



УДК [572.087:904.5](477-25)«16/17»

Ю. В. Долженко

КРАНІОЛОГІЯ ПОХОВАНИХ У ВОЗНЕСЕНЬСЬКОМУ НЕКРОПОЛІ (КИЇВСЬКИЙ АРСЕНАЛ)

У статті проаналізовано 102 черепи людей, похованих у м. Києві протягом XVII-XVIII століть. Використовувалися дві краніологічні методики: краніометрія та етнічна краніоскопія. Проведено внутрішньогруповий багатовимірний аналіз методом головних компонент, виявлено, що чоловіча і жіноча серії включають по 2 краніологічні варіанти. Проведено порівняльний аналіз морфологічних даних досліджуваної серії з мешканцями Східної, Південної та Західної Європи XIV-XX століть. Визначено, що за даними краніометрії, при застосуванні широкої програми, чоловіча група пов'язана з такими збірними серіями, як литовці та українці зі Східної України. Однак, за припущенням дослідника литовської групи В. Алексеева, литовці не переважали серед мешканців м. Каунаса, де було багато поляків і євреїв. За короткою краніометричною програмою, припущення щодо подібності чоловічих черепів з Арсеналу за даними краніоскопії до західних слов'ян частково підтвердилися, позаяк за даними канонічного та кластерного багатовимірного аналізу виявлено подібність чоловічих черепів із Арсеналу до варшавської групи. Своєю чергою, методом канонічного аналізу як у двовимірному, так і в тривимірному просторі канонічних векторів, виявлено подібність жіночої серії XVII століття з київського Вознесенського монастиря до вибірки зі Свято-Троїцького собору м. Білгорода (Слобідська Україна).

Ключові слова: краніометрія, антропология, краніоскопія, Київський Арсенал, монастир, поховання, Вознесенський некрополь.

Під час проведення дослідження в 2005-2008 роках поховань із території Арсеналу (колишнього Вознесенського монастиря XVII-XVIII століть) у м. Києві під керівництвом археолога Г. Івакіна [29; 30, с. 9-23]; піднято близько 300 поховань [30, с. 9-23].

Вознесенський некрополь займав значну ділянку центральної частини колишнього монастирського подвір'я і локалізувався навкруги головного храму обителі. Усі, без винятку, небіжчики поховані за православним звичаєм: випростані на спині, зі складеними на грудях (або животі) руками, головою – у загальному напрямку на захід, з більш-менш помітними відхиленнями до півночі або півдня [30, с. 16-17; 31].

Перша робота з антропології могильника побачила світ у 2005 році. Вона містила ознайомчу та попередню інформацію [32, с. 169-171]. Аспекти життя черниць Вознесенського монастиря за даними палеопатології досліджувала П. Вікторова [9, с. 39-41]. За даними краніофенетики черепи вивчав автор статті [16, с. 118-134]. У зв'язку з тим, що чоловіків і жінок поховали з інтервалом приблизно в століття, за даними етнічної краніоскопії [46] чоловічу та жіночу групи створено окремо (Табл. 1), на відміну від роботи за 2010 рік [14, с. 11-17]. Однак у працях з краніоскопії зазвичай не порівнюють окремо жінок і чоловіків. Їх переважно розглядають спільно, позаяк в ознаках немає статевого диморфізму. Багатовимірного порівняльного аналізу за даними краніоскопії в даній роботі не проводилося у зв'язку з відсутністю окремих груп за статтю.

**Табл. 1. Частоти краніоскопічних ознак у краніологічній серії XVII-XVIII століть
(Київський Арсенал, %)**

№ п/п	Серія	Століття	ПІ	ПОВ ІІ	ЗВШ	КВШ	ІППШ	НО
1.	Київський Арсенал (чоловіки)	XVIII	0 (50)	52,3 (21)	0 (39)	34,8 (66)	69,7 (43)	18,3 (60)
2.	Київський Арсенал (жінки)	XVII	10 (89)	74,0 (54)	3,6 (82)	30,9 (168)	67,9 (81)	23,6 (103)
3.	Київський Арсенал (Збірна серія)	XVII- XVIII	7,1 (139)	68,0 (75)	2,4 (121)	49,1 (234)	69,3 (124)	22,7 (163)

Умовні позначення. Тут та далі: ПІ – потиличний індекс, КВШ – клиноподібний-верхньощелепний шов, ЗВШ – задньовиличний шов, ПОВ-ІІ – під орбітний візирунок типу ІІ, ІППШ – індекс поперечного піднебінного шва, НО – надорбітні отвори. В скобках вказано загальна кількість спостережень.

Матеріали та методика. Всього з території некрополя досліджено 102 черепа та їх фрагментів, придатних для краніометрії (47 чоловічих і 55 жіночих). Череп із поховання № 14 не ввійшов до жодної групи у зв'язку з тим, що належить підліткові (16-18 років). Статеві-вікові визначення й вимірювання антропологічного матеріалу проводили безпосередньо у Києві, у лабораторії інституту Археології НАН України такі дослідники, як О. Козак, П. Вікторова, Ю. Долженко. Черепа вимірювали за стандартною (широкою) краніологічною методикою як О. Козак, так і Ю. Долженко, однак загальні підсумки та багатовимірне дослідження провів Ю. Долженко. За Рудольфом Мартіном указувалася нумерація ознак [48], а назомалярний та зигомасиллярні кути горизонтального профілювання обличчя вираховувалися за допомогою номограми [2, рис. 14, с. 55, 47, рис. 14; 48]. Краніометрична точка лямбда визначалася за методом L. H. D. Vuxton та G. D. Morant [43]. У таблицях лінійні розміри вказано в міліметрах (мм), кути – в градусах (°). Параметри позначено так: n – кількість випадків, M – середня арифметична величина, m (M) – похибка середньої арифметичної, σ – середнє квадратичне відхилення, $m\sigma$ – похибка середнього квадратичного відхилення.

Для оцінки вимірювальних ознак використовувалися таблиці з межами середніх величин ознак, які склав Г. Дебец [2]. Стаття похованих визначалася за особливостями будови черепа й кісток посткраніального скелета, зокрема тазового відділу. Комплексно за ознаками на черепі, черепних швах, зубах встановлювався вік [41; 53].

Також для характеристики краніологічної серії з київського Арсеналу використано методику О. Козінцева, яка відноситься до однієї з галузей расознавства – етнічної краніоскопії [46, s. 213-244]. При інтерпретації даних використано комп'ютерні програми, котрі створили Б. та А. Козінцеви 1993 року, а також А. Громов 1996 року.

В основу краніологічної характеристики добірки покладено середні арифметичні розміри та індекси черепів, подані в Табл. 2-4.

Характеристика краніологічного типу населення. Чоловічі черепа з київського Арсеналу, як уже зазначено, складаються в серію з 47 поховань (хоча в цілому, з дрібними фрагментами, їх 51). Вони мають мезокранну черепну коробку (79,8), яка характеризується помірною довжиною, висотою та шириною. У серії є 7 доліхокранних (поховання №7 (2), 22, 36, 87, 138а, 161), 11 мезокранних (поховання №92а, 139б, 103, череп поряд з похованням 36, 228, 91/51, 200, 141, 83, 99, 209а) та 20 брахікранних (без бирки, №115, 230, 244, 110, 130, 105а, 85, 229, 218, поховання під літерою С або (☼), 100, 7а, 48, під знаком γ , 82, 98, 134, 111/110, 48) черепів. У 13 випадках (поховання №80, 69, 108, склеп 2, 135, 209, 67, 73, 74а, 76, 90, 96, 89) не вдалося визначити форму черепної коробки у зв'язку з фрагментарністю матеріалів. Вушна висота середня. Довжина основи черепа помірна, на межі з малими категоріями розмірів (Табл. 2, 3).

Потилиця помірно широка. Лобна кістка за абсолютними розмірами характеризується середніми категоріями. Висота вигину чола помірна (25,1). Профілювання лоба від краніологічної точки назіон характеризується великим кутом. Таким чином, лоб наближається до прямої форми.

Ширина мезогнатного обличчя чоловічої серії з Арсеналу помірна, позаяк виличний діаметр, виміряний у 31 черепа, становить 133,5 мм. Назомалярний кут малий, отже, обличчя сильно профільоване на рівні орбіт, хоча в серії є 4 черепа зі суцільним горизонтальним профілюванням (поховання №92а, під шифром С, поховання №82 та 130) і 12 – з помірним. Зигомасиллярний кут у цілому вкладається в дуже малі категорії, що вказує на обличчя, різко профільоване на рівні передньої носові ості (*spina nasalis anterior*). Верхня висота обличчя мала (68,7 мм), на межі з помірними категоріями. За верхнім лицьовим індексом (51,5) обличчя помірно широке (мезен). Загальний лицьовий індекс, виміряний на 11 черепах, свідчить про вузьке обличчя в групі (лептопрозопа).

Мала висота й ширина орбіт зумовлюють помірний орбітний індекс (від максиллофронтальної точки), що вказує на помірно високі орбіти (мезоконхія). Носовий отвір чоловічої серії вузький та помірно високий, носовий індекс (47,6) свідчить про помірну ширину носа (мезоринія), на межі з вузькими категоріями. В будові нижнього краю носового отвору відзначено антропінні форми в 31 випадку з 43 (72,0%). За світовим масштабом, чоловіча серія характеризується сильним випинанням носових кісток щодо лінії вертикального профілю обличчя (32,4°). Передньносова ость у серії випнута добре (4,1 бала за П. Брока) [41]. Перенісся помірно високе як за симотичним, так і за дакріальним індексом.

Можна констатувати, що досліджувана серія (за 2 ознаками з 3) відрізняється від центральноукраїнського краніологічного типу, якому притаманні брахікранія, відносно широке обличчя та добре випинання носових кісток [36, с. 114].

Загалом, у чоловічій вибірці перевищення середніх величин квадратичного відхилення (сигми) відзначено у 32 випадках з 53 (60,3%), нижчими за стандартні величини воно виявилось тільки в 3 ознак (5,6%), у 18 ознаках (33,9%) сигма вкладається у стандартні норми. Ураховуючи значну варіабельність, можна порушувати питання про морфологічну неоднорідність групи (Табл. 2). Особливостями серії є мезокранний череп і великий кут випинання носових кісток (тотожний кут тільки в серії з Чигирини) (Табл. 3).

Табл. 2. Середні розміри та індекси чоловічих черепів з поховань комплексу Арсенал (кінець XVII – початок XVIII століття)

№ за Мартіном	Ознаки	♂						
		M	n	σ	m(M)	ms	min.	max.
1	Повздовжній діаметр	179,2	39	6,9*	1,10	0,78	166,4	192,4
8	Поперечний діаметр	142,8	42	5,7*	0,87	0,62	129,0	154,0
17	Висотний діаметр	136,2	31	5,7*	1,03	0,73	122,0	145,0
5	Довжина основи черепу	100,9	30	3,9	0,71	0,50	92,0	106,0
9	Найменша ширина лоба	96,9	47	4,6	0,67	0,47	85,5	108,0
10	Найбільша ширина лоба	121,5	44	5,1	0,77	0,55	110,0	132,0
45	Виличний діаметр	133,5	31	4,6**	0,83	0,59	125,0	144,0
40	Довжина основи обличчя	96,7	27	5,7*	1,09	0,77	79,0	105,0
48	Верхня висота обличчя	68,7	39	3,9	0,63	0,45	59,0	76,0
47	Повна висота обличчя	120,1	15	6,3**	1,64	1,16	102,0	130,0
43	Верхня ширина обличчя	103,3	40	5,0	0,79	0,56	91,0	111,0
46	Середня ширина обличчя	94,2	34	5,0	0,85	0,60	84,0	103,1
55	Висота носа	51,3	41	2,7	0,41	0,29	45,0	58,0
54	Ширина носа	24,3	40	2,1*	0,34	0,24	19,0	27,0
51	Ширина орбіти	40,7	40	2,1*	0,34	0,24	36,0	45,0
52	Висота орбіти	32,4	41	2,3*	0,36	0,25	29,0	38,0
20	Вушна висота	115,0	27	4,9*	0,95	0,67	104,9	125,5
SC (57)	Симотична ширина	9,3	40	2,1*	0,33	0,23	6,0	15,0
SS	Симотична висота	4,3	40	1,0	0,16	0,12	2,0	6,0
MC (50)	Максифронтальна ширина	20,4	38	2,8	0,46	0,32	14,9	24,0
MS	Максифронтальна висота	8,3	38	1,6	0,25	0,18	5,0	11,0
DC (49a)	Дакріальна ширина	23,3	35	2,4*	0,41	0,29	16,0	26,5
DS	Дакріальна висота	12,3	25	2,0*	0,34	0,24	8,0	19,0
FC	Глибина іклової ямки	-4,6	26	1,8*	0,34	0,24	-1,6	-8,0
31	Потилична хорда	94,5	31	5,3	0,95	0,67	83,0	103,0
32	Кут профілю лоба від nas.	84,9°	31	4,1*	0,73	0,52	79,0°	93,0°
GM/FN	Кут профілю чола від gl	77,0°	31	4,7*	0,85	0,60	69,0°	85,0°
72	Кут загально лицьовий	83,4°	31	3,2*	0,57	0,40	76,0°	91,0°
73.	Кут середньої частини обличчя	84,3°	31	3,1	0,56	0,39	78,0°	91,0°
74.	Кут альвеолярної частини обличчя	79,4°	30	8,3*	1,51	1,07	62,0°	98,0°
75(1).	Кут виступання носа	32,4°	36	6,8*	1,13	0,80	21,0°	45,0°
77.	∠ Назо-малярний кут	137,6°	40	5,6*	0,89	0,63	125,0°	150,5°
∠ Zm.	Зигмаксиллярний кут	124,9°	33	3,5**	0,61	0,43	116,0°	131,0°
	Надпереніся	2,6	48	0,7	0,10	0,07	1,0	4,0
	Надбрівні дуги	1,8	47	0,5	0,07	0,05	1,0	3,0
	Зовнішній потиличний бугор	2,3	43	1,1	0,16	0,12	0,0	4,0

	Соскоподібний відросток	2,2	46	0,7	0,10	0,07	1,0	3,0
	Передньо-носова ость	4,1	34	0,8	0,14	0,10	2,0	5,0
23а	Горизонтальна окружність через офріон	509,3	6	17,6*	7,14	5,05	486,0	537,0
60	Довжина альвеолярної дуги	53,1	21	3,1*	0,69	0,49	45,0	59,0
61	Ширина альвеолярної дуги	61,0	23	4,7*	0,98	0,69	50,0	69,0
Індекси:								
8:1	Черепний	79,8	38	4,2*	0,68	0,48	70,8	87,4
17:1	Висотно-повздожний	76,2	29	3,3	0,62	0,44	71,0	82,9
17:8	Висотно-поперечний	95,8	31	4,6	0,82	0,58	88,9	106,2
9:8	Лобно- поперечний	67,9	42	4,6*	0,70	0,50	59,7	80,6
20:1	Висотно-повздожний	64,3	25	2,6	0,52	0,37	60,5	69,4
20:8	Висотно-поперечний	80,4	27	3,3	0,63	0,44	75,9	88,5
10:8	Коронарно-поперечний	85,1	41	3,9*	0,60	0,43	77,6	94,6
9:10	Широтний лобний	79,8	42	4,7*	0,73	0,52	72,1	99,6
45:8	Поперечний фаціо-церебральний	93,1	31	3,6	0,65	0,46	86,7	98,2
48:17	Вертикальний фаціо-церебральний	49,8	27	3,4	0,65	0,46	41,5	56,8
9:45	Лобно-виличний	72,9	32	3,9*	0,68	0,48	67,7	84,4
10:45	Коронарно-виличний	91,3	32	4,4*	0,77	0,55	81,4	96,9
40:5	Виступання обличчя	95,9	27	4,3*	0,82	0,58	85,9	103,7
47:45	Загальний лицьовий	91,2	11	6,2*	1,88	1,33	74,7	97,7
48:45	Верхній лицевий	51,5	31	3,1	0,55	0,39	46,5	58,1
54:55	Носовий	47,6	39	5,1*	0,81	0,57	36,5	56,3
DS:DC	Дакріальний	53,8	34	10,4*	1,78	1,26	36,4	85,0
SS:SC	Симотичний	47,8	40	12,3	1,95	1,38	20,0	78,6
MS:MC	Максилофронтальний	41,0	37	7,6	1,25	0,89	26,8	57,9
52:51	Орбітний	79,1	38	5,9*	0,95	0,67	68,6	93,5

\bar{M} — середня арифметична величина, n — число випадків, σ — середнє квадратичне відхилення, $m(M)$ — помилка середньої арифметичної величини, ms — помилка середнього квадратичного відхилення.

