

М. Товкайло

ГАРД НА БУЗІ — ВУЗОЛ ШЛЯХІВ ТА КОМУНІКАЦІЙ

На матеріалах багатошарового поселення і могильника Гард та інших поселень гардівської групи розглядається роль регіону Гранітно-Степового Побужжя як контактної зони в процесах обміну та торгівлі сіллю й іншими товарами в доісторичному та історичному минулому України.

Ключові слова: Гард, Гранітно-Степове Побужжя, контактна зона, обмін і торгівля, сіль.

Вступ. Багатошарове поселення та могильник Гард розташовані на правому березі Південного Бугу за 2,5 км на південь від с. Богданівка Вознесенського р-ну Миколаївської обл., у нижній частині клинуватого схилу, обмеженого двома байрачними балками зі струмками, на краю терасоподібного уступу правого берега ріки, що відповідає рівню першої надзаплавної тераси висотою 4—14 м над літнім рівнем води.

Відкриття та перші дослідження Гарду здійснила у 1930—1931 рр. Бозька експедиція Народного комісаріату освіти (Козубовський 1933). У 1949 р. розвідки на поселенні провів В. Даниленко (1969). Роботи розвідкового характеру провела у 1980 та 1985 рр. Миколаївська експедиція (Товкайло 2005). У 2006 р. Миколаївська експедиція Інституту археології НАН України відновила стаціонарні розкопки цього поселення. Протягом 2006—2011, 2013, 2015—2019 та 2023 рр. вона дослідила 550 м² площі поселення. Близько 76 м² було розкопано попередниками. Отже, загальна досліджена площа Гарду становить приблизно 626 м². У результаті проведених робіт отримано масові археологічні матеріали доби раннього (ранній період буго-дністровської культури) і пізнього неоліту (пізній період буго-дністровської культури та Прекукутені 3 — Трипілля А), енеоліту — ранньої бронзи (Трипілля

етапів В2, С1 та С2, середньостогівська, нижньомихайлівська, усатівська культури), доби бронзи (катакомбна, бабинська та сабатинівська культури), античності, середньовіччя та нового часу. Крім того, досліджено різночасові могильники мариупольського, усатівського типів та XVIII ст., розташовані на території поселення (Товкайло 2009; 2010; 2014; 2019; Товкайло, Фоменко 2013; 2015), з них усатівський могильник повністю не досліджений.

Для низки з представлених на поселенні Гард культур (буго-дністровської, середньо-стогівської, всіх етапів трипільської, усатівської) Гранітно-Степове Побужжя було крайньою провінцією їхнього розселення чи поширення впливів. Більше того, цей регіон відірваний від основної території, заселеної цими культурами, десятками і навіть сотнею кілометрів. Іншою особливістю багатошарового поселення Гард, як і багатьох інших поселень Гранітно-Степового Побужжя, є їхнє розташування винятково у долині Південного Бугу і його лівих приток біля діючих здавна бродів та перевозів, до яких вели стародавні магістральні шляхи. Найбільше різночасових і багатошарових пам'яток зосереджено навколо Гардового урочища.

Лише про культурний шар ранньої доби неоліту поселення Гард можна говорити як про типові поселення буго-дністровської культури. Культурні нашарування інших періодів характеризуються послідовним відкладенням в ґрунті кераміки, кременю, кісток тварин тощо. У цих нашаруваннях відсутні житла, вогнища чи інші об'єкти поселенської інфраструктури. Зокрема, для трипільської культури всіх етапів відмінною є топографія пам'яток та відсутність глиняних площадок. Все це вказує на тимчасові, можливо, сезонні, а не постійні поселен-

© М. ТОВКАЙЛО, 2025

ня, місця стоянок, ночівель торгових караванів на переправах чи обміну-торгівлі товарами. В кожному разі — це не типові поселення названих культур; їхні мешканці не займалися традиційним господарством, а виконували якісь особливі функції.

Чим же приваблював людей різних культур і різних часів цей особливий регіон? На нашу думку, його близьким сусідством з лиманами та озерами Північного та Північно-Західного Причорномор'я — потенційними джерелами самосадної солі та стратегічним розташуванням на перетині давніх транзитних та торгових шляхів.

Матеріали. Загальновідомо, що певна кількість солі необхідна для здоров'я людей і тварин. Вважається, що люди зазвичай отримують необхідну для здоров'я сіль зі свого раціону, за умови, що вони є м'ясоїдами. Перехід на харчування зерновими, бобовими та горіхами значно ускладнює виживання. Тому сіль відігравала важливу роль протягом всієї історії людства, й археологічні дослідження кількох останніх десятиліть свідчать про її інтенсивне використання в доісторичній Європі починаючи з неоліту. На сьогодні існує безліч археологічних доказів видобутку первісної солі в Австрії, різних частинах Франції та Німеччини, у Британії, Румунії, Польщі та Україні (Harding 2013; 2014; Harding, Kavruk 2013). Хоча від самого продукту нічого не залишилося, археологічні реалії видобутку солі було встановлено на місцях за допомогою різних типів свідчень, які інформують не тільки про використання технології (водозбірники, глиняний посуд або скупчення деревного вугілля і попелу, розкопані конструкції, а у випадку видобутку кам'яної солі — кам'яні інструменти), але й більш опосередковано про їхній вплив на навколишнє середовище, територіальну організацію або циркуляцію товарів (Weller 2015, р. 186). Дефіцит видобувних природних ресурсів означав, що в певні періоди історії сіль відігравала важливу економічну та соціальну роль, перш ніж її почали використовувати для численних повсякденних потреб, про які ми тепер добре знаємо (консервант, допоміжна речовина в молочній промисловості, засіб для засмаги, металургія дорогоцінних металів, фіксатор барвників (Weller 2015, р. 186).

Завдяки цим дослідженням маємо широке уявлення про різні методи збору, видобутку та переробки солі в далекому минулому, що дозволяють порушувати питання про її обмін, торгівлю та поширення на території, де покладів цього мінералу немає взагалі чи спостерігається його нестача.

У давнину сіль добували кількома різними способами, з них найпоширенішими були: збір солі, що за певних погодних умов сама собою відкладається на дні природних соляних озер; виварювання солі з природних розсолів чи виливання розсолу на вогнища і збирання кристалів та добування кам'яної солі шахтним чи

відкритим способом. За відсутності доступу до цих джерел, сіль могли вимивати з попелу спалених рослин, особливо з рослин, що ростуть на берегах озер і річок чи з ґрунту з подальшим виварюванням отриманих таким чином розсолів. У Ботсвані на півдні Африки існував навіть екзотичний, як на теперішній час, спосіб видобування солі з козячого гною (Matshetshe 2001, р. 77). Ще один метод добування солі за допомогою дерев'яних корит зафіксовано на території Східної Європи, зокрема біля м. Солотвино у Закарпатті, але він стосується уже доби бронзи, і, можливо, використовувався в залізному віці або навіть пізніше (Harding, Kavruk 2013, р. 194—198; Harding 2014, р. 593—594).

В Україні маємо поклади солі на крайньому заході — у Закарпатті та Прикарпатті та великі поклади кам'яної солі й соляні озера на р. Казенний Торець біля сучасного м. Словянськ і соляні джерела на р. Бахмутці (обидві — праві притоки Сіверського Дінця) на сході, але величезні території між ними не мають жодних джерел цього мінералу. Отже людність, яка заселяла цю величезну територію постійно відчувала нестачу солі. Ситуацію пом'якшували запаси самосадної солі в лиманах та озерах на узбережжі Чорного моря й мешканці «безсолевих територій» в різних часах сповна користувалися цими практично невичерпними запасами. Про важливу справу добування солі українцями, «соляників», «торяників»¹, що «велику працю подимають», «коломиїцов, що гуски виробляють», та про різну сіль, як то «запорозка», «кримка» і «ледянка» йдеться у вірші поета кінця XVII — початку XVIII ст. Климента Зіновієва «Ω соляниках, торяниках, бурлаках...» (Зіновієв 1971, с. 162—163).

В Україні видобувати кам'яну сіль, через велику глибину її залягання, розпочали тільки наприкінці XIX ст. Хоча кам'яна сіль є найпоширенішим видом солі в гірських породах, але її потрібно було подрібнювати, перш ніж вживати в їжу, і лише чистий її вид був придатний для споживання людиною (Harding 2014, р. 592). Тим часом, найлегшим і найпростішим способом, що використовувався з давніх-давен і до XX ст., був збір самосадної солі. Він не потребував складних технологій і великих трудових затрат. Оскільки чорноморські прибережні лимани і заплавні озера мають постійний зв'язок з морем, а отже солону воду, і є відносно закритими басейнами, під впливом вітру і сонця вода у них швидко випаровується, а її солоність збільшується. Фактично це є невичерпний ресурс солі, що періодично поновлюється. Однак простежити збір самосадної солі археологічно є справою непростого, адже цей мінерал легко розчиняється у воді й не залишає після себе матеріальних слідів. «У воді росте, кохається, вкинь у воду — злякається», — каже

1. «Торяники» виварювали сіль на торських озерах, «коломиїці» видобували стовпці («гуски») кам'яної солі у Коломиї та в інших місцях Прикарпаття.

прислів'я-загадка з українського фольклору. Метафоричність, стислість і чіткість вислову просто вражають.

Походження лиманів і прибережних озер все ще обговорюється, оскільки вони пов'язані з формуванням шельфу та доісторичним рівнем Чорного моря. Залишаються відкритими питання і щодо характеристик води в лиманах доісторичного періоду (прісної, солонуватої або солоної) і динаміки їхніх змін у часі. За даними П. Ф. Гожики (1984), сучасних розмірів лимани Причорномор'я досягли близько 7 тис. р. т., але рівень моря в цей час (витязівський) був на 10–12 м нижчий від теперішнього. Подальше швидке підняття рівня моря в каламітський час (близько 5 тис. років тому) призвело до перевищення сучасного рівня на 2–3 м. Його максимум припав на період 4,5–4,4 тис. р. т. Близько 3,0–2,9 тис. р. т. почалося чергове пониження рівня Чорного моря (фанагорійська регресія, максимум припав на період 2,4–2,2 тис. р. т.), що тривало до II–III ст. н. е. Після цього почався повільний підйом води в морі, що триває до теперішнього часу, коли лимани набули сучасних обрисів (Гожик 1984, с. 79).

За даними Євгена Конікова (2007), чорноморська берегова лінія мігрувала від ≈ 90 м (близько 18 тис. р. т.) до ≈ 30 м (близько 12 тис. р. т.), а потім до ≈ 20 м (9,5–9,2 тис. р. т.), коли відбулося перше проникнення середземноморської води та її біоти. Під час цього вторгнення утворилася велика Дніпровська палеолагуна, а також більшість чорноморських лиманів, зокрема Дністровський, Хаджибейський, Куяльницький, Тилігульський, Березанський та ін.). Протягом голоцену на тлі загального підйому рівня моря відбувалися неодноразові трансгресивно-регресивні коливання різної тривалості та величини й амплітуда цих коливань оцінюється в 5–15 м (Konikov 2007, р. 405–406, 426–428). За останні 7500 років солоність води в лагунах і лиманах значно зросла (з 15 до 26 ‰). Збільшення солоності Є. Коніков пов'язував з голоценовими регресіями — зниження рівня води та тимчасова ізоляція лагун і лиманів призводили до підвищення солоності води, що змінювало її склад (Konikov 2007, р. 423).

Валентина Янко-Гомбач розглядає зміни рівня й солоності Чорного моря та його колонізацію середземноморськими іммігрантами в період з часів останнього льодовикового максимуму. Вона вважає, що підвищення рівня Чорного моря відбувалося коливально, починаючи з найнижчої точки близько 100 м під час льодовика (27–18 тис. р. т.) до 20 м приблизно за 10 тис. років до н. е. Після цієї дати він більше ніколи не спускався нижче ізобати 40 м, а максимальна амплітуда коливань не перевищувала 20 м. На думку В. Янко-Гомбач, середземноморська трансгресія, яка перетворила напівпрісне пізньонеозойське озеро на напівморське Чорне море, почалася близько 9,5 тис. р. т., коли рівень моря

сягав близько ≈ 42 м, а солоність — 7 ‰. У середньому рівень моря поступово, але з коливаннями, підвищувався до сучасного рівня, а можливо, і трохи вище теперішнього рівня, в середньому на 3 см за 100 років. Повторна колонізація Чорного моря середземноморськими іммігрантами почалася в 9,5 тис. р. т., а до 7,2 тис. р. т. шельф був ними повністю заселений (Yanko-Hombach 2007, р. 154, 172, 179).

Ще одна гіпотеза, викладена Ж. Леріколе та ін., стверджує, що в ранньому голоцені рівень озера піднявся на шельфі щонайменше до ізобати від ≈ 40 до ≈ 30 м і в цей час чорноморський басейн ще залишався прісноводним озером з прісноводною біотою на шельфі і можливим відтоком води в Середземне море, але вже в середині голоцену (7150 р. т.) у Чорному морі чітко простежується настання умов солоної води, яка надходила із Середземного моря (Lericolais et al. 2007, р. 449).

