



ARCHAEOLOGY
BIMARIS

dySkuSje
ToM 5

ISBN 978-83-946591-5-8



Zakład Prahistorii Europy Środkowo-Wschodniej
Instytut Archeologii

VIR BIMARIS

Od kujawskiego matecznika
do stepów nadczarnomorskich.
Studia z dziejów
międzymorza bałtycko-pontyjskiego
ofiarowane
Profesorowi Aleksandrowi Kośko

Pod redakcją
Marzeny Szmyt
Piotra Chachlikowskiego
Janusza Czebreszuka
Marcina Ignaczaka
Przemysława Makarowicza



Diskusje • Tom 5

Poznań 2019

Komitet redakcyjny serii ARCHAEOLOGIA BIMARIS:

Józef Bednarczyk, Aleksandra Cofta-Broniewska, Janusz Czebreszuk, Sylwester Czopek, Jacek Górski, Marcin Ignaczak, Elena Kalečyc, Viktor Kločko, Aleksander Koško, Nadiežda Kotova, Mykola Kryvalcevič, Przemysław Makarowicz (redaktor), Vitalij Otroščenko, Michail Potupčyk, Marzena Szmyt

Sekretarz tomu: Danuta Żurkiewicz

Recenzenci tomu:

prof. dr hab. Viktor Kločko

prof. UMCS dr hab. Anna Zakościelna

Redakcja i korekta: Mieczysława Makarowicz

Projekt okładki: Aldona Najdora

Zdjęcia wykorzystane na okładce: Danuta Żurkiewicz

Tłumaczenie tekstów: Piotr. T. Żebrowski, Ryszard Reisner, Peter Bogucki i autorzy

Skład komputerowy: Scriptor s.c.

Dofinansowano przez



**SAMORZĄD WOJEWÓDZTWA
WIELKOPOLSKIEGO**

Dofinansowano ze środków: Instytutu Archeologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Rektora Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Muzeum Archeologicznego w Poznaniu, Poznańskiego Towarzystwa Prehistorycznego, Instytutu Wschodniego Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu



Adres kontaktowy: przemom@amu.edu.pl

ISBN 978-83-946591-5-8

.....	585
Наталія Б. Бурдо, <i>Антропоморфна пластика культур раннього бронзового віку Карпато–Подніпров'я</i>	597
Максім Чарняўскі, Аляксандра Вайтовіч, <i>Культура шарападобных амфар і яе ўплывы на Беларускім Паазер'і (наводле матэрыялаў Крывінскага тарфяніка)</i>	609
Sylwester Czopek, <i>Szlak Dniestr — San i jego znaczenie. Nowe spojrzenie</i>	621
Aleksandr Diachenko, Iwona Sobkowiak-Tabaka, <i>The scales of cultural expansion: Comparative study on Federmesser and Cucuteni-Tripolye</i>	637
Светлана Иванова, Дмитрий Киосак, Алексей Никитин, <i>Проникновение ямной культуры в центральную Европу: пространство и время для взаимодействия (генетика и археология)</i>	649
Любов С. Клочко, <i>Дитячі вікові групи у скіфському суспільстві (символіка знімних прикрас)</i>	665
Віктор І. Клочко, <i>Початок металургії доби пізньої бронзи у Східній Європі</i>	677
Віталій Конопля, <i>Свєцєховський кремєнь в культурах доби каменю України</i>	695
Vitaliy Konopla, Olexander Silayev, <i>Cultural and chronological interpretation of stone axes with disk-shaped blade from Western Ukraine</i>	713
Мікола Кривальцєвіч, <i>Мохаў-IV і перспектыва вылучэння асобнага тыпу паселішчаў сярэднедняпроўскай культуры на Верхнім Падняпроўі</i>	719
Przemysław Makarowicz, <i>Dom zmarłych z kurhanu 6 w Bukivnej. Z badań nad architekturą podkurhanową w górnodniestrzańskiej enklawie kultury komarowskiej</i>	737
Григорій Охріменко, Наталія Скляренко, Світлана Локайчук, <i>Імовірні шляхи сполучення Західної Волині та Волинського Полісся за доби бронзи</i>	755
Віталій В. Отрощенко, <i>Професор Олександр Кошко в контексті археології України: погляд із Києва</i>	771
Сергій Ж. Пустовалов, <i>Некоторые данные о развитии медицины в ямно-катакомбном обществе Северного Причерноморья</i>	775
Jan Romaniszyn, Weronika Skrzyniecka, <i>Сментарзска трцинецького крєгу культуrowego на Wołyniu</i>	785
Aleksandr Pozikhovsky, Małgorzata Rybicka, <i>Ceramika z osady kultury amfor kulistych ze stanowiska Ostrog-Zeman na zachodnim Wołyniu</i>	799
Paulina Suchowska-Ducke, Rafał P. Skrzyniecki, <i>Opowieść o chwale i mieczu. Kilka uwag o wojnie i wojownikach w epoce brązu</i>	813
Тарас Ткачук, <i>Верхне Подністрров'я — контактна зона неолітичних і енеолітичних культур</i>	829
Михайло Ю. Відейко, <i>Гончарні горни трипільської культури: нові горизонти досліджень</i>	847
Marcin Ławniczak, Marcin Ignaczak, Mirosław Makohonienko, Jurij Boltryk, <i>Grodziska z czasów scytyjskich na prawobrzeżnej Ukrainie. Analiza makroprzeznaczna</i>	861

VARIA

Mateusz Jaeger, <i>Wagon model from the Vatyta settlement in Kakucs-Turján</i>	875
Andrzej P. Kowalski, <i>Ślirsko-europejskie nazwy suwerena jako obraz władzy zwier zchniej we wspólnotach neolitycznych</i>	883
Andrzej Rozwadowski, <i>Sztuka naskalna Azji Centralnej — archeologia, historia i współczesność</i>	891
Stefan Karol Kozłowski, <i>Pionierzy idą na północ, Indianie się przyglądają</i>	903

Михайло Відейко

Гончарні горни трипільської культури: нові горизонти досліджень

Abstract

The presence of pottery kilns of sophisticated construction installations — multi-channel kilns — was discovered. Today is considered to be a sign of not only high technological level, but also a certain level of public organization associated with their use. For a long time, the finds of pottery kilns in the settlements of Trypillian culture were random. After a large-scale magnetic survey in Moldova and Ukraine, 2009 – 2016 with the use of the latest equipment, the

pect of a systematic study of these interesting and important objects has been found. The new (for Copper Age) kind of installations — multi-channel kilns — was discovered. Today is considered to be a sign of not only high technological level, but also a certain level of public organization associated with their use. For a long time, the finds of pottery kilns in the settlements of Trypillian culture were random. After

Keywords: Copper Age, Cucuteni-Trypillia, pottery kilns, painted pottery

Вже перші знахідки двоярусних гончарних горнів у Жванці дали підставу Т.Г. Мовші для подібних висновків (Мовша 1971:228 – 234). Продовж тривалого часу знахідки гончарних горнів на поселеннях трипільської культури були випадковими. Після проведення в Молдові та Україні масштабної магнітної зйомки у 2009 – 2016 рр. із застосуванням новітнього обладнання відкрито перспективу планомірного вивчення цих цікавих та важливих об'єктів (Korvin et al., 2016: 222 – 225; Верна и др., 2017:301 – 333). Перші розкопки, здійснені з використанням цих планів 2013 року у Тальянках В.О. Круцом та О.Г. Корвіним-Піотровським показали наявність невідомого раніше типу теплотехнічних споруд — багатоканальних гончарних горнів (Круц, Рассман 2014), які помітно відрізнялися за конструкцією від досліджуваних у минулі роки — двоканальних. Важливо відзначити, що ці розкопки відкрили для інших дослідників можливість інтерпретувати як попередні знахідки (Позіховський 2016:98 – 105), так і наступні (Відейко и др. 2015:150 – 155), відповідно суттєво розширити географію та хронологію поширення горнів подібного типу (рис. 1).

Підведені 2015 року підсумки досліджень показали, що із відомих на той час у Європі близько

120 гончарних горнів доби енеоліту більшість припадає на культурний комплекс Кукутень–Трипілля. Разом із тим до 10% виявлених споруд припадає на багатоканальні горни. Прогнозована магнітною зйомкою кількість горнів у Майданецькому становить 18, у Тальянках — 74 (Korvin-Piotrovsky et al. 2016: 222 – 225; fig. 1; list 1), причому це число може зрости з огляду на незавершеність магнітної зйомки згаданих поселень. Слід врахувати і ту обставину, що деякі з горнів могли перебудовувати по кілька разів, як показали розкопки 2014 року у Майданецькому (Відейко та ін. 2015:71 – 78).

Розкопки, проведені за результатами магнітної зйомки на кількох поселеннях показали, що у трипільській культурі принаймні з кінця V – IV початку тис. до н.е. існували горни, а розкопки показали, що у них було не два канали, а три (рис. 2 – 3, 5 – 7). Це відкривало можливість збільшити розміри споруди, площу череня (і відповідно збільшити кількість та розміри одночасно випалюваних виробів), а також регулювати випал посуду. Подібна конструкція відкривала можливості для підвищення якості виробів та їх кількості. Попередні підрахунки чисельності посуду, проведені для великих поселень показали, що йшлося про сотні тисяч, можливо мільйони виробів

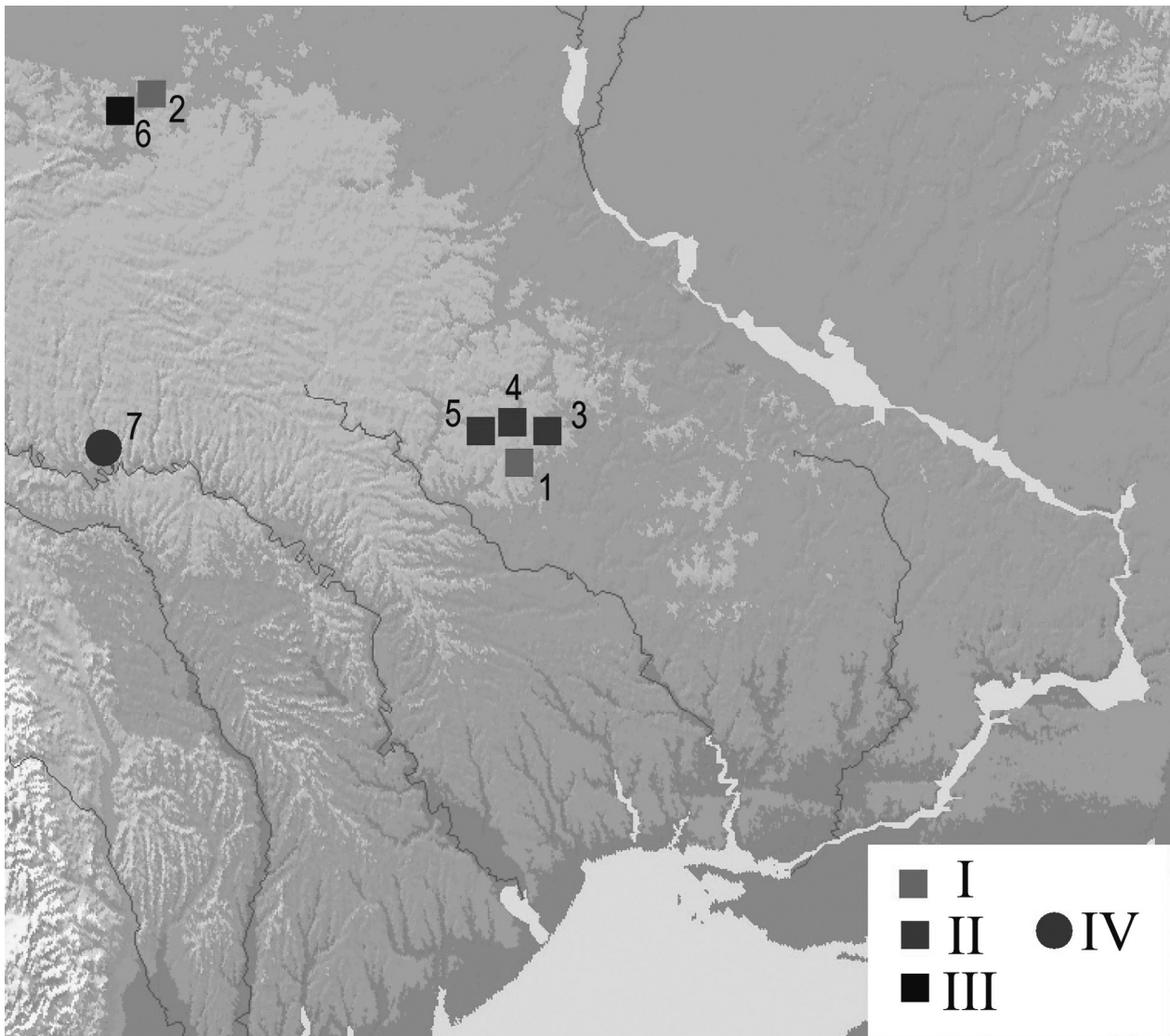


Рис. 1. Знахідки багатоканальних гончарних горнів I — етап VII; II — етап CI; III — етап CII трипільської культури (1 – 6); 1 — Небелівка; 2 — ур. Земан (Острог); 3 — Майданецьке; 4 — Тальянки; 5 — Доброводи; 6 — Новомалин-Подобанка. IV — звичайний горн — Жванець-Лиса Гора

(Відейко 2004:30 – Ъбобто такій кількості виробів мала б відповідати певна технологічна та виробнича бази.

