

УДК 902/904

DOI: <https://doi.org/10.18524/2312-6825.2020.31.220031>

**Світлана Іванова**

ORCID.ORG/0000-0002-9825-3713

Доктор історичних наук  
Інститут археології НАН України

[svi1956@gmail.com](mailto:svi1956@gmail.com)

**Олексій Нікітін**

ORCID.ORG/0000-0002-3897-4607

Ph.D., Grand Valley State University,  
Allendale, Michigan, USA

[nikitin@gvsu.edu](mailto:nikitin@gvsu.edu)

## ЯМНА КУЛЬТУРА: ПОХОДЖЕННЯ ТА МІГРАЦІЇ В КОНТЕКСТІ ТЕОРІЇ ФРОНТИРУ

### **Анотація**

Дана стаття присвячується проблемі походження та поширення ямної культурно-історичної спільності: протиріччя в цьому питанні проявилися в останні роки при співставленні археологічної та генетичної концепцій. На наш погляд, ситуацію можна в якійсь мірі прояснити, якщо залучити до дослідження теорію фронтиру. Розглядаючи Північно-Західне Причорномор'я та Балкано-Карпатський регіон скрізь призму фронтирної теорії, можна виділити два типи фронтиру, притаманні цим територіям. Перший з них (Південно-Західний) можна віднести до скотарського типу, другий (Балкано-Карпатський) – до торгового. Економічний фактор був домінуючим в культурно-історичних процесах і взаєминах населення Північно-Західного Причорномор'я і різних частин Європи, в формуванні та поширенні зони фронтиру.

**Ключові слова:** енеоліт, ранній бронзовий вік, Північно-Західне Причорномор'я, ямна культурно-історична спільність, буджацька культура, фронтір.

**Svetlana Ivanova**

ORCID.ORG/0000-0002-9825-3713

Dr habilitatis, Institute of Archaeology  
of the National Academy of Sciences of Ukraine,

[svi1956@gmail.com](mailto:svi1956@gmail.com)

**Alexey G. Nikitin**

ORCID.ORG/0000-0002-3897-4607

Ph.D., Grand Valley State University,  
Allendale, Michigan, USA,

[nikitin@gvsu.edu](mailto:nikitin@gvsu.edu)

## THE YAMNA CULTURE: ORIGIN AND MIGRATIONS IN THE CONTEXT OF THE FRONTIER THEORY

### **Summary**

In the IV millennium BC the tradition of erecting burial mounds (kurgans) began to spread in various parts of Europe. A wide distribution of this tradition is associated with the tribes of the Yamnaya culture (YC) in the early Bronze Age. An analysis of the main components of the YC shows that the carriers of the YC were primarily united by the commonality of the worldview and religious-mythological ideas.

Reflected in a unified funeral rite, the «new ideology» became the basis for the formation of a new cultural and historical community, characterized by the bringing together a diverse population based on the adoption of an innovative worldview.

There are obvious material culture differences among the local groups of YC, which are manifested in ceramics and other artifacts. The data from genetics also show certain heterogeneity of the carriers of the YC, at the same time indicating core genetic features that most likely reflect the common origin of the representatives of the YC from the Meso-Eneolithic Ponto-Caspian populations infused with genetic determinants characteristic of hunters and gatherers of the Caucasus and Iranian farmers, with varying genetic admixture of Anatolian and European Neolithic farmers.

The main idea of the article is to refute, with the help of the Frontier theory and with the use of genetic data, the hypothesis about the formation of the Yamna culture in the Volga-Ural region and the migration of its

carriers to the west, including the Northern Black Sea, Southeastern and Central Europe.

The article also aims to demonstrate that trade (rather than invasion or conquest) was the determining factor that shaped the cultural-historical as well as genetic foundation of the Yamna Cultural - Historical Complex on the interactions between populations of the northwest Pontic region and various parts of Europe, forming and spreading along the frontier zone, where social, cultural and ethnic markers intersect. A special role in these processes is given to the Budzhak culture of the North-Western Black Sea coast. One of the main stimuli for the movement of its population in the western direction was the establishment of trade relations and the formation of trade routes.

**Key words:** Eneolithic, Early Bronze Age, North-Western Black Sea Coast, Yamna cultural and historical community, Budzhak culture, frontier.

**Проблемна ситуація.** На початку IV тисячоліття до нашої ери традиція зведення курганів почала поширюватися в різних частинах Європи. Розповсюдження її пов'язують з племенами ямної культурно-історичної області / спільності (ЯКІО) в епоху ранньої бронзи.

Аналіз основних її складових показує, що носіїв ямної культури, в першу чергу, об'єднувала спільність світогляду і релігійно-міфологічних уявлень. Відображена в єдиному поховальному обряді, «нова ідеологія» стала основою для формування нової культурно-історичної спільноти, що характеризується об'єднанням різноманітного населення на основі сприйняття новаторського світогляду. Між територіальними групами ямної культури є очевидні відмінності, які проявляються в кераміці та інших артефактах. Дані генетики також демонструють деяку неоднорідність носіїв ямної культури, в той же час вказуючи на певні подібні риси, які, швидше за все, відображають загальне походження представників ямної культури з мезоенеолітичних понто-каспійських популяцій з генетичною домішкою землеробів Ірану та мисливців і збирачів Кавказу, що сформувало основу так званої степової генетики, з неоднорідною домішкою генетичних детермінантів землеробів Анатолії та неолітичної Європи.

На підставі археологічного і генетичного аналізу ми припускаємо, що генетичне «вторгнення» степового генетичного елемента в Європу на початку бронзи було не результатом міграції представників ямної культурно-історичної спільності (ЯКІО), а результатом глобальних популяційних і культурних змін в Євразії в кінці атлантичного кліматичного оптимуму. Ми також дійшли висновку, що сама концепція виділення ЯКІО неправомірна, і

що групи кочових племен Понто-Каспійського степу, швидше за все, існували як дискретні спільноти, хоча і об'єднані спільною ідеологією і генетичною спорідненістю, що включала в себе як понтійський мезо-неолітичний-ірано-кавказький (по всьому ареалу), так і неолітичний Анатолійський-європейський фермерський (локально) генетичні елементи.

Автори приєднуються до думки ряду дослідників, що визначають бронзовий вік, як вік торгівлі (Kristiansen, Larsson, 2005) і підкреслюють тенденцію побудови торгових мереж, з локалізацією соціально значущих об'єктів у «вузлах» цих мереж (Jaeger, Czebreszuk, 2010: 232; Иванова, 2010). Тому концепції навали, міграцій і переселень, що відродилися в останній час, повинні поступитися місцем іншим, не настільки радикальним. Автори роботи вважають, що населення Європи в енеоліті і бронзовому віці активно освоювало торгові шляхи, що зв'язували досить віддалені території. пересуваючись в різних напрямках – і повертаючись, можливо, не в повному складі, в місця початкового проживання. Археологічні дані свідчать також про просування самого населення з території Північно-Західного Причорномор'я в західному напрямку і створення фронтірних зон (рис. 1).

**Аналіз досліджень.** На початку ХХ століття Г. Косинна реконструював войовничі походи арійців із заходу на схід, з Одера до Дніпра (в хронологічному діапазоні, що має значення для нашого дослідження – це «десятий похід») (Клейн, 2000). Згідно іншої точки зору, відбувалася навала зі сходу на захід, з східноєвропейського степу в Центральну Європу (Childe, 1926; Gimbutas, 1956; Брюсов, 1952; Даниленко, 1974; Мерперт, 1974). Концепція про рух населення «курганної культури» на захід, що зруйнувало в результаті землеробські цивілізації Балкан, продовжує сприйматися неоднозначно в археологічному середовищі – від критики (Титов, 1982; Манзура, 2000; Конча, 2001 та ін.), до повної підтримки і використання у власних історичних реконструкціях (Черних, 1987; Меллори, 1997; Дергачев, 1999 та ін.). Зараз де неї приєдналися й деякі генетики (Allentoft et al., 2015; Haak et al., 2015; Mathieson et al., 2015). Походження ямної культури

традиційно, вслід за М.Я. Мерпертом (1974), пов'язують зі сходом, з Волзько-Уральським регіоном.

**Мета статті.** За допомогою теорії фронтиру та с залученням даних генетики спростувати ідеї щодо формування ямної культури в Волзько-Уральському регіоні та міграції її носіїв на захід, включаючи території Північного Причорномор'я, Південно-Східної та Центральної Європи. Довести, що економічний фактор (а не навала чи завоювання) був домінуючим в культурно-історичних процесах і взаєминах населення ямної КІС і різних частин Європи, а також в формуванні та поширенні зони фронтиру. Особлива роль в цих процесах відводиться буджацькій культурі Північно-Західного Причорномор'я, Одним з основних стимулів руху її населення в західному напрямку були встановлення торгових відносин і формування торговельних шляхів.

