region there were defined the specifics and periods of the settlement of the area of Pole, as well as interaction of settlers with the local administration.

Key words: cossacks, colonization, settlement, border, Serednie Pooskillia.

УДК 572.71 (477.82) “16/19”

Юрій Долженко

КРАНІОЛОГІЯ ПОХОВАНИХ ПІД КАФЕДРАЛЬНИМ КОСТЕЛОМ СВ. ПЕТРА І ПАВЛА У ЛУЦЬКУ В XVII–XX СТ.

У статті проаналізовано залишки осіб, похованих під кафедральним костелом Петра і Павла у Луцьку в XVII–XX ст. Проведено порівняльний аналіз морфологічних комплексів цієї вибірки із населенням Східної і Західної Європи XVII–XX ст. Визначено, що, згідно із даними краніометрії, простежується зв’язок чоловічої досліджуваної вибірки із Сумами, Луцьким братством, Вишгородом. Жіноча група із кафедрального костелу Св. Петра і Павла, згідно із даними краніометрії, статистично близька до широколицької серії Луцького братства.

Ключові слова: краніологія, антропологія, Луцьк, кафедральний костел, історія.

Історія антропологічного вивчення населення західних регіонів України козацьких часів та сучасності розпочата В. Бушковичем [33] і продовжена В. Алексеєвим [1, с. 51, 331–332]. Останнім опрацьовано і об’єднано в одну групу XVIII–XIX ст. 17 чоловічих та 6 жіночих черепів представників західних українців. Деякі черепи із Волині досліджувалися і за етнічною краніоскопією О. Козинцевим. Вони увійшли до збірної серії українців [21, с. 9]. Вивчаючи територіальні варіації антропологічних особливостей у східнослов’янського населення XX ст., Т. Алексєєва відмітила, що на території Волині, правобережжі Дніпра й волинського Полісся, Підляшшя, виокремлюється більш широколиций варіант, ніж на територіях над Дніпром, на Лівобережжі, Прикарпатті та Закарпатті [4, с. 241]. Враховуючи те, що до досліджуваної вибірки ймовірно потрапила й невелика частина черепів XX ст., слід згадати й соматологічні дослідження В. Дяченка [17–18], у яких антрополог, проаналізувавши склад українського народу, виокремив п’ять антропологічних типів. На Волині дослідник виділив волинський варіант центральноукраїнської антропологічної області, до якої відніс Волинську, південь Рівненської та північні райони Тернопільської і Львівської областей [17, с. 72]. Нещодавно опублікована стаття із краніології черепів із церкви Луцького братства [14]. Таким чином, наша робота суттєво доповнить дослідження населення міста і західного регіону в цілому.

Загалом досліджено 31 поховання із крипти римо-католицького костелу, придатне для краніометрії, з них – 21 чоловічий і 9 жіночих черепів. Статево-вікові визначення та виміри антропологічного матеріалу проводилися безпосередньо у підземеллі. Виміри черепів здійснювалися за стандартною краніологічною методикою, у якій нумерація ознак вказувалася за Р. Мартіном, а назомалярний та зигомаксилярні кути горизонтального профілювання обличчя вираховувалися за допомогою номограми [3, с. 55; 39]. Визначення краніометричної точки лямбда проводилося за методом Л. Бакстона та Г. Моранта [34]. У таблицях лінійні розміри вказані у міліметрах, кути – у градусах. Параметри позначені наступним чином: n – число випадків, M – середня арифметична величина, m (M) – помилка середньої арифметичної, σ – середні квадратичні відхилення, ms – помилка середнього квадратичного відхилення.

Для оцінки вимірювальних ознак використовувалися таблиці з межами середніх величин ознак, складені Г. Дебецем [3]. Стать похованих визначалася виключно за особливостями будови черепа, позаяк кістяк департизований. Вік встановлювався комплексно за ознаками на черепі, черепних швах, зубах [32; 42]. Для характеристики краніологічної серії XVII–XX ст. із Луцька, використана методика, яка відноситься до однієї із галузей расознавства – етнічної краніоскопії, запропонованої доктором історичних наук О. Козинцевим [21–22]. При інтерпретації даних використовувалися комп’ютерні програми, створені Б. та А. Козинцевими у 1993 р., а також А. Громовою у 1996 р.

За результатами дослідження нами виявлено, що розвиток м’язового рельєфу чоловічих черепів помірний. Надперенісся розвинуті середньо – бал 3 виявлений тільки у двох випадках із 18. Помірно розвинуті й надбрівні дуги. Серія із 21 черепа характеризується помірною довжиною та великою шириною черепної коробки і складається з п’яти мезокранних та десяти брахікранних черепів, у середньому за черепним індексом (82) вона брахікранна. Доліхокранні краніологічні типи відсутні. Горизонтальна окружність черепів через краніометричну точку офріон за абсолютними розмірами дорівнює великим абсолютним розмірам (табл. 1). За висотно-поздовжнім покажчиком (при вимірюванні черепа від краніометричної точки базіон) чоловічі черепи відносяться до групи ортокранів (середньо-високі), а за висотно-поперечним належать до тайпенокранного варіанту

(низькі черепи). Вушна висота – велика на межі з помірними категоріями розмірів. Довжини основи, виміряні у 13 черепів, відноситься до класу середніх величин.

Ширина чола велика у фронтальному відділі, а в дорсальному – дуже велика. Ширина потилиці велика, при чому великі розміри даної ознаки переважають (63,6 %).

Середня ширина обличчя є помірною на межі з великими категоріями. Середній розмір виличного діаметру великий (139 мм). Варіація відчутна: від 131 мм у черепа № 28 до 144 мм у черепа № 4 (різниця досягає 13 мм). Величина середнього квадратичного ухилення – 3,7, що є меншим за середні величини. Лицевий скелет помірної висоти добре профільований на рівні орбіт і альвеолярного виростку. Верхній лицевий індекс еуріенний (47,6) і вказує на широке обличчя в групі. Довжина основи обличчя виміряна на 10 черепах і, як встановлено, в середньому вона помірна. Верхня ширина обличчя велика, цей діаметр варіює від малих (101,5 мм у черепа № 26) до дуже великих (117 мм у черепа № 2) і являється крайнім абсолютним розміром лицевого скелету за світовими стандартами [3, с. 114]. Відносна висота орбіт помірна (мезоконхія). Грушоподібний отвір середньої ширини і висоти за індексом – помірний (мезоринія). Перенісся низьке за симотичним і високе за дакріальним індексом, що вказує на диспропорцію носових кісток. Розвиток передньоносової ості – помірний. У нижньому краї грушоподібного отвору визначено тільки 42,8 % черепів з антропінною формою, решта 57,1 % мають передносові ямки. Кут виступу носа, виміряний на 13 черепах, – великий (32°).

Порівняння квадратичних відхилень 59 основних ознак (без максилофронтальних вимірів і покажчика) та індексів черепів із римо-католицького костелу зі стандартними показало, що чоловічі черепи відрізняються підвищенням мінливості за 26 ознаками (44 %) і пониженням за 21 ознакою (35,5 %). Стандартні становлять тільки 12 ознак (20,3 %) від досліджених п’ятдесяти дев’яти (табл. 1), що свідчить про певну неоднорідність серії.

Нами досліджено 8 черепів жінок. Рельєф у ділянці перенісся, потилиці, виразність соскоподібних виростків та надбрівних дуг незначні (табл. 3). Більшість жіночих черепів (п’ять) мають мезокранну форму, і тільки три черепи – брахікранну. У цілому серія мезокранна на межі з брахікранією, індекс складає 79,8. Горизонтальна окружність черепів через краніометричну точку офріон за абсолютними розмірами – велика. Відносна висота черепів у цілому за висотно-поздовжнім покажчиком вказує на високі черепи у групі (гіпсікранія), а відповідно до висотно-поперечного індексу ці черепи – помірні (метріокранія). Широтний лобний покажчик чола потрапляє до категорії малих величин цієї ознаки. Ширина потиличної кістки велика, а потиличний широтно-поздовжній індекс перебуває за межею дуже малих величин (88).

Обличчя за середнім діаметром вилиць, який дорівнює 125,3 мм, потрапляє до категорії середніх величин. Верхня висота обличчя дуже мала, а повна – помірна. У цілому за верхньолицьовим індексом (46,1) обличчя широке (еуріен). Орбіти малої високі, за покажчиком відносна висота орбіт помірна (80,1). Горизонтальне профілювання обличчя в середньому помірне як на верхньому рівні, так і на середньому, хоча два черепи (7 і 13) мають дещо сплощене обличчя на рівні орбіт, і три (6, 7, 32) – на рівні передньо-носового шипа, тому можна констатувати, що жіноча серія із костелу загалом дещо неоднорідна за вираженістю горизонтального профілювання обличчя. Носовий отвір характеризується малою висотою та шириною, носовий індекс підпадає під широку категорію розмірів (хамеринія) на межі з помірними покажчиками. Виступ носа помірний (23,6°).

Порівняння квадратичних відхилень 61 основної ознаки черепів із римо-католицького костелу зі стандартними показало, що жіночі черепи відрізняються підвищенням мінливості за 23 ознаками (37,7 %) і пониженням за 28 ознаками (45,9 %). Стандартні становлять тільки 10 ознак (16,3 %) від досліджених 61 (табл. 3), що свідчить про певну неоднорідність серії.

У цілому за краніологічними ознаками жіночі черепи належать до великої європеоїдної раси. При цьому жіноча серія неоднорідна у своєму складі, частина черепів має послаблене горизонтальне профілювання, також виявлено, що черепи відрізняються підвищеною мінливістю за 23 ознаками.

Таблиця 1

Середні розміри та індекси чоловічих черепів з римо-католицького костелу м. Луцька XVII–XX ст.