Аби показати значення відкриття зазначимо, що гончарні горни подібної конструкції традиційно вважають приналежністю високорозвиненого гончарного виробництва. Їх найдавніші зразки, так званий другий тип горнів, датовані XVIII – XV ст. до н.е. (тобто пізнім бронзовим віком) і вивчені на острові Крит (відомо не менше семи знахідок у різних пунктах; Shaw et al. 2001: 20

Горни подібної конструкції мали від 3 до 5 випалювальних каналів розділених опорами (їх споруджували з глини та каміння, обмазували глиною) і топкову яму, що знаходилася нижче рівня каналів. Суцільного череня для розстановки посуду не збе-

реглося (можливо його і не було), вірогідно його заміняли спеціальні підкладки або фрагменти великих товстостінних посудин, між якими залишалися шпарини, що забезпечували доступ розжареного повітря у випалювальну камеру. Завдяки відокремленню і розміщенню топки нижче рівня каналів, до випалювальної камери потрапляло лише розпечене повітря, що виключало покриття поверхні виробів кіптявою. Асортимент випалюваного посуду включав також і мальований. Подібні горни були у використанні і пізніше, як у LMPIB період, так і у античні часи, коли набули особливо великих розмірів і стали ознакою масштабного випуску гончарних виробів. Цікаво, що більшість решток виявлених горнів цього типу була завалена різноманітним сміттям (Shaw et al. 2001:1 – 268).

Проведені у останні роки польові дослідження надали можливість підійти до вивчення цієї бази у різних регіонах поширення трипільської культури, переважно у межиріччі Південного Бугу та Дніпра — розкопки у Тальянках і Доброводах (2013 – 2017), Небелівці та Майданецькому (2014) По за його межами багатоканальні горни відкрито на Волині — у Острозі, ур.Земан (Позіховський 2016) та на поселенні Малин–Подобанка (Дяченко 2016) Відзначимо, що у останніх двох випадках автори досліджень мали певні проблеми з інтерпретацією подібних знахідок, спричинені тою обставиною, що їх вивчення лише розпочато. Таким чином актуальним було б поширення інформації про вже існуючі знахідки, аби дослідники мали можливість звернути увагу на подібні споруди (їх фрагменти), щоб розпізнати їх у випадку, коли натраплять на них.

Нижче ми наведемо описи решток багатоканальних гончарних горнів, досліджених у Небелівці та Майданецькому, а також порівняємо з аналогічними знахідками на інших трипільських пам'ятках.

Небелівка (рис. 2 – 4) Рештки гончарного горна досліджені 2014 року (Видейко и др. 2015:150 – 155, рис. 3 – 8) Одраху після розчищення виглядали, як хаотичне скупчення фрагментів обпалених глиняних конструкцій зеленуватого кольору. Переважно це були численні уламки дископодібних виробів товщиною 2 – 4 м, діаметром приблизно 30 – 40 см. Поряд з ними в скупченні знайдені фрагменти перепаленої кераміки, кісток тварин і один фрагмент антропоморфної статуетки. Надалі з'ясувалося, що вони перекривали залишки встановленої на давній денній поверхні споруди з глини, випаленої в процесі експлуатації (рис. 2 – 3) Досліджена конструкція є нижньою частиною гончарного горна. У плані вона квадратна, розмірами 1,8 × 1,8 м, висотою до 0,3 м. Встановлено, що культурний шар на даній ділянці, виявлений поверх споруди, почав накопичуватися під час її експлуатації, а потім вона була закидана описаними знахідками. Слід підкреслити, що по периметру конструкції у просторі завширшки близько 0,3 м було виявлено мінімальну кількість знахідок. Споруда складалась з 4 стінок з округленими зверху краями, які утворювали конструкцію у вигляді трьох каналів, що мають загальну стінку з одного боку і відкритих з протилежного боку, де була топочна камера. Вони були споруджені на глиняній платформі, яка служила подом горна (рис. 2). До складу стінок по торцях входили камені (граніт), покриті шарами глини. Всі камені розтріскалися від дії високих температур, а деякі перетворилися в гравій. Зафіксовано вплив сильного вогню на конструкцію стінок каналів і поду-платформи. Поверхня стінок каналів і поду неодноразово оновлювалася нанесенням тонких шарів вогнетривкої глини, яка при випалюванні набувала зеленуватого відтінку. Такого ж кольору були і улам-

ки дископодібних глиняних виробів, виявлені як поверх споруди, так і в заповненні всіх трьох каналів і розташовані поруч ями. Слід підкреслити, що деяка частина фрагментів «дисків» була обпечена до стану шлаку. Зафіксовані також випадки спікання уламків «дисків» і фрагментів кераміки (рис. 3:1, 3, 6) Їх діаметр міг досягати 38 – 40 см при товщині 3 – 5 см (рис. 3:3) Фрагменти цих виробів зустрічалися під час розкопок в Небелівці у попередні роки: поруч із залишками житла, дослідженого 2009, поруч з «мегаструктурою», у ямі біля будинку В7 і у ямі розкопу 4, а також деяких шурфів. У всіх перерахованих випадках аномалії, аналогічні об'єкту 1 поблизу зафіксовані не були, так що відповідь на питання про причини поширення таких виробів в межах поселення ще належить знайти.

Крім описаних вище виробів, у заповненні каналів горна знайдені численні уламки пласких, товщиною 1 – 1,5 см, ймовірно, прямокутних виробів з червоної глини з великим домішкою половини. Вони залягали переважно в нижній частині заповнення. У центральному каналі серед описаних знахідок виявлена нижня частина антропоморфної статуетки (рис. 3:2).

Краї платформи-поду по кутах були округлені. На деяких ділянках збереглися сліди примазки її до стінок купола, який не зберігся (рис. 2:1 – 2) З боку випалювальної камери виявлено завал з численних уламків дископодібних глиняних виробів зеленуватого кольору, а також фрагментів кераміки і кісток. На цій ділянці в 1,2 м від краю основи горна виявлено край ями (рис. 3:1).

На підставі аналізу всіх даних і по аналогії з об'єктами, виявленими в Тальянках (Krutz et al. 2014:117 – 123) можна стверджувати, що в результаті розкопок виявлено залишки гончарного горна, який після певного періоду експлуатації був залишений і, ймовірно, частково розібраний. Надалі у це місце викидали розбиті деталі інших горнів (можливо, у якості «сакрального звалища»). Ймовірно, також тут мешканцями поселення періодично проводили певні ритуали, в тому числі з використанням антропоморфної пластики.

Відзначимо, що існує й інша інтерпретація описаного вище об'єкта, а саме як „Communal cooking feature” яка належить Дж. Чапману. Дослідник вважає, що його призначення — приготування їжі під час масових церемоній (Chapman 2017:230 – 231, Fig. 6) Подібне визначення виглядає доволі екзотичним на тлі досліджень аналогічних за конструкцією споруд як на інших поселеннях трипільської культури, так і описаних раніше гончарних горнів на поселеннях бронзового віку.

Для характеристики горна з Небелівки важливим є опис виявленого поруч із ним об'єкта — ями (рис. 4:1, 2) Розташована у 2,5 м на північ від горна, на поверхні вона являла собою хаотичне, аморфне

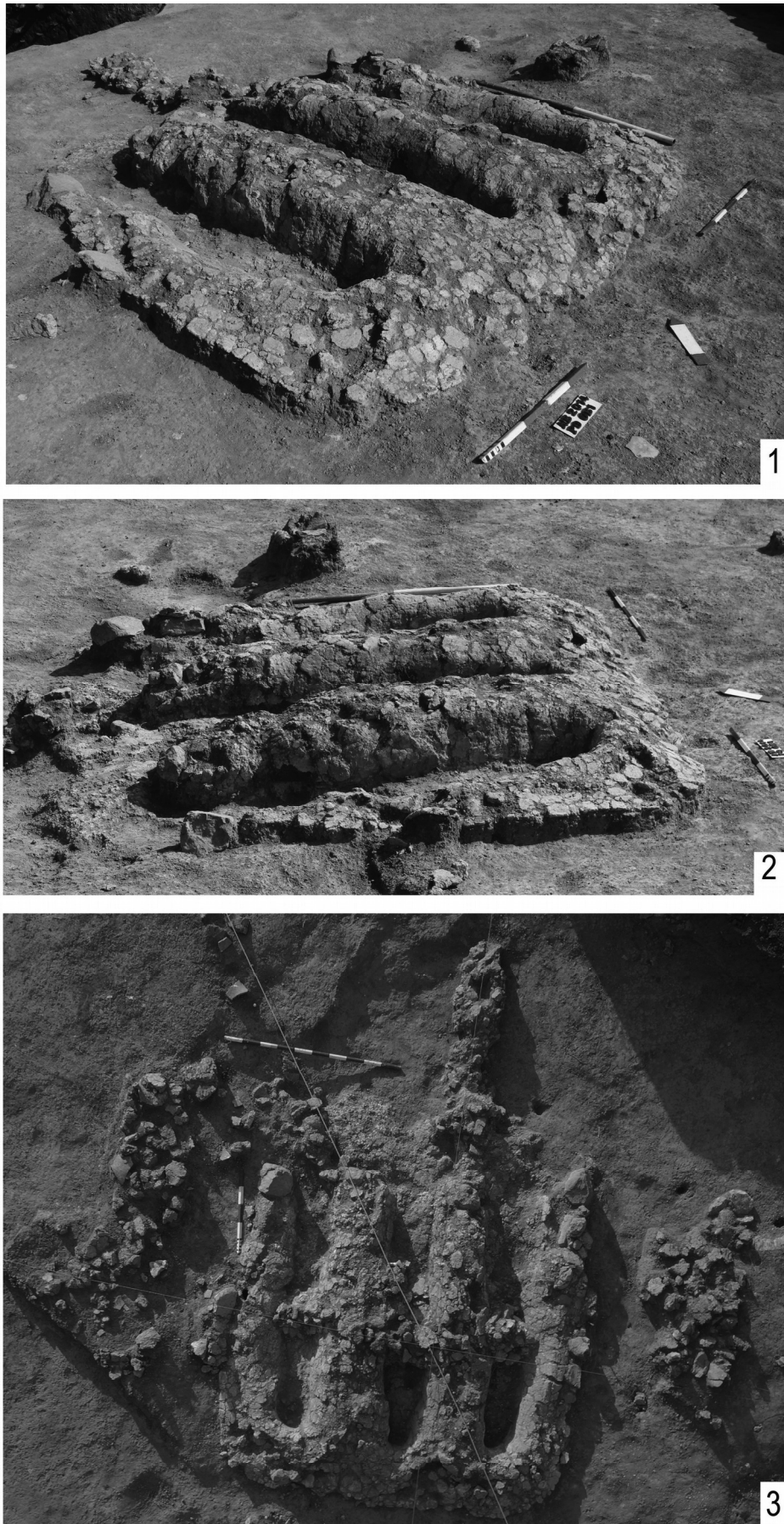


Рис. 2. Дослідження решток гончарного горна на поселенні Небелівка 2014 року: вигляд після розчистки каналів

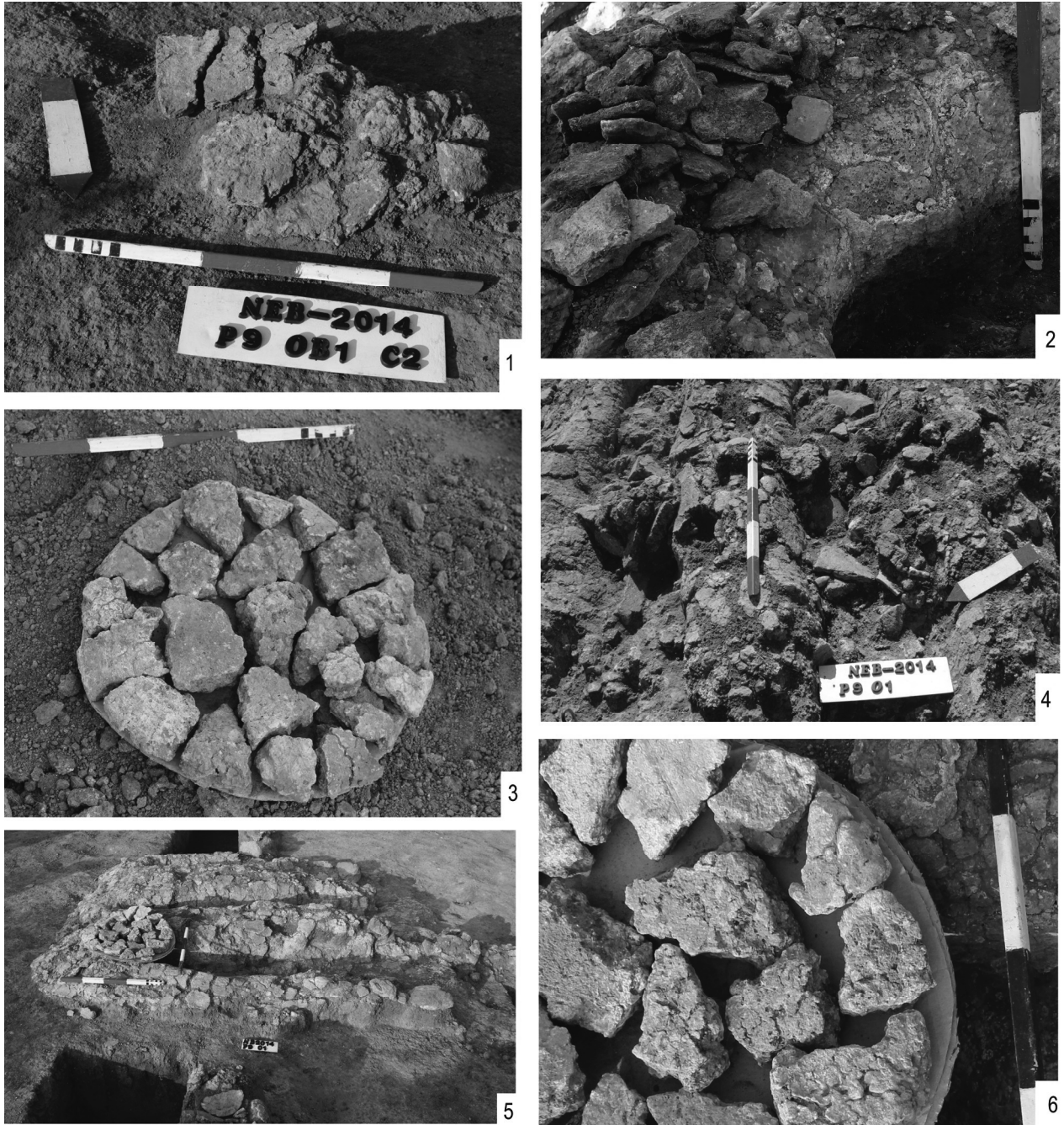


Рис. 3. Дослідження решток гончарного горна на поселенні Небелівка 2014 року: 1 — фрагментовані «диски» поруч з горном; 2 — фрагменти прямокутних приток із заповнення каналів; 3 — реконструкція «диска» з фрагментів; 4 — вигляд заповнення каналів; 5 — реконструкція використання «дисків» для перекривання каналів; 6 — фрагменти «дисків» для перекриття каналів горна

