

которые получают дальнейшее развитие уже на следующем этапе культуры Кукутени—Триполье — ВІ. Этап ВІ является непосредственным продолжением предыдущих фаз, на нем сохраняются основные раннетрипольские традиции. Инновации на этом этапе связаны с инокультурными импульсами, в результате которых в Кукутенско-Трипольской культуре появляется расписная керамика и посуда с примесью раковины в массе. На этапе ВІ в процессе расселения трипольских племен, развития традиционных форм культуры и под влиянием трансильванских и степных племен формируются различные культурные группы, на основе которых в дальнейшем складывается несколько этнокультурных образований кукутенской и трипольской линии развития трипольско-кукутенской общности.

N. B. Burdo

THE EARLY STAGE OF THE FORMATION OF TRIPOLIE-KUKUTENI COMMUNITY

The process of the formation of Tripolie—Kukuteni community is studied in the paper. The analysis of the materials of Kukuteni—Tripolie culture since the phase Tripolie A — Prekukuteni 2 till the stage B1 permits to consider the phase Tripolie A— Prekukuteni 2 as a period of the formation of Tripolie—Kukuteni culture in which the common cultural complex from the basin of Siret to the basin of Gorny Tikich was formed. At the end of the phase Tripolie A— Prekukuteni 3 are retraced the innovations in the corpus of pottery. They were developed further at the next stage of Kukuteni—Tripolie culture — B1. The latter is a direct prolongation of the previous phases. The main Early—Tripolian traditions are survived during this stage. The innovations on this stage are connected with the impulses of the other cultures. As a result the painted pottery and the crockery with the admixture of shell has appeared in Kukuteni—Tripolie culture. At the stage B1 in the process of the settling of Tripolian tribes, development of traditional forms of culture and under the influence of Transilvanian and steppe tribes the different cultural groups are formed. Subsequently on the base of them the several ethnic-cultural formations of Kukuteni and Tripolie lines of the development of Kukuteni—Tripolie community are created.

ПИТАННЯ ДЕМОГРАФІЇ ТРИПІЛЬСЬКОЇ КУЛЬТУРИ

В. О. КРУЦ

Автор статті намагається визначити густоту і чисельність населення Трипільської культури на основних етапах її історії.

У трипільознавстві перша спроба палеодемографічних розрахунків була зроблена С. М. Бібіковим¹. Пізніше подібні дослідження проводили К. В. Шишкін², В. І. Маркевич, В. М. Массон³, М. М. Шмаглій⁴, О. Г. Колесніков⁵ та автор⁶.

Одним з основних демографічних показників є густота населення. Чим вона менша, тим менший тиск на навколишнє середовище і більше природних ресурсів, здатних забезпечити тривале існування визначеного колективу в означеному регіоні. Тому природним є прагнення древніх племен максимально розширити свою територію за рахунок захоплення прилеглих земель або виплеску зайвого населення на ближні чи віддалені території. Всі ці процеси добре простежуються на прикладі племен Трипільської культури.

У дослідників, що проводили розрахунки густоти населення Трипільської культури різних регіонів, результати коливаються від 5 до 200 чол./км².

Очевидно слід вважати надто завишеним показник густоти населення —

200 чол./км², запропонований для межиріччя Південного Бугу і Дніпра К. В. Шишкіним, оскільки ця цифра у 2,5 рази перевищує сучасну середню по Україні (82,4 чол./км²)⁷. Поява цієї цифри зумовлена ейфорією відкриття великих поселень в умовах практичної невивченості пам'яток регіону. К. В. Шишкін завищив чисельність жителів поселень і, крім того, вважав їх усі одночасовими, в той час як вони існували тут протягом 500 років, змінюючи одне одне через певні проміжки часу.

Останнім часом, із збільшенням відомостей про пам'ятки межиріччя Південного Бугу і Дніпра, з'явилась можливість знайти ключ до вирішення деяких демографічних питань та провести відповідні розрахунки, в тому числі й густоти населення. По-перше, була складена карта трипільських пам'яток регіону. На основі даних геомагнітної зйомки, проведеної на поселеннях у Майданецькому та Тальянках, був виведений коефіцієнт щільності забудови, що дорівнює 0,17 га території поселення на одну будову. В процесі розвідок та за даними аерофотозйомки були вивчені площі різних за розмірами поселень. Підрахована кількість споруд на них та кількість жителів (для розрахунку вихідним взяте середнє їх число на одне житло, рівне 7, наведене у праці С. М. Бібікова і підтверджене деякими нашими розрахунками). Вираховані площі і радіуси зон землеробства та освоєної території, в тому числі всі ці дані для середнього за розмірами поселення площею 100 га⁸.