* перевищує стандартні величини квадратичного відхилення.

** менше за стандартні величини квадратичного ухилення.

Табл. 3. Середні величини й показники мінливості ознак у чоловічих серіях XVI-XX століть

№ по порядку	№ за Мартіном	♂	Київський Арсенал (Вознесенський монастир) XVII-XVIII Дана група	Білгород XVII-XIX В.И.Безбородых Ю.В.Долженко, 2014	Суми XVII-XVIII ст. (Микільська церква)	Українці центральні XVII-XVIII В.П. Алексєєв, 2008	Луцьк Збірна серія XVII-XX Ю.В.Долженко, Ю. Мазурик, 2015	Батурич XVII-XIX Ю.В.Долженко, 2013	Лютенька XVII-XVIII Ю.В.Долженко, 2012
		Ознаки / n	27—47	29—36	16—20	15—32	23—42	37—54	16—24
1.	1.	Повздожний діаметр	179,2 (39)	178,4 (36)	179,7 (20)	179,2 (32)	180,7 (39)	180,4 (54)	179,1 (22)
2.	8.	Поперечний діаметр	142,8 (42)	143,9 (35)	144,5 (20)	146,0 (32)	148,1 (38)	146,7 (50)	144,0 (23)
3.	8:1.	Черепний індекс	79,8 (38)	81,1 (35)	80,4 (20)	81,6 (32)	82,1 (37)	81,3 (51)	80,2 (21)
4.	17.	Висотний діаметр (b-br)	136,2 (31)	136,2 (34)	134,6 (20)	133,2 (32)	135,1 (29)	136,0 (49)	133,9 (22)
5.	5.	Довжина основи черепу	100,9 (30)	101,6 (33)	103,5 (20)	101,1 (32)	102,5 (30)	102,3 (48)	100,9 (21)
6.	9.	Найменша ширина лоба	97,1 (47)	96,8 (36)	95,4 (20)	98,4 (32)	99,8 (42)	97,6 (54)	97,5 (24)
7.	20.	Вушна висота (p-br)	115,0 (27)	115,0 (32)	115,3 (20)	113,7 (31)	116,5 (24)	116,3 (45)	115,2 (18)
9.	45.	Виличний діаметр	133,5 (31)	133,6 (34)	132,8 (19)	135,2 (32)	138,3 (27)	135,2 (49)	132,6 (23)
10.	48.	Верхня висота обличчя	68,3 (40)	67,6 (33)	68,0 (19)	67,9 (27)	67,5 (28)	66,0 (49)	68,8 (22)
11.	48:45.	Верхній лицевий індекс	51,2 (32)	50,6 (33)	51,2 (19)	50,5 (27)	49,7 (23)	48,6 (46)	51,7 (22)
12.	54.	Ширина носа	24,3 (40)	24,4 (33)	24,2 (19)	24,9 (31)	25,1 (28)	24,7 (47)	24,3 (24)

13.	55.	Висота носа	51,3 (41)	51,2 (33)	50,4 (19)	50,9 (31)	51,5 (29)	50,4 (48)	49,5 (23)
14.	54:55.	Носовий індекс	47,6 (39)	47,8 (33)	48,2 (19)	49,3 (15)	48,9 (28)	49,1 (47)	49,5 (23)
15.	51.	Ширина орбіти від <i>mf</i>	40,7 (40)	41,0 (33)	42,1 (19)	42,6 (32)	42,3 (32)	42,1 (48)	42,8 (23)
16.	52.	Висота орбіти	32,4 (41)	32,5 (33)	31,7 (19)	32,3 (32)	33,1 (32)	31,9 (48)	31,7 (23)
17.	52:51.	Орбітний індекс від <i>mf</i>	79,1 (38)	79,4 (33)	75,5 (19)	76,8 (17)	78,3 (32)	75,6 (48)	74,2 (23)
19.	75(1).	Кут виступання носа	32,4° (36)	31,2° (32)	31,1° (16)	30,5° (20)	31,5° (27)	31,8° (38)	30,6° (16)
20.	77.	Назо-малярний кут	137,6° (40)	139,4° (32)	137,1° (19)	139,1° (32)	137,5° (30)	138,6° (37)	138,4° (24)
21.	∠Zm'.	Зигмаксилярний кут	124,9° (33)	127,9° (31)	126,7° (19)	127,8° (30)	128,9° (24)	128,4° (46)	127,7° (23)
22.	SS.	Симотична висота	4,3 (40)	4,5 (33)	9,4 (19)	4,8 (32)	4,6 (33)	4,5 (49)	4,3 (23)
23.	SC.	Симотична ширина	9,3 (40)	9,2 (34)	4,4 (19)	9,3 (32)	10,1 (33)	9,7 (50)	9,1 (23)
24.	SS:SC.	Симотичний індекс	47,8 (40)	46,0 (33)	48,3 (19)	53,1 (32)	45,7 (33)	46,7 (49)	47,6 (23)
25.	DC.	Дакріальна хорда	23,3 (35)	24,1 (32)	22,5 (19)	21,5 (31)	25,2 (31)	23,6 (45)	22,5 (23)
26.	DS	Дакріальна висота	12,3 (35)	11,7 (30)	11,3 (19)	12,8 (31)	12,3 (31)	11,9 (44)	11,1 (23)
27.	DS:DC.	Дакріальний індекс	53,8 (34)	48,8 (30)	51,1 (19)	60,5 (31)	49,1 (31)	50,7 (44)	49,3 (23)

n – кількість черепів

Жіноча вибірка з Вознесенського монастиря в Києві складається з 55 черепів та їх уламків (але в цілому, з дрібними фрагментами, їх 59). Вона має помірно брахікранну черепну коробку (81,0), яка характеризується помірною довжиною, висотою та шириною. В серії є 3 доліхокранних (поховання №37, 102а, 164) черепа, 12 мезокранних (поховання №2, 29, 40, 42, 79а, 146(1), 180, 162, 190, 109, 177, 204) та 26 брахікранних (№ 6, 19, 39, 84, 144, 72а, 112а, 116, 136/196, 139, 166, 167, 169, 171, 173, 174, 175, 198, 191, 192, 195b, 199, 213, 252(a), поховання під шифрами Θ та Β). У 23 випадках (поховання №15, 27, 30, 35, 92, 39а, 58, 67, 68а, 70, 76, 80, 104, 113, 125, 118, 138, 147, 194, 240, 245 та під шифрами Z, зачистка) не вдалося визначити форму черепної коробки у зв'язку з фрагментарністю матеріалів.

Чоло переважно пряме, помірно широке за абсолютними розмірами й за лобно-поперечним індексом. Широкий лобний покажчик чола потрапляє до категорії малих величин. Потилиця випнута добре. Ширина потиличної кістки помірна, на межі з великими категоріями (Табл. 4).

Обличчя за діаметром вилиць, який дорівнює 124,7 мм, потрапляє до категорії середніх величин. Верхня висота обличчя мала, на межі з помірними категоріями розмірів. Верхньолицьовий індекс помірний (мезен). Довжина основи обличчя потрапляє до категорії малих розмірів. Загальний лицьовий кут свідчить про ортогнатність обличчя. Горизонтальне його профілювання, в середньому, сильне як на верхньому рівні, так і на середньому, хоча 6 черепів мають обличчя, дещо сплюснене на рівні орбіт (поховання №30, 72а, 144, 167, 252а, під шифром Β), тому можна констатувати, що жіноча серія загалом дещо неоднорідна за виразністю горизонтального профілювання верхньої частини обличчя.

Орбіти помірної ширини й малої висоти, за покажчиком (80,2) – помірно високі (мезоконхія). Носовий отвір низький і помірно широкий, носовий індекс (49,9) потрапляє до середньої категорії розмірів (мезоринія). Випинання носа сильне, на межі з помірними категоріями. У групі відзначено й слабке випинання носових кісточок щодо рівня профілю обличчя в похованні № 213. Перенісся високе, на межі з помірними категоріями за симотичним покажчиком і помірно високе – за дакріальним. Глибина іклової ямки на жіночих черепах з Арсеналу середня (Табл. 4).

Зіставлення квадратичних відхилень 44 основних ознак та індексів жіночих черепів з київського Вознесенського монастиря зі стандартними виявило, що середнє квадратичне відхилення перевищило стандартні величини в 28 разів (63,6%), не досягло їх 3 рази (6,8%). Величини середнього квадратичного відхилення (сигми) 13 ознак (29,5%) вкладаються у стандартні норми (Табл. 4). Отже, урахувавши значну варіабельність, можна також стверджувати й про певну морфологічну неоднорідність жіночої серії.

Внутрішньогруповий аналіз. Урахувавши певну неоднорідність чоловічої частини вибірки, було проведено внутрішньогруповий аналіз головних компонент (далі – ГК) [13, с. 76] для виявлення краніологічної структури могильника.

У внутрішньогруповому аналізі використано 13 основних лінійних і кутових розмірів мозкової коробки, лицьового відділу та 1 індекс, які мають найбільшу таксономічну цінність:

З основні діаметри черепної коробки, найменшу ширину лоба, виличну ширину, верхню висоту обличчя, висоту і ширину носа, висоту й ширину орбіти, кути горизонтального профілювання, симотичний індекс і кут випинання носа.

Табл. 4. Середні розміри та індекси серії жіночих черепів XVII-XVIII століть з київського Вознесенського монастиря (Арсенал)

№ за Мартіном	Ознаки	♀						
		M	n	σ	m(M)	ms	min.	max.
1	Поздовжній діаметр	171,2	44	5,2**	0,79	0,56	161,0	186,0
8	Поперечний діаметр	138,3	44	6,7*	1,02	0,72	121,0	154,0
17	Висотний діаметр	129,4	33	6,1*	1,07	0,76	114,0	143,0
5	Довжина основи черепа	96,4	35	4,1	0,70	0,50	87,0	106,2
9	Найменша ширина лоба	94,1	55	4,7*	0,64	0,45	83,0	106,0
45	Виличний діаметр	124,7	35	4,7	0,99	0,70	112,0	137,0
40	Довжина основи обличчя	91,8	26	5,2*	1,02	0,72	82,0	102,0
48	Верхня висота обличчя	63,5	39	4,1*	0,65	0,46	52,0	70,0
43	Верхня ширина обличчя	99,5	42	3,9*	0,60	0,43	90,0	109,0
46	Середня ширина обличчя	90,0	34	3,9**	0,67	0,48	81,0	96,0
47	Повна висота обличчя	106,8	18	8,3*	1,96	1,39	91,5	122,0
55	Висота носа	47,5	42	2,7	0,42	0,30	41,0	53,0
54	Ширина носа	23,7	39	1,6	0,26	0,19	21,0	28,0
51	Ширина орбіти	39,6	42	1,7	0,26	0,19	37,0	43,0
52	Висота орбіти	31,8	44	1,9	0,28	0,20	27,0	44,0
20	Вушна висота	109,8	32	4,1	0,71	0,50	104,4	120,2
SC (57)	Симотична ширина	9,4	42	2,0*	0,31	0,22	4,8	12,7
SS	Симотична висота	3,6	42	1,0*	0,15	0,11	1,8	5,5
DC (49a)	Дакріальна ширина	21,7	36	3,2*	0,56	0,40	16,1	25,5
DS	Дакріальна висота	10,7	35	1,8*	0,30	0,22	7,0	14,6
32	Кут профілю чола від <i>nas.</i>	87,8°	28	4,5*	0,84	0,59	79,0°	97,0°
72	Кут загально лицьовий	85,1°	28	3,0	0,56	0,40	79,0°	92,0°
73.	Кут середньої частини обличчя	86,6°	28	3,3*	0,62	0,44	79,0°	93,0°
74.	Кут альвеолярної частини обличчя	78,0°	28	8,0*	1,52	1,07	54,0°	89,0°
75(1).	Кут виступання носа	25,4°	31	5,5*	0,98	0,69	16,0°	39,0°
77.	Назо-малярний кут	139,2°	45	4,8*	0,73	0,51	131,2°	148,8°
∠ Zm`.	Зигмаксиллярний кут	126,7°	35	6,0*	1,05	0,74	112,0°	138,4°
10	Найбільша ширина чола	117,0	44	4,8	0,72	0,51	107,0	127,0
Індекси:								
8:1	Черепний	81,0	41	3,8*	0,61	0,43	72,0	87,5
17:1	Висотно-поздовжній	75,9	33	3,4*	0,60	0,42	67,8	81,7
17:8	Висотно-поперечний	93,2	32	5,7*	1,01	0,72	81,9	107,4
9:8	Лобно- поперечний	68,2	44	3,7*	0,57	0,40	56,5	74,1
20:1	Висотно-поздовжній	64,5	33	2,1**	0,38	0,27	60,3	69,1
20:8	Висотно-поперечний	79,7	33	3,9*	0,68	0,48	72,8	89,6
10:8	Коронарно-поперечний	85,1	43	4,7*	0,73	0,52	68,8	102,9
9:10	Широтний лобний	79,6	47	3,7	0,54	0,38	66,0	87,0
45:8	Поперечний фаціо-церебральний	91,7	31	4,8*	0,82	0,58	82,2	99,6
48:17	Вертикальний фаціо-церебральний	49,1	26	4,3*	0,86	0,61	40,9	56,6
9:45	Лобно-виличний	75,4	35	3,5	0,59	0,42	66,7	82,0
40:5	Виступання обличчя	95,2	27	4,9*	0,94	0,67	88,2	107,4
48:45	Верхній лицьовий	50,8	32	3,6*	0,66	0,46	41,3	58,1
54:55	Носовий	49,9	39	3,9	0,63	0,44	42,3	60,9
DS:DC	Дакріальний	48,6	34	9,3*	1,62	1,15	32,6	71,4
SS:SC	Симотичний	40,0	42	11,3	1,75	1,24	19,6	71,4

* перевищує стандартні величини квадратичного відхилення.

** менше за стандартні величини квадратичного відхилення.

Для аналізу ГК за названими ознаками відібрано 19 чоловічих черепів. Ми отримали 4 компоненти з власними числами, більшими від одиниці, з яких перша та друга спільно віддзеркалюють 50,1% загальної мінливості. Результати подано в Табл. 5, 6.

Використовуючи ГК факторних навантажень, можна простежити морфологічну різницю між індивідами й указати на ознаки, які відіграють найбільшу роль при виділенні морфологічних типів (або варіантів, як у нашому випадку).