**Виклад основного матеріалу** М.Я. Мерперт вперше виділив давньоямну культурно-історичну область; особливу роль в її формуванні та поширенні він відводив Волго-Уральському регіону, який містить, на його думку, найбільш «чисті» ознаки культури (Мерперт, 1974: 147). На тлі цих положень в археологічній науці складається і розвивається тенденція розглядати як широкомасштабне явище просування носіїв ямної культури зі сходу на захід. Концепція про проникнення степових скотарів в середовище давніх землеробських цивілізацій, що вперше була сформульована в ХХ столітті Гордоном Чайльдом і Марією Гімбутас (Childe, 1926; Gimbutas, 1956), пов'язувала з масовою міграцією ямних племен («курганних культур») індоевропеїзацію Європейського континенту.

Але в той же час дослідники вважають, що в енеоліті і бронзовому віці питання створення культурних спільнот не можуть вирішуватися однозначно і зв'язуватися з єдиним джерелом; процес був значно складнішим (Мерперт, 1987). Не знаходить серйозних доказів східна інвазія перших курганних народів з Поволжя і Північного Прикаспію. Малопереконливою виглядає й теза про «поворотний момент» в історії Південно-Східної Європи, пов'язаний

з проникненням носіїв степових культур на захід. Масштаби ямної «навали» на Балкани ставилися під сумнів досить давно (Титов, 1982). До того ж, розглядаючи курганні старожитності Балкан, можна дійти висновку, що ямна культура змогла інтегруватися тільки в східно-балканську систему, досягаючи в Карпатському басейну Тиси (Иванова, 2014).

**Генетичний аспект.** Інтерес до цієї теми відродився останнім часом, що пов'язано з новими можливостями генетичних досліджень та спільній праці генетиків та археологів. З точки зору генетики, існує факт наявності загальних генетичних детермінантів у носіїв ямної культури (ЯК) та культур шнурової кераміки (КШК). За той час, що пройшов після виходу статей, які показали цей зв'язок (Allentoft et al., 2015; Haak et al., 2015; Mathieson et al., 2015), в обговореннях цих результатів генетиками і археологами зміцнилася загальна ідея. Згідно неї, причиною цього зв'язку є походження носіїв КШК від племен ЯК. Ця точка зору розвивалася паралельно з основною ідеєю про масову міграцію населення ЯК в Європу (Haak et al., 2015). Проблема в тому, що, з археологічної точки зору, ні ця масова міграція, ні походження КШК від ЯК, не простежуються. Проте, якщо немає підстав говорити про масштабні міграції, необхідно пояснити висновки генетиків про подібність по генофонду населення культури шнурової кераміки Європи з носіями ямної культури і ряд інших питань.

Згідно з генетичними даними, загальний генетичний елемент ЯК і КШК починає простежуватися у деяких представників Хвалинської культури (ХК) з південного Уралу (Самара) в енеоліті (Mathieson et al., 2015). До його появи, генетичною підосною в Понто-Каспійському степу були детермінанти на основі місцевого мезо-неоліту, (EHG – Eastern Hunter Gatherers, східні мисливці і збирачі) з домішками європейського мезоліту (WHG - Western Hunter Gatherers), що характеризувало культури, що залишили після себе могильники Маріупольського типу (Mathieson et al. 2018). На початку енеоліту в Самарському степу і, трохи пізніше (згідно даних, які маємо на сьогоднішній день), в Дніпровському Надпоріжжі та на Балканах (Варненський

енеолітичний могільник), з'являється генетичний елемент іранських неолітичних фермерів з домішкою кавказького елементу мисливців і збирачів (Iran\_N/CHG – Iranian Neolithic/Caucasus Hunter Gatherer). Цей елемент, разом з місцевим генетичним компонентом ЕНГ, стає переважаючим у Самарських і Нижньодніпровських носіїв ЯК в добу ранньої бронзи. У той же час, до цього степового компоненту у Варненського і Нижньодніпровського населення енеоліту та, пізніше, ЯК, домішується генетичний елемент, що характеризує неолітичних фермерів Анатолії і Європи. Походження ірано-кавказького елементу і початок (і локалізація) його появи в Понто-Каспійському степу залишається неясним. Неясна також і поява Анатолійського фермерського елементу у ямного населення південно-східної України.

**Археологічний аспект.** Якщо звернутися до археологічного аспекту проблематики, слід зазначити, що за останні тридцять років число локальних варіантів і груп ямної КІО істотно збільшилося; уточнювалися і деталізувалися кордони й особливості виділених раніше. Гомогенність і генетична єдність ямної культурно-історичної області / спільності виглядають все менш очевидними.

Традиційно виділення окремих археологічних культур (в рамках дописьменної історії) ґрунтується на своєрідності їх матеріального комплексу. Найбільш виразним в цьому контексті є кераміка, її форма і орнаментация. Але при розгляді ямної КІО основний акцент робиться на поховальний обряд, його уніфікацію на величезній території. Дослідники відзначають, що традиції похоронних ритуалів опосередковані ідеологічними уявленнями того чи іншого суспільства, на які впливають два чинники – етнічні особливості і суспільні відносини (Массон 1976: 149). Спосіб поховання несе в собі світоглядне, ідеологічне, соціальне навантаження (Иванова, 2002). Інвентар, крім інших аспектів, найчастіше служить культурною (або етнокультурною) дефініцією. Для ЯК ми бачимо невідповідність: основною ознакою, що дозволяє атрибутувати ці пам'ятки, є саме спосіб поховання. Коли ж розглядається інвентар, як поховальних, так і побутових комплексів,

проявляється строката і неоднозначна картина.

Відмінності між територіальними групами ямної КІО фіксуються насамперед у матеріальній культурі, особливо – в кераміці та її типології (Ніколова, Мамчич, 1997). Регіони, що були виділені за ступенем подібності кераміки, не збігаються з традиційними локальними варіантами. Зіставлення опублікованих керамічних серій з окремих регіонів найчастіше демонструє більше відмінностей, ніж подібностей. Говорити про тотожність і єдність матеріальної культури і етносоціального розвитку в ареалі ямної КІО неможливо.

**Хронологічний аспект.** Певне значення в вивченні питання про походження ямної культури мають дані абсолютної хронології, заснованої на радіовуглецевих датах. Можна припустити, що найбільш ранні дати будуть пов'язані з центром формування ямної культури – якщо такий центр існує чи є можливість його виявити. Несподіванкою було, що вони зафіксовані для західної і східної територіальної периферії ямної КІО, центральна частина характеризується більш молодими датами (Черных, Орловская, 2004). Не всі дослідники згодні з такими висновками і вважають, що найбільш раннім є східний ареал. Але хронологічні рамки східної периферії ямної КІО (Заволжя і Зауралля) подавнюють, насамперед, за рахунок включення до неї пам'яток Репинської археологічної культури. Вони датуються в межах 3800-3300 ВС (2014а: 585-591). Відповідно, після їх вилучення, можна дійти висновку, що власне ямні пам'ятки східного ареалу синхронні пам'яткам західного.

**Світоглядний аспект.** На початку бронзової доби «ямні» традиції поховальної обрядовості поширюються на величезній території. А ось в попередню енеолітичну епоху групи населення на всій території, де згодом існувала ямна культурно-історична область (спільність), дотримувалися різних поховальних традицій і досить стійких канонів. Це свідчить не тільки про етнокультурні особливості, але і про різницю в духовній культурі та світоглядних уявленнях окремих племен. Уніфікація поховальної обрядовості в епоху ранньої бронзи відбилася в археологічних реаліях, що і призвело до

виділення ямної КІС на підставі спільних ідеологічних уявлень (поховальна обрядність), при певних розбіжностях в матеріальній культурі.

З іншого боку, ритуальна єдність, що спостерігається в епоху ранньої бронзи вказує, насамперед, на духовну спільність населення. Ямна культурно-історична область в різних регіонах має різний субстрат, різний господарсько-побутової уклад, різну матеріальну культуру, різні вектори етнокультурних зв'язків. Елементи, які включаються в неї, різні за своєю суттю. Залежно від зміщення акцентів, виділяються різні локальні варіанти або територіальні групи ямної КІО, які не зводяться до спільного знаменника. До того ж розвивається вона в різних географічних зонах і різних кліматичних умовах. На наш погляд, єдиним стрижнем, який об'єднав цю область, з'явилася спільність світогляду, релігійно-міфологічних уявлень, тобто духовна культура. Основними діагностуючими ознаками при включенні пам'яток в ямну КІО є, перш за все, елементи світоглядного рівня, що відображені в тотожності поховального ритуалу на великій території. Риси матеріальної культури на всьому ареалі розповсюдження мають суттєві відмінності (Иванова, 2006).

