

УДК [903.5:572](049.32)

І. Д. Потехіна, Т. О. Рудич, О. В. Дяченко, О. Д. Козак

У ТЕНЕТАХ СТАТИСТИЧНИХ «ПОДІБНОСТЕЙ» Рецензія на статтю Ю. В. Долженка та В. В. Ткача «Два поховання культури кулястих амфор з урочища Заболоття 3 (археологічний та антропологічний аспекти)». *Емінак*, 2021, 2

Археологічна антропологія перебуває на межі суспільних, природничих і точних наук, послуговуючись методами кожної з них. Для обробки морфологічних (біологічних) даних, отриманих з палеоантропологічного матеріалу, антропологісти широко використовують статистичні математичні методи (кореляційний, факторний, кластерний, канонічний аналізи, тощо), а для інтерпретації статистичних та біологічних даних — історичні методи та поняття з обов'язковим урахуванням археологічного контексту. Вдосконалення комп'ютерних програм, що уможливають застосування статистичних методик, та позірною простотою їх залучення до обробки великих масивів даних часом призводить до формального і беззмістового їх використання, зловживання статистичною наукоподібністю. За висловом Н. М. Гончарової, «це псевдонаукове шарлатанство в епоху безконтрольного поширення інформації підхоплюється, багаторазово і некритично тиражується, засмічуючи інформаційний простір, підриваючи авторитет власне наукових розробок» (Гончарова 2019, с. 10).

Поява у вітчизняних фахових виданнях антропологічних праць, які базуються на формальному застосуванні статистичного аналізу, висновки якого сформульовані поверхнево й не мають вагомого історичного підґрунтя, викликає занепокоєння антропологів, археологів, істориків. Не містячи розуміння археологічного контексту, процедури дослідження, його мети і кроків до її досягнення, створюючи хаос добірок, такі роботи породжують суперечливі висновки про багатовекторні «подібності» і

«зв'язки», дезорієнтуючи дослідників і призводячи до втрати іміджу антропологічної науки. До таких праць належить аналізована стаття, а також низка нещодавніх публікацій Ю. Долженка (Долженко 2018а; 2018b; 2019), присвячених питанням антропології епохи енеоліту, бронзи та залізного віку, що виходять далеко за межі наукової компетентності автора, який спеціалізується у краніології середньовічного населення Чернігова.

Метою рецензованої статті Ю. В. Долженка й В. В. Ткача, за визначенням її авторів, є «публікація двох черепів і довгих кісток кінцівок із поховань культури кулястих амфор (ККА) з урочища Заболоття 3 на Рівненщині, а також середніх розмірів загальної вибірки чоловічих черепів людей ККА з Волині» (Долженко, Ткач 2021, с. 18). Презентація нових антропологічних матеріалів з поховань давніх культур, які нечасто трапляються археологам, завжди привертає увагу фахівців. Повною мірою це стосується матеріалів культури кулястих амфор, антропологічний склад якої ще залишається недостатньо вивченим не тільки для її східного ареалу на Волині та Поділлі, але й для межиріччя Вісли та Ельби, з яким більшість дослідників пов'язують витoki цієї культури (Wisłanski 1966; Szymt 1996; 2010). Коректне введення до наукового обігу нових антропологічних даних могло б сприяти висвітленню дискусійних питань походження цієї культури, оскільки висловлювались й інші точки зору, які заперечують поширення ККА з північноєвропейської рівнини (напр., Gimbutas 1991). Тому актуальність теми рецензованої статті загалом не викликає сумнівів.

Новітні генетичні дослідження західного і східного ареалів поширення носіїв ККА вияви-

© І. Д. ПОТЕХІНА, Т. О. РУДИЧ, О. В. ДЯЧЕНКО,
О. Д. КОЗАК, 2021

ли в основному масиві цього населення генетичні компоненти ранніх землеробів Анатолії та Іберійського півострова, а також мисливців і збирачів Західної Європи (Lazaridis et al. 2014; Tassi et al. 2017). Ці результати в цілому не підтверджують курганну гіпотезу походження ККА від степових племен ямної культури, висловлену М. Гімбутас (Gimbutas 1991) та вказують на природні бар'єри, які унеможливили близькі контакти між їхніми нащадками та племенами ККА (Mathieson et al. 2018). Представників ямної культури виключають з кола популяцій, які зробили внесок до геному населення ККА (Tassi et al. 2017). Результати цих робіт, вочевидь, не відомі авторам рецензованої статті. Антропологічні дані підтверджують північно-західне походження населення цієї культури та у деяких випадках повністю корелюють з результатами генетичного аналізу як, наприклад, у випадку поховань з Іллятки (Рудич 2013; 2016; Mathieson et al. 2018). Однак, як антропологічні, так і генетичні результати поки що отримані на досить малих вибірках і вимагають подальшого накопичення матеріалу та його фахового опрацювання. Введення до наукового обігу нових антропологічних даних вкрай важливе й актуальне. Тому вже сама назва статті Ю. В. Долженка та В. В. Ткача «Два поховання культури кулястих амфор з урочища Заболоття 3 (археологічний та антропологічний аспекти)» викликала неабиякий інтерес у антропологів та археологів.

