

АНТРОПОЛОГІЯ

УДК [572.71:904](477.65 Лозуватка)
DOI <https://doi.org/10.32838/2663-5984/2022/2.18>

Долженко Ю.В.

Інститут археології Національної академії наук України

Тупчієнко М.П.

Центральноукраїнський національний технічний університет

ЧОТИРИ ЧЕРЕПИ КАТАКОМБНОЇ КУЛЬТУРИ З ЛОЗУВАТКИ

Антропологічний матеріал катакомбної культури з розкопок 1989 р. зберігся не в повному складі у зв'язку з агресивністю ґрунтів та пограбуваннями. 1989 р. охоронна археологічна експедиція Кіровоградського краєзнавчого музею дослідила кургани № 20 і № 21 на лівому березі р. Інгул за 6 км від села Лозуватка тогочасного Компаніївського району Кіровоградської обл. В нашому розпорядженні є чотири поховання з кургану біля с. Лозуватка Кропивницького району зі збереженими черепами, придатними для вимірювання (три чоловічих і один жіночий). Мета статті – ввести в науковий обіг нові краніологічні дані, дати їм характеристику, порівняти між собою чоловічі черепи з території сучасної України методом канонічного аналізу, виявити у складі катакомбної культури з території сучасної України краніологічні варіанти та порівняти їх з синхронними групами Східної Європи й Азії. Вперше було опрацьовано чотири чоловічих черепи катакомбної культури з с. Лозуватка, для двох із них для порівняння з 42 черепами даної культури було застосовано внутрішньогруповий канонічний аналіз, проведений за допомогою статистичної програми «CANON», яка здійснює канонічний дискримінантний аналіз та вираховує квадрати відстаней Махаланобіса (D_2), так і кластерний аналіз за допомогою програми «PCDend». Залучено стандартні 14 краніометричних ознак. При багатовимірному порівнянні досліджуваних трьох черепів з Лозуватки встановлено: череп із поховання 16 подібний до чоловічого черепа з поховання 47 Балковського кургану Запорізької експедиції, розкопки В. В. Отроценка 1973 р. Своєю чергою, череп із поховання 22 знаходить певні морфологічні аналогії з похованням 13, скелет 1 кургану 3 із Старосілля Херсонської експедиції, розкопки Ю. О. Шилова у 1972 р., а також до черепа із поховання 18 Александрополя. Між досліджуваними черепами подібність дуже мала.

Ключові слова: череп людини, краніологія, археологія, антропологія, р. Інгул, катакомбна культура, епоха пізньої бронзи.

Постановка проблеми. У дослідженні населення епохи бронзи важливе історичне значення належить басейну Інгулу. З 1960-х рр. і до кінця ХХ ст. курганні пам'ятки Нижнього Інгулу досліджувала Інгульська археологічна експедиція Інституту археології Академії наук УРСР на чолі з О. Г. Шапошниковою, що дало дослідниці змогу виділити інгульську культуру в катакомбній культурно-історичній спільноті [34–36]. Водночас басейн Верхнього Інгулу, розташований у межах Кіровоградської обл., досліджували спорадично переважно місцеві археологи, він майже не представлений у науковій літературі [5; 31; 32]. Саме в межах існування пам'яток однієї археологічної культури та її локальних варіантів у басейні

річки Інгул та суміжних з ним степових регіонах, Північно-Східному Приазов'ї, Степовій Україні відкриваються широкі перспективи отримання важливих порівняльних даних про шляхи формування фізичного вигляду населення, що проживало у різних кліматично-географічних зонах, що й визначає **актуальність** даної роботи. Антропологічній характеристиці населення доби бронзи сусіднього басейну Сіверського Дінця присвячені роботи К. О. Шепель [37]. Загальні систематичні розкопки в басейні Верхнього Інгулу, що були розпочаті 1989 р. дали змогу отримати археологічний і антропологічний матеріали. Це диктує необхідність розпочати вивчення антропологічного складу населення епохи бронзи даного регіону.

Протягом травня 1989 р. охоронна археологічна експедиція Кіровоградського краєзнавчого музею дослідила кургани на території тогочасного Компаніївського району Кіровоградської обл. Охоронні дослідження були пов'язані з будівництвом зрошувальної ділянки в колгоспі «Іскра» на лівому березі р. Інгул за 6 км на південь – південний схід від села Лозуватка Компаніївського району, тобто поблизу курганів № 20 і № 21. Робота проводилася по відкритому листу № 273/125 від 18.05.1989 р., виданому на ім'я завідувача сектору археології М. П. Тупчієнка [30, с. 231]. Обидва кургани розорювалися, поле, де вони розміщені, на час розкопок було під паром.

Кургани № 20 і № 21 (курганна група VI) розташовані по лінії південний схід – північний захід на відстані 8–10 м між полями один одного.

Курган № 20 – це овальний, витягнутий по лінії схід – захід пагорб діаметром 36 × 38 м, заввишки 1,25 м. Схили насипу похилі, вершина зміщена на схід. Північна пола крутіша від інших.

Навколо кургану простежувалася западина від вибірки ґрунту на спорудження насипу завширшки 6–8 м і завглибшки 0,25 м від рівня поля. Особливо чітко вона зі східного та північного боків насипу. Таким чином, насип кургану споруджено з чорнозему, взятого на місці.

Перші спроби описати та опублікувати антропологічну колекцію Кіровоградського краєзнавчого музею, яка нараховує близько 200 кістяків людей різного віку, піднятих за п'ять років, О. В. Федорову вдалося не повною мірою, з розкопок 1992 р. було в тезовому варіанті подано тільки два поховання [32, с. 30–31].

Мета роботи – ввести в науковий обіг нові краніологічні дані, дати їм характеристику, порівняти між собою чоловічі черепи з території сучасної України методом канонічного аналізу, виявити у складі катакомбної культури з території сучасної України краніологічні варіанти та порівняти їх з синхронними групами Східної Європи й Азії.

Матеріали та методика. Поховання 12 катакомбної культури – впускне. Виявлене в 9,20 м на південний схід від вершини насипу на глибині 1,56 м. Поховання влаштоване в катакомбі з вхідною шахтою овальної форми розмірами 1,4 × 0,78 м. Довгою віссю шахта витягнута з південного заходу на північний схід. Її стінки простежені лише в материковому ґрунті на висоту 0,14 м від дна. Глибина шахти – 0,8 м від рівня похованого ґрунту. Дно знижувалось у бік поховальної камери, розташованої з північно-західного боку шахти. В камеру вів вхід завширшки 0,72 м,

склепіння не збереглося, сходінка заввишки 0,40 м. Поховальна камера овальна, розмірами 2,12 × 1,40 м, витягнута з південного заходу на північний схід. Склепіння не збереглося. Стінки камери простежені на висоту 0,64 м від її дна. Камера заповнена чорноземом, що потрапив до неї з вхідної шахти, та глиною обваленого склепіння. Глибина камери – 1,2 м від рівня похованого ґрунту.

На дні камери, ближче до південно західної стінки, лежав скелет дорослої людини у витягнутому стані на спині, орієнтований черепом на південний захід. Кістки скелета збереглися добре. Череп звернений лицьовим відділом на північний схід. Руки випростані вздовж кістяка. Від п'ясті правої руки збереглися лише дві плюсні кістки. Ліва рука збереглася повністю. Хребет випрямлений, зберігся повністю. Ноги випростані, ступні повернуті пальцями ліворуч. Плюсні кістки й фаланги пальців правої ступні знищили гризуни. Кістки тазу збереглися добре.

Кістки скелета тулуба розташовані майже симетрично відносно хребта. Кістки й дно поховальної камери в кількох місцях посипані вохрою. Сліди посипки виявлено на кістках правого передпліччя й навколо них, біля п'ясті цієї ж руки, на кістці правого стегна й праворуч від неї, праворуч від гомілкових кісток лівої ноги.

Праворуч від черепа похованого в 17 см від нього лежав розтиральний камінь з кварциту кулеподібної форми, розмірами 7,5 × 9 см. Розтиральник виготовлений технікою сколювання [30, с. 21–22].

Поховання 13 із кургану № 20 катакомбної культури. Виявлене на глибині 1,40 м за 7,60 м на південь – південний захід від вершини кургану. Поховальна споруда – катакомба, викопана у материковому ґрунті. Вхідна шахта округлої форми, розмірами 1,3 × 1,32 м. Її стінки простежено на висоту 20–26 см від дна. Дно знижується в бік поховальної камери, розташованої з південного, південно-східного боку камери. В камеру вів вхід завширшки 53 см, висоту не встановлено. Камера овальної форми розмірами 2,36 × 1,6 м, орієнтована з заходу, південного заходу на схід, північний схід. Склепіння камери обвалилося, простежено стінки на висоту 1,05 м від дна камери. Камера заповнена чорноземом, що проник до неї через вхідну шахту, та глиною обваленого склепіння. На західній – південно-західній та східній – північно-східній стінках камери збереглися сліди знарядь праці у формі паралельних смуг завширшки 2–2,5 см і завдовжки 15–18 см. Глибина

катакомби – 1,4 м від рівня похованого ґрунту або 2,8 м від Р0.

Скелет похованого лежав у центрі камери в слабо скорченому стані на спині, орієнтований черепом на схід, південний схід. Череп цілий, зміщений вправо вгору від початкового розташування, лежав на тим'яних кістках обличчям на схід. Череп мав сліди пошкодження під час пограбування чи ритуального розчленування.

Права рука зігнута в лікті під тупим кутом, її кисть лежала на кістках тазу. Хребет випрямлений, відсутня частина хребців шиї. Два шийних хребця лежали вище від черепа. Кістки правої частини тулуба збереглися в анатомічному порядку, ліва ж частина тулуба порушена, а кістки зміщені безсистемно вліво.

Кістки тазу збереглися порівняно добре. Ноги зігнуті під тупим кутом колінними суглобами вліво. Очевидно, вони були підняті колінами вгору, на що вказує положення правої ступні, орієнтованої фалангами пальців праворуч і вниз. Ліва ступня відсутня.

Підлога камери праворуч від похованого посилає вохрою малинового кольору, нижче збереглась округла грудочка вохри того самого кольору.

Окрім того, під західною південно-західною стінкою на дні камери виявлено рештки сірого ритуального ліпного необпаленого горщика з остеокерамічної маси [30, с. 21–22].

Поховання 16 з кургану 20 катакомбної культури, впускне. Розташоване за 11,7 м на північ, північний захід від вершини кургану, на глибині 2,7 м від Р0.