№ за Р.Мартіном	Ознаки	♂						
		M	**n**	**σ**	**m(M)**	**ms**	**min.**	**max.**
1	Повздовжній діаметр	181,1	16	5,6**	1,39	0,99	172,0	190,0
8	Поперечний діаметр	148,3	16	6,1*	1,53	1,09	134,0	156,0
17	Висотний діаметр	134,5	13	8,1*	2,25	1,59	120,0	149,0
5	Довжина основи черепу	102,4	13	3,8**	1,06	0,75	95,0	108,0
9	Найменша ширина лоба	100,1	21	4,6	1,01	0,71	92,5	112,0
10	Найбільша ширина лоба	127,1	19	6,1*	1,40	0,99	114,9	137,2
11	Ширина основи черепа	132,3	7	3,6**	1,36	0,96	126,5	137,0
12	Ширина потилиці	112,2	11	6,0*	1,81	1,28	103,0	120,0
45	Виличний діаметр	139,0	11	3,7**	1,12	0,79	131,0	144,0
40	Довжина основи обличчя	101,0	11	4,6	1,44	1,02	95,0	108,0
47	Висота обличчя	116,8	5	8,7*	3,89	2,75	108,0	130,5
48	Верхня висота обличчя	67,5	13	4,4*	1,22	0,86	61,0	79,0
43	Верхня ширина обличчя	108,7	11	4,8*	1,46	1,03	101,5	117,0
46	Середня ширина обличчя	99,0	10	3,7**	1,17	0,82	92,6	104,0
55	Висота носа	51,7	14	2,0**	0,54	0,34	49,0	56,0
54	Ширина носа	25,5	13	2,3*	0,65	0,46	21,0	28,8
51	Ширина орбіти	42,4	16	1,4**	0,35	0,25	41,0	44,8
52	Висота орбіти	32,7	16	2,8*	0,69	0,49	27,0	37,5
20	Вушна висота	117,3	9	5,4*	1,79	1,26	107,7	123,7
SC (57)	Симотична ширина	10,6	16	1,8	0,45	0,32	7,0	12,5
SS	Симотична висота	4,6	16	1,4*	0,35	0,25	1,7	7,0
MC (50)	Максилофронтальна ширина	21,2	15	2,6	0,67	0,47	17,0	25,5
MS	Максилофронтальна висота	7,7	15	1,4	0,36	0,25	5,6	10,5
DC (49a)	Дакріальна ширина	25,4	15	2,5*	0,63	0,45	21,0	29,0
DS	Дакріальна висота	11,8	15	1,8*	0,46	0,32	9,0	15,0
FC	Глибина іклової ямки	6,0	12	2,0*	0,57	0,40	3,5	8,0
75(1).	∠ Кут виступання носа	32,0°	13	6,8*	1,90	1,34	16,0°	43,0°
77.	∠ Назо-малярний кут	138,0°	15	4,2	1,09	0,77	131,0°	144,5°
∠ Zm.	Зигомаксилярний кут	129,4°	12	3,7**	1,08	0,76	123,0°	134,4°

№ за Р.Мартіном	Ознаки	Луцьк (римо-католицький костел)						
		♂						
		M	**n**	**σ**	**m(M)**	**ms**	**min.**	**max.**
	Надперенісся	2,0	18	0,8	0,20	0,14	1,0	4,0
	Надбрівні дуги	1,9	19	0,3	0,07	0,05	1,3	2,0
	Зовнішній потиличний бугор	1,5	14	0,9	0,25	0,18	0,0	3,0
	Соскоподібний відросток	2,5	15	0,8	0,20	0,14	1,0	3,0
	Передньо-носова ость	2,7	14	0,6	0,15	0,11	2,0	5,0
23а	Горизонтальна окружність через офріон	528,1	10	14,8*	4,67	3,30	493,0	548,0
24	Поперечна дуга *por-breg-por*	331,6	8	11,0*	3,90	2,76	313,0	345,0
25	Сагітальна дуга	362,5	9	12,4**	12,4	4,14	346,0	383,0
26	Лобна дуга	125,2	14	8,6*	2,22	1,57	113,0	140,0
31	Потилична хорда	97,0	12	4,6**	1,32	0,93	87,0	102,0
60	Довжина альвеолярної дуги	57,0	7	5,1**	1,93	1,37	53,0	68,0
61	Ширина альвеолярної дуги	65,2	7	3,2	1,19	0,84	59,0	67,5
7	Довжина потиличного отвору	35,8	10	2,3**	0,72	0,51	31,0	38,5
16	Ширина потиличного отвору	30,7	12	2,5*	0,72	0,51	27,5	36,0
	Висота вигину чола	24,7	19	2,4*	0,56	0,40	20,0	29,7
OS	Висота вигину потилиці	27,7	12	2,5	0,73	0,52	24,0	31,0
Індекси:								
8:1	Черепний	82,0	15	3,2	0,84	0,59	75,3	88,1
17:1	Висотно-повздовжній	74,5	13	4,6*	1,26	0,89	68,8	85,6
17:8	Висотно-поперечний	90,9	12	6,1*	1,77	1,25	82,1	100,7
9:8	Лобно- поперечний	67,7	15	2,5**	0,65	0,46	65,2	72,9
20:1	Висотно-повздовжній	65,1	9	2,7	0,89	0,63	62,2	70,7
20:8	Висотно-поперечний	79,3	8	3,7*	1,30	0,92	74,2	84,7
10:8	Коронарно-поперечний	85,8	16	2,9	0,71	0,50	80,6	91,6
9:10	Широтний лобний	78,9	18	3,4	0,79	0,56	73,8	85,8
45:8	Поперечний фаціо-церебральний	93,4	9	2,2**	0,74	0,52	90,1	97,2
48:17	Вертикальний фаціо-церебральний	48,1	11	3,2	0,96	0,68	44,6	56,4
9:45	Лобно-виличний	72,7	11	1,8**	0,55	0,39	68,9	79,4
10:45	Коронарно-виличний	95,7	9	1,6**	0,54	0,38	84,6	97,8
40:5	Виступання обличчя	91,4	10	2,0**	0,63	0,44	90,0	102,5

48:45	Верхній лицевий	47,6	10	0,1**	0,02	0,02	44,4	55,6
47:45	Загально лицевий	80,3	5	4,5**	2,02	1,43	77,1	90,6
54:55	Носовий	49,3	13	5,1*	1,41	1,00	37,5	54,9
DS:DC	Дакріальний	46,7	15	7,9**	2,03	1,43	35,2	61,9
SS:SC	Симотичний	43,4	16	12,8	3,19	2,26	22,2	70,0
MS:MC	Максилофронтальний	36,5	15	7,8	2,02	1,43	26,7	50,0
52:51	Орбітний	77,2	16	6,1*	1,52	1,08	60,3	85,8
63:62	Піднебінний	79,6	7	4,4**	1,65	1,17	73,5	86,4
61:60	Щелепно-альвеолярний	123,4	7	9,4*	3,55	2,51	115,5	142,6

M – середні величини, n – число випадків, σ – середні квадратичні відхилення, m(M) – помилка середньої арифметичної, ms — середня помилка сигми, * перевищує середні величини квадратичного відхилення. ** менше за стандартні величини середнього квадратичного відхилення.

Таблиця 2

Середні величини та покажчики мінливості ознак у чоловічих серіях XVII–XX ст.

№ з/п	№ за Р.Мартіном	♂	Луцьк, римо-католицький собор (зазначена праця)	Луцьке братство Хресто-Воздвиженська церква XVII–XIX ст. Ю. В. Долженко О. В. Бірюліна	Білгород (Росія) XVII–XIX ст. В. І. Безбородих Ю. В. Долженко 2014	Українці центральні XVII–XVIII В. П. Алексеев, 2008	Вишгород, перша половина XVII ст. Т. О. Рудич, 2009	Київський Михайлівський монастир XVII–XVIII ст. Т. О. Рудич, 2008	Білоруси Полісся Л.І.Тегако, А.І.Микулич, І.І.Саливон XVIII–XIX ст. 1978
		Ознаки / n	11–21	11–21	29–36	15–32	7–14	5–14	18–51
1.	1.	Повздовжній діаметр	181,1 (16)	180,3 (21)	178,4 (36)	179,2 (32)	178,3	180,8	174,1 (51)
2.	8.	Поперечний діаметр	148,3 (16)	147,7 (21)	143,9 (35)	146,0 (32)	145,1	147,6	142,9 (46)
3.	8:1.	Черепний індекс	82,0 (15)	82,0 (21)	81,1 (35)	81,6 (32)	81,5	81,4	81,5 (47)
4.	17.	Висотний діаметр *(b-br)*	134,5 (13)	135,7 (16)	136,2 (34)	133,2 (32)	134,3	141,2	133,4 (40)
5.	5.	Довжина основи черепа	102,4 (13)	102,5 (16)	101,6 (33)	101,1 (32)	98,8	104,9	98,1 (38)
6.	9.	Найменша ширина лоба	100,1 (21)	99,4 (19)	96,8 (36)	98,4 (32)	99,0	97,2	95,2 (51)
7.	20.	Вушна висота *(p-br)*	117,3 (9)	116,0 (15)	115,0 (32)	113,7 (31)	116,9	117,5	–
9.	45.	Виличний діаметр	139,0 (11)	137,8 (15)	133,6 (34)	135,2 (32)	135,0	135,6	131,5 (33)
10.	48.	Верхня висота обличчя	67,5 (13)	67,3 (14)	67,6 (33)	67,9 (27)	67,1	70,6	66,4 (33)
11.	48:45.	Верхній лицевий індекс	47,6 (10)	49,7 (12)	50,6 (33)	50,5 (27)	49,8	51,9	50,9 (23)
12.	54.	Ширина носа	25,5 (13)	24,9 (14)	24,4 (33)	24,9 (31)	23,4	25,0	49,7 (44)
13.	55.	Висота носа	51,7 (14)	51,2 (14)	51,2 (33)	50,9 (31)	49,8	52,6	24,3 (41)
14.	54:55.	Носовий індекс	49,3 (13)	49,3 (13)	47,8 (33)	49,3 (15)	47,3	46,7	49,4 (41)
15.	51.	Ширина орбіти від *mf*	42,4 (16)	42,0 (15)	41,0 (33)	42,6 (32)	41,9	42,4	39,8 (45)
16.	52.	Висота орбіти	32,7 (16)	33,3 (15)	32,5 (33)	32,3 (32)	32,4	32,9	30,6 (46)

17.	52:51.	Орбітний індекс від *mf*	77,2 (16)	79,4 (15)	79,4 (33)	76,8 (17)	78,1	78,9	78,4 (45)
19.	75(1).	Кут виступання носа	32,0 (13)	30,2 (13)	31,2° (32)	30,5° (20)	30,0°	31,7°	28,8 (18)
20.	77.	Назо-малярний кут	138,0 (15)	137,7 (14)	139,4° (32)	139,1° (32)	142,0°	140,8°	138,4 (47)
21.	∠Zm'.	Зигомаксилярний кут	129,4 (12)	128,5 (11)	127,9° (31)	127,8° (30)	130,1°	123,4°	127,3 (33)
22.	SS.	Симотична висота	4,6 (16)	4,4 (16)	4,5 (33)	4,8 (32)	4,3	4,7	4,9 (44)
23.	SC.	Симотична ширина	10,6 (16)	9,6 (16)	9,2 (34)	9,3 (32)	10,9	9,8	9,5 (44)
24.	SS:SC.	Симотичний індекс	43,2 (16)	46,4 (16)	46,0 (33)	53,1 (32)	42,8	47,9	52,2 (43)
25.	DC.	Дакріальна хорда	25,4 (15)	25,2 (14)	24,1 (32)	21,5 (31)	24,0	21,4	21,6 (38)
26.	DS	Дакріальна висота	11,8 (15)	12,4 (14)	11,7 (30)	12,8 (31)	13,2	13,3	13,0 (36)
27.	DS:DC.	Дакріальний індекс	46,7 (15)	49,8 (14)	48,8 (30)	60,5 (31)	58,7	62,1	60,6 (36)

n – кількість черепів

Таблиця 3

Середні розміри та індекси жіночих черепів римо-католицького костелу в м. Луцьку XVII–XX ст.