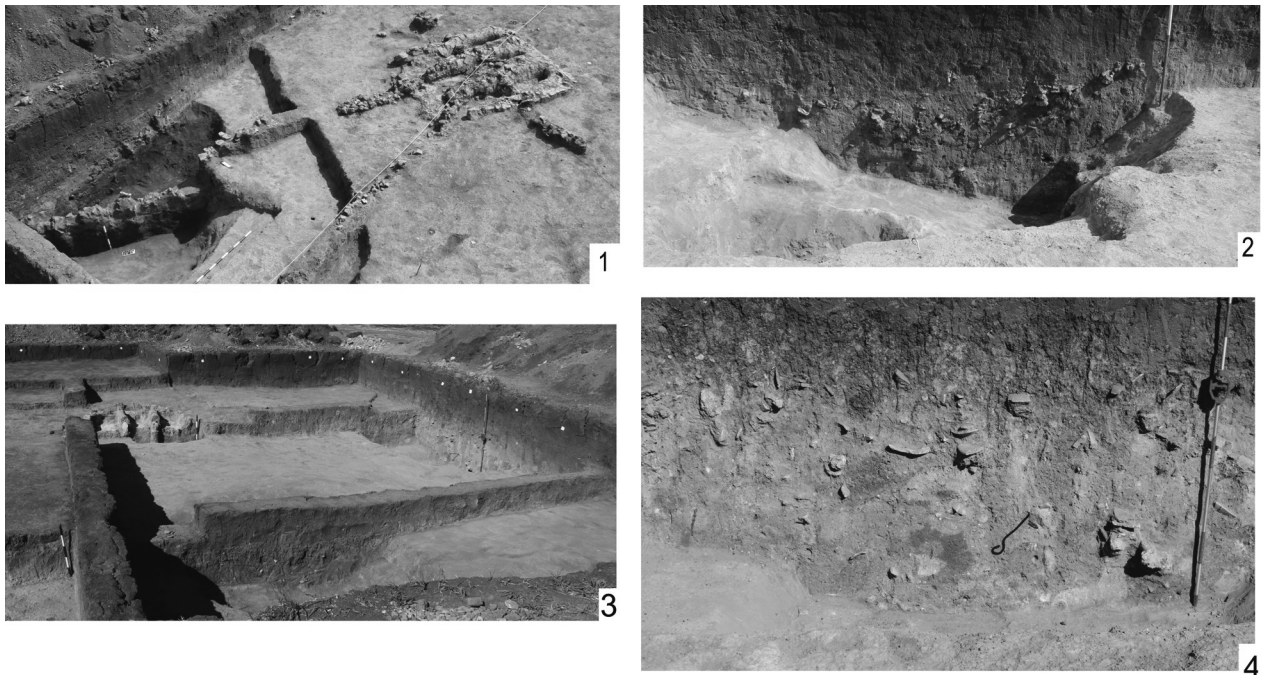


Рис. 4. Дослідження ям поруч з горнами, 2014 року: 1 – 2 – Небелівка; 3 – 4 – Майданецьке

залигання сміття (фрагментів кераміки, обмазки та кісток тварин) діаметром близько 3 м. Особливо слід відзначити, що вже в верхній частині, починаючи з глибин 0,4 – 0,6 від сучасної поверхні, стали траплятися фрагменти антропоморфної пластики. Пошарові розкопки об'єкта дозволили виявити яму досить великого розміру, ліччасту у профілі, аморфну в плані (рис. 4:2). Встановлено, що яма заповнювалася у кілька прийомів, бо зафіксовано кілька досить насичених шарів, що включають уламки «дисків», фрагменти кераміки та кісток тварин, фрагменти антропоморфних статуеток, поодинокі вироби з каменю, кременю і кістки. Слід відзначити знахідку декількох тисяч дрібних фрагментів кераміки 1 – 3 см в поперечнику на різних рівнях залягання, в тому числі у вигляді скупчень по кілька десятків (іноді — до сотні) одиниць знахідок у кожному.

У центральній, найбільш глибокій частині ями, зафіксовано поглиблення округлої форми, вириті в шарі світло-жовтої глини. Надалі ця частина заповнювалася коричневим суглинком, в якому знайдено велику кількість фрагментів кераміки, кісток тварин, вуглики, а також фрагменти антропоморфних статуеток і невелика кількість уламків «дисків». У придонній частині ями відзначено кілька прошарків-запливів, що утворилися в давнину в результаті змиву ґрунту дощовими потоками. У верхній частині ями таких утворень не було виявлено. Помітні 3 – 4 шари у заповненні ями, у яких більше уламків «дисків», але менше кераміки і кісток тварин, присутні фрагменти антропоморфної пластики, поодинокі вироби з кременю.

Наявність у всіх шарах ями знахідок, аналогічних виявленим при дослідженні горна, дозволяє припустити, що вона була пов'язана з функціонуванням горном. До моменту припинення життєдіяльності на ділянці поселення, дослідженому в межах розкопу, яма була заповнена частково, оскільки її верхня частина запливала ґрунтом вже після того, як поселення було залишене. Наявність у всіх скупченнях фрагментів «дисків», дозволяє припустити, що в околицях могли розташовуватися горни, з експлуатацією яких, ймовірно, пов'язано виготовлення і використання таких виробів після того, як було припинено експлуатацію горну — об'єкту 1. Таким чином, зафіксовані сліди тривалої активності мешканців даної ділянки поселення, пов'язаної з об'єктом №1 і оточуючою його територією.

До горнів цього ж типу слід віднести виявлені 2014 року на поселенні біля Майданецького. Тут так само досліджено горн та ями поруч із ним. Встановлено, що споруджений тут горн було двічі перебудовано (Відейко та ін. 2015) тож опис знахідки зроблено починаючи з верхнього.

Верхня частина залишків горна (горн верхнього горизонту) представлена двома частково зруйнованими міжканальними опорами, третя опора не збереглася, а також частково збереженими заокругленнями у закритій частині каналів (рис. 5). Заклишки конструкції зберегли сліди обмазки вогнетривкою глиною, всередині видно використану при спорудженні опор ошлаковану кераміку, що спіклася з обмазкою. Ці рештки було перекрито уламками верхньої части-



Рис. 5. Дослідження решток гончарного горна на поселенні Майданецьке 2014 року: вигляд горна верхнього горизонту

ни горна (купола?), серед яких траплялися фрагменти посуду, теж з слідами сильного повторного випалу — все це у шарі землі.

Після видалення сміття, яким було засипано залишки горна, вдалося більш чітко виокремити деталі його конструкції. Разом із тим було розчищено ряд деталей, які до того лишалися перекритими пізнішими нашаруваннями. Крім раніше виявлених опор, виявлено под, обмазаний вогнетривкою глиною, а також залишки внутрішньої обмазки купола горна у тій частині, де вона переходить у под. Ширина каналів становила близько 20 см при такій самій висоті. Крім того, розчищено верхню частину конструкції, що складалася із масивних валиків з глини, зв'язок яких з горном на даному етапі досліджень було неможливо встановити. Після розборки решток верхнього горна з'ясовано, що згадані деталі мають відношення до горнів побудованих на цьому місці раніше, — горнів середнього та нижнього горизонтів. У горна верхнього горизонту топка була орієнтована у східному напрямку з невеликим відхиленням. На поверхні перед нею виявлено фрагменти посуду та частини конструкції, які відповідають цьому етапу функціонування теплотехнічної споруди.

На наступному етапі досліджень розібрано усі рештки конструкції горна вище рівня подової обмазки з наступною зачисткою. Це дало змогу повністю відкрити конструкції з глиняних валиків, виявлені на попередньому етапі (рис. 6). Вони були орієнтовані, з невеликим відхиленням, по лінії північ–південь і виявилися опорними стовпами ще одного гончарного горна, рештки якого стали основою наступної конструкції, так само було використано з північного боку частину старого купола.

Та обставина, що усі три канали виявилися заповненими подовою обмазкою із вирівняною поверхнею більш ніж на половину, вказувала на те, що опорні стовпи цього горна не збереглися і були розібрані у верхній частині при спорудженні горна верхнього горизонту. Топочна камера горна середнього горизонту була орієнтована із незначним відхиленням на південь. Виявлені ж на рівні пода опори, як виявилось, початково належали давнішому горну, канали якого були забутовані глиною та обмазані вогнетривом, а згадані опори ж було використано у якості основи для наступної конструкції. Ширина каналів складала 22–25 см, висоту визначити неможливо, але зрозуміло, що вона перевищувала 10 см.

Після видалення забутовки каналів було повністю розчищено залишки конструкції початкового горна (рис. 7). Вона включала дві міжканальні опори, под, рештки стінок — основу купола. Було видно, що при спорудженні горна у схилі було вирито неглибоку яму, стінки якої обмазали шаром звичайної глини, а її поверхню — вогнетривкою. Стінки випалено зсередини, вірогідно у процесі експлуатації горна, що до-

бре було видно у розрізі. Дно ями було вкрито шаром глини товщиною 10 – 12 см, поверхню вирівняно та обмазано вогнетривом. На цій поверхні споруджено міжканальні перегородки. Внутрішня їх частина зроблена із звичайної глини із використанням великих фрагментів посудин, розміщених симетрично — миска навпроти миски, біконічна посудина — навпроти біконічної посудини (рис. 7:2, 3). Висота каналів становила до 20 см при ширині 30 – 32 см.

Таким чином встановлено, що на цьому місці поспідовно було споруджено три печі для випалу кераміки, кожна із трьома каналами (рис. 5 – 7). При цьому попередня конструкція частково була включена у наступну. Якщо загальні розміри горна (близько 1,8 × 1,8) не зазнали змін, то перетин каналів з кожною наступною перебудовою зменшувався. Найбільшим він був напочатку, найменшим — на третій фазі використання горна. Також при останній реконструкції було змінено орієнтацію топки на 90 градусів.

Відкритим на разі залишається питання про тип поверхні, на якій встановлювали керамічні вироби під час випалу. Поруч з горном та у ямах виявлено декілька фрагментів виробів з вогнетривкої глини у вигляді кругів–«дисків», аналогічним знайденим під час дослідження горна у Небелівці (Відейко та ін. 2015, рис. 7). Стосовно останніх є підстави вважати, що їх використовували для накривання каналів і створення тимчасового поду під випалюваний посуд. Однак в оточенні дослідженого у Майданецькому горна кількість подібних знахідок була мінімальною і явно недостатньою для формування подібної поверхні, не кажучи про її ремонт. Вірогідно, у даному випадку слід врахувати ту обставину, що горн було залишено ще до завершення виробничої діяльності на даному об'єкті. Горн, досліджений на поселенні Майданецьке має в цілому розміри та конструкцію, аналогічну горнам дослідженим на поселеннях Небелівка (етап ВІІ) і Тальянки (етап СІ): три канали, зовнішня топка. Разом із тим у кожному випадку майстри експериментували з перетином каналів, в тому числі у Майданецькому — принаймні тричі змінювали цей параметр.

Поруч з горном виявлено дві ями (рис. 4:3, 4), у заповненні яких знайдено велику кількість повторно перепалених фрагментів кераміки та деталі конструкції горна — фрагменти обмазки стінок, подів, рештки, що утворилися під час його перебудови та ремонтів. При цьому описані вище рештки залягали не рівномірно, а у вигляді скупчень (рис. 4:4). Уламки конструкції з використанням вогнетривів виявлено у обох ямах. У ямі, розташованій на південь від горна, були майже відсутні фрагменти кісток тварин, тоді як у іншій вони траплялися у великій кількості. В одному із скупчень там було виявлено мотику з рогу оленя. Частина керамічних виробів, виявлених

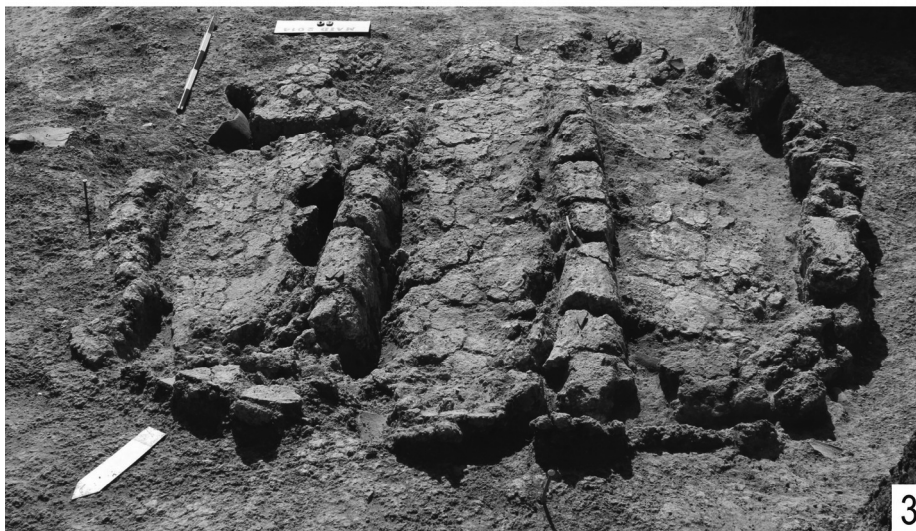


Рис. 6. Дослідження решток гончарного горна на поселенні Майданецьке 2014 року: вигляд горна середнього горизонту

