

ANTHROPOGENESIS: THE WAYS OF COOPERATION BETWEEN ARCHAEOLOGY AND PHILOSOPHY IN A FURTHER DEVELOPING OF THE PROBLEM

It is a philosophy's prerogative to develop the fundamentals of Anthropogenesis Theory. Relying on the active nature of man, systemic realization of man and society, and a specific nature of transition phases in the development, philosophy formulates initial principles for studying the problem, i.e., the principles of labor, integrity, and transitionality. According to these principles, specific disciplines evaluate the factual evidence in order to study a mechanism of Anthropogenesis – inner logic of the genetic process. However, philosophy still shows a little interest in both the extent to which the specific disciplines use the developed methodological principles and a consistency of using these principles. In attempting to outline the process of Anthropogenesis, philosophers often take an uncritical approach in applying the conclusions of specific disciplines to philosophical knowledge. It leads to significant logical contradictions.

Developing the Theory of Anthropogenesis, the archaeology of the Paleolithic Age uses the unjustifiably narrowed definition of labor as a technological process while neglecting its principal socio/creative function. By these means, it reduces labor to the elementary tool-making activity. Consequently, some conclusions are made on that the developed labor activity existed as a natural feature of Anthropogenesis. It prevents scholars from understanding Anthropogenesis as an integral process of development of socio and biological characteristics of persons and transition from animal kingdom to human society. It presents Anthropogenesis as a mechanistic mixture of various logically irregular concepts.

What we need is to renounce an uncritical application of archaeological results by the philosophers for methodological analysis of archaeological studies of Anthropogenesis. It will open up possibilities for the archaeology of the Paleolithic Age to remove the simplified models to provide consistently some grounding in theory. It seems that this is the only way on which philosophy can perform its methodological and integral functions in full so that to outline the logically regulated synthetic picture of human origin in cooperation with archaeology and other disciplines.

Одержано 02.04.98

С. Кадров, Ю. Малєєв, М. Шміт

СХІДНА ГРУПА КУЛЬТУРИ КУЛЯСТИХ АМФОР ЗА ДАНИМИ РАДІОВУГЛЕЦЕВОГО ДАТУВАННЯ

У статті ми прагнемо подати перші наслідки радіовуглецевого датування, одержані для об'єктів східної групи ККА. Проводимо також попередній аналіз їх вивчення на фоні існуючих до цього часу поглядів на хронологію цієї групи.*

Працю присвячуємо пам'яті нещодавно померлого доктора історичних наук, дійсного члена Польської Академії Знань (PAU) І. К. Свєшинькова, який упродовж багатьох років досліджував східну групу культури кулястих амфор.

Культура кулястих амфор (ККА) є однією з головних культурних спільностей, що існували на зламі двох епох — енеоліту (неоліту) і бронзи. Зайнята населенням територія охоплювала басейн Ельби на заході і Дніпра на сході, сягаючи до бережжя Балтики на півночі і басейну Дунаю на півдні. На цьому загальному просторі найчастіше можна визначити три територіальні групи культури: західну, польську (або середню) та східну (рис. 1). Перша з них займає територію від басейну Одери на сході до басейну Ельби на заході, і від Балтики та Північного моря на півночі до Влтави на півдні. Середня група зосереджена в основному в

* Працю фінансовано Польським комітетом наукових досліджень (Проект № 1 HOIG 018 10).

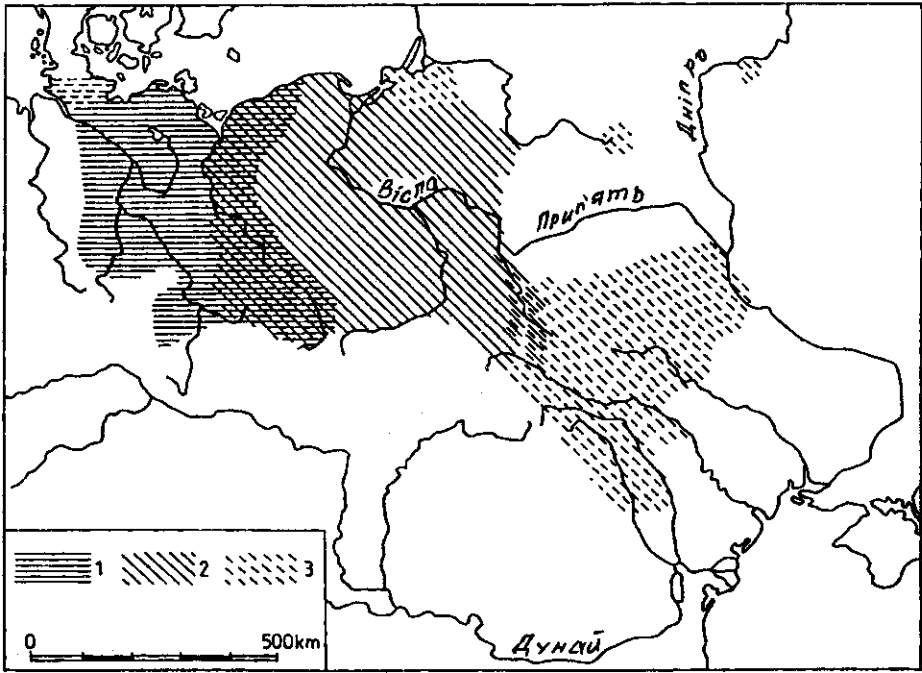


Рис. 1. Поширення культури кулястих амфор (за Т. Віслянським, з уточненнями); 1 — західна група, 2 — середня (польська), 3 — східна.

басейні Вісли, а східна група займає територію від басейну Бугу на заході до Дніпра на сході, досягаючи на півдні річок Серету та Пруту.

Існування ККА у Східній Європі науково засвідчене з XIX ст., а їх культурна ідентифікація здійснена лише на початку XX ст.¹ Перший нарис південно-східноєвропейської (подільської) групи ККА позначеної, як «культура мегалітичних поховань», що належить до узагальнюючої праці, з'явився у 1921 році². Через декілька років були опрацьовані кулясті амфори «мегалітичної культури» зі східної частини Волині³. У наступні роки з'явилася інформація про чергові відкриття⁴. Проблеми південно-східної відміни ККА розглядалися також у більш ґрунтовних синтетичних працях⁵ та у зв'язку з дослідженням інших культур⁶. Нарешті стан вивчення був знову упорядкований у монографічному опрацюванні І. К. Свешнікова⁷. Ця праця позбавила помилкової назви та, поряд з пізнішими опрацюваннями Хойслера⁸ і Віслянського⁹, остаточно зламала традицію подвійної назви матеріалів, що розглядалися: «культура кулястих амфор» та «мегалітична культура» (остання назва вживалася лише для зазначення незалежного походження волино-подільських знахідок). В той же час сліди заселення ККА були відкриті у Східному Передкарпатті в середній течії Серету¹⁰.

Пізніше з'явилися праці, які стали новими комплексами джерел¹¹. Подальші праці І. К. Свешнікова¹² уточнили на рівні тогочасних досягнень поширення, територіальні відмінності та хронологію волино-подільських матеріалів ККА. Інший погляд висловив Т. Сулімирський¹³, автор дискусійної праці стосовно розвитку і міжкультурних контактів східних угруповань ККА¹⁴. Пізніші монографічні публікації¹⁵ в основному повторюють тези І. К. Свешнікова. Слід також відзначити появу праць, які поповнили наявні до того часу відомості¹⁶. З'являються інформації про наступні відкриття на Молдовській височині¹⁷. В останні роки вийшла серія нових польських публікацій щодо аспектів розвитку південно-східної групи ККА¹⁸, у тому числі й на її межі з польською групою¹⁹.

У безпосередньому зв'язку з дослідженнями ККА на Волині, Поділлі та Молдовській височині визначаються роль елементів цієї культури в розвитку степових угруповань. Найбільш крайньою версією була висунута гіпотеза М. А. Ніколаєвої та В. А. Сафронова²⁰. Висловлений ними погляд зазнав критики²¹. Проте, каталог генетично близьких до ККА рис, визначених у контексті степових культур, систематично поповнюється²².

Іншою є ситуація щодо північної, розташованої в районі південно-східного побережжя Балтики, та середньої, розташованої у лісовій зоні на території сучасної Білорусі та Росії, частин Східної Європи. У першому випадку лише в останні роки поширилася інформація, яка була в старих німецьких публікаціях²³. Нещодавно опубліковані нові джерела з лісової зони Східної Європи²⁴ і нові гіпотези, що стосуються участі ККА у розвитку місцевих культур²⁵.

Накопичена до цього часу інформація про ККА у Східній Європі стосувалася, головним чином, могильників, які найчастіше були представлені похованнями з кам'яними конструкціями. Значно гірший стан вивчення поселень. До цього часу більш детально досліджене лише одне таке поселення у Межиріччі²⁶. Це виникає через відсутність відповідно запрограмованих досліджень, оскільки в предметній літературі є відомості про наявність таких поселень²⁷.

Окрім «чистих» поселень ККА, риси, характерні для цієї культури, виступають у контексті інших синхронних культур: нарвської, неманської, трипільської, середньодніпровської, ямної та ін. Елементами, які у таких «змішаних» комплексах виводяться з ККА, є, передовсім, риси оздоблення кераміки (зокрема, відгиснутий орнамент), деякі форми посуду (амфори), риси обрядовості (гробниці з кам'яними конструкціями — скринькові, чи обкладені камінням; поховання тварин, деякі типи крем'яних сокир та ін.). Такі ж ознаки спостерігаються й у пізніших культурах.

Вивчення хронології східної групи ККА до цього часу зводилося лише до порівняльного аналізу. Співставлення основних поглядів подане в табл. 1.

Слід зазначити, що основне значення мала синхронізація з трипільською культурою. Згідно з сучасними уявленнями²⁸ південно-східне заселення ККА відбувалося одночасно з пізньотрипільським заселенням етапу С II (Пор. далі).