№ за Р.Мартіном	Ознаки	♀						
		M	**n**	**σ**	**m(M)**	**ms**	**min.**	**max.**
1	Повздовжній діаметр	172,2	8	3,9**	1,37	0,97	166,0	176,0
8	Поперечний діаметр	137,4	8	3,3**	1,18	0,83	132,0	142,4
17	Висотний діаметр	131,0	7	2,9**	1,11	0,79	125,0	134,0
5	Довжина основи черепа	97,2	7	2,8**	1,04	0,74	91,7	99,8
9	Найменша ширина лоба	94,2	9	4,1**	1,37	0,97	90,0	102,5
10	Найбільша ширина лоба	118,8	8	4,4**	1,56	1,10	112,0	124,0
11	Ширина основи черепа	119,3	7	3,6**	1,35	0,96	115,0	126,0
12	Ширина потилиці	109,4	7	3,7**	1,39	0,98	105,0	115,7
45	Виличний діаметр	125,3	7	4,1**	1,55	1,09	120,0	133,0
40	Довжина основи обличчя	91,5	7	3,7**	1,40	0,99	87,0	96,0
47	Повна висота обличчя	107,9	3	12,8*	7,38	5,22	97,0	122,0
48	Верхня висота обличчя	58,3	8	4,8*	1,71	1,21	53,0	66,0
43	Верхня ширина обличчя	101,5	7	4,3*	1,64	1,16	94,0	107,0
46	Середня ширина обличчя	89,3	7	3,1**	1,18	0,83	85,2	95,5
55	Висота носа	45,9	8	2,4**	0,85	0,60	42,0	50,0
54	Ширина носа	23,4	18	2,8*	0,99	0,70	20,0	28,0
51	Ширина орбіти	40,0	8	2,0*	0,71	0,50	38,0	43,5
52	Висота орбіти	32,0	8	1,9	0,68	0,48	29,0	34,1
20	Вушна висота	116,0	5	8,5*	3,80	2,68	105,6	126,5
SC (57)	Симотична ширина	9,7	8	3,3*	1,15	0,81	6,9	15,0

SS	Симотична висота	3,5	8	0,5**	0,18	0,13	3,0	4,0
MC (50)	Максилофронтальна ширина	18,6	8	2,4	0,85	0,60	15,9	23,6
MS	Максилофронтальна висота	7,0	8	0,7	0,25	0,17	6,0	8,0
DC (49a)	Дакріальна ширина	22,1	8	2,3	0,81	0,57	19,0	26,5
DS	Дакріальна висота	10,2	8	1,7	0,59	0,41	7,0	12,0
FC	Глибина іклової ямки	6,0	7	1,7*	0,65	0,46	3,0	8,0
75(1).	∠ Кут виступання носа	23,6°	7	4,5	1,70	1,20	16,0°	30,0°
77.	∠ Назо-малярний кут	140,1°	8	3,8**	1,34	0,95	135,3°	145,4°
∠ Zm.	Зигомаксилярний кут	133,2°	7	4,8**	1,82	1,29	126,3°	137,7°
	Надперенісся	1,2	8	0,4	0,13	0,09	1,0	2,0
	Надбрівні дуги	1,0	8	0,5	0,19	0,13	0,0	2,0
	Зовнішній потиличний бугор	0,4	7	0,5	0,20	0,14	0,0	1,0
	Соскоподібний відросток	1,3	6	0,5	0,21	0,15	1,0	2,0
	Передньо-носова ость	4,0	7	1,0	0,38	0,27	3,0	5,0
23a	Горизонтальна окружність через офріон	500,0	7,0	12,3**	4,65	3,29	476,0	513,0
24	Поперечна дуга	317,5	6	12,0*	4,90	3,46	301,0	332,0
25	Сагітальна дуга	352,5	6	10,0**	4,08	2,89	336,0	361,0
26	Лобна дуга	122,2	6	4,0**	1,62	1,15	115,0	126,0
27	Тім’яна дуга	116,7	6	8,0	3,28	2,32	106,0	129,0
28	Потилична дуга	113,7	6	7,8*	3,20	2,26	103,0	125,0
29	Лобна хорда	106,9	8	3,8**	1,35	0,95	102,0	114,0
30	Тім’яна хорда	108,3	7	7,1*	2,68	1,89	99,0	121,0
31	Потилична хорда	96,6	7	4,9	1,72	1,22	90,0	102,5
60	Довжина альвеолярної дуги	48,3	3	3,8*	2,19	1,55	44,0	51,0
61	Ширина альвеолярної дуги	59,0	3	5,0*	2,89	2,04	54,0	64,0
7	Довжина потиличного отвору	35,0	4	1,4**	0,71	0,50	34,0	37,0
16	Ширина потиличного отвору	28,7	5	2,2	0,97	0,69	25,0	30,0
Sub. NB	Висота вигину лоба	25,1	8	2,0	0,69	0,49	22,0	27,0
OS	Висота вигину потилиці	26,9	7	3,4	1,28	0,90	23,0	33,0
Індекси:								
8:1	Черепний	79,8	8	2,5**	0,89	0,63	76,1	83,8
17:1	Висотно-повздовжній	76,4	7	2,4**	0,91	0,65	73,5	80,1
17:8	Висотно-поперечний	95,1	7	3,8**	1,44	1,02	87,8	100,8
9:8	Лобно- поперечний	68,8	8	3,0**	1,04	0,74	64,7	72,0
20:1	Висотно-повздовжній	66,2	5	3,3*	1,46	1,03	61,3	70,4
20:8	Висотно-поперечний	82,5	5	3,6*	1,61	1,14	77,7	87,0
10:8	Коронарно-поперечний	86,2	7	2,0**	0,76	0,54	82,7	89,2

9:10	Широтний лобний	79,2	8	3,8	1,33	0,94	72,6	83,7
45:8	Поперечний фаціо-церебральний	90,9	7	3,0**	1,12	0,79	86,3	93,9
48:17	Вертикальний фаціо-церебральний	44,0	7	3,3	1,26	0,89	40,6	49,3
9:45	Лобно-виличний	75,2	7	2,5**	0,93	0,66	70,7	77,8
10:45	Коронарно-виличний	94,9	7	5,1*	1,93	1,37	88,4	103,3
40:5	Виступання обличчя	94,2	7	4,0	1,50	1,06	87,9	100,0
48:45	Верхній лицевий	46,1	7	4,6*	1,74	1,23	39,8	53,2
54:55	Носовий	51,0	8	5,5*	1,94	1,37	44,7	59,6
DS:DC	Дакріальний	46,2	8	7,9**	2,79	1,97	34,0	57,1
SS:SC	Симотичний	39,4	8	13,9*	4,91	3,48	21,4	58,0
MS:MC	Максилофронтальний	38,1	8	6,2	2,30	1,63	27,5	50,3
52:51	Орбітний	80,1	8	4,1**	1,46	1,03	74,4	87,2
63:62	Піднебінний	80,5	4	8,3*	4,14	2,93	70,7	90,9
61:60	Щелепно-альвеолярний	122,2	3	6,2**	3,56	2,52	115,7	128,0

M – середні величини, n – число випадків, σ – середні квадратичні відхилення, m(M) – помилка середньої арифметичної, ms – середня помилка сигми, * перевищує середні величини квадратичного відхилення. ** менше за стандартні величини середнього квадратичного відхилення.

Таблиця 4

Середні величини та покажчики мінливості ознак в деяких жіночих серіях XVI–XX ст.

№ з/п	№ за Р.Мартіном	♀	Луцьк-2, римо-католицький собор XVII–XIX ст. (зазначена праця)	Луцьк-1, Луцьке братство Хресто-воздвиженська церква XVII–XIX ст. 2014 Ю.В.Долженко О.В. Бірюліна	Лютенька XVII–XVIII ст. Ю.В. Долженко 2012	Київський Михайлівський монастир, перша половина XVII – початок XVIII ст. Т.О. Рудич 2008	Чигирин XVI ст. Т.О. Рудич 2000	Білоруське Полісся Л.І.Тегако, А.І. Микулич І.І.Саливон XVIII–XIX 1978	Вишгород перша половина XVII ст. Т.О. Рудич 2009
		Ознаки / n	5–9	8–13	13–21	7–12	8–29	22–49	7–12
1.	1.	Повздовжній діаметр	172,2 (8)	172,5 (13)	167,4 (20)	172,0	171,5 (24)	169,5 (41)	170,3
2.	8.	Поперечний діаметр	137,4 (8)	140,0 (14)	140,3 (20)	141,3	139,8 (26)	139,4 (41)	138,8
3.	8:1.	Черепний індекс	79,8 (8)	81,2 (13)	83,8 (20)	81,8	81,5 (23)	81,3 (39)	81,2
4.	17.	Висотний діаметр *(b-br)*	131,0 (7)	130,2 (11)	129,6 (17)	128,4	130,7 (21)	126,7 (31)	128,4
5.	5.	Довжина основи черепу	97,2 (7)	95,6 (11)	95,9 (17)	98,0	97,5 (19)	94,6 (33)	94,5
6.	9.	Найменша ширина лоба	94,2 (9)	94,0 (13)	92,0 (20)	94,6	95,9 (29)	93,8 (49)	95,7
7.	20.	Вушна висота *(p-br)*	116,0 (5)	110,8 (10)	111,0 (18)	111,2	112,6 (20)	—	110,7

9.	45.	Виличний діаметр	125,3 (7)	126,2 (12)	126,9 (19)	127,9	124,1 (21)	121,6 (30)	127,0
10.	48.	Верхня висота обличчя	58,3 (8)	59,9 (10)	65,6 (19)	65,6	66,9 (29)	62,8 (34)	65,0
11.	48:45.	Верхній лицевий індекс	46,1 (7)	47,8 (9)	51,7 (18)	51,1	54,1 (19)	53,5 (23)	50.4
12.	54.	Ширина носа	23,4 (8)	24,2 (11)	23,7 (20)	24,4	24,7 (28)	23,7 (40)	22,9
13.	55.	Висота носа	45,9 (8)	47,8 (12)	48,6 (20)	49,0	48,9 (30)	47,6 (39)	47,3
14.	54:55.	Носовий індекс	51,0 (8)	50,9 (11)	48,9 (20)	50,8	50,8 (27)	50,1 (38)	49,2
15.	51.	Ширина орбіти	40,1 (8)	40,3 (12)	41,1 (21)	41,8	41,0 (30)	36,2 (38)	40,8
16.	52.	Висота орбіти	32,0 (8)	32,2 (12)	31,9 (21)	32,5	31,6 (29)	32,0 (39)	31,4
17.	52:51.	Орбітний індекс від *mf*	80,1 (8)	80,1 (11)	77,7 (21)	77,7	76,8 (28)	82,7 (39)	77,4
19.	75(1).	Кут випинання носа	23,6 (7)	29,0 (11)	26,8° (12)	22,0°	23,1° (7)	24,3° (22)	22,6°
20.	77.	Назо-малярний кут	140,1 (8)	140,0 (11)	142,7° (18)	136,0°	141,1° (26)	138,4° (47)	141,3°
21.	∠Zm.	Зигомаксилярний кут	133,2 (7)	129,5 (8)	130,0° (18)	128,6°	127,0° (21)	126,3° (33)	128.9°
22.	SS.	Симотична висота	3,5 (8)	4,2 (11)	4,0 (17)	3,2	3,7 (26)	4,0 (45)	2,7
23.	SC.	Симотична ширина	9,7 (8)	9,5 (11)	9,1 (17)	8,5	10,2 (27)	9,5 (44)	9,7
24.	SS:SC.	Симотичний індекс	39,4 (8)	44,4 (11)	45,8 (17)	37,6	37,8 (23)	46,7 (44)	28,5
25.	DC.	Дакріальна хорда	22,1 (8)	22,2 (11)	21,3 (18)	22,8	22,8 (16)	21,3 (41)	23,4
26.	DS	Дакріальна висота	10,2 (8)	10,4 (11)	9,7 (18)	12,2	12,0 (15)	11,6 (41)	12,2
27.	DS:DC.	Дакріальний індекс	46,2 (8)	47,3 (11)	45,5 (18)	53,5	53,7 (14)	54,8 (41)	53,4