Поховання влаштоване в катакомбі, викопаній у материковому ґрунті. Вхідна шахта округлої форми, розмірами 1,3 × 1,4 м. Стінки простежені на висоту 0,72 м від дна. Вхідна яма заповнена мішаним ґрунтом, а на рівні материкового ґрунту – округлою лінзою жовтої глини, діаметром 1,15 м і завтовшки 0,23 м, нижче від якої також розміщувався мішаний ґрунт. З південного боку шахти збереглась овальна в плані поховальна камера розмірами 2,3 × 1,6 м. Орієнтована довгою віссю з заходу на схід. Вхідна шахта сполучалася з камерою входом завширшки 0,55 м та заввишки 0,5 м і сходиною заввишки 0,45 м. Склепіння камери обвалилося, але, судячи з арки входу, що збереглась, загальна висота камери не могла бути нижчою за 1,22 м від дна ями. На східній стінці камери виявлено сліди знарядь праці, у формі паралельних заглиблень завширшки 1,5–2 см. Глибина камери становить 1,4 м від рівня похованого ґрунту.

Центральна частина камери була закрита підстилкою (рогожею) – зберігся коричневий тлін. Підстилка, судячи з конфігурації розташування тліну, мала підпрямокутну форму. Розміри 1,8 × 1,15 м.

На підстилці лежав кістяк дорослої людини, слабо скорчений на правому боці. Орієнтований черепом на схід, північний схід (орієнтацію визначено за віссю хребта). Скелет зберігся добре. Череп зміщений вправо, повернутий лицьовим відділом на захід. Права рука випростана уздовж скелета, ліва – зігнута в лікті, п'ясть знаходилася на кістках тазу. Хребет ледве вигнуто вправо. Ключиці та ребра розташовані майже симетрично відносно осі хребта. Таз розпрямлено, ноги слабо зігнута колінами вправо. Обидві ступні повернуті фалангами пальців праворуч. Анатомічних порушень у розташуванні кісток скелета не виявлено.

На кістках та на підстилці знайдено рештки пошипки малиною вохрою, особливо на кістках черепа та вище від нього, біля правого плеча. Сліди вохри виявлено також на кістках тулуба, п'ястях рук під тазом, ступнях, ліворуч від лівої ноги.

Праворуч від правого колінного суглоба лежав відщеп сірого кременю без слідів додаткової обробки.

Відщеп підпрямокутної форми, розмірами 3,4 × 2,6 см.

Вище від похованого виявлено рештки роздавленого ритуального необпаленого горщика, виготовленого зі світло-сірої остеокерамічної маси [30, с. 26–27].

Поховання 22 з кургану 20 катакомбної культури, впускне. Перебувало за 9,6 м. Поховання влаштоване в катакомбі, з округлою вхідною ямою. Розміри шахти 1,3 × 1,2 м, глибина – 1,44 м. Вона була заповнена мішаним ґрунтом, а з рівня похованого ґрунту – одноріднішою материковою глиною. Дно шахти плоске. З північно-західного боку вхідної ями – вхід арочної форми, розмірами 0,58 × 0,76 м. До поховальної камери вела сходишка заввишки 0,34 м, верхній край закруглений. Поховальна камера орієнтована з південного заходу на північний схід. У плані бобоподібна. Розміри камери 1,6 × 2,53 м, висота склепіння біля входу – близько 1,15 м. Камера була заповнена глиною обваленого склепіння. На стінках камери збереглися сліди знарядь праці у формі жолобків завширшки 2–2,5 см.

Дно камери по всій площі було закрито підстилкою, від якої залишився лише коричневий тлін. У центрі камери в слабо скорченому стані на

правому боці, орієнтований черепом на південний захід лежав скелет дорослої людини. Кістяк зберігся дуже добре. Череп цілий, повернутий лицем праворуч, права рука витягнута вздовж кістяка, кисть пошкодили гризуни [30, с. 33–34].

Всього в кургані 20 виявлено 9 поховань катакомбної культури, розташованих двома дугами з півночі на південь, котрі охоплюють східну половину насипу. Два поховання виявилися кенотафними (пох. 10, 20). Решта – інгумації у стані, випрямленому на спині (4 – пох. 11, 12, 14, 15), слабо скорченому на спині (2 – пох. 13, 18 (?)), слабо скорченому на правому боці (3 – № 16, 17, 22). Одне з цих поховань (пох. 14) одне було дитячим (4–5 років). У трьох випадках зафіксовано ознаки обряду демембрації та ритуального розчленування тіла (пох. 11, 13, 16). Усі вони відносяться до пізнього етапу інгульської культури катакомбної культурно-історичної спільноти, але поховання 11 супроводжувалося керамічним горщиком донецької культури. Якщо врахувати, що всі поховання мають чітку організацію розташування в планографії кургану двома дугами, не перетинають жодне з поховань, то можна зробити припущення, що вони представляють сімейний чи родовий могильник. Водночас поховальний обряд не має ознак гомогенності, навпаки він характеризується значною варіативністю ознак: форм поховальних споруд, положення кістяків, обряду відділення черепа й розчленування, складом чи відсутністю супровідного матеріалу, кількістю використаної вохри тощо. Все це дає змогу поставити під сумнів сімейно-родову належність могильника в кургані 20 або ж визнати відсутність «стандарту» сімейно-родової поховальної обрядовості та значний часовий проміжок між похованнями.

З чотирьох поховань, що розглядаються в цій статті, два характеризуються обрядом демембрації та розчленуванням (№ 13, 16), при тому, що положення скелетів визначається різними типами скорченості – на спині (№ 13) і слабо скорчене на правому боці (№ 16). Водночас, обидва поховання супроводжували ритуальні горщики з остеокерамічної маси. Саме наявність цих горщиків у поєднанні з використанням значної кількості вохри (№ 16), дають змогу припустити належність цієї категорії поховань служителям культу (шамани-жерці?). В похованні 22, на відміну від попередніх, кістяк лежав у слабо скорченому стані на правому боці й не мав ознак втручання в його цілісність. Те саме мало місце у похованні 12 (випростане положення). При цьому варто від-

значити, що всі поховання належать до пізнього етапу катакомбної культурно-історичної спільноти. У контексті всього сказаного набуває особливої актуальності краніологічний аналіз антропологічного матеріалу зазначених трьох поховань, який може внести певні кореляції та доповнення до розуміння соціальної й статевої складової поховального обряду.

В основі дослідження лежать принципи історизму та об'єктивності, було використано загальнонаукові (аналіз і синтез), історичні (порівняльно-історичний), антропологічні та статистичні методи.

Статеві-вікові визначення скелетних останків було зроблено за кількома методиками [42–45; 47].

Черепи вимірювалися в м. Кропивницький у приміщенні Кіровоградського обласного музею за стандартною краніологічною методикою, де нумерація ознак вказувалася за Р. Мартіном [46], а назомалярний і зигомаксиллярний кути горизонтального профілювання обличчя вираховувалися за допомогою номограм [2, с. 55]. У роботі використано комп'ютерні програми, які створили Б. О. й О. Г. Козінцеви 1991 р. Пакет авторських комп'ютерних програм О. Г. Козінцева та А. В. Громова було презентовано автору статті 2009 р. в м. Санкт-Петербурзі як учню краніоскопічної методики. Для порівняння двох із цих черепів з 42 черепами катакомбної культури вперше було застосовано внутрішньогруповий канонічний аналіз [11, с. 201–229], проведений за допомогою статистичної програми «CANON», яка здійснює канонічний дискримінантний аналіз та вираховує квадрати відстаней Махаланобіса (D_2), а також і кластерний аналіз за допомогою програми «PCDend». Залучено стандартні 14 краніометричних ознак: два основні діаметри черепної коробки, вушна висота (*porion-porion-bregma*), найменша ширина лоба, вилична ширина, верхня висота обличчя, висота й ширина носа, орбіти, назомалярний і зигомаксиллярний кути горизонтального профілювання, симотичний індекс та кут випинання носових кісток. В сукупності в дослідженні задіяно обміри 42 чоловічих черепів (табл. 6).

Ступінь облітерації швів та вік встановлювалися за схемою Г. В. Валуа [48, р. 499–532]. Стертість зубів оцінювалася за схемою Д. Р. Бротвела [41]. В таблицях лінійні розміри вказано в мм, кути – в градусах. Також для характеристики краніологічного матеріалу використано методику, яку запропонував в одній з галузей расознавства – етнічній краніоскопії – д. і. н. О. Г. Козін-

цев [18–20]. Краніофенетика досліджувалася за Berry, R. J. Berry [40, р. 361–379]. У роботі використано комп'ютерні програми, які створили Б. О. й О. Г. Козінцеви 1991 р. (Пакет програм був подарований Ю. В. Долженку під час стажування у м. Санкт-Петербург). Поховання зберігаються у фондах Кіровоградського обласного музею.

Краніологічна характеристика

Поховання 12 з кургану 20. Череп, піднятий 1989 р. біля с. Лозуватка, за морфологією належить чоловіку 40–50 років. Збережений дуже погано (рис. 1).



Рис. 1. Верхня частина з повним метопічним швом склепіння чоловіка 40–50 років із поховання 12, кургану 20 біля с. Лозуватки

Колір кісток світло-коричневий. На нижній щелепі немає виростка з правої сторони. Стертість зубів сильна (5 та 5+). Верхня щелепа відсутня. Орбіти прямокутної форми, надбрівні дуги розвинуті добре (2,5 бала), надперенісся помірно (2 бала). Соскоподібні виростки розвинуті середньо (2 бала). Внутрішні шви облітеровані. Зовнішні почали облітеровуватись, особливо на потилиці та біля сагітального шва у ділянці S 4. Зробити вдалося тільки 11 вимірів. Серед них можна відзначити широкий лоб (103,5 мм). Перенісся помірно високе, симотичний індекс (42,9). Широтний лобний індекс великий (84,1). Із краніофенетичних ознак можна відзначити повний метопічний шов (*sutura frontalis (metopica)*). За краніоскопією виявлено один великий отвір одразу над лівою орбітою (*foramina supraorbitale*). Праворуч він відсутній.

Череп жінки 40–50 років із поховання 13 кургану 20 курганної групи VI біля с. Лозуватка, піднятий 1989 р., зберігся незадовільно (рис. 2).



Рис. 2. Склепіння жінки 40–50 років із поховання 13 кургану 20 біля с. Лозуватки

В наявності верхня щелепа, носові кістки, фрагменти нижньої щелепи. Колір їх світло-коричнево-жовтий. Стертість зубів сильна (5 балів). Верхній край орбіт гострої форми. Форма верхньої щелепи наближається до трапецієподібної форми (рис. 3).



Рис. 3. Верхня щелепа жінки 40–50 років із поховання 13, кургану 20 біля с. Лозуватки

М'язовий рельєф потилиці більше ніж помірний. Внутрішні шви на склепінні облітеровані, зовнішні почали облітерацію. Верхня частина потиличної кістки та початок тім'яних кісток пласкої форми, можна припустити прижиттєву деформацію «тисинського» типу [9]. Череп харак-

теризується помірним надпереніссям та соскоподібними виростками (2 бали), слабо розвинутим потиличним горбом (табл. 1).