Як бачимо, при розбіжності в поглядах на зміни рівня та солоності Чорного моря, автори єдині в тому, що остаточне осолонення Чорного моря настало в середньому голоцені близько 7500–7150 р. т. Отже, з цього часу й настають умови для збирання солі у причорноморських лиманах та озерах.

На узбережжі Чорного моря поміж Дністром та Південним Бугом є з десяток солоних водойм, які поділяються на лимани й заплавні озера, відокремлені від моря цілком або почасти піскуватими косами або пересипами. Лимани, що живляться великими ріками (Дністер, Південний Буг, Дніпро), зберігають прямий зв'язок з морем. Ті лимани, які живляться невеликими степовими річками, що пересихають, або тільки весняними водами повністю відокремлені від моря. Заплавні озера — це морські затоки, які піскувато-черепашковими пересипами були відокремлені від моря. За браком достатнього живлення весняними водами, вони з часом перетворювалися на самосадні озера (Бурксер 1928, с. 52–54). Сіль сама собою осідала на дні цих озер. Однак осідання солі цілковито залежало від температури та кількості атмосферних опадів улітку, що зумовлювали значні коливання видобутку. За описами А. О. Скальковського Бессарабського соляного промислу XIX ст., сіль у чорноморських лиманах починала осідати на дно в червні, а збирали її в серпні (Скальковский 1853, с. 495).

За даними першої половини XIX ст., осідання солі зафіксовано майже на усіх лиманах між Дністром і Південним Бугом: Аджигольському, Березанському, Тузлівському, Карабашському, Сичавському та Великому Аджилікському, однак сіль тут була гірка і непридатна для споживання. Тим часом, самосадна сіль з Куяльницького та Хаджибейського лиманів, на відміну від перерахованих, була придатною до вживання (Дробний 2021, с. 75). Тут треба зауважити, що поява гіркої солі, її вивітрювання та пересихання озер бувають спричинені надмірною спекою (Кадеєв 1961,

с. 91). Тим не менше, є свідчення того, що навіть осаджену в жарке літо гірку сіль кримські татари вивозили і вживали (Паллас 1881, с. 86). Наприкінці XIX — на початку XX ст. найбільш розповсюдженим різновидом солі в Російській імперії була самосадна сіль (Забудкова 2014).

Певна річ, збір самосадної солі на лиманах Північного Причорномор'я має давню історію. Найдавніша писемна згадка про самосадну сіль у Північному Причорномор'ї належить до V ст. до н. е. Грецький історик Геродот Галікарнаський (≈485—425 рр. до н. е.), описуючи найбільшу ріку Скіфії — Бористен — зауважує, що в її гирлі відкладається багато солі (Геродот 1993, IV, 53). Очевидно, тут і в інших лиманах, зокрема в Аджигольському, ольвіополіти добували самосадну сіль і торгували нею зі Скіфією, свідченням чого є напрямки торгового шляху, що йшов від Ольвії до Аджиголу (Островерхов 1981, с. 89). На думку скіфолога Ю. Болтрика, саме звідти — від узбережжя Чорного моря (місць збирання самосадної солі) брав початок шлях, що декількома розгалуженнями йшов у північному напрямку (Болтрик 2011, с. 402). Одна з відног цього шляху йшла від чорноморського узбережжя вздовж правого берега Аджигольської балки на північ, археологічним доказом чого є «алея» курганів середини V ст. до н. е. біля сучасного с. Матросівка (Болтрик 2011, с. 402—403, рис. 5). Інші два густі ланцюжки курганів, розташовані між Березанським та Тузлинським лиманами й орієнтовані на о. Березань, колишню гавань бористенитів, показують напрямок ще однієї відноги цього шляху, що вела від соляних водойм, якими були названі лимани (Болтрик 2011, с. 402, рис. 4). Ці другорядні дороги понад верхів'ями рік, що живлять названі лимани, вливалися в єдину магістраль (Кучманський шлях), що вела в напрямку теперішнього м. Балти, чи на броди і перевози через Південний Буг, найголовнішим з яких був ґардовий перевіз.

Про заболочення Дніпро-Бузького лиману, а отже, про створення природних передумов відкладання солі повідомляє й Діон Хрисостом (помер у 120 р. н. е.) у своїй Бористенівській промові (XXXVI, 2). У 95 р. н. е. він відвідав Ольвію й описав місто, його мешканців і, зокрема, берег Гіпанісу: *«Весь навколишній берег болотистий і поріс густим очеретом і деревами... Тут знаходиться безліч солеварень, де закуповують сіль більшість варварів, а також греки й скіфи, що живуть у Херсонесі Таврійському»* (цит. за: Скаржинська 1994, с. 136). На початку нашої ери відомості про затоку, лиман і розташовану на ньому соляну розробку поблизу стін Херсонесу подає історик і географ Страбон (53 р. до н. е. — 23 р. н. е.) (Страбон 1964, VII, 4.7; Кадеєв 1961, с. 90, прим. 8). У цей час сіль була одним із основних предметів експорту Херсонеса (Кадеєв 1970).

Не припинявся видобуток солі в Дніпро-Бузькому лимані й у візантійський період, про що свідчить Костянтин Багрянородний (905—

959 рр.): *«Від ріки Дніпра до Херсону 300 миль, а в проміжку — болота і бухти, у яких херсоніти добувають сіль»* (Багрянородний 1991, с. 42). Наступна цитата з Вільгельма де Рубрука (помер 1270 р.), який описує соляні промисли північніше від Перекопу та комерційну вигоду їхніх власників станом на 1253 р.: *«На півночі цієї області знаходиться багато великих озер, на берегах яких є соляні джерела, тільки-но їхня вода потрапляє в озеро, утворюється сіль, тверда, як лід; з цих солончаків Батий і Сартак отримують великі доходи, оскільки з усієї Русі їздять туди за сіллю, і з усяких навантажених возів дають два шматки бавовняного паперу, що коштують пів-іперпера (valentes dimidiam Ipperperam). Морем також приходять за цією сіллю багато човнів, котрі платять мито за свої вантажі»* (Рубрук 1957, I). Ймовірно, тут йдеться про бердянські та генічеські соляні озера на узбережжі Азовського моря, куди вздовж р. Молочної вів з центру Русі суходільний «Соляний шлях» (Брун 1879, с. 127). До речі, Ф. К. Брун вважав, що згаданий в оповіді В. Рубрука морський шлях також вів до центру Русі — морем і річками Кальміус та його притокою Солоною, далі волоком до річки з такою ж назвою (притокою Вовчої), далі Вовчою і Самарою, що впадає в Дніпро вище порогів (Брун 1879, с. 127).

Як показують матеріали розкопок ґарду, в Русі використовувався ще один суходільний, не зафіксований у писемних джерелах шлях, яким могли постачати самосадну сіль з чорноморських лиманів та озер, що розміщуються між Дністром та Південним Бугом. У цьому випадку йдеться про Чорний шлях з його відногами.

Існують і інші писемні дані, що стосуються соляного виробництва в Криму, але нас, в першу чергу, цікавлять факти про видобування солі на чорноморських лиманах, розташованих на південь від Гранітно-Степового Побужжя. Одним з них є договір польського короля Сигізмунда з татарським ханом 1540 р., що закріплював право «польським та литовським торговцям» (чумакам) вільно брати сіль в околицях Хаджибея, Перекопі й Кафі (Феодосії), заплативши мито кримському хану (Рудченко 1874, с. 12). У 1657 р. турецький мандрівник Евлія Челебі, перебуваючи у фортеці Хаджибай (Хаджибей), зазначив, що: *«В цих місцях з Чорного моря добувають сіль і жалування гарнізону виплачується сіллю»* (Челебі 1961, с. 108). У кінці XVIII ст. самосадну сіль на Хаджибеї збирали козаки для потреб козачого війська (Скальковский 1853, с. 489).

Добування самосадної солі було вигідною справою, через те у XVIII ст. кримські хани намагалися не тільки усувати перешкоди на шляху як найбільшого вивозу солі за межі Криму, а й завчасно повідомляли козаків-запорожців про урожай солі на озерах, оскільки вважали їх головними посередниками в торгівлі з чумаками. Зокрема, про це йдеться в листі за 1764 р. пристава перекопського соляного промислу до Ко-

шового: «... цього року... сіль утворилася ясно проти минулого року, як зазвичай, сіла добре. І при тому води і трави в Криму, також і шляхах скрізь густо, так що дуже спокійно нині для чумаків, а для худоби кормів досить» (Рудченко 1874, с. 12—13). Вигідно це було й запорожцям, які отримували великі доходи до скарбниці за переправи через річки, що протікають у Запорізьській Січі та супроводження чумацьких валок у небезпечних місцях (Рудченко 1874, с. 13).

Результати та їх обговорення. Видобувати і використовувати сіль на європейському континенті розпочали ще у ранньому неоліті на теренах Південно-Східної Європи громади культури Старчево-Кьорьош-Кріш (кінець VII — кінець VI тис. до н. е.). Вважається, що ще на початку неоліту виникла потреба у вільній солі для харчування людей і тварин (Tasic 2000, р. 36). Провівши сумісне картографування стоянок та відомих на сьогодні соляних родовищ, джерел, солонців, боліт, а також спираючись на дослідження топоніміки, Н. Тасіч прийшов до висновку про тісний взаємозв'язок між ранньонеолітичними поселеннями та солончаками (Tasic 2000, р. 36; 2012, р. 213). Найдавніший прямий доказ видобування солі через виварювання в неоліті Південно-Східної Європи отримано в румунській Молдові на поселенні Пояна Слатіней-Лунка в долині Сірету, де ранньонеолітична кераміка культури Старчево-Кріш чітко пов'язана з соляним джерелом, яке використовується і в наші дні (Dumitroaia 1987, р. 253—258; Alexianu et al. 2012, S. 157). У нижньому шарі поселення було виявлено нагромадження попелу, деревного вугілля та перепаленого ґрунту товщиною понад 2 м, що складалося з сотень неолітичних вогнищ. Серія з дев'яти каліброваних дат зараховує цей комплекс до 6050—5500 рр. до н. е. (Weller, Dumitroaia 2005; Alexianu et al. 2012, S. 157; Dumitroaia 2015, р. 52). Виварювання солі з води солоних джерел тут продовжувалося і пізніше — наприкінці фази А культури Кукутені, але особливо інтенсивно воно відбувалося під час Кукутені В (Alexianu et al. 2012, S. 157). Інший приклад видобування солі через випарювання зафіксований в околицях родовища кам'яної солі в Тузлі на північному сході Боснії і віднесений до культури Вінча, що процвітала впродовж другої половини 6 тис. до н. е. (Benac 1978; Saile 2012, р. 229).

Ближче до західного узбережжя Чорного моря видобуток солі розпочався близько 5500 р. до н. е. в Провадія-Солніцата, що на північному сході Болгарії, і був пов'язаний з неолітичною культурою Караново III—IV (Nikolov 2012, р. 14). На початку тут сіль кристалізували кип'ятінням, а пізніше — в енеоліті — брикетуванням (Nikolov 2012, р. 14—22).

Після завершення старчево-крішської культури соляні джерела в румунській Молдові продовжували експлуатувати, збираючи ропу та кристалізуючи сіль шляхом кип'ятіння в керамічних горщиках. Сліди видобутку солі епо-

хи енеоліту (приблизно 4450—3500 рр. до н. е.) були досліджені на шести місцях і представлені у вигляді масивних відкладень, що складаються з послідовних глиняних лінз, деревного вугілля та попелу разом з керамікою, характерною для культури Кукутені (етапи А2, АВ і В) та сотнями фрагментів невеликих конусоподібних посудин (брикетажу²), що використовувалися для отримання соляних брикетів. Також у цих відкладеннях була виявлена у високій пропорції (до 40 %) т. зв. кераміка типу Кукутені С, виготовлена з домішками подрібнених мушель (Cavruc 2015, р. 29), яку зараховують до степових популяцій Північного Причорномор'я (Monah 2012, р. 139, fig. 10: 1—7). Знахідки брикетажу на кукутенському поселенні, розташованому далеко від соляних джерел, дозволили В. Кавруку припустити, що сіллю «торгували» разом із брикетажем (Cavruc 2015, р. 29—30). Разом із тим, знахідки брикетажу на деяких кукутенських поселеннях можуть слугувати аргументом на користь того, що ці спільноти знали і контролювали певні ресурси солі і, більше того, ці поселення могли бути центрами перерозподілу ресурсів (Dumitroaia et al. 2015, р. 57).