Найбільш поширеним був погляд щодо розселення ККА у Східній Європі, яке було короткочасним феноменом²⁹. Його поширення тривало від 100³⁰ до 250³¹ років. Однак одночасно вважалося, що вплив ККА на культурні перетворення у Східній Європі був досить виразним і поширювався більше, ніж сфера розселення (Пор. діаметральних поглядів Т. Сулімірського та М. А. Ніколаєвої і В. А. Сафронова³²).

Таблиця 1. Порівняння основних поглядів щодо хронологічного місця ККА у систематичі східноєвропейських культур

Захарук Ю. М. 1962		Свешніков І. К. 1983		Мовша Т. Г. 1985	
Стжижовська культура					
КШК рання культура шнурової кераміки		КШК культура шнурової кераміки			
ККА культура кулястих амфор		ККА культура кулястих амфор			
КЛП культура лійчастого посуду	Трипілля	С II		С II	ККА культура кулястих амфор
		С I		Трипілля	КЛП культура лійчастого посуду
		Трипілля		С I-С II	

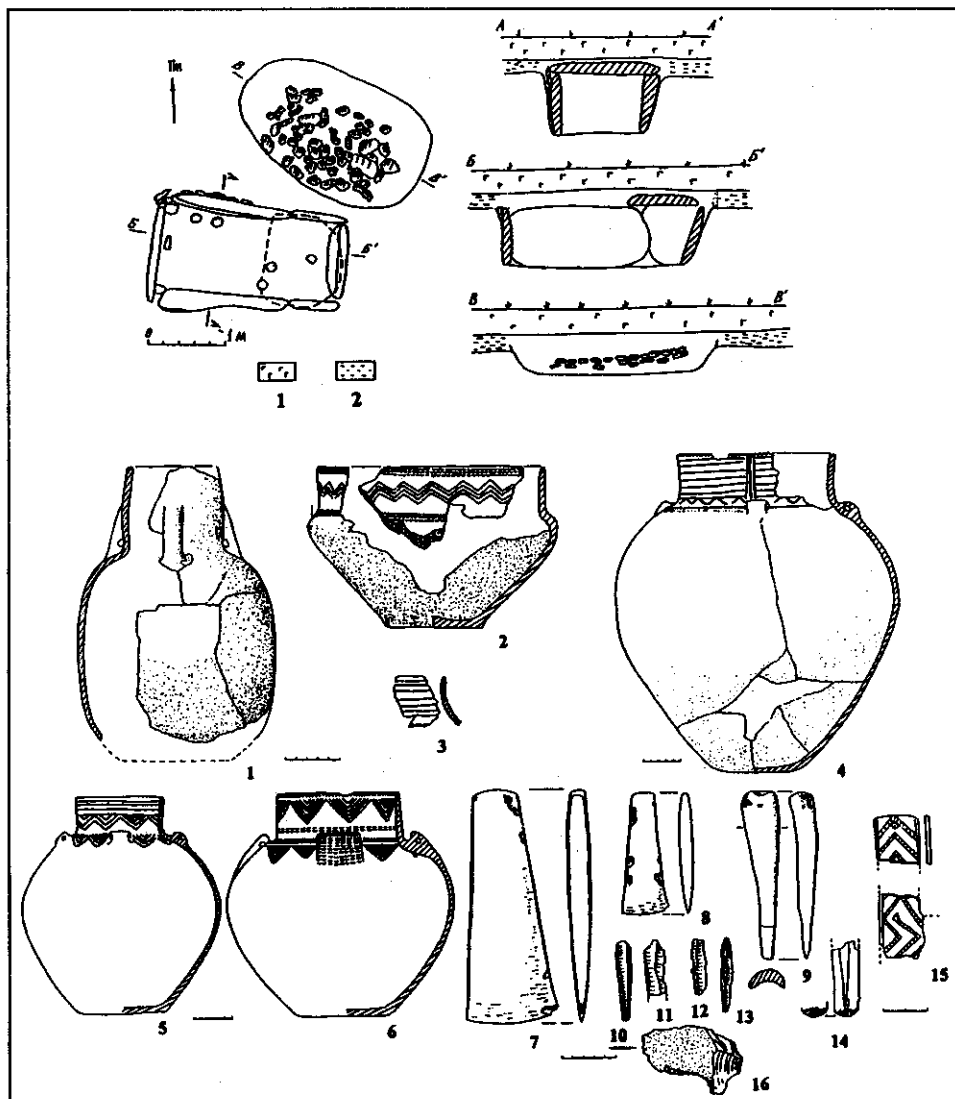


Рис. 2. С. Товпижин Рівненської обл. Гробниця ККА (за Ю. Малесвим та Б. Прищепю). Плани гробниці і ями (1 — гумус, 2 — суглинок) та поховальний інвентар з гробниці (1—6 — кераміка; 7,8,10—14; 16 — кремій, 9,15 — кісті).

На даний момент існує 10 радіовуглецевих визначень з 8 об'єктів ККА території Східної Європи, головним чином, території України. З них 8 (6 об'єктів: Товпижин, Ворвулинці, Лошнів, Івання, Довге та Пересопниця) — походить із лісостепової зони (Волинь і Поділля), а решта 2 — з лісової зони (Красно-сільськ — басейн Німана; Тюринщина — басейн верхнього Дніпра). Подаємо короткий опис об'єктів, які детально розглянуті у вищезгаданих працях:

1. Гробниця з с. Товпижин (р-н Млинів Рівненської обл.)

Об'єкт, розташований на березі річки Стир між селами Товпижин і Хрінники, був випадково відкритий у 1994 році і досліджений працівниками музеїв міст Рівного та Млинова³³.

Конструкція, зорієнтована по осі схід—захід, мала прямокутну форму (рис. 2). Гробниця складалася з 8 великих відтесаних плит пісковика товщиною 0,2—0,3 м. Стінки склалися з 6 таких плит. А решта 2 становили її покриття, яке залягало на глибині 0,3 м від сучасної поверхні. Дно було викопане у материковому ґрунті на глибині 1,3 м.

У гробниці було поховано одного чоловіка віком приблизно від 40 до 50 років. Він лежав скорчено на боці, головою біля західної стінки.

Поховальний інвентар складався із: 5 посудин (4 амфор й однієї невизначеної), 8 крем'яних виробів (2 шліфованих сокирок, 4 ножовидних пластин, 2 скребків, кістяного долота та кістяного виробу у формі літери Т).

Людські кістки були передані до Лабораторії радіовуглецевого аналізу НАН України в Києві. Отримано два визначення: (Ki-5010) 4270 ± 50 та (Ki-5011) 4310 ± 45 років тому.

2. Гробниця з с. Ворвулинці (р-н Заліщики Тернопільської обл.)

Об'єкт був відкритий випадково в околицях села Ворвулинці на високому березі річки Дупа, і досліджений у 1967 році працівниками Тернопільського краєзнавчого музею І. П. Геретою та Є. О. Харитоновим³⁴.

Під час дослідження було відкрито прямокутну гробницю розміром $1,2 \times 1,7$ м, збудовану з пісковиків і зорієнтовану по осі північний схід—південний захід. Покриття гробниці з декількох великих плит залягало на глибині 0,3 м від сучасної поверхні. Дно гробниці було викладене тонкими кам'яними плитами.

Всередині її знаходилися кістки 5 осіб, покладених у скорченому положенні і зорієнтованих на північний схід. Скелети розміщувалися один на одному. За межами гробниці біля її північної стінки знаходилися рештки 6 особи.

Супровідний інвентар складався із: 3 кулястих амфор, накривки посудини та крем'яних виробів (фрагмента ножа, 2 відщепів і наконечника). Людські кістки були передані до Лабораторії радіовуглецевого аналізу НАН України в Києві. Отримано визначення (Ki-5008) 4220 ± 70 років тому.

3. Гробниця з с. Лошнів (р-н Тербовля Тернопільської обл.)

Гробниця знаходилася на лівому березі р. Гнізна біля села Лошнів, і була досліджена працівниками Тернопільського краєзнавчого музею І. П. Геретою та Є. О. Харитоновим у 1969 р.³⁵

Під час дослідження відкрито гробницю розміром $1,08 \times 2,6$ м, зорієнтовану по осі північний схід—південний захід. Стіни гробниці складалася з великих плит пісковиків. Кришкою була одна велика плита, а дно складалося з декількох плит. В гробниці знаходилися рештки 4 осіб, похованих у скорченому положенні.

Поховальний інвентар складався із: 1 амфори, шліфованої крем'яної сокирки та щелепи свині.

Людські кістки були передані до Лабораторії радіовуглецевого аналізу НАН України в Києві. Отримано визначення (Ki-5006) 4150 ± 55 років тому.

4. Гробниця з с. Івання (р-н Дубно Рівненської обл.)

Об'єкт знаходився на околицях села Івання на правому березі річки Ікви, і був випадково відкритий у 1968 р. У 1969 р. розкопки гробниці провів І. К. Свешніков³⁶.

Вона була прямокутної форми розміром $1,5 \times 2,2$ м, зорієнтована по осі схід—захід (рис. 3). Покриття гробниці залягало на глибині 0,35 м від сучасної поверхні. Стінки її складалася з плит вапнякового пісковиків товщиною 0,2 м. Дно гробниці знаходилося на глибині близько 1 м.

Відкриті у гробниці кістки належали двом чоловікам віком 50 і 22 роки. Скелет молодшого чоловіка лежав головою на захід, а старшого був порушений.

У гробниці знаходилися залишки 7 посудин, 5 із яких було реконструйовано (3 амфори, ваза та кубок), а стан двох інших не дозволяв визначити форму. Звідси походить також і кругла бурштинова підвіска з отвором у середині, реконструйована із двох збережених частин діаметром 11,5 см та товщиною 2,5 см, лінзоподібна у перетині. На одному боці підвіски зображений хрестоподібний орнамент, на іншому — антропоморфний.

Людські кістки досліджувались Лабораторіями радіовуглецевого аналізу Києва та Петербурга. Отримано два визначення: (Ki-5141) 4030 ± 50 та (Le-5031) 4090 ± 70 років тому.