Краніометрія. Поздовжній діаметр черепної коробки помірних розмірів, поперечний – дуже великих. За черепним індексом (84,9) він брахікранний. Як відомо, за даними В. П. Алексєєва та І. І. Гохмана в епоху неоліту, енеоліту та бронзи спостерігався доволі інтенсивний рух європеїдних форм з Заходу на Схід у широтному напрямку. Ареал монголоїдної раси вужчий, ніж у сучасну епоху. Таким чином, брахікранний, дуже специфічний варіант європеїдної раси сформувався на сході, в зоні контактів європеїдів і монголоїдів [1, с. 70]. Далі В. П. Алексєєв та І. І. Гохман зробили висновок про те, що, в час, який нас цікавить, ареал цих варіантів значно збільшився та охопив майже всю Середню Азію. Частково вони сформувалися на основі місцевого протоевропеїдного населення, що дає змогу суттєво розширити межі осередку брахікефалізації, а частково поширились зі Сходу на Захід [1, с. 70]. Таким чином, ці черепи можна вважати метисними.

Висотний діаметр черепної коробки дуже великий за абсолютними розмірами. Відношення висоти черепа до поздовжнього діаметра (79,1) вказує на високу черепну коробку (гіпсікранія), відношення висоти до поперечного діаметру черепної коробки (93,2) – на помірно високий череп (метріокранія). Вушна висота за абсолютними розмірами (116,6) дуже велика, довжина основи черепа велика. Лоб наближається до прямої форми. Лобна кістка дуже широка як у фронтальній площині, так і в дорсальній частині. Лобна частина сагітальної дуги помірна. Лобна хорда відноситься до великого класу. Потилиця широка (111,0 мм).

Обличчя за абсолютними розмірами дуже широке (135,0 мм) і великої висоти (70,0 мм), за верхньолицьовим показником (51,9) – помірно широке (мезен). Профілювання обличчя різке як на верхньому (133,0°), так і на нижньому (122,0°) рівні.

Ніс високий і вузький. Відносна ширина носа (44,2) вказує на те, що він вузький (лепторинія), нижній край грушоподібного отвору має гостру форму передніх носових ямок (*anthropina*). Симітичний індекс дуже великий (52,9), отже, перенісся характеризується як високе. Дакріальний показник великий, що вказує на високе перенісся в цілому. Носовий шип розвинутий сильно (4 бали).

Етнічна краніоскопія. Надорбітні отвори (НО) (*foramina supraorbitale*) на черепі відсутні з обох боків. Піднебінний поперечний шов (ППШ) з обох боків зафіксовано як варіант (Ia) – європеїдна ознака. Задньовиличний шов (ЗВШ) відсутній як праворуч, так і ліворуч. У нижній частині лямбдоподібного шва (*ossa wormii suturae lamdoideae* – L_3) є вормієва кісточка з лівої сторони, там же виявлено і вставну кістку біля краніологічної точки астеріон (*os asterii*).

Краніофенетика. З 37 ознак на жіночому черепі було зафіксовано лише 13 фенів. Подаємо їх перелік в анатомічному порядку. Norma facialis: Під орбітами є по одному отвору *foramina infraorbitale accessorium* (норма). Norma verticalis: поза сагітальним швом – два маленькі тим'яні отвори (*foramen parietale*). Norma lateralis: ліворуч на склепінні виявлено неповний лобний відросток скроневої луски (*processus frontalis ossis temporalis*). Norma occipitals: у верхній частині потилиці, біля краніометричної точки «лямда» виявлено малу вставну кісточку (*os apicis lambdae*). На соскоподібній кістці з обох сторін відзначено по одному отвору помірних розмірів (*foramen mastoideum*). З обох боків у верхній (L_1) та центральній частині лямбдоподібного шва (L_2) є вставні кісточки (*ossa wormii suturae lamdoideae*). Також є вставна кістка з лівої сторони склепіння в краніологічній точці астеріон (*os asterii*). Norma basilaris: З обох боків виявлено задньовиросткові отвори (*canalis condylaris*). Форма поперечного піднебінного шва (*sutura palatina transversa*) – П-подібна. На верхній щелепі виявлено центральний піднебінний валик (*torus palatinus*) малих розмірів (1 бал).

Поховання 16 з кургану 20, підняте 1989 р. біля с. Лозуватка, череп зберігся дуже добре. Ознак деформації не простежується. Форма верхньої щелепи наближається до трикутної форми, що притаманно чоловікам (рис. 4). Орбіти наближаються до квадратної форми. Череп характеризується масивним надпереніссям, помірним надбрів'ям, масивними соскоподібними виростками та порівняно великим потиличним виступом (табл. 1). Форма виличного відростка скроневої кістки товста й висока, верхній край орбіт тупий і заокруглений. Кут нижньої щелепи (*angulus mandibulae*) розвинутий та гострий. На нижній щелепі м'язовий рельєф розвинутий сильно. Внутрішні шви на склепінні облітеровані, зовнішні почали облітерацію. Основні ознаки на тазових кістках чоловічі. Стертість зубів помірна

(3+ та 4+) (рис. 4). Таким чином, визначено, що похований належить до чоловічої статі й помер у 30–40 років.



Рис. 4. Верхня щелепа чоловіка 30–40 років, який підняв М. П. Тупчієнко 1989 р. (с. Лозуватка, курган 20, поховання 16)

Краніометрія. Поздовжній та поперечний діаметри черепної коробки дуже великих розмірів, як і довжина основи черепа. За черепним індексом (77,6) череп помірно видовжений, іншими словами, мезокранний. Висотний діаметр черепної коробки великий за абсолютними розмірами. Відношення висоти черепа до поздовжнього діаметра (70,4) вказує на помірно високу черепну коробку (ортокранія), відношення висоти до поперечного діаметру черепної коробки (90,8) – на низький череп (тайпенокранія). Вушна висота за абсолютними розмірами помірна (116,6), на межі з великими категоріями. Горизонтальна окружність через краніометричну точку офріон дуже великих розмірів за світовими стандартами [2, табл. 6, с. 116]. Лоб наближається до прямої форми. Лобна кістка дуже велика як у фронтальній площині, так і в дорсальній частині. Лобна частина сагітальної дуги велика. Лобна хорда теж відноситься до великого класу. Потилиця – дуже широка (122,0 мм).

Обличчя ортогнатне, за абсолютними розмірами широке (138,9 мм) і помірної висоти (73,0 мм), за верхньолицьовим показником (52,6) – помірно широке (мезен). Профілювання обличчя різке як на верхньому (131,0°), так і на середньому (125,0°) рівні. Кут альвеолярної частини обличчя дуже великий (85,0°). Загальнолицьовий індекс мезопрозопний.

Орбіти дуже широкі й низькі, індекс (68,5) вказує на їх низьку висоту загалом (хамеконхія). Ніс помірної висоти та малої ширини. Відносна

ширина носа (46,0) вказує на те, що він вузький (лепторинія), нижній край грушоподібного отвору має гостру форму (*anthropina*). Симіотичний індекс дуже великий (79,5), таким чином, перенісся характеризується як дуже високе. Дакріальний показник великий, що вказує на високе перенісся в цілому. Кут випинання носа щодо рівня профілю обличчя дуже великий (39,0°). Носовий шип розвинутий помірно (3 бали). Глибина іклової ямки мала (рис. 5).



а)



б)



с)



д)

Рис. 5. Череп чоловіка 30–40 років, який підняв М. П. Тупчієнко 1989 р. (с. Лозуватка, курган 20, поховання 16). а) Norma facialis; в) Norma verticalis; с) Norma lateralis; д) Norma occipitalis.

Етнічна краніоскопія. НО на черепі відсутні з двох боків. ППШ з обох боків зафіксовано як варіант (Ша). ЗВШ відсутній з обох сторін. КВШ відсутній з лівої сторони і присутній з правої. Підорбітний візерунок (ПОВ) з обох боків зафіксовано як варіант III. В нижній частині лямбдоподібного шва (*ossa wormii suturae lamdoideae* – L_3) відсутні вормієві кісточки з обох сторін потилиці.

Краніофенетика. На чоловічому черепі з поховання 16 було зафіксовано лише сім фенів.

Norma facialis: Під орбітами є тільки по одному отвору *foramina infraorbitale accessorium* (норма).

Norma lateralis: З лівої сторони на вилиці зафіксовано виступ, а праворуч відросток – *spina processus frontalis ossis zygomatici*.

Norma occipitalis: На соскоподібній кістці з обох боків відзначено по одному отвору (*foramen mastoideum*) помірних розмірів.

Norma basilaris: з лівої сторони виявлено розділення під'язичного каналу під виростком (*canalis hipoglossalis bipartitum*). Форма ППШ – увігнута. Виявлена також невідома нам ознака (великий отвір) біля шийного отвору (рис. 5) на клиноподібній кістці (*os sphenoidale*).

Поховання 22 з кургану 20. Череп, піднятий 1989 р. біля с. Лозуватка, за морфологією належить чоловіку 50–60 років. Збережений дуже добре (рис. 6).

Він характеризується помірно розвинутим надпереніссям, добре розвинутим надбрів'ям, масивними соскоподібними виростками та порівняно великим потиличним виступом. М'язовий рельєф потилиці сильний (табл. 1). Форма виличного відростка скроневої кістки товста й висока, верхній край орбіт – тупий та заокруглений. Кут нижньої щелепи (*angulus mandibulae*) розвинутий і гострий. На нижній щелепі м'язовий рельєф розвинутий сильно. Стертість зубів сильна (5+ та 5++). Внутрішні шви на склепінні облітеровані, зовнішні почали облітерацію, відзначено сильну облітерацію в частині сагітального шва S^3 , S^4 -й потилиці. Основні ознаки на тазових кістках чоловічі. Таким чином, визначено, що похований належить до чоловічої статі, йому на час смерті було 50–60 років.

Краніометрія. Поздовжній діаметр черепної коробки помірний, поперечний – дуже великий. За черепним індексом череп наближається до круглої форми, іншими словами, він брахікранний (84,3). Відношення висоти черепа до поздовжнього діаметра (78,7) указує на високу черепну коробку (гіпсікранія), відношення висоти до поперечного діаметру черепної коробки (93,3) – на помірно високий череп (метріокранія). Вушна висота за абсолютними розмірами дуже велика (121,0), а довжина основи черепа – велика [2, табл. 6, с. 116]. Горизонтальна окружність через краніометричну точку офріон великих розмірів за світовими стандартами. Лоб помірно похилий (табл. 1). Лобна кістка вузька у фронтальній



Рис. 6. Череп чоловіка 50–60 років, який підняв М. П. Тупчієнко 1989 р. (с. Лозуватка, курган № 20, поховання 22). а) Norma facialis; в) Norma verticalis; с) Norma lateralis; д) Norma occipitalis

площині, а в дорсальній частині широка. Лобна частина сагітальної дуги помірна, на межі з великими розмірами. Лобна хорда належить до великого класу. Потилиця широка (114,0 мм).