Велика кількість свідчень контактів на далекій відстані розкриває образ первісної людини як дуже мобільної особистості, яка постійно розширювала свої горизонти (Takorova 2012, р. 123). В. Каврук та Е. Гардінг переконані, що в Карпатсько-Дунайсько-Чорноморському регіоні протягом неоліту — залізного віку відбувався широкомасштабний обмін сіллю, і що він мав значні культурні наслідки та значення, прикладом чого були найбільш розвинені культури Прекукутені-Кукутені та Варненська, які охоплювали території, багаті на сіль, і в той же час вони були тісно пов'язані з територіями без солі та бідними на сіль (Cavruc, Harding 2012, р. 173). Тобто, ще в доісторичні часи сіль як речовина стала товаром, який потрібно було переміщати, зокрема й на далекі відстані. З іншого боку, потреба в солі окремих людей і громад означала, що ті, хто її не мав, мусили шукати її запаси (Harding 2013, р. 91—92, 110).

Культурний комплекс Прекукутені-Кукутені виник у багатому на соляні джерела Східному Прикарпатті. Оскільки в процесі розвитку він поширився на захід до Верхнього Олта і на схід до Дніпра, то охоплював як бідні на сіль, так і безсолі території. З огляду на це, допускають, що комплекс Прекукутені-Аріушд-Кукутені-Трипілля забезпечувався сіллю зі східного Прикарпаття (Cavruc, Harding 2012, р. 173; Monah 2012). Висловлювалися також думки про забезпечення

2. Брикетаж — це специфічний керамічний посуд, у всіх випадках численний і чітко відмінний від домашнього гончарного посуду, має ті самі загальні ознаки, відкрити форму, грубе ліплення та сліди плетіння на денці; його краї та зовнішні стінки не оброблені, а внутрішня поверхня акуратно заглажена (Weller 2015, р. 188).

сіллю кукутенсько-трипільського населення з соляних джерел Східного Прикарпаття та соляних озер Північного Причорномор'я (Mircea, Alexianu 2007, p. 215; Monah 2012, p. 137).

Знахідки в румунській Молдові кераміки культур тшинецько-комарівської та Ноуа у відкладеннях, сформованих з послідовних лінз попелу та обпаленої глини, також можуть свідчити про забезпечення сіллю населення України доби бронзи з прикарпатських родовищ (Cavrus 2015, p. 30).

Тему добування і використання солі в Північному Причорномор'ї та Криму порушила в кількох статтях С. В. Іванова, в яких дала огляд писемних та археологічних джерел, присвячених цьому питанню, та висловила свій погляд на солевидобування в регіоні в доісторичні часи (Іванова 2010; 2014). На її думку, початок використання солі в обмінних операціях у Північному Причорномор'ї належить, найімовірніше, до мідного віку, однак масштабний видобуток солі з лиманів Північно-Західного Причорномор'я пов'язаний уже з населенням усаївської культури: *«Видобуток солі став тією основою, на якій побудували свій добробут усаївські, а згодом і ямні племена цього регіону (Північно-Західного Причорномор'я — М. Т.) у ранньому бронзовому віці. В обмін на сіль усаївське населення дістало не лише високоякісні бронзові вироби, парадну трипільську кераміку й екзотичні середземноморські прикраси, але й, що є важливішим, технології і сам метал; врешті-решт склався особливий усаївський осередок металообробки»* (Іванова 2010, с. 50).

На думку С. В. Іванової, усаївці добували самосадну сіль з лиманів Північно-Західного Причорномор'я (Іванова 2010, с. 50, 69, 86)³. Це найпростіший і найлегший спосіб, який не потребує великих зусиль і складних технологій, однак простежити його за матеріальними рештками є проблематичним. І тут на допомогу досліднику приходять непрямі докази. Такими доказами для усаївської культури служать розташування пам'яток поблизу Хаджибейського, Дністровського, Будацького та Сухого лиманів, деякі форми посуду, що могли використовуватися під час добування і транспортування солі, знахідки імпортованого парадного посуду, металевих виробів та престижних речей, отриманих завдяки контактам з населенням Балкано-Карпатського регіону і, головне, зі своїми північними сусідами — пізньотрипільськими племенами (Іванова 2010, с. 91—93). Тому сіль усаївці постачали саме для трипільського населення, яке потребувало цього про-

дукту, при цьому використовувалися торгові шляхи вздовж Дністра (Іванова 2010, с. 92).

Також, на думку С. В. Іванової, з прийомом добування солі у великих масштабах могли бути знайомі й племена буджацької культури ямної КіО, непрямым свідченням чого служить наявність великої кількості металевих виробів, які були отримані в результаті обміну (Іванова 2014, с. 13).

Ареал усаївських пам'яток обмежують прибережними районами Північно-Західного Причорномор'я від Прута і пониззя Дунаю на заході до Тілігульського лиману на сході (Петренко 1989; 2012; Дергачев, Манзура 1991). Однак економічні інтереси усаївського суспільства простягалися набагато далі. Зокрема вони сягали регіону Гранітно-Степового Побужжя, віддаленого від основного масиву усаївських пам'яток на понад 100 км. Тут усаївські матеріали були досліджені на низці поселень, розташованих навколо уроч. Ґард чи поблизу нього (Ґард, Ґард 3, Ґард 4, Пугач 1, Пугач 2, Ташлик 2 та ін.), а також на скелі Кременчук та на Грушівському острові (Лагодовська 1953). А наявність на Ґарді усаївського могильника та святилища може свідчити про існування тут на зламі енеоліту—ранньої бронзи, якщо так можна висловитися, усаївської «факторії» — центру для обміну товарами (мабуть сезонного). Формування потужного культурного шару поселення цього періоду та розростання могильника показують, що такий центр міг існувати протягом тривалого часу. Численні знахідки усаївського посуду на поселеннях ґардівської групи та їхня концентрація навколо Ґардового урочища (місця перевозу через Південний Буг) лише підтверджує цю думку.

Виглядає так, що чільне місце в цьому обміні повинна була посідати сіль як продукт, якого конче потребували мешканці фактично безсолевих територій між Бугом і Дніпром. Певна річ, в регіоні Гранітно-Степового Побужжя могли існувати й інші пункти обміну товарів, на що вказують знахідки усаївської кераміки на скелі Кременчук та на Грушівському острові. Перший з них розміщений біля Кременчуцького броду, другий — біля Мигійського перевозу. Але з усіх переправ через Буг, найголовнішою завше була Ґардова.

Опираючись на сучасні археологічні та етнографічні дослідження в різних частинах світу (Harding 2013), можна припустити, що доставка солі в Ґард відбувалася завдяки довготривалим експедиціям, споряджених самими усаївцями. З іншого боку їхні «торгові» партнери (пізньотрипільські племена) так само споряджали далекі експедиції до місця обміну. Сам же обмін відбувався за існуючими для тих часів правилами та звичаями. Разом з тим, переважаючи більшість на Ґарді та поселеннях ґардівської групи кераміки томашівського, косенівського та городського типів показує, що трипільці були тут зовсім не гостями, і, можливо, саме вони контролювали об-

3. Версія С. В. Іванової про можливе використання для виварювання солі т. зв. «коридорів» (вирубаних у вапняку прямокутних заглиблень) на поселенні Усатове, розташованому на краю високого плато (166 м над рівнем моря) та на значній віддалі від Хаджибейського лиману (Патокіна 1979), нічим не підтверджується і не може бути прийнятою.

мінні процеси в регіоні. І так само могли брати участь у збиранні і транспортуванні солі, прикладом чого може служити практика кукутенських громад в районі соляних джерел Східного Прикарпаття (Monah 2012, р. 14). Д. Такорова допускає два можливих сценарії торгівлі в Південно-Східній Європі: мандрівними купцями та ремісниками-торговцями або періодично організованими ярмарками у заздалегідь визначеному місці та часі (Takorova 2012, р. 125).

Судячи з матеріалів гардівського поселення та усатівського могильника, сіль могли обмінювати на креміль, трипільську престижну кераміку та бронзові вироби. Ймовірно, обміну підлягали й товари, які залишають мало або зовсім не залишають археологічних слідів, наприклад, тварини, зернові чи продукти харчування тощо. Приклади тогочасних подібних довготривалих експедицій простежено на матеріалах кукутенських пам'яток у Східному Прикарпатті в румунській Молдові. Не інакше, як організацією експедицій в райони степового трипільського населення пояснюють зосередження великої кількості т. зв. «степової кераміки» типу Кукутені С біля соляних джерел і водночас її малий відсоток на звичайних кукутенських поселеннях. Вважається, що ці експедиції здійснювали як представники кукутенських громад, які контролювали джерела, так і представники степових громад (Monah 2012, р. 140). Отже, матеріали Гарду підтверджують раніше висловлювану думку археологів про забезпечення сіллю населення Кукутені-Трипілья з озер Північного Причорномор'я і соляних джерел Молдови (Charman, Gaydarska 2003, р. 206; Mircea, Alexianu 2007; Monah 2012, р. 137). Іншим прикладом може бути давній центр з добування солі Провадія-Солниціята в Болгарії. У середньому та пізньому енеоліті він перетворився на промислове виробництво солі, яке могло функціонувати завдяки успішній торгівлі цим продуктом на далекій відстані (Nikolov 2015, р. 46).

Про видобування, перерозподіл, транспортування та обмін сіллю в первісних суспільствах дають уявлення етнографічні матеріали, отримані з різних куточків земної кулі, зокрема від аборигенів Нової Гвінеї. Їхній раціон харчування загалом базувався на споживанні бульб, тому, за винятком кількох громад, які мали багаті ресурси м'яса або риби, більшість мешканців відчували високий дефіцит натрію. На узбережжях сіль добували з морської води і часто обмінювалися нею з племенами внутрішніх районів. Однак гірський рельєф місцевості, відстані та стан війни між племенами не дозволяли морській солі проникати вглиб материка. Тому цим племенам доводилося добувати сіль іншими способами — виварювати власну сіль з солоних джерел чи з попелу рослин (Godelier 1969).

М. Гodelьє описав видобуток, розподіл, транспортування та обмін сіллю Баруйя — племені, що мешкає в селах, розташованих на висоті

від 600 до 2000 м у високих долинах гірського хребта Кратке, яке до 1951 р. було ізольоване від зовнішнього світу. Основним видом їхньої економічної діяльності є сільське господарство, що доповнюється екстенсивним свиначством та значним виробництвом солі. Серед продуктів харчування головною культурою є батат. Полювання і збиральництво відігравали мінімальну роль у харчуванні, але мали велике обрядове значення (Godelier 1969, р. 8—10).

З історичного та археологічного погляду Баруйя є прикладом неолітичних суспільств, яким доводилося імпортувати сировину для забезпечення своїх потреб. Оскільки у Баруйя не було родовищ твердого і якісного каменю, необхідного для виготовлення виробничих знарядь і зброї, їм доводилося його імпортувати. Крім того, Баруйя живуть високо в горах, де не ростуть сорти дерев, які використовуються для виготовлення накидок, а ліси бідні видами птахів, чиє мерехтливе пір'я служить церемоніальними прикрасами. Тому сіль вони обмінювали на кам'яні сокири, зброю, прикраси з пір'я, деякі мушлі, чорні «перли» та одяг (Godelier 1969, р. 10, 23).

Сіль Баруйя вимивали з попелу рослини *Coix gigantea* Künig ex Rob, яку вони висаджували на значних площах, а здобутий таким чином солоний розчин виварювали в спеціальних печах й отримували сіль у брикетах заданих розмірів та правильної форми. Процес заготівлі дров і сировини, спалювання і зберігання попелу був тривалим у часі й вимагав праці багатьох людей, що ґрунтувалася на взаємодопомозі між родичами або сусідами та друзями. Виварюванням солі займалися спеціалісти (Godelier 1969, р. 10—11).

Близько третини чи двох третин соляних брикетів власник перерозподіляв між партнерами (шуринами, зяті), двоюрідними братами, іноді друзями. Ті, що залишилися, були призначені для потреб родини або на обмін. Останній передбачав обмін на послуги, обмін на продукти та обмін з іноземцями. Для зберігання і транспортування брикети вивареної солі загортали в сухе бананове листя і ретельно зшиті разом довгі смужки кори, що забезпечувало ефективний захист від вологи і дозволяло легко транспортувати їх без ризику поломки. Брикети робили різного розміру: надаючи їм різний обмінний курс. З 15 брикетів 4 або 5 могли бути маленькими, 5 або 4 середніми і 6 великими. Якщо у власника виникала потреба, він сам ішов до сусіднього племені, щоб обміняти сіль на те, що йому потрібно (наприклад, сокиру), або доручав зробити це своєму другові, який за цю роботу отримував компенсацію у вигляді бруска солі. Більшість обмінів відбувалася в радіусі трьох днів пішого переходу (відстань 50 км по прямій в умовах гір) (Godelier 1969, р. 11, 16—17).

Виходячи з того, що сіль формували у вигляді великих або дрібних брикетів і цим створювали зручну одиницю вимірювання для операцій

обміну, їх ретельно пакували й таким чином створювали умови для тривалого зберігання і легкого транспортування, коли сіль можна було обміняти на пир'я райських птахів, кам'яні сокири та навіть послуги чаклуна. М. Гodel'є вважає сіль Баруїя примітивною формою валюти (Godelier 1969, p. 26).