Таблиця 5

Коефіцієнт статевого диморфізму черепів з римо-католицького костелу м. Луцька

№ за Р.Мартіном	Ознаки	Луцьк-2	Середні величини	Межа середніх величин
1	Поздовжній діаметр	1,052	1,049	1,044–1,054
8	Поперечний діаметр	1,079*	1,037	1,032–1,042
17	Висотный діаметр	1,027**	1,047	1,043–1,053
20	Вушна висота	1,011**	1,046	1,042–1,050
9	Найменша ширина лоба	1,062*	1,032	1,026–1,038
45	Виличний діаметр	1,109*	1,072	1,067–1,077
48	Верхня висота обличчя	1,158*	1,076	1,069–1,083
55	Висота носа	1,127*	1,061	1,054–1,068
54	Ширина носа	1,089*	1,041	1,032–1,050
51	Ширина орбіти	1,059*	1,041	1,034–1,048
52	Висота орбіти	1,022*	1,005	0,999–1,011
SC (57)	Симотична ширина	1,093*	1,000	0,994–1,006
SS	Симотична висота	1,317*	1,207	1,199–1,215
DC (49a)	Дакріальна ширина	1,148*	1,056	1,049–1,063
DS	Дакріальна висота	1,158*	1,113	1,105–1,121
12	Ширина потилиці	1,036	1,038	1,033–1,043
40	Довжина основи обличчя	1,094*	1,042	1,037–1,047
46	Середня ширина обличчя	1,115*	1,054	1,049–1,059
43	Верхня ширина обличчя	1,071*	1,040	1,035–1,045
60	Довжина альвеолярної дуги	1,181*	1,047	1,041–1,053
61	Ширина альвеолярної дуги	1,107*	1,054	1,048–1,060

* коефіцієнти перебільшують стандартні межі; ** коефіцієнти нижче за стандартні межі.

Для виявлення аналогів серед близьких до сучасності груп, виконано співставлення вивченої серії із широким колом порівняльних матеріалів XVI–XVIII ст. із території Східної Європи. Як до канонічного [12, с. 212–230], так і до кластерного аналізу залучалися: Козино [19, с. 433–440], Чигирин, Київський Михайлівський монастир, Вишгород [27, с. 381–391; 28, с. 75–77; 29, с. 49–54; 30, с. 55–61], білоруси, росіяни, Себеж, Стара Ладога, українці (східні, південні, центральні та західні) XVIII–XIX ст. [1, с. 311–336], Лютенька, Суми XVIII–XIX ст. [6, с. 208–214; 13, с. 487–507]; Луцьк-1 (Луцьке братство) [14], білоруси Полісся XVIII–XIX ст. [26, с. 27–28], латиші, які представлені чотирма серіями, дослідженими Р. Денисовою; Тервете IV–XVII ст., Селпілс XVI–XVII ст., Леймани XVII–XVIII ст., Мартиньсали IV–XVII ст. [11, с. 241–243; 36, с. 223–228, 249–255] та трьома групами XVIII–XIX ст., опрацьованими В. Алексєєвим: Латиші-1, Латиші-2 та Латиші-3 [1, с. 226–231]. Молдавани представлені однією вибіркою XVII–XIX ст. – Варатік [7, с. 141–142]; Білгород [5]; Ярославль [9, с. 206].

Для дослідження використано 14 краніологічних ознак, які мають найбільшу таксономічну цінність: три основних діаметри черепної коробки, найменша ширина лоба, вилична ширина, верхня висота обличчя, висота і ширина носа, висота і ширина орбіти, кути горизонтального профілювання, симотичний індекс та кут випинання носа.

За І канонічним вектором (далі – КВ) (47,6 % загальної дисперсії) можна відмітити статистичну подібність досліджуваної вибірки, що знаходиться з від'ємним значенням КВ (-0,068) до черепів із м. Суми (-0,079) (рис. 2). На розподіл чоловічих серій, згідно із даним КВ найбільш вплинули такі краніометричні ознаки, як поздовжній діаметр черепної коробки, висота і ширина орбіти, носа та меншою мірою ширина лоба (табл. 6).

Таблиця 6

Коефіцієнти кореляцій I–III канонічних векторів серед 30 чоловічих груп XIV–XX ст. з території Східної Європи

Ознака	КВ I	КВ II	КВ III
1. Поздовжній діаметр	0,847	0,080	-0,333
8. Поперечний діаметр	0,024	0,444	0,612
17. Висотний діаметр *(b-br)*	0,033	0,030	0,439
9. Найменша ширина лоба	0,310	0,126	-0,291

45. Виличний діаметр	0,149	0,459	0,280
48. Верхня висота обличчя	0,431	-0,563	-0,056
55. Висота носа	0,299	0,295	-0,197
54. Ширина носа	0,306	-0,125	-0,135
51. Ширина орбіти	0,884	-0,129	0,325
52. Висота орбіти	0,705	0,317	-0,124
77. Назо-малярний кут	-0,049	-0,349	0,383
∠Zmˈ. Зигомаксилярний кут	-0,097	0,214	0,088
SS:SC. Симотичний індекс	-0,198	-0,511	0,014
75(1). ∠ Кут випинання носових кісток	0,338	0,496	0,273
Внесок в загальну дисперсію (%)	47,698	31,211	21,091

За II КВ (31,2 % загальної дисперсії) простежується зв’язок досліджуваної луцької серії (1,538) з додатними значеннями КВ до черепів першої групи із церкви Луцького братства (1,434) та меншою мірою до литовців (1,318). Але слід зауважити, що литовська група зібрана переважно із Каунаса. За припущенням В. Алексеєва, у XVIII–XIX ст. литовці не складали більшості населення Каунаса, у якому на той час було багато поляків та євреїв [1, с. 41]. Найбільш значимими ознаками у другому КВ, які вплинули на розташування серій, є верхня висота обличчя, симотичний індекс (від’ємні значення КВ), кут випинання носових кісток до лінії профілю обличчя (додатні значення), назомалярний і зигомаксилярні кути.

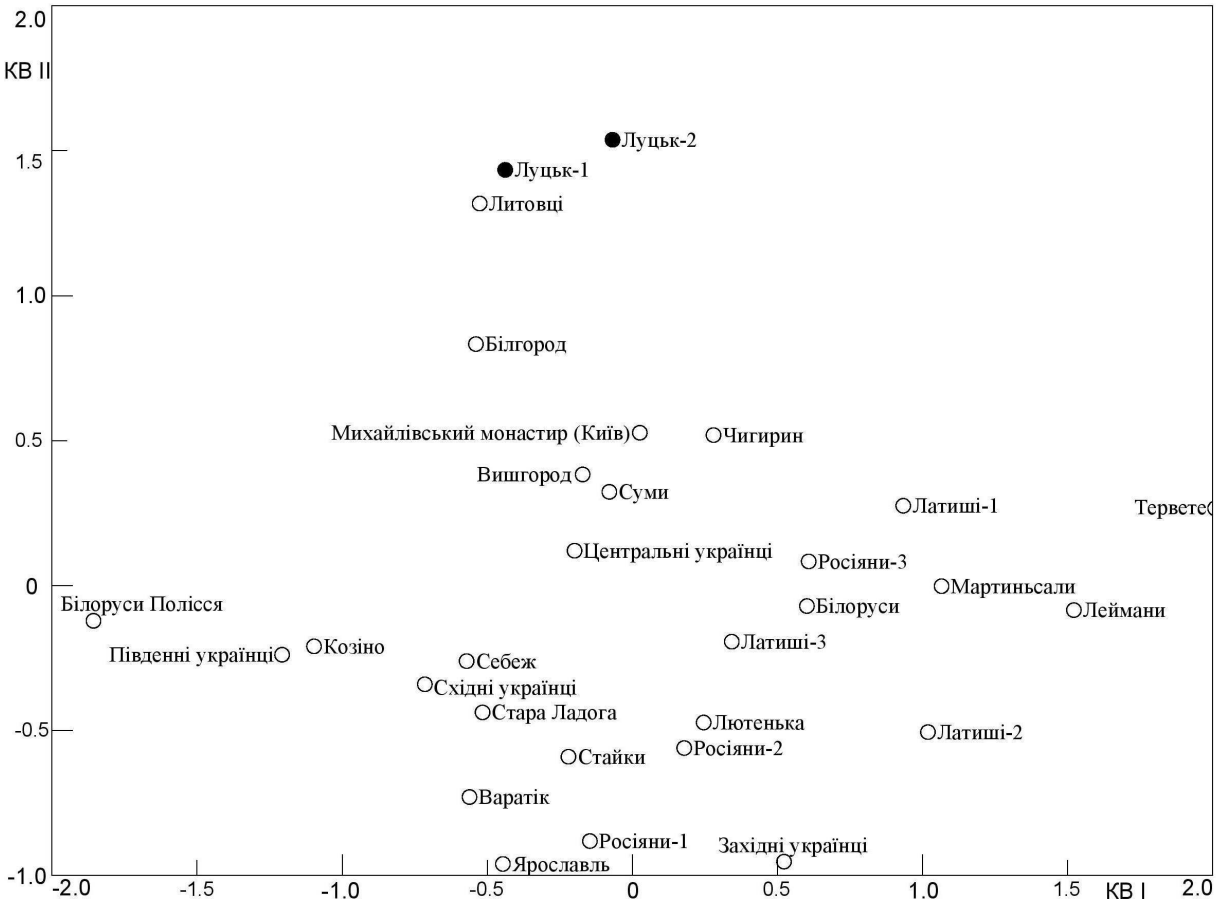

Рис. 1. Результати канонічного аналізу. Співставлення 30 чоловічих груп XIV–XVIII ст., з луцькими вибірками (Латиші-1 – Дурбе; Латиші-2 – Західні; Латиші-3 – Східні Латиші із Лудзи). Росіяни-1 (Курська губернія); Росіяни-2 (Південні колонії); Росіяни-3 (Одеса); Росіяни-4 (Орловська губернія)

Найбільш значимі ознаки у третьому КВ – поперечний і висотний діаметри черепної коробки й вилична хорда. Згідно із даним КВ (21 % загальної дисперсії), досліджувана серія із римо-католицького костелу із додатними значеннями (0,159) проявляє свою подібність із вибіркою із Вишгорода (0,158), меншою мірою з черепами із Себежа (0,116) та збірної групи українців із центральної України (0,177). Таким чином, у тривимірному просторі спостерігається зв’язок чоловічої досліджуваної луцької вибірки із брахікранними широколицими черепами Луцького братства.