Для чоловічих і жіночих черепів Арсеналу було розраховано коефіцієнти кореляції між кожною парою 14 (у жінок – 12) ознак. Аналіз коефіцієнтів кореляції засвідчив слабкі зв'язки і в чоловічій, і в жіночій серіях, нерідко – з від'ємним знаком (Табл. 6). Так, зв'язок зі знаком «мінус» у чоловічій серії виявлено в 30 випадках із 91, що становить 32,9%. Своєю чергою, у жінок виявлено 31 від'ємний зв'язок з 66 (46,9%). Але коефіцієнти кореляції з від'ємним знаком не перевищують половини випадків. Коефіцієнти кореляції основних краніологічних ознак 19 чоловічих черепів коливаються між – 0,029 і 0,725. Поздовжній і поперечний діаметри черепа, які в однорідних групах мають додатну кореляцію приблизно 0,2-0,4 [12, с. 119], у чоловічій серії виявляють майже наближену до норми (0,190), а в жіночій – (0,185) порівняно слабшу кореляцію. Відомо, що в однорідних серіях зв'язок між поперечним діаметром черепа та висотою обличчя зазвичай додатний і середньої інтенсивності (0,200-0,400) [13, с. 67]. У нашій чоловічій серії ця величина додатна, але мала (0,131). Це вказує на тенденцію до зменшення висоти обличчя в помірно широких черепів та, навпаки, до її збільшення в черепів з відносно вузькою черепною коробкою. Найбільший у серії додатний коефіцієнт кореляції зафіксовано між висотою носа та обличчя (0,725). Спостерігається й доволі тісний додатний зв'язок (0,678) між симотичним індексом і кутом випинання носа. Відзначено також міцний додатний зв'язок між шириною лоба та орбіт (0,674), шириною лоба й виличним діаметром (0,658), а також між висотою орбіт і обличчя (0,638). У межах норми виявлено зв'язок поперечного діаметра з висотою орбіти (0,135), позаяк у незмішаних групах він зазвичай незначний та додатний (0,050-0,200). Своєю чергою, висота орбіти має достатньо малий від'ємний зв'язок з шириною обличчя (–0,079) та шириною носа (–0,096). Коефіцієнт кореляції між поздовжнім діаметром черепа і верхньою висотою обличчя зазвичай лишається в межах 0,300-0,400 [27, с. 225; 32]. Для чоловіків з Арсеналу він у нормі (0,442). Привертає увагу й те, що зв'язок як за величиною, так і за напрямом між тими самими ознаками в чоловічій і жіночій серіях неоднаковий. Зазвичай така різниця полягає в протилежних знаках, що видається особливо суттєвим для оцінки антропологічного складу чоловічих і жіночих черепів (Табл. 6). Назвемо деякі з них. Так, зв'язок між висотним і поперечним діаметрами черепної коробки має різну направленість. Коефіцієнти кореляції між висотним діаметром черепа та верхньою висотою обличчя в чоловічій серії зі знаком «плюс», в жіночій – «мінус». У чоловічій і жіночій групах черепів обернений зв'язок виявлено між поперечним діаметром черепа та назомалярним кутом обличчя, висотним діаметром черепної коробки й найменшою шириною лоба тощо. Внаслідок таких відмінностей слід додатково дослідити статевий диморфізм.

Загалом, низькі та ще і з від'ємним значенням внутрішньо групові коефіцієнти кореляційне переважають. Тому можна припустити, що в складі чоловічої серії черепів не може існувати більше, ніж 2, морфологічних варіантів.

Табл. 5. Елементи перших трьох факторів (ГК) для 19 чоловічих та 21 жіночих черепів

Ознака	♂			♀		
	ГК 1	ГК 2	ГК 3	ГК 1	ГК 2	ГК 3
1. Поздовжній діаметр	0.593	0.246	-0.428	0.509	0.039	-0.650
8. Поперечний діаметр	0.202	0.456	-0.613	0.758	-0.225	-0.038
17. Висотний діаметр (<i>b-br</i>)	0.497	0.341	-0.415	-0.080	0.555	-0.560
9. Найменша ширина лоба	0.669	0.337	0.438	0.650	-0.583	0.110
45. Виличний діаметр	0.308	0.856	0.245	0.716	0.017	-0.186
48. Верхня висота обличчя	0.759	-0.254	-0.020	0.628	0.461	0.430
55. Висота носа	0.690	0.112	0.361	0.638	0.566	0.200
54. Ширина носа	0.033	0.448	0.314	0.697	-0.365	-0.147
51. Ширина орбіти	0.788	0.090	0.357	0.744	0.068	0.269
52. Висота орбіти	0.710	-0.243	-0.068	0.866	0.206	0.035
77. Назо-маллярний кут	-0.627	0.148	0.148	-0.048	-0.680	0.250
∠Zm'. Зигмаксилярний кут	-0.432	0.351	0.649	—	—	—
SS:SC. Симотичний індекс	-0.328	0.823	-0.069	—	—	—
75 (1) Кут випинання носа	-0.247	0.726	-0.357	—	—	—
Власні числа	4.110	2.926	1.919	4.443	1.999	1.415
Внесок в загальну дисперсію (%)	29.3	20.8	13.7	37.02	16.66	11.79

ГК 1 — перша головна компонента.

**Табл. 6. Коефіцієнти кореляції між ознаками в серії з могильника Арсенал
(над діагоналлю – жіночі черепи)**

Ознаки	1	8	17	9	45	48	55	54	51	52	SS:SC	77	∠Zm'
1. Поздовжній діаметр	—	0.185	0.209	0.215	0.384	0.149	0.263	0.390	0.254	0.422	-0.439	-0.086	—
8. Поперечний діаметр	0.190	—	-0.057	0.635	0.597	0.323	0.394	0.672	0.357	0.484	-0.242	0.010	—
17. Висотний діаметр (b-br)	0.452	0.460	—	-0.315	0.158	-0.156	0.105	-0.253	-0.100	0.070	0.150	-0.304	—
9. Найменша ширина лоба	0.304	0.050	0.127	—	0.424	0.145	0.065	0.582	0.472	0.448	-0.206	0.329	—
45. Вилічний діаметр	0.248	0.347	0.382	0.658*	—	0.318	0.290	0.462	0.418	0.606	-0.038	-0.019	—
48. Верхня висота обличчя	0.442	0.131	0.219	0.335	-0.062	—	0.718	0.197	0.565	0.567	0.050	-0.274	—
55. Висота носа	0.243	0.029	0.277	0.555	0.295	0.725*	—	0.241	0.485	0.625	0.045	-0.291	—
54. Ширина носа	0.093	-0.148	0.031	0.181	0.401	-0.196	0.073	—	0.273	0.473	-0.258	0.014	—
51. Ширина орбіти	0.222	0.027	0.341	0.674*	0.409	0.429	0.519	0.232	—	0.747	-0.179	0.095	—
52. Висота орбіти	0.302	0.135	0.115	0.298	-0.079	0.638*	0.420	-0.096	0.576	—	-0.135	-0.094	—
SS:SC	0.155	0.261	0.118	-0.005	0.515	-0.316	-0.047	0.226	-0.297	-0.365	—	-0.013	—
77. Назомалярний кут	-0.466	-0.029	-0.297	-0.361	-0.128	-0.220	-0.150	0.057	-0.442	-0.374	0.417	—	—
∠Zm'. Зигмаксиллярний кут	-0.477	-0.245	-0.317	0.019	0.333	-0.333	0.056	0.070	-0.092	-0.370	0.445	0.389	—
75 (1)	0.171	0.500	0.045	-0.071	0.374	-0.355	-0.199	0.237	-0.217	-0.117	0.678*	0.205	0.131

* P<0,05

Щоб виявити напрями можливих відмінностей між чоловічими та жіночими черепами Арсеналу, враховано коефіцієнти статевого диморфізму (далі КСД) за основними ознаками мозкового відділу. Середній стандартний коефіцієнт статевого диморфізму для 24 лінійних розмірів становить 1,054 [2, Табл. 12-13, с. 123-125]. У нашому випадку коефіцієнт статевого диморфізму трохи більший –1,057.

При розгляді 25 лінійних розмірів виявилось, що за 10 ознаками (40,0%) коефіцієнти вкладаються в стандартні норми; вихід за верхні межі відзначено у 8 випадках (32,0%), за нижні – в 7 (28,0%). Питання про КСД розширив А. Євтеєв [24]. Як зазначає дослідник, під час розрахунку КСД важливо, яку кількість чоловіків і жінок було залучено. Ми залучили при підрахуванні КСД від 24 до 44 чоловічих і жіночих черепів. Таким чином, у більшості випадків (60,0%), емпіричні КСД не вкладаються в межі середніх даних. Тому можна припустити, що існували певні відмінності між жіночими й чоловічими черепами.

Перевіримо ці припущення. За методом визначення випадковості або не випадковості відхилення від КСД [24, с. 22], обґрунтовані висновки про різні морфологічні варіанти чоловіків і жінок можна зробити тільки тоді, коли КСД краніологічних ознак помітно відрізняються від середніх величин. За даними А. Євтеєва, найінформативніші такі ознаки: поздовжній (1) і висотний (17) діаметр черепної коробки, довжина основи черепа (5), довжина основи обличчя (40), висота орбіти (52), висота носа (55), ширина носа (54). В однорідних серіях цим ознакам (особливо першим чотирьом) притаманний дуже стабільний рівень міжстатевих розбіжностей. Якщо КСД двох чи більше з цих ознак виходить за межі середніх значень, можна впевнено говорити про реальні морфологічні відмінності чоловіків від жінок у вибірці та припускати їхнє різне походження [24, с. 22]. В нашому випадку (Табл. 7) з 7 названих інформативних ознак 4 виходять за межі середніх значень (40; 52; 55; 54). Отже, можемо стверджувати про морфологічні відмінності та різне походження чоловіків і жінок у київській вибірці.

Табл. 7. Порівняння коефіцієнта статевого диморфізму зі стандартними в серії з київського Арсеналу

№ по Мартину	Ознаки	Статевий диморфізм	Середні стандартні зн-я	Межа стандарту	чоловіки (n=42)	жінки (n=44)	різниця
1	Поздовжній діаметр	1,047	1,049	1,044—1,054	179,2	171,2	8,0
8	Поперечний діаметр	1,033	1,037	1,032—1,042	142,8	138,3	4,5
17	Висотний діаметр	1,052	1,047	1,043—1,053	136,2	129,4	6,8
5	Довжина основи черепа	1,047	1,054	1,042—1,063	100,9	96,4	3,8
9	Найменша ширина лоба	1,029	1,032	1,026—1,038	96,9	94,1	2,8
10	Найбільша ширина лоба	1,039	1,040	1,034—1,046	121,5	117,0	4,5
45	Вилічний діаметр	1,070	1,072	1,067—1,077	133,5	124,7	8,8
48	Верхня висота обличчя	1,077	1,076	1,069—1,083	68,3	63,5	4,8
55	Висота носа	1,080*	1,061	1,054—1,068	51,3	47,5	3,8
54	Ширина носа	1,026**	1,041	1,032—1,050	24,3	23,7	0,6
51	Ширина орбіти	1,028**	1,041	1,034—1,048	40,7	39,6	1,1
52	Висота орбіти	1,021*	1,005	0,999—1,011	32,4	31,8	0,6
SC (57)	Симотична ширина	0,989**	1,000	0,994—1,006	9,3	9,4	-0,1
SS	Симотична висота	1,184**	1,207	1,199—1,215	4,3	3,6	0,7
DC (49a)	Дакріальна ширина	1,077*	1,056	1,049—1,063	23,3	21,7	1,6
DS	Дакріальна висота	1,150*	1,113	1,105—1,121	12,3	10,7	1,6
12	Ширина потилиці	1,014**	1,038	1,033—1,043	109,1	107,7	1,4
40	Довжина основи обличчя	1,053*	1,042	1,037—1,047	96,7	91,8	4,9

46	Середня ширина обличчя	1,047**	1,054	1,049—1,059	94,2	90,0	4,2
43	Верхня ширина обличчя	1,038	1,040	1,035—1,045	103,3	99,5	3,8
47	Повна висота обличчя	1,125*	1,077	1,070—1,084	120,1	106,8	13,3
60	Довжина альвеолярної дуги	1,064*	1,047	1,041—1,053	53,1	50,0	3,1
61	Ширина альвеолярної дуги	1,064*	1,054	1,048—1,060	61,0	57,3	3,7
20	Вушна висота	1,047	1,046	1,042—1,050	115,0	109,8	5,2
23а	Горизонтальна окружність через офріон	1,031**	1,040	1,037—1,043	509,3	494,0	15,3

* коефіцієнт статевого диморфізму виходить за межі стандартних величин, більше за стандартні величини. (** менше стандартних величин).

При розгляді положення вивчених чоловічих поховань як у двомірному, так і в тривимірному просторі ГК (Рис. 1-3) виявилось 2 скупчення черепів. Таким чином, за результатами внутрішньогрупового багатовимірного аналізу методом ГК виявлено, що дані чоловічих черепів, імовірно, склалися у 2 комплекси (Табл. 8). Основою визначення цих груп є, передусім, сам розподіл черепів у просторі координат 3 основних компонент.

У графічному просторі 2 перших ГК (Рис. 1) координати черепів розташовані в порядку, притаманному неоднорідним вибіркам. Спостерігається певна концентрація чоловічих поховань у 2 групи («морфологічні ядра»), отже морфологічні ознаки склалися в 2 комплекси.

Найбільше на розподіл черепів за I ГК (29,3% загальної мінливості) вплинули 8 ознак: поздовжній та висотний діаметри черепної коробки, висота обличчя, носа, орбіт, ширина лоба, орбіти й назомалярний кут обличчя (Табл. 5).

Найзначущіші ознаки за II ГК (20,8% мінливості) такі: виличний діаметр, ширина носа, симотичний індекс і кут випинання носа.

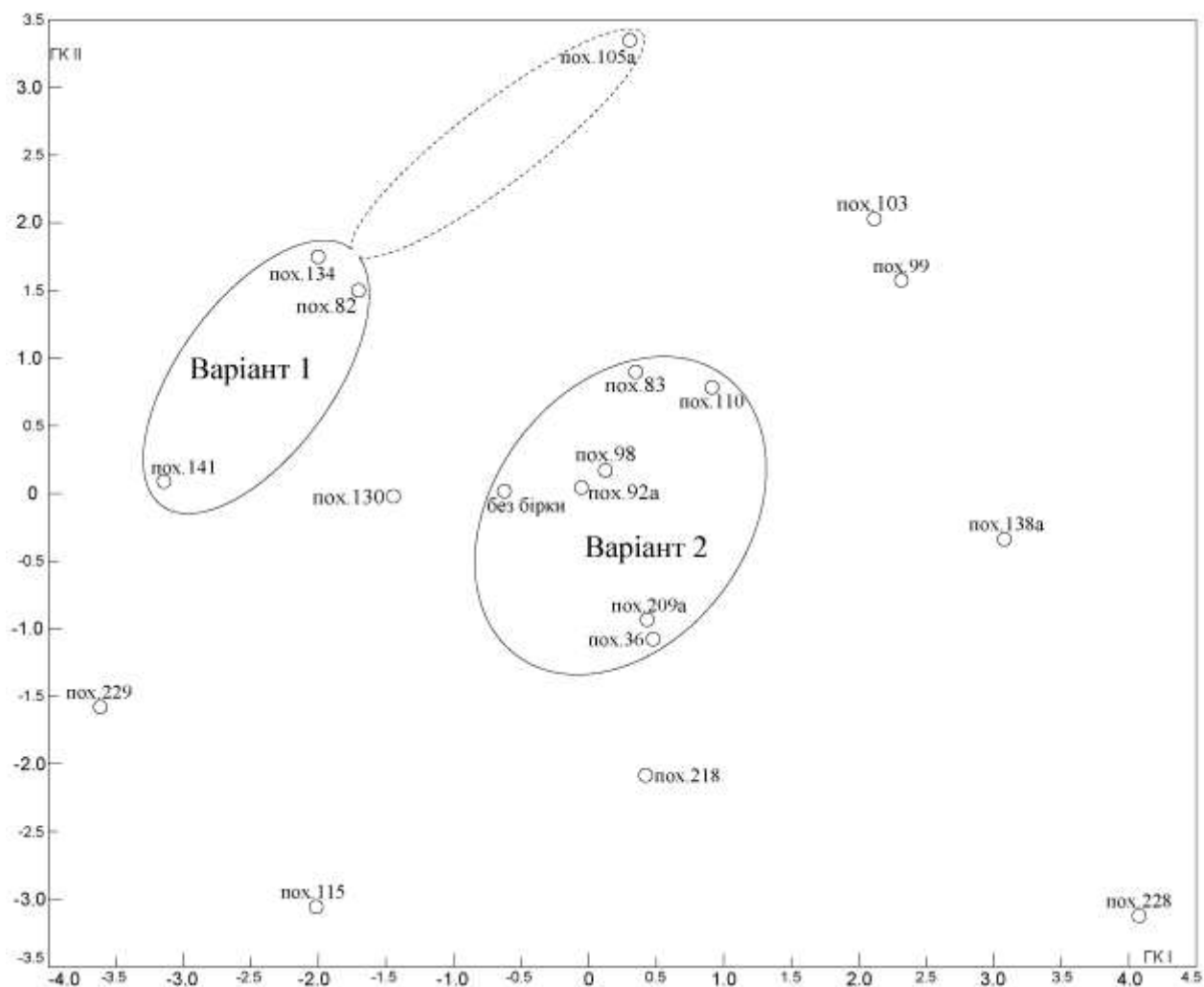


Рис. 1. Розташування 19 чоловічих черепів із київського Арсеналу в просторі інтегральних ГК I та ГК II (Пох. – Поховання)

На розподіл черепів за III ГК (13,7% загальної мінливості) вплинули 2 ознаки: поперечний діаметр черепної коробки та зигомаксиллярний кут обличчя (Табл. 5, Рис. 2).