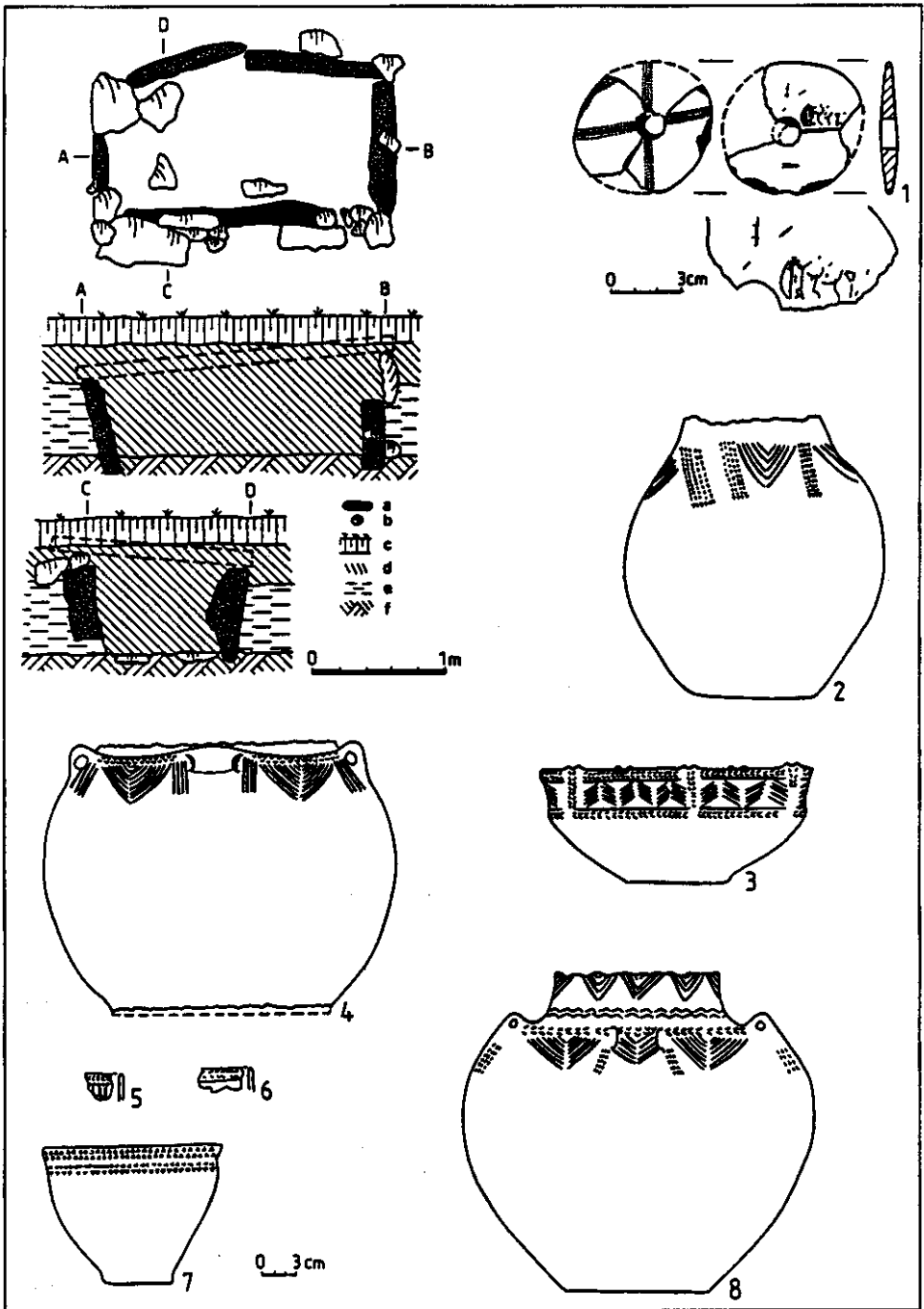


Рис. 3. С. Івання Рівненської обл. Гробниця ККА (за І. К. Свешніковим). Плани (а — кам'яні плити, в — каміння, с — гумус, d — чорнозем, е — суглинок, f — материк) та поховальний інвентар (1 — бурштин, 2—8 — кераміка).

5. Обрядовий об'єкт з с. Красносільськ (р-н Волковиськ Гродненської обл.)

Могильник відкрито за 2 км на захід від Красносільська. Під час рятувальних розкопок, проведених М. Чернявським³⁷, було відкрито 4 об'єкти ККА. Матеріали для датування взяті з об'єкта № 3 (рис. 4).

Це була яма розміром 4,0 × 1,9—2,0 м і глибиною 0,4 м, зорієнтована по осі схід—захід. В ній залишилися рештки 13 тварин: корів, вівців/кіз, свиней та ко-

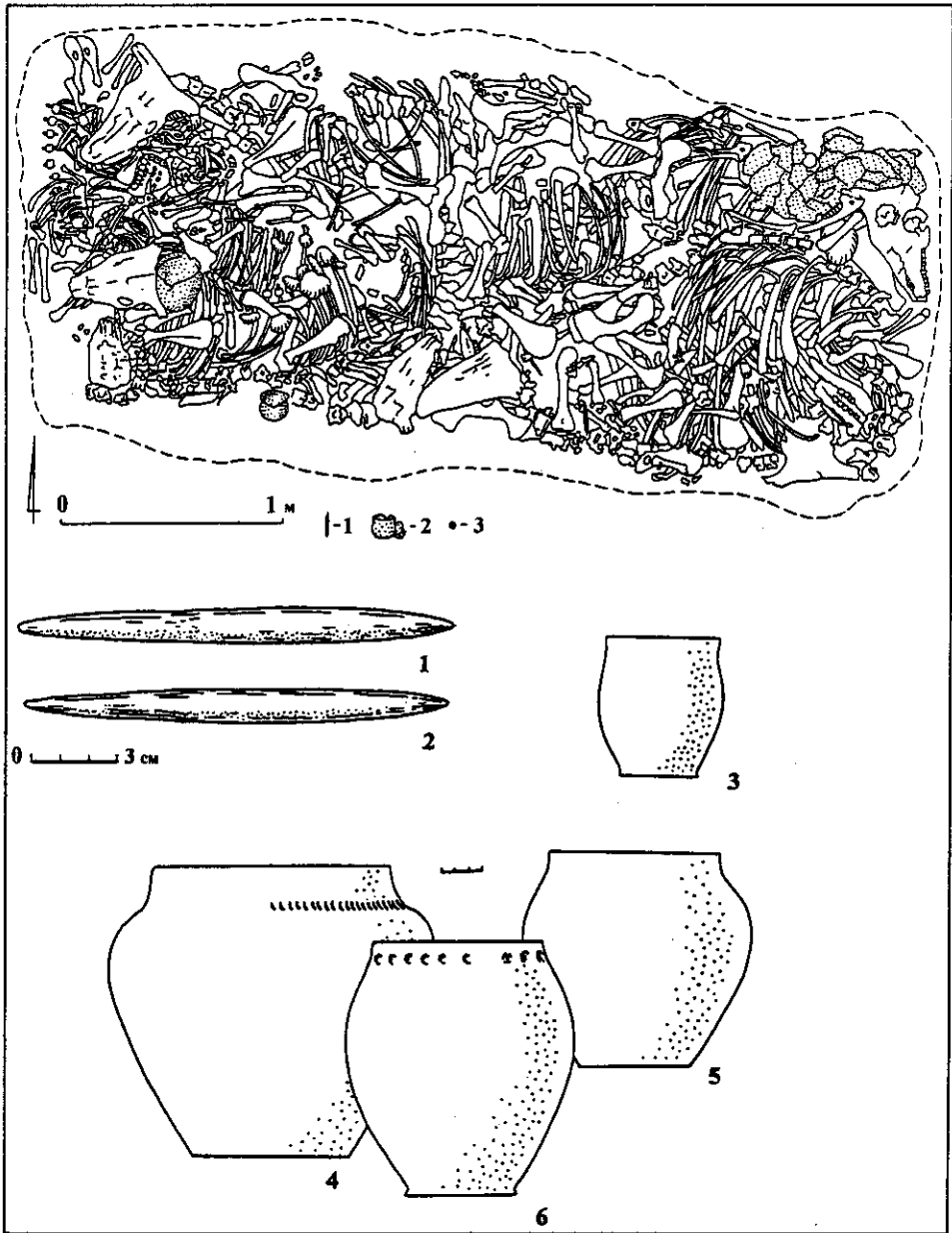


Рис. 4. С. Красносільськ Гродненської обл. (Білорусь). Обрядовий об'єкт населення ККА (за М. Чернявським). (1 — двосторонні вістря, 2 — кераміка, 3 — фрагмент бурштину) та його інвентар (1, 2 — двосторонні вістря, 3—6 — кераміка).

ней. Більшість кісток, складених в анатомічному порядку, належало 7 великим телятам³⁸. Три з них розміщувалися у західній частині ями, головами на захід, решта чотири, два з яких — у східній частині, головами на схід, а два інших — у середній частині, головами на південь. Скелети менших тварин (у тому числі двох телят) були неповні і лежали у південно-західному кутку ями.

У ямі знаходилися два кістяних двосторонніх вістря, рештки 4 глиняних посудин, розміщених біля телячих голів, корозований виріб з бурштину розміром 1,2 × 3 см, крем'яна сокирка та два фрагменти охри.

На радіовуглецевий аналіз, виконаний у Лабораторії С¹⁴ Сілезької Політехніки у м. Глівіцях, були передані тваринні кістки. Отримано визначення (Gd-9249) 4080 ± 140 років тому.