В епоху енеоліту етапи розвитку Причорномор'я в значній мірі узгоджуються з розвитком землеробського світу Карпато-Балканської області і Трипільської культури. На зламі двох епох – мідної та бронзової – зароджуються основи нових міфо-релігійних і світоглядних уявлень, широке поширення яких спостерігається вже в добу бронзи. Вони відрізняються від канонів енеолітичних скотарських і землеробських спільнот. Визначимо пунктиром тільки деякі з них; безумовно, це – тема, яка потребує окремого дослідження. Дрібна антропоморфна пластика змінюється монументальною скульптурою. Жіночий образ, пов'язаний з родючістю, поступається місцем чоловічому божеству, за однією версією – універсального, типу ведійського Пуруши (Чмыхов, Довженко, 1987), за іншою – того, що втілює функції воїна, змібборця. Гіпотеза В.М. Даниленка про те, що на стелах ранньої бронзи зображено божество Грози (Даниленко, 1974), узгоджується з зображенням на



стелах ЯК сокир. Сокира, як атрибут Громовика – вбивці Змія, відбита в індоєвропейській традиції. На певному етапі саме цей артефакт (сокира) стає символом влади земного правителя. Сокира виступає атрибутом правителя і в ямному соціумі Північно-Західного Причорномор'я, а фрагменти сокири займають певне місце в ритуальній практиці (Іванова, Цимиданов, 1998). Формуються уявлення про космос, про закономірності руху небесних світил, що відображено у появі святилищ з астрономічною символікою (Потемкіна, 2004), в орієнтації померлих, їх круговому розташуванні в курганах (Дворянинов та ін, 1981). У поховальному обряді з'являються вози з їх багатоплановою символікою. Кістки тварин, що знайдені в похованнях, можна зіставити зі стандартним набором жертвних тварин у індоєвропейців. І так далі. І, нарешті, найбільш виразна риса – це уніфікація, своєрідна стандартизація поховального обряду. У середині нової ідеологічної спільності можна помітити свої особливості, різні «акценти» в різних її регіонах.

**Обговорення.** Аналіз основних компонентів ямної КІО демонструє, що саме спільність світоглядних і релігійно-міфологічних уявлень об'єднує «ямне» населення ранньобронзової епохи, що проживає на величезній території. Відбившись в археологічних реаліях як єдність, уніфікація поховальної обрядовості, «нова ідеологія» стала основою для виділення окремої культурно-історичної області /спільності. Не дивлячись на деякі генетичні відмінності, генетичний склад населення ямної КІО був досить однорідним, по всьому ареалу. На наш погляд, ця ситуація пояснюється зовсім не просуванням чи навалою ямного населення зі Самарського (Волзько-Уральського) регіону в Причорноморський степ та Центральну Європу, а спільною генетичною підосною великої території, що сформувалась ще в енеоліті, в часи Середньостогівської культури та пов'язана саме з нею. На помилковість застарілих уявлень про зародження ямної культури в Волго-Уральському регіоні і просуванні звідти населення на захід вказують і кількісні дані. У Волго-Уральському регіоні відомо 162 поховань ямної культури з 152 курганів, (по даними на 2013 р.) (Моргунова, 2014b: 36 ), тоді

як в Північно-Західному Причорномор'ї їх не менше 3500 (точний облік утруднений тим фактом, що не всі результати розкопок опубліковані).

Станом на кінець 1980-х років, кількість розкопаних поховань ЯК в Україні перевищило 10 000 (Др. М. Ю. Відейко, особистий коментар). На нижньому Дону до кінця XX століття було розкопано понад 300 курганів енеоліту та раннього бронзового віку, що включають 1500 поховань ямної культури (Файферт, 2018). Тільки між річками Прут і Дністер було розкопано і опубліковано понад 700 курганів і більше 5000 поховань, але, за оцінками, в межах річки Прута і Дністра налічується більше 10 000 курганів, з яких понад 50% були зведені під час енеоліту та раннього бронзового віку (Топал, 2019).

У свою чергу, В. О. Дергачов відзначав, що в Карпато-Подунав'ї (ця територія майже збігається з Північно-Західним Причорномор'ям) спостерігається взаємодія різних культурних спільнот, а сам регіон проявляється як зона взаємодії кількох культурно-історичних чинників. Домінуючим у всі розглянуті автором епохи (від неоліту до античності) був південно-східноєвропейський, Східноєвропейський фактор був другим за значенням; третій (середньоєвропейський) був досить другорядним. Роль кожного фактору змінювалася в різні епохи, слабшаючи або посилюючись, блокуючи один одного; у взаємозв'язку вони утворювали єдиний культурно-історичний контекст, що характеризує особливості розвитку цій території (Дергачев, 1999: 211-218). У подібному ключі, але стосовно до одного суб'єкта – буджацької культури Північно-Західного Причорномор'я – розглядає культурну ситуацію П. Влодарчак. Він зазначає вплив чотирьох факторів: місцевого пізньотрипільського (Усатове), східного, пов'язаного з Причорноморськими і Прикаспійськими скотарськими степовими спільнотами, західного, що стосується культур доби ранньої бронзи Анатолії і Балкан, і північного, який визначається появою в безпосередній близькості від регіону населення культури кулястих амфор (Włodarczak, 2010: 302-303).

На думку І. В. Манзури, в першій половині IV тис. до н.е. в Причорноморському степу розповсюджується традиція спорудження

курганів, іноді з, ровами, деякі з них з покриттям кам'яними плитами, оточені кам'яними огорожами-кромlexами, ровами. Досить часто основні конструкції супроводжувалися різними жертвними ямами і залишками вогнищ. Нові ідеологічні традиції дослідник пов'язує з впливом землеробського світу різних частин Європейського регіону (Манзура, 2003–2004: 77-78). Високорозвинені архітектурні традиції пов'язані з досить глибокими астрономічним знаннями і розвиненою соціальною структурою. Округлого обрису святилища з астрономічним орієнтирами, які зафіксовано і в Причорноморському степу, і в Заураллі, Т.М. Потьомкіна також пов'язує з центральноевропейськими традиціями, а самі святилища зіставляє з ідеєю ронделя (Потемкіна, 2004).

Ідея кургану просувалася не тільки з заходу на схід, але й з півдня на північ. В ареалі майкопської культури кургани з'являються в той же час, що в Європі (культура Баальберг, яку відносять до кола культур лійкоподібного посуду) і в північному Причорномор'ї – 38/37 ст. до н.е. С імпульсом з Майкопу пов'язують становлення ямної культури в Волго-Уральському регіоні, де виділяється група кераміки, подібна до майкопського металевого посуду (Мочалов, 2008).

В Північно-Західному Причорномор'ї знайдено генетичні асоціації на рівні мтДНК з культурами лійчастого посуду центральної Європи (Nikitin et al., 2017), що може мати відношення до переносу курганних традицій та нових світоглядних установ.

Але, окрім розповсюдження нових світоглядних уявлень зі сходу на захід, з часом відбувається й просування на нові території окремих груп населення, що є носієм «нової ідеології». Це стосується перш за все, буджацької культури (БК), яка була розповсюджена на території Північно-Західного Причорномор'я, в межиріччі Південного Бугу, Дунаю та Пруту і входила в ямну КІС.

Н.Я. Мерперт окреслив територію, звідки відбувався рух на захід – межиріччя Бугу та Дунаю, тобто саме Північно-Західне Причорномор'я (Мерперт 1982: 329). Можливими були кілька шляхів просування ямного

населення на захід: уздовж Дунаю, через Трансільванію по долинах річок Сомеш і Муреш, та вздовж північних відрогів Карпат. Помітною є, на тлі інших територій ямної КІС, концентрація в буджацьких похованнях Північно-Західного Причорномор'я виробів зі срібла і міді (Субботин, 2003), імпортна і наслідувальна кераміка, освоєння технологій металообробки і використання металів, що походять з родовищ Фракії (металургійний осередок Езеро). Ці факти дозволяють припустити просування на захід саме буджацьких племен. Крім того, регіон Північно-Західного Причорномор'я розташований ближче інших до Балкано-Карпатського ареалу, що є додатковим аргументом на користь «буджацького імпульсу».