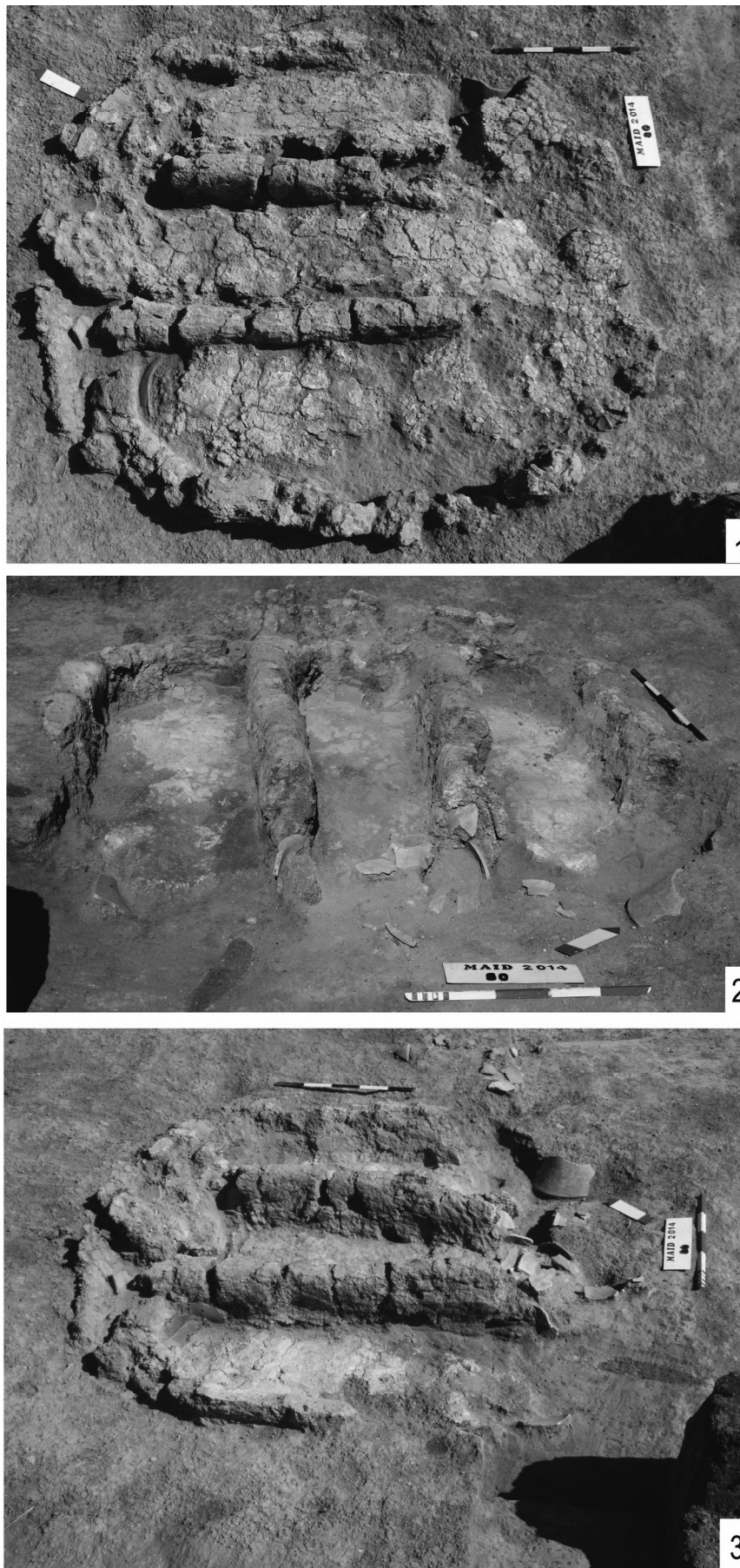


Рис. 7. Дослідження решток гончарного горна на поселенні Майданецьке 2014 року: вигляд горна нижнього горизонту

у розкопі 80 мають сліди сильного повторного випаду, внаслідок чого пошкоджено поверхню, фрагменти мають відповідний колір, а мальована кераміка втратила ангоб та розпис. Вірогідно, частина цих фрагментів була використана при спорудженні куполів над горнами — так, як це було зафіксовано для поселення у Тальянках. Та обставина, що значна частина подібних фрагментів виявлена у ямах може свідчити про те, що вони могли потрапити туди разом із частинами куполів під час ремонтних робіт.

Заповнення описаних вище ям свідчить, що вони виникли у період спорудження та використання розташованого поруч гончарного горна. Можливо, саме з них було видобуто частину глини, використаної при його спорудженні, зокрема для зведення купола. Відсутність вогнетривкої глини в цьому місці свідчить про те, що її доставляли до місця будівництва горнів.

За відомостями магнітної зйомки у декількох метрах від описаного вище комплексу горнів знаходиться аномалія, що може бути інтерпретована, як подібна теплотехнічна споруда. Ями займають проміжок між дослідженим та цим горном. В майбутньому варто дослідити подібну ділянку повністю, аби отримати додаткову інформацію стосовно функціонування гончарних осередків на трипільських поселеннях-гігантах.

Ще два багатоканальні гончарні горни були досліджені поза межами томашівської групи на Волині — у Острозі та Новомалині (ур.Подобанка) О. Позіховським та О. Дяченком (Позіховський 2016:98 – 105; Дяченко 2016:19 – 25). Її обставина значно розширює як ареал поширення горнів цього типу, так і гончарних горнів доби енеоліту в цілому на регіон, який тривалий час вважали за таку собі периферію високорозвинених у технологічному відношенні давніх суспільств. З огляду на це варто долучити до огляду трипільських горнів і ці дві споруди.

Багатоканальний гончарний горн досліджено О. Позіховським у м. Острозький район Рівненської області (Загуменники) 2010 року і зазначений у публікації, як об'єкт 28 та проінтерпретований дослідником, як гончарний горн, аналогічний знайденим у Тальянках та Майданецькому (Позіховський 2016:98 – 105; рис. 1 – 4). З опису зрозуміло, що споруда знаходилася у заглибленні (0,5 м) розмірами 5,0 × 3,5 м. Цей горн мав три паралельні опори, канали з перетином 0,2 × 0,35 м. Для спорудження опор використано глину із домішками полови, а череня — фрагменти мальованого посуду трипільської культури. Три опори утворили 4 канали, два з яких — попід стінками горна (Позіховський 2016:рис. 1 – 2). З опису зрозуміло, що котлован, у якому виявлено рештки горна, заповнював культурний шар з матеріалами трипільської (етап ВІІ, шипинецька група) та маліцької культур (Позіховський 2016:99). З цього випливає, що горн було залишено ще до того, як припинилося

життя на поселенні — картина типова і для описаних вище пам'яток томашівської групи. Поруч з небелівським — це найдавніший багатоканальний горн трипільської культури. Те, що при спорудженні використано виключно фрагменти трипільської кераміки дає підстави припустити, що його збудувала трипільська частина місцевої громади, яка включала також і носіїв маліцької культури. Мальована кераміка, аналогічна знахідкам з об'єкта 28 раніше була виявлена у кремаційних похованнях в тому ж урочищі Земан (Позіховський, Самолюк 2008:рис. 2:3, 5;рис. 4:3, 6, 7;рис. 5:3, 9;рис. 6:7, 9 та ін.). Її можна віднести до ранніх пам'яток шипинецької групи етапу ВІІ. Таким чином виявлений в ур.Земан багатоканальний горн нині є найдавнішим серед досліджених об'єктів такого типу для трипільської культури.

На трипільському поселенні Малин-Подобанка (Острозький район Рівненської області) 2013 року вивчено скупчення обпаленої обмазки, опубліковане, як рештки трипільського житла — площадки 1 розміром 2,8 × 2,6 м (Дяченко 2016:19 – 25; рис. 1 – 4). Враховуючи наявність у публікації розкопок якісних фотознімків, плану та розрізу „площадки 1” виникає можливість переінтерпретувати цю знахідку. Загальний вигляд об'єкта, поданий на рис. 1 демонструє наявність череня, на якому помітні залишки щонайменше двох зведених на ньому конструкцій — опор, а також основи купола на задньому плані. Цей висновок підтверджують як фото череня крупним планом (рис. 2), так і план споруди (рис. 3), де за допомогою умовних позначень показано різницю у матеріалі, з якого виготовлено частини споруди: черинь з глини із домішкою піску, частини купола — з глини з домішкою полови. Розміри череня (за кресленням на рис. 3) становлять приблизно 1,5 × 1,4 м. Розріз (рис. 4) засвідчує ту обставину, що черинь міститься у горизонтальній площині не зважаючи на те, що рештки споруди розташовані на невеликому схилі. Таке могло статися у випадку, коли місце для спорудження горна вирівнювали, врізаючи його у схил. Цій обставині відповідає саме розташування „площадки 1” поруч зі схилом — положення, типове саме для розміщення гончарних горнів. Таким чином такі ознаки, як наявність череня (та його горизонтальне положення), опор, основи купола на наш погляд є прямими доказами для інтерпретації описаного вище об'єкта в якості багатоканального гончарного горна. Виявлені поруч фрагменти обмазки з відбитими жердин (Дяченко 2016:2) могли належати до купола горна, виконаного на каркасі. Привертає увагу і та обставина, що горн знайдено у зруйнованому вигляді, на поверхні — фрагменти кераміки, кістки тварин, тобто вірогідно, що споруду перестали використовувати до залишення поселення — картина аналогічна розкопкам у Небелівці та Майданецькому.

У розкопі на поселенні Малин-Подобанка виявлено мальовану кераміку трипільської культури, в тому

числі миски (конічні та напівсферичні, з S-подібним профілем, на ніжках), кубки, амфори, кратери, сфероконічні посудини, покритишки, які мають аналогії у бринзенській локальній групі етапу СІІ (Вертелецький 2016:39 – 68). Подібний асортимент виробів, а саме наявність посудин значних розмірів (кратери, сфероконічні, амфори, великі миски), а також їх значна кількість, можуть бути пояснені саме наявністю власного гончарного виробництва.

Таким чином для описаних вище конструкцій багатоканальних горнів, досліджених на різних поселеннях трипільської культури спільними є наступні риси: виокремлення топкової камери, наявність трьох і більше каналів, розділених опорами. Для їх перекриття використовували зйомні керамічні диски (Небелівка, можливо Майданецьке), або суцільні черені з продухами (Тальянки). Для решти випадків тип перекриття не встановлений. Горни могли бути заглиблені у землю (Тальянки, Майданецьке, Острог, ур.Земан), або споруджені на поверхні (Небелівка). Горни багаторазового використання, з слідами ремонту, а часом (Майданецьке) — кількаразової перебудови. Різниця насамперед у висоті та ширині каналів, ймовірно внаслідок пошуків найбільш вдалої конфігурації та параметрів випалу.

Окремо слід звернути увагу на ту обставину, що горни вирізняються тривалим періодом використання, який визначається знахідками у ямах фрагментів конструкцій, які було замінено в процесі експлуатації, а майданецький горн вирізняє його тривала історія — принаймні дві перебудови з проміжними дрібними ремонтами. Аналогічні описаному вище комплексу (горн — горни — яма-ями) на сьогодні виявлено на найближчих поселеннях — у Небелівці (Відейко та ін. 2015:рис. 3:2) та Тальянках (Krutz et al. 2014:117 – 124). Знайдені горни були у зруйнованому стані. Їх перестали використовувати в усіх описаних нами випадках ще до того, як були залишені поселення. Це слід враховувати при спробах реконструювати вірогідну кількість діючих на поселеннях горнів, спираючись лише на результати магнітної зйомки.

Описані вище конструкції можна віднести до другого типу горнів (тип ІІ) — багатоканальних, за класифікацією, прийнятої для аналогічних споруд бронзового віку (Shaw et al. 2001:20). На трипільських поселеннях виявлено два різновиди горнів типу ІІ: без стаціонарного поду з продухами (ІІа) та з подом (тип ІІб). Через фрагментованість знайдених горнів лише для деяких знахідок можливо встановити належність до певного підтипу. Так, до підтипу ІІа можливо віднести знахідки з Небелівки, Майданецького (горни нижнього та середнього горизонтів), Рівного. До підтипу ІІб — горни з Тальянок. Цікаво, що саме горни типу ІІа, причому значно більшого розміру, будуть поширені на о.Крит у бронзовому віці.

Підсумовуючи відомості стосовно датування, можна встановити період, упродовж якого багатоканальні гончарні горни були у використанні носіїв трипільської культури. Найдавніша споруда, датована на початок етапу ВІІ трипільської культури (рання шипинецька група) походить з ур. Земан (Острог). Наступний в часі горн з Небелівки. Для поселення Небелівка отримано низку ізотопних дат, які визначають найбільш вірогідний період його існування у проміжку 4000 – 3900 до н.е. Горни з Тальянок, Добровод та Майданецького відповідають етапу СІ, а саме 2 – 3 фазам розвитку томашівської групи (Рижов, Круц 1985:49 – 50). Ізотопні дати для цих поселень з найбільшим ступенем вірогідності охоплюють період між 3900 – 3700/3600 до н.е. Горн з Новомалина–Подобанки належить до бринзенської групи, яку теж відносять до етапу СІІ. Абсолютні дати для кераміки з цього комплексу — між 3905 – 3360 до н.е. (98%; Król, Rybicka 2016, та ін.). Таким чином за наявними відомостями період існування багатоканальних гончарних горнів у трипільській культурі охоплює етапи ВІІ та СІ, а в часі — період між 4100 – 3360 до н.е., тобто понад 700 років.

Багатоканальні горни вже зафіксовані для чотирьох локально-хронологічних груп Трипілля: шипинецької (1), небелівської (1), томашівської (8) та бринзенської (1), загальна кількість знахідок нині становить до 12 споруд. Високо вірогідним є виявлення подібних горнів у цілій низці локальних груп етапів ВІІ та СІ, зокрема раковецькій, мерешовській, володимирівській, чечельницькій, петренській, канівській, косенівській та інших, якщо виходити з якості та асортименту поширеного у них мальованого посуду. Питання стосовно використання подібних горнів у більш ранній та більш пізній періоди Трипілля лишається відкритим, так само як і час їх появи. Найбільш вірогідним часом появи багатоканальних горнів у культурному комплексі Кукутень–Трипілля, на наш погляд, слід вважати час Кукутень АВ — Трипілля ВІ-ІІ, останню чверть V тис. до н.е., коли набуває поширення високоякісний посуд із монокромним (темно-коричневим або чорним) розписом. Вірогідним також є існування теплотехнічних споруд цього типу і на фіналі СІІ, наприкінці IV тис. до н.е. — з огляду на походження низки локальних груп із мальованим посудом. Таким чином вірогідний період користування такими горнами у трипільській культурі може охоплювати період близько 1100 років.