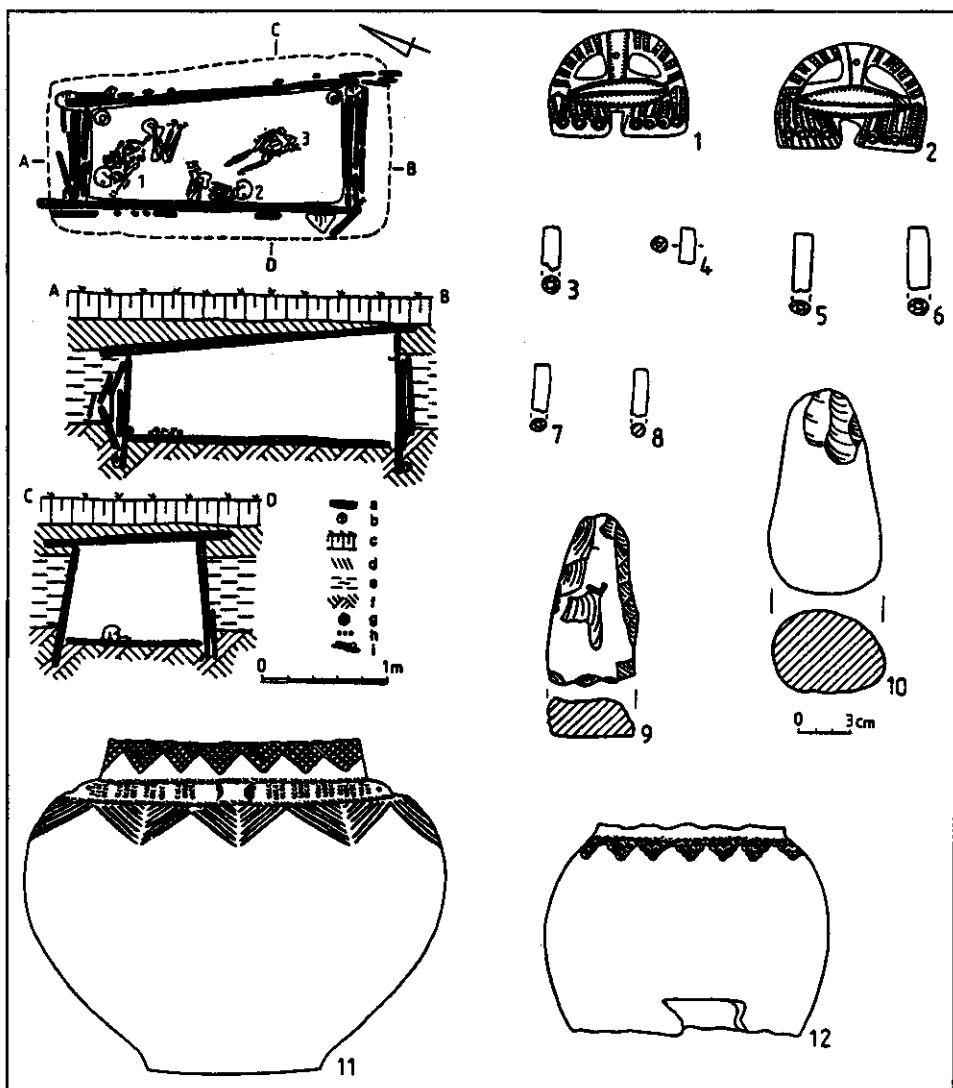


Рис. 5. С. Довге Тернопільської обл. Гробниця ККА (за Ю. М. Малєєвим та І. К. Свєшніковим). Плани (а — кам'яні плити, в — каміння, с — гумус, d — чорнозем, e — суглинок, f — материк, g — посуд, h — бурштин, i — кістки) та поховальний інвентар (1—2 — кістки; 3—8 — бурштин; 9—10 — кремень; 11—12 — кераміка).

6. Гробниця з с. Довге (р-н Терєбовля Тернопільської обл.)

Об'єкт, що знаходиться на південно-західному схилі підвищення над лівобережною заплавною терасою річки Серет, був випадково відкритий у 1964 році поблизу села Довге. У рятівних розкопках³⁹ брали участь І. К. Свєшніков і Ю. М. Малєєв (Львівський університет) та І. П. Герета і Є. О. Харитонов (Тернопільський краєзнавчий музей).

Поховальна камера розміром 0,74—0,98 × 2 м, зорієнтована по осі північний захід—південний схід, мала приблизно прямокутну форму (рис. 5). Кришкою гробниці була плита з рожевого пісковика, яка знаходилася на глибині 0,18—0,42 м від сучасної поверхні. Стіни гробниці збудовані з плит товщиною 4—6 см та зміцнені приставленими ззовні меншими плитами. Дно гробниці складалося із суцільної плити, що знаходилася на глибині 1,11 м. Щілини між дном та стінками були заповнені дрібними камінцями і замащені глиною.

Всередині гробниці знаходилося 3 скелети, один із яких (1), що займав південно-західну частину камери, належав жінці віком приблизно 35—40 років, по-

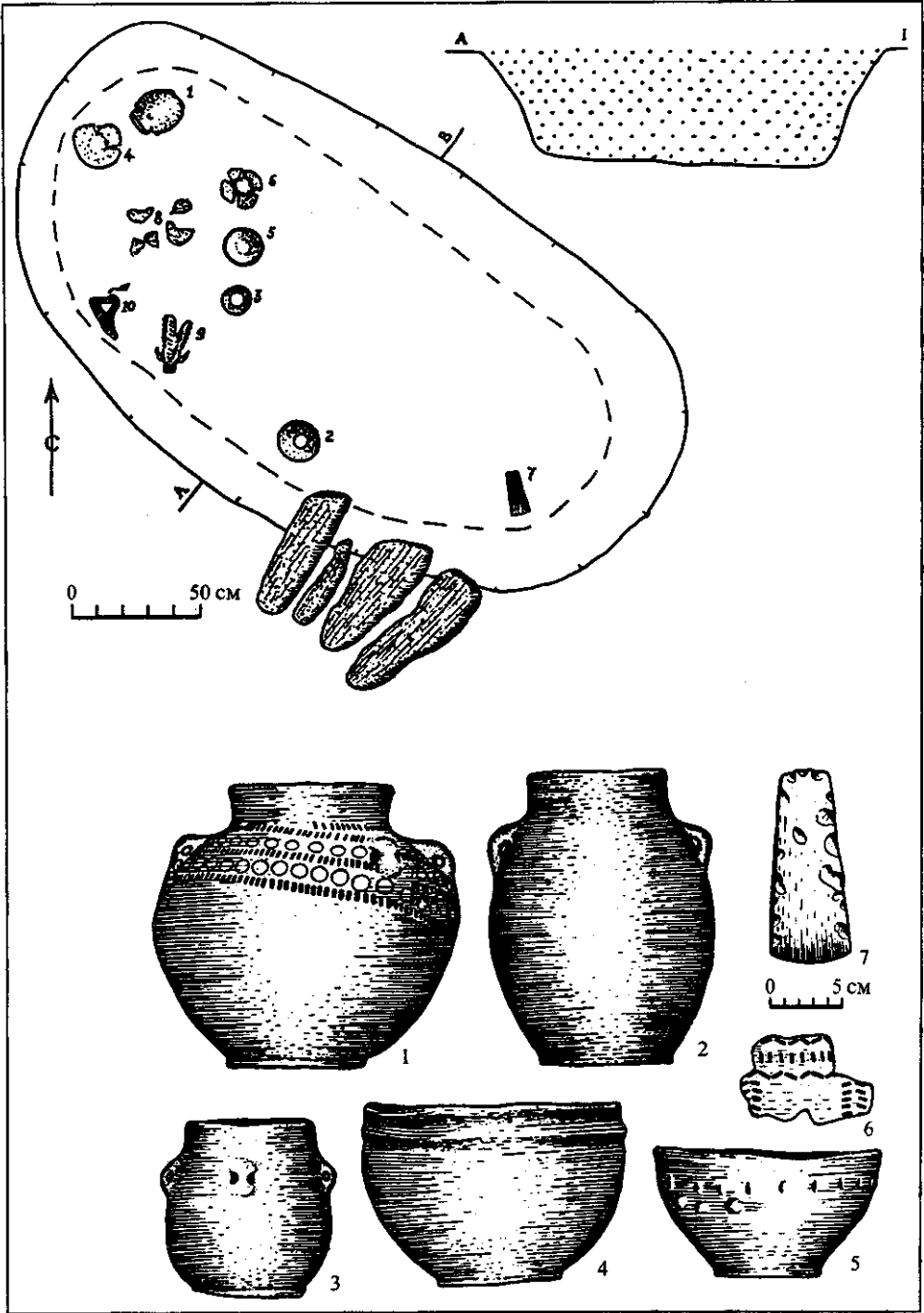


Рис. 6. С. Тюринщина Смоленської обл. (Росія). Об'єкт населення ККА (за Є. А. Шмідт — а, б). Плани та інвентар об'єкта (1—6 — кераміка; 7 — кремій).

хованій у скорченому положенні головою на захід. Другий скелет (2) знаходився у середній частині камери уздовж її південно-східної стінки, який лежав також у скорченому положенні на лівому боці, головою на південний схід. Погана збереженість не дозволила визначити їхні стать та вік. Третій скелет (3) розміщувався у південно-східній частині камери і належав чоловіку невизначеного віку, який був похований у сидячому положенні з витягнутими на захід ногами та із загнутими у ліктях і складеними на животі руками.