Для розрахунків густоти населення була взята ділянка площею 3000 км², на якій виявлено практично всі поселення Трипільської культури. Їх 50, всі вони відносяться до 10 хронологічних зрізів (фаз). Оскільки поселення етапів ВІІ — СІ існували тут протягом 500 років, на одну фазу припадає (500:10) 50 років. З 50 поселень, що знаходяться на окресленій території, одночасно, тобто в рамках однієї фази, могло існувати 5 площею 100 га з населенням близько 3000 чоловік кожне (50:10). Отже, одночасно на цій території могло жити 15000 чоловік. Таким чином, густина населення мала становити 5 чол./км².

З проведених розрахунків⁹ виведено ще один важливий показник — кількість освоєної території, що припадає на одного жителя. Він є результатом поділу загальної площі, освоєної протягом однієї фази, на кількість жителів поселення і дорівнює 1,77 га. Екстенсивний характер землеробсько-скотарського господарства трипільців призводив до того, що в найближчому оточенні поселень з часом вичерпувались природні ресурси (виснажувалась земля, вирубувались ліси тощо) і населення змушене було переселятись на нові ще не займані місця, з кожним разом просуваючись далі і далі. За наведеними розрахунками час існування поселення на одному місці становить близько 50 років (час фази-циклу), що відповідає періоду життя двох поколінь. Така ж циклічність підтверджується й іншими дослідниками¹⁰.

При густоті населення 5 чол./км² на одну людину припадає 20 га території (1 км²:5 чол.= 0,2 км² = 20 га). Якщо за один цикл (час існування поселення на одному місці) одна людина використовує 1,77 га, то 20 га можуть бути використані за 11 циклів (20 га : 1,77 га = 11). Отже, на території межиріччя Південного Бугу і Дніпра, де на сьогодні зафіксовані поселення 10 фаз (циклів), практично всі придатні для життя землі були використані. Це ще раз підтверджує висновок про те, що тут на заключній фазі практично не лишилось ділянок, придатних для тривалого проживання великого, здатного себе захистити колективу, і почався вплив трипільців з регіону. Якщо раніше степові племена проникали в зону лісостепу лише для випасу худоби і грабунку землеробських поселень, то тепер, коли завдяки господарській діяльності трипільців лісостеп перетворився на степ, ця територія стала звичним середовищем для скотарів і вони зайняли її, а на місцях колишніх трипільських поселень з'являються їхні кургани.

С. М. Бібіков, розглядаючи господарсько-економічний комплекс розвинутого Трипілья на прикладі Середнього Подністрів'я (район Трипілья — Ржищів), визначає густоту населення в цьому регіоні 19 чол./км². Вихідними даними для її обчислення є територія площею 400 км² і чисельність населення 7500 чоловік, яке проживало на 15 «практично одночасових» поселеннях¹¹. При такій густоті на одну людину з 1 км² мало припадати майже 5 га тери-

торії ($1 \text{ км}^2 : 19 \text{ чол.} = 0,05 \text{ км}^2 = 5 \text{ га}$). За тим же ступенем господарського використання території ($1,77 \text{ га}$ на одну людину за 1 цикл) вся вона могла бути використана за 2,5 цикла. Однак С. М. Бібіков помилявся, вважаючи всі поселення «практично одночасовими». Серед них виділяються пам'ятки типу Щербанівки, Коломійщини II, Коломійщини I, які відповідають окремим фазам (циклам). Крім того, матеріали двох перших фаз настільки різняться, що слід припускати існування між ними принаймні ще однієї фази. Таким чином, «практично одночасові» поселення повинні бути поділені на 4 фази, що в 4 рази зменшує густоту населення, тобто до 5 чол./км^2 . Природних ресурсів тут мало вистачати на 11 циклів, та вони були використані не повністю, а лише на 36%. Слід гадати, що трипільці пішли з району Ржищів — Трипільля на північ за Стугну в результаті не економічних, а інших причин, очевидно, під тиском населення, відомого за пам'ятками типу Молохова Бугра.