Географія поширення багатоканальних горнів: Буго–Дніпровське межиріччя, Волинь, а також Подністров'я і Пруто–Дністровське межиріччя — з огляду на ареал поширення шипинецької групи, який сягає дністровського лівобережжя, а також і Дністро–Прутське межиріччя (бринзенська група). Привертає особливу увагу поширення горнів на периферії трипільського ареалу — Волині, в районі

Острога. Вірогідно, це явище можна пов'язати з особливим місцем, яке цей регіон посідав у водобутку важливої сировини — кременю, та, вірогідно, міді. Ця сировина, а також вироби з неї могли обмінювати на високоякісну мальовану кераміку. Враховуючи попит та перспективи збуту, майстри, приналежні до шипинецької та бринзенської груп перенести власне високотехнологічне виробництво до місць обміну на важливі ресурси. Це дозволяло їм також розширити асортимент пропонованих на обмін виробів — за рахунок скорочення маршруту доставки до безпосереднього споживача. Якщо ареал поширення шипинецьких виробів на Волині виглядає досить скромним, то для бринзенських прослідковано розширення у західному напрямку до Західного Бугу (Rybicka 2017:151, гус. 86).

У трипільському гончарстві кінця V – IV тис. до н.е. ми спостерігаємо низку тенденцій до локалізації високотехнологічного виробництва. Перша — забезпечення посудом мешканців поселень-гігантів (Буго–Дніпровське межиріччя), друга — забезпечення посудом мешканців середніх за розмірами поселень (шипинецька та бринзенська групи), третя — винесення виробництва до регіонів розселення споживачів-продуцентів стратегічно важливої сировини, міді та кременю на Волинь (представники шипинецької та бринзенської груп), північ Наддніпрянщини (канівська група — в ареал коломийщинської). Відтак бачимо, що у кількох регіонах — від Прута на заході до Дніпра на сході і до Волині на півночі існували суспільства, «платоспроможна» потреба яких у мальованому посуді стимулювала розвиток гончарного ремесла і навіть стимулювала майстрів переносити виробництво на околиці трипільського світу, де до кола їх традиційних споживачів долучалося населення, належне до інших культурних комплексів. У другій половині IV тис. до н.е. технологія виготовлення мальованого посуду була втрачена — так само, як і технологічні здобутки, з ним пов'язані.

ЛІТЕРАТУРА

- Вертецький Д. 2016. *Кераміка поселення Новомалин–Подобанка*, (в:) A. Diaczenko, D. Król, F. Kyrylenko, M. Rybicka, D. Wertelecki (red.) *Nowomalin-Podobanka, Kurgany-Dubowa*. Osiedla kultury trypolskiej na zachodnim Wołyniu, Rzeszów, 35 – 70.
- Видейко М.Ю., Чепман , Бурдо Н.Б., Гайдарска Б., Церна С.В., Рудь В.С., Кносак Д. В. 2015. *Комплексные исследования оборонительных сооружений, производственных комплексов и остатков построек на трипольском поселении у села Небелевка*, „Stratum Plus 2”, 147 – 170.
- Видейко М.Ю. 2004. *Про характер та обсяги виробництва глиняного посуду в трипільських протомістах*, „Український керамологічний журнал” 1, 30 – 36.
- Видейко М.Ю., Мюллер Й., Бурдо Н.Б., Хофманн Р., Церна С. 2015. *Дослідження у центральній частині Майданецького*, „Археологія” 1, 71 – 78.
- Дяченко А. 2016. *Площадки трипольських поселень Новомалин–Подобанка и Курганы–Дубова на Западной Волини*, (в:) A. Diaczenko, D. Król, F. Kyrylenko, M. Rybicka, D. Wertelecki (red.) *Nowomalin-Podobanka, Kurgany-Dubowa*. Osiedla kultury trypolskiej na zachodnim Wołyniu, Rzeszów, 19 – 33.
- Круц В.О., Рижов С.М. 1985. *Фази розвитку нам'яток тамашівсько–сушківської групи*, „Археологія” 51, 45 – 56.
- Мовша Т.Г. 1971. *Гончарний центр трипольської культури на Дністрі*, „Советская археология” 3, 228 – 234.
- Позіховський О. 2016. *Енеолітичний гончарний горн в Острозі (попереднє повідомлення)*, (в:) *Острозький науковий збірник. Ювілейне видання до 100-річчя відкриття музею в Острозі*, Острог 98 – 105.
- Позіховський О.І., Самолюк В.О. 2008. *Енеолітичний кремацийний могильник в околицях Острога на Західній Волині*, „Археологія” 1, 28 – 41.
- Церна С.В., Рассманн К., Рудь В.С. 2017. *Гончарний горн с познетрипольского поселения Столицень I (Единецкий район, Республика Молдова) и производство керамики к востоку от Карпат в IV тысячелетии до н.э.*, „Stratum Plus” 2, 301 – 330.
- Król D., Rybicka M. 2016. *Krytyka datowań radiowęglowych*, (в:) A. Diaczenko, D. Król, F. Kyrylenko, M. Rybicka, D. Wertelecki (red.) *Nowomalin-Podobanka, Kurgany-Dubowa*. Osiedla kultury trypolskiej na zachodnim Wołyniu, Rzeszów, 119 – 124.
- Chapman J. 2017. *The Standard Model, the Maximalists and the Minimalists: New Interpretations of Trypillia Mega-Sites*, „Journal of World Prehistory” 30, 221 – 237.
- Korvin-Piotrovskiy A., Hofmann R., Rassmann K., Videiko M., Brandstatter L. 2016. *Pottery Kilns in Trypillian Settlements. Tracing the Division of Labour and the Social Organization of Copper Age Communities*, (в:) J. Müller, M. Videiko, K. Rassmann (eds) *Trypillia-Megasites and European Prehistory*, London-New York, 221 – 252.
- Rybicka M. 2017. *Kultura trypolska — kultura pucharów lejkowatych. Natężenie kontaktów i ich chronologia*, Rzeszów.
- Shaw W., van de Moortel A., Day P., Kilikoglu V. 2001. *LM IA Ceramic Kiln in South — central Crete: Function and Pottery Production*, „Hesperia Supplement” 30, 1 – 268.

Видейко Михайло Юрійович
Доктор історичних наук
завідувач науково-дослідної лабораторії археології
Київського університету імені Бориса Грінченка,
Київ, Україна
e-mail: my.videiko@kubg.edu.ua

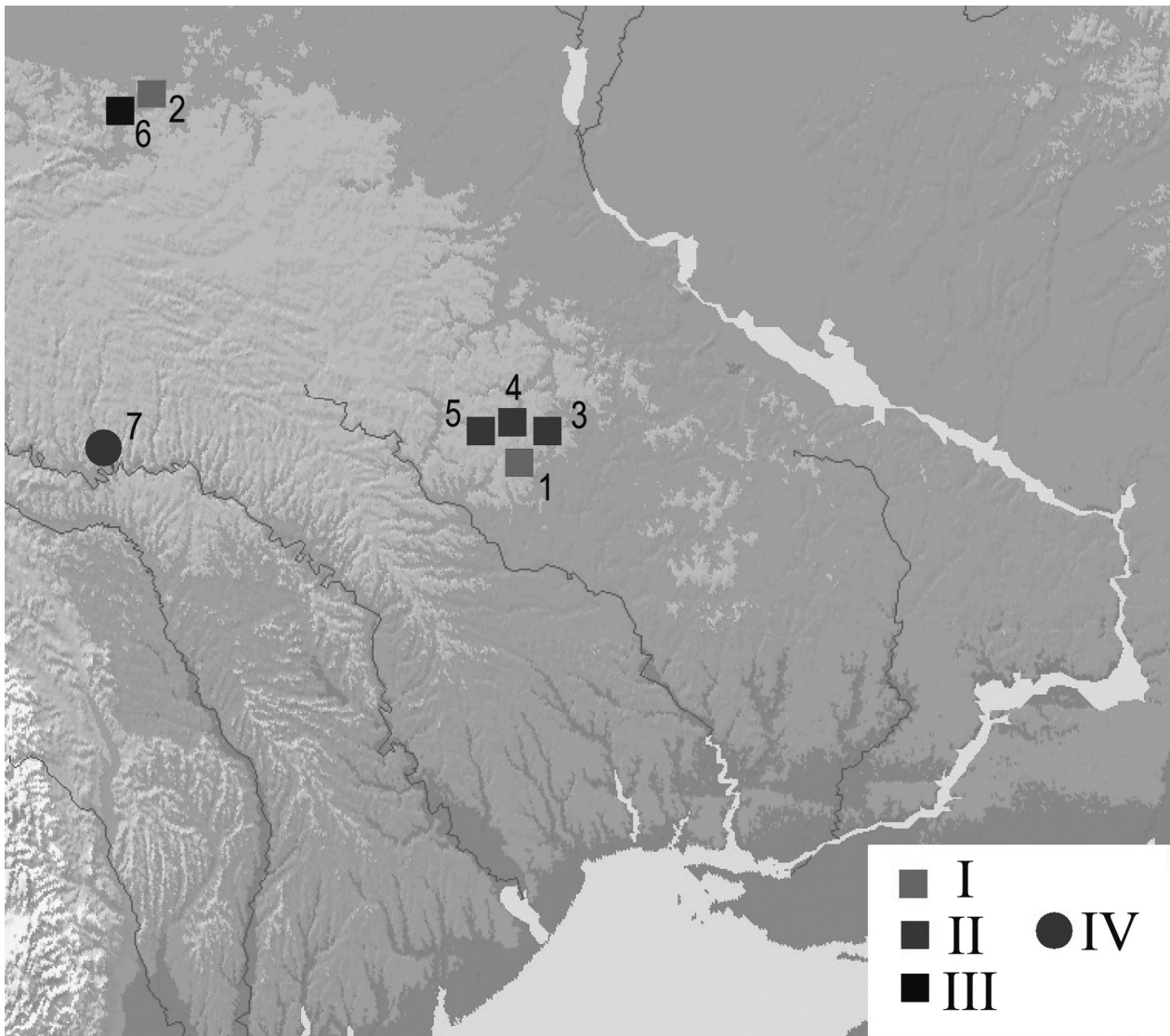


Рис. 1. Знахідки багатоканальних гончарних горнів I — етап VI; II — етап CI; III — етап CII трипільської культури (1 – 6); 1 — Небелівка; 2 — ур. Земан (Острог); 3 — Майданецьке; 4 — Тальянки; 5 — Доброводи; 6 — Новомалин-Подобанка. IV — звичайний горн — Жванець-Лиса Гора

(Відейко 2004:30 – Ъбобто такій кількості виробів мала б відповідати певна технологічна та виробнича база.

Аби показати значення відкриття зазначимо, що гончарні горни подібної конструкції традиційно вважають приналежністю високорозвиненого гончарного виробництва. Їх найдавніші зразки, так званий другий тип горнів, датовані XVIII – XV ст. до н.е. (тобто пізнім бронзовим віком) і вивчені на острові Крит (відомо не менше семи знахідок у різних пунктах; Shaw et al. 2001: 20

Горни подібної конструкції мали від 3 до 5 випалювальних каналів розділених опорами (їх споруджували з глини та каміння, обмазували глиною) і топкову яму, що знаходилася нижче рівня каналів. Суцільного череня для розстановки посуду не збе-

реглюся (можливо його і не було), вірогідно його заміняли спеціальні підкладки або фрагменти великих товстостінних посудин, між якими залишалися шпарини, що забезпечували доступ розжареного повітря у випалювальну камеру. Завдяки відокремленню і розміщенню топки нижче рівня каналів, до випалювальної камери потрапляло лише розпечене повітря, що виключало покриття поверхні виробів кіптявою. Асортимент випалюваного посуду включав також і мальований. Подібні горни були у використанні і пізніше, як у LMIB період, так і у античні часи, коли набули особливо великих розмірів і стали ознакою масштабного випуску гончарних виробів. Цікаво, що більшість решток виявлених горнів цього типу була завалена різноманітним сміттям (Shaw et al. 2001:1 – 268).

Проведені у останні роки польові дослідження надали можливість підійти до вивчення цієї бази у різних регіонах поширення трипільської культури, переважно у межиріччі Південного Бугу та Дніпра — розкопки у Тальянках і Доброводах (2013 – 2017), Небелівці та Майданецькому (2014) По за його межами багатоканальні горни відкрито на Волині — у Острозі, ур.Земан (Позіховський 2016) та на поселенні Малин–Подобанка (Дяченко 2016) Відзначимо, що у останніх двох випадках автори досліджень мали певні проблеми з інтерпретацією подібних знахідок, спричинені тою обставиною, що їх вивчення лише розпочато. Таким чином актуальним було б поширення інформації про вже існуючі знахідки, аби дослідники мали можливість звернути увагу на подібні споруди (їх фрагменти), щоб розпізнати їх у випадку, коли натраплять на них.

Нижче ми наведемо описи решток багатоканальних гончарних горнів, досліджених у Небелівці та Майданецькому, а також порівняємо з аналогічними знахідками на інших трипільських пам'ятках.