Широкомасштабну експлуатацію солі і численні свідчення торгівлі нею задокументовано в Африці. Для прикладу, бушмени (аборигени Південної та Південно-Східної Африки, напівкочові мисливці і збирачі), які мешкали в районі Ната, що розташований на сході Ботсвани, видобували сіль з озера Сова-Пан і торгували нею з банту (землеробами і скотарями) з північного регіону Бокалака в обмін на сорго. Але цією торгівлею вони займалися як запобіжником проти нестачі їжі у випадках, коли навколишнє середовище не давало достатньої кількості продуктів для задоволення їхніх потреб у харчуванні. Відстань від Ната до Бокалака сягала більше 80 км, тому подорожі займали кілька днів (Matshetshe 2001, p. 77, 86). Однак, як стверджує Е. Гардінг, найбільше свідчень широкого використання солі в торгівлі зафіксовано в новий час у країнах Північної Африки (Малі, Нігер, Мавританія, Судан та Ефіопія) (Harding 2013, p. 93—94).

Кухонна сіль завжди була стратегічним ресурсом першорядної важливості в доіспанській Мезоамериці, оскільки місцевий раціон, що складався переважно з таких рослин, як кукурудза, боби, перець чилі, кабачки тощо, містив мало хлориду і натрію. Так само тут не було великих домашніх тварин, яких можна було б використовувати в їжу. Асортимент тварин, яких одомашнювали давні мезоамериканці, був доволі бідним і обмежувався собаками, індиками та кроликами. З іншого боку, велике екологічне та географічне розмаїття Мезоамерики робило обмін між регіонами необхідністю з давніх часів, оскільки жодна окрема територія не виробляла всіх ресурсів, необхідних для існування. Уже в період формування ольмекської торгівлі активно займалися видобутком солі та торгівлею нею вздовж узбережжя Мексиканської затоки, а до 1200 р. до н. е. з Мексиканської затоки вони проникли у високогір'я та тихоокеанське узбережжя Гватемали, Оахаки та центральної Мексики у пошуках солі та інших стратегічних ресурсів, таких як обсидіан, нефрит, серпантин, залізні руди, базальт, какао, морські мушлі, шкури звірів та екзотичне пташине пир'я (Williams 2010, p. 175—176; 2016, p. 26—28; Grove 1997, p. 85). Через відсутність у доіспанській Мезоамериці в'ючних тварин і колісних транспортних засобів, всілякі товари, зокрема й сіль, переносили на собі люди. Існує велика варіація вантажів, що їх могли переносити люди, та відстаней, які могли змінюватися залежно від місцевості (гори, каньйони, джунглі, ліси, пустеля тощо), погодних умов та

інших факторів. Вважається, що протягом періоду формування та класичного періоду при вантажі 20—30 кг і комфортному темпі ходьби рівною місцевістю, носій міг подолати за день 36 км, і це були багатоденні подорожі (Williams 2010, p. 186; Drennan 1984).

Наразі бракує археологічних даних про різноманітні та складні маршрути, якими подорожував цей важливий товар, а також про способи його транспортування. Значний внесок у розвиток нашого розуміння давніх шляхів і маршрутів торгівлі сіллю вносять етноісторичні дослідження — торговельні маршрути можна виявити через розташування археологічних об'єктів і знахідок уздовж водних чи відомих історичних або етнографічних торгових шляхів. Зокрема, рух солі можна простежити через розподіл керамічного посуду, який використовували не лише для випаровування, але й для перевезення солі (Alexianu, Weller 2009; Harding 2013; Williams 2016).

Показовими в цьому відношенні є комплексні історико-етнографічні та археологічні дослідження стародавнього караванного соляного шляху в Ефіопії, у яких кераміку було використано для датування маршруту і визначення стоянок та перевалочних пунктів, а етнографічні дані послужили для оцінки тривалості часу, проведеного на шляху та витрат на транспортування. Цей шлях, довжиною близько 160 км, веде з низинних ефіопських пустель до північно-ефіопського та еритрейського нагір'я. Він почав використовуватися ще в доаксумітський період, щонайменше за 2000 рр. до н. е., продовжував функціонувати в Аксумітській державі (400 р. до н. е. — 900 р. н. е.) та середньовіччі й наразі залишається одним із найбільш активно відвідуваних караванних маршрутів у світі (Woldekiros 2019).

Як стверджується в дослідженні, доаксумітські поселення у північно-ефіопському високогір'ї почали виникати щонайменше 3000 рр. до н. е., і вже з того часу сіль стала важливим товаром не лише як доповнення до рослинної дієти, але й як засіб для лизання худобою. Стародавня Аксумітська держава нагір'я Північної Ефіопії та Еритреї була наймогутнішою державою в Африці на південь від Сахари. Аксуміти займалися екстенсивним землеробством та розведення великої рогатої худоби, але свого багатства та могутності досягли завдяки участі у стародавній світовій торгівлі (Woldekiros 2019, p. 98, 99, 104).

Археологічні розкопки на двох стародавніх стоянках караванів Меда Блеат (Meda Ble'at) і Она Аді Абобай (Ona Adi Abobay) показали, що стародавні місця для караванів були розташовані поблизу джерел води, таких як річки та колодязі, а поверхня цих місць була вкрита виробами з обсидіану та керамікою доаксумського, аксумського та середньовічного періодів, що залягали на глибині до 0,3—0,4 м від сучасної поверхні (Woldekiros 2019, p. 105—108).

Енеолітична доба відображена на Гарді матеріалами середньостогівської культури дошнурового (за Д. Я. Телегіним) періоду, з яких добре діагностується кераміка, уламками двох трипільських столових посудин етапу В1-В2 та невеликою кількістю кераміки типу Нижньої Михайлівки. Кераміку цих культур досліджено й на інших поселеннях гардівської групи. Наявність на Гарді кераміки типу Нижньої Михайлівки пояснюється просто — це зона проживання племен нижньомихайлівської культури. Тоді як трипільці, щоб досягти переправи в Гарді, мусили споряджати далекі експедиції. Гадаємо, інтерес трипільського населення міг полягати в пошуках природних ресурсів, насамперед солі, нестачу якої вони відчували постійно. Теж саме можемо сказати й про середньостогівське населення, яке мешкало на Правобережній Україні. Але, щоб це довести, сьогодні бракує доказів. В той самий час Гард міг бути проміжним пунктом для середньостогівських загонів на їхньому шляху в Подністров'я та Подунав'я. Певна річ, середньостогівські громади Лівобережжя Дніпра могли послуговуватися соляними озерами на р. Казенний Торець біля сучасного м. Словянськ чи соляними джерелами на р. Бахмутка (праві притоки Сіверського Дінця). Достовірна інформація про використання цих джерел солі в доісторичні часи відсутня, але перші письмові згадки про виварювання солі з ропи Торських соляних озер датуються кінцем XVI — початком XVII ст. (Пірко 2004). Теоретично, середньостогівці могли також збирати самосадну сіль в лиманах Азовського моря. Цілком можливо, що саме на обміні цим ресурсом і трималися довготривалі й тісні взаємини між середньостогівськими і трипільськими громадами.

Неолітичні матеріали Гарду та інших поселень гардівської групи (Пугач 1, Пугач 2, Гард 3, Гард 4, Лідина Балка) дозволяють порушити питання про можливість використання самосадної солі з лиманів та озер Північного та Північно-Західного Причорномор'я неолітичним населенням і, так само, про його участь в обміні сіллю зі своїми сусідами. У цьому зв'язку насамперед звернемо увагу на матеріали доби пізнього неоліту цих поселень. Всі вони належать до пізнього (савранського) періоду буго-дністровської культури, однак від синхронних пам'яток Середнього Побужжя та Дністра відрізняються кількома ознаками: 1) спільним заляганням в одному шарі з матеріалами культури Прекутуні 3 — Трипільля А; 2) наявністю синкретичної кераміки, що засвідчує співіснування та тісну взаємодію обох культур; 3) поширенням на цих поселеннях особливої групи кераміки — т. зв. кардіумної кераміки, виготовленої з домішками черепашкових рачків *Ostracoda* й орнаментованої відбитками краю морської черепашки *Cardium*. Ця кераміка була виготовлена за межами Гранітно-Сте-

пового Побужжя, найімовірніше, десть понад лиманами чи узбережжям Чорного моря і саме вона може бути непрямим доказом використання солі пізньонеолітичним буго-дністровським населенням Гарду та її обміну з населенням інших регіонами. Адже на Гард ця кераміка могла потрапляти разом із сіллю.

На жаль, у Північному Причорномор'ї досі не знайдено жодної пам'ятки з подібною керамікою, можливо, через недостатнє археологічне вивчення краю. Також, імовірно, що пам'ятки, які 6,4 тис. р. т. розташовувалися на морському узбережжі чи на берегах лиманів були затоплені під час подальшого підйому води в Чорному морі до сучасного рівня.

Хто ж міг доставляти цю сіль — групи населення **поки що невідомої нам культури**, що мешкало понад лиманами та / чи узбережжям Чорного моря, виготовляло кераміку з остракодами, збирало в лиманах та озерах самосадну сіль і торгувало нею? Чи — пізньонеолітичні мешканці Гарду для забезпечення власних потреб і для обміну на інші товари? Питання складні й потребують розгорнутого розгляду.

Питання взаємин буго-дністровської та ранньотрипільської культур М. Товкайло розглянув у низці публікацій (2004; 2005 та ін.). Генезу кардіумної кераміки в Україні було досліджено в окремій статті (Товкайло 2012). Тут розглянемо її деякі положення, які стосуються нашої теми. Отже, йдеться про кераміку (група 2), яка за складом формувальних мас кардинально відрізняється від решти неолітичного посуду та в орнаментативній якості, поряд з іншими штампами, використано відбитки морської черепашки *Cardium*. Вона виготовлена з глиняної маси, перенасиченої членистоногими молюсками, — черепашковими рачками *Ostracoda* та їхніми уламками — дрібними молюсками розміром близько 1,0 мм, які помітні лише під бінокляром. Серед них зрідка трапляються черевоні молюски родини *Hydrobiidae acuta*. Серед інших домішок спостерігається незначна кількість дрібного піску та рослинність. Маса пориста. Поверхня з обох боків заглажена, зовні інколи підлощена, від бурого до червоного кольорів. У окремих випадках зсередини простежуються горизонтальні розчеси. Товщина стінок 0,5—1,0 см, вінця часто потовщені до 1,0—1,7 см, денця — до 2,0 см.

Реконструйовано великі плоскодонні горщики (заввишки 26—30 см, діаметром вінець 20—31 см, донець — 10—13 см) з відігнутими чи трохи звуженими вінцями (рисунок: 12) та менші банкоподібні посудини (відповідно: 12—16 см, 10—16 см та 7,0—8,5 см; рисунок: 7). Серед останніх трапляються вироби з комірцевим потовщенням вінець (рисунок: 1, 7). Орнаментативна заглиблена, нанесена на сирі глину, складалася з відбитків черепашки кардіум (рисунок: 1—4, 8, 10, 11, 13, 14) та інших молюсків, проглажених ліній, т. зв. гребінцевого та ін-

ших накольчастих штампів, при цьому практикували поєднання різних елементів орнаменту (рисунк: 5—7, 9, 10, 12). За зразком кераміки з остракодами у 2008 р. в Київській радіовуглецевій лабораторії було отримано дату: (Ки-14793) 6400 ± 90 BP / 1σ 5480—5300 BC та 2σ 5650—5050 BC.

Така кераміка залягала в культурних шарах разом із основною масою кераміки БДК савранського типу, виготовленої з традиційними домішками піску, жорстви, рослинності та графіту (групи I а, б, в), керамікою культури Прекукутені 3-Трипілья А та азово-дніпровської культури (3 група). 3-поміж загалу уламків пізньонеолітичної кераміки поселення Гард така кераміка складає 11,1 %; на інших поселеннях гардівської групи (Пугач 1, Пугач 2, Гард 3 та Гард 4) — від 4,4 до 11,5 % (Товкайло 2005, табл. 4, 8). Такий посуд знайдений і на поселенні Лідина Балка. Поза межами Степового Побужжя по одному фрагменту кераміки з домішкою остракод виявлено на пізньонеолітичних поселеннях БДК Саврань та Новорозанівка 1. Ще один фрагмент виявив М. Товкайло серед матеріалів азово-дніпровської культури з Кам'яної Могили (розкопки Д. Я. Телегіна 1987 р.).