Що стосується густоти населення Трипільської культури в Північній Молдові, обчисленої В. І. Маркевичем і В. М. Массоном, то вона також уявляється дещо завищеною, оскільки є більшою, ніж у населення енеолітичних культур єгейського світу, Близького Сходу, енеолітичних землеробів Південного Туркменистану і навіть населення тієї ж території Північної Молдови кінця XVIII ст. н. е., коли показник кількості поселень на 100 км^2 у 2—3 рази перевищував трипільський¹². Перебільшення сталося, очевидно, тому, що в межах етапів А, В, С Трипільля поселення не розділялися авторами на фази і, крім того, чисто умовним був поділ поселень на малі, середні й великі, умовно визначалась і кількість сімей, що там мешкали.

Використовуючи як джерело вихідних даних карту пам'яток епохи неоліту і енеоліту Молдови, видану В. І. Маркевичем¹³, за нашу методикою, були переобчислені показники густоти трьох основних етапів Трипільської культури. Результати представлені в таблиці. Кількість пам'яток і їх площі для обчислення площі середнього поселення взято за книгою В. І. Маркевича. Загальна площа території, для якої проводяться розрахунки, та ж, що й у В. М. Массона — 8000 км^2 .¹⁴ Кількість фаз (ступенів) кожного етапу взято за К. К. Черниш¹⁵.

У таблиці подана кількість фаз, наведених К. К. Черниш для Північної Молдови, а в дужках загальна кількість фаз, виділених для відповідного етапу, включаючи пропуски в графі «Північна Молдова (межириччя Пруту і Дністра)».

Коефіцієнт щільності забудови поселень — $0,06 \text{ га}$ території на одну споруду — обчислений для малих поселень Коломійщина I, Тальне-2¹⁶, Петреши¹⁷. Як і в інших наших розрахунках, кількість жителів одного будинку — 7, $1,77 \text{ га}$ — це площа, яка використовується людиною протягом одного циклу (фази). В результаті обчислень з'ясувалось, що динаміка густоти населення відповідає розрахункам, виконаним В. М. Массоном, тобто мінімальна для раннього етапу, максимальна для середнього і дещо нижча для пізнього, але показники густоти виявились значно нижчими: $0,5 (0,3) \text{ чол./км}^2$, для раннього, $3 (1,7)$ — для середнього і $1,2 (1,0)$ — для пізнього етапу культури. Сумарна площа використаної території за нашими підрахунками дорівнює 3548 км^2 , що складає $44,4\%$ від загальноприйнятої, тобто запас території на всіх етапах розвитку культури був дуже великий і, очевидно, штучно підтримувався за рахунок переміщення «зайвого» населення на інші території. Вся історія трипільців може бути представлена у вигляді хвиль розселення по території українського лісостепу, причому значна їх частина виходила з межиріччя Прута й Дністра та Середнього Подністров'я. Вже на ранньому етапі трипільці виходять на Південний Буг і в Буго-Дніпровське межиріччя, на початку середнього етапу заселяється Верхнє Подністров'я, наприкінці середнього — Східна Волинь, і ще одна хвиля вливається у Буго-Дніпровське межиріччя, де з'являються пам'ятки типу Володимирівки. На пізньому етапі повторна хвиля на Верхній Дністер, Волинь, Побужжя і у Південно-Західне Причорномор'я. Таким чином, уявляється логічним припускати, що трипільці штучно підтримували низький рівень густоти населення у Попрутті і у Подністров'ї. Якщо ж прийняти густоту населення, обчислену В. І. Марке-

вичем і В. М. Массоном, за дійсню, то використана площа, вирахована за нашою методикою, у 2,5—3,5 рази перевищить вихідну, що, звичайно, неможливо (табл.).

Таким чином, виходячи з наведених розрахунків, густина населення Трипільської культури в Північній Молдові на середньому етапі була найбільшою, але й тоді вона не перевищувала 5 чол./км², а кількість населення 25000 чоловік.

На жаль, у нас немає даних для проведення відповідних розрахунків на інших територіях поширення Трипільської культури, але, треба гадати, що найбільш заселеним був район Буго-Дністровського межиріччя (наприкінці середнього — на початку пізнього етапів), а це дозволяє дійти висновку, що в епоху раннього землеробства густина населення не перевищувала 5 чол./км². Не виключено, що це був максимум для всіх землеробських культур первісного суспільства на нашій території.