Обличчя ортогнатне, за абсолютними розмірами широке (138,5 мм) і помірної висоти (72,0 мм), за верхньолицьовим показником (52,0) – помірно широке (мезен). Профілювання

Індивідуальна краніометрична характеристика чоловічих та одного жіночого черепа катакомбної культури біля с. Лозуватка Кропивницького р-ну Кіровоградської обл.

№ за Мартіном	Рік та № поховання	1989	1989	1989
		Курган 20, Поховання 16	Курган 20, Поховання 22	Курган 20, Поховання 13
Ознаки				
	Стать	Чоловік ♂	Чоловік ♂	Жінка ♀
	Вік	30–40	50–60	40–50
1.	Поздовжній діаметр	196,0	178,0	172,0
1в	Поздовжній діаметр від офріона	190,0	176,0	170,0
8.	Поперечний діаметр	152,0	150,0	146,0
17.	Висотний діаметр <i>basion-bregma</i>	138,0	140,0	136,0
20.	Вушна висота <i>porion-porion-bregma</i>	116,6	121,0	116,6
9.	Найменша ширина чола	108,5	93,5	101,9
10.	Найбільша ширина чола	128,0	125,0	127,0
5.	Довжина основи черепа	109,9	106,0	101,9
11.	Ширина основи черепа	133,0	131,0	130,0
12.	Ширина потилиці	122,0	114,0	111,0
29.	Лобна хорда	116,0	115,0	110,0
30.	Тім'яна хорда	120,5	107,0	110,0
23а.	Горизонтальна окружність через <i>ofrion</i>	548,0	528,0	–
24.	Поперечна дуга <i>po-br-po</i>	355,0	345,0	–
25.	Сагітальна дуга	387,0	369,0	–
26.	Лобна дуга	132,0	131,0	124,0
27.	Тім'яна дуга	135,0	115,0	122,0
28.	Потилична дуга	120,0	123,0	112,0
FS	Висота вигину лоба	25,5	24,5	25,0
	Висота вигину потилиці	23,6	27,0	25,0
	Надперенісся (за Мартіном 1–6)	4,0	2,0	1,6
	Надбрівні дуги (1–3)	2,0	3,0	1,0
	Зовнішній потиличний горб (1–5)	3,0	3,0	1,0
	Соскоподібний виросток (1–3)	3,0	3,0	1,0
	Нижній край грушоподібного отвору	anthropina	anthropina	anthropina
	Передньоносова ость (за Брока 1–5)	3,0	3,0	4,0
45.	Діаметр вилиць	138,9	138,5	135,0
40.	Довжина основи обличчя	101,0	101,0	–
48.	Верхня висота обличчя	73,0	72,0	70,0
47.	Повна висота обличчя	124,0	124,0	–
43.	Верхня ширина обличчя	115,0	111,5	–
46.	Середня ширина обличчя	104,5	109,5	–
60	Довжина альвеолярної дуги	56,0	54,5	–
61	Ширина альвеолярної дуги	64,0	65,0	–
62.	Довжина піднебіння	48,0	46,0	43,0
63.	Ширина піднебіння	34,0	38,0	37,0
55.	Висота носа	52,2	54,0	52,0
54.	Ширина носа	24,0	25,0	23,0
51	Ширина орбіти від <i>mf</i>	46,0	42,0	38,0
52.	Висота орбіти	31,5	31,0	30,0
	Бімаллярна ширина <i>fmo-fmo</i>	104,5	98,0	99,0
	Висота назіона над <i>fmo-fmo</i>	23,5	20,5	21,0
	Зигмаксиллярна ширина <i>zm-zm</i>	100,0	109,8	87,5
zm	Висота субспінале над <i>zm-zm</i>	26,0	25,0	24,0
SC	Симотична ширина	8,8	10,0	8,5
SS	Симотична висота	7,0	5,0	4,5
MC	Максифронтальна ширина	20,0	19,0	–
MS	Максифронтальна висота	11,0	9,0	–
DC	Дакріальна ширина	25,0	25,0	23,0
DS	Дакріальна висота	15,5	14,0	12,0
	Ширина виличної кістки	59,0	54,0	–
	Висота вигину виличної кістки	13,8	11,2	–

Продовження таблиці 1

	Глибина іклової ямки	-3,5	-2,0	-3,0
77.	Назомаллярний кут	131,0°	134,0°	133,0°
Zm.	Зигмаксилярний кут	125,0°	130,8°	122,0°
32	Профіль чола від n	82,0°	88,0°	
	Кут від gl	74,0°	81,0°	
72	Кут загальнолицьовий	92,0°	89,0°	
73	Кут середньої частини обличчя	94,0°	93,0°	
74	Кут альвеолярної частини обличчя	85,0°	84,0°	
75	Нахил лицьових кісток	53,0°	55,0°	
75(1)	Кут випинання носа	39,0°	34,0°	
Індекси				
8:1	Черепний індекс	77,6	84,3	84,9
17:1	Висотно-поздовжній I	70,4	78,7	93,2
17:8	Висотно-поперечний I	90,8	93,3	93,2
20:1	Висотно-поздовжній I	59,5	68,0	67,8
20:8	Висотно-поперечний II	76,7	80,7	79,9
9:10	Лобний	84,8	74,8	80,2
10:8	Коронарно-поперечний	84,2	83,3	87,0
9:8	Лобно-поперечний	71,4	62,3	69,8
48:45	Верхньолицьовий	52,6	52,0	51,9
47:45	Загальнолицьовий	89,3	89,5	-
48:17	Вертикальний фаціо-церебральний	52,9	51,4	51,5
40:5	Випинання обличчя	91,9	95,3	-
45:8	Горизонтальний фаціо-церебральний	91,4	92,3	92,5
9:45	Лобно-виличний	78,1	67,5	75,5
52:51	Орбітний індекс	68,5	73,8	78,9
54:55	Носовий	46,0	46,3	44,2
DS:DC	Дакріальний	62,0	56,0	52,2
SS:SC	Симотичний	79,5	50,0	52,9
MS:MC	Максило-фронтальний	55,0	47,4	-
63:62	Піднебінний	70,8	82,6	86,0
10:45	Лобно-виличний	92,2	90,3	94,1
Нижня щелепа				
68(1).	Довжина нижньої щелепи	124,0	126,0	-
79.	Кут гілки нижньої щелепи	129,0°	120,0°	-
68.	Довжина нижньої щелепи від кутів	93,0	99,0	-
70.	Висота гілки	52,0	63,0	-
71a.	Найм. шир. гілки	34,0	38,0	31,0
65.	Виросткова шир.	125,0	123,0	121,0
66.	Кутова ширина	105,3	104,0	-
67.	Передня ширина	43,8	49,9	44,0
69.	Висота симфізу	36,0	36,0	31,0
69(1).	Висота тіла нижньої щелепи	34,7	36,0	31,0
69(3).	Товщина тіла нижньої щелепи	13,0	14,0	11,5
C.<	Кут випинання підборіддя	65,0°	69,0°	-

Norma occipitalis: у верхній частині потилиці є виросток потиличної луски (*processus interparietalis squamae occipitalis*). На соскоподібній кістці з обох боків відзначено по одному отвору (*foramen mastoideum*) помірних розмірів.

Norma basilaris: ліворуч виявлено розділення під'язичного каналу під виростком (*canalis hipoglossalis bipartitum*). Форма ППШ – увігнута. Виявлена також невідома нам ознака біля шийного отвору на клиноподібній кістці (*os sphenoidale*).

Для порівняння двох описаних черепів було

застосовано внутрішньогруповий аналіз серії катакомбної культури. За порадами О. Г. Козінцева та І. Г. Широкова [19, с. 381–390; 38, с. 121–138] застосовувався внутрішньогруповий канонічний аналіз [11, с. 200–229] для виділення краніологічних варіантів серед чоловіків.

Для цього залучено 33 черепи катакомбної культури зі Степової Наддніпряниці та Центральної України, описаних раніше [12, табл. 3, с. 52–55; 14, Табл. 2, с. 3–25]. С. І. Круц та Г. П. Зіневич [15, с. 128–157; 16, Табл. 8,

обличчя різке на верхньому рівні (134,0°), а на і середньому помірне (130,8°) рівні. Кут альвеолярної частини обличчя дуже великий (84,0°). Загальнолицьовий індекс мезопрозопний.

Орбіти помірно широкі й дуже низькі, індекс (73,8) указує на їх низьку висоту загалом (хамеконхія). Ніс високий та помірно ширини. Відносна ширина носа (46,3) вказує на те, що він вузький (лепторинія), нижній край грушоподібного отвору має гостру форму (*anthropina*). Симотичний і дакріальний індекси великі, що вказує на високе перенісся в цілому. Кут випинання носа щодо рівня профілю обличчя дуже великий (34,0°). Носовий шип розвинутий помірно (3 бали). Глибина іклової ямки мала.

Використовуючи термінологію Ю. Д. Беневоленської, можна віднести череп до одного з давніх краніологічних варіантів протоєвропеїдного типу, якому притаманні виразний розвиток латеральних ділянок, поперечних діаметрів і менший – медіальних [4, с. 230–262]. Нагадаємо, що в диференціювальний комплекс протоєвропеїдного та середземноморського типів входять сім ознак [4, табл. 7, с. 259]. Протоєвропеїдному типу притаманна тенденція до менших величин поперечних хорд на верхньому рівні обличчя й лоба та до більшого виличного діаметру [4, с. 251]. Таким чином, і візуально помітно, що череп належить до протоєвропеїдного морфологічного типу [4, табл. 7, с. 259], на що вказує крилоподібна конфігурація виличного поясу, що віддзеркалює тенденції до поєднання малих поперечних розмірів верхньої частини обличчя з більшою виличною шириною (рис. 6).

Етнічна краніоскопія. Надорбітні отвори (*foramina supraorbitale*) на черепі є з двох боків. ППШ з обох боків зафіксовано як варіант (Ia). ЗВШ відсутній як праворуч, так і ліворуч. КВШ немає з чотирьох сторін. ПОВ з обох боків зафіксовано як варіант III. В нижній частині лямбдоподібного шва (*ossa wormii suturae lamdoideae – L₃*) є вормієва кістка з правого боку, з лівого її немає.

Краніофенетика. З 37 ознак на чоловічому черепі з поховання 22 було зафіксовано лише 10 фенів.