Візуально можна припустити два скупчення у 3D. Ліворуч куба: поховання 82, 105а, 141 та 134, що утворили брахікранну групу та основну мезокранну вибірку по центру, до якої ввійшло 7 черепів: поховання 110, 36, без бирки, 83, 209а, 92а, 98 (Рис. 1-3).

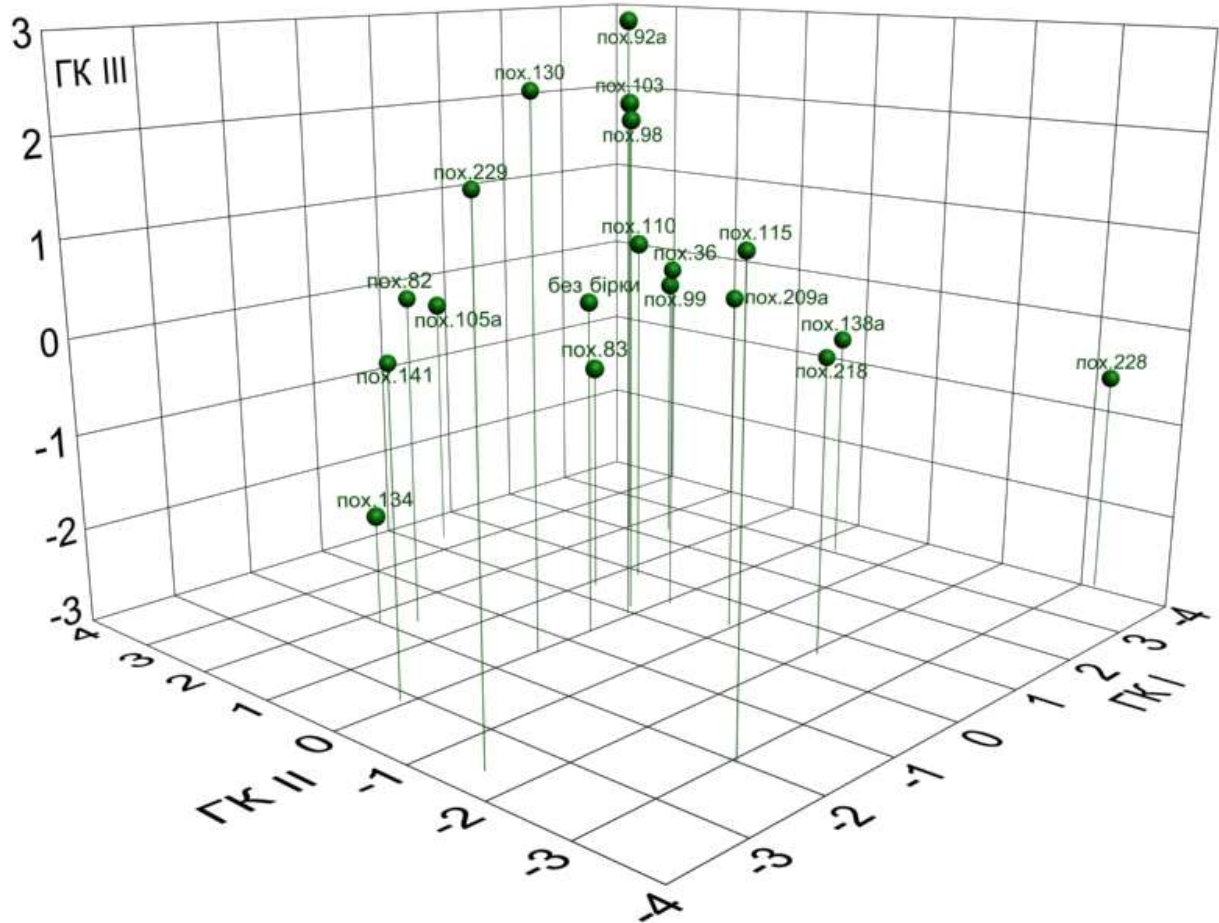


Рис. 2. Розташування 19 чоловічих черепів київського Арсеналу в тривимірному просторі

Варіант 1 характеризується брахікранною, високою черепною коробкою, вузьким лобом, помірно широким обличчям (134,6 мм) за абсолютними лінійними розмірами. Проте за верхньолицьовим індексом обличчя потрапляє до категорії еурієн у зв'язку з дуже низькими параметрами верхньої висоти. Також визначено, що обличчя мезогнатне, помірно профільоване на верхньому рівні та сильно – на середньому. Орбіти вузькі та дуже низькі, за індексом – помірні (мезоконхія). Ніс низький і помірно широкий, за показником – середній (мезоринія) з високим переніссям і різким випинанням носових кісток щодо рівня профілю обличчя (Табл. 8). Цей варіант, представлений дуже малою кількістю черепів (N=4), посилюючись на роботу Т. Рудич* [36, с. 114], не можна охарактеризувати як центральноукраїнський антропологічний тип у зв'язку з помірно широким обличчям і дуже різким випинанням носових кісток.

Другий, основний, краніологічний варіант включає 7 черепів та характеризується мезокранною, помірно високою черепною коробкою (на межі з великими абсолютними розмірами), помірно широким (134,4 мм), мезогнатним, низьким, сильно профільованим обличчям (Табл. 8). Орбіти вузькі та низькі, за індексом – помірно високі (мезоконхія). Ніс помірно високий і низький, за показником – вузький (лепторинія) з високим переніссям і добрим випинанням носових кісток щодо рівня профілю обличчя (на межі з великими категоріями).

Перевірити припущення про 2 варіанти, які ми виділили, та морфологічний і статистичний зв'язок між ними можна й за допомогою багатовимірного канонічного аналізу, порівнявши їх з групами зі Східної, Південної, Північної та Західної Європи. Для порівняння цих варіантів, як до канонічного [13, с. 212-230], так і до кластерного [13, с. 230-276] аналізу залучалися Кенігсберг [6, с. 872]; Козино [25, с. 433-440]; Новгород [26, с. 176-192]; Чигирин XVI-XVII століть [38, с. 170-171]; київський Михайлівський монастир XV-XVIII століть [38, с. 179-180]; Вишгород XVII століття [38, с. 185]; Меджибіж XIV-XVI століть [37, с. 129-130]; Лютенька [18, с. 487-507], Суми XVII-XVIII століть, [7, с. 208-214]; київський Поділ (Юрківська, 3) XVI-XVIII століть [15]; Луцьк (збірна серія) [23, с. 368-386], Ратнів XIV-XV століть [17; 21]; Жовнино XVI-XVIII століть [19,

с. 43-50; 45, с. 119-132], Батурич XVII-XVIII століть [44, с. 40-56], білоруси, росіяни** (Орловська та Курська губернії), Себеж, Стара Ладога, українці (східні, південні, центральні й західні) XVIII-XIX століть [1, с. 311-336]; білоруси Полісся XVIII-XIX століть [40, с. 27-28]; латиші, представлені серіями XVII-XVIII століть, які дослідила Р. Денисова, – Леймані [11, с. 241-243], Пургайлі XVIII століття [11, с. 255-258], 3 групами XVIII-XIX століть, які опрацював В. Алексеев, – латиші-1, латиші-2 та латиші-3 [1, с. 226-231], та групою, котру опрацював Г. Зариня, – Орманкаліс XIX століття [28, с. 117]; молдавани, представлені однією вибіркою XVII-XIX століть, – Варатік [8, с. 141-142]; Білгород XVII-XVIII століть [5, с. 104-120]; Ярославль [10, с. 206]; Псков XIV-XVI століть [39, с. 14-15]; литовці [1, с. 234-235]; 5 вибірок естонців – Отепя XIV-XVI століть [33, с. 221-223], Кабіна XVII століття [33, с. 221-223], Кохтла-Ярве XVII-XVIII століть [33, с. 221-223], Варбола XIV-XVII століть [33, с. 191, 192, 221-223]; естонці XIX-XX століть [1, с. 43; 240-241]; фіни XVIII-XIX століть [1, с. 42, 238-239]. Враховуючи історичні джерела та попередні дослідження з краніоскопії, до названих серій для порівняльного аналізу було додано польські групи: Якшіце [50, табл. 1, s. 126]; собор св. Марії Магдалини [47, s. 25-43]; Познань [47, s. 25-43]; Варшава [47, s. 25-43]; Слободжеве [49, s. 156-157], Лекно [49, s. 156-157], Колобжег [49, s. 156-157]. Також залучено 2 румунські групи XVI-XVIII століть. Першу, з собору св. Миколая Гіурчі [52, с. 191], ми назвали румуни-1; другу – Румунія за І. Швидецькою, Ф. Резінгом [51, s. 65-115]. Розглядалися, також, Естонія – (естонці-1) [34, с. 71-79]; естонці-2, Болгарія, Югославія, поляки, Чехія-2 (Чехословаччина), Німеччина, Альпи-1 (Австрія), Альпи-2 (Швейцарія) за І. Швидецькою, Ф. Резінгом [51, s. 65-115], а також вибірка XX століття з м. Володимира-Волинського [20, с. 77-80], яка містить польський і єврейський компонент [22, с. 354-373].

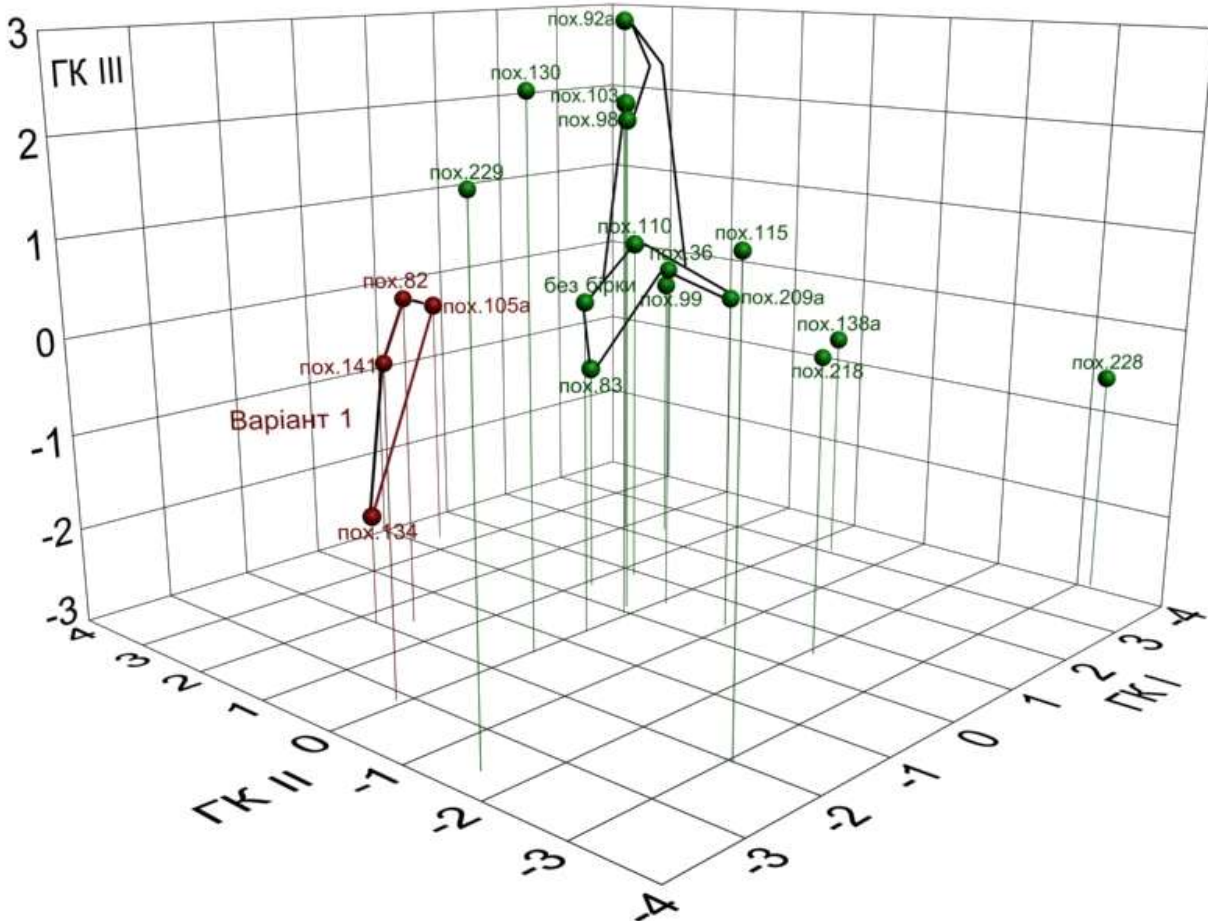


Рис. 3. Розташування 19 чоловічих черепів київського Арсеналу в тривимірному просторі з позначенням 2 краніологічних варіантів

При канонічному та кластерному порівняльному аналізі, не використовувалися такі важливі краніометричні ознаки як кути горизонтального профілювання обличчя, симотичний індекс і кут випинання носа у зв'язку з тим, що західні антропологи подають до публікації тільки 10 ознак: 3 основні діаметри черепної коробки, найменшу ширину лоба, виличну ширину, верхню висоту

обличчя, висоту й ширину носа, висоту і ширину орбіти. Отже, таке порівняння можна назвати умовним.

Табл. 8. Краніологічні варіанти чоловічої вибірки з київського Арсеналу

Ознаки	Варіант 1 N= 4	Варіант 2 N= 7
1. Поздовжній діаметр	177,8 (помірний)	180,3 (помірний)
8. Поперечний діаметр	146,3 (великий)	141,9 (помірний)
1:8 Черепний індекс	82,3 (брахікранний)	79,0 (мезокранний)
17. Висотний діаметр (<i>b-br</i>)	138,4 (високий)	136,9 (помірний)
9. Найменша ширина лоба	93,0 (мала)	97,3 (помірна)
45. Виличний діаметр	134,6 (помірний)	134,1 (помірний)
43. Верхня ширина обличчя	100,9 (мала)	106,7 (помірна)
48. Верхня висота обличчя	64,4 (дуже мала)	68,6 (мала)
55. Висота носа	50,0 (мала)	51,8 (помірна)
54. Ширина носа	25,0 (помірна)	24,1 (мала)
54:55 Носовий	50,1 (мезоринія)	46,8 (лепторинія)
51. Ширина орбіти	39,6 (мала)	40,8 (мала)
52. Висота орбіти	31,0 (дуже мала)	32,2 (мала)
52:51 Орбітний індекс	76,0 (мезоконхія)	77,0 (мезоконхія)
77. Назомаллярний кут	142,5° (помірний)	137,3° (малий)
$\angle Zm'$. Зигмаксиллярний кут	125,8° (малий)	125,7° (малий)
SS:SC. Симотичний індекс	52,6 (великий)	46,4 (великий)
75 (1). Кут випинання носа	38,5° (дуже великий)	28,9° (великий)
72. Загальний кут обличчя	81,8° (мезо)	82,7° (мезо)
48:45 Верхній лицьовий	47,8 (еуріен)	51,0 (мезен)
9:45 Лобно-виличний	69,1 (малий)	72,2 (малий)
DS:DC Дакріальний індекс	57,4 (великий)	54,2 (великий)
17:1 Висотно-поздовжній показчик	77,9 (високий)	76,7 (гіпсікранний)

N — кількість черепів.