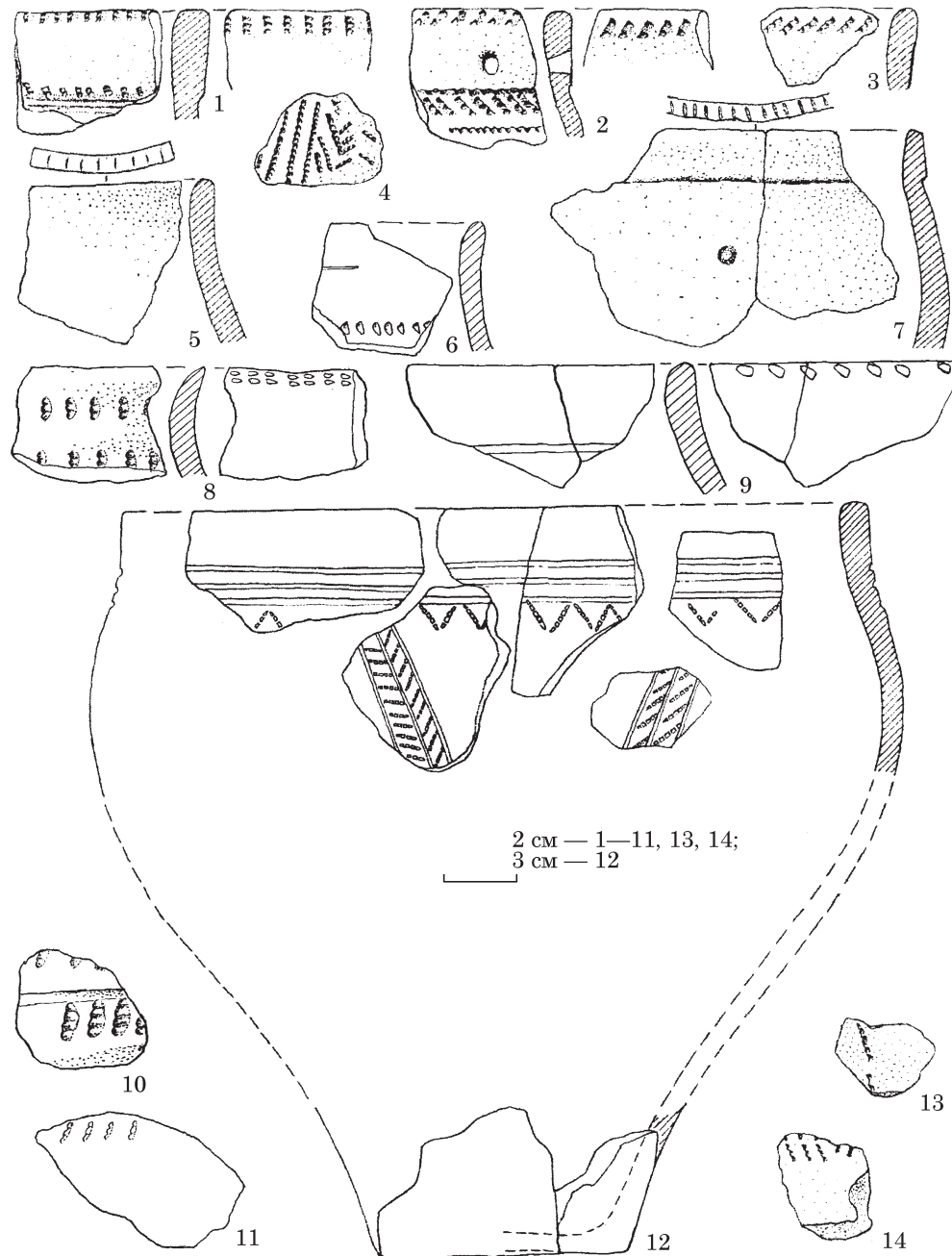
Зіставлення цієї кераміки з основною пізньонеолітичною групою, демонструє їхню подібність за формами посуду, використанням однакових штампів, способами оздоблення та орнаментальними мотивами (Товкайло 2005, рис. 46, 7, 8; 47, 2, 4, 6, 11, 15; 54, 2, 10, 12, 15 та ін.; 2012, рис. 1—4). Розбіжності полягають лише в тому, що відбитки морських мушель кардіум простежені тільки на кераміці, виготовленій з домішкою черепашкових рачків остракода, а її лінійний орнамент дещо бідніший, ніж на посуді основної групи. На подібності обох груп кераміки та даних стратиграфії ґрунтується і наш висновок про пізньонеолітичний вік досліджуваної кераміки з домішкою остракод і гідробіідів.

Виявлені в кераміці поселень Степового Побужжя остракоди та гідробііди в найбільшій кількості живуть у напівсолоних водоймах і за життя утворюють масові скупчення, а у викопному стані — остракодові вапняки та мергелі. Певна річ, що виготовляти таку кераміку могла людність, яка, з одного боку, мала доступ до відповідної сировини (покладів остракод і морських черепашок *Cardium*), а з іншого, була носієм культурної традиції імпресо. Але неолітичні мешканці гардівських поселень не володіли ні першим, ні другим. Також ця людність повинна була мати досить тісні зв'язки з пізньонеолітичними мешканцями Степового Побужжя та певною мірою перебувати під їхнім впливом. Отже, вона мала мешкати по сусідству, понад морським узбережжям і лиманами Північного Причорномор'я, себто на території, прилеглій до Степового Побужжя з півдня.

Тому цілком імовірно, що саме ця людність збирала самосадну сіль і доставляла її до Гарду для обміну на інші товари, як це, наприклад, робили неолітичні та енеолітичні мешканці Східного Прикарпаття в Румунії чи Провадії в Болгарії. Однак зробити такий однозначний висновок ми не можемо, бо досі жодного неолітичного поселення з кардіумною керамікою понад лиманами чи на узбережжі в Північному Причорномор'ї не виявлено. Можливо, в майбутньому такі поселення будуть знайдені, інакше доведеться визнати, що кераміку з домішками остракод виготовляли самі мешканці Гарду до чи під час заготівлі солі і для потреб її заготівлі та транспортування.

Чи могли займатися видобуванням солі та її доставкою неолітичні мешканці Гарду? Теоретично так — завдяки організації довготривалих експедицій. Непрямим доказом такої можливості є стоянки, розташовані вздовж давнього торгового шляху, який в античні часи вів з Добруджі на переправи через Дунай та Дністер і далі північніше Хаджибейського і Тилігульського лиманів виходив до Бугу, відтак через верхів'я Інгула й Інгульця простував до Дніпра (Островерхов 1981, с. 88—89). Насамперед це Гіржове (Станко 1965; 1966; 1967), пізньонеолітичний кремій та кераміка якої засвідчують прямий зв'язок саме з пізньонеолітичними поселеннями гардівської групи, а також Карпове (Красковский 1976; 1978; Киосак 2013, с. 286—287), Катаржине 1 та 2 (Піструїл 2011, с. 175, 177; 2013, с. 155) та інші, недавні відкриті пункти, відомі за зборами на поверхні мікролітичного кременю та невиразної кераміки архаїчного виду (Киосак 2011; 2013). Всі ці пам'ятки розташовані в Одеській обл. у міжріччі Кучургану (лівої притоки Дністра) та Малого Куяльника. На відміну від буго-дністровських поселень Південного Бугу і Дністра, вони розташовувалися на високих терасах, далеко від русел рік. Вочевидь, це тимчасові стоянки буго-дністровської культури на пізньому, савранському етапі її розвитку (Товкайло 2014, с. 226), які постали внаслідок багаторазового відвідування групами буго-дністровців на їхньому шляху до Куяльницького та Хаджибейського лиманів.

Ще одним проміжним пунктом могло бути поселення Майнова Балка, що лежить на давньому Кучманському шляху, у верхів'ях Тилігулу, поблизу сучасного міста Ананьєва (Петренко, Дворянинов 1991; Петренко, Сапожников 1993; Петренко, Полишук, Сапожников 1993, с. 106, рис. 2: 1, 5; Ларина, Петренко, Сапожников 1999). Це поселення зараховують до культури лінійно-стрічкової кераміки, однак на ньому виявлено й пізньонеолітичну буго-дністровську кераміку (Ларина 1999, с. 86—87, рис. 95: 13). Тут постає логічне питання: чи не пошуки солі спонукали громади КЛСК просуватися на південь у напрямку лиманів?



Гард. Кардіумна кераміка з домішками черепашкових рачків *Ostracoda*
Location Gard. Cardium pottery with admixture of *Ostracoda* shrimps shell

Певна річ, якась частина солі, доставленої в Гард, призначалася для власних потреб, інша — йшла на обмін з посланцями культур Трипілля А та азово-дніпровської, який відбувався тут же. Їхнє перебування в Гарду засвідчують численні знахідки крем'яних виробів та кераміки. При цьому, кількісно ранньотрипільська кераміка мало поступається основній першій групі буго-дністровської пізньонеолітичної кераміки. Втім, роль етнічного ранньотрипільського населення у процесах заготівлі і транспортуванні солі могла бути й іншою. Цілком можливо, що могли створюватися й експедиції, що формувалися в складі різнокультурного населення, яке спільно мешкало в Гарду.

Стосовно ранньонеолітичних мешканців Гарду також можна допустити, що свої потреби в солі вони могли задовольняти з чорноморських лиманів, проте переконливих доказів цього немає. Серед аргументів на підтримку цієї версії можемо назвати хіба що три: 1) просування ранньонеолітичного буго-дністровського населення в степову зону, тобто поближче до покладів солі; 2) знахідки великих відкритих конусоподібних посудин, адже схожий посуд конусоподібних форм використовували в різний час і в різних куточках світу для випаровування солі (Tencariu et al. 2022) і можливого її транспортування; 3) ранньонеолітичні мешканці Гарду підтримували активні контак-

ти з населенням ранньонеолітичної сурської культури, що підтверджується знахідками на поселенні сурського кам'яного та керамічного посуду, тож, імовірність обміну цих предметів на сіль також не можна скасовувати.

Висновки. Отже, відірваність Гарду і групи поселень Гранітно-Степового Побужжя доби пізнього неоліту, енеоліту, ранньої бронзи, античності та середньовіччя від основної групи пам'яток, їхнє розташування винятково в долині Південного Бугу і його лівих допливів біля діючих здавна бродів та перевозів, на які виводили стародавні транзитні шляхи, сезонний характер, нетиповість господарських занять їхніх мешканців спонукали нас поглянути на Гардове урочище як на вузол шляхів і комунікацій, головну переправу, центр обміну і торгівлі. Переконані, що провідне місце в цих обмінних і торгових операціях посідала самосадна сіль, яку добували в чорноморських лиманах між Дністром і Бугом. Наша спроба розглянути можливість видобування, споживання і перерозподілу солі неолітичним населенням є першою в українському неолітознавстві. На нашу думку, вона демонструє перспективність цього напрямку досліджень.