Виходячи з обчисленої густоти населення для трьох окремих регіонів Трипільської культури, уявляється можливим, звичайно з відповідною часткою ймовірності, підрахувати кількість населення на основних етапах культури.

Отже, на кінець раннього етапу (культура Прекутени — раннє Трипілья), коли трипільці значно просунулись на північний схід і займали Румунську Молдову, північ республіки Молдова, Середнє Подністрів'я, Середнє Побужжя і частково Буго-Дніпровське межиріччя, загальна площа їх території досягала близько 70 тис.км². При густоті населення, обчисленій для Північної Молдови — 0,5 (0,3) чол./км² (припускаючи, що такою вона була на всій території), загальна кількість його мала становити в середньому близько 30000 чол. (70000 км² × 0,5 (0,3) чол./км² = 35000 (21000) чол.).

На кінець середнього етапу територія, яку заселяли племена Трипільської культури, розширюється до 110 тис.км². На сході вони досягають Середнього Подніпров'я, на заході займають Верхнє Подністрів'я, на півночі Східну Волинь. Густина по Північній Молдові для цього етапу складає 3,0 (1,7), а в середньому 2,5 чол./км². Враховуючи дані по Буго-Дніпровському межиріччю і Середньому Подніпров'ю (5 чол./км²), обчислюється середня густина населення для всього ареалу — 3,7 чол./км². Таким чином, загальна кількість трипільського населення мала становити близько 410000 чол. (110000 км² × 3,7 чол./км²). Таке зростання, очевидно, пов'язане з економічним підйомом, забезпеченим подальшим розвитком основних галузей господарства — землеробства і скотарства.

На початку пізнього етапу (СІ) територія, зайнята трипільцями, лишається практично такою ж. За оцінками густоти населення для Північної Молдови (1,2/1,0 чол./км²) і Буго-Дніпровського межиріччя (5 чол./км²) середня для всього ареалу мала становити 3 чол./км². Виходячи з цього, кількість населення визначається у 330000 чоловік, причому 130000 з них жило у Буго-Дніпровському межиріччі на площі близько 27000 км², де густина була максимальною. Очевидно, в цей час пік соціально-економічного розвитку трипільського суспільства був уже пройдений і почався спад, який згодом завершився зникненням трипільців з історичної арени.

На найпізнішому етапі (СІІ) скорочується територія в центральному регіоні (трипільці залишають Буго-Дніпровське межиріччя і Подніпров'я), але дещо розширюється на захід (Західна Волинь) і південний схід (Північно-Західне Причорномор'я), за рахунок чого лишається майже такою ж, як і на попередньому етапі — 100000 км². У цей час густина найбільш заселеного району Пруто-Дністровського межиріччя становить 1,2 (1,0) чол./км². Очевидно, вона була такою ж і на інших територіях, а тому загальна кількість трипільців мала становити 100—120 тис. чоловік. Таке нечисленне населення, розкидане на великій території, навіть незважаючи на консолідацію, що відзначається дослідниками¹⁸, не могло дати серйозного опору племенам культури кулястих амфор з одного боку, і ямникам — з другого. Втративши територію, трипільці розчинилися в середовищі пришельців, не залишивши видимих слідів своєї культури.

Таблиця. Густота населення і ступінь використання території племенами Трипільської культури в Північній Молдові