Виявлено певну подібність першого краніологічного варіанта, що отримав великі значення за 2 канонічними векторами (далі – KB) (1,664; -0,816; 0,872) та опинився у правому куті координатного поля (Рис. 4) до білоруської вибірки з Полісся (1,193; -0,669; -0,478), але прямих аналогій не виявлено. Другий варіант отримує малі значення 3 векторів (0,158; -0,386; 0,096) та розміщується в центральній частині графіка. Найближчою групою за 2 векторами можна назвати Новгород (0,204; -0,338; -0,668), також, з'ясовується подібність другого варіанта, певною мірою, до збірної німецької вибірки (0,241; -0,181; -0,111), особливо за ПКВ.

Прикметно, що за даними кластерного багатовимірного аналізу виявлено подібність першого брахікранного варіанта тільки на 49-му кроці кластеризації з 76 до польської вибірки з Познані (дистанція 0,328 із загальною 5,711). Своєю чергою, другий мезокранний варіант уже на 17-му кроці кластеризації подібний до німецької збірної групи (дистанція -0,108).

Жіноча серія. Для аналізу ГК жіночої вибірки з київського Вознесенського монастиря вдалося залучити 21 череп. Задіяно 11 краніометричних ознак та 1 індекс: (1, 8, 17, 9, 45, 48, 55, 54, 51, 52, SS:SC, 77). Ми отримали 5KB з власними числами, більшими від одиниці, з яких перша та друга спільно віддзеркалюють 49,1% загальної дисперсії. Результати подано в Табл. 5, 6. За результатами аналізу ГК створено графіки (Рис. 5, 6).

Морфологічні відмінності між об'єднаними в групи черепами можна інтерпретувати на основі значень навантажень на ГК (Табл. 5). Згідно з першою ГК (37,0% загальної дисперсії), черепи найбільше диференціюються за висотою орбіт, поперечним діаметром черепної коробки, шириною носа, орбіт, чола, висотою носа та обличчя. За другою ГК (16,6% загальної дисперсії) – назомаллярним кутом обличчя. Згідно з третьою ГК (11,8% загальної дисперсії), черепи розташовані залежно від навантаження на поздовжній та висотний діаметр черепної коробки (Табл. 5, Рис. 6).

За результатами аналізу ГК утворилося 2 краніологічні групи. Перша, тільки за даними 3D, складається з 4 черепів (79а, 171, 199, 213), 19,5% вибірки. У двовірному просторі їх не можна назвати краніометричним комплексом. Друга група черепів як у двовірному, так і в тривірному просторі утворює скупчення черепів із 9 поховань, що становить 42,8% вибірки (поховання 6, 116, 146 (1), 167, 177, 175, 180, 192а та під шифром В).

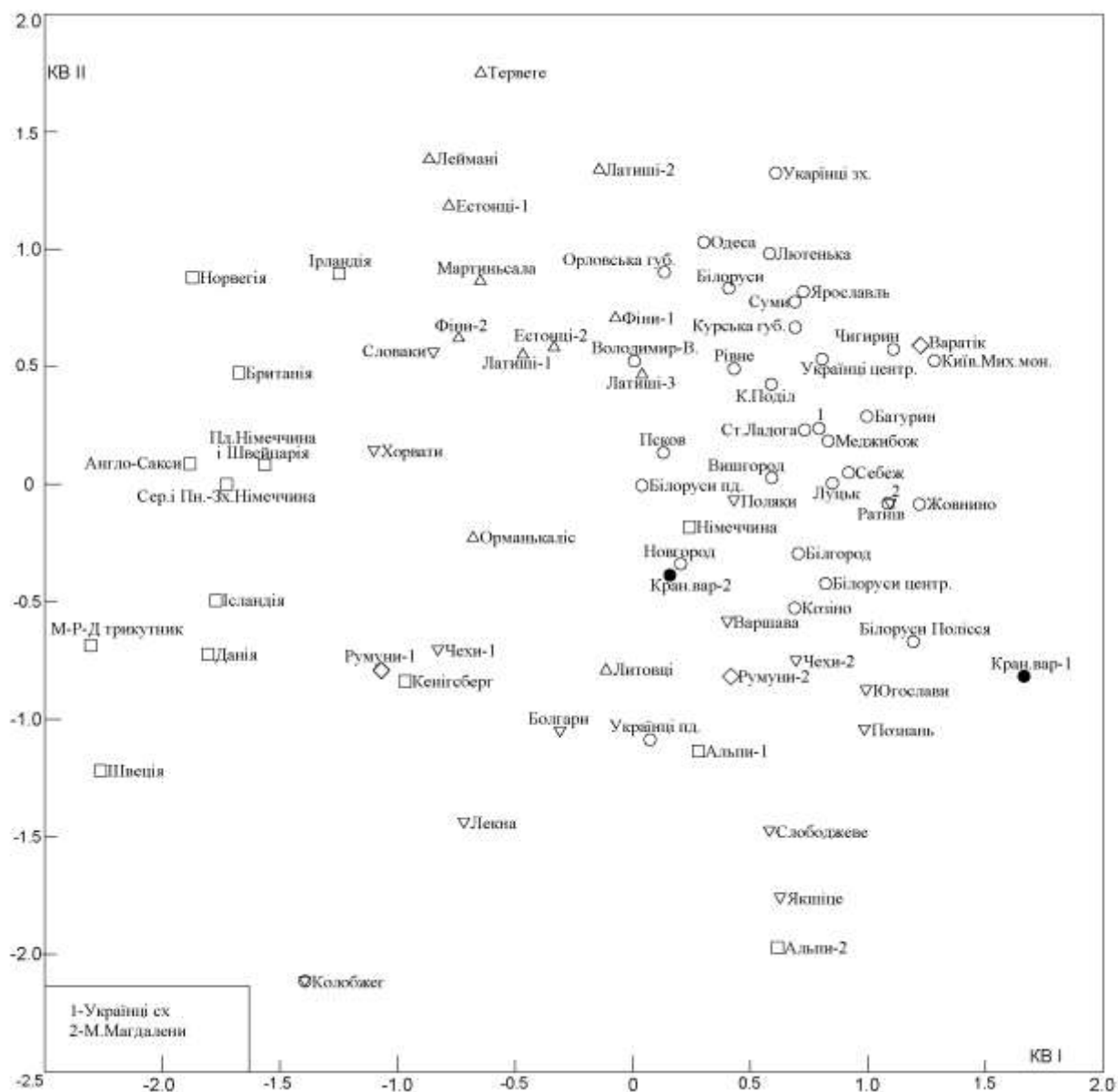


Рис. 4. Розташування 2 чоловічих краніологічних варіантів у просторі I–ПКВ.
1 – українці східних регіонів; 2 – собор св. Марії Магдалини

Певною мірою, і в 3D можна назвати ці поховання, що утворюють одне скупчення (Рис. 9). Таким чином, за аналізом ГК вдалося виділити 2 краніологічні варіанти в жіночій вибірці (Табл. 9).

Варіант перший (N=4) характеризується малим поздовжнім, великим висотним і помірним поперечним діаметром черепної коробки. Черепний індекс брахікранний. Лоб помірно широкий. Обличчя ортогнатне, помірної ширини й низьке. За верхньолицьовим показником – широке (еурієн). Профілювання обличчя добре. Орбіти дуже вузькі та низькі, за індексом – помірно високі (мезоконхія). Ніс вузький і низький, за показником – помірно широкий (мезоринія). Перенісся високе за симотичним індексом і помірне – за дакріальним. Кут випинання носових кісток – великий (Табл. 9).

Варіант два (N=9) характеризується малим поздовжнім і помірними висотним і поперечним діаметрами черепної коробки. Черепний індекс брахікранний. Лоб широкий. Обличчя мезогнатне, помірної ширини та висоти. За верхньолицьовим показником – помірно широке (мезен). Профілювання обличчя помірне. Орбіти середньої ширини й висоти, за індексом – помірно високі (мезоконхія). Ніс помірної ширини та висоти, за показником – помірно широкий (мезоринія). Перенісся високе за симотичним і за дакріальним індексом. Кут випинання носових кісток великий.

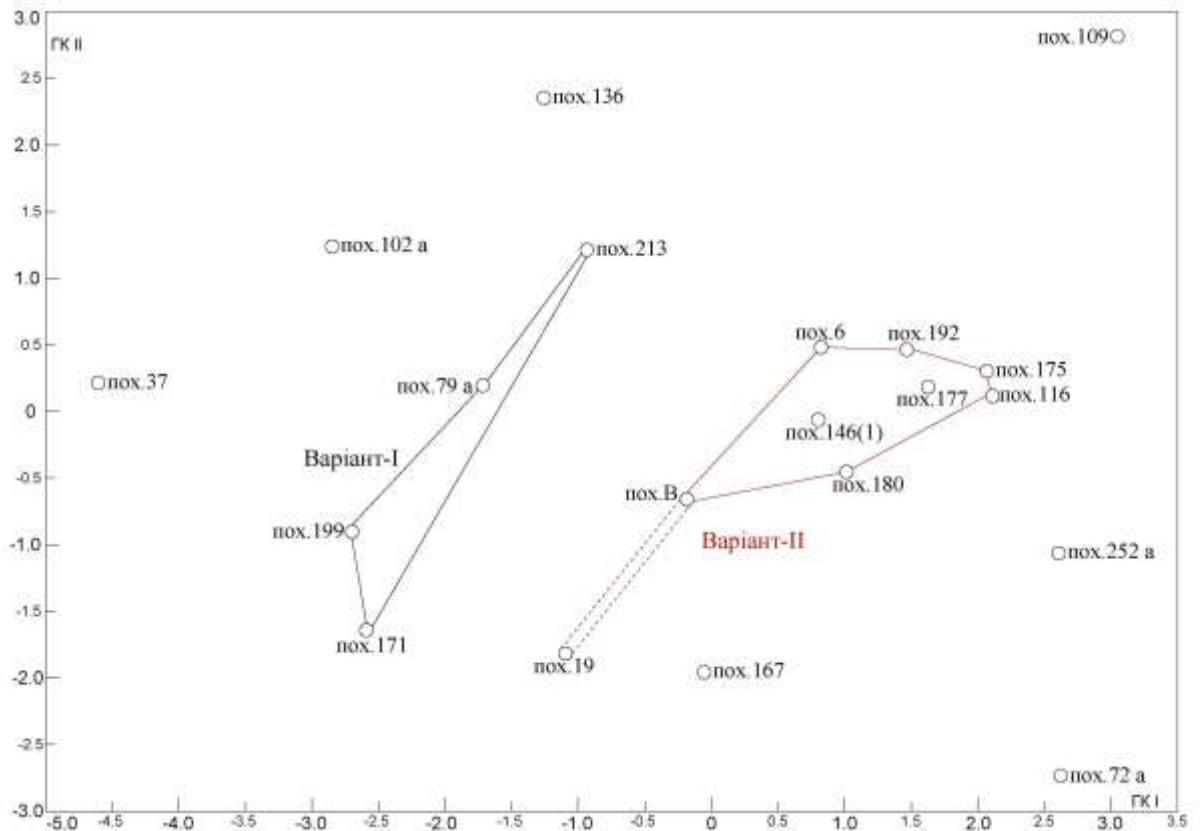


Рис. 5. Розташування 21 жіночих черепів із Вознесенського монастиря у просторі I–IIГК за 12 ознаками. (Пох. – поховання)

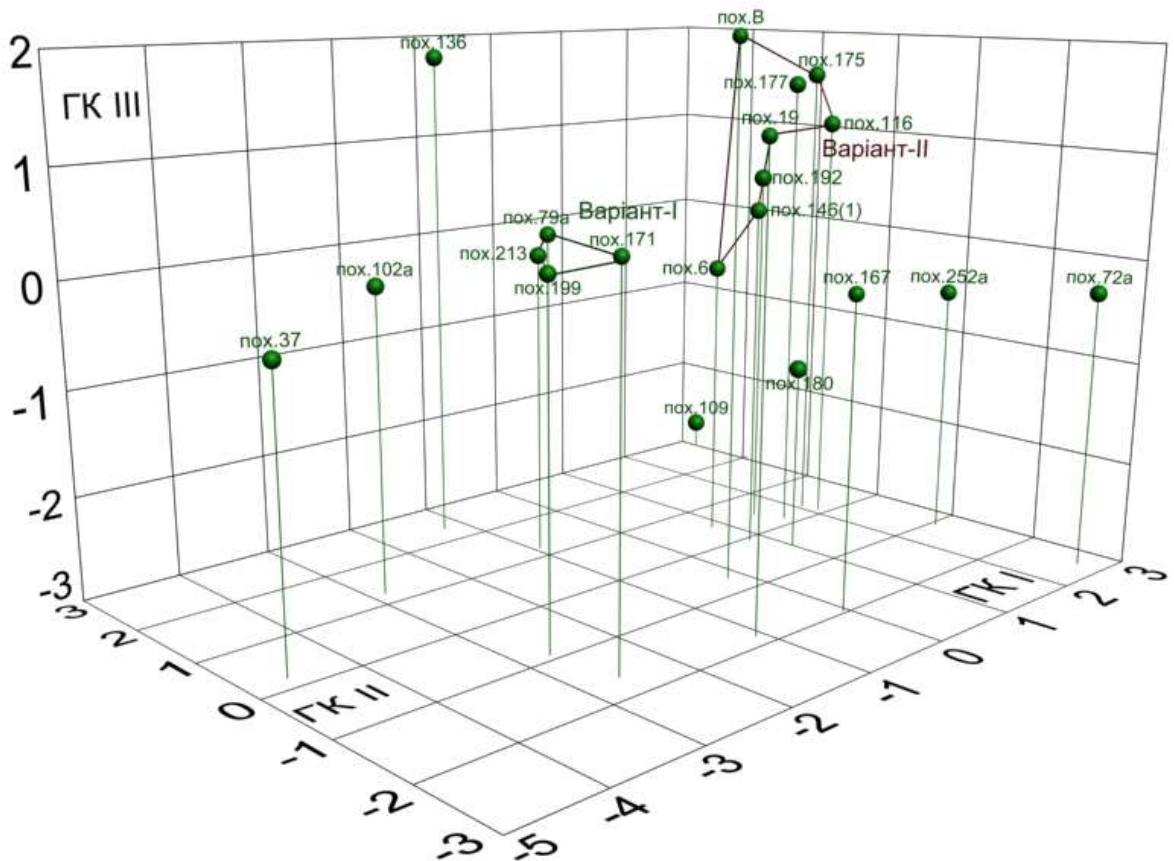


Рис. 6. Розташування 21 жіночого черепа з Вознесенського монастиря у тривимірному просторі за 12 ознаками. (Пох. – поховання)

Табл. 9. Краніологічні варіанти жіночої вибірки з Вознесенського монастиря

Ознаки	Варіант 1 N= 4	Варіант 2 N= 9
1. Поздовжній діаметр	167,0(малий)	168,5(малий)
8. Поперечний діаметр	136,5(помірний)	139,0(помірний)
1:8. Черепний індекс	81,7	82,5
17. Висотний діаметр (<i>b-br</i>)	131,2 (великий)	128,0 (помірний)
9. Найменша ширина лоба	93,4 (помірний)	97,0 (великий)
45. Виличний діаметр	122,6 (помірний)	126,5(помірний)
43. Верхня ширина обличчя	97,5(мала)	101,4(помірна)
48. Верхня висота обличчя	60,0(мала)	66,3(помірна)
55. Висота носа	45,1(мала)	49,3(помірна)
54. Ширина носа	22,4(мала)	24,3(помірна)
54:55. Носовий	49,8 (мезоринія)	49,4 (мезоринія)
51. Ширина орбіти	37,5 (дуже малі)	40,1(помірні)
52. Висота орбіти	29,8 (дуже мала)	33,1 (помірні)
52:51. Орбітний індекс	79,4 (мезоконхія)	82,7(мезоконхія)
77. Назомалярний кут	139,7°(добрий)	140,0°(помірний)
$\angle Zm'$. Зигмаксиллярний кут	134,0°(помірний)	124,4°(дуже малий)
SS:SC. Симоличний індекс	41,5	42,3
75 (1). Кут випинання носа	25,7° (великий)	26,2°(великий)
72. Загальний кут обличчя	87,5° (ортогнатне)	82,4° (мезогнатне)
48:45. Верхній лицевий	49,0 (еуріен)	52,5 (мезен)
9:45. Лобно-виличний	76,2	76,7
DS:DC. Дакріальний індекс	45,4 (помірний)	51,6 (великий)
17:1. Висотно-поздовжній показник	78,6 (гіпсікранія)	76,0(гіпсікранія)

N – кількість черепів.