Norma facialis: Над орбітами виявлено по одному лобному отвору (*foramina frontale*). Під орбітами є тільки по одному отвору *foramina infraorbitale accessorium* (норма).

Norma lateralis: З обох сторін на вилицях зафіксовано виступ – *spina processus frontalis zygomatici*.

с. 50–59; 23, с. 192–195]. Матеріали Запорізької експедиції (11 черепів); три черепи Інгульської експедиції (курган 1, поховання 2, поховання 27, скелет 1 із Привольного, поховання 17 кургану 2 із Баратівки); 11 чоловічих черепів Херсонської експедиції [23, с. 128–157]; по одному черепу з Нікополя (курган 1, поховання 12), Адамівки (курган 1, поховання 13) [15, табл. 33, с. 192–195]; села Новочорномор'я Голопристанського р-ну (курган 8, поховання 16), інвентарний номер 430 [16, табл. 8, с. 50–59]; три черепи із розкопок Орджонікідзевської експедиції [13, с. 521–527]; один з с. Волошино, курган 1, поховання 27; та з Василівки, поховання 1 [14, с. 3–25]. До них додано чотири черепа з дисертації К. О. Шепель [37, с. 223–231], а саме: два – з Александрівська, курган 7, поховання 2 та 18; один з Новоселівки, курган 1, поховання 13; один з Провалля, курган 11, поховання 20 [37, с. 223–231]. Два черепи з розкопок Астраханського загону Північно-Донецької експедиції: перший без номера [26, с. 22–49], другий: курган 18, поховання 12 [26, с. 22–49]; Верхня Тарасівка, курган 59, кістяк 3, поховання 20 [21, с. 3–22] та череп із поховання 1 катакомбної культури з розкопок 1999 р. із с. Василівка, поховання 1 [14, с. 3–25].

В перерахованих черепах повністю представлено 14 указаних раніше краніометричних ознак. Всього залучено до аналізу 42 чоловічих черепи (табл. 2).

Таблиця 2

Елементи перших трьох канонічних векторів (КВ) для 42 чоловічих черепів з території України (епоха бронзи, катакомбна культура)

Ознака	♂		
	КВ1	КВ 2	КВ 3
1. Поздовжній діаметр	0,874	0,110	0,205
8. Поперечний діаметр	-0,339	0,382	0,448
20. Вушна висота (Біом. ВОНВ regm. ОН)	0,317	0,455	0,171
9. Найменша ширина лоба	0,401	0,293	0,393
45. Виличний діаметр	-0,219	0,321	0,642
48. Верхня висота обличчя	0,189	-0,550	0,475
55. Висота носа	0,483	0,461	0,127
54. Ширина носа	-0,279	0,259	0,032
51. Ширина орбіти	0,279	0,210	0,089
52. Висота орбіти	0,386	-0,516	-0,426
77. Назомальярний кут	-0,396	-0,206	-0,211
?	-0,558	0,196	-0,189
SS:SC. Симотичний індекс	0,504	-0,075	0,440
75 (1). Кут випинання носа	0,347	-0,257	0,514
Внесок у загальну дисперсію (%)	26,407	17,290	13,878

Навантаження на ознаки наведено в табл. 2, дистанцію Махаланобіса між черепами показано в табл. 3.

Значення трьох канонічних векторів для 42 чоловічих черепів катакомбної культури з території України (дистанція Махаланобіса між черепами)

№ п/п	Череп	КВ I	КВ II	КВ III
1.	Лозуватка-1, Поховання 20 із кургану 20	1,692	0,668	1,838
2.	Лозуватка-2, Поховання 22 із кургану 20	-2,702	1,633	-1,052
3.	Шахтар, Орджонікідзе, поховання 13	2,042	1,007	-0,282
4.	Шахтар, Орджонікідзе, поховання 8	-0,582	0,966	1,003
5.	Базавлук, поховання 5	2,412	-0,781	-0,157
6.	Запоріжжя 16, Висока могила, пох. 17	0,794	-1,244	-0,929
7.	Запоріжжя 11, Довгий курган, пох. 24	-2,998	-0,171	0,868
8.	Запоріжжя 10, курган 14, пох. 8	-0,385	-0,262	-2,011
9.	Запоріжжя 22, курган 9, пох. 2	0,202	-1,461	2,135
10.	Запоріжжя 34, курган 4, пох. 4	-0,041	0,984	0,877
11.	Запоріжжя 35, курган 4, пох. 4а	5,413	0,705	-0,388
12.	Запоріжжя 29, курган 3, пох. 26	2,055	-3,332	-1,444
13.	Запоріжжя 26, Балковський курган, пох. 47	0,642	-0,319	1,071
14.	Запоріжжя 71, курган 17, пох. 4	-0,481	1,689	0,053
15.	Запоріжжя 94, курган 4, пох. 11	1,304	-3,605	-1,653
16.	Запоріжжя 60, курган 6, пох. 5	-0,578	0,917	1,024
17.	Інгул. 98, курган 1, пох. 2	0,865	0,343	1,334
18.	Інгул. 102, курган 2, поховання 27	-1,115	0,999	2,342
19.	Інгул. 103, курган 2, пох. 17	-3,055	0,034	-2,250
20.	Херсонська експедиція, 131	-1,651	-0,426	-1,854
21.	Херсонська експедиція, 132	2,404	0,842	1,329
22.	Херсонська експедиція, 134	1,783	-3,741	-0,303
23.	Херсонська експедиція, 143	-0,960	0,253	1,585
24.	Херсонська експедиція, 156	0,642	0,382	-0,798
25.	Херсонська експедиція, 163	0,973	-1,052	-0,856
26.	Херсонська експедиція, 164	-0,729	-1,255	-0,338
27.	Херсонська експедиція, 168	-0,095	-1,791	2,682
28.	Херсонська експедиція, 175	-2,506	-0,449	-1,272
29.	Херсонська експедиція, 191	-0,874	0,558	-0,436
30.	Херсонська експедиція, 201	-2,174	1,609	-0,728
31.	Із Нікополя (курган 1, поховання 12)	-1,483	-1,625	-0,728
32.	Із Адамівки (курган 1, поховання 13)	2,032	-0,715	-0,629
33.	село Новочорномор'я Голопристанського р-ну (курган 8, поховання 16), інвентарний номер 430	-4,013	-0,648	2,667
34.	Верхня Тарасівка, курган 59, кістяк 3, поховання 20	3,485	0,864	-0,809
35.	з Астраханського загону Північно-Донецької експедиції: без номера	0,042	2,409	-4,146
36.	з Астраханського загону Північно-Донецької експедиції: курган 18, поховання 12	-1,066	-0,617	-1,145
37.	з Александровська, курган 7, поховання 2	4,302	0,724	-0,011
38.	з Александровська, курган 7, поховання 18	-1,010	3,359	-0,484
39.	Провалля, курган 11, поховання 20	-4,751	-3,788	0,954
40.	з Новоселівки, курган 1, поховання 13	1,068	-0,309	1,679
41.	с. Волошино, курган 1, поховання 27	-1,903	3,461	-1,797
42.	с. Василівка, поховання 1	1,001	3,184	3,059

За результатами аналізу КВ черепи було розділено на три краніологічні групи відносно їх положення в просторі I та II КВ на основі середніх показників 13 ознак та одного індексу та середні значення, які характеризують краніологічні варіанти (табл. 4, рис. 7).

Краніологічний варіант I (8 черепів). Характеризується брахікранною черепною коробкою за рахунок малого поздовжнього і великого поперечного діаметру (табл. 4). Висотний діаметр черепної коробки від базіону помірний, як і вушна висота. Обличчя ортогнатне, за абсолютними розмірами широке (138,9 мм) і помірної висоти (69,5 мм), на межі з малими абсолютними розмі-

рами. За верхньолицьовим покажчиком (50,2) – помірно широке (мезен). Профілювання обличчя середнє як на верхньому (140,2°), так і на середньому (132,1°) рівні. Орбіти помірно широкі й дуже низькі, індекс (72,9) указує на їх низьку висоту загалом (хамеконхія). Ніс малої висоти й помірної ширини. Відносна ширина носа (52,6) указує на те, що він широкий (платиринія). Симетричний індекс великий (52,3), таким чином, перенісся характеризується як високе. Дакріальний покажчик теж великий, що вказує на високе перенісся в цілому. Кут випинання носа щодо рівня профілю обличчя (31,8°) великий. До цього варіанту потрапляє і наш досліджуваний череп під із поховання 22 кургану 20.

Краніологічні варіанти чоловічої групи носіїв катакомбної культури з території сучасної України за даними канонічного аналізу

Ознаки	Варіант I, N = 8	Варіант II, N = 19	Варіант III, N = 12
1. Поздовжній діаметр	174,8	186,4	194,5
8. Поперечний діаметр	149,4	144,7	140,1
1:8 Черепний індекс	85,5	77,6	72,1
20. Висотний діаметр	116,9	116,2	119,0
17. Висотний діаметр <i>basion-bregma</i>	133,6	139,4	139,9
9. Найменша ширина лоба	97,4	99,7	102,4
5. Довжина основи черепа	99,4	106,3	106,7
45. Виличний діаметр	138,9	139,9	136,2
48. Верхня висота обличчя	69,5	71,5	72,2
48:45 Верхній лицьовий	50,2	51,2	53,1
55. Висота носа	49,1	51,2	52,4
54. Ширина носа	25,7	24,6	24,6
54:55 Носовий	52,6	50,3	46,9
51. Ширина орбіти	42,0	43,1	43,3
52. Висота орбіти	30,7	32,1	32,3
52:51 Орбітний індекс	72,9	74,3	75,0
77. Назомалярний кут	140,2°	138,8°	135,5°
?	132,1°	127,2°	124,4°
	52,3	59,8	69,3
	31,8°	34,4°	37,1°
	88,1°	78,7°	80,8°
	82,0°	70,7°	71,6°
	88,1°	83,9	86,6°
	70,2	71,2	75,0
	55,4	59,3	59,0
	76,3	74,5	73,4
	89,8	96,5	100,9

N – кількість черепів.