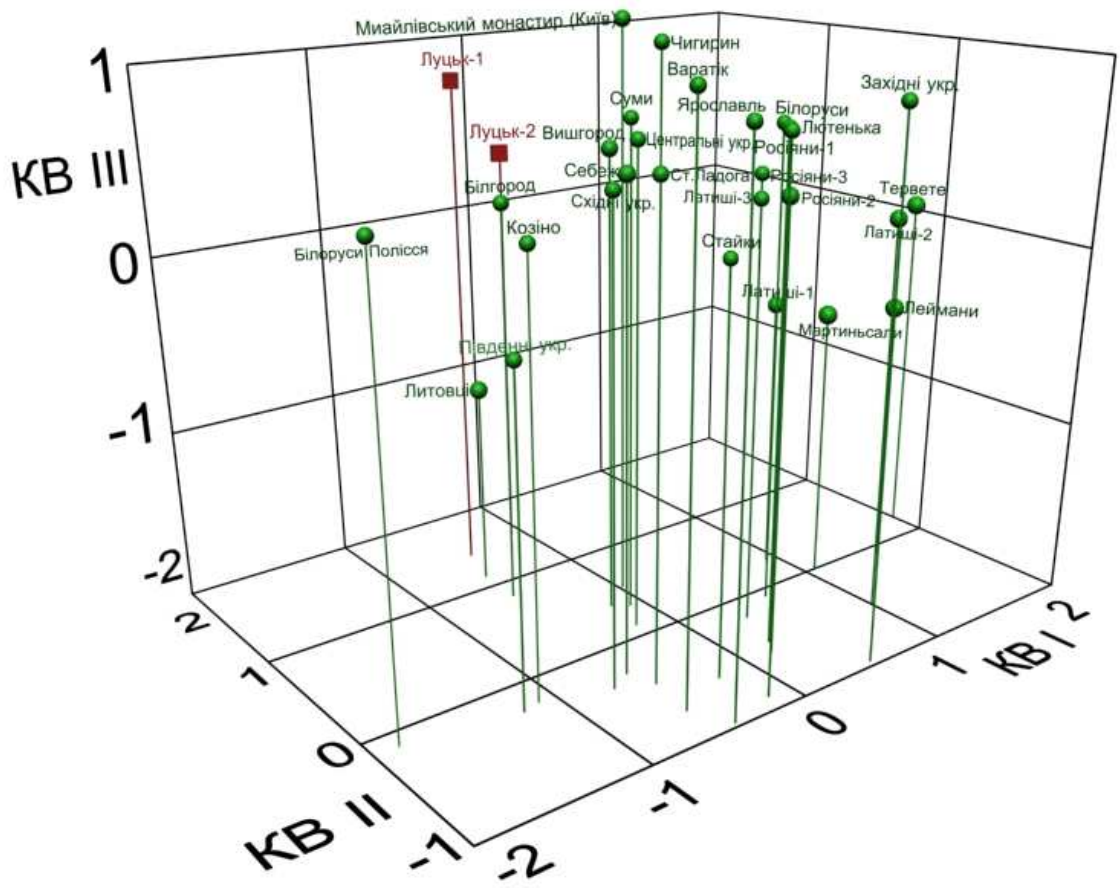

Рис. 2. Результати канонічного аналізу.
Співставлення 30 чоловічих груп у тривимірному просторі.

Здійснивши кластерний аналіз, встановлено, що черепи двох серій із Луцька також є подібними між собою, щоправда, це проявляється на помірній дистанції Махаланобіса (DC2) і тільки на п’ятнадцятому кроці кластеризації (0,222). При її аналізі використовувався аналогічний метод за допомогою 14 краніометричних ознак, описаних вище. До порівняльного матеріалу додано дві вибірки: Куркійокі [31, с. 220–221] та Макіта XV–XVII ст. [36, с. 199]. На розташування жіночих серій, за першим КВ, приходиться 45,7 % загальної мінливості. Найбільші значення тут мають верхня висота обличчя з від’ємними значеннями, зигомаксилярний кут обличчя з додатними значенням, висотній діаметр черепної коробки та меншою мірою Симотичний індекс (табл. 7). За І КВ, жіноча група католицького костелу з додатними значеннями вектора (2,110) статистично подібна до черепів із Луцького братства (1,978).

Таблиця 7

Коефіцієнти кореляцій I–III КВ серед 28 жіночих груп XIV–XX ст. з території Східної Європи

Ознака	КВ I	КВ II	КВ III
1. Поздовжній діаметр	-0,156	0,805	0,248
8. Поперечний діаметр	0,091	-0,432	0,050
17. Висотний діаметр *(b-br)*	0,521	0,202	0,102
9. Найменша ширина лоба	-0,157	0,303	-0,096
45. Виличний діаметр	0,206	-0,101	0,492
48. Верхня висота обличчя	-0,822	-0,088	0,306
55. Висота носа	-0,212	-0,092	0,263
54. Ширина носа	-0,293	0,367	-0,216
51. Ширина орбіти	-0.201	0,336	0,729
52. Висота орбіти	-0,160	0,357	0,181
77. Назо-малярний кут	0,028	-0,479	-0,083
∠Zmˈ. Зигомаксилярний кут	0,678	-0,047	0,404
SS:SC. Симотичний індекс	-0,260	0,258	-0,166
75(1). ∠ Кут випинання носових кісток	0,186	0,205	-0,346
Внесок в загальну дисперсію (%)	45,719	30,881	23,400

Таблиця 8

Частоти краніоскопічних ознак в краніологічних серіях XVII–XX ст. Луцька (%)

№ з/п	Серія	Століття	ПІ	ПОВ II	ЗВШ	КВШ	ІПП Ш	НО
1.	Луцьк-1 (братство)	XVII–XX	3,1 (61)	46,4 (28)	0 (35)	45 (93)	42,5 (40)	29,4 (68)
2	Луцьк-2 (римо-католицький костел)	XVII–XX	6,6 (45)	51,3 (37)	4,7 (42)	54,4 (88)	61,5 (39)	30,3 (56)

Умовні позначення. Тут та далі: ПІ – потиличний індекс, КВШ – клиноподібний-верхньощелепний шов, ЗВШ – задньовиличний шов, ПОВ-II – під орбітний візерунок типу II, ІППШ – індекс поперечного піднебінного шва, НО – надорбітні отвори. У дужках вказано загальну кількість спостережень.

Згідно із II КВ, на який випадає 30,8 % мінливості, можна відмітити такі ознаки, як: поздовжній (додатні значення) і поперечний діаметр черепної коробки (від’ємні значення), назомалярний кут обличчя, ширина носа, висота орбіти та меншою мірою ширину лоба.

Згідно із даним II КВ (рис. 3), також можна відмітити близькість досліджуваної жіночої групи (0,474) до Луцького братства (0,448) та меншою мірою до росіянок-2 (0,531).

Третій КВ розподіляє серії переважно за шириною орбіт, виличним діаметром, висотою носа (додатні значення вектора) та кутом випинання носових кісток (від’ємні значення).

Згідно із III КВ (рис. 4), жіноча група із римо-католицького костелу в м. Луцьку з додатними значеннями вектора (0,306) статистично подібна до Латишок із Селпілса (0,395), яка походить з лівого берега ріки Даугава Екабпілського району і характеризується мезокранною черепною коробкою на межі з брахікранією, помірно широким обличчям та сильним випинанням носових кісток [11, с. 36–39]. Меншою мірою ця група наближена до вибірки Куркійокі (0,222).

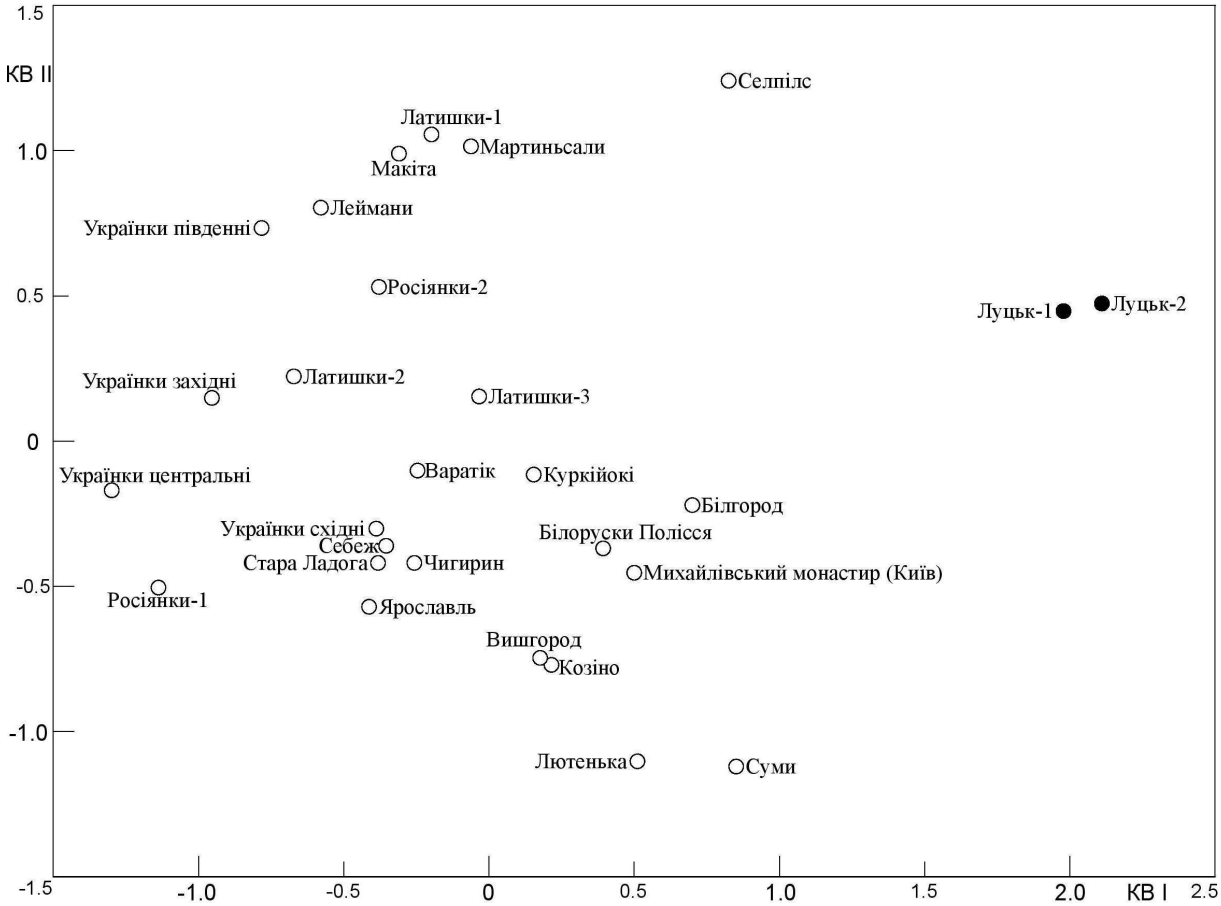

Рис. 3. Результати канонічного аналізу. Співставлення 28 жіночих груп у просторі I–II головних компонент.