ЛІТЕРАТУРА

- Багрянородный, К. 1991. *Об управлении империи*. Москва.
- Болтрик, Ю. 2011. Траси торговельних шляхів Понтийсько-Балтійського межимор'я, як напрями маршрутів експансії скіфів. In: Ignaczak, M., Koško A., Szmyt, M. (eds.). *Między Bałtykiem a Morzem Czarnym. Szlaki międzymorza IV—Itys. przed Chr. Poznan: Wydawnictwo Poznanskie*, с. 397-405.
- Брун, Ф. К. 1879. *Черноморье. Сборник исследований по исторической географии Южной России*. I. Одесса: Типография Г. Ульриха.
- Бурксер, Є. 1928. *Солоні озера та лимани України (гідрохімічний нарис)*. Київ: ВУАН.
- Геродот. 1993. *Історія в дев'яти книгах*. Київ: Наукова думка.
- Гожик, П. Ф. 1984. История развития лиманов. *Геология шельфа УССР. Лиманы*. Киев: Наукова думка, с. 76-80.
- Даниленко, В. Н. 1969. *Неолит Украины: главы древней истории Юго-Восточной Европы*. Киев: Наукова думка.
- Дергачев, В. А., Манзура И. В. 1991. *Погребальные комплексы позднего Триполья*. Кишинев: Штиинца.
- Дробний, В. 2021. Соляні промисли Одеського повіту Херсонської губернії XIX — початку XX ст. *Етніак*, 4 (36), с. 72-85.
- Забудкова, О. А. 2014. Проблема монополізації соляної промисловості південно-східної України та Криму наприкінці XIX — на початку XX ст. *Історичні і політологічні дослідження*, 3—4, с. 53-61.
- Зіновієв, К. 1971. *Вірий. Приповісті посполиті*. Київ: Наукова думка.
- Иванова, С. В. 2010. Природные ресурсы и экономика древних обществ. *Stratum plus*, 2, с. 49-99.
- Иванова, С. В. 2014. Добыча соли в Северном Причерноморье и Крыму (по археологическим данным). *Археология и давня історія України*, 2 (13), с. 7-17.
- Кадеев, В. И. 1961. Соляний промисел в пізньоантичному Херсонесі (I—IV ст. н. е. *Археологія*, XIII, с. 89-94.
- Кадеев, В. И. 1970. *Очерки истории экономики Херсонеса в I—II веках н. э.* Харьков: ХГУ.
- Киосак, Д. В. 2011. Новые материалы каменного века из долины р. Кучурган. *Материалы по археологии Северного Причерноморья*, 12, с. 252-277.
- Киосак, Д. В. 2013. Предварительные итоги археологических разведок памятников каменного века на Раздельнянской равнине и проблема «степного неолита» Северо-Западного Причерноморья. *Stratum plus*, 2, с. 283-296.
- Козубовський, Ф. А. 1933. *Археологічні дослідження на території Богесу 1930—1932 рр.* Київ: ВУАН.
- Красковский, В. И. 1976. Карпово — новый памятник каменного века в долине р. Свинной. *Материалы по археологии Северного Причерноморья*, 8, с. 157-161.
- Красковский, В. И. 1978. *Памятники палеолита и мезолита Северо-Западного Причерноморья*. Киев: Наукова думка.
- Лагодовська, О. Ф. 1953. Пам'ятки усатівського типу. *Археологія*, VIII, с. 95-108.
- Ларина, О. В. 1999. Культура линейно-ленточной керамики Пруто-Днестровского междуречья. *Stratum plus*, 2, с. 10-140.
- Ларина, О. В., Петренко, В. В., Сапожников, И. В. 1999. Культура линейно-ленточной керамики в Днестро-Бугском междуречье (по материалам поселения Майнова Балка). *Старожитності Північного Причорномор'я і Криму*, VII, с. 10-21.
- Островерхов, А. С. 1981. Ольвия и торговые пути Скифии. В: Мезенцева Г. Г. (ред.). *Древности Северо-Западного Причерноморья*. Киев: Наукова думка, с. 84-94.
- Паллас, П. С. 1881. Путешествие по Крыму в 1793 и 1794 годах. *Записки Одесского общества истории и древностей*, XII, с. 62-208.
- Патокова, Э. Ф. 1979. *Усатовское поселение и могильники*. Киев: Наукова думка.
- Петренко, В. Г. 1989. Усатовская локальная группа. В: Патокова Э. Ф., Петренко В. Г., Бурдо Н. Б., Полищук Л. Ю. *Памятники трипольской культуры в Северо-Западном Причерноморье*. Киев: Наукова думка, с. 81-124.
- Петренко, В. Г., Дворянинов, С. А. 1991. Новые данные о неолитическом поселении Майнова Балка. В: Яровой, Е. В. (ред.). *Материалы международной конференции (Кишинёв, 1990 г.) «Древнейшие общности земледельцев и скотоводов Северного Причерноморья (V тыс. до н. э. — V век н. э.)»*. Киев, с. 14-15.
- Петренко, В. Г., Полищук, Л. Ю., Сапожников, И. В. 1993. Новые археологические памятники в северных районах Одесской области (эпоха камня и медный век). В: Ванчугов, В. П. (ред.). *Древности Причерноморских степей*. Киев: Наукова думка, с. 103-114.
- Петренко, В. Г., Сапожников, И. В. 1993. Дослідження поселення Майнова Балка. *Археологічні дослідження в Україні 1991 р.*, с. 92-93.
- Пірко, В. О. 2004. *Заселення і господарське освоєння Степової України в XVI—XVIII ст.* Донецьк: Східний видавничий дім.
- Піструїл, І. В. 2011. Дослідження стоянок кам'яного віку Катаржино 1 та Катаржино 2 на Одещині. *Кам'яна доба України*, 14, с. 172-181.
- Піструїл, І. В. 2013. Некоторые проблемы изучения мезолита Северо-Западного Причерноморья.

- В: Тощев, Г. М., Михайлов, Я. Б., Заматаєва, О. В., Пенцова, О. В. (ред.). В: *Матеріали міжнародної наукової конференції «Північне Приазов'я в епоху кам'яного віку — енеоліту». До 100-річчя від дня народження В. М. Даниленка*. Мелітополь, смт Мирне, с. 154-158.
- Рубрук, де В. 1957. *Путешествие в восточные страны Вильгельма де Рубрука*. Москва: Географиз.
- Рудченко, И. Я. 1874. *Чумацкие народные песни*. Киев: Типография М. П. Фрица.
- Скальковский, А. А. 1853. *Опыт статистического описания Новороссийского края*. 2. Одесса.
- Скаржинська, М. В. 1994. Ольвія в давньогрецьких і латинських писемних джерелах. *Археологія*, 2, с. 130-140.
- Станко, В. Н. 1965. Гиржево — новая тарденуазская стоянка на Одессине. *Краткие сообщения Одесского государственного археологического музея 1965 года*. Одесса, с. 3-8.
- Станко, В. Н. 1966. Мезолитическая стоянка Гиржево в Одесской области. *Советская археология*, 2, с. 96-103.
- Станко, В. Н. 1967. Некоторые вопросы позднего мезолита Северо-Западного Причерноморья по материалам стоянки Гиржево. *Записки Одесского археологического общества*, II (35), с. 155-168.
- Страбон. 1964. *География*. Москва.
- Товкайло, М. Т. 2004. До проблеми взаємин бугодністровської та ранньотрипільської культур. *Археологія*, 1, с. 30-42.
- Товкайло, М. 2005. *Неоліт Степового Побужжя*. Кам'яна доба України, 6. Київ: Шлях.
- Товкайло, М. 2009. Нові дослідження в околицях запорозького Гарду. *Нові дослідження пам'яток козацької доби в Україні*, 18, с. 5-9.
- Товкайло, М. Т. 2010. Ранньонеолітичний горизонт поселення Гард і проблема неолітизації Північно-Західного Надчорномор'я та Побужжя. *Кам'яна доба України*, 13, с. 208-228.
- Товкайло, М. Т. 2012. Неолітична кераміка з домішкою черепашкових рачків Ostrakoda (до проблеми походження кардіумної кераміки в Україні). *Археологія*, 3, с. 27-36.
- Товкайло, М. Т. 2014. Неолітизація Юго-Западної України в світ нових досліджень поселення Гард. *Stratum plus*, 2, с. 183-245.
- Товкайло, М. 2019. Нові дослідження усаївського могильника Гард. *Матеріали з археології Північного Причорномор'я*, 14, с. 141-148.
- Товкайло, М. Т., Фоменко, В. М. 2013. Грунтовий могильник усаївського типу на Гарді. В: Тощев, Г. М., Михайлов, Я. Б., Заматаєва, О. В., Пенцова, О. В. (ред.). *Матеріали міжнародної наукової конференції «Північне Приазов'я в епоху кам'яного віку — енеоліту». До 100-річчя від дня народження В. М. Даниленка*. Мелітополь, с. 185-194.
- Товкайло, М. Т., Фоменко, В. М. 2015. Гард — могильник маріупольського типу на Південному Бузі. *Археологія*, 2, с. 18-33.
- Челеби, Э. 1961. *Книга путешествия (извлечения из сочинения турецкого путешественника XVII века)*. 1: Земли Молдавии и Украины. Москва: Восточная литература.
- Alexianu, M., Weller, O. 2009. The Ethnosol Project. Ethnoarchaeological investigation at the Moldavian salt springs. *Antiquity*, 83 (321), режим доступу: <http://antiquity.ac.uk/projgall/weller321>.
- Alexianu, M., Weller, O., Brigand, R., Curcă, R.-G. 2012. Ethnoarchäologische Forschungen zu den Salzwasserquellen der moldauischen Vorkarpaten, Rumdnien. In: Nikolov, V., Bacvarov, K. (eds.). *Salz und Gold: die Rolle des Salzes im prähistorischen Europa*. Provardia; Veliko Tarnovo, S. 155-172.
- Benac, A. 1978. Neke karakteristike neolitskih naselja u Bosni i Hercegovini. *Naseljavanje i naselja u praistoriji*, 10: Kongresu arheologa Jugoslavije, Prilep 1976 (Materijali, 14), s. 15-26.
- Cavruc, V. 2015. The archaeological evidence for salt production in Romania. In: Caliniuc, Ș., Asrdulesci, M., Curcr, R.-G., Alexianu, M.-T. (eds.). *First International Congress on the Anthropology of Salt 20—24 August 2015 «Al. I. Cuza» University of Iași. Iași, Romania Book of Abstracts*. Iași: Universității «Al. I. Cuza», p. 28-34.
- Cavruc, V., Harding, A. 2012. Prehistoric production and exchange of salt in the Carpathian-Danube Region. In: Nikolov, V., Bacvarov, K. (eds.). *Salt and Gold: The Role of Salt in Prehistoric Europe*. Provardia; Veliko Tarnovo, p. 173-200.
- Chapman, J., Gaydarska, B. 2003. The provision of salt to Tripolye mega-sites. In: Korvin-Piotrovsky, A. Kruts, V., Rizhov, S. (eds.). *Трипільські поселення-гіганти: матеріали міжнародної конференції*. Київ: Корвін прес, p. 203-211.
- Drennan, R. D. 1984. Long-Distance Transport Costs in Pre-Hispanic Mesoamerica. *American Anthropologist*, 86, 1, p. 105-112.
- Dumitroaia, G. 1987. La station archéologique de Lunca-Poiana Slatinei. In: Petrescu-Dîmbovița, M., Ursulescu, N., Monah, D., Chirica, V. (eds.). *La Civilisation de Cucuteni en contexte européen*. Iași, p. 253-258.
- Dumitroaia, G. 2015. Archaeological research in the salt springs area of Lunca and Oglinzi. In: Caliniuc, Ș., Asrdulesci, M., Curcr, R.-G., Alexianu, M.-T. (eds.). *First International Congress on the Anthropology of Salt. Book of Abstracts*. Iași: Universității «Al. I. Cuza», p. 49-53.
- Dumitroaia, G., Diaconu, V., Nicola, C.-D. 2015. Briquetage in Cucuteni settlements from Moldavia (Romania). In: Caliniuc, Ș., Asrdulesci, M., Curcr, R.-G., Alexianu, M.-T. (eds.). *First International Congress on the Anthropology of Salt. Book of Abstracts*. Iași: Universității «Al. I. Cuza», p. 56-57.
- Godelier, M. 1969. La «monnaie de sel» des Baruya de Nouvelle-Guinée. *L'Homme*, 9, 2, p. 5-37.
- Grove, D. C. 1997. Olmec Archaeology: A Half Century of Research and Its Accomplishments. *Journal of World Prehistory*, 11, 1, p. 51-101.
- Harding, A. F. 2013. *Salt in Prehistoric Europe*. Leiden: Sidestone.
- Harding, A. 2014. The prehistoric exploitation of salt in Europe. *Geological Quarterly*, 58, 3, p. 591-596.
- Harding, A., Kavruc, V. 2013. *Explorations in Salt Archaeology in the Carpathian Zone*. Budapest: Archaeolingua.
- Konikov, E. G. 2007. Sea-level fluctuations and coastline migration in the northwestern Black Sea area over the last 18 ky based on high-resolution lithological-genetic analysis of sediment architecture. In: Yanko-Hombach, V., Gilbert, A. S., Panin, N., Dolukhanov P. M. (eds.). *The Black Sea Flood Question: Changes in Coastline, Climate, and Human Settlement*. Springer, p. 405-435.
- Lericolais G., Popescu I., Guichard F., Popescu S.-M., Manolakis L. 2007. Water-level fluctuations in the Black Sea since the Last Glacial Maximum. In: Yanko-Hombach, V., Gilbert, A. S., Panin, N., Dolukhanov P. M. (eds.). *The Black Sea Flood Question: Changes in Coastline, Climate, and Human Settlement*. Springer, p. 437-452.

Matshetshe, K. 2001. Salt production and salt trade in the Makgadikgadi pans. *Pula, Botswana Journal of African Studies*, 15, 1, p. 75-90.

Mircea, M., Alexianu, M. 2007. A re-evaluation of salt resources for the Cucuteni-Tripolye area. In: Monah, D., Dumitroaia, G., Weller, O., Chapman, J. (eds.). *L'exploitation du sel a travers le temps*. Piatra Neamț, p. 199-220.

Monah, D. 2012. L'approvisionnement en sel des tribus chalcolithiques sédentaires et des tribus des steppes du Nord de la Mer Noire. In: Nikolov, V., Bacvarov, K. (eds.). *Salt and Gold: The Role of Salt in Prehistoric Europe*. Provardia; Veliko Tarnovo, p. 127-141.

Nikolov, V. 2012. Salt, early complex society, urbanization: Provardia-Solnitsata (5500—4200 BC). In: Nikolov, V., Bacvarov, K. (eds.). *Salt and Gold: The Role of Salt in Prehistoric Europe*. Provardia; Veliko Tarnovo, p. 11-65.

Nikolov, V. 2015. Formation of the prehistoric urban centre Provardia-Solnitsata. In: Caliniuc, Ș., Asrndulesei, M., Curcer, R.-G., Alexianu, M.-T. (eds.). *First International Congress on the Anthropology of Salt. Book of Abstracts*. Iași: Universității «Al. I. Cuza», p. 45-48.

Saile, T. 2012. Salt in the Neolithic of Central Europe: production and distribution. In: Nikolov, V., Bacvarov, K. (eds.). *Salt and Gold: The Role of Salt in Prehistoric Europe*. Provardia; Veliko Tarnovo, p. 225-238.