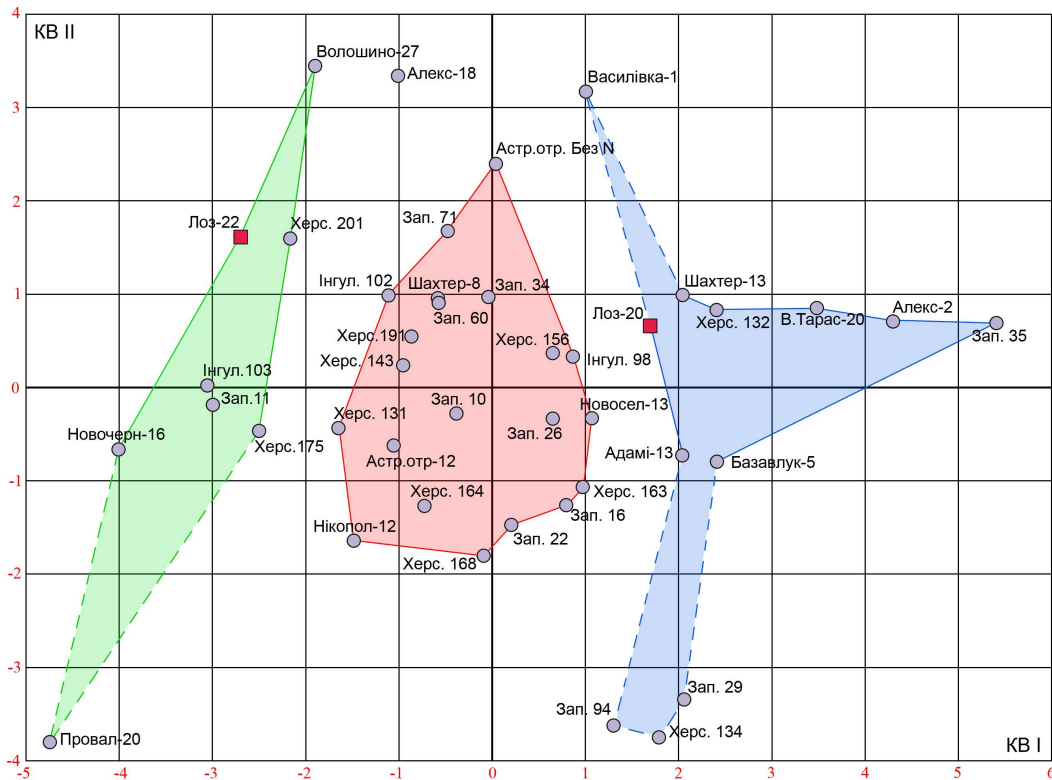


Рис. 7. Розташування 42 чоловічих черепів катакомбної культури у просторі I та II KV з позначенням варіантів¹

¹ Графічні рисунки створив та підготував до друку Андрій Бардецький.

Краніологічний варіант II (19 черепів, основний) характеризується мезокранною черепною коробкою за рахунок великого поздовжнього і помірного поперечного діаметру, що відрізняє його від першого варіанта. Висотний діаметр черепної коробки великий, а вушна висота помірна. Лоб широкий, обличчя мезогнатне, за абсолютними розмірами (139,9 мм) широке і помірної (71,5 мм) висоти. За верхньолицьовим показником (51,2) – помірно широке. Профілювання обличчя сильне як на верхньому (138,8°), так і на середньому (127,2°) рівні, що також відрізняє його від першого варіанта разом з мезогнатністю. Орбіти широкі й низькі, індекс (74,3) указує на їх низьку висоту загалом (хамеконхія). Ніс помірної висоти й ширини, відносна ширина носа (50,3) вказує на те, що він середньо широкий (мезоринія), це також відрізняє його від першого варіанту. Симотичний індекс дуже великий (59,8), а дакріальний показник – великий. Кут випинання носа дуже великий (34,4°).

Краніологічний варіант III, до якого потрапляє досліджуваний череп із поховання 16 кургану 20, складається з 12 черепів і характеризується доліхокранною черепною коробкою за рахунок дуже великого поздовжнього і помірного поперечного діаметру (табл. 4). Висотний діаметр черепної коробки великий, як і вушна висота. Лоб широкий, обличчя ортогнатне, за абсолютними розмірами помірно широке (136,2 мм) і середньої висоти (72,2 мм), тому за верхньолицьовим показником (53,1) – помірно широке. Профілювання його різке як на верхньому (135,5°), так і на середньому (124,4°) рівні, що відрізняє його від двох попередніх варіантів разом з доліхокранією. Орбіти широкі й малої висоти, індекс (75,0) вказує на їх низьку висоту загалом (хамеконхія). Ніс помірної висоти та ширини, відносна ширина носа (46,9) вказує на те, що він вузький (лепторинія), це відрізняє його від двох попередніх варіантів. Симотичний індекс дуже великий (69,3), а дакріальний показник великий. Кут випинання носа дуже великий (37,1°).

Міжгруповий багатовимірний канонічний аналіз. Для діахронного порівняння виокремлених трьох краніологічних варіантів і виявлення основних напрямків морфологічних зв'язків цих варіантів було залучено такі чоловічі серії, до яких входять представники різних культур:

1. Кіуткальський могильник (остання чверть II тис. до н. е. [10].

2. Старі Бедражі XIII ст. до н. е. [6, с. 39, табл. 21].

3. Могильник X–VIII ст. до н. е. Широке, білозерська культура, фінальна бронза [16, с. 81–83, табл. 11; 25].

4. Могильник ямної культури на узбережжі Південного Бугу [24, с. 64, табл. 10–11].

5. Могильник катакомбної культури з Південної Калмикії [17, с. 81].

6. Могильник ямної культури з Кривої Луки Астраханської обл. [17, с. 58].

7. Ямна культура Калмикії з чограйських могильників [17, с. 38].

8. Майкопсько-новосвободненська серія [17, с. 30].

9. Катакомбна культура з могильників північної частини Калмикії [17, с. 91].

10. Група ранньокатакомбної культури [17, с. 69].

11. Катакомбна культура Нижнього Дону, Ростовська обл. [17, с. 103].

12. Серія лолінської культури [17, с. 112].

13. Зрубна культура Ростовської обл. [17, с. 120].

14. Ямна культура території України [22, с. 88–90, табл. 7].

15. Пізній енеоліт та бронза Південного Туркменістану [7, с. 53].

16. Афанасіївська культура Гірського Алтаю, р. Урсул [28, с. 119, 120].

17. Андронівська культура гірського та лісостепоного Алтаю [28, табл. 2, с. 25].

18. Тагарська культура [18, табл. 9, с. 34, 35].

19. Окунівська культура [8, табл. 2, с. 54].

20. Катакомбна культура Волго-Донського Межиріччя [3, с. 42–50].

21. Некрополі Каменської культури (генеральна сукупність) [27, табл. 14, с. 255–257].

22. Самарське Поволжя – Волго-Уралля [39, с. 308–309].

23. Зрубна культура Поволжя [39, с. 327–328].

24. Самаро-Сокський субареал зрубної культури, Самарське Поволжя [39, с. 348–349].

У цілому, візуально та за морфологією (за рахунок ширини чола, вушної висоти, ширини носа, кутів профілювання обличчя, симотичного індексу), можна спостерігати подібність брахікранного краніологічного варіанта 1 до брахікранної вибірки окунівської культури [8, табл. 2, с. 54] (рис. 8).

Мезокранного варіанта 2 певною мірою – до мезокранної андронівської культури гірського й лісостепоного Алтаю (за рахунок довжини черепної коробки, ширини носа, орбіт і кута випинання носа) [28, табл. 2, с. 25], а доліхокранного варіанта 3 – до доліхокранної майкопсько-ново-

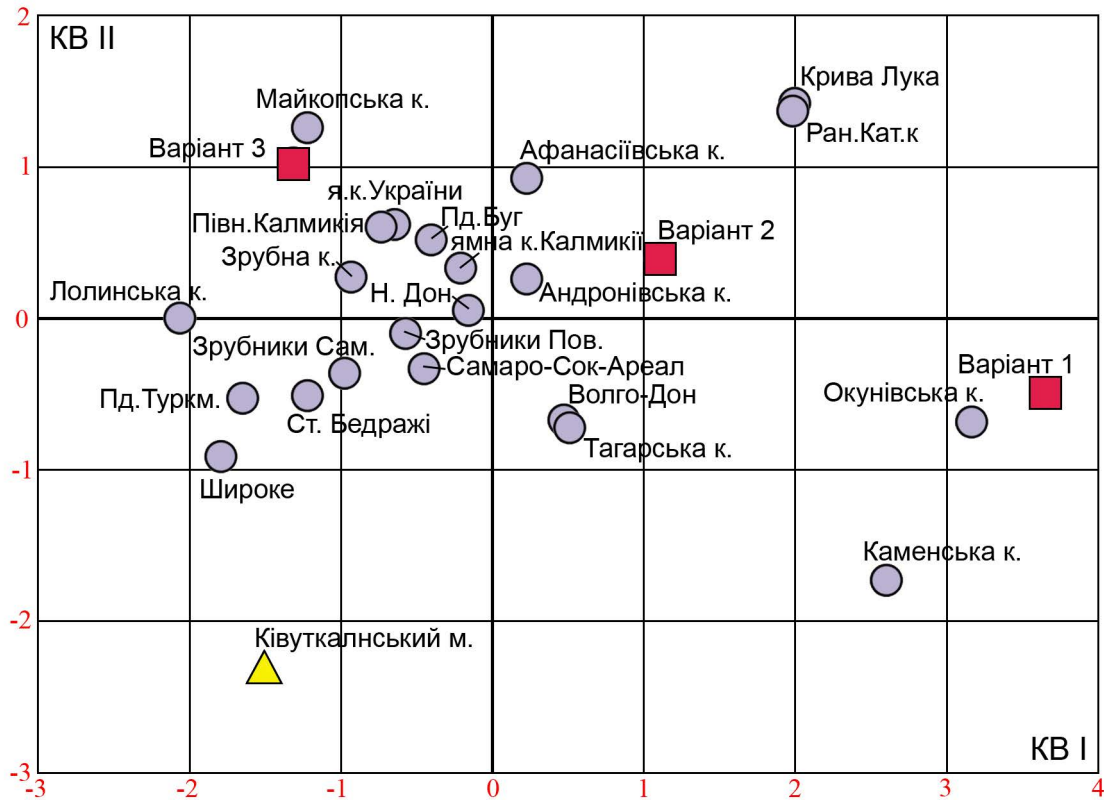


Рис. 8. Розташування трьох краніологічних варіантів епохи бронзи з території України та решта 24 синхронних та діахронних груп у просторі I–II KB

свободненської серії [17, с. 30] переважно за рахунок поздовжнього і поперечного діаметра черепної коробки, вушної висоти, виличного діаметра, ширини носа, висоти орбіт і кутів профілювання обличчя.

На розподіл серій за KB I (49,6 % загальної дисперсії) вплинули такі краніологічні ознаки: поздовжній, поперечний діаметр черепної коробки, ширина обличчя, висота носа та назомаллярний і зигомаксиллярний кути. Найбільші навантаження на краніологічні ознаки за KB II (16,8 % загальної дисперсії) припадають на ширину лоба, висота орбіти симотичний індекс і кут випинання носа. KB III (9,8 % загальної дисперсії) також інформативний. Серії роз'єдналися за рахунок вушної висоти, ширини носа та орбіт (табл. 5, рис. 9, 10).

