komp'yuterami? [What to do if Old Statistical Programs Are Incompatible With New Computers?]. Available from: <https://cutt.ly/mkQfSXp> (accessed: 01.03.2023) (in Russian).
- KOZINTSEV, A.G. (2016b) O nekotorykh aspektakh statisticheskogo analiza v kranometrii [On Some Aspects of Statistical Analysis in Craniometry]. *In: Radlovskiy sbornik: nauchnye*

- issledovaniya i muzeynye proekty MAE RAN v 2015 godu. MAE RAN, Sankt-Peterburg, pp. 381–390 (in Russian).
- MARK, K.Ju. (1956) Paleoantropologija Jestonskoj SSR [Palaeoanthropology of Estonian SSR]. *In: Baltijskij Jetnograficheskij sbornik*. Akademija Nauk SSSR, Moskva. pp. 170–228 (in Russian).
- MARTIN, R. (1928) *Martin Lehrbuch der Anthropologie. In systematischer Darstellung. Mit besonderer Berücksichtigung der anthropologischen Methoden für Studierende. Ärzte und Forschungsreisende*. Bd. II. Gustaf Fischer, Jena.
- MEZENTSEV, V.I., SYTYI, Yu.M., KOVALENKO, Yu.O. (2018) Report on Baturyn Archaeological Research in 2017. *Sivershchyna v istorii Ukrainy*, 11: 43–48 (in Ukrainian).
- MOTSIA, O.P., SYTYI, Yu.M., SKOROKHOD, V.M. (2014) Vypovzivskiyi arkeolohichni kompleks u svitli novykh doslidzhen 2009–2013 rr. [Vypovziv Archaeological Complex in the Light of New Research 2009–2013]. *In: Mista Davnoi Rusi*. Kyiv, pp. 26–37 (in Ukrainian).
- POTEKHINA, I.D. (2016) Do antropolohii kozatskoi doby: mohylnyk Staiky, Novi doslidzhennia pam'iatok kozatskoi doby v Ukraini [To the Anthropology of the Cossack Era: Staika Cemetery]. *In: Zbirnyk naukovykh statei Prysviachuietsia svitli pam'iaty D.Ya. Telehina*, 25, pp. 166–171 (in Ukrainian).
- RIGHTMIRE, G.P. (1969) On the Computation of Mahalanobis' Generalized Distance (D2). *American Journal of Physical Anthropology*, 30(1): 157–160.
- RUDYCH, T.O. (2010) Antropolohichni materialy rozkopok Medzhybozha [Anthropological Materials from the Excavations in Medzhybizh]. *In: Tolkachov, Yu., Medzhybizka fortetsia*. Appendix 2, O. Filiuk, Kyiv, pp. 122–130 (in Ukrainian).
- RUDYCH, T.O. (2014) Antropolohichni sklad naselennia Tsentralnoi Ukrainy kozatskoi doby [Anthropological Compound of the Population of Central Ukraine in the Cossack Period]. *Istorychna antropolohiia ta bioarkheolohiia Ukrainy*, 1: 94–115 (in Ukrainian).
- SALIVON, I.I. (2015) Sel'skoe naselenie Belorusii XVIII–XIX vv. Kraniologija i osteometrija [Rural Population of Belarus in the 18th – 19th Centuries Craniology and Osteometry]. *Paleoantropologija Belarusi*, 6: 189–266 (in Russian).
- SANKINA, S.L. (2000) *Jetnicheskaja istorija srednevekovogo naselenija Novgorodskoj zemli po dannym antropologii* [Ethnical History of Medieval Population of Novgorod Land According to Anthropological Data]. Dmitrij Bulanin, Saint Petersburg (in Russian).
- SHAFONSKYI, A. (1851) *Chernigovskogo namestnytstva topograficheskoe opysanie s kratkim geograficheskim i istoricheskim opssaniem Maloyi Rosssi* [Topographical Description of the Chernihiv Governorate with a Brief Geographical and Historical Account of Little Russia]. Kiev (in Russian).
- SKOROKHOD, V.M., MOTSIYA, O.P., SYTYI, Yu.M., ZHYHOLA, V.S. (2014) Roboty na Vypovzivskomu horodyshchi [Works at the Vypovzivsky Hillfort]. *In: Arkheolohichni doslidzhennia v Ukraini*. Kyiv, pp. 288–289 (in Ukrainian).
- SKOROKHOD, V.M., MOTSIYA, O.P., SYTYI, Yu.M., ZHYHOLA, V.S. (2015) Doslidzhennia Vypovzivskoho horodyshcha [Research on the Vypovzivsky Hillfort. Archaeological Research in Ukraine]. *Arkheolohichni doslidzhennia v Ukraini*. Kyiv, 288–290. (in Ukrainian).
- SYTYI, Yu.M. (2011) Tsvintari Baturyna XVII–XVIII st. [Cemeteries of Baturyn in the 17th – 18th Centuries]. *Materialy naukovopraktychnoi konferentsii “Chyhyrynshchyna: istoriya i sohodennya”*. Cherkasy, pp. 107–143 (in Ukrainian).
- SYTYI, Yu.M., Mezentsev V. (2018) Doslidzhennia u Baturyni [Research in Baturyn]. *Arkheolohichni doslidzhennia v Ukraini 2016*: 324–325 (in Ukrainian).