Поховальний інвентар складався із: 2 глиняних амфор, 10 бурштинових на-

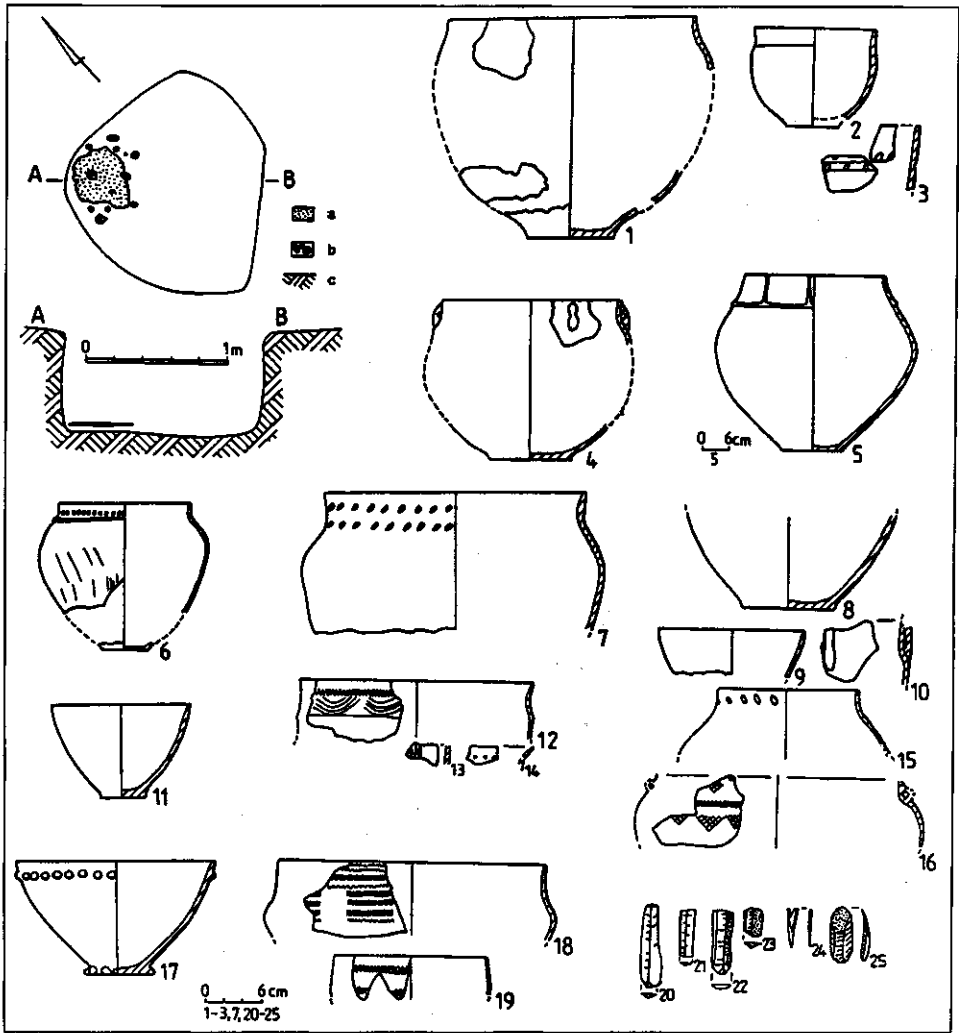


Рис. 7. Пересопниця Рівненської обл. Поселення культури кулястих амфор (за С. Шеломенцевим-Терським). Плани (а — шар щільного попелу, б — фрагменти перепаленої глини, с — материк) та головні матеріали з об'єкта (1—19 — кераміка; 20—25 — кремень).

мистин, 2 кістяних пряжок, кремінної сокири та крем'яних відщепів. Більшість інвентарю була пов'язана з першим скелетом (1) (намисто, пряжки, амфора). При другому скелеті (2) інвентарю не було, проте за плечима третього скелета (3), у східному кутку гробниці, знаходилася інша посудина.

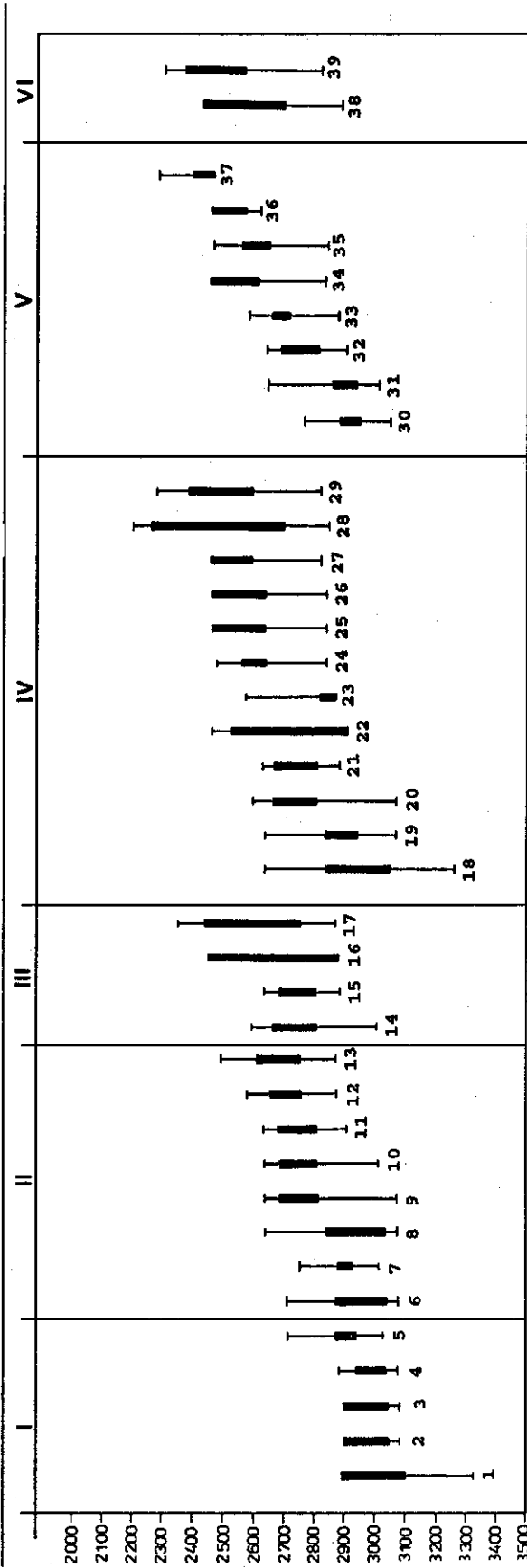
Людські кістки було передано до Лабораторії радіовуглецевого аналізу НАН України в Києві. Отримано визначення (Кі-5009) 4040 ± 60 років тому.

7. Гробниця з с. Тюринщина Смоленської обл.

Обрядовий комплекс ККА був відкритий у 1986—1987 роках під час дослідження давньоруського курганного могильника, розташованого за 0,4 км на захід від села Тюринщина та 1,2 км на схід від Смоленська на піщаному підвищенні правого берега річки Грибушинка, правої притоки Дніпра⁴⁰. Об'єкти ККА були зареєстровані під насипами курганів № 4, 5 і 6. Матеріали для радіовуглецевого аналізу взяті з 2 об'єкта, ймовірно, поховання (рис. 6; 7).

Могильна яма розміром 2,8 × 1,6 м та глибиною 0,68 м овальної форми, зорієнтована по осі північний захід—південний схід. У південній частині ями знаходилися 4 плоских камінці, а у її заповненні простежувався перепалений шар, який перекривав кістки тварин.

Таблиця 2. Радіовуглецеві дати об'єктів східної групи ККА на підставі датувань вибраних об'єктів зі Східної Європи (за М. Шміт, з уточненнями). Калібрування за М. Стьюартом та Ю. П. Реймером (1 — сигма, зазначені межі з максимальною вірогідністю)



I — пізніє Трипілля (тип Усатово), II — пізніє Трипілля (тип Софіївка), III — ямна культура (на сході), IV — ямна культура (на заході), V — ККА (територія лісостепу), VI — ККА (степова зона); 1. Маяки (Він-629), 2. Маяки (UCLA-1642В), 3. Маяки (UCLA-1642G), 4. Маяки (UCLA-1642A), 6. Софіївка (Кі-5012), 7. Софіївка (Кі-5029), 8. Завалівка (Кі-5015), 9. Красний хутір (Кі-5038), 10. Софіївка (Кі-5013), 11. Завалівка (Кі-5014), 12. Красний хутір (Кі-5039), 13. Красний хутір (Кі-5016), 14. Чернавода (Він-62), 15. Варна (Кі-89), 16. Байя-Гамангія (Він-29), 17. Байя-Гамангія (КН-38), 18. Перещепино (Кі-100/5), 19. Перещепино (Кі-100/4), 20. Брилловата могила (Кі-497), 21. Кака (UCLA-1270), 22. Христофорівка (Кі-578), 23. Істьман (UCLA-1271), 24. Усть-Джегутинська (Le-693), 25. Брилловата могила (Кі-497), 26. Балки (Le-1168), 27. Усть-Джегутинська (Le-687), 28. Станово (Кі-585), 29. Балки (Кі-601), 30. Товпижин (Кі-5011), 31. Товпижин (Кі-5010), 32. Ворзулінці (Кі-5008), 33. Лошнів (Кі-5006), 34. Довге (Кі-5009), 35. Івання (Le-5021), 36. Івання (Кі-5141), 37. Пересопниця (Кі-5075), 38. Красносільськ (Gd4080), 39. Туринщина (Gd10082). За джерелами М. Гімбутаса, А. М. Мікляса, М. Ковалюха, М. Відейка, В. Скріпкіна.

На дні ями відкрито рештки 7 глиняних посудин, крем'яну сокирку та тваринні кістки (переважно свині). Кістки і більшість артефактів розташовувалися у західній частині ями, а у східній — лише сокирка. Це було людське поховання, скелет якого, що знаходився у східній частині ями, не зберігся.

Кістки тварин були передані до Лабораторії C^{14} Сілезької Політехніки у м. Глівіці. Отримано визначення (Gd-10082) 400 ± 80 років тому.

8. Поселення біля Пересопниці (р-н Рівне Рівненської обл.)

Поселення відкрито на острові в долині ріки Омеляни — притоки Стубли, що впадає до річки Горинь. Розкопки ранньосередньовічного поселення проводила експедиція Львівського історичного музею під керівництвом С. В. Шеломенцева-Терського ⁴¹.

Відкрито одну яму ККА, перекриття якої знаходилося на глибині 0,7—0,8 м від сучасної поверхні (рис. 7).

Вона мала форму неправильного овалу розміром $1,35 \times 1,75$ м, а також була прямокутною у перетині, глибиною 0,7 м із двошаровим заповненням. Верхній горизонт ями потужністю біля 30 см складався зі світлої материкової глини, перемішаної з більш темною та домішками перепаленої глини, обмазки, деревного вугілля й попелу. У цьому шарі знаходилося багато фрагментів кераміки, крем'яних виробів та кісток тварин (вівців/кіз, диких кабанів, сарн, бобрів). Нижній горизонт ями складався з меншої кількості фрагментів кераміки. Тут, над дном ями, у її північно-західній частині, відкрито концентрацію шматків перепаленої глини і тонкий шар затверділого попелу.