	Ранній етап	Середній етап	Пізній етап
1. Всього поселень	48	146	99
2. Кількість фаз	4/6	4/7	9(11)
3. Кількість поселень однієї фази	48:4(6)=12(8)	146:4(7)=37(21)	99:9(11)=11(9)
4. Площа середнього поселення (га)	2,8	5,7	7,5
5. Кількість жител на середньому поселенні	2,8:0,06=46	5,7:0,06=95	7,5:0,06=125
6. Кількість жителів на середньому поселенні	46×7=322	95×7=665	125×7=875
7. Кількість жителів однієї фази	322×12(8)=3864(2576)	665×37(21)=24605(13965)	875×11(9)=9625(7875)
8. Густота населення (чол./км ²)	3864(2576):8000=0,5(0,3)	24605(13965):8000=3(1,7)	9625(7875):8000=1,2(1,0)
9. Ступінь використання території за етап	1,77×3864(2576)×4(6)= 27357 га=273 км ² =3,4%	1,77×24605(13965)×4(7)= 174203 га=1742 км ² =21,8%	1,77×9625(7875)×9(11)= 153326 га=1533 км ² =19,2%
ступінь використання території за всі етапи		273+1742+1533=3548 км ² =44,4%	
10. Густота населення за В. І. Маркевичем і В. М. Массоном (чол./км ²)	2,5	12,8	8,7
11. Кількість жителів однієї фази	2,5×8000 км ² =20000	12,8×8000 км ² =102400	8,7×8000 км ² =69600
12. Ступінь використання території за етап	1,77×20000×4(6)=141600 (212400) га= 1416(2124) км ² = 17,7(26,5) %	1,77×102400×4(7)=724992 (1268736) га =7249(12687) км ² = 90,6(158,6) %	1,77×69600×9(11)=1108728 (1355112) га=11087(13551) км ² = 138,6(169,4) %
Ступінь використання території на всіх етапах	1416(2124)+7249(12687)+11087(13551)=19752(28362) км ² =246(354) %		

Примітки

- ¹ Бибииков С. Н. Хозяйственно-экономический комплекс развитого Триполья // СА. — 1965. — № 1. — С. 48—62.
- ² Шишкин К. В. 3 практики дешифрування аерофотознімків у археологічних цілях // Археологія. — 1973. — Вип. 10. — С. 32—40.
- ³ Массон В. М., Маркевич В. И. Палеодемография Триполья и вопросы динамики развития трипольского общества // Тез. докл. конференции «150 лет Одесскому археологическому музею АН УССР». — К., 1975. — С. 31, 32; Массон В. М. Динамика развития трипольского общества в свете палеодемографических оценок // Первобытная археология: поиски и находки. — К., 1980. — С. 204—212.
- ⁴ Шмаглий Н. М. Крупные трипольские поселения в междуречье Днестра и Южного Буга // Первобытная археология: поиски и находки. — К., 1980. — С. 198—204.
- ⁵ Колесников А. Г. О демографической структуре трипольского населения Среднего Поднепровья // Исторические чтения памяти М. П. Грязнова. — Омск, 1987.
- ⁶ Круц В. А. К истории населения Трипольской культуры в междуречье Южного Буга и Днестра // Первобытная археология. Материалы и исследования. — К., 1989. — С. 117—132.
- ⁷ Брук С. И. Население мира. Этнодемографический справочник. — М., 1981. — С. 188.
- ⁸ Круц В. А. Указ. соч. — С. 117—132.
- ⁹ Там же. — С. 126, 127, таблица.
- ¹⁰ Маркевич В. И. Позднетрипольские племена Северной Молдавии. — Кишинев, 1981. — С. 10; Черныш Е. К. Энеолит Правобережной Украины и Молдавии // Археология СССР. Энеолит СССР — М., 1982. — С. 192.
- ¹¹ Бибииков С. Н. Указ. соч. — С. 52.
- ¹² Массон В. М. Указ. соч. — С. 211.
- ¹³ Маркевич В. И. Памятники эпох неолита и энеолита. Археологическая карта Молдавской ССР. — Кишинев, 1973. — Вип. 2. — 163 с.
- ¹⁴ Массон В. М. Указ. соч. — С. 208.
- ¹⁵ Черныш Е. К. Указ. соч. — С. 172, 173.
- ¹⁶ Круц В. А., Видейко М. Ю. Отчет о работе Тальновского отряда Трипольской экспедиции в 1990 г. // НА ИА АН Украины.
- ¹⁷ Маркевич В. И. Позднетрипольские племена... — С. 18.
- ¹⁸ Дергачев В. А. Памятники позднего Триполья. — Кишинев, 1980. — С. 154.