Стаття складається з трьох частин, які проілюстровані численними фото і таблицями. У першій частині статті описуються результати рятівних розкопок на ділянці, де було знайдено поховання. Археологічний аспект роботи розкриває досліджені матеріали у неповному обсязі, лише для атрибуції та датування поховань. Друга частина присвячена опису знайдених у похованні людських останків, третя — статистичному аналізу краніологічних даних, отриманих при їх вивченні. На жаль, друга і третя частини містять низку серйозних помилок, які знецінюють публікацію та роблять неможливим використання її результатів у подальших дослідженнях.

Серйозні сумніви стосуються і культурної та хронологічної атрибуції поховання у Заболотті 3, на чому зупинимося детальніше. В одній з досліджених на пам'ятці ям (об'єкт 20) знайдено два людських скелети. Поза першого з похованих (поховання 2) — сидяча, із зігнутими в колінах ногами та спертою на стінку ями спиною. Над цим скелетом знайдено череп, який названий похованням 1. Між ними зафіксовані численні фрагменти обпаленої глиняної обмазки, частина яких з відбитками прутиків (Долженко, Ткач 2021, с. 9—11). Автори припускають, що «шар обмазки, очевидно, утворився при підготовці ями для пізнішого поховання (похований 1), коли було порушено

якусь конструкцію, що перекривала яму з похованим 2» (там само, с. 12). Знайдені в об'єкті 20 артефакти інтерпретовано як такі, що «... потрапили туди при затягуванні (засипанні) ями і не є поховальним інвентарем» (там само, с. 11—12). Саме ж поховання трактується як «оригінальне у межах ККА... Волині та Поділля, традиційним для якої є спорудження потужних кам'яних гробниць» (там само, с. 14). Беручи до уваги досліджені поряд з об'єктом 20 ями (об'єкти 16 і 17), автори припускають наявність «будинку мертвих» як особливої поховальної конструкції (там само, с. 14).

Зауважимо, що пам'ятки ККА Поділля та Волині мають певну специфіку (Szmyt 2010). Саме для підгрупи пам'яток ККА Волині відзначено розмаїття поховальних традицій. Серед поховань цього регіону знаходимо аналогії похованням у ямах, сидячій позі (включно із неанатомічним порядком кісток як ймовірним результатом сидячої пози), наявності як одного (30 %), так і двох—трьох (45 %) або більше похованих (Szmyt 2010, с. 44; Позіховський, Бунятян 2012, с. 54.). Аналогії знаходимо і підпохованням, але до кам'яних скринь (Szmyt 2010, с. 28).

Відбитки прутиків на обпаленій глиняній обмазці дозволяють з великою вірогідністю трактувати її як залишки стіни спаленої будівлі. Тож два кістяка, розділені таким шаром обмазки, можна трактувати по-різному.

По-перше, можна пристати до думки авторів стосовно якоїсь конструкції (обмазаний глиною дерев'яний каркас — автори), в якій було здійснено поховання 2. В такому випадку запитання викликає хронологія поховання 1: зважаючи на сумнівність підпоховання до спаленої конструкції, поховання 1 може належати як до ККА, так і до більш пізніх культур.

По-друге, можна припустити поховання на поселенні. У цьому контексті варто згадати знахідки людських кісток в ямі 4 поселення Межиріччя (Свешников 1983, с. 25; Szmyt 2010, р. 31). Виходячи з такого припущення, гіпотезу про «будинок мертвих» треба було б відкинути, а обмазку, поряд із фрагментами кераміки та виробами з кременю в заповненні ями, розглядати в контексті поселенського матеріалу. Цій версії відповідає і загальне розуміння пам'ятки як поселення ККА (Долженко, Ткач 202, с. 10) та аналогії обмазці у поселенських матеріалах із, наприклад, Межиріччя (Свешников 1983, с. 24) або Пересопниці (Shelomentsev-Terskiy 1996)

По-третє, при визнанні обох поховань належними до ККА постає питання щодо тривалентності хронологічного розриву між ними у випадку «будинку мертвих», до якого вміщено поховання 2. У випадку ж поховання на поселенні постає питання хронологічної позиції скелетів як відносно один одного, так і відносно поселенських матеріалів.