Схожі результати дав і кластерний аналіз – окрім третього доліхокранного краніологічного варіанта. Перший, брахікранний, краніологічний варіант чоловічої частини населення на 22-му кроці кластеризації (з 24) проявив певну подібність до черепів із окунівської та каменської культури спільно (дистанція 9,2 із 17,3). Простежується схожість другого, мезокранного, краніологічного варіанта на черепів із тагарської культури на дев'ятому кроці кластеризації.

Таблиця 5

Елементи перших трьох KB для 24 чоловічих серій

Ознака	чоловіки (♂)		
	KB1	KB 2	KB 3
1. Поздовжній діаметр	-0,848	0,238	0,218
8. Поперечний діаметр	0,927	0,208	0,119
20. Вушна висота (Біом. ВОНВ regm. ОН)	-0,221	-0,032	0,446
9. Найменша ширина лоба	0,166	0,541	-0,201
45. Виличний діаметр	0,825	0,392	-0,046
48. Верхня висота обличчя	-0,508	-0,318	0,260
55. Висота носа	-0,597	-0,251	0,459
54. Ширина носа	0,206	0,081	-0,237
51. Ширина орбіти	0,239	0,367	0,765
52. Висота орбіти	-0,294	-0,635	0,286
77. Назомаллярний кут	0,772	-0,226	0,031
?	0,807	-0,244	0,167
SS:SC. Симотичний індекс	-0,503	0,513	-0,212
75 (1). Кут випинання носа	-0,179	0,936	0,043
Внесок у загальну дисперсію (%)	49,620	16,893	9,849

Проведений аналіз дає підстави зробити такі висновки:

1. З чотирьох поховань (пох. 12, 13, 16, 22) з кургану 20 біля с. Лозуватка в трьох були поховані чоловіки віком від 30 до 60 років (пох. 12, 16, 22), а в похованні 12 – жінка, вік якої становив 40–50 рр.

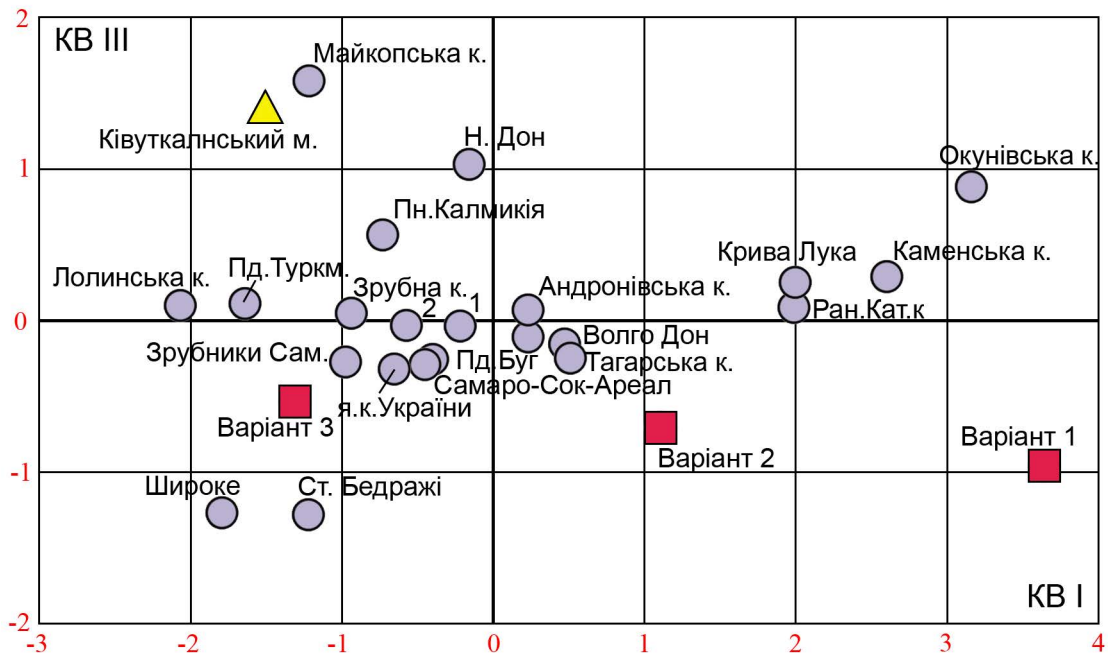


Рис. 9. Розташування трьох краніологічних варіантів епохи бронзи з території України та решта 24 синхронних та діахронних груп у просторі I–III кв. 1 – ямна культура Калмикії; 2 – зрубники Поволжя

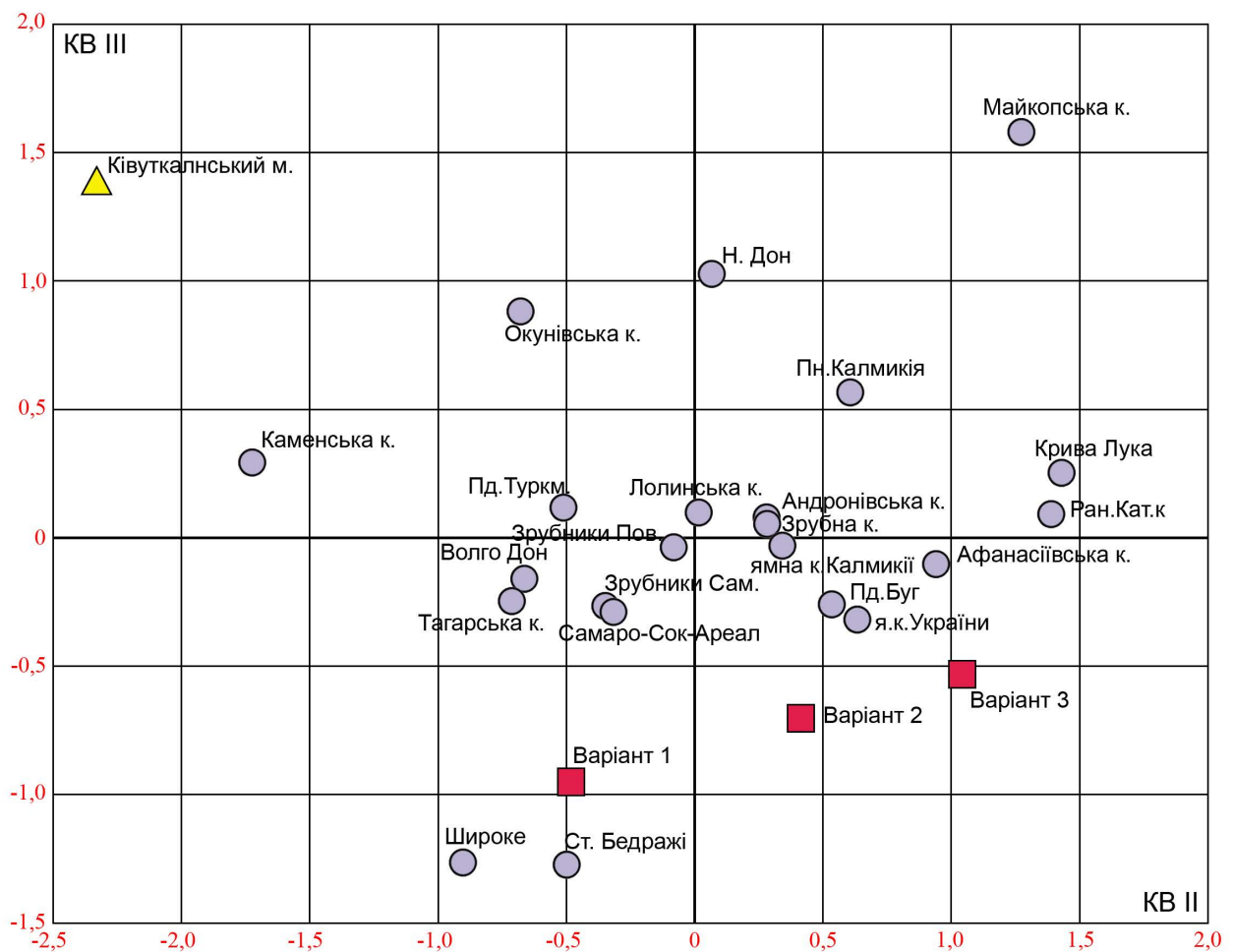


Рис. 10. Розташування трьох краніологічних варіантів епохи бронзи з території України та решта 24 синхронних та діахронних груп у просторі II–III кв

2. Обряд демембрації було застосовано в поховальній обрядовості як жінки (пох. 12), так і чоловіка (пох. 16), при тому, що обоє похованих могли належати до стану, пов'язаного з культовими відправами (шамани-жерці (?)). Водночас мають місце різне положення скелетів похованих і наявність часткового цілеспрямованого руйнування анатомічного порядку (розчленування (?)) частини скелету саме жінки, що може бути результатом саме статевої диференціації обряду. Це актуалізує питання про статус жінки та її відношення до активної участі в культових чи інших релігійно-обрядових дійств катакомбників.

3. З 9 катакомбних поховань могильника лише одне було дитячим (4–5 років) (пох. 14). Якщо враховувати переважання дитячої смертності для суспільств раннього вождизму, якому відповідає населення катакомбної культури, то виникає питання про можливість поховань дітей за іншими обрядами, можливо, за межами курганного насипу.

4. За даними канонічного багатомірного аналізу виокремлено три краниологічні варіанти

серед чоловіків катакомбної культури. **Варіант I** характеризується брахікранною помірно високою черепною коробкою. Обличчя ортогнатне, помірно профільоване, за абсолютними розмірами широке, а за показником – помірно широке. Орбіти низькі, ніс широкий з високим переніссям. Кут випинання носа великий. До цього варіанту входить досліджуваний череп із поховання 22 кургану 20. Основний **Варіант II** характеризується мезокранною високою черепною коробкою, обличчя мезогнатне, широке, але за верхньолицьовим показником – помірно широке. Профільовання обличчя сильне. Орбіти низькі, ніс середньо широкий з високим переніссям. Кут випинання носа дуже великий. **Варіант III**, до якого потрапляє досліджуваний череп із поховання 16 кургану 20, характеризується доліхокранною, високою черепною коробкою. Обличчя ортогнатне, з різким профільованням, помірно широке. Орбіти низькі, ніс вузький з дуже великим переніссям та кутом його випинання.