В. А. Круц

ВОПРОСЫ ДЕМОГРАФИИ ТРИПОЛЬСКОЙ КУЛЬТУРЫ

В статье на основании разработанной автором методики уточняются данные о плотности населения Трипольской культуры, полученные ранее для Северной Молдовы, Среднего Поднепровья, Буго-Днепровского междуречья. Высказывается мнение, что для ранних земледельцев лесостепной Правобережной Украины наибольшая плотность не превышала 5 чел./км², а в Северной Молдове она была не более 3 чел./км². Вводится понятие степени использования территории, подтверждающее логику производственных расчетов. Усредненные данные по плотности населения в отдельных регионах экстраполируются на всю территорию, занятую трипольцами; определяется численность населения, составлявшая в конце раннего этапа около 30 тыс. чел., в конце среднего — 410 тыс., в середине позднего — 330 тыс., и в конце позднего — 100—120 тыс. чел. Содержится попытка объяснить причины ухода трипольцев из отдельных регионов (Среднее Поднепровье, Буго-Днепровское междуречье), а также причины исчезновения культуры.

V. A. Krutz

SOME PROBLEMS OF THE DEMOGRAPHY OF TRIPOLSKAJA CULTURE

In the paper on the base of the methods devised by author the data of the density of population of Tripolskaja culture received before for Northern Moldova, Middle Dnieper basin, Bug—Dniester interfluve are specified. The opinion that the greatest density of the

early farmers of the Right Bank Forest-Steppe didn't exceed 5 persons on square km is expressed. At Northern Moldova the density was not more than 3 persons on square km. The concept of degree of the using of territory which confirms the logic of the industrial calculation is introduced. The averaged data of the density in certain regions are extrapolated over the whole territory occupied by Tripolian people. The number of the population made up at the end of the early stage near 30 ths., at the end of the middle one — 410 ths., at the middle of late one — 330 ths. and at the end of this one — 100—120 ths. is determined. The attempt to explain the reasons of the leaving by Tripolian people the certain regions (Middle Dnieper basin, Bug-Dnieper interfluve) and the reasons of the disappearance of the culture is contained in the paper.

ВЗАЄМОВІДНОСИНИ СТЕПОВИХ І ЗЕМЛЕРОБСЬКИХ КУЛЬТУР В ЕПОХУ ЕНЕОЛІТУ — РАННЬОБРОНЗОВОГО ВІКУ

Т. Г. Мовша

Розглядаються взаємопроникнення і взаємовідносини населення трипільсько-кукутенської спільності з конкретними групами населення степового Прикубання, Передкавказзя, Північного Кавказу та Північного Причорномор'я енеолітичного та ранньобронзового віку від 3700/3600 до 2500/2400 рр. до н. е., а саме: новоданилівської групи, середньостогівської культури та нижньомихайлівської культурної групи.

Однією з актуальних проблем трипільознавства, ще далеко не розкритою, хоч над нею працювали відомі вітчизняні дослідники — А. В. Добровольський, В. М. Даниленко, О. Ф. Лагодовська, Т. С. Пассек, М. Я. Мерперт та інші, є взаємодія населення двох великих етнокультурних масивів — Лісо-степу і Степу в епоху енеоліту — ранньобронзового віку¹.

За останній час багато переосмислено і переглянуто в самому Трипільлі-Кукутені та в синхронних йому культурах степів. Трипільля-Кукутені розглядається нині як культурно-історична спільність, що складається з кількох культур з єдиними витоками, які в західному регіоні дали не менше трьох ліній розвитку. В євразійських степах виділено нові культури та культурні групи. У культурно-історичну спільність об'єднано середньостогівську та хвалінську культури. З середньостогівської культури вичленовано новоданилівські пам'ятки. Виділено групу випростаних поховань — постмаріупольська культура. Деякі кроки зроблено для хронологічного розмежування нижньомихайлівської культурної групи. Визначено культурно-локальну своєрідність пам'яток Західного і Центрального Передкавказзя. Переосмислюється проблема майкопського феномену, його генетичного витоку та хронології.

Все це дає можливість трохи інакше, ніж прийнято, висвітлити взаємовідносини населення культур та культурних груп степів Північного Причорномор'я, Прикубання і Передкавказзя з населенням трипільсько-кукутенської спільності. Нова позиція полягає в тому, що розглядаються взаємодії та взаємопроникнення з навколишніми та віддаленими племенами конкретних культур та локальних груп Трипільля-Кукутені, тобто певних стародавніх етносоціальних організмів.

Зміст і напрямок цих взаємодій розкривається за матеріалами початку середнього етапу Трипільля (В1), його томашівської культури (етапи В2, С1),