У просторі I–II КВ досліджувана жіноча вибірка наближена до першої луцької групи (рис. 3). Вони розміщаються у правому куті координатного поля. У тривимірному ж просторі з даного ракурсу (рис. 4) можна спостерігати певну статистичну подібність луцької жіночої серії із костелу,

що розташувалася у такому порядку 2,110, 0,474, 0,306, до вишгородської вибірки XVI–XVII ст., щоправда тільки за III КВ (0,176, -0,746, 0,579).

Щодо жіночої вибірки Луцького братства (1,978, 0,448, -0,569), то на даному етапі у тривимірному просторі відмічається її слабка подібність до росіянок із с. Козино (0,251, -0,770, -0,254) та м. Білгорода (0,700, -0,220, -0,537) частково за I і III КВ.

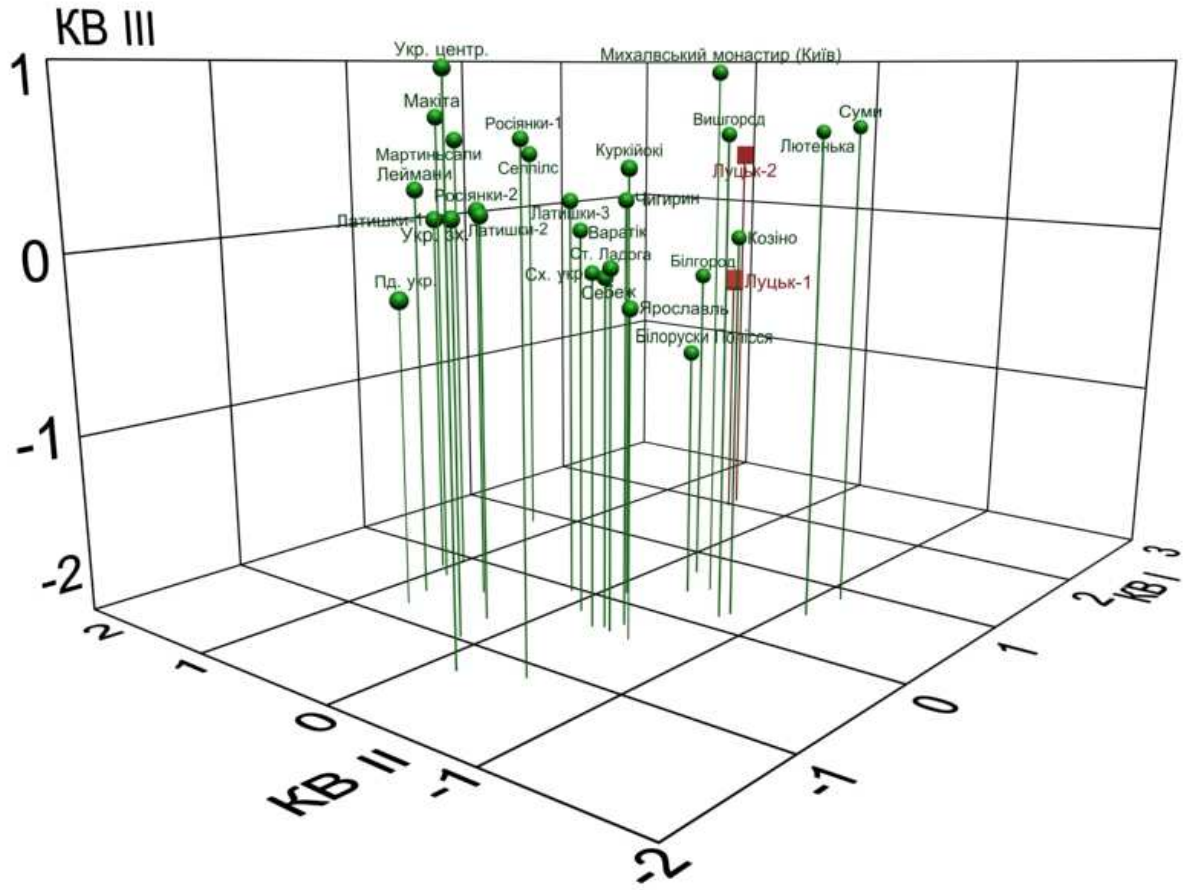

Рис. 4. Результати канонічного аналізу. Співставлення 28 жіночих груп у тривимірному просторі.

Після кластерного аналізу черепи двох жіночих серій із Луцька також виявляють подібність між собою, щоправда на помірній дистанції Махаланобіса (DC2) і тільки на дев’ятнадцятому кроці кластерізації (0,503).

Щодо досліджуваної групи, то ми бачимо відмінність її від усіх груп, залучених до порівняльного аналізу за висотою обличчя. Це свідчить про те, що ця ознака є особливою в луцькій серії, позаяк відмічено найнижче обличчя (58,3 мм). Підтверджує наш висновок порівняння групи з жіночими черепами Хрестовоздвиженської церкви або Луцького братства (табл. 4). Отже, ця особливість не є притаманною прихожанам костелу, а належить місту Луцьк загалом.

На другому етапі дослідження в канонічному порівняльному аналізі не використовувалися такі важливі краніометричні ознаки, як кути горизонтального профілювання обличчя, симотичний індекс та кут випинання носа у зв’язку із тим, що західні антропологи подають до публікації тільки 10 ознак. До названих чоловічих серій були додані польські групи: Якшіце [40, с. 126], собор Св. Марії Магдалени, Познань, Варшава [38, с. 32], Слободжеве, Лекно, Колобжег [40, с. 156–157]. Також залучено одну румунську групу XVI–XVIII ст. із собору Св. Миколая Гіурчі [40, с. 191], з території Латвії – Пургайлі XVIII ст. [11, с. 255–258] та невеличку серію XVIII ст. із Санкт-Петербурга [20, с. 45–46].

За I КВ простежується подібність вибірки черепів із римо-католицького костелу, яка знаходиться із від’ємним значенням вектора (-0,154) до російської сільської групи Козино (-0,312). За II КВ Луцьк-2 отримав слабкі від’ємні значення (-0,006). Найбільша подібність за цим вектором проявилася до Сум (-0,029). За III КВ черепи з римо-католицького костелу отримали додатні значення (0,986) і найбільше подібні до польської серії із Познані (0,718). Візуально помітно, що відстань між двома луцькими вибірками існує, але недостатньо велика (рис. 5). Братство отримало наступні значення трьох векторів 0,179; -0,161; 1,751, а римо-католицький костел у свою чергу -0,154; -0,006; 0,986. Найбільш близькими виявилися значення III КВ.

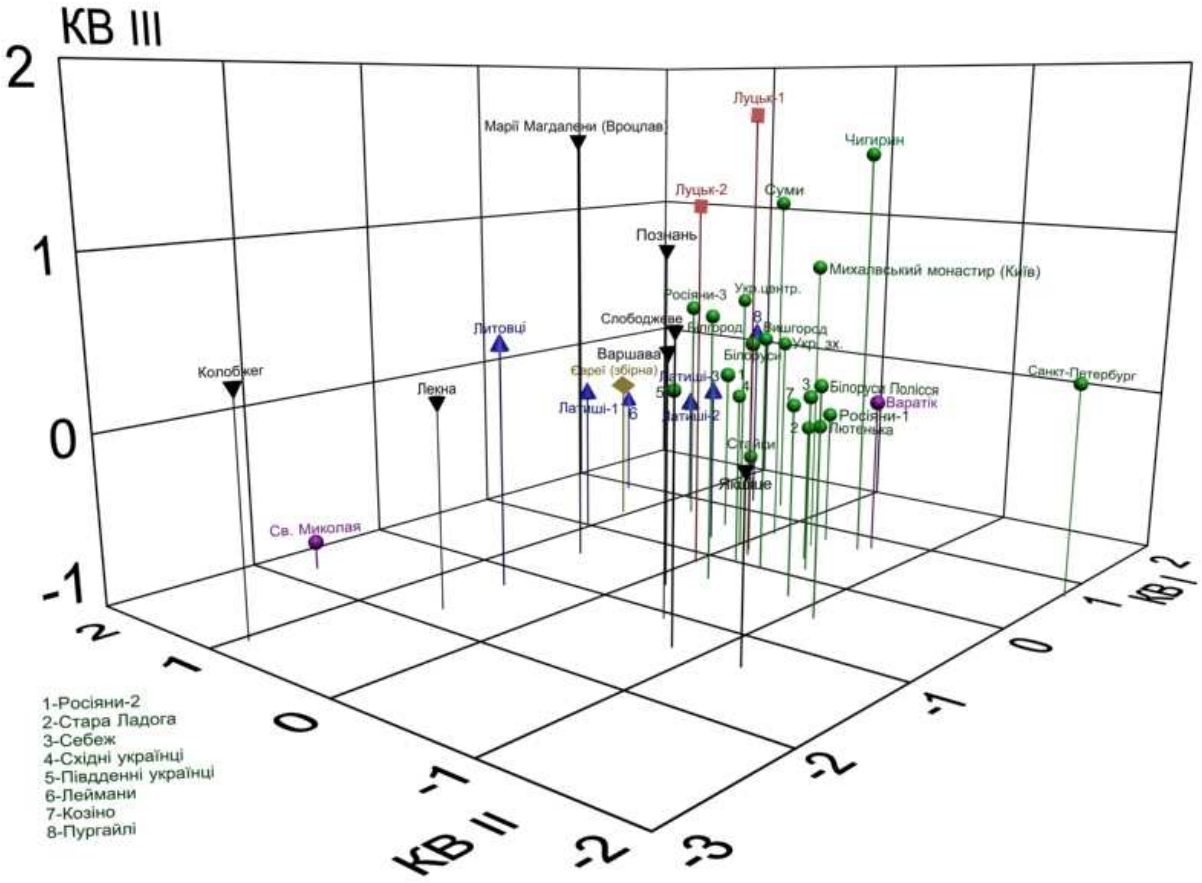

Рис. 5. Співставлення 38 чоловічих груп у тривимірному просторі за 10-а краніологічними ознаками.

На черепах враховувалися шість краніоскопічних ознак: індекс поперечно-піднебінного шва (далі – ІППШ), клиноподібний верхньощелепний шов (далі – КВШ), задньовиличний шов (далі – ЗВШ), підорбітний візерунок типу II (ПОВ-II), надорбітні отвори (далі – НО), потиличний індекс (далі – ПІ). Чоловічі та жіночі черепи розглядаються спільно. Для ПІ, ЗВШ, ПОВ-II, ІППШ та НО дані складалися без урахування статі, для КВШ вираховувалося півсуми чоловічих та жіночих значень. Частоти ознак аналізованих груп подані у таблиці 8.