Повертаючись до кореляцій, слід звернути увагу на зв'язок між поперечним діаметром черепа і висотою обличчя, який у жіночій групі в межах норми (Табл. 6). Однак завищеним виявився зв'язок поперечного діаметра з висотою орбіти (0,484). Отже, однозначно стверджувати, що група однорідна, ми не можемо, однак виокремлення двох краніологічних варіантів упевнено вказує на її неоднорідність.

Під час міжгрупового канонічного аналізу використано 13 краніологічних ознак та 1 індекс, які мають найбільшу таксономічну цінність: 3 основні діаметри черепної коробки, найменшу ширину лоба, виличну ширину, верхню висоту обличчя, висоту й ширину носа, висоту й ширину орбіти, кути горизонтального профілювання, симотичний індекс і кут випинання носа. Виявлено відмінності між описаними краніологічними варіантами. Також візуально можна спостерігати, що варіант I отримав від'ємні значення за трьома КВ (-1,890; -0,700; -1,596) і не має прямих аналогій, розташувавшись у лівому нижньому куті координатного поля (Рис. 7). Своєю чергою, краніологічний варіант II отримав помірні значення трьох КВ (0,131; 0,368; -0,532) та знайшов місце в центрі графіка серед росіян із Себежа (0,420; 0,520; -0,035) та Фінки (0,392; 0,234; 0,486).

Міжгруповий багатовимірний аналіз. Для виявлення аналогів серед груп, близьких до сучасності, вивчену серію було зіставлено з уже описаним широким колом порівняльних матеріалів XVI-XX століть. Зі Східної Європи (та з 1 вибіркою з Кенігсберга).

Також було використано 13 краніологічних ознак та 1 індекс, які мають найбільшу таксономічну цінність: 3 основні діаметри черепної коробки, найменшу ширину лоба, виличну ширину, верхню висоту обличчя, висоту й ширину носа, висоту й ширину орбіти, кути горизонтального профілювання, симотичний індекс і кут випинання носа.

За першим КВ (42,3% загальної дисперсії), вибірка з київського Арсеналу (Рис. 8) отримала від'ємні значення КВ (-0,613). Майже аналогічні значення виявлено в збірній групі східних українців (-0,600), Луцька (-0,667), Білгорода (-0,650) та литовців (-0,675). На розмежування серій за даним КВ найбільше вплинули такі ознаки: поздовжній діаметр черепної коробки, висота обличчя, орбіт і назомалярний кут обличчя.

За ПКВ (30,0% загальної дисперсії), вибірка з київського Арсеналу отримала помірні від'ємні значення (-0,161) та виявилася подібною до черепів зі східної України (-0,138), литовської групи (-0,128) та певною мірою, фінів (-0,234). Найзначущі ознаки в другому КВ, які вплинули на розташування серій: поперечний і висотний діаметр черепної коробки, виличний діаметр, висота носа, ширина орбіт і назомалярний кут обличчя.

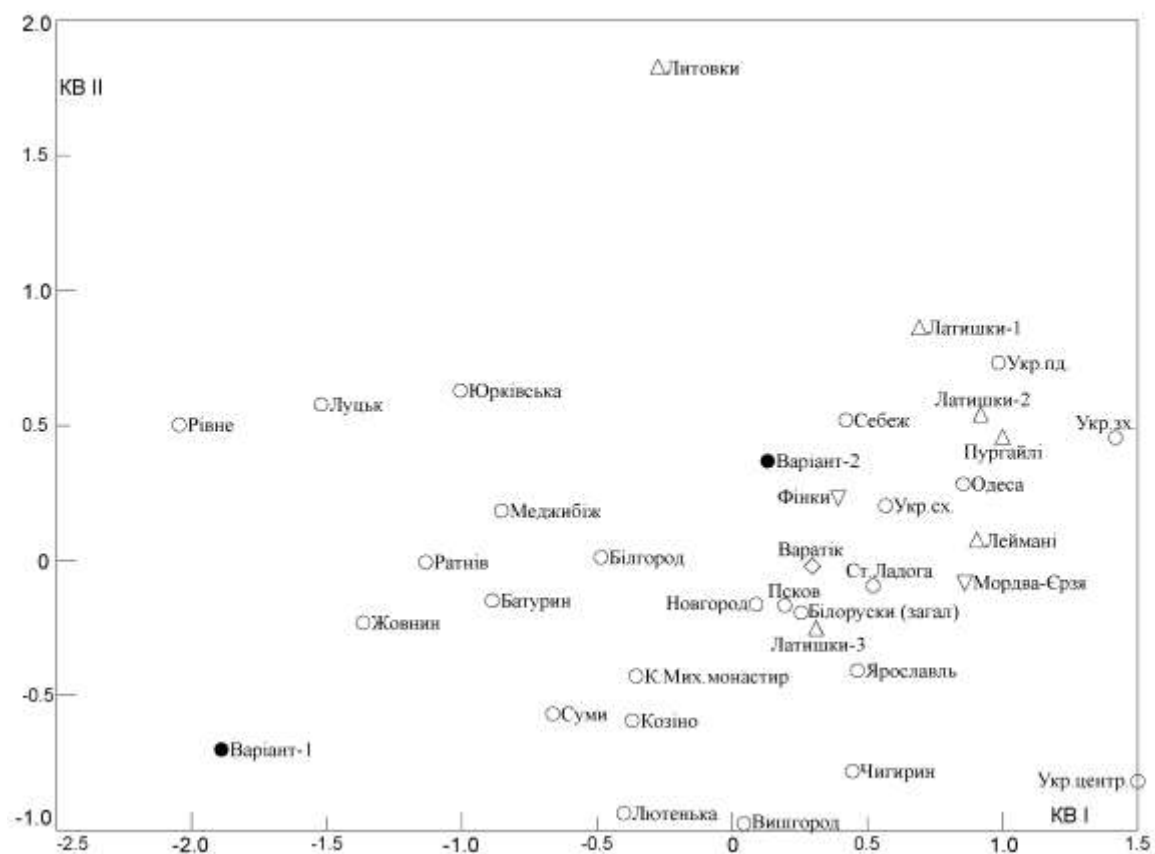


Рис. 7. Розташування 2 жіночих краніологічних варіантів у просторі I-IIIКВ

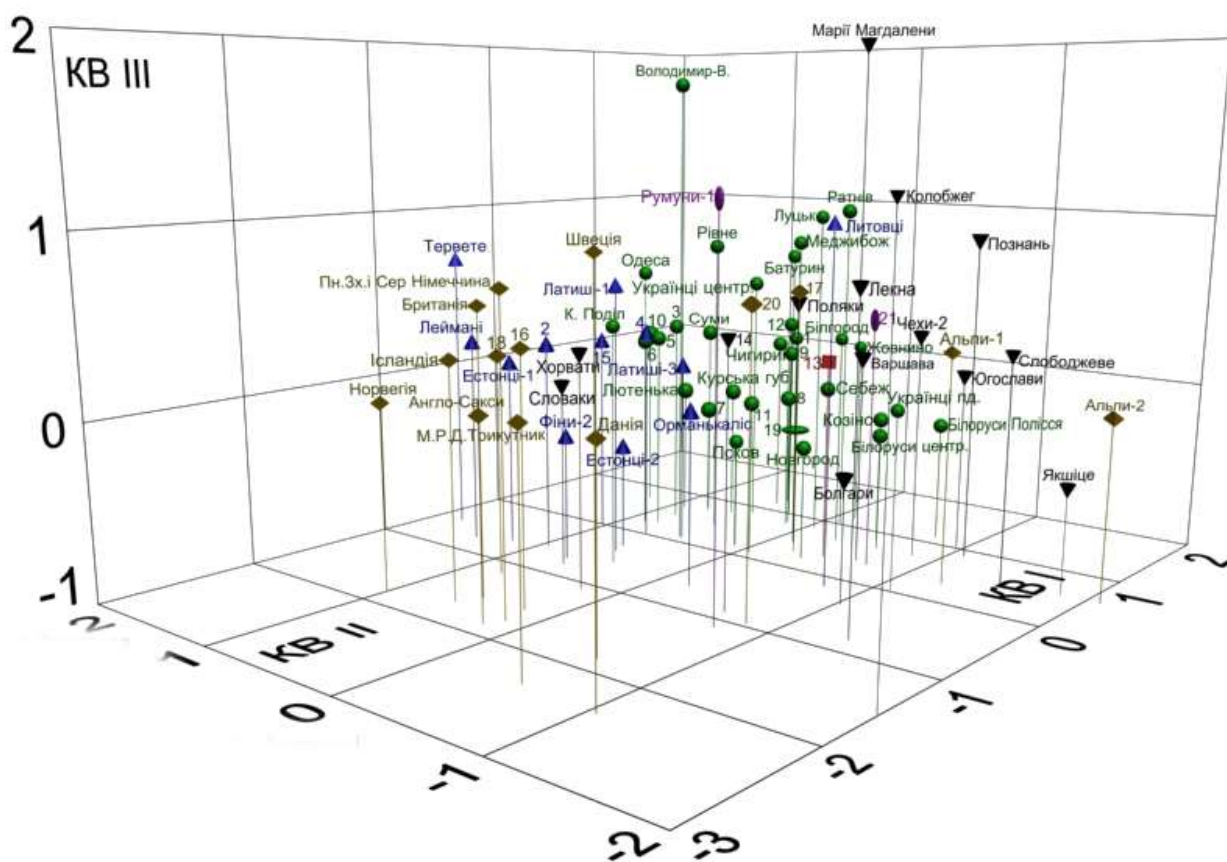


Рис. 8. Розташування 48 чоловічих серій XIV-XX століть у просторі I і IIIКВ.
Латиньки-1 – Дурбе; латиньки-2 – західні; латиньки-3 – східні латиньки з Лудзи. Ярве – Кохтла-Ярве

За КВ III (27,5% загальної дисперсії), також можна констатувати схожість досліджуваної чоловічої вибірки, яка отримала великі від'ємні значення вектора $(-0,950)$, з литовцями з м. Каунас $(-1,262)$, а також такими групами як Отепя $(-1,098)$ та Луцьк $(-0,824)$. Найзначущіші ознаки в третьому КВ, які вплинули на розташування серій: ширина лоба, носа, симотичний індекс та кут випинання носових кісток.

У цілому, на даному етапі дослідження за широкою програмою, вибірка з київського Арсеналу подібна до двох чоловічих серій: українців зі східної України (куди ввійшли, за даними В. Алексеєва, черепи з Харківської та Полтавської губерній у зв'язку з малою чисельністю груп) [3, с. 48; 4, с. 30-55] і литовців.

У зв'язку з тим, що чоловіча вибірка виявилася подібною до литовської групи, де, за припущенням дослідника В. Алексеєва, у XVIII-XIX століттях литовці не становили більшості серед мешканців м. Каунаса, де було багато поляків і євреїв [1, с. 41], та, урахувавши подібність 2 краніологічних варіантів до західних серій за короткою програмою, було вирішено порівняти досліджувану вибірку за короткою програмою (10 краніологічних ознак) із названими групами Західної, Південної, Північної Європи.

За КВ I (46,8% загальної дисперсії), простежується подібність досліджуваної київської вибірки (Рис. 9), що отримала помірні додатні значення КВ $(0,324)$, до росіян із південних регіонів Московії $(0,276)$, серії з Одеси $(0,384)$ та Варшави $(0,398)$.

За КВ II (35,0% загальної дисперсії), можна констатувати певну схожість черепів з Арсеналу $(-0,449)$ та білорусів із центральної Білорусі $(-0,504)$ й, меншою мірою, росіян із Новгороду $(-0,368)$.

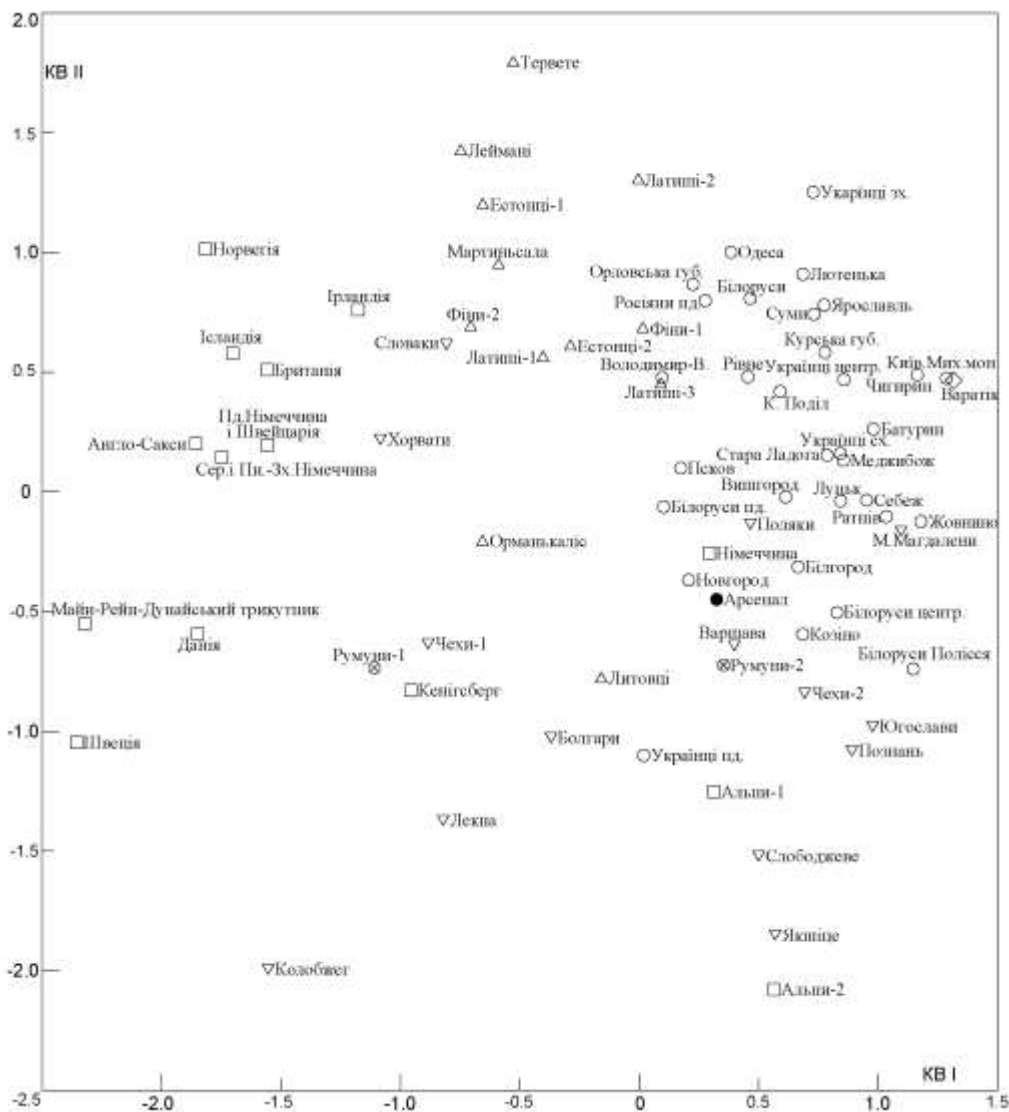


Рис. 9. Розташування 75 чоловічих серій у проекції I і ПКВ за короткою краніометричною програмою (10 краніометричних ознак). Румунія-1 – церква св. Миколая Гіурчі

За КВ III (18,1% загальної дисперсії) виявлено подібність серії з Арсеналу, що отримала від'ємні значення КВ (-0,215) до українців зі східних регіонів** (-0,182), а також, слабкою мірою, до норвежців (-0,289), чехів (-0,114), поляків з Варшави (-0,106) (Рис. 10).