Отримавши відповідні радіовуглецеві дати, можна було б зняти принаймні частину запитань стосовно інтерпретації матеріалів Заболоття 3, без відповіді на які антропологічні кросс-культурні порівняння та узагальнення є однозначно передчасними. Але саме таким порівнянням і узагальненням присвячена найбільша частина статті, що розглядається.

Абстрагуючись від неясної культурної належності цього поховання (що вже само по собі повністю знецінює ці антропологічні матеріали), звернемось до наданих Ю. В. Долженком описових і метричних даних черепів і довгих кісток двох похованих із Заболоття 3.

Перш за все, зазначимо недбалість авторів у подачі фактичного матеріалу в таблицях збереження скелетів і їхніх вимірювальних даних. Так, до інвентарного опису в табл. 1 (Долженко, Ткач 2021, с. 18) не включено інформацію про наявність у похованні 2 кісток тазу, лівої ліктьової, правої променевої, обох стегнових і великих гомілкових кісток, про які йдеться у тексті та параметри яких наводяться в таблиці остеологічних вимірів (там само, табл. 6, с. 30). Відображені в таблиці «уламки хребта» поховання 1 зовсім не знайшли місця в описі поховання. Всупереч запевненням авторів про те, що скелет 1 наявний, а поховання було здійснене в сидячій позі, з тексту складається враження, що у ямі поверх шару обмазки покладено лише череп, що дещо змінює розуміння цього поховання. Та й реконструкція пози похованого лише за положенням черепа здається дещо натягнутою.

Знаходимо також розбіжності у цифрових значеннях вимірів та баловій оцінці описових ознак у тексті та в табл. 2. Це стосується зигмаксиллярного кута, який для черепа 2 вказаний як 120,9° на с. 20 та 133,3° у табл. 2 на с. 23; розвитку зовнішнього потиличного горба та соскоподібного виростка (1,5 проти 1,2 та 3 проти 2 балів у тексті й таблиці).

Великі сумніви у антропологів виникають щодо правильності визначення *статі* похованого 1 як чоловічої. Обґрунтування такого визначення носить дуже суперечливий характер, оскільки розвиток більшості ознак статевого диморфізму позначається самими авторами як слабкий. На це вказує і оцінка їхнього кісткового рельєфу в балах, наведена в тексті і таблицях. У межах однієї сторінки автори вдаються до діаметрально протилежних характеристик морфології цього черепа. Наприклад, у першому рядку с. 19 значиться, що його «чоло нахилене добре» (чоловіча ознака), а в кінці другого абзацу знаходимо, що лобна кістка «слабо нахилена, близько до прямої форми», що є жіночою ознакою. Ще більш вагомим підставою для сумніву у належності черепа похованого 1 чоловіку є основні розміри черепа, більшість яких відповідають малим або дуже малим категоріям величин у світовому масштабі. Особ-

ливо вузьким є його обличчя (вильчна ширина 120 мм), що загалом не характерно чоловікам ККА (Рудич 2013; Потехіна 2015). Зазвичай у таких сумнівних випадках в антропологічній практиці поховання прийнято вважати жіночим.

Низку похибок знаходимо і в описі черепа з другого поховання. Тут також присутні розбіжності в характеристиці чола: на с. 20 спочатку вказано, що воно нахилене добре, а трохи нижче читаємо, що воно є помірно похиле. З фото черепа 2 у латеральній нормі добре видно, що специфікою будови обличчя є його виражена прогнатність, однак автор оминув увагою цю важливу таксономічну ознаку і не використав величину кута альвеолярної частини при характеристиці вертикального профілю.

На с. 34 серія ККА з черепним індексом 75,6 трактується як помірно мезокранна, хоча цей показник свідчить про те, що вона знаходиться на межі з доліхокранією. У двох випадках (с. 19 і 20) не вказано, про яке саме профілювання обличчя йдеться — горизонтальне чи вертикальне? Такі неточності утруднюють сприйняття матеріалу.

У табл. 5, де представлені розміри кісток верхніх кінцівок чоловіка, переплутані місцями розміри діаметрів кісток передпліччя, що відповідно спотворює показники і виводить їх за межі людських норм (табл. 5, с. 29).

Таким чином, представлення результатів, яке не викликає довіри внаслідок численних помилок, не дає можливості використовувати їх для порівняння чи аналізу аналогічних матеріалів (якщо навіть прийняти, що археологічна інтерпретація поховань вірна).

Проміжні висновки роботи. В тексті статті присутні деякі сумнівні моменти. Так, недоречно є твердження про те, що «вузьке обличчя поширене на заході країни» (с. 19), оскільки автори не конкретизують, якої саме епохи чи культурно-історичної спільності стосується це спостереження.