У румунській Трансільванії кількість курганів «ямного віку» становить близько 600, разом з нерозкопаними (Diaconescu, 2020). На 2020 рік досліджені: в Румунії 177 курганів, що містять 714 поховань ямної культури; в Угорщині є інформація про 75 досліджених курганах, в Сербії – близько 15, в Болгарії, за останніми публікаціями, розкопані 80 курганів, в яких було 460 поховань. За радіовуглецевим дат виділяється три основних горизонту поховань в курганних насипах: 3050/2950 BC; 3050 / 2950-2550 / 2450 BC; 2550-2200 BC. В останнє десятиліття з курганних комплексів нижнього Подунав'я, Трансільванії і Альфельда, які протягом багатьох років відносили до ямної культури, була виділена група пізньоенеолітичних поховань, що передують ямним. Вони датуються в діапазоні 3300–3050 років (Dani, 2011, p. 26; Kaiser, Winger, 2015: 9; Preda-Balanica et al., 2020).

**Фронтирний аспект.** Теорія фронтиру може стати інструментом для реконструкції давньої історії в певному ареалі («зона фронтиру»), виходячи з даних археології. Цьому сприяє, насамперед, саме поняття фронтиру – як рухомого кордону, як зони освоєння, яка поступово розширюється, як символічного простору перетину соціальних, культурних, етнічних маркерів різних спільнот. З огляду на існуючі розробки істориків та фахівців інших гуманітарних дисциплін (соціологів, культурологів, антропологів, філософів, політологів), необхідно виробити нові підходи і в археології.

Типологію фронтиру в загальних рисах намітив ще Ф. Тернер, який запропонував розділяти його на фронтири торговців, скотарів, гірників і фермерів (Тернер 2011: 20). Подальшим розвитком цієї типології є роботи Р. Біллінгтона, причому в основу його класифікації був покладений соціально-економічний підхід. Контакти в зоні фронтиру були проаналізовані ним як система відносин, що розглядається з різних точок зору і різними методами: соціології, соціальної антропології, теорії малих груп і постколоніальної теорії. На конкретних матеріалах з американської історії він виділив кілька стадіальних видів фронтиру, простеживши не тільки їх відмінності в типології і географії, а й динаміку в часі. У різні хронологічні періоди змінювалося наповнення цього поняття, тобто іншими ставали стимули освоєння нових територій (Hinterland) . Відповідно, розрізнялися основні заняття населення фронтирної зони (Billington, 2001).

Дослідники наводять численні приклади фронтиру як динамічної зони інновацій та рекомбінацій, завдяки якій культурні матеріали з багатьох джерел переміщалися і трансформувалися. У роботах, пов'язаних з давньою історією, було запропоновано розглядати фронтір як відкриті соціальні системи, як проміжний простір між двома або більше культурно диференційованими групами. При цьому увага вчених акцентувалася на еволюції фронтиру і його місці в етноархеологічних дослідженнях (напр.: Green, Perlman, 1985).

На наш погляд, має значення той факт, що в різні хронологічні періоди і на різних територіях на передній план виступають різні вектори відносин між суспільствами і різні моделі культурного діалогу: торгові, військові, ідеологічні, релігійні, шлюбні і т.п.

У пізньому енеоліті територія Північно-Західного Причорномор'я є «зоною освоєння», тобто фронтиром: саме так позиціонують фронтір його дослідники. В добу ранньої бронзи регіон зберігає свій фронтірний статус. Початок бронзової доби для території степової зони України відносять до 3300/3200 ВС, що відповідає початку етапу С-II за трипільською хронологією (Videiko, 1999). Пам'ятки БК, на підставі наявних численних радіовуглецевих

визначень, датуються в діапазоні 3300-3200 / 2100-2000 BC. На ранньому етапі у регіоні продовжують існування культур пізньоенеолітичної епохи, але протягом раннього і значної частини середнього бронзового віку домінувало населення буджацької культури.

Аналіз археологічного матеріалу дозволив дійти висновку, що саме інтеграційні процеси різних культурних традицій місцевого енеолітичного населення (квітянської, ніжньомихайлівської, животилівської, постстогівської, пізньої чернаводської, усатівської культур та культурних груп), при зовнішньому культурному впливі, на тлі інтенсифікації культурно-історичних процесів, призвели до формування буджацької культури на базі місцевого, протобуджацького, горизонту.

Археологія традиційно орієнтувалася на вивчення центрів і культур, лише порівняно недавно (і поки в обмеженому масштабі) погляд фахівців виявився звернений до периферії і кордонів. Цьому сприяло залучення фронтірної теорії. Здається саме в її контексті можна буди знайти відповідь на питання – чому саме на периферіях явної культурно-історичної області виділяються окремі археологічні культури – буджацька на заході, новотиторівська на півдні та полтавкінська на сході. На величезній центральній території відомі лише локальні варіанти.

З іншого боку, розглядаючи Північно-Західне Причорномор'я та Балкано-Карпатський регіон скрізь призму фронтірної теорії, можна виділити два типи фронтиру, притаманні цим територіям. Першій з них (Південно-Західний) можна віднести до скотарського типу, другий (Балкано-Карпатський) – до торгового.

Ареал Північно-Західного Причорномор'я має усі необхідні ознаки фронтиру – це й трансформація місцевих культур, й прибуття нового населення, освоєння ними окремих локусів, інтеграція чи відокремлення груп автохтонів та прибульців. З часом Північно-Західний фронтір поширюється, набуває новий вигляд, пов'язаний з формуванням анклавів на нових територіях та контактами з ними. Є підстави вважати, що аридизація клімату,

всупереч поширеним уявленням, не мала негативних наслідків для населення пізнього енеоліту – раннього бронзового віку: внаслідок кліматичних змін відбувся розквіт степових спільнот. Тому й господарство населення було комплексним, скотарсько-землеробським, за провідної ролі пастушого скотарства. Цей аспект був певним (але не єдиним) аттрактором, що сприяв притоку нового населення, освоєнню нових територій. Дослідники позиціонують територію Північно-Західного Причорномор'я як зв'язуючий ланцюг або свого роду міст між Сходом і Заходом, між світом хліборобів і світом скотарів.

Археологічні дані свідчать також про просування населення з території Північно-Західного Причорномор'я в західному напрямку і створення фронтірних зон, спочатку на територіях румунської Молдови, північної та південної Добруджі, а потім далі й далі на захід. В процесі цього поступового руху змінюються культурне оточення в окремих зонах Балкано-Карпатського ареалу, змінюється й культурний вигляд та культурні зв'язки населення ямної культури в нових місцях проживання (Иванова, 2014).

Контакти, які реконструюються за археологічними даними, можуть відбитися як в матеріальній сфері (артефакти), так і в духовній (поховальна обрядовість, сакральний світ). З іншого боку, їх відсутність при синхронізації культур вказує на дистанціювання людських колективів, швидше за все, в рамках опозиції «свій – чужий». Як виявилось, на інтенсивність і спрямованість контактів не впливають відстані: часом, контакти більш виразні з віддаленими культурними групами, ніж з сусідніми. Всі ці особливості ставлять під сумнів теорію масштабної ямної міграції в західному і східному напрямках, яка, судячи з аргументів авторів гіпотези «ямної навали», проходить в усіх регіонах за єдиним сценарієм (захоплення нових територій, витіснення і заміна чоловічого населення, з заміщенням генетики) і з аналогічними наслідками (утворення нових культур).

Особливістю матеріальної культури при розселенні на нових територіях була поступова втрата форм посуду, характерного для БК (зустрічається

тільки в похованнях румунської Молдови та в Добруджі), привнесення до поховального обряду балкано-карпатських і центрально-європейських рис і артефактів. Сприймаються не тільки поширені в Подунав'ї скорчене на боці або витягнуте на спині положення скелета, але й безкурганний обряд поховання (наприклад: могильники Браїлиця і Зимнича в Мунтенії). При цьому зберігаються і «класичні» ямні риси. Вплив БК на автохтонне населення проявився, в основному, в поховальній обрядовості, в меншій мірі – в кераміці та інших артефактах (ножі, срібні прикраси). Це свідчить про наявність певних інтеграційних процесів і про формування відносно стабільних взаємин між прибульцями і культурами Карпато-Балканського фронтиру. Якщо розглядати власне буджацький керамічний комплекс, можна відзначити, що на ранньому етапі (перша половина III тис. до н.е.) найбільш вираженими були зв'язки буджацького населення Північно-Західного Причорномор'я з Балкано-Дунайським регіоном, при наявності й центрально-європейських контактів.