Потиличний індекс (ПІ) у черепів з римо-католицького костелу за відсотковою часткою низький (6,6). Задньовиличний шов (далі – ЗВШ) на черепах із римо-католицького костелу трапляється мало, лише у 4,7 % випадків. КВШ загалом трапляється частіше у європеоїдів, ніж у монголоїдів [21, с. 55]. Виявлено, що досліджувана серія із показником КВШ у 54,4 % має дещо підвищені відсотки у групі. Подібні результати спостерігаються у козацькій серії с. Лютенька (Гадяцький район Полтавська область) [15]. Статевий диморфізм у серії скерований на підвищення значень КВШ у чоловічій частині популяції, де зафіксовано 38 ознак, на відміну від протилежної статі, виявлено 13 ознак клиноподібного верхньощелепного шва. Частота підорбітного візерунку типу II (ПОВ-II) на черепах із крипти більша за помірну – 51,3 % і свідчить про північний напрям зв’язку. Індекс ІППШ трохи занижений (61,5 %), оскільки незважене середнє для європеоїдів дорівнює 70,5 %, а для монголоїдів – 49,9 % [21, с. 110]. Відсотки надорбітних отворів (далі – НО) [21, с. 119–128] на черепах із римо-католицького костелу м. Луцька помірні (табл. 8).

Таким чином, за п’ятьма ознаками краніоскопічної системи серія римо-католицького костелу м. Луцька демонструє поєднання ознак, що свідчать про її європеоїдність, але слід звернути увагу на індекс поперечно-піднебінного шва.

Оскільки краніоскопічні ознаки практично не мають значимих кореляцій на внутрішньогруповому рівні, для міжгрупового аналізу був застосований метод головних компонент (далі – ГК) [12, с. 76–117]. У якості порівняльного матеріалу використано дані близьких до сучасності 20 груп: латиші, литовці (Гелува, Каварскас), поляки, болгари, шведи, фіни, росіяни зі Ст. Ладоги та Себежу [21, с. 8–9; 22, с. 220; 10], Білгород [5], Арсенал, Стайки [15, с. 11–17], Суми [6], Батурин [16], Берестечко [23], Лютенька [13], Юрківська, Ярославська (Київський поділ) [8]; Луцьк-1 (Луцьке братство) [14]. Результати подано у таблицях 9–10.

Розглянемо міжгрупові зв’язки дискретно-варіюючих ознак на внутрішньо популяційному рівні (табл. 9). Найбільш сильний зв’язок (близько 0,4 за абсолютною величиною) об’єднують тільки три ознаки: ПОВ ІІ, КВШ та ПІ. На рівні близько 0,2 до них приєднуються ще одна – НО. Таким чином, ЗВШ, ІППШ до цього набору не входять. Вони протиставляються названим трьом ознакам слабким зв’язком. Таким чином, у даному аналізі потиличний індекс, клиноподібний-верхньощелепний шов та підорбітний візерунок типу ІІ є найбільш диференціюючими расовими ознаками.

Таблиця 9

Коефіцієнти кореляції між дискретно-варіюючіми ознаками у слов’янських та балтійських серіях пізнього середньовіччя та сучасності (чоловіки та жінки)

Ознаки	ПІ	КВШ	ЗВШ	ПОВ-ІІ	ІППШ	НО
ПІ	–					
КВШ	0,096	–				
ЗВШ	0,157	-0,008	–			
ПОВ-ІІ	0,485	-0,465	0,194	–		
ІППШ	0,120	-0,051	0,169	-0,106	–	
НО	0,281	0,053	-0,177	-0,161	-0,072	–

* P<0,05

На першу ГК приходиться 28,4 % загальної мінливості (табл. 10). Із вихідних ознак найбільш вагомі – ПОВ-ІІ (кореляція додатна) і КВШ (кореляція від’ємна). Це знайшло відображення і в розподіленні груп вздовж ГК І (рис. 6). Згідно із даними, римо-католицький костел м. Луцька з від’ємними значеннями (-0,641) проявляє подібність до двох груп Лівобережжя Дніпра Батурин (-0,619) та меншою мірою Лютеньки (-0,762).

На ІІ ГК приходиться близько 21,9 % загальної мінливості. Вона визначається в основному двома ознаками – НО та ПІ (кореляція додатна). За ІІ ГК римо-католицький костел в м. Луцьку із додатними значеннями компонентів (0,504) подібний до росіян Старої Ладоги (0,509) та Білгорода (0,499).

Таблиця 10

Коефіцієнти кореляції між вихідними ознаками та значеннями перших трьох головних компонент для 22 групи (чоловіки та жінки)

Ознаки	І ГК	ІІ ГК	ІІІ ГК
ПІ	0,616	**0,687**	0,174
КВШ	**-0,531**	0,398	0,461
ЗВШ	0,450	-0,174	**0,602**
ПОВ-ІІ	**0,902**	-0,025	-0,274
ІППШ	0,128	-0,072	**0.697**
НО	-0,125	**0,805**	-0,193
Власне число	1,709	1,315	1,204
Частка загальної мінливості, %	28,487	21,918	20,060

Третя ГК також визначається двома ознаками – ІППШ та ЗВШ і на неї приходиться близько 20 % мінливості. Найближчою групою за цією ГК до другої луцької вибірки (-0,013) є польська серія (-0,089).

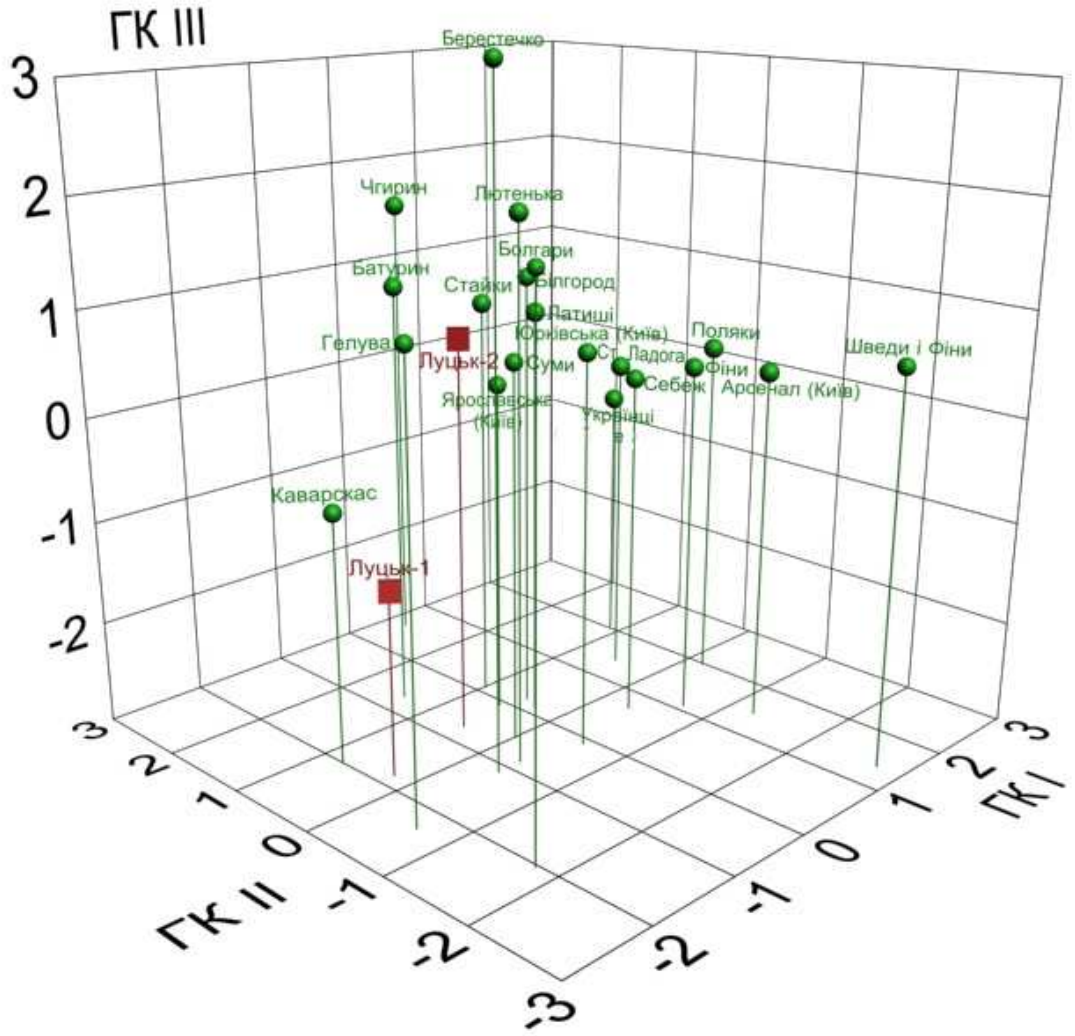

Рис. 6. Результати аналізу ГК. Співставлення 22 груп у тривимірному просторі (чоловіки і жінки).

Результати проведеного дослідження свідчать про те, що чоловіча вибірка XVII–XX ст. із кафедрального костелу Св. Петра і Павла у Луцьку помірно брахікранна. У середньому широколиця із помірно високим, добре профільованим на рівні орбіт і альвеолярного виростку обличчям. Орбіти – помірної висоти. Ніс – середній, кут його випинання – високий.

Жіноча серія характеризуються брахікранією, помірною шириною та дуже низьким обличчям, у цілому широколиця. Відносна висота орбіт помірна. Ніс широкий, на межі з помірними покажчиками, кут його випинання середній. Особливою ознакою в досліджуваній жіночій серії є дуже низьке обличчя. Визначено, що ця особливість не є притаманною прихожанам костелу, а належить місту Луцьк загалом.

Згідно із даними краніометрії, при співставленні досліджуваних груп методом багатовимірного канонічного аналізу у тривимірному просторі простежено зв’язок першої луцької чоловічої вибірки (братство) із Ярославлем, литовцями, римо-католицьким костелом у Луцьку та збірною групою західних українців, а другої вибірки (римо-католицький костел) – із Сумами, Луцьким братством, Вишгородом.

Жіноча група із кафедрального костелу Св. Петра і Павла, згідно із даними краніометрії, статистично близька до широколицьої серії з Луцького братства. За дискретно-варіюючими ознаками, де чоловіки і жінки розглядалися разом, специфічними для досліджуваної вибірки виявилися порівняно низькі частоти індексу поперечно-піднебінного шва. У тривимірному просторі при застосуванні багатовимірного факторного аналізу спостерігається слабке тяжіння серії до Батурина, Білгорода, Старої Ладоги та польської збірної групи.

У цілому, чоловічі і жіночі групи із Луцька, за даними краніометрії, в однаковій мірі подібні між собою. За даними краніоскопії відчувається більша різниця між черепами із Луцького братства та римо-католицького собору, особливо за задньовиличним швом та індексом поперечного піднебінного шва.