У заповненні ями знайдено фрагменти 17 посудин, 5 крем'яних виробів та кістяне вістря.

Кістки тварин було передано до Лабораторії радіовуглецевого аналізу НАН України в Києві. Отримано визначення (Ki-5075) 3910 ± 50 років тому.

Абсолютна хронологія східної групи ККА

Проводячи попередній аналіз представлених датувань, зосередимося на: а) критичі джерел; б) калібруванні радіовуглецевих визначень; в) порівняльному аналізі (табл. 2, 3). Власне останній з названих пунктів вимагає окремого опрацювання, тому у цій статті подається лише короткий нарис.

Таблиця 3. Схема синхронізації вибраних культурних спільностей зі Східної Європи (за М. Шміт). За джерелами М. Чернявського, С. Братченка, О. Шапошнікової, Т. Мовші, І. Артеменка, А. Мікляєва

cal BC	Культура							conv BC
2200			пізня	пізня				
2300								
2400			рання			пізня		
2500		пізня		середня				2000
2600					пізня			
2700								
2800								
2900		Софіївка			середня			
3000	Усатово	рання						
3100			рання			рання		
3200	СП-УП				рання			2500
3300								
	1	2	3	4	5	6	7	

1 — Трипільська культура (У — Усатово, С — Софіївка), 2 — ямна культура, 3 — катакомбна культура, 4 — середньодніпровська культура, 5 — культура Усвати, 6 — німанська культура, 7 — ККА.

Критика джерел

Людські або тваринні кістки, тобто матеріал, який виключає «випадковість» визначень, що буває при датуванні на основі деревного вугілля на усіх розглянутих об'єктах, був переданий до Лабораторії радіовуглецевого аналізу НАН України в Києві. Однак, слід звернути увагу на недостатню точність дат, яка виражає стандартну похибку визначень (45—140 років). Важливим у цьому контексті є те, що у випадку подвійних визначень (Товпизин та Івання) межі датувань збігаються.

Серед переданих на аналіз об'єктів можна визначити 2 групи — об'єкти однофазові та вірогідно багатфазові. До першої групи належать гробниці з одним похованим (Товпизин, Тюринщина, Пересопниця) і культова споруда (Красносільськ). Ці об'єкти можна трактувати як наслідки однократної та одночасної людської активності, після закінчення якої ні один із них не був порушений. Радіовуглецеві визначення, що походять з об'єктів, можна вважати часом тієї активності. До другої групи, тобто до об'єктів вірогідно багатфазових, належать гробниці, які містять залишки декількох похованих (Ворвулинці, Лошнів, Івання, Довге). У жодному з названих випадків не можна виключати кількаразового використання гробниці і покладання до неї через певний час наступних померлих. Відтинки часу між

Таблиця 4. Калібрування радіовуглецевих визначень для східної групи ККА на підставі Weninger (за С. Кадровим та М. Шміт)

№ п/п	Лаб. №	Дата років тому	Калібрована дата
1	Ki-5011	4310 ± 45	2931 ± 56
2	Ki-5010	4270 ± 50	2837 ± 84
3	Ki 5008	4220 ± 70	2788 ± 98
4	Ki-5006	4150 ± 55	2741 ± 106
5	Le-5021	4090 ± 70	2597 ± 126
6	Rs-5141	4030 ± 50	2527 ± 64
7	Gd-9249	4080 ± 140	2657 ± 190
8	Ki-5009	4040 ± 60	2544 ± 8
9	Gd-10082	4000 ± 80	2476 ± 12
10	Ki-5075	39104 ± 50	2382 ± 74

1, 2 — Товпизин, 3 — Ворвулинці, 4 — Лошнів, 5, 6 — Івання, 7 — Красносільське, 8 — Довге, 9 — Тюринщина, 10 — Пересопниця.

Таблиця 5. Калібрування радіовуглецевих визначень для східної групи ККА на підставі досліджень М. Стьюєра та П. Ж. Реймера (за С. Кадровим та М. Шміт)

Лаб. №	Дата років тому	68,3 — 1 sigma		95,5 % — 2 sigma	
		період	вірогідність	період	вірогідність
Ki-5011	4310 ± 45	3026—302301	01	3095—3092	00
		3014—2980	27	3081—3068	02
		2968—2952	10	3045—2857	90
		2932—2883	02	2810—2789	03
		2766—2764	60	2779—2756	04
				2738—2732	00
		2722—2708	01		
		2646—2644	00		
Ki-5010	4270 ± 50	2998—2994	02	3032—2978	09
		2922—2856	55	2972—2950	03
		2810—2787	15	2938—2833	46

Лаб. №	Дата років тому	68,3 — 1 sigma		95,5 % — 2 sigma	
		період	вірогідність	період	вірогідність
Ki-5010	4270 ± 50	2782—2756	18	2814—2686	40
		2739—2732	03	2650—2638	02
		2722—2707	07		
		2646—2644	01		
Ki-5008	4220 ± 70	2893—2836	30	3006—2984	01
		2813—2689	65	2923—2615	93
		2649—2639	05	2615—2573	05
Ki-5006	4150 ± 55	2870—2828	20	2884—2572	97
		2822—2808	07	2510—2495	03
		2793—2774	09		
		2758—2718	20		
		2712—2662	26		
		2654—2625	14		
		2609—2601	03		
		2585—2585	00		
Le-5021	4090 ± 70	2843—2811	13	2878—2806	16
		2751—2743	02	2802—2769	05
		2728—2723	01	2762—2468	79
		2701—2647	22		
		2642—2553	41		
		2524—2486	16		
		2483—2473	03		
Ki-5141	4030 ± 50	2621—2611	06	2841—2812	04
		2599—2589	05	2745—2745	00
		2580—2468	89	2726—2724	00
				2695—2647	06
				2641—2403	87
				2377—2349	02
Gd-9249	4080 ± 140	2873—2807	17	3007—2983	01
		2796—2772	05	2958—2954	00
		2760—2715	10	2924—2199	99
		2715—2467	68		
Ki-5009	4040 ± 60	2828—2821	03	2863—2810	07
		2664—2654	05	2785—2783	00
		2627—2608	10	2757—2736	02
		2602—2468	83	2734—2720	01
				2707—2645	10
				2644—2403	77
Gd-10082	4000 ± 80			2377—2349	02
		2826—2824	01	2859—2810	05
		2657—2655	01	2757—2738	01
		2624—2609	05	2733—2720	01
		2600—2586	05	2706—2645	06
		2584—2402	79	2644—2271	86
		2379—2345	11	2250—2229	02
Ki-5075	3910 ± 50			2217—2211	00
		2467—2398	48	2550—2556	03
		2389—2326	42	2486—2484	00
		2324—2311	07	2473—2264	87
		2297—2293	03	2263—2226	07
Ki-5011	4310 ± 45			2223—2204	03
		3013—3006	10	3030—2968	24
+	+	2924—2889	87	2935—2880	69
Ki-5010	4270 ± 50	2791—2789	03	2798—2782	07
Le-5021	4090 ± 70	2854—2826	19	2864—2811	19
		2656—2642	10	2744—2726	02
+	+	2618—2566	41	2697—2675	04
Ki-5141	4030 ± 50	2540—2501	30	2667—2476	75

повторюваними наслідками активної діяльності могли б бути різними. Визначення, які походять з тієї групи об'єктів, слід трактувати як показники хронології однієї з декількох можливих фаз використання гробниці.

Калібрування визначень

Калібрування вищезгаданих визначень «С¹⁴» проведене з використанням двох комп'ютерних програм.

1. *Перша програма*⁴² базується на «probabilistycznej» інтерпретації виконаних вимірів. Це значить, що для кожної датованої проби є визначений ряд менш чи більш вірогідних відхилень від її календарного віку. Межі датування та відповідні їм межі вірогідності подані у двох варіантах, точніше на двох ступенях вірогідності (68,3 % та 95,4 %).

Результати калібрування радіовуглецевих дат, отримані з допомогою цієї програми, зведені до табл. 5. Визначений таким способом максимальний термін (що охоплює усі межі на підставі вірогідності 95,4 %) функціонування населення ККА у Східній Європі — від 3100 до 2200 рр. до Р. Х.

2. *Друга програма*⁴³, завдяки статистичному тесту, подає для кожної проби лише одну, найбільш вірогідну для неї календарну дату з відповідною стандартною похибкою. Велике значення цієї програми полягає в тому, що вона «впроваджує» серію дат з визначеного археологічного контексту у власне «wiggles» калібраційної кривої. У зв'язку з цим, програма дозволяє ущільнювати календарний вік датованих проб.

Наслідки калібрування основних дат наведені в табл. 4⁴⁴. Виразність отриманих результатів послаблює значні стандартні похибки вимірів абсолютного віку проб. Загальний період функціонування населення східної групи ККА, документований радіовуглецевим датуванням, належить до 2930—2380 рр. до Р. Х., а при врахуванні стандартних похибок максимально зростає до 2990—2310 рр. до Р. Х. Ці дати стосуються в цілому волино-подільської групи ККА (насамперед, її волинської частини). Сліди заселення ККА в басейні Німану і Верхнього Дніпра з'являються досить пізно — близько 2660 р. до Р. Х. (с. Красносільськ) і 2480 р. до Р. Х. (с. Тюринщина).

Проаналізовані два визначення з Товпижина (Кі-5010 і Кі-5011), які походять з одного скелета, визначають час близько 2895 р. до Р. Х.; а дві дати з Івана (Кі-5141 і Кі-5021), які датують один скелет, визначають час, що випадає на 2568 р. до Р. Х.

Натомість, значення об'єктів ККА на Волині таких, як Товпижин (Кі-5010 і Кі-5011), Івання (Кі-5141 і Ле5021) і Пересопниця (Кі-5075), при їх послідовному розгляді, вписуються у калібраційну криву таким чином: Товпижин — близько 2900 р. до Р. Х., Івання — близько 2580 р. до Р. Х., Пересопниця — близько 2420 р. до Р. Х.

в) Попередній порівняльний аналіз.