Розгляд контактів населення БК в рамках Балкано-Карпатського фронтиру дозволяє реконструювати взаємозв'язки та взаємовідносини саме в первісній зоні його проживання (Північно-Західне Причорномор'я). Так, в першій половині III тис. до н.е. простежено зв'язки з культурами Баден, Коцофень, Чернавода II, Єзерово II, Езеро, Вучедол, ККА, КШК. Друга половина III тис. до н.е. пов'язана зі значними культурними змінами в Карпато-Подунав'ї і на центрально-європейських територіях. Вони визначалися, з одного боку, занепадом культури Вучедол (2600/2500 BC) і формуванням блоку культур поствучедольського кола в центральноєвропейському ареалі (Мако–Косиги–Чака, Шомодьвар–Вінковці і ін.). З іншого боку, в Карпато-Подунав'ї формується досить потужний культурний блок Глина III–Шнекенберг. З цим же періодом пов'язане згасання культури кулястих амфор, хоча триває розвиток блоку культур шнурової кераміки. Тому змінюються напрямки контактів буджацького населення, і не тільки в зоні фронтиру, але й на прабатьківщині, в Північно-Західному Причорномор'ї. Вважають, що саме місцеві елементи визначили регіональні



варіанти ямної культури (Frînculeasa et al., 2015: 83).

Північно-Західне Причорномор'я довгий час розглядалось в контексті загальноісторичних реконструкцій як регіон, що входить в міграційні процеси, незалежно від вектору їх спрямованості. Особлива увага приділялася племенам ямної КІО, з якими пов'язували індоєвропеїзацію Європи і зміну її культурної карти. Залучення даних природничих наук в археологічний контекст дозволяє уявити рух саме буджацького (ямного) населення на захід (в Південно-Східну і Центральну Європу) не як міграцію степового населення, яка призвела до загибелі одних культур і появи нових, а як торгівлю колонізацію, з поступовою інтеграцією в культурно історичний ландшафт нових територій.

Аридизація клімату і регресія Чорного моря, що відбувалися в III тис. до н.е., всупереч поширеній думці, не мали негативних наслідків для населення Північно-Західного Причорномор'я, а, навпаки, сприяли розширенню степової зони, створюючи умови для розвитку і поширення скотарства як основи виробничого господарства. Збільшення населення, що відбилося в наявності великого числа поховальних пам'яток, вказує на створення оптимальних умов для розвитку скотарства. Розширення ареалу проживання в західному напрямку було наслідком нової природно-кліматичної ситуації. Іншим аспектом просування населення зі степових територій на захід була торгова колонізація, в основі якої знаходився обмін природними ресурсами – металів Балкано-Карпатського ареалу і солі з солеродних лиманів Північно-Західного Причорномор'я. Північно-Західне Причорномор'я слід визнати не тільки особливим географічним ареалом, «контактною зоною» багатьох культур, а й унікальним природним об'єктом, районом видобутку солі, освоєння якого сприяло процесам культурогенези, розвитку обміну і торгівлі в різні історичні епохи, аж до пізнього середньовіччя. Початок цим процесам було покладено в ранньому бронзовому віці і пов'язане з населенням усатівської і буджацької культур (Иванова, 2010). Враховуючи аналіз аттракторів колонізації та взаємовідносин ямного та місцевого населення в зоні Балкано-Карпатського

фронтиру, можна дійти висновку, що, на відміну від Південно-Західного, він відноситься до торгового типу. Його поява є наслідком просування на захід населення буджацької культури.

**Висновки.** Розглядаючи Північно-Західне Причорномор'я та Балкано-Карпатський регіон скрізь призму фронтірної теорії, можна виділити два типи фронтиру, притаманні цим територіям. Першій з них (Південно-Західний) можна віднести до скотарського типу, другий (Балкано-Карпатський) – до торгового. Економічний фактор був домінуючим в культурно-історичних процесах і взаєминах населення Північно-Західного Причорномор'я і різних частин Європи, в формуванні та поширенні зони фронтиру. Особлива роль відводиться буджацькій культурі, переважно, з ареалу якої поширювалося населення в різні регіони Балкан, Прикарпаття і Центральної Європи. Одним з основних стимулів руху його в західному напрямку були встановлення торгових відносин і формування торговельних шляхів, важливою метою – отримання металів: срібла, міді, бронзи, засвоєння прийомів їх обробки.

Генетичну однорідність населення значної території, на наш погляд, слід пояснювати не навалою, а генетичною спорідненістю в більш ранній час, і пов'язане це явище може буди зі Середньостогівською КІС доби енеоліту. Розповсюдження елементів нового світогляду (курганна традиція, святилища з астрономічними орієнтирами) відбувалося з заходу на схід.

#### Список використаних джерел та літератури

- Брюсов, 1952 – Брюсов А. Я. Очерки по истории племен Европейской части СССР в неолитическую эпоху. М., 1952. 263 с.
- Даниленко, 1974 – Даниленко В. Н. Энеолит Украины. К., 1974. 174 с.
- Дворянинов та ін., 1981 – Дворянинов С. А., Петренко В. Г., Рычков Н. А. К изучению ориентировки ямных погребений / Древности Северо-Западного Причерноморья. К., 1981. С. 22-38.
- Дергачев, 1999 – Дергачев В. А. Особенности культурно-исторического развития Карпато-Поднестровья. К проблеме взаимодействия древних обществ Средней, Юго-Восточной и Восточной Европы // *Stratum plus*. 1999. №2. С. 169–221.
- Иванова 2002 – Иванова С. В. Погребальная обрядность: Дискурсивно-мировоззренческий аспект // Структурно-семиотические исследования в археологии. Донецк, 2002. т. 1. С. 45–54.
- Иванова 2006 – Иванова С. В. Ямная культурно-историческая общность: радиоуглеродное датирование и проблемы формирования // *Российская Археология*. 2006. №2. С. 113–121.
- Иванова 2010 – Иванова С. В. Торговые пути и миграции в бронзовом веке // *Материалы по археологии Северного Причерноморья*. Одесса, 2010. Вып 11. С. 158–249.
- Иванова 2014 – Иванова С. В. Балкано-карпатский вариант Ямной культурно-исторической области // *Российская археология*. 2014. №2. С. 5-20.
- Иванова, Цимиданов, 1998 – Иванова С. В., Цимиданов В. В. Погребения с топорами в ямной культуре Северо-Западного Причерноморья // *Наукові праці історичного факультету Запорізького Державного*