Список літератури:

1. Алексеев В. П., Гохман И. И. Антропология азиатской части СССР. М. : Наука, 1984. 208 с.
2. Алексеев В. П. Дебеч Г. Ф. Краниометрия. Методика антропологических исследований. М., 1964. 128 с.
3. Балабанова М. А. Катакомбная культура Волго-Донского Междуречья по антропологическим данным. *Материалы Нижнего Поволжья: проблемы, поиски, открытия* : материалы III международной Нижневолжской археологической конференции. Астрахань, 2010. С. 42–50.
4. Беневоленская Ю. Д. Расовый и микроэволюционный аспекты краниологии древнего населения Северо-Восточной Европы. Балты, славяне, прибалтийские финны. Этногенетические процессы. Рига : Знание. 1990. С. 230–262.
5. Бокій Н. М., Брайченко О. Д., Куценко Л. В. До джерел історії краю. Кіровоград, 1994. 186 с.
6. Великанова М. С. Палеоантропология Прутско-Днестровского междуречья. М. : Наука, 1975. 284 с.
7. Гинзбург В. В., Трофимова Т. А. Палеоантропология Средней Азии. М. : Наука, 1972. 372 с.
8. Громов А. В. Антропология населения окуневской культуры Южной Сибири (эпоха бронзы) : дисс. ... канд. ист. наук. СПб., 2002. 170 с.
9. Громов А. В. К вопросу об искусственной деформации черепов окуневской культуры. *Сибирь в панораме тысячелетий* : материалы международного симпозиума. Т. 1. Новосибирск, 1998. С. 147–156.
10. Денисова Р. Я., Граудонис Я. Я., Гравере Р. У. Кивуткалнский могильник эпохи бронзы. Рига : Знание, 1985. 167 с.
11. Дерябин В. Е. Курс лекций по многомерной биометрии для антропологов. М. : изд-во МГУ, 2008. 332 с.
12. Долженко Ю. В. Краниологическая изменчивость носителей катакомбной культуры из степного Приднепровья. *Scriptorium nostrum*. 2018. № 1 (10). С. 39–73.
13. Долженко Ю. В. Краниометрическая характеристика мужских черепов из катакомбных погребений, исследованных Орджоникидзевской археологической экспедицией. Черных Л. А., Дараган М. Н. Курганы эпохи энеолита-бронзы междуречья Базавлука, Соленой, Чертомлыка. Приложение II.3. К. : Олег Филюк, 2014. С. 521–527. («Курганы Украины». Т. 4).
14. Долженко Ю. В. Нові краниологічні матеріали давнього населення Нижнього Прип'їлля. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: історія*. 2017. Вип. 2. Ч. 1. С. 3–25.
15. Зиневич Г. П. Очерки палеоантропологии Украины. К. : Наукова думка, 1967. 223 с.

16. Зіневич Г. П., Круц С. І. Антропологічна характеристика давнього населення території України (За матеріалами експедицій 1961–1963 рр.). К. : Наукова думка, 1968. 144 с.
17. Казарницький А. А. Население Азово-каспийских степей в эпоху бронзы. Антропологический очерк. СПб. : Наука, 2012. 265 с.
18. Козинцев А. Г. Антропологический состав и происхождение населения Тагарской культуры. Л. : Наука, 1977. 144 с.
19. Козинцев А. Г. О некоторых аспектах статистического анализа в краниометрии. Радловский сборник: научные исследования и музейные проекты МАЭ РАН в 2015 году. СПб. : МАЭ РАН, 2016. С. 381–390.
20. Козинцев А. Г. Этническая краниоскопия: расовая изменчивость швов черепа современного человека. Л., 1988. 165 с.
21. Круц С. И. К антропологии древнего населения Запорожской области. Палеоантропологические материалы из могильников Украины. К. : Наукова думка, 1979. С. 3–22.
22. Круц С. И. Население территории Украины эпохи меди-бронзы. К. : Наук. думка, 1972. 192 с.
23. Круц С. И. Палеоантропологические исследования Степного Поднепровья (эпоха бронзы). К. : Наукова думка, 1984. 325 с.
24. Круц С. И. Скифы степей Украины по антропологическим данным. Курганы Украины. Т. 5. Киев-Берлин, 2017. 202 с.
25. Лесков О. М., Кравченко Е. А., Гошко Т. Ю. Могильник білозерської культури біля с. Широке. Львів-Винники, 2019. 206 с.
26. Потехина И. Д. Новые палеоантропологические материалы из бассейна Северского Донца. Палеоантропологические материалы из могильников Украины. К. : Наукова думка, 1979. С. 22–49.
27. Рыкун М. П. Палеоантропология Верхнего Приобья в эпоху раннего железа: по данным краниологии : дисс. ... канд. ист. наук : 03.00.14. Томск, 2005. 294 с.
28. Солодовников К. Н. Антропологические материалы афанасьевской культуры: к проблеме происхождения. *Вестник антропологии*. Вып. 17, 2009. С. 117–135.
29. Солодовников К. Н. Население Горного и лесостепного Алтая эпохи ранней и развитой бронзы по данным палеоантропологии : автореф. дис. ... канд. ист. наук : 07.00.06. Барнаул, 2006. 26 с.
30. Тупчієнко М. П. Звіт охоронної археологічної експедиції Кіровоградського краєзнавчого музею про дослідження курганів у Голованівському, Компанієвському та Новоукраїнському р-нах у 1989 р. Кіровоградська область. *Науковий архів Інституту археології Національної академії наук України*. Ф. експ. 1989/247. 166 с., 231 табл.
31. Тупчієнко М. П. Космогонічні, календарні та археоастрономічні аспекти дослідження курганів енеоліту-бронзи Степової Кіровоградщини. *Українське небо 2. Студії над історією астрономії в Україні* : збірник наукових праць / за заг. ред. О. Петрука. Львів : Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України, 2016. 669 с.
32. Тупчієнко М. П. Кургани доби бронзи у заплаві р. Інгул. *Збірка статей до 110-річчя музейної справи в області*. Кіровоград, 1993. С. 29–30.
33. Федоров О. В. Антропологічна колекція Кіровоградського краєзнавчого музею. *Збірка статей до 110-річчя музейної справи в області*. Кіровоград, 1993. С. 30–31.
34. Шапошникова О. Г., Бочкарєв В. О., Шарафутдинова И. Н. О памятниках эпохи меди-ранней бронзы в бассейне р. Ингула. Древности Поингуля. К. : Наукова думка, 1977. С. 7–36.
35. Шапошникова О. Г., Фоменко В. М., Балушкин А. М. Курганная группа близ с. Старогорожена. Древности Поингуля. К. : Наукова думка, 1977. С. 99–145.
36. Шапошникова О. Г., Шарафутдинова И. Н., Фоменко В. Н., Довженко Н. Д. Некоторые итоги изучения погребальных памятников эпохи меди-бронзы на р. Ингул. К. : Наукова думка, 1980. С. 5–17.
37. Шепель К. А. Население бассейна Северского Донца в эпоху энеолита – бронзы по антропологическим данным : дисс. ... канд. ист. наук. Киев, 1985. 448 с.
38. Широбоков И. Г. О применении метода главных компонент в краниологии. *Camera praehistorika*. 2020. № 1. С. 121–138.
39. Хохлов А. А. Морфологические процессы в Волго-Уралье в эпоху раннего голоцена (по краниологическим материалам мезолита-бронзового века). Самара, 2017. 368 с.
40. Berry A. C., Berry R. J. Epigenetic Variation in the Human Cranium. *Journal of Anatomy*. 1967. Vol. 101. P. 361–379.
41. Brothwell D. R. Digging up Bones. London, 1972. 194 p.
42. Bruzek J. Diagnose sexuelle à l'aide de l'analyse discriminante appliquée au tibia. *Antropologia Portuguesa*. Coimbra, 1995. № 13. P. 93–106.
43. Bruzek J. A Method for Visual Determination of Sex, Using the Human Hip Bone. *American Journal of Physical Anthropology*. 2002. № 117 (2). P. 157–168.

44. Bružek J., Santos F., Dutailly B., Murail P., Cunha E. Validation and Reliability of the Sex Estimation of the Human os coxae Using Freely Available DSP2 Software for Bioarchaeology and Forensic Anthropology. *American Journal of Physical Anthropology*. 2017. № 164 (2). P. 440–449.
45. Buikstra J. E., Ubelaker D. Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains. Fayetteville, Arkansas : Arkansas Archeological Survey Research Series № 44.
46. Martin R. Lehrbuch der Anthropologie. In systematischer Darstellung. Mit besonderer Berücksichtigung der anthropologischen Methoden für Studierende, Ärzte und Forschungsreisende. Zweite, vermehrte Auflage. Bd. 2: Kraniologie, Osteologie. Jena, 1928. 1062 S.
47. Ubelaker D. H. Human Skeletal Remains. Excavation, Analysis, Interpretation. Washington : Taraxacum, 1989. 172 p.
48. Vallois H. V. La durée de la vie chez l'homme fossile. *L'Anthropologie*. 1937. Vol. 47. P. 499–532.

Dolzhenko Yu.V., Tupchienko M.P. FOUR SKULLS OF CATACOMB CULTURE FROM LOZUVATKA

The anthropological material of the Catacomb culture from the excavations of 1989 has not been fully preserved due to soil aggressiveness and looting. In 1989, the protection archeological expedition of the Kirovohrad Local Lore Museum investigated the mounds № 20 and № 21 on the left bank of the Inhul River located 6 km from the village of Lozuvatka in the then Kompaniiv district of the Kirovohrad region. There are four burials available from the mound near the village Lozuvatka of Kropyvnytskyi district with preserved skulls suitable for measurement (three male and one female). The purpose of the article is to introduce and define new craniological data into scientific domain, to compare male skulls from the territory of modern Ukraine using canonical analysis, to identify craniological variants in the catacomb culture from the territory of modern Ukraine and to compare them with synchronous groups of Eastern Europe and Asia. For the first time, four male skulls from the Catacomb culture from the village of Lozuvatka have been analyzed. In order to compare them with 42 skulls from this culture, two skulls have been subjected to the intragroup canonical analysis carried out by means of the statistical program «CANON», which performs the canonical discriminant analysis and calculates squares of Mahalanobis distances (D_2). The cluster analysis has also been carried out with the help of the program «PCDend». 14 standard craniometric traits have been involved. In the process of multidimensional comparison of three researched skulls from Lozuvatka, it has been established that the skull from the burial 16 is similar to the male skull from burial 47 from Balkovskyi mound of Zaporizhia expedition having carried out excavations headed by V. V. Otroshchenko in 1973. In its turn, the skull from burial 22 shows certain morphological analogies with the burial 13, namely with the skeleton 1 from the mound 3 from Starosillia found by Kherson expedition having carried out excavations headed by Yu. O. Shilov in 1972, as well as to the skull from the burial 18 from Aleksandropol. The similarity between the studied skulls is very small.

Key words: human skull, craniology, archeology, anthropology, Inhul river, Catacomb culture, Late Bronze Age.