Вельми зрозумілим з позицій антропологів ХІХ ст., які завзято шукали витоків слов'ян у неоліті та енеоліті (Левицький 1929, с. 219-220), є проміжний висновок про те, що «*низькі орбіти...* (йдеться про культуру кулястих амфор — *авт.*)... *більше притаманні східним слов'янам*» (Долженко, Ткач 2021, с. 19). Слід зауважити, що низькі орбіти притаманні низці популяцій, які належать навіть до різних рас, жодним чином не пов'язаних зі східними слов'янами. Тому така теза в даному випадку є як мінімум упередженою.

Помилковим є висновок авторів про те, що виявлений повний метопічний шов на черепі похованого 1 «є ознакою цивілізації» (с. 19). Таке трактування метопізму в даному випадку свідчить про нерозуміння авторами природи цього явища і базується на висмикнутій із контексту цитаті з ґрунтової роботи О. Козин-

цева (1975). За висновками його досліджень, метопізм є селективно-несприятливою особливістю, яка часто проявляється в популяціях Європи, Середземномор'я та Південно-Східної Азії, і також одним з негативних результатів ослаблення природного добору в цих регіонах (Козинцев 1975, с. 68).

Методики роботи є найважливішою складовою антропологічного дослідження, їх порушення призводить до девальвації результатів.

Ю. В. Долженко, недостатньо володіючи методикою остеометричного дослідження, помилково визначив певні параметри посткраніального скелета. Про спотворення індексів перерізу променевої кістки вже було сказано вище. Дивним є також спосіб визначення зросту людини з поховання 2. Як зазначають автори, зріст було обчислено за розмірами довгих кісток за формулами різних авторів, і він «не мав перевищувати 175,6 см» (с. 28). Останнє припущення перетворюється у впевненість у висновках роботи, де зріст вже «дорівнює» 175,6 см (с. 42). Це викликає подив, зважаючи, що формули одного зі згаданих авторів розроблені для жінок, про що свідчить назва роботи (Bach 1965), на яку посилається Ю. В. Долженко («Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmaßenknochen weiblicher Skelette», що в перекладі означає «До визначення висоти тіла за довгими кістками кінцівок жіночих скелетів»). Більше того, обрахування зросту людини як середнього арифметичного між величинами зросту, визначеними за формулами різних дослідників, є методично невірним й виключає можливість порівняння цього показника між індивідами та групами. Антропологи відмовились від цієї практики «усереднення» вже кілька десятиліть тому.

Далі зазначимо, що в антропологічному аналізі обов'язковою умовою отримання достовірних результатів є правильне та об'єктивне формування серій, усвідомлений підбір порівняльного матеріалу та інтерпретація результатів аналізу, яка базується на розумінні історичного, археологічного та біологічного контексту.

Перш за все, виникає питання доцільності формування автором послідовно збільшуваних «серій» (двох — чотирьох — чотирнадцяти індивідів), адже в жодному з наступних аналізів ці серії не використовуються.

По друге, об'єм та склад добірок (серій) викликає подив. Два черепи з Заболоття-3 категорично невірно називати серією. Твердження Ю. В. Долженка про близьку морфологічну подібність двох черепів з Заболоття 3 (с. 24) базується на ідентичності розмірів, які, за винятком зигмаксиллярного кута, не є таксономічно значимими для енеоліту та бронзи (ширина чола, ширина основи черепа, висота симфізу нижньої щелепи, с. 42). Більше того, наведені в таблиці розміри вказують на значні

відмінності між цими двома черепами, зокрема, у відносній ширині носа та обличчя, у висоті обличчя та у ступені мезокранії. А сумнівне визначення статі взагалі виключає можливість об'єднання цих двох черепів в серію.

Описавши середні дані по цим двом неправомірно об'єднаним черепахам, Ю. В. Долженко додає до них ще два черепи з Івання, використовуючи для цього власні виміри замість вимірів Т. С. Кондукторової, що викликає питання етичного плану. Як відомо, краніологічні дані черепів з с. Івання були опубліковані відомою російською дослідницею ще у 1979 р., і з того часу вони широко використовуються дослідниками. Надійність краніологічних даних Т. С. Кондукторової ніколи не ставилася фахівцями під сумнів, і безпідставна їх ревізія і заміна на власні виміри без пояснення і обґрунтування причин є грубим порушенням професійної антропологічної етики. До того ж, залишається незрозумілим, які саме виміри були замінені чи додані Ю. В. Долженком, що надалі вноситиме плутанину в джерельну базу краніологічних даних ККА. Варто зазначити, що практика ревізії метричних даних попередніх дослідників допускається в антропології за умови вагомого обґрунтування необхідності подібних перевимірів (для перевірки ідентичності матеріалу або для вивчення міждослідницьких похибок при розробці нових методів). У будь-якому разі, крім чіткого обґрунтування, необхідно надати таблиці вимірів різних дослідників, а в разі можливих розбіжностей проаналізувати їх причини, як, наприклад, це було зроблено І. Д. Потехіною для ідентифікації черепа Інгігерди при повторному дослідженні скелетів із саркофага Ярослава Мудрого у 2009 р. (Сегеда та ін. 2013).