- Університету. 1998. IV. С. 141-157.
- Клейн, 2000 – Клейн Л. С. Археология в седле (Косинна с расстояния в 70 лет) // *Stratum plus*. 2000. № 4. С. 88–140.
- Конча, 2001 – Конча С. В. Концепция «степових інвазій» М. Гімбутас. Спроба критичного аналізу // *Археологія*. 2001. №3. С. 35–43.
- Манзура, 2000 – Манзура И. В. Владеющие скипетрами // *Stratum plus*. 2000. №2. С. 237-295.
- Манзура, 2003–2004 – Манзура И. В. Северное Причерноморье в энеолите и бронзовом веке: ступени колонизации // *Stratum plus*. № 2. С. 63–85.
- Массон 1976 – Массон В. М. Экономика и социальный строй древних обществ. Ленинград. 1976. 197 с.
- Меллори, 1997 – Меллори Дж. Индоевропейские прародины // *Вестник древней истории*. 1997. № 1. С. 61–82.
- Мерперт, 1974 – Мерперт Н. Я. Древнейшие скотоводы Волго-Уральского междуречья. М., 1974. 166 с.
- Мерперт 1982 – Мерперт Н. Я. Энеолит юга СССР и евразийские степи // *Энеолит СССР. Археология СССР*. М., 1982. С. 321–331.
- Мерперт, 1987 – Мерперт Н. Я. Циркумпонтийская зона в раннем бронзовом веке: вопросы культурных контактов // *Кавказ в системе палеометаллических культур Евразии*. Тбилиси. 1987. С. 89–97.
- Моргунова 2014a – Моргунова Н. Л. О культурном статусе и хронологии памятников репинского типа в Заволжье и Приуралье // *Известия Самарского научного центра Российской академии наук*. 2014. № 3-2/16. С. 585-591.
- Моргунова 2014b – Моргунова Н. Л. Приуральская группа памятников в системе волжско-уральского варианта ямной культурно-исторической области [The Ural group of monuments in the system of the Volga-Ural variant of the Yamnaya cultural-historical area]. Оренбург, 2014. 348 с.
- Мочалов 2008 – Мочалов О. Д. Керамика погребальных памятников эпохи бронзы лесостепи Волго-Уральского междуречья. Самара. 2008. 252 с.
- Ніколова, Мамчич, 1997 – Ніколова А. В., Мамчич Т. І. До методики класифікації посуду ямної культури // *Археологія*. 1997. №3. С. 101-115.
- Потемкина 2004 – Потемкина Т. М. Особенности структуры сакрального пространства энеолитических курганов со столбовыми конструкциями (по материалам Северного Причерноморья) // *Памятники археологии и древнего искусства Евразии*. М., 2004. С. 215–250.
- Субботин 2003 – Субботин Л. В. Орудия труда, оружие и украшения ямной культуры Северо-Западного Причерноморья. Одесса, 2003. 236 с.
- Тернер 2011 – Тернер Ф. Значення фронтиру в американській історії // *Україна модерна*. 2011. №18. С. 11-46.
- Титов, 1982 – Титов В. С. К изучению миграций бронзового века // *Археология Старого и Нового Света*. Москва. 1982. С. 89-145.
- Топал, 2019 – Топал Д. А. Особенности курганного ландшафта между Днестром, Прутом и Дунаем // *Древности Восточной Европы, Центральной Азии и Южной Сибири в контексте связей и взаимодействий в евразийском культурном пространстве (новые данные и концепции)*. Матеріали міжнародної конференції. Санкт-Петербург (Росія), 18-22 листопаду 2019 г.. С-Пб, 2019. С. 29-32.
- Файферт, 2018 – Файферт А. В. Ранний этап ямной культуры эпохи бронзы нижнего Подонья. Автореф. дисс... к.і.н. Воронеж, 2018. 24 с.
- Черных, 1987 – Черных Е. Н. Культурные контакты в Циркумпонтийской области // *Кавказ в системе палеометаллических культур Евразии*. Тбилиси, 1987. С. 98–108.
- Черных, Орловская, 2004 – Черных Е. Н., Орловская Л. Б. Радиоуглеродная хронология древнеямной общности и истоки курганных культур // *Российская археология*. 2004. №. С. 84-99.
- Чмыхов, Довженко, 1987 – Чмыхов Н. А., Довженко Н. Д. О древнейшем индоиранском компоненте в сложении скифской монументальной скульптуры // *Древнейшие скотоводы степей юга Украины*. К., 1987. С. 130–140.
- Allentoft et al., 2015 – Allentoft M. E., Sikora M., Sjögren K.–G., [et al.], Willerslev E., Population genomics of Bronze Age Eurasia. *Nature*. 2015. 522. P. 167–172. doi:10.1038/nature14507
- Billington, 2001– Billington R. A. *Westward Expansion: A History of the American Frontier*. New Mexico. 2001. 454 p.
- Childe, 1926 – Childe G. *The Aryans: A study of Indo-European origins*. Dorchester. 1926. 300 p.
- Frñculeasa et. al., 2015 – Frñculeasa A., Preda B., Heyd V. Pit–Graves, Yamnaya and Kurgans along the Lower Danube: Disentangling IVth and IIIrd Millennium BC. *Præhistorische Zeitschrift*. 2015. №90 (1–2), S. 45–113.
- Dani, 2011. – Dani J. Research of Pit-Grave culture kurgans in Hungary in the last three decades. // *Kurgan studies: An environmental and archaeological multiproxy study of burial mounds of the Eurasian steppe zone*. British Archaeological Report. Internat. Ser. 2238. Oxford, 2011, p. 25–69.
- Diaconescu, 2020 – Diaconescu D. Step by Steppe: Yamnaya culture in Transylvania // *Præhist. Zeitschrift*. №95. P. 17–47. <https://doi.org/https://doi.org/10.1515/pz-2020-0010>
- Gimbutas, 1956 – Gimbutas M. *The Prehistory of Eastern Europe*. Buletin the American School of Prehistorica

Research. 1956. 20. 241 p.

Green, Perlman 1985 – Green S. W., Perlman S. M. (eds). The archaeology of frontiers and boundaries. Orlando. 1985. 344 p.

Haak et al., 2015 – Haak W., Lazaridis I., Patterson N., [et al.], Reich, D. Massive migration from the steppe was a source for Indo-European languages in Europe. *Nature*. 2015. №522, P. 207–211. doi:10.1038/nature14317

Jaeger, Czebreszuk 2010 – Jaeger M., Czebreszuk J. Does a periphery look like that? The cultural landscape of the Unetice Culture's Kościan Group. // *Landscapes and Human Development: the Contribution of European Archaeology. Proceedings of the International Workshop "Socio-Environmental Dynamics over the Last 12,000 Years: the Creation of Landscapes"*, 1-4 April 2009. Bonn. 2010. P. 217 – 235.

Kaiser, Winger, 2015 – Kaiser E., Winger K. Pit graves in Bulgaria and the Yamnaya Culture // *Prähistorische Zeitschrift*. 2015. №90 (1-2). P. 1-27.

Kristiansen, Larsson 2005 – Kristiansen K., Larsson T. The Rise of Bronze Age Society: Travels, Transmissions and Transformations. Cambridge. 2005. 464 p.

Mathieson et al., 2015 – Mathieson I., Lazaridis I., Rohland N., [et al.], Reich D. Genome-wide patterns of selection in 230 ancient Eurasians. *Nature*. 2015. №528, P. 499–503. Mathieson et al. 2018– Mathieson I., 45. Roodenberg A., Posth S., [et al.], Reich D., The Genomic History Of Southeastern Europe. *Nature* 555. P. 197-203.

Nikitin et al., 2017 – Nikitin A.G., Ivanova S., Kiosak D., Badgerow J., Pashnick, J., Subdivisions of haplogroups U and C encompass mtDNA lineages of Eneolithic–Early Bronze Age Kurgan populations of western North Pontic steppe. *Journal of Human Genetics*. 2017. № 62. P. 605–613.

Preda-Balanica et al., 2020 – Preda-Balanica B., Frînculeasa A., Heyd V. The Yamnaya Impact North of the Lower Danube: A Tale of Newcomers and Locals // *Bulletin de la Société préhistorique française*. 2020. №117 (1), p. 85-101.

Videiko 1999 – Videiko M. Y. 1999. Radiocarbon chronology of the Late Tripolye Culture // *Baltic Pontic Studies*. №7. P. 34-72.

Włodarczak, 2010 – Włodarczak P. Dunajski szlak kultury grobów jamowych a problem genezy kultury ceramiki sznurowej. Włodarczak // *Mente et rutro. Studia archeologica Johanni Machnik viro doctissimo octogesimo vitae anno ab amicis, collegis et discipulis oblata*. Rzeszów. 2010. S. 299-325.

## References

Allentoft et al., 2015 – Allentoft M. E., Sikora M., Sjögren K.–G., [et al.], Willerslev E., Population genomics of Bronze Age Eurasia. *Nature*. 2015. 522. P. 167–172. doi:10.1038/nature14507

Billington, 2001– Billington R. A. Westward Expansion: A History of the American Frontier. New Mexico. 2001. 454 p.

Bryusov, 1952 – Bryusov A. Ya. Ocherki po istorii plemen Evropejskoj chasti SSSR v neoliticheskyj epohu. [Essays on the history of the tribes of the European part of the USSR in the Neolithic era]. M., 1952. 263 s. [in Russian]

Chernih, 1987 – Chernih E. N. Kul'turnye kontakty v Cirkumpontijskoj oblasti [Cultural Contacts in the Circumpontic Region] // *Kavkaz v sisteme paleometallicheskih kul'tur Evrazii*. Tbilisi, 1987. S. 98–108. [in Russian]

Chernih, Orlovskaya, 2004 – Chernih E. N., Orlovskaya L. B. Radiouglerodnaya hronologiya drevneyamnoj obshchnosti i istoki kurgannyh kul'tur [Radiocarbon chronology of the ancient Pit Grave community and the origins of the Kurgan cultures] // *Rossijskaya arheologiya*. 2004. №. S. 84-99. [in Russian]

Childe, 1926 – Childe G. The Aryans: A study of Indo-European origins. Dorchester. 1926. 300 p.

Chmyhov, Dovzhenko, 1987 – Chmyhov N. A., Dovzhenko N. D. O drevnejšem indoiranskom komponente v slozhenii skifskoj monumental'noj skulptury [On the most ancient Indo-Iranian component in the composition of Scythian monumental sculpture] // *Drevnejšie skotovody stepej yuga Ukrainy*. K., 1987. S. 130–140. [in Russian]

Dani, 2011. – Dani J. Research of Pit-Grave culture kurgans in Hungary in the last three decades. // *Kurgan studies: An environmental and archaeological multiproxy study of burial mounds of the Eurasian steppe zone*. British Archaeological Report. Internat. Ser. 2238. Oxford, 2011, p. 25–69.