Провівши аналіз серії радіовуглецевих датувань, можна зробити висновок, що існування ККА на сході було довготривалим і знаходилося у межах не менше 2930—2380 рр. до Р. Х., яке збігалось одночасно з останньою фазою (С II) трипільської культури, чи скоріше з її етапом, визначеним як тип Софіївка⁴⁵, середньою і пізньою фазами ямної культури⁴⁶, середньою і пізньою фазами середньодніпровської культури⁴⁷, ранньою та частково середньою фазами катакомбної культури⁴⁸, ранньою і середньою фазами культури шнурової кераміки на Волині та Поділлі⁴⁹, пізньою фазою німанської культури⁵⁰, середньою і пізньою фазами культури Усвяти⁵¹.

Східноєвропейське населення ККА функціонувало одночасно з пізнім етапом розвитку середньої (польської) групи ККА. Щодо найкраще дослідженої на сьогоднішній день регіональної періодизації ККА, яка стосується населення цієї культури на Куявах (польська територіальна група), східноєвропейське відгалуження ККА припадає на класичний етап, від межі фаз Ів і ІІа до упадку останньої⁵².

Представлена у цій статті нова інформація про поширення населення культури кулястих амфор (ККА) у Східній Європі є результатом спільних досліджень українських, польських, білоруських і російських вчених. Однак вона є лише вступним етапом досліджень, які у майбутньому повинні бути реалізовані у такій же плідній співпраці.

¹ *Kossinna G.* Der Ursprung der Urfinnen und der Urindogermanen und ihre Ausbreitung nach Osten. *Mannus*, 2. — 1910. — S. 59—108.

² *Kozłowski L.* Groby megalityczne na wschod od Odry // *Prace i Materiały Antropologiczno-Archeologiczne i Etnograficzne* 2. — 1921.

³ *Левицкий И. Ф.* Памятники мегалитической культуры на Волини // *Антропология*. — 1929. — № 2. — С. 192—222.

⁴ *Левицкий И. Ф.* Домовина кінця неолітичної доби на побережжі середньої течії р. Случі (с. Колодяжне на Волині) // *Записки ВУАК*. — Вип. 1. — 1930. — С. 159—178.

⁵ *Antoniewicz W.* Z Dziedziny archeologii ziem Polski. *Swiatowit* 17 (1936). Warszawa. — 1938. — С. 341—422; *Kozłowski L.* Zarys pradziejów Polski południowo-wschodniej, Lwów. — 1939; *Kostrzewski J.* Od mezolitu do okresu wędrowek ludów // *Prehistoria ziem polskich*. — Kraków 1939—1948. — S. 155—158; *Брюсов А.* Очерки по истории племен Европейской части СССР в неолитическую эпоху. — М., 1952. — С. 220—227; *Gimbutas M.* The Prehistory of Eastern Europe. — Vol. 1. — Cambridge, 1956. — S. 140—152; *Sulimirski T.* Polska Przedhistoryczna. T. 2. — Londyn, 1959. — S. 271—282.

⁶ *Äyräpää A.* Über die Streitaxtkulturen in Russland. *Eurasia Septentrionalis Antiqua* 8. — 1933. — С. 1—160; *Пассек Т. С.* Периодизация трипольских поселений // *МИА*. — 1949. — Вып. 10. — С. 219—223.

⁷ *Свешников И. К.* Мегалітичні поховання на Західному Поділлі. — Львів, 1957.

⁸ *Hausler A.* Die Graber der Kugelamphorenkultur in Wolhynien und Podolien und die Frage ihres Ursprungs. *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 50. — 1966. — P. 115—140.

⁹ *Wisłanski T.* Kultura amfor kulistych w Polsce północno-zachodniej. — Wrocław-Warszawa-Kraków, 1966.

¹⁰ *Дину М.* К вопросу о культуре шаровидных амфор на территории Молдовы // *Дасія*. — 1960. — № 4. — С. 89—106.

¹¹ *Герета И. П.* Новые находки культуры шаровидных амфор в Западном Подолье // *АО*. — 1969. — 1970. — С. 231; *Герета И. П., Харитонов Е. О.* Дослідження нових археологічних пам'яток в Західному Поділлі // *Матеріали III Подільської історико-краєзнавчої конференції*. — Львів, 1970. — С. 153—158; *Малеєв Ю. М.* Нові знахідки культури кулястих амфор на Західному Поділлі // *Тези доповідей XIX студентської наукової конференції Львівського університету, гуманітарні науки*. — Львів, 1966. — С. 13—14; *Малеєв Ю. М.* Новые находки культуры шаровидных амфор в Западной Подолии // *Тезисы докладов к XII Всесоюзной археологической студенческой конференции*. — Ужгород, 1966. — С. 20—21; *Малеєв Ю. М.* Мегалітичні гробниці на Тернопільщині // *Археологія*. — 1971. — № 2. — С. 53—60; *Малеєв Ю. М.* Поховання культури кулястих амфор на Хмельниччині // *Вісник Київського університету. Історичні науки*. — 1986. — Вип. 28. — С. 98—103; *Малеєв Ю. М., Якубовский В. И.* Раскопки гробницы культуры шаровидных амфор на Южном Буге // *АО*. — 1973—1974. — С. 305.

¹² *Свешников И. К.* Культура кулястих амфор // *Археологія Української РСР*. — К., 1971. — № 1. — С. 240—250; *Він же.* Нові поховання культури кулястих амфор у Ровенській області // *Археологія*. — 1973. — № 11. — С. 69—72; *Свешников И. К.* Культура шаровидных амфор // *САИ В1-27*. — 1983.

¹³ *Sulimirski T.* Corded Ware and Globular Amphorae North-East of the Carpathians. — London. — 1966.

¹⁴ *Sulimirski T.* Prehistoric Russia. An outline, Londyn. — 1970. — С. 162—170.

¹⁵ *Черныш Е. К.* Памятники синхронных Триполью культур Юго-Запада СССР // *Энеолит СССР*. — М., 1982. — С. 253—263; *Свешников И. К.* Культура шаровидных амфор // *Археологія Української ССР*. — К., 1985. — № 1. — С. 280—291; *Свешников И. К.* Культура шаровидных амфор // *Археологія Прикарпаття, Волини и Закарпаття (энеолит, бронза и раннее железо)*. — К., 1990. — С. 43—49.

¹⁶ *Березанська С. С., П'ясецький В. К.* Перше поселення культури кулястих амфор на Україні // *Археологія*. — 1979. — Вип. 30. — С. 75—82; *Rassamakin Y. Y.* On early Elements of the Globular Amphora Culture and other Central European Cultures in the late Eneolithic of the Northern Black Sea region. // *Eastern Exodus of the Globular Amphora People: 2950—2350. Baltic-Pontic Studies 4: Poznan*. — 1996. — S. 112—132; *Serdukova I. L.* Contribution to the Origin of the Bronze Age in the Middle Dnieper Region // *Eastern Exodus of the Globular Amphora People: 2950—2350. Baltic-Pontic Studies 4: Poznan*. — 1996. — P. 133—155; *Shelomentsev-Terskij S. V.* Settlement of the Globular Amphora Culture in Peresopnitsa, the Volhynia region (Ukraine) // *Eastern Exodus of the Globular Amphora People: 2950—2350. Baltic-Pontic Studies 4: Poznan*. — 1996. — С. 70—78; *Мазурик Ю., Панишко С.* Нова поховальна пам'ятка культури кулястих амфор на Волині // *Волино-Подільські археологічні студії (пам'яті І. К. Свешнікова)*. — Львів, 1998. — С. 129—130.

¹⁷ *Miclea I., Florescu R.* Preistoria Dației. Bucuresti. — 1980. — Harta 6.

¹⁸ *Kosko A.* The Migration of Steppe and Forest-steppe Communities into Central Europe. *The Journal of Indo-European Studies* 18. — 1990. — S. 309—329; *Kosko A.* The Vistula-Oder basins and the North Pontic region. *The Journal of Indo-European Studies* 19. — 1991. — S. 235—257.

¹⁹ *Kokowski A., Scibior J.* Bemerkungen zur regionalen Gliederung der Kugelamphorenkultur in Polen. *Acta Praehistorica et Archaeologica* 22. — 1990. — S. 37—55; *Scibior J.* Kultura amfor kulistych w środkowowschodniej Polsce. Zarys problematyki. // *Schylek neolitu i wczesna epoka brazu w Polsce środkowowschodniej.* — Lublin. — 1991. — S. 47—65; *Scibior J., Kokowski A., Kotan W.* Zespoly grobowe kultury amfor kulistych z zachodniej czesci Wyżyny Wolynskiej // *Sprawozdania Archeologiczne* 43. — 1991. — S. 79—108.

²⁰ *Николаева Н. А., Сафронов В. А.* Происхождение дольменной культуры Северо-Западного Кавказа // *Вопросы охраны, классификации и использования археологических памятников.* — М., 1974. — С. 174—198.

²¹ *Малеев Ю. Н.* Восточные рубежи распространения культуры шаровидных амфор // *Проблемы энеолита степной и лесостепной полосы Восточной Европы.* — Оренбург, 1980. — С. 30—31.

²² *Яровой Е. В.* Находки шаровидных амфор в Молдавии // *Проблемы эпохи бронзы юга Восточной Европы.* — Донецк, 1979. — С. 35; *Дергачев В. А.* Молдавия и соседние территории в эпоху бронзы. — Кишинев, 1986; *Субботин Л. М.* Мегалитическое погребение у с. Татарбунары // *Новые памятники ямной культуры степной зоны Украины.* — К., 1988. — С. 129; *Манзура І., Клочко Е., Савва Е.* Каменские курганы. — Кишинев, 1992. — Рис. 12,6; *Rassamakin Y. Y.* Op. cit.

²³ *Rimantiene R., Cesnys G.* The late Globular Amphora Culture and its Creators in the East Baltic Area from Archaeological and Antropological Points of View // *Journal of Indo-European Studies* 18. — 1990. — S. 339—358; *Rimantiene R.* The Neolithic of the Eastern Baltic // *Journal of World Prehistory*, 6. — 1992. — S. 97—143.