Незрозумілою лишається мета створення «серії» із черепів Заболоття 3 та Івання, адже спільним між ними є лише місце зберігання у Дубенському музеї. Якщо ж ця серія мала відображати групу ККА Волині, то чому до неї не були залучені інші матеріали, знайдені на цих теренах? Ще раз зазначимо, що, враховуючи викладені вище застереги щодо статевого визначення черепа 1, є некоректним об'єднувати його з чоловічими черепами для підрахунку середніх значень, які будуть свідомо заниженими в такій «серії» і призведуть до викривлення результатів статистичного аналізу. «Серія», представлена в таблиці, частково описана, однак не залучається до подальшого аналізу, що знову ж ставить питання про мету її створення.

Так само невиправданим є формування серії з 14 черепів ККА Волині та Поділля, яка також включає неповні дані. Більше того, до цієї серії включені окремі виміри черепів з публікацій І. Левицького (Левицький 1929), Дж. Коперницького (Kopernicki 1879), а також середні дані по чотирьох чоловічих черепах зі статті Т. О. Рудич (2013). Отже, серія з вирахованими

по ній середніми арифметичними та середніми квадратичними відхиленнями складається зі змішаних індивідуальних та середніх даних. Це вже само по собі є грубим порушенням методики. Включення вимірів, зроблених наприкінці XIX ст., коли ще не були урегульовані та відкореговані вимірні методики, в даному випадку представляється найменшим злом. Тим більше, що, знову ж, мета формування цієї вибірки залишилась незрозумілою, адже вона не використана у подальших статистичних аналізах. Для їх проведення автор залучив лише два заявлених черепа з Заболоття 3, порівнявши їх з матеріалами окремих поховань, датування яких охоплює декілька тисячоліть, а територія поширюється від берегів Чорного до узбережжя Балтійського та Північного морів.

З огляду на завдання пошуку подібностей серед антропологічних матеріалів на широкому тлі, в ідеальному випадку добірка має включати кількісно значимі дані, хоча б близькі до рівнорозподілених у часі, просторі та за культурним контекстом (як таксономічною одиницею упорядкування археологічних джерел). Потрібно зазначити, що археологічні реалії загалом далекі від ідеальних, а тому такі дані тим більше потребують нормалізації. Наприклад, дослідження О. Л. Позіховського і К. П. Бунятян ставлять проблему відхилення в даних по ККА України в залежності від ступеню дослідження регіонів (Позіховський, Бунятян 2012).

Отже, не можна погодитися з принципом підбору матеріалів, залучених до порівняльного аналізу. Зокрема, черепів з окремих мезолітичних і неолітичних могильників Надпоріжжя та вибіркового культур енеоліту та бронзи степової зони. Включення цих матеріалів автори пояснюють лише тим, що у них збереглися 14 краніологічних ознак, а про більш вагомій причини біологічного чи історичного характеру не йдеться. При цьому автори демонструють слабку обізнаність з походженням, культурно-хронологічною належністю та антропологічною типологією залучених матеріалів мезоліту, неоліту, енеоліту та бронзи. Так, наприклад, найбільш ранній на території України епіпалеолітичний Волоський могильник названо неолітичним, не вказано, з яких саме з двох Василівських мезолітичних і двох Вовнизьких неолітичних могильників взято краніологічні дані. Мало прояснює ситуацію з порівняльними матеріалами і фраза «Також залучалися чоловічі черепи зі Степової Наддніпряниці, які виміряли С. І. Круц і Г. П. Зіневич» (с. 31).

Жодного сенсу не мають і результати «внутрішньогрупового» аналізу, проведеного на основі співставлення двох черепів ККА з окремими черепами, які, за висловом автора, походять із Запорізької, Інгульської та Херсонської експедицій, без зазначення їхньої культурної атрибуції; з черепами з території Латвії доби пізньої бронзи та з мезолітичним черепом з території

сучасної Архангельської обл. У читача виникає закономірне питання: яку гіпотезу перевіряли автори шляхом такого «внутрішньогрупового» аналізу, порівнюючи черепи ККА з настільки далекими в територіально-хронологічному і культурному плані випадковими матеріалами?