Небелівка (рис. 2 – 4) Рештки гончарного горна досліджені 2014 року (Видейко и др. 2015:150 – 155, рис. 3 – 8) Одраху після розчищення виглядали, як хаотичне скупчення фрагментів обпалених глиняних конструкцій зеленуватого кольору. Переважно це були численні уламки дископодібних виробів товщиною 2 – 4 м, діаметром приблизно 30 – 40 см. Поряд з ними в скупченні знайдені фрагменти перепаленої кераміки, кісток тварин і один фрагмент антропоморфної статуетки. Надалі з'ясувалося, що вони перекривали залишки встановленої на давній денній поверхні споруди з глини, випаленої в процесі експлуатації (рис. 2 – 3) Досліджена конструкція є нижньою частиною гончарного горна. У плані вона квадратна, розмірами 1,8 × 1,8 м, висотою до 0,3 м. Встановлено, що культурний шар на даній ділянці, виявлений поверх споруди, почав накопичуватися під час її експлуатації, а потім вона була закидана описаними знахідками. Слід підкреслити, що по периметру конструкції у просторі завширшки близько 0,3 м було виявлено мінімальну кількість знахідок. Споруда складалась з 4 стінок з округленими зверху краями, які утворювали конструкцію у вигляді трьох каналів, що мають загальну стінку з одного боку і відкритих з протилежного боку, де була топочна камера. Вони були споруджені на глиняній платформі, яка служила подом горна (рис. 2). До складу стінок по торцях входили камені (граніт), покриті шарами глини. Всі камені розтріскалися від дії високих температур, а деякі перетворилися в гравій. Зафіксовано вплив сильного вогню на конструкцію стінок каналів і поду-платформи. Поверхня стінок каналів і поду неодноразово оновлювалася нанесенням тонких шарів вогнетривкої глини, яка при випалюванні набувала зеленуватого відтінку. Такого ж кольору були і улам-

ки дископодібних глиняних виробів, виявлені як поверх споруди, так і в заповненні всіх трьох каналів і розташовані поруч ями. Слід підкреслити, що деяка частина фрагментів «дисків» була обпечена до стану шлаку. Зафіксовані також випадки спікання уламків «дисків» і фрагментів кераміки (рис. 3:1, 3, 6) Їх діаметр міг досягати 38 – 40 см при товщині 3 – 5 см (рис. 3:3) Фрагменти цих виробів зустрічалися під час розкопок в Небелівці у попередні роки: поруч із залишками житла, дослідженого 2009, поруч з «мегаструктурою», у ямі біля будинку В7 і у ямі розкопу 4, а також деяких шурфів. У всіх перерахованих випадках аномалії, аналогічні об'єкту 1 поблизу зафіксовані не були, так що відповідь на питання про причини поширення таких виробів в межах поселення ще належить знайти.

Крім описаних вище виробів, у заповненні каналів горна знайдені численні уламки пласких, товщиною 1 – 1,5 см, ймовірно, прямокутних виробів з червоної глини з великим домішкою полови. Вони залягали переважно в нижній частині заповнення. У центральному каналі серед описаних знахідок виявлена нижня частина антропоморфної статуетки (рис. 3:2).

Краї платформи-поду по кутах були округлені. На деяких ділянках збереглися сліди примазки її до стінок купола, який не зберігся (рис. 2:1 – 2) З боку випалювальної камери виявлено завал з численних уламків дископодібних глиняних виробів зеленуватого кольору, а також фрагментів кераміки і кісток. На цій ділянці в 1,2 м від краю основи горна виявлено край ями (рис. 3:1).

На підставі аналізу всіх даних і по аналогії з об'єктами, виявленими в Тальянках (Krutz et al. 2014:117 – 123) можна стверджувати, що в результаті розкопок виявлено залишки гончарного горна, який після певного періоду експлуатації був залишений і, ймовірно, частково розібраний. Надалі у це місце викидали розбиті деталі інших горнів (можливо, у якості «сакрального звалища»). Ймовірно, також тут мешканцями поселення періодично проводили певні ритуали, в тому числі з використанням антропоморфної пластики.

Відзначимо, що існує й інша інтерпретація описаного вище об'єкта, а саме як „Communal cooking feature” яка належить Дж. Чапману. Дослідник вважає, що його призначення — приготування їжі під час масових церемоній (Chapman 2017:230 – 231, Fig. 6) Подібне визначення виглядає доволі екзотичним на тлі досліджень аналогічних за конструкцією споруд як на інших поселеннях трипільської культури, так і описаних раніше гончарних горнів на поселеннях бронзового віку.

Для характеристики горна з Небелівки важливим є опис виявленого поруч із ним об'єкта — ями (рис. 4:1, 2) Розташована у 2,5 м на північ від горна, на поверхні вона являла собою хаотичне, аморфне

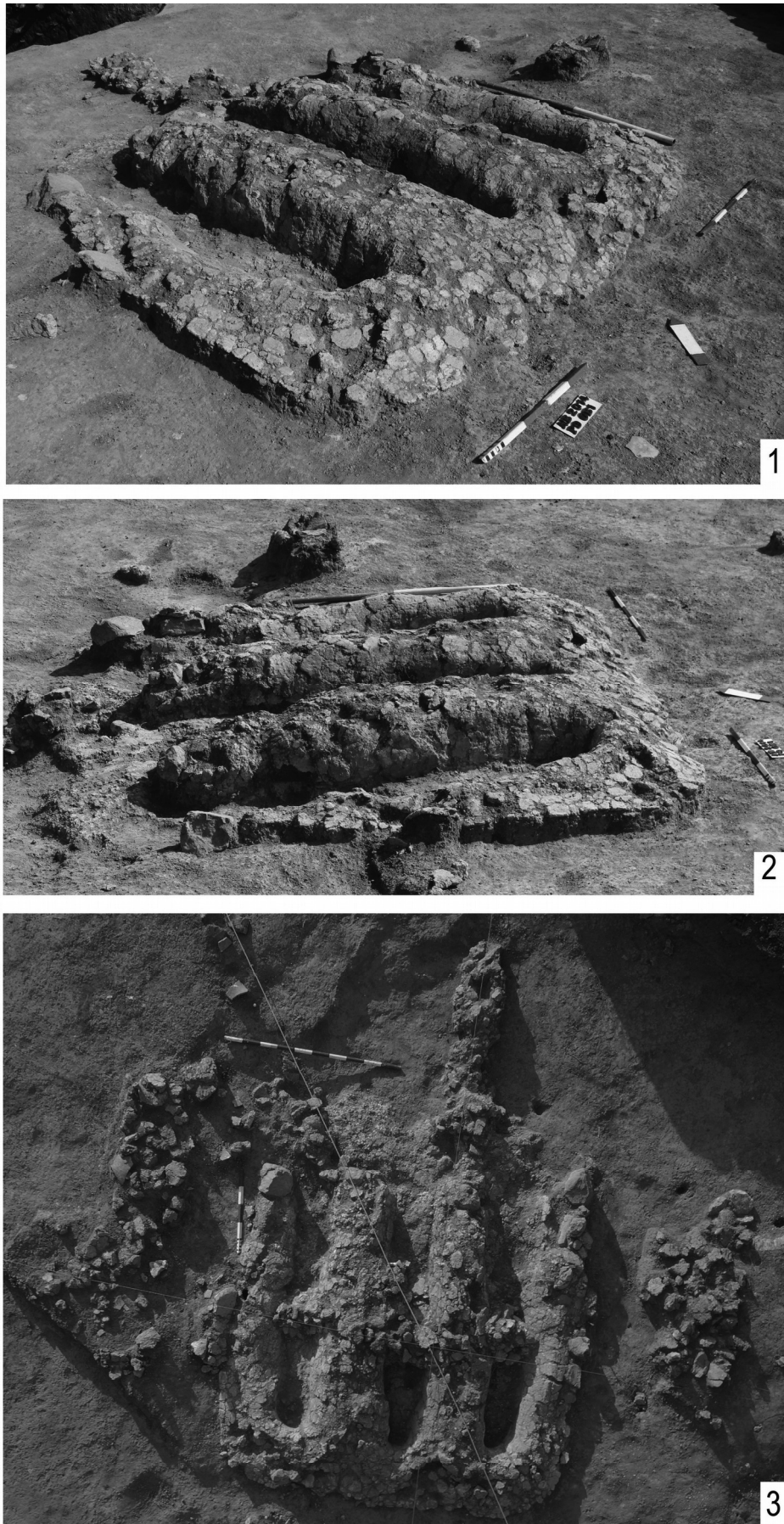


Рис. 2. Дослідження решток гончарного горна на поселенні Небелівка 2014 року: вигляд після розчистки каналів

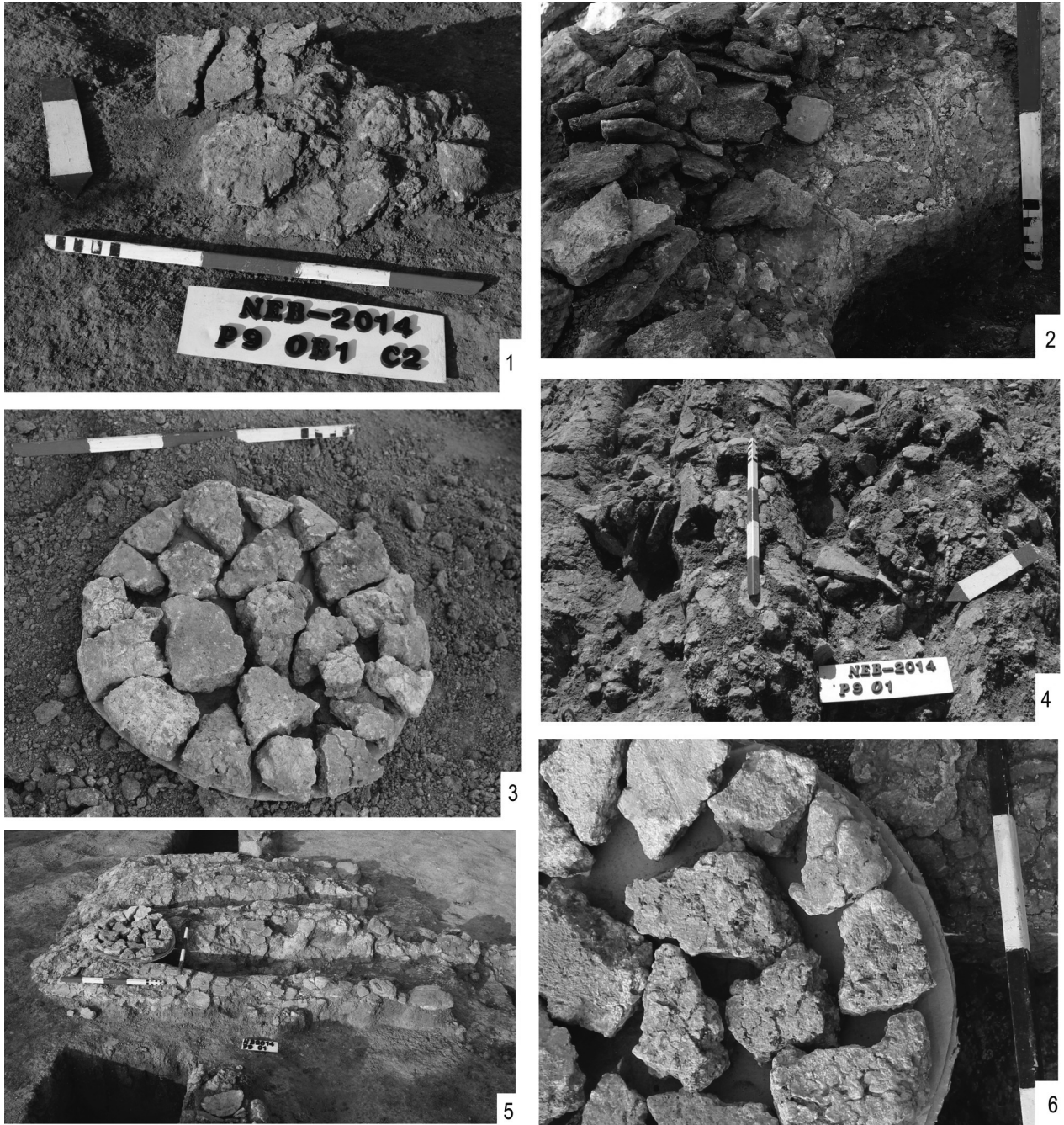


Рис. 3. Дослідження решток гончарного горна на поселенні Небелівка 2014 року: 1 — фрагментовані «диски» поруч з горном; 2 — фрагменти прямокутних приток із заповнення каналів; 3 — реконструкція «диска» з фрагментів; 4 — вигляд заповнення каналів; 5 — реконструкція використання «дисків» для перекривання каналів; 6 — фрагменти «дисків» для перекриття каналів горна

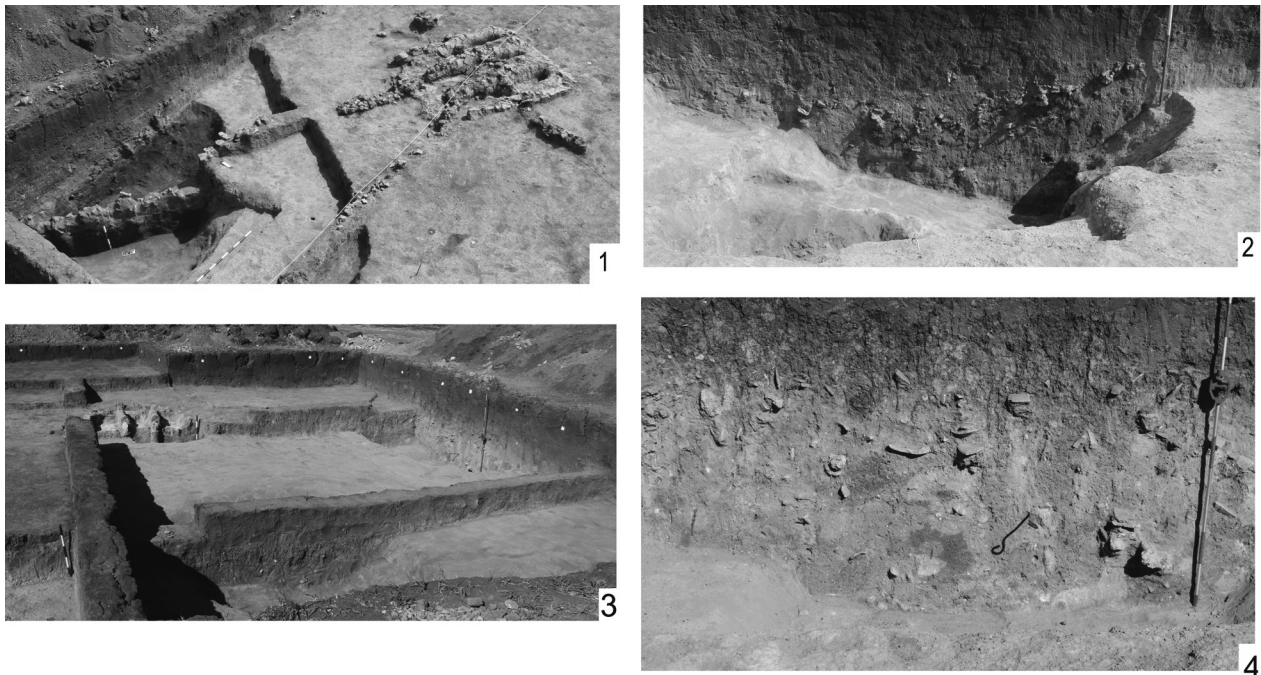


Рис. 4. Дослідження ям поруч з горнами, 2014 року: 1 – 2 – Небелівка; 3 – 4 – Майданецьке

залигання сміття (фрагментів кераміки, обмазки та кісток тварин) діаметром близько 3 м. Особливо слід відзначити, що вже в верхній частині, починаючи з глибин 0,4 – 0,6 від сучасної поверхні, стали траплятися фрагменти антропоморфної пластики. Пошарові розкопки об'єкта дозволили виявити яму досить великого розміру, ліччасту у профілі, аморфну в плані (рис. 4:2). Встановлено, що яма заповнювалася у кілька прийомів, бо зафіксовано кілька досить насичених шарів, що включають уламки «дисків», фрагменти кераміки та кісток тварин, фрагменти антропоморфних статуеток, поодинокі вироби з каменю, кременю і кістки. Слід відзначити знахідку декількох тисяч дрібних фрагментів кераміки 1 – 3 см в поперечнику на різних рівнях залягання, в тому числі у вигляді скупчень по кілька десятків (іноді — до сотні) одиниць знахідок у кожному.