²⁴ *Черняўскі М.* Могільнік на Рoci // *Помнікі гісторыі і культуры Беларусі*, 4. — 1972; *Charniaski M.* The Neolithic in north-western Byelorussia. // *Neolit i poczatkі epoki brazu na ziemi chełmińskiej.* — Toruń, 1987. — S. 429—440; *Charniaski M.* Materials of Globular Amphora Culture in Belorus // *Eastern Exodus of the Globular Amphora People: 2950-2350.* *Baltic-Pontic Studies*, 4. — 1996. — Poznań. — S. 87—97; *Шмідт С. А.* Могильник культуры кулястих амфор поблизу Смоленська у верхів'ях Дніпра // *Археологія.* — 1992. — № 2. — С. 120—124; *Шмідт Е. А.* Погребальный комплекс культуры шаровидных амфор в верховьях Днепра // *РА* — 1992 — 4. — С. 156—162; *Shmidt E. A., Szmyt M.* Ritual Complex of the Globular amphora Culture on the Upper Dnieper Basin (Russia) // *Eastern Exodus of the Globular Amphora People: 2950-2350.* *Baltic-Pontic Studies*, 4 — Poznań, 1996. — S. 79—86.

²⁵ *Микляев А. М.* Каменно-железный век в междуречье Западной Двины и Ловати. Автореф. дис... докт. ист. наук. — СПб., 1992.

²⁶ *Свешников И. К.* Культура шаровидных амфор. — С. 22—25.

²⁷ *Березанська С. С., П'ясецький В. К.* Вказ. праця; *Serdyukova J. L.* Op. cit; *Терський С.* Поселення культури кулястих амфор у Пересопниці на Волині // *Волино-Подільські археологічні студії (пам'яті І. К. Свешнікова,* — Львів, — 1998. — С. 131—139; *Конопля В. М.* Работы в Млыновском районе // *АО*, 1977. — М., 1978. — С. 333; *Конопля В. М.* Исследование поселений у села Ярославичи и Малые Дорогостан // *АО* 1979. — М., 1980. — С. 286—287; *Конопля В. М.* Разведки в Ровенской области // *АО* 1980. — М., 1981. — С. 263; *Конопля В. М., Оприк В. Г.* Археологічні пам'ятки Волині (Рожищенський район). — Луцьк, 1991. — С. 61—66, 71, 79—84; *Ивановский В. И., Конопля В. М., Мацкевой Л. Г.* Работы Волынской экспедиции // *АО* 1986. — М., 1988. — С. 280; *Заклекта П. М.* Разведки в бассейне Буга // *АО* 1980. — М., 1981. — С. 248; *Shelomentsev-Terskiy S. V.* Op. cit; *Мицяць В. О.* Нове поселення культури кулястих амфор на Житомирщині // *Житомирщина крізь призму століть.* — Житомир, 1997. — С. 18—19.

²⁸ *Мовша Т. Г.* Взаємовідносини Трипілья-Кукутені з синхронними культурами Центральної Європи // *Археологія.* — 1985. — Вип. 51. — С. 22—31.

²⁹ *Исаенко В. Ф.* Неолит Припятского Полесья. — Минск, 1976. — С. 115.

³⁰ *Sulimirski T.* Prehistoric Russia. — S. 165.

³¹ *Захарук Ю. Н.* Вопросы хронологии культур энеолита и ранней бронзы Прикарпатья и Волины. *КСИА АН УССР*, 12. — 1962. — С. 51; *Sulimirski T.* Polska przedhistoryczna. — S. 278.

³² *Sulimirski T.* Prehistoric Russia. — S. 167—169; *Николаева Н. А., Сафронов В. А.* Вказ. праця. — С. 193.

³³ *Malejew J., Pryszczepa B.* Nowy grob kultury amfor kulistych na Wolyniu // *Materiały i sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego.* — T. XVII. — Rzeszów, 1996. — S. 5—10; *Malejev Y. M., Pryshchepa B.* Grave the Globular Amphora Culture from Tovpyzhyn (District of Rivne, Ukraine) // *Eastern Exodus of the Globular Amphora People: 2950—2350.* *Baltic-Pontic Studies* 4: Poznań, 1996. — S. 62—69; *Малеєв Ю., Прищепен Б.* Нове поховання культури кулястих амфор на Рівненщині // *Волино-Подільські археологічні студії (пам'яті І. К. Свешнікова).* — Львів, 1998. — С. 123—128.

³⁴ *Герета І. П.* Вказ. праця; *Герета І. П., Харитонов Є. А.* Вказ. праця; *Свешников И. К.* Культура шаровидных амфор. // *САИ.* — С. 46.

³⁵ *Герета И. П.* Вказ. праця; *Свешников И. К.* Культура шаровидных амфор. // *САИ.* — С. 46.

- ³⁶ *Свешников И. К.* Нові поховання...; *Свешников И. К.* Культура шаровидных амфор. // САИ. — С. 46.
- ³⁷ *Черняускі М.* Могильнік на Росі; *Він же.* Могильнік культури шарападобних амфар на Гродзеншчыне // 3 глыбі вікоу. Наш край. — Менск, 1992. — С. 5—15; *Він же.* Materials... .
- ³⁸ *Шеглова В. В., Чернявский М. М.* Фауна из могильников культуры шаровидных амфор у пос. Красносельски Волковыского района // Доклады АН БССР, 20. — 1976. — С. 627—629.
- ³⁹ *Малева Ю. М.* Мегалітичні гробниці...; *Свешников И. К.* Культура шаровидных амфор. // САИ. — С. 40—41.
- ⁴⁰ *Шмідт Е. А.* Могильник...; *Шмідт Е. А.* Погребальный комплекс...; *Shmidt E. A., Szmyt M.* Op. cit.
- ⁴¹ *Shelomentsev-Terskiy S. V.* Op. cit.
- ⁴² *Stuiver M., Reimer P. J.* Radiocarbon Calibration Program, ver.3.0.3., University of Washington, Quaternary Isotope Lab., Radiocarbon 35. — 1993. — S. 215—230.
- ⁴³ *Weninger B.* High-Precision Calibration of Archaeological Radiocarbon Dates // Acta Interdisciplinaria Archaeologica 4. — 1986. — Nitra. — S. 11—53.
- ⁴⁴ *Kadrow S., Szmyt M.* Absolute Chronology of the eastern Group of Globular Amphora People. // Eastern Exodus of the Globular Amphora People: 2950—2350. Baltic-Pontic Studies 4: Poznan, 1996. — S. 103—111.
- ⁴⁵ *Kadrow S.* Absolute Chronology of the Sofievka type in the light of «wiggles matching» analysis. // Cemeteries of the Sofievka type: 2950—2750. Baltic-Pontic Studies 3: Poznan, 1996. — S. 141—147; *Kovalyukh N., Videiko M., Skripkin V.* Chronology of the cemeteries of the Sofievka type: archaeological and isotopic one. // Cemeteries of the Sofievka type: 2950—2750. Baltic-Pontic Studies 3: Poznan, 1996. — S. 135—140.
- ⁴⁶ *Телегин Д. Я.* Об абсолютном возрасте ямной культуры и некоторые вопросы хронологии энеолита юга Украины // СА, 1977, 2. — С. 5—19; *Шапошникова О. Г.* Ямная культурно-историческая общность // Археология Украинской ССР. — Т. I. — К., 1985. — С. 336—352.
- ⁴⁷ *Артеменко И. И.* Культуры раннего бронзового века южной полосы лесов Европейской части СССР. — М., 1987. — С. 35—51.
- ⁴⁸ *Братченко С. Н., Шапошникова О. Г.* Катакомбная культурно-историческая общность // Археология Украинской ССР. — Т. I. — К., 1985. — С. 417—418.
- ⁴⁹ *Свешников И. К.* Стжижовская культура // Археология Украинской ССР. — Т. I. — К., 1985. — С. 391; *Збенович В. Г.* Позднее Триполье и его связь с культурами Прикарпатья и Малопольши // ААС. Т. 16. — Krakow, 1976. — С. 52.
- ⁵⁰ *Черняускі М.* Неаліт Беларускага Паньоманія. — Минск, 1979. — С. 61—67; *Rimantienė R., Cesnys Y.* Op. cit. — S. 344.
- ⁵¹ *Микляев А. М.* Вказ. праця. — С. 28—30.
- ⁵² *Szmyt M.* Spolecznosci kultury amfor kulistych na Kujawach, Poznan. — 1996. — S. 338.

С. Кадров, Ю. Малева, М. Шмит

ВОСТОЧНАЯ ГРУППА КУЛЬТУРЫ ШАРОВИДНЫХ АМФОР ПО ДАННЫМ РАДИОУГЛЕРОДНОГО ДАТИРОВАНИЯ

В статье даны первые результаты радиоуглеродного датирования, полученные для объектов восточной группы культуры шаровидных амфор. Рассматривается 10 радиоуглеродных определений из 8 объектов на территории Восточной Европы, главным образом, с территории Украины. Из них 6 объектов происходят из лесостепной и 2 — из лесной зон. Проводится анализ их изучения на фоне существующих до настоящего времени взглядов на хронологию этой группы. Восточноевропейское население культуры существовало одновременно с поздним этапом развития средней (польской) группы. Проводится синхронизация с трипольской и другими энеолитическими культурами Восточной Европы.

S. Kadrov, Yu. Maleev, M. Szmyt

EASTERN GROUP OF THE GLOBULAR AMPHORAS CULTURE ACCORDING TO RADIOCARBON DATING

The paper presents the initial results of the radiocarbon dating for the objects of the eastern group of the GAC. The authors analyze ten radiocarbon samples from eight objects of Eastern Europe, primarily from Ukraine. Six objects are located in the Forest-Steppe Zone and two objects are located in the Forest Zone. The objects are analyzed in the context of the present views on the chronology of the group. The eastern European population of the culture existed in synchronism with a later stage of development of the middle (Polish) group. The authors synchronize the data with the Trypillya Culture and other Chalcolithic cultures of Eastern Europe.

Одержано 11.02.98