Проведення внутрішньогрупового аналізу передбачає наявність групи, всередині якої буде проведено аналіз. Перераховані вище випадково вибрані черепи не те що складно, а неможливо назвати групою. Добірка безсистемно залучених до аналізу черепів не є репрезентативною.

Для порівняння населення різних епох, культур та територій антропологі використовують не внутрішньогруповий, а міжгруповий аналіз. Однак до нього залучаються не окремі черепи, а середні характеристики серій.

Крім того, включаючи до «внутрішньогрупового» аналізу черепи з поховань від епохи мезоліту до пізньої бронзи, автори повністю ігнорують епохальну мінливість на території Європи, яка виражається, зокрема і у грацилізації скелету. Навіть при міжгруповому аналізі необхідно враховувати вплив епохальних змін, залучаючи по можливості матеріали з більш вузьких хронологічних зрізів.

Більш того, методично хибним є проведення кореляційного аналізу (Долженко, Ткач 2021, табл. 8, с. 40) на дискретному випадковому матеріалі, який включає окремих представників навіть не декількох близьких, а декількох десятків палеопуляцій, кожна з яких формувалась на певних територіях у певний час та за умов різного ступеня ізоляції. Останнє значно впливає на варіативність кореляцій між ознаками.

Далі, проводячи аналіз Головних компонент, автор жодним чином не аналізує їх змісту, в той час як самі ГК, як правило, є предметом інтерпретації. Результати цього аналізу за першою ГК показують диференціацію черепів в першу чергу за розмірами, а також відображають часову змінну (епохальну мінливість). Зауважимо, що великі черепи є в усіх групах, незалежно від часу та території. Тому розміщення черепів у полі 1 і 2, як і 1 та 3 ГК, виглядає абсолютно хаотично або «рівномірно» за висловом Ю. В. Долженка. Це й породжує хибний висновок: «Прикметно, що не виявлено сильних морфологічних розбіжностей серед черепів ямної та катакомбної культури, а також і серед черепів мезоліту неоліту та енеоліту» (там само, с. 42).

Друга та третя Головні компоненти мають більше сенсу в даному дослідженні, диференціюючи черепи за профілюванням обличчя та формою носа. Однак, і в цьому випадку накопичення таблиць, рисунків, додавання серій та окремих черепів (порівн. там само, рис. 7—9 і 10, 11) є непотрібним «множенням статистичних сутностей» (Гончарова 2019, с. 15), ще

й без змістовної характеристики та належного підбору матеріалів для порівняння. Обидва черепи із Заболоття з врешті знаходять «подібності», але ж пояснюються ці подібності не з позицій антропології, а з позицій комбінаторики: меншим внеском ГК 2 і 3 у загальну дисперсію (відповідно, 16,840 і 10,227 %) та кількістю змінних із високими значеннями, що формують закономірності.

Загалом складається враження, що Ю. Долженко замість того, щоб обдумано формулювати гіпотезу та послідовно прийти до її підтвердження або спростування, публікує усі чернетки свого дослідження, отримуючи в результаті нелогічні висновки. Череп людини, яка, можливо, є представником населення культури кулястих амфор Волині, «подібний» до черепа носія катакомбної культури з Херсонської області та черепа людини доби пізньої бронзи Латвії. Автор у цих «подібностях» вбачає якісь південний та північно-західний «напрямки зв'язків», не розуміючи, що статистичні залежності не обов'язково відображають причинно-наслідкові зв'язки (*correlation does not mean causation*). Наукова цінність виявлених віддалених подібностей за апроксимаціями величини черепа, його сплюсненості та виступанням носа між енеолітичним та пізньобронзовим похованнями відсутня.

Коло залучених до співставлення черепів, як і список використаної літератури, свідчать про те, що автори недостатньо знайомі як із зарубіжними, так і з вітчизняними матеріалами за тематикою статті. В ній не використані опубліковані антропологічні дані з поховань ККА як з території Центральної і Східної Європи (наприклад, Kozłowski et al. 2014), так і з України. Зокрема, автори навіть не згадують про черепи з подвійного поховання ККА біля с. Оздів, які мають прямий стосунок до теми даного дослідження (Мазурик, Панишко 2015; Потехіна 2015), а також не обізнані з публікаціями матеріалів поховальних пам'яток ККА Поділля (Захар'єв 2015; Рудич 2015).

Відсутність належного наукового редагування роботи призвела до того, що стаття рясніє невдалими формулюваннями. Зокрема, на с. 17 вказано, що «було застосовано такі методика як розчистка кістяка, ... аналіз артефактів», які самі по собі не є методиками, а радше різними етапами польової та камеральної роботи, на яких використовуються різні методики. Інший приклад неточного розуміння поняття методики зустрічаємо на с. 18, де методиками названі такі галузі расознавства як етнічна краніоскопія і краніофенетика.