Danilenko, 1974 – Danilenko V. N. Eneolit Ukrainy. [Eneolithic of Ukraine]. K., 1974. 174 s. [in Russian]

Dergachev, 1999 – Dergachev V. A. Osobennosti kul'turno-istoricheskogo razvitiya Karpato-Podnestrov'ya. K probleme vzaimodejstviya drevnih obshchestv Srednej, Yugo-Vostochnoj i Vostochnoj Evropy [Peculiarities of cultural and historical development of the Carpathian-Dniester region. To the problem of interaction of ancient societies of Central, South-Eastern and Eastern Europe] // *Stratum plus*. 1999. №2. S. 169–221. [in Russian]

Diaconescu, 2020 – Diaconescu D. Step by Steppe: Yamnaya culture in Transylvania // *Præhist. Zeitschrift*. №95. P. 17–47. <https://doi.org/https://doi.org/10.1515/pz-2020-0010>

Dvoryaninov ta in., 1981 – Dvoryaninov S. A., Petrenko V. G., Rychkov N. A. K izucheniyu orientirovki yamnyh pogrebenij [To study the orientation of Yamnaya burials] // *Drevnosti Severo-Zapadnogo Prichernomor'ya*. K., 1981. S. 22-38. [in Russian]

Fajfert, 2018 – Fajfert A. V. Rannij etap yamnoj kultury` epokhi bronzy nizhnego Podonya [The Early Stage of the Yamnaya Culture of the Bronze Age of the Lower Don Region]. Avtoref. diss... k.i.n. Voronezh, 2018. 24 s. [in Russian]

Frînculeasa et. al., 2015 – Frînculeasa A., Preda B., Heyd V. Pit-Graves, Yamnaya and Kurgans along the Lower Danube: Disentangling IVth and IIIrd Millennium BC. *Præhistorische Zeitschrift*. 2015. №90 (1–2), S. 45–

Gimbutas, 1956 – Gimbutas M. The Prehistory of Eastern Europe. *Bulletin the American School of Prehistorical Research*. 1956. 20. 241 p.

Green, Perlman 1985 – Green S. W., Perlman S. M. (eds). *The archaeology of frontiers and boundaries*. Orlando. 1985. 344 p.

Haak et al., 2015 – Haak W., Lazaridis I., Patterson N., [et al.], Reich, D. Massive migration from the steppe was a source for Indo-European languages in Europe. *Nature*. 2015. №522, P. 207–211. doi:10.1038/nature14317

Ivanova 2002 – Ivanova S. V. Pogrebal'naya obryadnost': Diskursivno-mirovozzrencheskij aspekt [Funerary Rituals: A Discursive Worldview Aspect] // *Strukturno-semioticheskie issledovaniya v arheologii*. Doneck, 2002. t. 1. S. 45–54. [in Russian]

Ivanova 2006 – Ivanova S. V. Yamnaya kul'turno-istoricheskaya obshchnost': radiouglerodnoe datirovanie i problemy formirovaniya [Yamnaya cultural-historical community: radiocarbon dating and formation problems] // *Rossijskaya Arheologiya*. 2006. №2. S. 113–121. [in Russian]

Ivanova 2010 – Ivanova S. V. Torgovye puti i migracii v bronzovom veke [Trade routes and migrations in the Bronze Age] // *Materialy po arheologii Severnogo Prichernomor'ya*. Odessa, 2010. Vyp 11. S. 158–249. [in Russian]

Ivanova 2014 – Ivanova S. V. Balkano-karpatskij variant Yamnoj kul'turno-istoricheskoy oblasti [Balkan-Carpathian variant of the Yamnaya cultural-historical area.] // *Rossijskaya arheologiya*. 2014. №2. S. 5-20. [in Russian]

Ivanova, Cimidanov, 1998 – Ivanova S. V., Cimidanov V. V. Pogrebeniya s toporami v yamnoj kul'ture Severo-Zapadnogo Prichernomor'ya [Burials with axes in the Yamnaya culture of the Northwestern Black Sea region] // *Naukovi praci istorichnogo fakul'tetu Zaporiz'skogo Derzhavnogo Universitetu*. 1998. IV. S. 141-157. [in Russian]

Jaeger, Czebreszuk 2010 – Jaeger M., Czebreszuk J. Does a periphery look like that? The cultural landscape of the Unetice Culture's Kościan Group. // *Landscapes and Human Development: the Contribution of European Archaeology. Proceedings of the International Workshop "Socio-Environmental Dynamics over the Last 12,000 Years: the Creation of Landscapes"*, 1-4 April 2009. Bonn. 2010. P. 217 – 235.

Kaiser, Winger, 2015 – Kaiser E., Winger K. Pit graves in Bulgaria and the Yamnaya Culture // *Prähistorische Zeitschrift*. 2015. №90 (1-2). P. 1-27.

Klejn, 2000 – Klejn L. S. Arheologiya v sedle (Kosinna s rasstoyaniya v 70 let) [Archaeology in the Saddle (Cosinna from 70 years away)] // *Stratum plus*. 2000. № 4. S. 88–140. [in Russian]

Koncha, 2001 – Koncha S. V. Koncepciya «stepovih invazij» M. Gimbutas. Sproba kritichnogo analizu [M. Gimbutas' concept of "steppe invasions". A Critical Analysis Approach] // *Arheologiya*. 2001. №3. S. 35–43. [in Russian]

Kristiansen, Larsson 2005 – Kristiansen K., Larsson T. *The Rise of Bronze Age Society: Travels, Transmissions and Transformations*. Cambridge. 2005. 464 p.

Mallory, 1997 – Mallory J. Indoevropskie prarodiny [Indo-European ancestral homelands]. // *Vestnik drevnej istorii*. 1997. № 1. S. 61–82. [in Russian]

Manzura, 2000 – Manzura I. V. Vladeyushchie skipetrami [Holders of the scepters] // *Stratum plus*. 2000. №2. S. 237-295. [in Russian]

Manzura, 2003–2004 – Manzura I. V. Severnoe Prichernomor'e v eneolite i bronzovom veke: stupeni kolonizacii [The Northern Black Sea Region in the Eneolithic and Bronze Age: Stages of Colonization] // *Stratum plus*. № 2. S. 63–85. [in Russian]

Masson 1976 – Masson V. M. *Ekonomika i social'nyj stroj drevnih obshchestv* [The economy and social structure of ancient societies]. Leningrad. 1976. 197 s. [in Russian]

Mathieson et al., 2015 – Mathieson I., Lazaridis I., Rohland N., [et al.], Reich D. Genome-wide patterns of selection in 230 ancient Eurasians. *Nature*. 2015. №528, P. 499–503. Mathieson et al. 2018 – Mathieson I., Roodenberg A., Posth S., [et al.], Reich D., *The Genomic History Of Southeastern Europe*. *Nature* 555. P. 197-203.

Merpert 1982 – Merpert N. Ya. Eneolit yuga SSSR i evrazijskie stepi [Eneolithic of the south of the USSR and the Eurasian Steppes]. // *Eneolit SSSR. Arheologiya SSSR. M.*, 1982. S. 321–331. [in Russian]

Merpert, 1974 – Merpert N. Ya. Drevnejshie skotovody Volgo-Ural'skogo mezhdurech'ya [Ancient cattlemen of the Volga-Ural interfluves]. M., 1974. 166 s. [in Russian]

Merpert, 1987 – Merpert N. Ya. Cirkumpontijskaya zona v rannem bronzovom veke: voprosy kul'turnyh kontaktov [The Circumpontic Zone in the Early Bronze Age: Issues of Cultural Contacts]. // *Kavkaz v sisteme paleometallicheskih kul'tur Evrazii*. Tbilisi. 1987. S. 89–97. [in Russian]

Mochalov 2008 – Mochalov O. D. Keramika pogrebal'nyh pamyatnikov epohi bronzy lesostepi Volgo-Ural'skogo mezhdurech'ya [Ceramics of funerary monuments of the Bronze Age in the forest-steppe of the Volga-Ural interfluve]. Samara. 2008. 252 s. [in Russian]

Morgunova 2014a – Morgunova N. L. O kul'turnom statuse i hronologii pamyatnikov repinskogo tipa v Zavolzh'e i Priural'e [On the cultural status and chronology of Repin-type monuments in the Volga and Urals region] // *Izvestiya Samarskogo nauchnogo centra Rossijskoj akademii nauk*. 2014. № 3-2/16. S. 585-591. [in Russian]

Morgunova 2014b – Morgunova N. L. Priural'skaya gruppa pamyatnikov v sisteme volzhsko-ural'skogo varianta yamnoj kul'turno-istoricheskoy oblasti. [Ural-region monument group in the system of the Volga-Ural type of the Yamnaya cultural-historical region] Orenburg, 2014. 348 s. [in Russian]

Nikitin et al., 2017 – Nikitin A.G., Ivanova S., Kiosak D., Badgerow J., Pashnick, J., Subdivisions of haplogroups U and C encompass mi-tochondrial DNA lineages of Eneolithic–Early Bronze Age Kurgan populations of western North Pontic steppe. *Journal of Human Genetics*. 2017. № 62. P. 605–613.