Прикметно, що за кластерним багатовимірним аналізом уже на 6-му кроці кластеризації з 75 простежується подібність нашої групи до варшавської серії [47, с. 25-43].

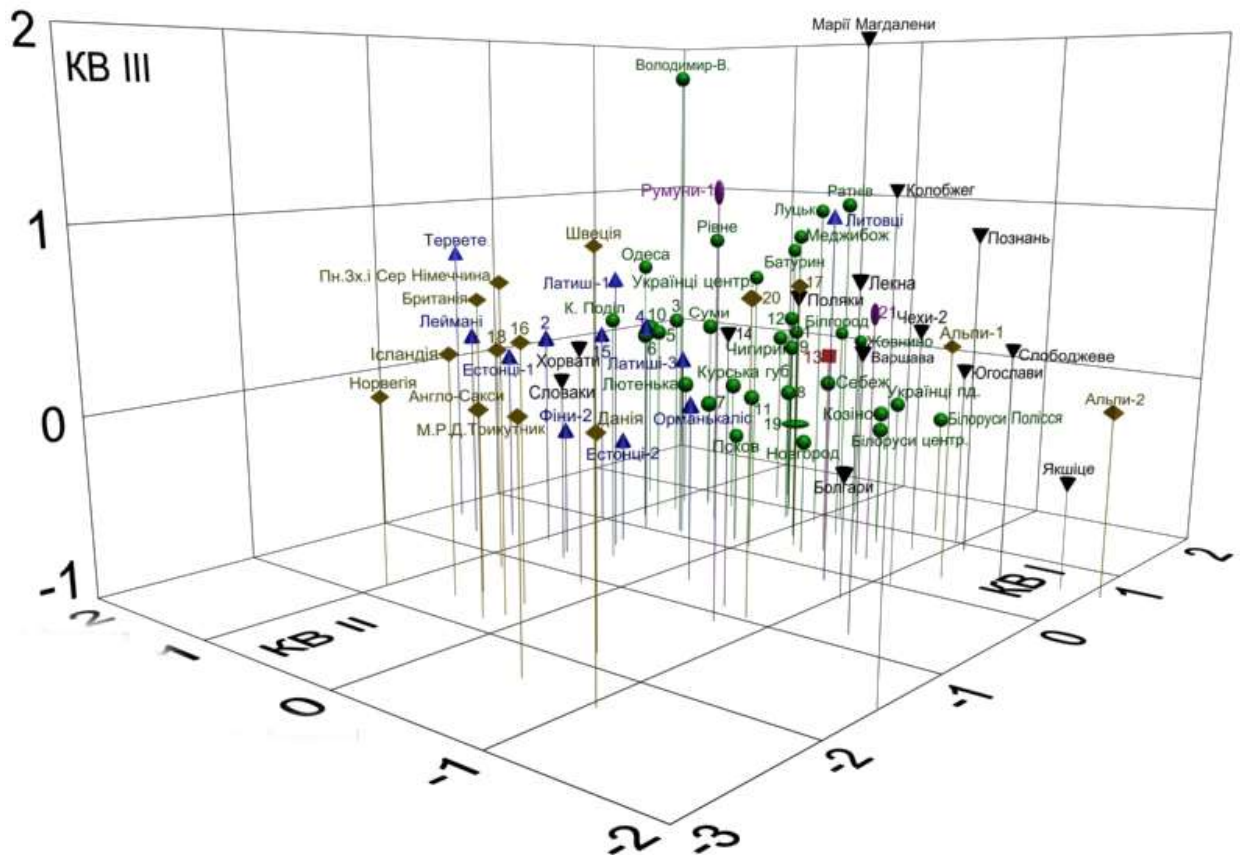


Рис. 10. Розташування 75 чоловічих серій у тривимірному просторі за короткою краніометричною програмою (10 краніометричних ознак).

- 1 – Вишгород; 2 – Мартинсала; 3 – білоруси; 4 – фіни-1; 6 – Орловська губернія;
 7 – Ярославль; 8 – Стара Ладога; 9 – українці із східної України; 10 – українці з західної України;
 11 – білоруси південні; 12 – київський Михайлівський монастир; 13 – Арсенал; 14 – чехи-1;
 15 – латиши-2; 16 – південна Німеччина та Швейцарія; 17 – Німеччина; 18 – Ірландія;
 19 – Варатік; 20 – Кенігсберг; 21 – румуни-2

Таким чином, за короткою програмою, відповідно до канонічного та кластерного аналізів, краніологічний комплекс населення, що залишило некрополь на території київського Арсеналу, знаходить найближчі аналогії серед мешканців Новгороду, Німеччини (за І. Швидецькою, Ф. Резінгом) [51, с. 65-115] і Варшави, що свідчить про певну іноземну (західну) домішку серії.

Змішаний склад альпійців підтверджується нашим аналізом ГК, де названі альпійські групи розташувалися у правому нижньому куті координатного поля (Рис. 9).

За широкою програмою, при залученні 35 краніологічних серій та при використанні описаних 13 краніологічних ознак та 1 індексу за методом канонічного аналізу, як у двовимірному (Рис. 11), так і в тривимірному просторі (Рис. 12) КВ виявлено подібність жіночої серії XVII століття із київського Вознесенського монастиря до вибірки зі Свято-Троїцького собору м. Білгорода (Слобожанщина).

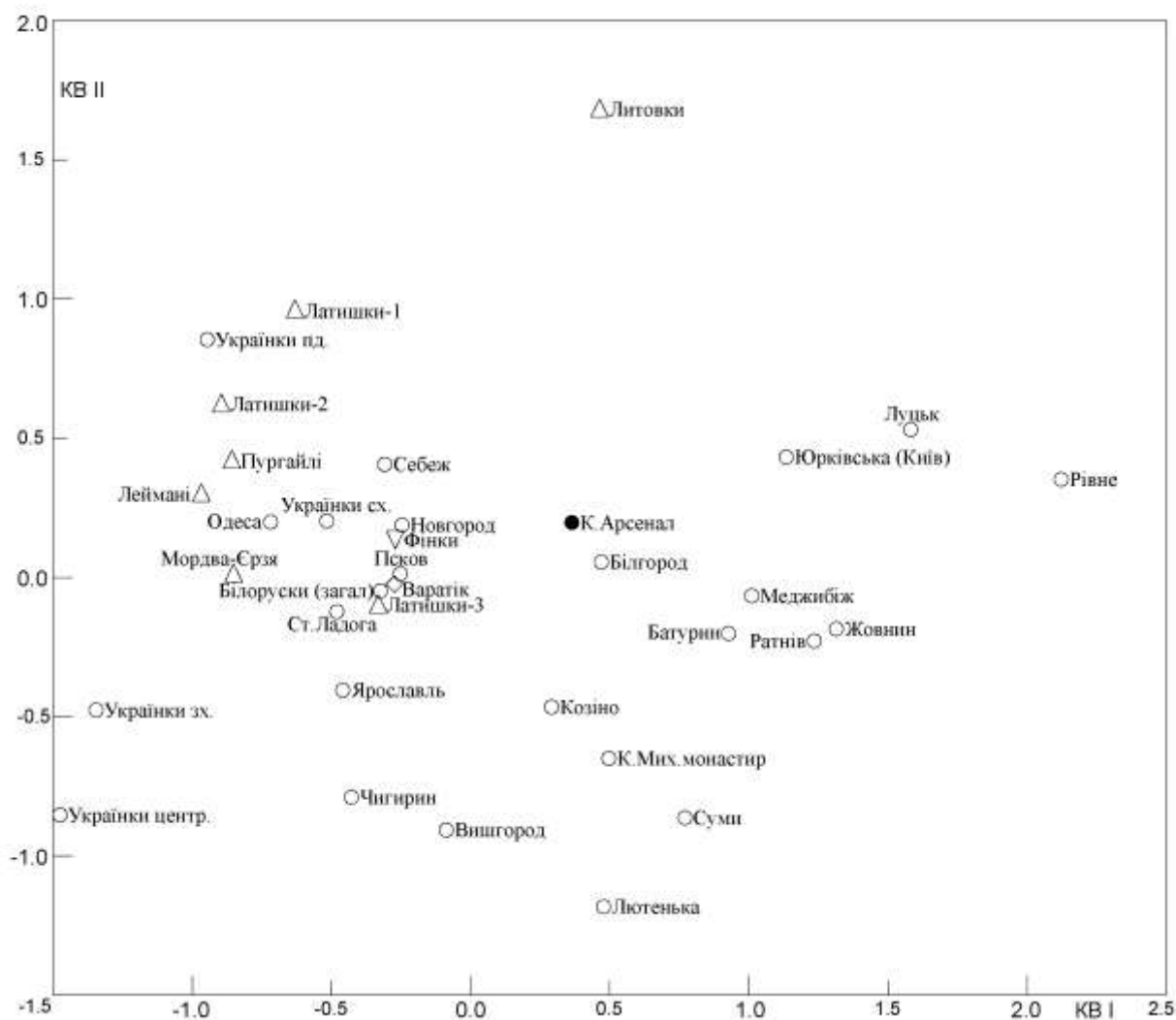


Рис. 11. Жіноча серія з київського Арсеналу в порівнянні з 34 групами у просторі I-II KV за 13-ма краніометричними ознаками та 1 індексом

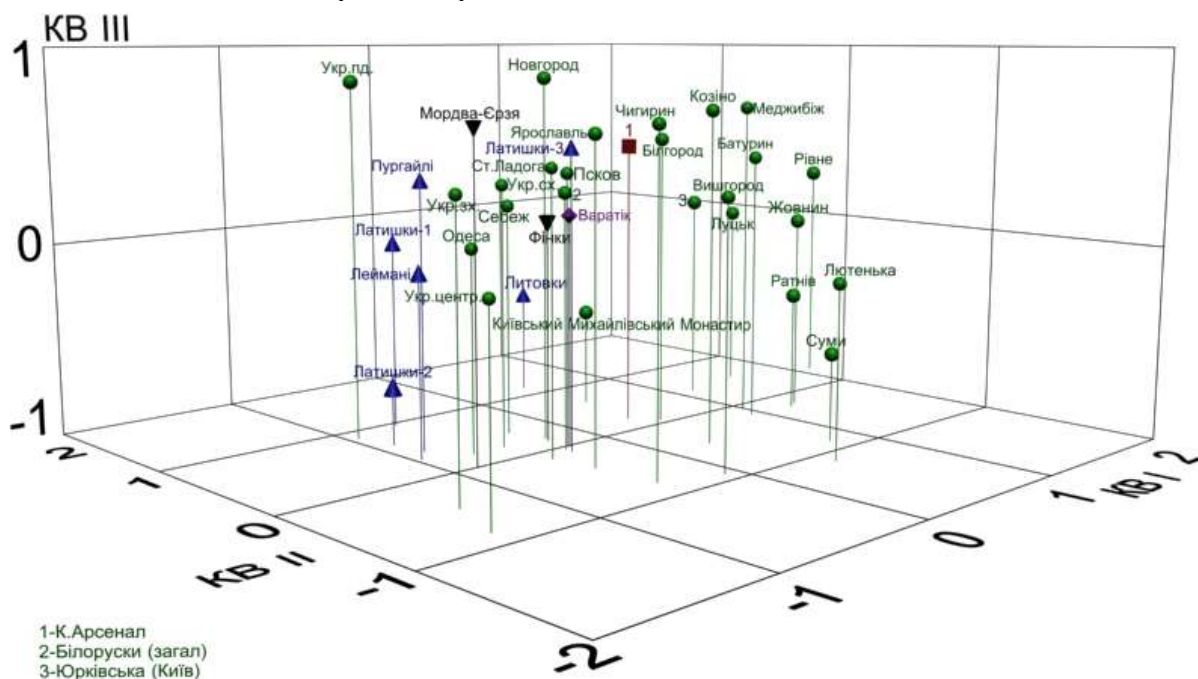


Рис. 12. Жіноча серія з київського Арсеналу в порівнянні з 34 групами у тривимірному просторі за 13-ма краніометричними ознаками та 1 індексом.

1 – київський Арсенал; 2 – загальна вибірка білорусок; 3 – київська вибірка з вул. Юрківської

Проведений аналіз дає змогу зробити такі висновки:

1. За даними краніометрії встановлено, що чоловічі черепи з Арсеналу характеризуються мезокранною черепною коробкою. Вушна висота середня. Потилиця помірно широка. Лоб середній. Обличчя мезогнатне, помірної ширини, сильно профільоване на рівні орбіт. Верхня висота обличчя малих розмірів. Орбіти помірно високі. Ніс помірної ширини, із сильним випинанням носових кісток. Перенісся помірно високе. Можна констатувати, що ця серія відрізняється від центральноукраїнського краніологічного типу.

2. За даними внутрішньогрупового багатовимірного аналізу методом ГК виявлено, що дані чоловічих та жіночих черепів складаються у 2 комплекси, з яких виокремлено 4 краніологічні варіанти. В цілому, досліджувані групи не можуть вважатися морфологічно однорідними.

3. За даними коефіцієнтів статевого диморфізму виявлено морфологічні відмінності та різне походження чоловіків і жінок у київській вибірці Арсеналу.

4. За широкою програмою визначено, що, згідно з даними краніометрії, чоловіча вибірка пов'язана з такими групами, як литовці та збірна серія українців зі східної України. Однак, за припущенням дослідника литовської групи В. Алексеева, литовці не становили більшості серед мешканців м. Каунаса, де було багато поляків і євреїв.

5. За короткою краніометричною програмою наші припущення стосовно подібності чоловічих черепів із комплексу Арсенал до західних слов'ян XVII-XVIII століть підтвердилися. За даними канонічного та кластерного багатовимірного аналізу виявлено подібність чоловічих черепів з Арсеналу до варшавської групи.

6. Методом канонічного аналізу як у двовимірному, так і в тривимірному просторі КВ виявлено подібність жіночої серії XVII століття з київського Вознесенського монастиря до вибірки зі Свято-Троїцького собору м. Білгорода (Слобідська Україна).