В тексті часто знаходимо прикрі помилки в антропологічній термінології. Подив викликають невідома науці «соскоподібна кістка» (с. 20) та «авторська» орфографія латинської (*norma vertikal* замість *norma verticalis*) та остеологічної номенклатури (*платикінемія* замість

платикінемія або *платомерія* замість *платімерії*).

Можна навести й інші приклади невдалих формулювань, на кшталт «розміри чоловічих черепів людей» (табл. 3, с. 24), помилок типу «культура шнуркової кераміки» (с. 42), а також повторів. У тексті зустрічаються повністю ідентичні фрази про залучення матеріалів Ківуткальського могильника (на с. 32 і 33). Посилання на табл. 5 і 6 помилкові. Помилки трапляються у посиланнях та перекладах назв статей англійською мовою, а також в англійському резюме.

За своєю формою та суттю стаття має низьку якість, представлені в ній метричні характеристики краніологічних серій та висновки навряд чи можна рекомендувати для використання фахівцями. Публікація такої статті у науковому журналі, який позиціонує себе як *peer-reviewed journal*, є досить дивною, є сумніви в тому, що вона пройшла фахове рецензування.

Подібні статті, на жаль, останнім часом засмічують видання історичного і археологічного профілю в Україні. Вони є своєрідною «грою в бісер», у якій перетасовуються серії та статистичні програми, ігноруються історичний та культурно-хронологічний контексти. Авторам подібних «розвідок» варто розібратись у причинно-наслідкових зв'язках процесів формування антропологічного складу досліджуваного населення та звільнитися із тенет формалізованих статистичних подібностей.

ЛІТЕРАТУРА

- Гончарова, Н. Н. 2019. Осторожно: статистика. О некоторых заблуждениях и сознательных манипуляциях, связанных с применением статистических методов. *Известия института антропологии МГУ*, 7. с. 9-17.
- Долженко, Ю. В. 2018а. Череп людини доби енеоліту з Нижнього Прип'єлля, В: Супруненко, О. Б. (ред.). *Старожитності та історія Кременчука*. Київ; Полтава; Кременчук: ЦП НАН України і УТОШК, с. 54-70.
- Долженко, Ю. 2018b. Краниологическая изменчивость носителей катакомбной культуры из Степного Приднепровья. *Scriptorium nostrum. Електронний історичний журнал*, 1 (10), с. 39-73.
- Долженко, Ю. В. 2019. Краниологія киммерійського населення Наддніпрянщини. *Емінак: науковий щоквартальник*, 1 (25), с. 30-53.
- Долженко, Ю., Ткач, В. 2021. Два поховання культури кулястих амфор з урочища Заболоття 3 (археологічний та антропологічний аспекти). *Емінак: науковий щоквартальник*, 2 (34), с. 9-11.
- Захар'єв, В. (ред.). 2015. *Старожитності культури кулястих амфор на Поділлі. Пам'яті Ю. Малєєва*. Хмельницький: Цюпак А. А.
- Козинцев, А. Г. 1975. Метопизм в различных человеческих группах. *Расы и народы*, 5, с. 55-68.
- Кондукторова, Т. С., 1979. Антропологический тип людей культуры шаровидных амфор Украины. *Вопросы антропологии*, 60, с. 52-69.

Левицький, І., 1929. Пам'ятки мегалітичної культури на Волині. Антропологія. *Річник кабінету антропології ім. Ф. Вовка*, 1928, 2, с. 192-221.

Мазурик, Ю., Панишко, С. 2015. Ґрунтове поховання культури кулястих амфор у селі Оздів на Волині. *Наукові записки Рівненського обласного краєзнавчого музею*, XIII, 1, с. 155-159.

Позіховський, О. Л., Бунятян, К. П. 2012. Поховання культури кулястих амфор в околицях Острога. *Археологія*, 2, с. 54-67.

Потехіна, І. 2015. Антропологічні матеріали з поховання культури кулястих амфор у с. Оздів. Додаток 2. В: Мазурик, Ю., Панишко, С. Ґрунтове поховання культури кулястих амфор у селі Оздів на Волині. *Наукові записки Рівненського обласного краєзнавчого музею*, XIII, 1, с. 155-159.

Рудич, Т. О. 2013. Антропологічний склад населення культури кулястих амфор території України. *Археологія*, 1, с. 97-106

Рудич, Т. О. 2015. Антропологічний матеріал з розкопок нових поховальних комплексів Культури кулястих амфор на Поділлі. В: Захар'єв, В. (ред.). *Старожитності культури кулястих амфор на Поділлі. Пам'яті Ю. Малеева*. Хмельницький: Цюпак А. А., с. 25-60.