Nikolova, Mamchich, 1997 – Nikolova A. V., Mamchich T. I. Do metodiki klasifikacii posudu yamnoï kul'turi [To the methodology of classifying the dishes of the Yamnaya culture.] // *Arheologiya*. 1997. №3. S. 101-115. [in Russian]

Potemkina 2004 – Potemkina T. M. Osobennosti struktury sakral'nogo prostranstva eneoliticheskikh kurganov so stolbovymi konstrukcijami (po materialam Severnogo Prichernomor'ya) [Peculiarities of the structure of the sacral space of Eneolithic barrows with pillar structures (from the materials of the Northern Black Sea coast)] // *Pamyatniki arheologii i drevnego iskusstva Evrazii*. M., 2004. S. 215–250. [in Russian]

Preda–Balanica et al., 2020 – Preda-Balanica B, Frînculeasa A., Heyd V. The Yamnaya Impact North of the Lower Danube: A Tale of Newcomers and Locals // *Bulletin de la Société préhistorique française*. 2020. №117 (1), P. 85-101.

Subbotin 2003 – Subbotin L. V. Orudija truda, oruzhie i ukrasheniya yamnoj kul'tury Severo-Zapadnogo Prichernomor'ya [Tools, weapons, and jewelry of the Yamnaya culture of the North-Western Black Sea coast]. Odessa, 2003. 236 s. [in Russian]

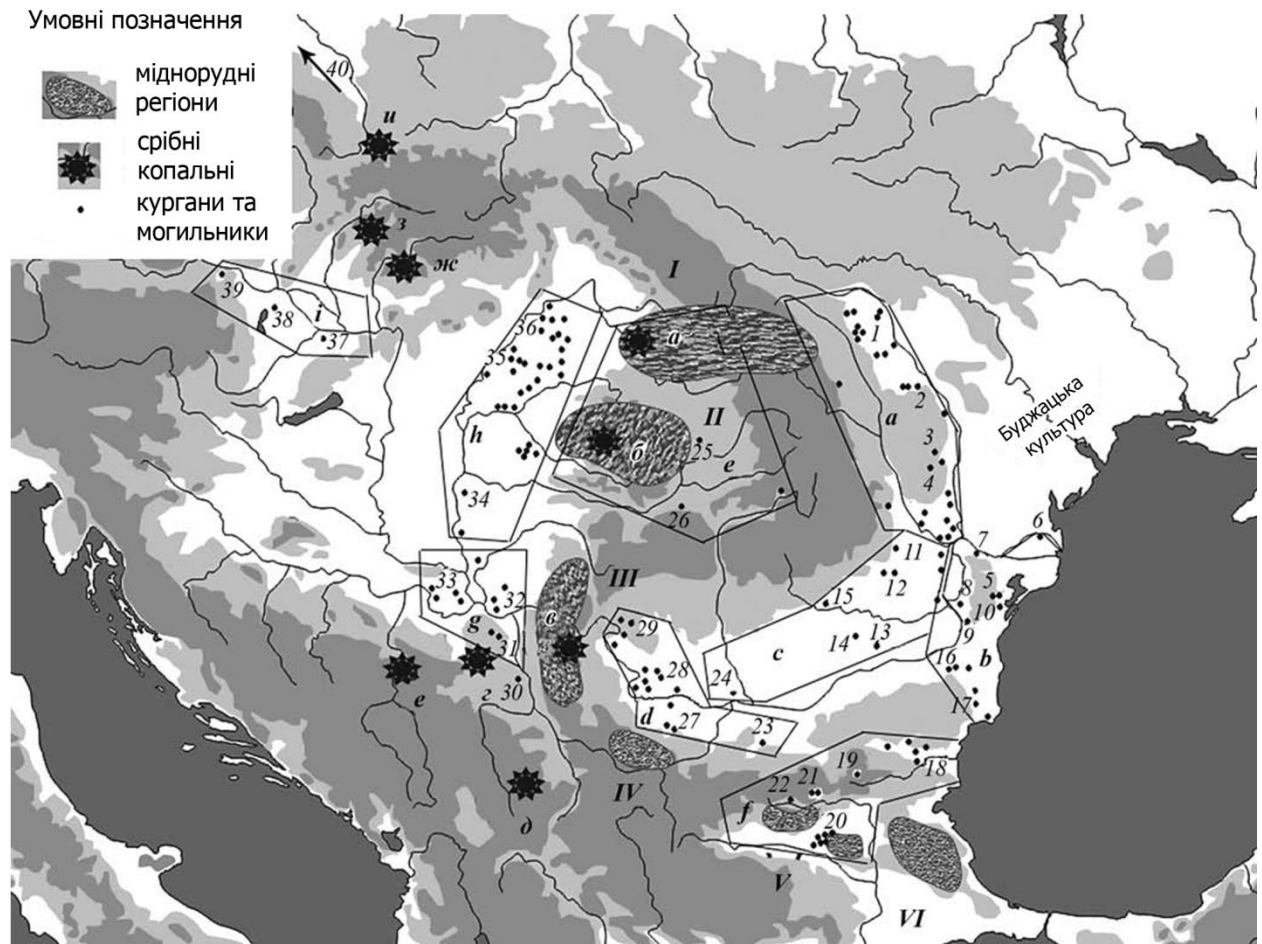
Terner 2011 – Terner F. Znachennya frontiru v amerikans'kij istorii [The Significance of the Frontier in American History] // *Ukraïna moderna*. 2011. №18. S. 11-46. [in Ukrainian].

Titov, 1982 – Titov V. S. K izucheniyu migracij bronzovogo veka [Toward a Study of Bronze Age Migrations] // *Arheologiya Starogo i Novogo Sveta*. Moskva. 1982. S. 89-145. [in Russian]

Topal, 2019 – Topal D. A. Osobennosti kurgannogo landshafta mezhd Dnestrom, Prutom I Dunaem [Features of the Kurgan landscape between the Dniester, Prut, and Danube] // *Drevnosti Vostochnoj Evropy, Czentral'noj Azii i Yuzhnoj Sibiri v kontekste svyazej i vzaimodejstvij v evrazijskom kul'turnom prostranstve (novye dannye i koncepczii)*. Materiali mizhnarodnoyi konferenczii. Sankt-Peterburg (Rosiya), 18-22 listopadu 2019 g.. S-Pb, 2019. S. 29-32. . [in Russian]

Videiko 1999 – Videiko M. Y. 1999. Radiocarbon chronology of the Late Tripolye Culture // *Baltic Pontic Studies*. №7. P. 34-72.

Włodarczak, 2010 – Włodarczak P. Dunajski szlak kultury grobów jamowycha problem genezy kultury ceramiki sznurowej. Włodarczak // *Mente et rutro. Studia archeologica Johanni Machnik viro doctissimo octogesimo vitae anno ab amicis, collegis et discipulis oblata*. Rzeszów. 2010. S. 299-325. [in Polish]



**Рис. 1. Розташування міднорудних районів, срібних копалень і пам'яток Балкано-Карпатського фронтиру**

**Міднорудні райони:** I – Північна частина Східних Карпат (райони Бая–Маре, Родна, Бая–Борша, Південна Буковина); II – Західні Румунські гори (Апусені), рудні райони металіч і Біхор; III – група родовищ Банат, Бор, Відін; IV – Врачанська група; V – Верхньофракійська група; VI – Странджа.

**Сучасні срібні рудники:** а – Байя–Спріє, Кавнік; б – гори Апусені, Вереспаток (Абруд); в – група родовищ Бор, Рудна Глава, Майданпек; г – Рудник; д – Ново–Брдо; е – Сребрениця; ж – група родовищ Шемніц, Пуканек, Нова Баня; з – Кремніца; і – Олькуш.

**Розподіл пам'яток по регіонах:** а – Прут–Карпатський регіон, б – Добруджа, с – Мунтенія і східна Олтенія, д – захід Нижнього Подунав'я, е – Трансільванія, ф – північно–східна Фракія, г – Банат, h – Альфельд, і – Верхньодунайський регіон.