Takorova, D. 2012. Long distance contacts in later prehistory: ecological, economical and social implications. In: Nikolov, V., Bacvarov, K. (eds.). *Salt and Gold: The Role of Salt in Prehistoric Europe*. Provardia; Veliko Tarnovo, p. 123-126.

Tasic, N. 2000. Salt use in the Early and Middle Neolithic of the Balkan Peninsula. In: Nikolova, L. (eds.). *Technology, style and society*. British Archaeological Reports, International Series, 854. Oxford, p. 35-41.

Tasic, N. 2012. New evidence on salt use in the Neolithic of Southeast Europe. In: Nikolov, V., Bacvarov, K. (eds.). *Salt and Gold: The Role of Salt in Prehistoric Europe*. Provardia; Veliko Tarnovo, p. 213-218.

Tencariu, F.-A., Mircea, M., Alexianu, M.-T. 2022. Adaptive convergence in the shape and manufacture of the pottery used for salt-making (briquetages). In: Montero, A. P. (eds.). *Seven Millennia of Saltmaking. 3rd International Congress on the Anthropology of Salt*. Añana, p. 720-721.

Weller, O., Dumitroaia, G. 2005. The earliest salt production in the world: an early Neolithic exploitation in Poiana Slatinei-Lunca, Romania. *Antiquity*, 79 (306), режим доступу: <http://antiquity.ac.uk/projgall/weller>.

Weller, O. 2015. First salt making in Europe: an overview from Neolithic times. *Documenta Praehistorica*, XLII, p. 185-196.

Williams, E. 2010. Salt Production and Trade in Ancient Mesoamerica. In: Staller, J. E., Carrasco, M. D. (eds.). *Pre-Columbian Foodways: Interdisciplinary Approaches to Food, Culture, and Markets in Ancient Mesoamerica*. Springer, p. 175-190.

Williams, E. 2016. *La Sal de la Tierra. Etnoarqueología de la producción salinera en el Occidente de México*. Sekunda Edición. El Colegio de Michoacán.

Woldekiros, H.S. 2019. The route most traveled: The Ffar salt trail, north Ethiopia. *Chungara Revista de Antropología Chilena*, 51, 1, p. 95-110.

Yanko-Hombach V. 2007. Controversy over Noah's Flood in the Black Sea: geological and foraminiferal evidence from the shelf. In: Yanko-Hombach, V., Gilbert, A. S., Panin, N., Dolukhanov, P. M. (eds.). *The Black Sea Flood Question: Changes in Coastline, Climate, and Human Settlement*. Springer, p. 149-203.

REFERENCES

Bagrianorodnyi, K. 1991. *Ob upravlenii imperiei*. Moskva. Boltryk, Yu. 2011. Trasy torhivelnikh shliakhiv Pontiisko-Baltiiskoho mezhymor'ia, yak napriamy marshrutiv ekspansii skifiv. In: Ignaczak, M., Koško A., Szmyt, M. (eds.). *Miedzy Bałtykiem a Morzem Czarnym. Szlaki międzymorza IV—I tys. przed Chr.* Poznań: Wydawnictwo Poznańskie, s. 397-405.

Brun, F. K. 1879. *Chernomore. Sbornik issledovanii po istoricheskoi geografii Iuzhnoi Rossii*. I. Odessa: Tipografia G. Ulrikha.

Burkser, Ye. 1928. *Soloni ozera ta lymany Ukrainy (hid-rokhimichnyi narys)*. Kyiv: DVUAN.

Herodot. 1993. *Istoriia v dev'iaty knykhakh*. Kyiv: Naukova dumka.

Gozhik, P. F. 1984. *Istoriia razvitiia limanov. Geologiiia shelfa USSR. Limany*. Kiev: Naukova dumka, s. 76-80.

Danilenko, V. N. 1969. *Neolit Ukrainy: glavny drevnei istorii Iugo-Vostochnoi Evropy*. Kiev: Naukova dumka.

Dergachev, V. A., Manzura I. V. 1991. *Pogrebalnye komplekсы pozdnego Tripolia*. Kishinev: Shtiintsa.

Drobnii, V. 2021. *Soliani promysly Odeskoho povitu Khersonskoi hubernii XIX — pochatku XX st.* Eminak, 4 (36), s. 72-85.

Zabudkova, O. A. 2014. *Problema monopolizatsii soliano promyslovosti pvidenno-skhidnoi Ukrainy ta Krymu naprykintsi XIX — na pochatku XX st.* *Istorychni i politolohichni doslidzhennia*, 3—4, s. 53-61.

Zinoviiv, K. 1971. *Virshi. Prypovisti pospolyti*. Kyiv: Naukova dumka.

Ivanova, S. V. 2010. Prirodnye resursy i ekonomika drevnikh obshchestv. *Stratum plus*, 2, s. 49-99.

Ivanova, S. V. 2014. Dobycha soli v Severnom Prichenomorie i Krymu (po arkheologicheskim danym). *Arkheologiiia i davnii istoriia Ukraïni*, 2 (13), s. 7—17.

Kadieiev, V. I. 1961. Soliani promysly v piznoantychnomu Khersonesi (I—IV st. n. e. *Arkheolohiia*, XIII, s. 89-94.

Kadeev, V. I. 1970. *Ocherki istorii ekonomiki Khersonesa v I—II vekakh n. e.* Kharkov: KhGU.

Kiosak, D. V. 2011. Novye materialy kamennogo veka iz doliny r. Kuchurgan. *Materialy po arkheologii Severnogo Prichernomoria*, 12, s. 252-277.

Kiosak, D. V. 2013. Predvaritelnye itogi arkheologicheskikh razvedok pamiatnikov kamennogo veka na Razdelnianskoi ravnine i problema «stepnogo neolita» Severo-Zapadnogo Prichernomoria. *Stratum plus*, 2, s. 283-296.

Kozubovskiy, F. A. 1933. *Arkheolohichni doslidzhennia na terytorii Bohesu 1930—1932 rr.* Kyiv: VUAN.

Kraskovskii, V. I. 1976. Karpovo — novyi pam'iatnik kamennogo veka v doline r. Svinnoi. *Materialy po arkheologii Severnogo Prichernomoria*, 8, s. 157-161.

Kraskovskii, V. I. 1978. *Pamiatniki paleolita i mezolita Severo-Zapadnogo Prichernomoria*. Kiev: Naukova dumka.

Lahodovska, O. F. 1953. Pam'iatky usativskoho typu. *Arkheolohiia*, VIII, s. 95-108.

Larina, O. V. 1999. Kultura lineino-lentochnoi keramiki Pruto-Dnestrovskogo mezhdurechia. *Stratum plus*, 2, s. 10-140.

Larina, O. V., Petrenko, V. V., Sapozhnikov, I. V. 1999. Kultura lineino-lentochnoi keramiki v Dnestro-Bugskom mezhdureche (po materialam poseleniia Mainova Balka). *Starozhitnosti Pivnichnogo Prichornomoria i Krymu*, VII, s. 10-21.

Ostoverkhov, A. S. 1981. Olviia i torgovye puti Skifii. In: Mezenceva G. G. (eds.). *Drevnosti Severo-Zapadnogo Prichernomoria*. Kiev: Naukova dumka, s. 84-94.

Pallas, P. S. 1881. Puteshestvie po Krymu v 1793 i 1794 godakh. *Zapiski Odesskogo obshchestva istorii i drevnostei*, XII, s. 62-208.

Patokova, E. F. 1979. *Usatovskoe poselenie i mogilniki*. Kiev: Naukova dumka.

Petrenko, V. G. 1989. Usatovskaia lokalnaia grupa. In: Patokova E. F., Petrenko V. G., Burdo N. B., Polishchuk L. Iu. *Pamiatniki tripolskoi kultury v Severo-Zapadnom Prichernomorie*. Kiev: Naukova dumka, s. 81-124.

Petrenko, V. G., Dvorianinov, S. A. 1991. Novye dannye o neoliticheskom poselenii Mainova Balka. In: Yarovoi, E. V. (eds.). *Materialy mezhdunarodnoi konferentsii* (Kishinev,