Свешников, И. К., 1983. *Культура шаровидных амфор*. Археология СССР. Свод археологических источников, В1—27. Москва: Наука.

Сегеда, С. П., Бужилова, А. П., Добровольская, М. В., Потехина, И. Д. 2013. Антропологическая экспертиза останков из саркофага Ярослава Мудрого. *Вестник Московского университета, Серия XXIII: Антропология*, 4, с. 23-39.

Vach, H. 1965. Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmaßenknochen weiblicher Skelette. *Anthropologischer Anzeiger*, 29, S. 12-21.

Gimbutas, M. 1991. *The Civilization of the Goddess: The World of Old Europe*. San Francisco: Harper.

Reitsema, L. J., Osipowicz, G., Szostek, K., Ploszaj, T., Jedrychowska-Danska, K., Pawlyta, J., Paluszkiewicz, C., Witas, H. W. 2014. Osteological, chemical and genetic analyses of the human skeleton from a Neolithic site representing the Globular Amphora culture (Kowal, Kuyavia region, Poland). *Anthropologie*, LII, 1, p. 91-111.

Lazaridis, I., Patterson, N., Mittnik, A., Renaud, G., Mallick, S., Kirsanow, K., Sudmant, P. H., Schraiber, J. G., Castellano, S., Lipson, M. et al. 2014. Ancient human genomes suggest three ancestral populations for present-day Europeans. *Nature*, 513 (7518), p. 409-413. doi:10.1038/nature13673

Mathieson, I., Alpaslan-Roodenberg, S., Posth, C., Szécsényi-Nagy, A., Rohland, N., Mallick, S., Olalde, I., Broomandkhoshbacht, N., Candilio, F., Cheronet, O. et al. 2018. The Genomic History of Southeastern Europe. *Nature*, 555, p. 197-203.

Shelomentsev-Terskiy, S. V. 1996. Settlement of Globular Amphora Culture in Peresopnitsa, the Volhynia Region (Ukraine). *Baltic-Pontic studies*, 4, p. 70-78.

Szmyt, M. 1996. Globular Amphora Culture in Eastern Europe. present state of research and possibilities for future studies. *Baltic-Pontic studies*, 4, p. 3-27.

Szmyt, M. 2010. *Between West and East. People of the Globular Amphora culture in Eastern Europe: 2950—2350 BC*. Baltic-Pontic studies, 8, Poznań: UAM.

Tassi, F., Vai, S., Ghirotto, S., Lari, M., Modi, A., Pili, E., Brunelli, A., Susca, R. R., Budnik, A., Labuda, D., Alberti, F., Lalueza-Fox, C., Reich, D., Caramelli, D., Barbujani, G. 2017. Genome diversity in the Neolithic Globular Amphorae culture and the spread of Indo-European languages. *Proceedings Royal Society B*, 284, 20171540. <http://doi.org/10.1098/rspb.2017.1540>

Wisłanski, T. 1966. *Kultura amfor kulistych w Polsce północno-zachodniej*. Polskie Badania Archeologiczne, 13. Wrocław; Warszawa; Kraków: PAN.

ДЯЧЕНКО Олександр Вікторович, кандидат історичних наук, старший науковий співробітник, Інститут археології НАН України, Київ, Україна.

DIACHENKO Oleksandr, Ph D, Senior Researcher, National Academy of Sciences of Ukraine, Institute of Archaeology, Kyiv, Ukraine.
ORCID: 0000-0002-6959-2919, e-mail: adiachenko@iananu.org.ua.

КОЗАК Олександра Деонізіївна, кандидат історичних наук, старший науковий співробітник, Інститут археології НАН України, Київ, Україна.

KOZAK Oleksandra, Candidate of Historical Sciences, Senior Research Fellow, Institute of Archaeology, National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine.
ORCID: 0000-0003-2094-4490, e-mail: akozak26@ukr.net.

ПОТЕХІНА Інна Дмитрівна, кандидат історичних наук, завідувач відділу, Інститут археології НАН України, Київ, Україна.

POTEKHINA Inna D., Ph D in History, Head of the Department, the Institute of Archaeology of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine.
ORCID: 0000-0001-5107-8922, e-mail: idpotekhina@gmail.com.

РУДИЧ Тетяна Олександрівна, доктор історичних наук, провідний науковий співробітник, Інститут археології НАН України, Київ, Україна.

RUDYCH Tetyana, Doctor of Historical Sciences, Leading Research Fellow, Institute of Archaeology, National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine.
ORCID 0000-0002-3396-504X, e-mail: rudich@iananu.org.ua.