Список використаних джерел

1. Алексеев В. П. Избранное. Происхождение народов Восточной Европы / В. П. Алексеев. – М. : Наука, 2008. – Т. 4. – 343 с.
2. Алексеев В. П. Краниометрия. Методика антропологических исследований / В. П. Алексеев, Г. Ф. Дебец. – М. : Наука, 1964. – 128 с.
3. Алексеев В. П. Происхождение народов Восточной Европы (краниологическое исследование) / В. П. Алексеев. – М. : Наука, 1969. – 324 с.
4. Алексеев В. П. Матеріали до антропологічної характеристики українського народу / В. П. Алексеев // Матеріали з антропології України. – К. : Наукова думка. – Вип. 5. – 1971. – С. 30-54.
5. Безбородых В. И. Палеоантропология городских жителей Белгорода XVII-XIX вв. / В. И. Безбородых, Ю. В. Долженко // Физическая антропология : методики, базы данных, научные результаты. – СПб., 2014. – С. 104-120.
6. Березина Н. Я. Антропологические особенности населения Кёнигсберга XVIII-XIX вв. / Н. Я. Березина // Человек и древности : памяти Александра Александровича Формозова (1928-2009). – М. : Гриф и К., 2010. – С. 867-875.
7. Білінська Л. І. Населення Сум другої половини XVII-XVIII ст. за результатами археологічних та антропологічних досліджень пізньосередньовічного цвинтаря / Л. І. Білінська, Ю. В. Долженко // Нові дослідження пам'яток козацької доби в Україні. – К. ; Нікополь, 2013. – Вип. 22. – С. 208-214.
8. Великанова М. С. Палеоантропология Прутско-Днестровского междуречья / М. С. Великанова. – М. : Наука, 1975. – 284 с.
9. Вікторова П. Є. Деякі аспекти життя черниць Вознесенського монастиря міста Києва (17-18 ст.) за даними палеопатології / П. Є. Вікторова // у друці.
10. Гончарова Н. Н. Формирование антропологического разнообразия средневековых городов : Ярославль, Дмитров, Коломна / Н. Н. Гончарова // Вестник антропологии : научный альманах. – М. : 2011. – Вип. 19. – С. 202-216.
11. Денисова Р. Я. Этногенез латышей (по данным краниологии) / Р. Я. Денисова. – Рига : Наука, 1977. – С. 241-243.
12. Денисова Р. Я. Кивуткалнский могильник эпохи бронзы / Р. Я. Денисова, Я. Я. Граудонис, Р. У. Гравере. – Рига : Знание, 1985. – 167 с.
13. Дерябин В. Е. Курс лекций по многомерной биометрии для антропологов / В. Е. Дерябин. – М. : МГУ, биологический факультет, 2008. – 332 с.

14. Долженко Ю. В. До питання про неметричні ознаки на людських черепах із Київського Арсеналу XVII-XVIII ст. / Ю. В. Долженко // Лаврський Альманах. Києво-Печерська лавра в контексті української історії та культури : зб. наук. пр. – К. : Фенікс, 2010. – Вип. 25. – С. 11-17.
15. Долженко Ю. В. Краніологія населення Київського Подолу 16-18 ст. (могильник по вул. Юрківська, 3) / Ю. В. Долженко // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія : Історія. – Тернопіль, 2016. – Вип. 2. – Ч. 3. – С. 3-17.
16. Долженко Ю. В. Неметричні ознаки на черепах похованих із Київського Арсеналу XVII-XVIII ст. / Ю. В. Долженко // Болховітіновський щорічник. – К. : Фенікс, 2011. – С. 118-134.
17. Долженко Ю. В. Краніологічні матеріали XV-XVI ст. із розкопок с. Ратнів / Ю. В. Долженко, О. Є. Златогорський // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія : Історія. – Тернопіль, 2016. – Вип. 1. – Ч. 4. – С. 11-22.
18. Долженко Ю. В. Антропологічні матеріали могильника козацького часу Лютецька / Ю. В. Долженко // Проблеми дослідження пам'яток археології східної України (пам'яті С. Н. Братченка). – Луганськ : [Б. в.], 2012. – С. 487-507.
19. Долженко Ю. Історико-антропологічний нарис поховань XVI-XVIII ст. з с. Жовнино на Черкащині / Ю. Долженко, О. Прядко // Етнічна історія народів Європи. – 2014. – Вип. 44. – С. 43-50.
20. Долженко Ю. В. Краніологічне дослідження поховань XX ст., у Володимирі-Волинському за 2013 р. / Ю. В. Долженко, О. Є. Златогорський // II Міждисциплінарні гуманітарні читання : тези доповідей Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнародною участю, Київ, 26 лютого 2014 р. – К.: [Б. в.], 2014. – С. 77-80.
21. Долженко Ю. В. Краніологічні матеріали XV-XVI ст. із розкопок с. Ратнів / Ю. В. Долженко // Нові дослідження пам'яток козацької доби в Україні : зб. наук. пр. / НАНУ УТОПК. – К. : 2015. – Вип. 24. – С. 176-179.
22. Долженко Ю. В. Краніологічне дослідження поховань XX ст., у Володимирі-Волинському за 2013 р. / Ю. В. Долженко, О. Є. Златогорський // Український історичний збірник. – К., 2014. – Вип. 17. – С. 354-373.
23. Долженко Ю. Краніологія населення Луцька XVII-XX ст. / Ю. В. Долженко, Ю. М. Мазурик // Український історичний збірник. – К., 2015. – Вип. 18. – С. 368-386.
24. Евтеев А. А. Проблема полового диморфізму в краніології : автореф. дис. ... канд. б. н. / А. А. Евтеев. – М. : МГУ, 2008. – 26 с.
25. Евтеев А. А. Краніологическая серия XVIII века из некрополя села Козино (Московская обл.): внутригрупповая изменчивость и предварительные результаты межгруппового анализа / А. А. Евтеев // Археология Подмосковья : материалы научного семинара. – М. : Институт археологии РАН, 2011. – Вып. 7. – С. 433-440.
26. Евтеев А. А. Археологические и палеоантропологические исследования на Даньславле улице в Великом Новгороде / А. А. Евтеев, О. М. Олейников // Российская Археология. – 2015. – № 1. – С. 176-192.
27. Заллер К. Коррелятивная изменчивость размерных признаков черепа, ее значение для истории расовых «типов» и для расогенеза / К. Заллер // Современная антропология. – М. : 1964. – С. 244-261.
28. Зариня Г. В. Антропологический состав населения Аугшесме XVI-XIX вв. / Г. В. Зариня // Балты, славяне, прибалтийские финны : этногенетические процессы. – Рига : Наука, 1990. – С. 109-123.
29. Івакін Г. Ю. Поховання в склепах та на цегляних виростках вознесенського некрополя XVII-XVIII ст. / Г. Ю. Івакін, С. А. Балакін // Лаврський Альманах. – К., 2007. – Вип. 19. – С. 17-26.
30. Івакін Г. Ю. Розкопки на території старого Київського Арсеналу 2005-2007 років / Г. Ю. Івакін, С. А. Балакін // Лаврський Альманах. – К., 2008. – Вип. 21. – С. 9-23.
31. Івакін Г. Історичний розвиток Києва XIII – середини XIV ст. (історико-топографічні нариси) / Г. Івакін. – К., 1996. – 272 с.
32. Козак О. Д. Антропологічні дослідження поховань з території Арсеналу в м. Києві у 2007 р. / О. Д. Козак, К. О. Хасанова, О. С. Дзюладзе, П. Є. Вікторова // Археологічні дослідження в Україні. 2006-2007. – К. : ІА НАНУ, 2008. – С. 169-171.

33. Марк К. Ю. Палеоантропология Эстонской ССР / К. Ю. Марк // Балтийский этнографический сборник. – М. : Академия Наук СССР, 1956. – С. 170-228.
34. Моисеев В. Г. Краниологическая характеристика средневекового населения Эстонии / В. Г. Моисеев, И. Г. Ширококов, А. Крийска, В. И. Хартанович // Радловский сборник. Научные исследования и музейные проекты МАЭ РАН в 2012 г. – СПб. : МАЭ РАН, 2013. – С. 71-79.
35. Рогинский Я. Я. Величина изменчивости измерительных признаков черепа и некоторые закономерности их корреляции у человека / Я. Я. Рогинский // Ученые записки Московского университета. – 1954. – С. 57-92.
36. Рудич Т. О. Антропологічний склад населення Центральної України козацької доби / Т. О. Рудич // Історична антропологія та біоархеологія України. – К. : Видавель Олег Філюк, 2014. – Вип. 1. – С. 94-115.
37. Рудич Т. О. Антропологічні матеріали з розкопок Меджибожа / Т. О. Рудич // Толкачов Ю. Меджибізька фортеця / Додаток 2. – К. : О. Філюк, 2010. – С. 122-130.
38. Рудич Т. О. Населення середнього Подніпров'я I-II тисячоліття : за матеріалами антропології 2014 / Т. О. Рудич. – К. : Спілка Археологів України, 2014. – 298 с.
39. Санкина С. Л. Этническая история средневекового населения Новгородской земли по данным антропологии / С. Л. Санкина. – СПб., 2000. – 105 с.
40. Тегакo Л. И. Антропология Белорусского Полесья / Л. И. Тегакo, А. И. Микулич, И. И. Саливон. – Мн. : Наука и техника, 1978. – 158 с.
41. Broca P. Comparaison des index cephaliques sur le vivant et sur le squelette / P. Broca // Bull. Soc. Anthropol. – Paris, 1868. – S. II. –Т. 3.
42. Brothwell D. R. Digging up Bones / D. R. Brothwell. – London : Trustees of the British museum, 1972. – 194 p.
43. Buxton L. H. D. Essential Craniological Technique / L. H. D. Buxton, G. D. Morant. – J. Roy: Anthropol. Inst., 1933. – V. 63. – P. 19-47.
44. Dolzhenko Yu. V. Craniological characteristics of the Baturyn's population in 17-18 centuries / Yu. V. Dolzhenko // Ніжинська старовина : збірник регіональної історії та пам'яткознавства. Серія : «Пам'яткознавство Північного регіону України». № 6 / Центр пам'яткознавства НАН України і УТОПІК. – К. : Центр пам'яткознавства НАН України, 2014. – Вип. 18 (21). – С. 40-56.
45. Dolzhenko Yu. V. Craniology of XVI-XVIII Centuries Zhovnyno Burial / Yu. V. Dolzhenko // Modern Science – Modernivěda. – Praha ; Āeske Republika : Nemoros, 2014. – № 4. – С. 119-132.
46. Kozintsev A. Homo. Ethnic epigenetics : A new approach Ethnische Epigenetik. Neue Methoden und Ergebnisse / A. Kozintsev. – Gustav Fischer – Stuttgart, Jena, New York, 1992. – Vol. 43/3. – P. 213-244.
47. Kwiatkowska B. Charakrystyka antropologiczna szczatkow kostnych z cmentarza przy kosciele sw. Marii Magdaleny we Wroclawiu (XVI-XVIII w.) / B. Kwiatkowska, D. Nowakowski // Biologia i hodowlazwierzat. – LXIII. – 2011. – S. 25-43.
48. Martin R. Martin Rudolf. Lehrbuch der Anthropologie. In systematischer Darstellung. Mit besonderer Berücksichtigung der anthropologischen Methoden für Studierende, Ärzte und Forschungsreisende. Zweite, vermehrte Auflage. Zweiter Band : kranologie, osteologie Mit 281 abbildungen im text / R. Martin. – Jena : Verlag von Gustaf Fischer. – Bd. II. – 1928. – 1062 s.
49. Piontek J. Antropologia o pochodzeniu slowian. Monografie instytutu antropologii / J. Piontek, B. Iwanek, S. Segeda. – Poznan : UAM, 2008. – S. 156-157.
50. Piontek J. The Crania from Modern Cemeteries in Jaksice (Kujawsko-Pomorskie Province, Poland) and Craniometric Relationships among Medieval and Modern Central European Populations / J. Piontek, B. Iwanek, Z. Czapla // Studies in Historical Anthropology. – Vol. 4. – 2004 (2006). – P. 123-135.
51. Rösing F. W. Vergleichend – statistische Untersuchungen zur Anthropologie der Frühen Mittelalters (500-1000 n.d. z.) / F. Rösing, I. Schwidetzky // Homo. – Zurich, 1977. – Bd. 28. – S. 65-115.
52. Simalcsik A. «Sf. Nicolae-Ciurchi», the Medieval Necropolis (16th – 18th Centuries) of «sfantul Nicolae-Ciurchi» Church from Iasi City (Romania) : Anthropologic Data / A. Simalcsik // Analele Științifice ale Universității «Alexandru Ioan Cuza» din Iași, s. Biologie animal. – T. LVIII. – 2012. – С. 183-194.
53. Vallois H. V. La duree de la vie chez l'homme fossile / H. V. Vallois // L'Anthropologie. – 1937. – 47. – P. 499-532.

* В роботі Т. Рудич [36, с. 114] не наведено чіткої таблиці, отже, трактувати, що таке добре випнутий ніс, важко. Можна припустити тільки, що він помірно випнутий.

** Позаяк у групі східних українців, яку сформував В. Алексєєв, є черепи з Полтави, а цей регіон завжди належав до центральної України, можна вважати всю вибірку східних українців тимчасовою й такою, що потребує оновлення.

Yu. V. Dolzhenko

CRANIOLOGY OF BERRIED IN VOSNESENSKIY NEKROPOLI (KYIV ARTSENAI)

The article analyzes 102 skulls of people buried in Kyiv during the seventeenth and eighteenth centuries. Two craniological methods were used: craniometry and ethnic cranioscopy. An intra-group multivariate analysis was carried out using the main components method, it was found that male and female series include two craniological variants. A comparative analysis of the morphological data of the study series with inhabitants of the Eastern, Southern and Western Europe of the XIV-XX centuries was conducted. It is determined that according to the craniometry, with the application of a broad program, the male group is associated with such assemblies as Lithuanians and Ukrainians from Eastern Ukraine. However, according to the assumption of the researcher of the Lithuanian group V. Alekseev, the Lithuanians did not dominate among the residents of Kaunas, where there were many Poles and Jews. According to a short craniometric program, the assumption about the similarity of male skulls from Arsenal according to cranioscopy data to Western Slavs has been partly confirmed, because according to canonical and cluster multivariate analysis, the similarity of male skulls from Arsenal to the Warsaw group was revealed. In its turn, by the method of canonical analysis both in two-dimensional, and in three-dimensional space of canonical vectors, the similarity of the female series of the XVII century from the Kiev Ascension Monastery to the sample from Holy Trinity Cathedral in the city of Belgorod (Sloboda Ukraine) was revealed.

Keywords: cranial nonmetrics, anthropological, kranioskopiya, Kiev Arsenal, monastery, funeral, Ascension necropolis.

Надійшла до редакції 4 вересня 2017 року

* * *

УДК 215.001.8 «19» (477)

Н. В. Семергей

РЕЛІГІЄЗНАВЧА ДУМКА, ДУХОВНІ ПРАКТИКИ ТА ЦЕРКОВНЕ ЖИТТЯ В ДОБУ УКРАЇНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНОГО ВІДРОДЖЕННЯ ДРУГОЇ ПОЛОВИНИ ХІХ СТОЛІТТЯ: ІНТЕРТЕКСТ ІСТОРІОГРАФІЙ

Запропонована стаття присвячена розкриттю основних історіографічних характеристик розвитку релігії, духовності, церкви, сакральності та релігієзнавчої думки в добу українського національно-культурного відродження другої половини ХІХ століття. Основна інтенція роботи – представити тематичне відображення духовно-релігійного життя українських земель у другій половині ХІХ століття в українській історіографічній традиції. Авторка аналізує зміст тематичного вітчизняного історіографічного діалогу з проблем вивчення особливостей розвитку церковних інституцій, парафіяльної історії, діяльності церковно-релігійних братств і розвитку релігійної освіти, церковно-релігійних чинників формування духовно-культурної ідентичності українського суспільства в означений час. Важливе місце відводиться презентації церковно-релігійної тематики в творчій спадщині провідних тогочасних державно-культурних діячів (М. Драгоманова, І. Франка та ін.), визначенню місця і ролі церкви в українських національно-культурних і державно-політичних процесах другої половини ХІХ століття.

Ключові слова: релігієзнавча думка, релігія, церква, духовність, національно-культурне відродження України, історіографія, історіографічний діалог, культура, духовно-культурна ідентичність.

Сакральне і світське, церква і держава, духовність і культура, віра і раціональність – це ті системні характеристики, що супроводжують розвиток людства в усі періоди його історичного поступу. Обсяг діяльності та розвиток зазначених сфер та інституцій є важливим у перехідні періоди, як-от доба українського національного відродження другої половини ХІХ століття. У той час церква, духовність і релігієзнавча думка відігравали вагомий роль у формуванні культурно-національного ландшафту українського відродження, створювали культурно-цивілізаційну основу та, власне, були складниками державотворчого процесу. Правильне розуміння вказаних історико-