- 1990 g.) «Drevneishie obshchnosti zemledeltsev i skotovodov Severnogo Prichernomoria (V tys. do n. e.—V vek n. e.)». Kiev, s. 14-15.
- Petrenko, V. G., Polishchuk, L. Iu., Sapozhnikov, I. V. 1993. Novye arheologicheskie pamiatniki v severnykh raionakh Odesskoi oblasti (epokha kamnia i mednyi vek). In: Vanchugov, V. P. (ed.). *Drevnosti Prichernomorskikh stepei*. Kiev: Naukova dumka, s. 103-114.
- Petrenko, V. H., Sapozhnikov, I. V. 1993. Doslidzhennia poselennia Mainova Balka. *Arkheolohichni doslidzhennia v Ukraini 1991 r.*, s. 92-93.
- Pirko, V. O. 2004. *Zaselennia i hospodarske osvoiennia Stepovoi Ukrainy v XVI—XVIII st.* Donetsk: Skhidnyi vydavnychy dim.
- Pistruil, I. V. 2011. Doslidzhennia stoianok kam'ianoho viku Katarzhyno 1 ta Katarzhyno 2 na Odeshchyni. *Kam'iana doba Ukrainy*, 14, s. 172-181.
- Pistruil, I. V. 2013. Nekotorye problemy izuchenii mezolita Severo-Zapadnogo Prichernomoria. In: *Materiali mizhnarodnoi naukovoi konferentsii «Pivnichne Priazov'ia v epokhu kam'ianoho viku — eneolit». Do 100-richchia vid dnia narodzhennia V. M. Danylenka*. Melitopol, smt Myrne, s. 154-158.
- Rubruk, de V. 1957. *Puteshestvie v vostochnye strany Vilgelm de Rubruka*. Moskva: Geografiz.
- Rudchenko, Y. Ya. 1874. *Chumatskie narodnye pesni*. Kiev: Typohrafiia M. P. Frytsa.
- Skalkovskii, A. A. 1853. *Opyt statisticheskogo opisaniia Novorossiiskogo kraia*. 2. Odessa.
- Skarzhynska, M. V. 1994. Olviia v davnohrets'kykh i latyns'kykh pysemnykh dzherelakh. *Arkheolohiia*, 2, s. 130-140.
- Stanko, V. N. 1965. Girzhevo — novaia tardenuazskaia stoianka na Odeschine. *Kratkie soobshcheniia Odesskogo gosudarstvennogo arheologicheskogo muzeia 1965 goda*. Odessa, s. 3-8.
- Stanko, V. N. 1966. Mezoliticheskaia stoianka Girzhevo v Odesskoi oblasti. *Sovetskaia arheolohiia*, 2, s. 96-103.
- Stanko, V. N. 1967. Nekotorye voprosy pozdnego mezolita Severo-Zapadnogo Prichernomoria po materialam stoianki Girzhevo. *Zapiski Odesskogo arheologicheskogo obshchestva*, II (35), s. 155-168.
- Strabon. 1964. *Heohrafiia*. Moskva.
- Tovkailo, M. T. 2004. Do problemy vziemyn buho-dnistrovskoi ta rannotrypils'koi kultur. *Arkheolohiia*, 1, s. 30-42.
- Tovkailo, M. 2005. *Neolit Stepovoho Pobuzhzhia*. Kam'iana doba Ukrainy, 6. Kyiv: Shliakh.
- Tovkailo, M. 2009. Novi doslidzhennia v okolytsiakh zaporozkoho Gardu. *Novi doslidzhennia pam'iatok kozatskoi doby v Ukraini*, 18, s. 5-9.
- Tovkailo, M. T. 2010. Rannoneolitychni horyzont poselennia Gard i problema neolityzatsii Pivichno-Zakhidnogo Nadchornomoria ta Pobuzhzhia. *Kam'iana doba Ukrainy*, 13, s. 208-228.
- Tovkailo, M. T. 2012. Neolitychna keramika z domishkoiu cherepashkovykh rachkiv Ostrakoda (do problemy pokhodzhennia kardiumnoi keramiky v Ukraini). *Arkheolohiia*, 3, s. 27-36.
- Tovkailo, M. T. 2014. Neolityzatsiia Iugo-Zapadnoi Ukrainy v svete novikh issledovani poselennia Gard. *Stratum plus*, 2, s. 183-245.
- Tovkailo, M. 2019. Novi doslidzhennia usativskoho mohyl'nyka Hard. *Materialy z arheolohii Pivnichnoho Prychornomoria*, 14, s. 141-148.
- Tovkailo, M. T., Fomenko, V. M. 2013. Hruntovyi mohyl'nyk usativskoho typu na Gardi. In: Toshchev H. M., Mykhaylov I. B., Zamatava, O. V., Peninova, O. B. (eds.). *Zbirnyk naukovykh prats Mizhnarodnoi naukovoi konferentsii «Pivnichne Priazov'ia v epokhu kam'ianoho viku — eneolit»*. Melitopol, s. 185-194.
- Tovkailo, M. T., Fomenko, V. M. 2015. Gard — mohyl'nyk mariupolskoho typu na Pivdennomu Buzi. *Arkheolohiia*, 2, s. 18-33.
- Chelebi, E. 1961. *Kniga puteshestviia (izvicheniia iz sochineniia turetskogo puteshestvenika XVII veka)*. 1: Zemli Moldavii i Ukrainy. Moskva: Vostochnaia literatura.
- Alexianu, M., Weller, O. 2009. The Ethnosol Project. Ethnoarchaeological investigation at the Moldavian salt springs. *Antiquity*, 83 (321), rezhim dostupu: <http://antiquity.ac.uk/projgall/weller321>.
- Alexianu, M., Weller, O., Brigand, R., Curcă, R.-G. 2012. Ethnoarchaeologische Forschungen zu den Salzwasserquellen der moldauischen Vorkarpaten, Rumänien. In: Nikolov, V., Bacvarov, K. (eds.). *Salz und Gold: die Rolle des Salzes im prähistorischen Europa*. Provardia; Veliko Tarnovo, S. 155-172.
- Benac, A. 1978. Neke karakteristike neolitskih naselja u Bosni i Hercegovini. *Naseljavanje i naselja u praistoriji*, 10: Kongresu arheologa Jugoslavije, Prilep 1976 (Materijali, 14), s. 15-26.
- Cavruc, V. 2015. The archaeological evidence for salt production in Romania. In: Caliniuc, Ș., Asrndulesei, M., Curcr, R.-G., Alexianu, M.-T. (eds.). *First International Congress on the Anthropology of Salt 20—24 August 2015 «Al. I. Cuza» University of Iași. Iași, Romania Book of Abstracts*. Iași: Universității «Al. I. Cuza», p. 28-34.
- Cavruc, V., Harding, A. 2012. Prehistoric production and exchange of salt in the Carpathian-Danube Region. In: Nikolov, V., Bacvarov, K. (eds.). *Salt and Gold: The Role of Salt in Prehistoric Europe*. Provardia; Veliko Tarnovo, p. 173-200.
- Chapman, J., Gaydarska, B. 2003. The provision of salt to Tripolye mega-sites. In: Korvin-Piotrovsky, A. Kruts, V., Rizhov, S. (eds.). *Trypils'ki poselennia-hianty: materialy mizhnarodnoi konferentsii*. Kyiv: Korvin press, p. 203-211.
- Drennan, R. D. 1984. Long-Distance Transport Costs in Pre-Hispanic Mesoamerica. *American Anthropologist*, 86, 1, p. 105-112.
- Dumitroaia, G. 1987. La station archéologique de Lunca-Poiana Slatinei. In: Petrescu-Dimbovița, M., Ursulescu, N., Monah, D., Chirica, V. (eds.). *La Civilisation de Cucuteni en contexte européen*. Iași, p. 253-258.
- Dumitroaia, G. 2015. Archaeological research in the salt springs area of Lunca and Oglinzi. In: Caliniuc, Ș., Asrndulesei, M., Curcr, R.-G., Alexianu, M.-T. (eds.). *First International Congress on the Anthropology of Salt. Book of Abstracts*. Iași: Universității «Al. I. Cuza», p. 49-53.
- Dumitroaia, G., Diaconu, V., Nicola, C.-D. 2015. Briquetage in Cucuteni settlements from Moldavia (Romania). In: Caliniuc, Ș., Asrndulesei, M., Curcr, R.-G., Alexianu, M.-T. (eds.). *First International Congress on the Anthropology of Salt. Book of Abstracts*. Iași: Universității «Al. I. Cuza», p. 56-57.
- Godelier, M. 1969. La «monnaie de sel» des Baruya de Nouvelle-Guinée. *L'Homme*, 9, 2, p. 5-37.
- Grove, D. C. 1997. Olmec Archaeology: A Half Century of Research and Its Accomplishments. *Journal of World Prehistory*, 11, 1, p. 51-101.
- Harding, A. F. 2013. *Salt in Prehistoric Europe*. Leiden: Sidestone.
- Harding, A. 2014. The prehistoric exploitation of salt in Europe. *Geological Quarterly*, 58, 3, p. 591-596.
- Harding, A., Kavruk, V. 2013. *Explorations in Salt Archaeology in the Carpathian Zone*. Budapest: Archaeolingua.
- Konikov, E. G. 2007. Sea-level fluctuations and coastline migration in the northwestern Black Sea area over the last 18 ky based on high-resolution lithological-genetic analysis of sediment architecture. In: Yanko-Hombach, V., Gilbert, A. S., Panin, N., Dolukhanov P. M. (eds.). *The Black Sea Flood Question: Changes in Coastline, Climate, and Human Settlement*. Springer, p. 405-435.
- Lericolais G., Popescu I., Guichard F., Popescu S.-M., Manolakis L. 2007. Water-level fluctuations in the Black Sea since the Last Glacial Maximum. In: Yanko-Hombach, V., Gilbert, A. S., Panin, N., Dolukhanov P. M. (eds.). *The Black Sea Flood Question: Changes in Coastline, Climate, and Human Settlement*. Springer, p. 437-452.
- Matshetshe, K. 2001. Salt production and salt trade in the Makgadikgadi pans. *Pula, Botswana Journal of African Studies*, 15, 1, p. 75-90.
- Mircea, M., Alexianu, M. 2007. A re-evaluation of salt resources for the Cucuteni-Tripolye area. In: Monah, D., Dumitroaia, G., Weller, O., Chapman, J. (eds.). *L'exploitation du sel a travers le temps*. Piatra Neamț, p. 199-220.
- Monah, D. 2012. L'approvisionnement en sel des tribus chalcolithiques sédentaires et des tribus des steppes du Nord de la Mer Noire. In: Nikolov, V., Bacvarov, K. (eds.). *Salt and Gold: The Role of Salt in Prehistoric Europe*. Provardia; Veliko Tarnovo, p. 127-141.

Nikolov, V. 2012. Salt, early complex society, urbanization: Provadia-Solnitsata (5500—4200 BC). In: Nikolov, V., Bacvarov, K. (eds.). *Salt and Gold: The Role of Salt in Prehistoric Europe*. Provadia; Veliko Tarnovo, p. 11-65.

Nikolov, V. 2015. Formation of the prehistoric urban centre Provadia-Solnitsata. In: Caliniuc, Ș., Asrndulesei, M., Curer, R.-G., Alexianu, M.-T. (eds.). *First International Congress on the Anthropology of Salt. Book of Abstracts*. Iași: Universității «Al. I. Cuza», p. 45-48.

Saile, T. 2012. Salt in the Neolithic of Central Europe: production and distribution. In: Nikolov, V., Bacvarov, K. (eds.). *Salt and Gold: The Role of Salt in Prehistoric Europe*. Provadia; Veliko Tarnovo, p. 225-238.

Takorova, D. 2012. Long distance contacts in later prehistory: ecological, economical and social implications. In: Nikolov, V., Bacvarov, K. (eds.). *Salt and Gold: The Role of Salt in Prehistoric Europe*. Provadia; Veliko Tarnovo, p. 123-126.

Tasic, N. 2000. Salt use in the Early and Middle Neolithic of the Balkan Peninsula. In: Nikolova, L. (eds.). *Technology, style and society*. British Archaeological Reports, International Series, 854. Oxford, p. 35-41.

Tasic, N. 2012. New evidence on salt use in the Neolithic of Southeast Europe. In: Nikolov, V., Bacvarov, K. (eds.). *Salt and Gold: The Role of Salt in Prehistoric Europe*. Provadia; Veliko Tarnovo, p. 213-218.

Tencariu, F.-A., Mircea, M., Alexianu, M.-T. 2022. Adaptive convergence in the shape and manufacture of the pottery used for salt-making (briquetages). In: Montero, A. P. (eds.). *Seven Millennia of Saltmaking. 3rd International Congress on the Anthropology of Salt*. Añana, p. 720-721.

Weller, O., Dumitroaia G. 2005. The earliest salt production in the world: an early Neolithic exploitation in Poiana Slatinei-Lunca, Romania. *Antiquity*, 79 (306), rezhyim dostupu: <http://antiquity.ac.uk/projgall/weller>.

Weller, O. 2015. First salt making in Europe: an overview from Neolithic times. *Documenta Praehistorica*, XLII, p. 185-196.

Williams, E. 2010. Salt Production and Trade in Ancient Mesoamerica. In: Staller, J. E., Carrasco, M. D. (eds.). *Pre-Columbian Foodways: Interdisciplinary Approaches to Food, Culture, and Markets in Ancient Mesoamerica*. Springer, p. 175-190.

Williams, E. 2016. *La Sal de la Tierra. Etnoarqueología de la producción salinera en el Occidente de México*. Sekunda Edición. El Colegio de Michoacán.

Woldekiros, H.S. 2019. The route most traveled: The Ffar salt trail, north Ethiopia. *Chungara Revista de Antropología Chilena*, 51, 1, p. 95-110.

Yanko-Hombach V. 2007. Controversy over Noah's Flood in the Black Sea: geological and foraminiferal evidence from the shelf. In: Yanko-Hombach, V., Gilbert, A. S., Panin, N., Dolukhanov, P. M. (eds.). *The Black Sea Flood Question: Changes in Coastline, Climate, and Human Settlement*. Springer, p. 149-203.

M. Tovkailo

GARG ON BUH — A JUNCTION OF ROADS AND COMMUNICATIONS

The multi-layered settlement and burial ground of Gard are located on the right bank of the Southern Bug at a distance of 2.5 km south of the Bohdanivka Village, Voznesensky district, Mykolaiv region. The site is placed in the lower part of a wedge-shaped slope, bounded by two bayrach ravines with a streams, on the edge of a terrace-like ledge of the bank which corresponds to the level of the first terrace above flood-plain, 4—14 m higher of the summer water level.

For a number of the cultures represented at the Gard settlement (Bug-Dniester, Seredni Stoh, all stages of Trypillia, Usatove, Antique, Kyivan Rus), the Granite-Steppe Southern Bug area was the marginal prov-

ince of their settlement or spread of influences. This region is separated from the main territory inhabited by the people of those cultures by many tens and even hundreds of kilometers. Their cultural layers are characterized only by deposits of ceramics, flint, animal bones, etc. These sites do not have dwellings or other objects of settlement infrastructure which indicates them as the temporary, possibly seasonal, and not permanent settlements, sits, overnight stays of trade caravans at crossings or the centers of exchange and trade of goods, and their inhabitants did not engage in traditional farming, and performed some special functions.

In our opinion, Granit-Steppe Southern Bug area attracted people of different cultures and different times due to its close proximity to the estuaries and lakes of the Northern and North-Western Black Sea region — potential sources of self-growing salt and strategic location at the intersection of ancient trade routes.

Written sources describe the gathering of salt and its trade by Olviopolitans from the 5th century. BC, in the Byzantine period, by the Ukrainian population in the times of Rus-Ukraine, Zaporizhzhya Sich and the 18th—19th centuries. Finds of artifacts from this time in Gard record the directions of trade routes.

The presence of Usatove culture settlement, a burial ground, and a sanctuary in Gard may indicate the existence during the turn of the Eneolithic and Early Bronze Age some «factory» here, a place for the exchange of goods (perhaps seasonal). It seems that a main place in this exchange should have been occupied by salt as a product that the inhabitants of the practically salt-free territories between the Bug and the Dniester really needed.

It is likely that the Late Neolithic population of a culture unknown to us (no Neolithic sites have yet been found there) that lived somewhere in the neighborhood with the estuaries or the coast of the Black Sea was engaged in the production and transportation of self-grown salt. Arguments in favor of this version can be served by the numerous finds in Gard of a special group of pottery — the so-called Cardium ceramics, made with impurities of Ostracoda crustaceans and ornamented with imprints of the edge of the Cardium sea shell (figure), which could have come to Gard together with salt.

In the same way, the Neolithic inhabitants of Gard could be engaged in the output and delivery of salt by the organization of long-term expeditions. Indirect evidence of this possibility is a number of Bug-Dniester culture sites Girzhov, Karpove, Katarzhine 1 and 2, Mainova Balka, etc., located along the ancient trade route, which in the ancient times led from Dobrudja to crossings across the Danube and Dniester and than north of Khadzhibey and Tyligul estuaries went out to the Bug, and further, through the headwaters of the Inhul and Inhulets rivers, it forwarded to Dniipro. Apparently, these temporary sits arose as a result of repeated visits by groups of Bug-Dniester culture people on their way to the Kuyalnytsky and Khadzhibey estuaries.

Keywords: Gard, Granite-Steppe Country, contact zone, exchange and trade, salt.

Одержано 15.01.2025

ТОВКАЙЛО Микола, кандидат історичних наук, незалежний дослідник, Переяслав, Україна.

Mykola TOVKAILO, PhD, independent Researcher, Pereiaslav, Ukraine.

E-mail: mukolatovkaylo@ukr.net.