У центральній, найбільш глибокій частині ями, зафіксовано поглиблення округлої форми, вириті в шарі світло-жовтої глини. Надалі ця частина заповнювалася коричневим суглинком, в якому знайдено велику кількість фрагментів кераміки, кісток тварин, вуглики, а також фрагменти антропоморфних статуеток і невелика кількість уламків «дисків». У придонній частині ями відзначено кілька прошарків-запливів, що утворилися в давнину в результаті змиву ґрунту дощовими потоками. У верхній частині ями таких утворень не було виявлено. Помітні 3 – 4 шари у заповненні ями, у яких більше уламків «дисків», але менше кераміки і кісток тварин, присутні фрагменти антропоморфної пластики, поодинокі вироби з кременю.

Наявність у всіх шарах ями знахідок, аналогічних виявленим при дослідженні горна, дозволяє припустити, що вона була пов'язана з функціонуванням горном. До моменту припинення життєдіяльності на ділянці поселення, дослідженому в межах розкопу, яма була заповнена частково, оскільки її верхня частина запливала ґрунтом вже після того, як поселення було залишене. Наявність у всіх скупченнях фрагментів «дисків», дозволяє припустити, що в околицях могли розташовуватися горни, з експлуатацією яких, ймовірно, пов'язано виготовлення і використання таких виробів після того, як було припинено експлуатацію горну — об'єкту 1. Таким чином, зафіксовані сліди тривалої активності мешканців даної ділянки поселення, пов'язаної з об'єктом №1 і оточуючою його територією.

До горнів цього ж типу слід віднести виявлені 2014 року на поселенні біля Майданецького. Тут так само досліджено горн та ями поруч із ним. Встановлено, що споруджений тут горн було двічі перебудовано (Відейко та ін. 2015) тож опис знахідки зроблено починаючи з верхнього.

Верхня частина залишків горна (горн верхнього горизонту) представлена двома частково зруйнованими міжканальними опорами, третя опора не збереглася, а також частково збереженими заокругленнями у закритій частині каналів (рис. 5). Заклишки конструкції зберегли сліди обмазки вогнетривкою глиною, всередині видно використану при спорудженні опор ошлаковану кераміку, що спіклася з обмазкою. Ці рештки було перекрито уламками верхньої части-



Рис. 5. Дослідження решток гончарного горна на поселенні Майданецьке 2014 року: вигляд горна верхнього горизонту

ни горна (купола?), серед яких траплялися фрагменти посуду, теж з слідами сильного повторного випалу — все це у шарі землі.

Після видалення сміття, яким було засипано залишки горна, вдалося більш чітко виокремити деталі його конструкції. Разом із тим було розчищено ряд деталей, які до того лишалися перекритими пізнішими нашаруваннями. Крім раніше виявлених опор, виявлено под, обмазаний вогнетривкою глиною, а також залишки внутрішньої обмазки купола горна у тій частині, де вона переходить у под. Ширина каналів становила близько 20 см при такій самій висоті. Крім того, розчищено верхню частину конструкції, що складалася із масивних валиків з глини, зв'язок яких з горном на даному етапі досліджень було неможливо встановити. Після розборки решток верхнього горна з'ясовано, що згадані деталі мають відношення до горнів побудованих на цьому місці раніше, — горнів середнього та нижнього горизонтів. У горна верхнього горизонту топка була орієнтована у східному напрямку з невеликим відхиленням. На поверхні перед нею виявлено фрагменти посуду та частини конструкції, які відповідають цьому етапу функціонування теплотехнічної споруди.

На наступному етапі досліджень розібрано усі рештки конструкції горна вище рівня подової обмазки з наступною зачисткою. Це дало змогу повністю відкрити конструкції з глиняних валиків, виявлені на попередньому етапі (рис. 6). Вони були орієнтовані, з невеликим відхиленням, по лінії північ–південь і виявилися опорними стовпами ще одного гончарного горна, рештки якого стали основою наступної конструкції, так само було використано з північного боку частину старого купола.

Та обставина, що усі три канали виявилися заповненими подовою обмазкою із вирівняною поверхнею більш ніж на половину, вказувала на те, що опорні стовпи цього горна не збереглися і були розібрані у верхній частині при спорудженні горна верхнього горизонту. Топочна камера горна середнього горизонту була орієнтована із незначним відхиленням на південь. Виявлені ж на рівні пода опори, як виявилось, початково належали давнішому горну, канали якого були забутовані глиною та обмазані вогнетривом, а згадані опори ж було використано у якості основи для наступної конструкції. Ширина каналів складала 22–25 см, висоту визначити неможливо, але зрозуміло, що вона перевищувала 10 см.

Після видалення забутовки каналів було повністю розчищено залишки конструкції початкового горна (рис. 7). Вона включала дві міжканальні опори, под, рештки стінок — основу купола. Було видно, що при спорудженні горна у схилі було вирито неглибоку яму, стінки якої обмазали шаром звичайної глини, а її поверхню — вогнетривкою. Стінки випалено зсередини, вірогідно у процесі експлуатації горна, що до-

бре було видно у розрізі. Дно ями було вкрито шаром глини товщиною 10 – 12 см, поверхню вирівняно та обмазано вогнетривом. На цій поверхні споруджено міжканальні перегородки. Внутрішня їх частина зроблена із звичайної глини із використанням великих фрагментів посудин, розміщених симетрично — миска навпроти миски, біконічна посудина — навпроти біконічної посудини (рис. 7:2, 3). Висота каналів становила до 20 см при ширині 30 – 32 см.

Таким чином встановлено, що на цьому місці поспідовно було споруджено три печі для випалу кераміки, кожна із трьома каналами (рис. 5 – 7). При цьому попередня конструкція частково була включена у наступну. Якщо загальні розміри горна (близько 1,8 × 1,8) не зазнали змін, то перетин каналів з кожною наступною перебудовою зменшувався. Найбільшим він був напочатку, найменшим — на третій фазі використання горна. Також при останній реконструкції було змінено орієнтацію топки на 90 градусів.

Відкритим на разі залишається питання про тип поверхні, на якій встановлювали керамічні вироби під час випалу. Поруч з горном та у ямах виявлено декілька фрагментів виробів з вогнетривкої глини у вигляді кругів–«дисків», аналогічним знайденим під час дослідження горна у Небелівці (Відейко та ін. 2015, рис. 7). Стосовно останніх є підстави вважати, що їх використовували для накривання каналів і створення тимчасового поду під випалюваний посуд. Однак в оточенні дослідженого у Майданецькому горна кількість подібних знахідок була мінімальною і явно недостатньою для формування подібної поверхні, не кажучи про її ремонт. Вірогідно, у даному випадку слід врахувати ту обставину, що горн було залишено ще до завершення виробничої діяльності на даному об'єкті. Горн, досліджений на поселенні Майданецьке має в цілому розміри та конструкцію, аналогічну горнам дослідженим на поселеннях Небелівка (етап ВІІ) і Тальянки (етап СІ): три канали, зовнішня топка. Разом із тим у кожному випадку майстри експериментували з перетином каналів, в тому числі у Майданецькому — принаймні тричі змінювали цей параметр.

Поруч з горном виявлено дві ями (рис. 4:3, 4), у заповненні яких знайдено велику кількість повторно перепалених фрагментів кераміки та деталі конструкції горна — фрагменти обмазки стінок, подів, рештки, що утворилися під час його перебудови та ремонтів. При цьому описані вище рештки залягали не рівномірно, а у вигляді скупчень (рис. 4:4). Уламки конструкції з використанням вогнетривів виявлено у обох ямах. У ямі, розташованій на південь від горна, були майже відсутні фрагменти кісток тварин, тоді як у іншій вони траплялися у великій кількості. В одному із скупчень там було виявлено мотику з рогу оленя. Частина керамічних виробів, виявлених

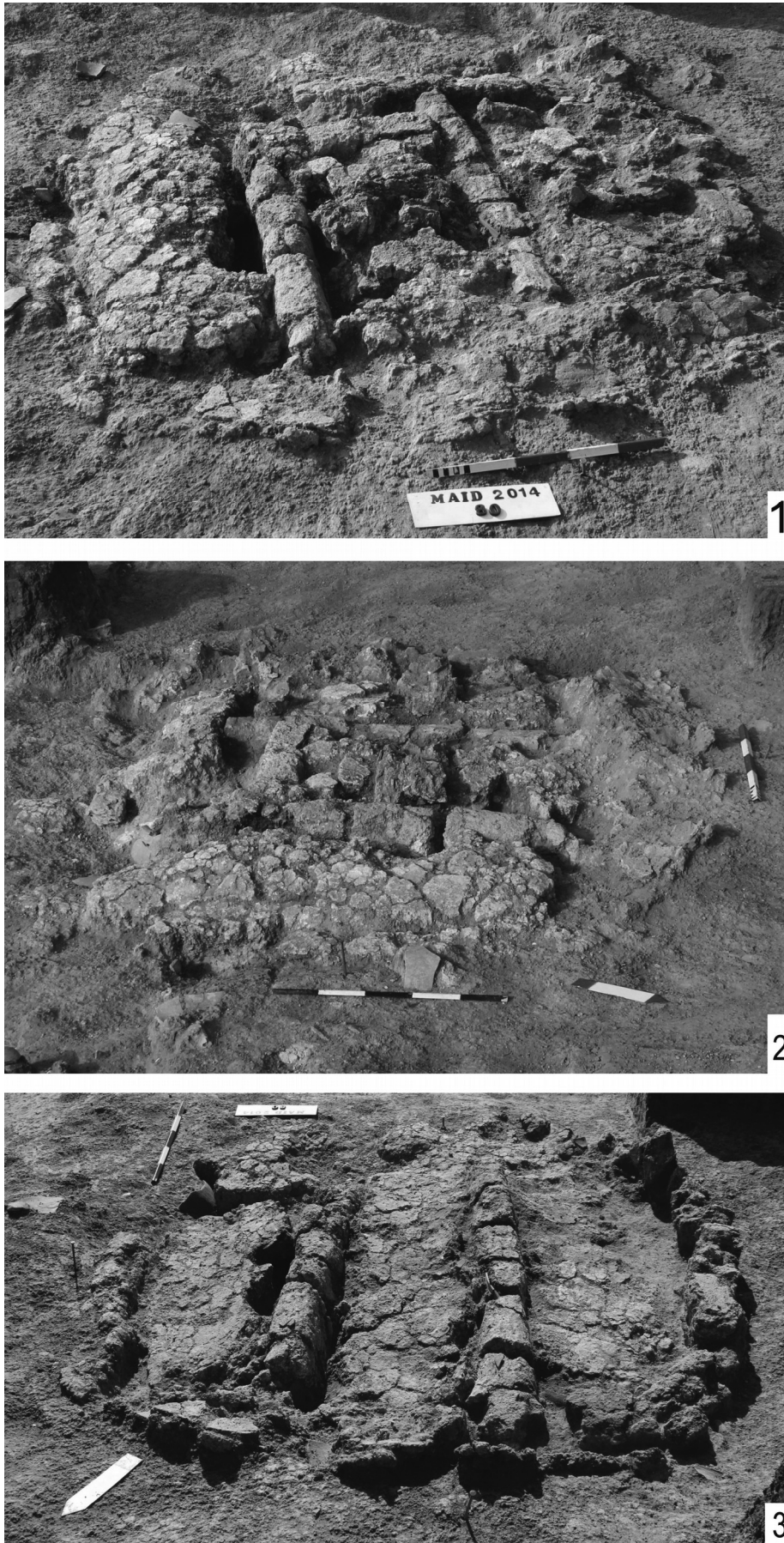


Рис. 6. Дослідження решток гончарного горна на поселенні Майданецьке 2014 року: вигляд горна середнього горизонту