Список використаних джерел

1. Алексеев В. П. Избранное / В. П. Алексеев. – М.: Наука, 2008. – Т. 4. – 343 с. 2. Алексеев В. П. Очерк происхождения тюркских народов Восточной Европы в свете данных краниологии / В. П. Алексеев // Вопросы этногенеза тюркоязычных народов Среднего Поволжья, КФАН СССР. – Казань, 1971. – С. 232–271. 3. Алексеев В. П. Краниометрия. Методика антропологических исследований / В. П. Алексеев, Г. Ф. Дебец. – М.: Наука, 1964. – 127 с. 4. Алексеева Т. И. Этногенез восточных славян / Т. И. Алексеева. – М.: Издательство МГУ, 1973. – 330 с. 5. Безбородых В. И., Долженко Ю. В. Палеоантропология городских жителей Белгорода XVII–XIX вв. / В. И. Безбородых, Ю. В. Долженко. Антропологический форум. – Режим доступу: http://anthropologie.kunstkamera.ru/07. 6. Білинська Л. І. Населення Сум другої половини XVII–XVIII ст. за результатами археологічних та антропологічних досліджень пізньосередньовічного цвинтаря / Л. І. Білинська, Ю. В. Долженко // Нові дослідження пам’яток козацької доби в Україні. Київ-Нікополь. – 2013. – Вип. 22. – С. 208–214. 7. Великанова М. С. Палеоантропология Прутско-Днестровского междуречья / М. С. Великанова. – М.: Наука, 1975. – 284 с. 8. Вікторова П. В., Долженко Ю. В. Краніологія населення Київського Подолу XVI–XVIII ст. / П. В. Вікторова, Ю. В. Долженко // (у друці). 9. Гончарова Н. Н. Формирование антропологического разнообразия средневековых городов: Ярославль, Дмитров, Коломна / Н. Н. Гончарова // Вестник антропологии. Научный альманах. – 2011. – Вып. 19. – С. 202–216. 10. Громов А. В. Краниоскопия населения Западной и Южной Сибири: География и Хронология / А. В. Громов, В. Г. Моисеев // Расы и народы. – Т. 30. – М., 2004. – С. 216–249. 11. Денисова Р. Я. Этногенез латышей (по данным краниологии) / Р. Я. Денисова. – Рига, 1977. – 360 с. 12. Дерябин В. Е. Курс лекций по многомерной биометрии для антропологов / В. Е. Дерябин. – М.: МГУ, биологический факультет, 2008. – 332 с. 13. Долженко Ю. В. Антропологічні матеріали могильника козацького часу Лютенька / Ю. В. Долженко // Проблеми дослідження пам’яток археології східної України (пам’яті С. Н. Братченка), 2012. – С. 487–507. 14. Бірюліна О. Історико-антропологічний нарис про похованих у крипті луцької Хрестовоздвиженської (братської) церкви / О. Бірюліна // Старий Луцьк. Науково-інформаційний збірник. Випуск X. Матеріали X ювілейної наукової конференції “Любартівські читання”, м. Луцьк, 22–23 травня 2014 р. – Луцьк: ФОП Сікачова В. А., 2014. – С. 111–123. 15. 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; Долженко Ю. В. До питання про неметричні ознаки на черепах похованих із Київського Арсеналу XVII–XVIII ст. / Ю. В. Долженко // Лаврський Альманах. – К.: Фенікс, 2010. – № 25. – С. 11–17; Долженко Ю. В. Неметрические признаки на черепах из могильника Стайки времен казачества / Ю. В. Долженко // Вестник Антропологии – Вып. 19. – 2011. – С. 169–181. 16. Долженко Ю. В. Краніологічна характеристика населення Батурина XVII–XVIII ст. / Ю. В. Долженко // (у друці). 17. Дяченко В. Д. Антропологічний склад українського народу / В. Д. Дяченко. – К., 1965. – 130 с. 18. Дяченко В. Д. Антропологический состав Украинского народа в связи с некоторыми вопросами его этногенеза: автореф. дис. … канд. б. наук. / В. Д. Дяченко. – М., 1961. – 17 с. 19. Евтеев А. А. Краниологическая 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., 1962. – Вып. 7. – С.433–440. 20. Казарницкий А. А. Краниологические материалы из раскопок кладбища начала XVIII вв. на Большой Посадской улице / А. А. Казарницкий, И. Г. Широбоков. – Санкт-Петербург, 2011. – С. 42–46. 21. Козинцев А. Г. Этническая краниоскопия: Расовая изменчивость швов черепа современного человека / А.Г. Козинцев. – Л., 1988. –165 с. 22. Козинцев А.Г. Краниоскопия и расовая классификация / А. Г. Козинцев // Советская Энциклопедия. – 1987. – Вып. 2. – С. 12–31. 23. Мінейко О. В., Долженко Ю. В. Дискретно-варіюючі ознаки на черпах людей, які загинули у битві під Берестечком / О. В. Мінейко, Ю. В. Долженко // (у друці). 24. Пашкова В. И. Очерки судебно-медицинской остеологии / В.И. Пашкова. – М., 1963. – 156 с. 25. Потєхіна І. Д. Краніометрична характеристика чоловічих черепів з могильника Стайки / І. Д. Потєхіна // Наукова збірка: Історична антропологія України в екологічному контексті. – К., 2013 (у друці). 26. Тегако Л. И. Антропология Белорусского Полесья / Л. И Тегако, А. И. Микулич, И. И. Саливон. – Минск: Наука и техника, 1978. – 158 с. 27. Рудич Т. К вопросу об антропологическом составе населения Украины XVI–XVII вв. / Т. Рудич // Степи Европы в эпоху средневековья. – Донецк, 2000. – Том 1. – С. 381–392. 28. Рудич Т. О. Антропологические материалы из раскопок 1991–1996 годов в Вышгороде / Т. О. Рудич // Старожитності Вишгородщини. Збірка тез доповідей і повідомлень 13-ої науково-практичної конференції присвяченої “Дню пам’яті Ярослава Мудрого” 24–25 травня 2007 року в м. Вишгород. –

Вишгород, 2009. – С. 75–79. 29. Рудич Т. О. Антропологічні матеріали з розкопок цвинтаря на території Михайлівського Золотоверхого монастиря / Т. О. Рудич // Археологія. – 2008. – Вип. 4. – С. 49–54. 30. Рудич Т. О. Антропологічний склад населення м. Чигирина XVI–XVII ст. (за матеріалами козацького цвинтаря) / Т. О. Рудич // Запорозьке козацтво в пам’ятках історії та культури. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. Секція І, ІІ. – Запоріжжя, 1997. – С. 55–61. 31. Хартанович В. И. К краниологии населения Северо-Западного Приладожжя XIX – начала XX в. / В.И. Хартанович // Балты, Славяне, прибалтийские Финны. Этногенетические процессы. – Рига: 1990. – С. 216–229. 32. Brothwell D. R. Digging up bones / D. R. Brothwell. – London, 1972. – 194 p. 33. Bushkowitsch W. Crania Ucrainica, r.1 / W. Bushkowitsch // Український медичний архів. – Х., 1927. – № 2–3. 34. Buxton L. H. D., Morant G. D. Essential craniological technique / L. H. D. Buxton, G. D. Morant. – J. Roy. Anthrop. Inst.: 1933. – V. 63. – P. 19–47. 35. Dwight T. The Size of the Articular Surface of the Long Bones as Characteristics of Sex. An Anthropological Study / T. Dwight // American Journal of Anatomy – 1905. – V. 4. – P. 19–32. 36. Heapost L. On anthropology of the population in south-east Estonia in XIII–XVII cc. (on the basis of paleoanthropological material of Makita cemetery) / L. Heapost // Горизонты Антропологии. Труды международной научной конференции памяти академика В.П. Алексеева. – М., 2003. – С. 198–202. 37. Kozintsev A. Homo. Ethnic epigenetics: A new approach / A. Kozintsev // Ethnische Epigenetik: vol. 43/3. – Jena, Nev York, 1992. – P. 213–244. 38. Kwiatkowska B. Charakrerystyka antropologiczna szczatkow kostnych z cmentarza przy kosciele sw. Marii Magdaleny we Wroclawiu (XVI–XVIII w.) / B. Kwiatkowska, D. Nowakowski // Biologia i hodowlazwierzat LX III. – 2011. – S. 25–43. 39. Martin R. Lehrbuch der Anthropologie. In systematishker dastellung. Mit besonderer beruckesichtigung der anthropologischen methoden fur studierende, arzte und forschungsreisende. Zweite, vermenrte auflage / R. Martin. – Jena, Gustaf Fisher. Bd. II. – 1928. – 1062 s. 40. Piontek J. The crania from mobern cemeteries in Jaksice (Kujawsko-Pomorskie Province, Poland) and craniometric relationships among medieval and mobern Central European populations / J. Piontek, B. Iwanek, Z. Czapla // Studies in Historical Anthropology – 2004 (2006). – Vol. 4. – P. 123–135. 41. Rightmire G. P. On the computation of Mahalanobis generalized distance (DC2) / G. P. Rightmire // American Journal of Physical Anthropology. – 1969. – Vol. 30. – № 1. – P. 157–160. 42. Vallois H.V. La duree de la vie chez l`homme fossile / H. V. Vallois // L`Ànthropologie. – 1937. – 47. – P. 499–532.

Юрий Долженко

КРАНИОЛОГИЯ ПОХОРОНЕННЫХ ПОД КАФЕДРАЛЬНЫМ КОСТЕЛОМ СВ. ПЕТРА И ПАВЛА В ЛУЦКЕ В XVII–XX ВВ.

В статье проанализированны останки людей, похороненных под кафедральным костелом Св. Петра и Павла в Луцке в XVII–XX вв. Проведен сравнительный анализ морфологических комплексов этой выборки с населением Восточной и Западной Европы XVII–XX вв. Определено, что, по данным краниометрии, прослеживается связь мужской исследуемой выборки с Сумами, Луцким братством, Вышгородом. Женская группа из кафедрального костела Св. Петра и Павла, по данным краниометрии, статистически близка к широколицей серии Луцкого братства.

Ключевые слова: краниология, антропология, Луцк, кафедральный костел, история.

Yuriy Dolzhenko

CRANIOLOGY OF BURIED HUMANS UNDER ST. PETER AND PAUL CATHEDRAL IN LUTSK IN XVII–XX CENTURIES

Remains of people, who had been buried under St. Peter and Paul Cathedral in Lutsk in XVII–XX cent., are analyzed in the article. Contrastive analysis of morphological complexes of this sample and population of Eastern and Western Europe of XVII–XX centuries is made. It is determined, that some connection between searched sample and Sumy, Lutsk Bratstvo (Fellowship), Vyshgorod is observed according to the craniometrical data. The female group of St. Peter and Paul Cathedral is approximate to Lutsk Bratstvo broad-faced series according to the craniometrical data.

Key words: craniology, anthropology, Lutsk, cathedral, history.