- TARANENKO, S. VIKTOROVA, P., KODA, V., DOLZHENKO, Yu. (2014) Novi dani shchodo mohylnyku prykhodskoi Vvedenskoj tserkvy Kyieva [New Data on the Cemetery of the Parish Vvedenskaya Church in Kyiv]. *In: Krolowe i biskupi, rycerze i chlopi – identyfikacija zmarlych*. Poznan, pp. 249–254 (in Ukrainian).
- TEGAKO, L.I., MIKULICH, A.I., SALIVON, I.I. (1978) *Antropologija Belorusskogo Polessya* [Anthropology of Belarusian Polesie]. Nauka i tekhnika, Minsk (in Russian).
- TERPYLOVSKYI, R., NIKITIN, Yu., ZHAROV, H., SHULHA, O. (2019) Roboty Livoberezhnoi arkeolohichnoi ekspedytsii. *Arkheolohichni doslidzhennia v Ukraini 2017* [Works of the Left-Bank Archaeological Expedition]: 237–238 (in Ukrainian).
- TERPYLOVSKYI, R.V., ZHAROV, H.V., ZHAROVA, T.M., SHULHA O.S. (2016) Doslidzhennia Livoberezhnoyi kompleksnoyi ekspedytsii [Research of the Left-Bank Complex Expedition]. *Arkheolohichni doslidzhennia v Ukraini 2015*. Kyiv (in Ukrainian).
- VELIKANOVA, M.S. (1975) *Paleoantropologija Prutsko-Dnestrovskogo mezhdurech'ja* [Palaeoanthropology of the Land Between Two Rivers of Prut and Dnister], Nauka, Moskva (in Russian).
- VEREMEICHYK, O.M. (2011) *Naukovyi zvit pro arkeolohichni doslidzhennia na horodyshchi v ur. Zamkova Hora na terytorii oblasnoho komunalnoho pidpriemstva «Istoriko-arkheolohichni kompleks “Drevnii Liubech”» u smt. Liubech Ripkynskoho raionu Chernihivskoi oblasti u 2011 r. T. 4. Rozkop 6*. [Scientific Report on Archaeological Research at the Hillfort in Zamkova Hora Near the Territory of the

- Regional Communal Enterprise «Historical-Archaeological Complex “Ancient Liubech”» in Liubech, Ripky District, Chernihiv Oblast in 2011. V. 4. Excavation 6]. *Naukovyi arkhiv Instytutu arkeologii Natsionalnoi akademii nauk Ukrainy (NA IA NANU)*. F. 64. 2011/41 (in Ukrainian).
- VEREMEICHYK, O.M. (2012) *Naukovyi zvit pro arkeologichni doslidzhennia na horodyshchi v ur. Zamkova Hora na terytorii oblasnoho komunalnoho pidpriemstva «Istoriko-arkheologichnyi kompleks “Drevnii Liubech”» u smt Liubech Ripkynskoho raionu Chernihivskoi oblasti u 2012 r.* [Scientific Report on Archaeological Research at the Hillfort in Zamkova Hora Near the Territory of the Regional Communal Enterprise «Historical-Archaeological Complex “Ancient Liubech”» in Liubech, Ripky district, Chernihiv Oblast in 2012]. NA IA NANU. F. 64. 2012/14. V. 1 (in Ukrainian).
- VEREMEICHYK, O.M. (2014) *Doslidzhennia u smt. Liubech Chernihivskoi oblasti u 2013 r.* [Research in the Town of Liubech, Chernihiv Oblast in 2013]. *Arkheologichni doslidzhennia v Ukraini 2014*: 280–282 (in Ukrainian).
- VEREMEICHYK, O.M., BONDAR, O.M. (2015) *Naukovyi zvit pro arkeologichni doslidzhennia na horodyshchi v ur. Monastyryshche, Fortetsi ta posadi Liubecha na terytorii oblasnoho komunalnoho pidpriemstva «Istoriko-arkheologichnyi kompleks “Drevnii Liubech”» u smt. Liubech Ripkynskoho raionu Chernihivskoi oblasti u 2015 r.* [Scientific Report on Archaeological Research at the Hillfort in Monastyryshche, the Fortress, and the Settlement of Liubech on the Territory of the Regional Communal Enterprise «Historical-Archaeological Complex “Ancient Liubech”» in Liubech, Ripky district, Chernihiv Oblast in 2015] (in Ukrainian).
- VOYTIUK, O.P., DOLZHENKO, Yu.V. (2020) *Roboti u krypti rimo-katolytskoho Blahovishchenskoho kostelu v selyshchi Klevan* [Works in the Crypt of the Roman Catholic Annunciation Church in the Village of Klevan]. *Naukovi zapysky Rivnenskoho oblasnoho kraieznavchoho muzeiu. Zbirnyk naukovykh prats*, XVIII: 21–25 (in Ukrainian).
- VYNOHRODSKA, L.I., POTEKHINA, I.D., DOLZHENKO, Yu.V. (2020) *Formuvannia sotsialno-prostorovoi y antropologichnoi struktury davnoi Vinnytsi za arkeologichnymy (XIII–XVI st.) y antropologichnymy (XVIII–XIX st.) materialamy* [Formation of the Socio-Spatial and Anthropological Structure of Vinnytsia According to Archaeological (the 13–16th Cent.) and Anthropological (the 18–19th Cent.) Materials], *Storinky istorii*, 51: 24–52. DOI: 10.20535/2307-5244.51.2020.220174 (in Ukrainian).