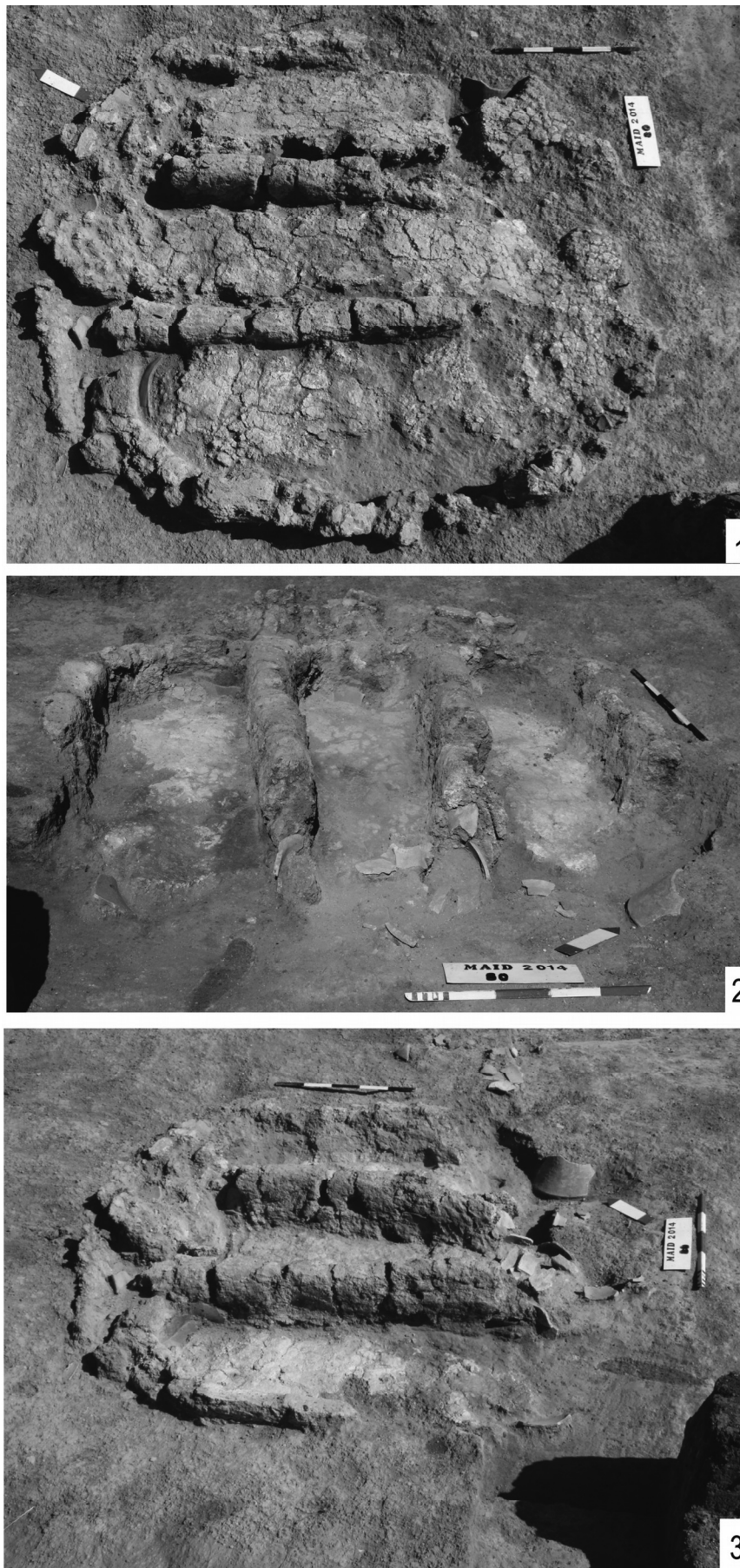


Рис. 7. Дослідження решток гончарного горна на поселенні Майданецьке 2014 року: вигляд горна нижнього горизонту

у розкопі 80 мають сліди сильного повторного випаду, внаслідок чого пошкоджено поверхню, фрагменти мають відповідний колір, а мальована кераміка втратила ангоб та розпис. Вірогідно, частина цих фрагментів була використана при спорудженні куполів над горнами — так, як це було зафіксовано для поселення у Тальянках. Та обставина, що значна частина подібних фрагментів виявлена у ямах може свідчити про те, що вони могли потрапити туди разом із частинами куполів під час ремонтних робіт.

Заповнення описаних вище ям свідчить, що вони виникли у період спорудження та використання розташованого поруч гончарного горна. Можливо, саме з них було видобуто частину глини, використаної при його спорудженні, зокрема для зведення купола. Відсутність вогнетривкої глини в цьому місці свідчить про те, що її доставляли до місця будівництва горнів.

За відомостями магнітної зйомки у декількох метрах від описаного вище комплексу горнів знаходиться аномалія, що може бути інтерпретована, як подібна теплотехнічна споруда. Ями займають проміжок між дослідженим та цим горном. В майбутньому варто дослідити подібну ділянку повністю, аби отримати додаткову інформацію стосовно функціонування гончарних осередків на трипільських поселеннях-гігантах.

Ще два багатоканальні гончарні горни були досліджені поза межами томашівської групи на Волині — у Острозі та Новомалині (ур.Подобанка) О. Позіховським та О. Дяченком (Позіховський 2016:98 – 105; Дяченко 2016:19 – 25). Її обставина значно розширює як ареал поширення горнів цього типу, так і гончарних горнів доби енеоліту в цілому на регіон, який тривалий час вважали за таку собі периферію високорозвинених у технологічному відношенні давніх суспільств. З огляду на це варто долучити до огляду трипільських горнів і ці дві споруди.

Багатоканальний гончарний горн досліджено О. Позіховським у м. Острозький район Рівненської області (Загуменники) 2010 року і зазначений у публікації, як об'єкт 28 та проінтерпретований дослідником, як гончарний горн, аналогічний знайденим у Тальянках та Майданецькому (Позіховський 2016:98 – 105; рис. 1 – 4). З опису зрозуміло, що споруда знаходилася у заглибленні (0,5 м) розмірами 5,0 × 3,5 м. Цей горн мав три паралельні опори, канали з перетином 0,2 × 0,35 м. Для спорудження опор використано глину із домішками полови, а череня — фрагменти мальованого посуду трипільської культури. Три опори утворили 4 канали, два з яких — попід стінками горна (Позіховський 2016:рис. 1 – 2). З опису зрозуміло, що котлован, у якому виявлено рештки горна, заповнював культурний шар з матеріалами трипільської (етап ВІІ, шипинецька група) та маліцької культур (Позіховський 2016:99). З цього випливає, що горн було залишено ще до того, як припинилося

життя на поселенні — картина типова і для описаних вище пам'яток томашівської групи. Поруч з небелівським — це найдавніший багатоканальний горн трипільської культури. Те, що при спорудженні використано виключно фрагменти трипільської кераміки дає підстави припустити, що його збудувала трипільська частина місцевої громади, яка включала також і носіїв маліцької культури. Мальована кераміка, аналогічна знахідкам з об'єкта 28 раніше була виявлена у кремаційних похованнях в тому ж урочищі Земан (Позіховський, Самолюк 2008:рис. 2:3, 5;рис. 4:3, 6, 7;рис. 5:3, 9;рис. 6:7, 9 та ін.). Її можна віднести до ранніх пам'яток шипинецької групи етапу ВІІ. Таким чином виявлений в ур.Земан багатоканальний горн нині є найдавнішим серед досліджених об'єктів такого типу для трипільської культури.

На трипільському поселенні Малин-Подобанка (Острозький район Рівненської області) 2013 року вивчено скупчення обпаленої обмазки, опубліковане, як рештки трипільського житла — площадки 1 розміром 2,8 × 2,6 м (Дяченко 2016:19 – 25; рис. 1 – 4). Враховуючи наявність у публікації розкопок якісних фотознімків, плану та розрізу „площадки 1” виникає можливість переінтерпретувати цю знахідку. Загальний вигляд об'єкта, поданий на рис. 1 демонструє наявність череня, на якому помітні залишки щонайменше двох зведених на ньому конструкцій — опор, а також основи купола на задньому плані. Цей висновок підтверджують як фото череня крупним планом (рис. 2), так і план споруди (рис. 3), де за допомогою умовних позначень показано різницю у матеріалі, з якого виготовлено частини споруди: черинь з глини із домішкою піску, частини купола — з глини з домішкою полови. Розміри череня (за кресленням на рис. 3) становлять приблизно 1,5 × 1,4 м. Розріз (рис. 4) засвідчує ту обставину, що черинь міститься у горизонтальній площині не зважаючи на те, що рештки споруди розташовані на невеликому схилі. Таке могло статися у випадку, коли місце для спорудження горна вирівнювали, врізаючи його у схил. Цій обставині відповідає саме розташування „площадки 1” поруч зі схилом — положення, типове саме для розміщення гончарних горнів. Таким чином такі ознаки, як наявність череня (та його горизонтальне положення), опор, основи купола на наш погляд є прямими доказами для інтерпретації описаного вище об'єкта в якості багатоканального гончарного горна. Виявлені поруч фрагменти обмазки з відбитими жердин (Дяченко 2016:2) могли належати до купола горна, виконаного на каркасі. Привертає увагу і та обставина, що горн знайдено у зруйнованому вигляді, на поверхні — фрагменти кераміки, кістки тварин, тобто вірогідно, що споруду перестали використовувати до залишення поселення — картина аналогічна розкопкам у Небелівці та Майданецькому.

У розкопі на поселенні Малин-Подобанка виявлено мальовану кераміку трипільської культури, в тому

числі миски (конічні та напівсферичні, з S-подібним профілем, на ніжках), кубки, амфори, кратери, сфероконічні посудини, покритишки, які мають аналогії у бринзенській локальній групі етапу СІІ (Вертелецький 2016:39 – 68). Подібний асортимент виробів, а саме наявність посудин значних розмірів (кратери, сфероконічні, амфори, великі миски), а також їх значна кількість, можуть бути пояснені саме наявністю власного гончарного виробництва.

Таким чином для описаних вище конструкцій багатоканальних горнів, досліджених на різних поселеннях трипільської культури спільними є наступні риси: виокремлення топкової камери, наявність трьох і більше каналів, розділених опорами. Для їх перекриття використовували зйомні керамічні диски (Небелівка, можливо Майданецьке), або суцільні черені з продухами (Тальянки). Для решти випадків тип перекриття не встановлений. Горни могли бути заглиблені у землю (Тальянки, Майданецьке, Острог, ур.Земан), або споруджені на поверхні (Небелівка). Горни багаторазового використання, з слідами ремонту, а часом (Майданецьке) — кількаразової перебудови. Різниця насамперед у висоті та ширині каналів, ймовірно внаслідок пошуків найбільш вдалої конфігурації та параметрів випалу.

Окремо слід звернути увагу на ту обставину, що горни вирізняються тривалим періодом використання, який визначається знахідками у ямах фрагментів конструкцій, які було замінено в процесі експлуатації, а майданецький горн вирізняє його тривала історія — принаймні дві перебудови з проміжними дрібними ремонтами. Аналогічні описаному вище комплексу (горн — горни — яма-ями) на сьогодні виявлено на найближчих поселеннях — у Небелівці (Відейко та ін. 2015:рис. 3:2) та Тальянках (Krutz et al. 2014:117 – 124). Знайдені горни були у зруйнованому стані. Їх перестали використовувати в усіх описаних нами випадках ще до того, як були залишені поселення. Це слід враховувати при спробах реконструювати вірогідну кількість діючих на поселеннях горнів, спираючись лише на результати магнітної зйомки.

Описані вище конструкції можна віднести до другого типу горнів (тип ІІ) — багатоканальних, за класифікацією, прийнятої для аналогічних споруд бронзового віку (Shaw et al. 2001:20). На трипільських поселеннях виявлено два різновиди горнів типу ІІ: без стаціонарного поду з продухами (ІІа) та з подом (тип ІІб). Через фрагментованість знайдених горнів лише для деяких знахідок можливо встановити належність до певного підтипу. Так, до підтипу ІІа можливо віднести знахідки з Небелівки, Майданецького (горни нижнього та середнього горизонтів), Рівного. До підтипу ІІб — горни з Тальянок. Цікаво, що саме горни типу ІІа, причому значно більшого розміру, будуть поширені на о.Крит у бронзовому віці.

Підсумовуючи відомості стосовно датування, можна встановити період, упродовж якого багатоканальні гончарні горни були у використанні носіїв трипільської культури. Найдавніша споруда, датована на початку етапу ВІІ трипільської культури (рання шипинецька група) походить з ур. Земан (Острог). Наступний в часі горн з Небелівки. Для поселення Небелівка отримано низку ізотопних дат, які визначають найбільш вірогідний період його існування у проміжку 4000 – 3900 до н.е. Горни з Тальянок, Добровод та Майданецького відповідають етапу СІ, а саме 2 – 3 фазам розвитку томашівської групи (Рижов, Круц 1985:49 – 50). Ізотопні дати для цих поселень з найбільшим ступенем вірогідності охоплюють період між 3900 – 3700/3600 до н.е. Горн з Новомалина–Подобанки належить до бринзенської групи, яку теж відносять до етапу СІІ. Абсолютні дати для кераміки з цього комплексу — між 3905 – 3360 до н.е. (98%; Król, Rybicka 2016, та ін.). Таким чином за наявними відомостями період існування багатоканальних гончарних горнів у трипільській культурі охоплює етапи ВІІ та СІ, а в часі — період між 4100 – 3360 до н.е., тобто понад 700 років.

Багатоканальні горни вже зафіксовані для чотирьох локально-хронологічних груп Трипілля: шипинецької (1), небелівської (1), томашівської (8) та бринзенської (1), загальна кількість знахідок нині становить до 12 споруд. Високо вірогідним є виявлення подібних горнів у цілій низці локальних груп етапів ВІІ та СІ, зокрема раковецькій, мерешовській, володимирівській, чечельницькій, петренській, канівській, косенівській та інших, якщо виходити з якості та асортименту поширеного у них мальованого посуду. Питання стосовно використання подібних горнів у більш ранній та більш пізній періоди Трипілля лишається відкритим, так само як і час їх появи. Найбільш вірогідним часом появи багатоканальних горнів у культурному комплексі Кукутень–Трипілля, на наш погляд, слід вважати час Кукутень АВ — Трипілля ВІ-ІІ, останню чверть V тис. до н.е., коли набуває поширення високоякісний посуд із монокромним (темно-коричневим або чорним) розписом. Вірогідним також є існування теплотехнічних споруд цього типу і на фіналі СІІ, наприкінці IV тис. до н.е. — з огляду на походження низки локальних груп із мальованим посудом. Таким чином вірогідний період користування такими горнами у трипільській культурі може охоплювати період близько 1100 років.

Географія поширення багатоканальних горнів: Буго–Дніпровське межиріччя, Волинь, а також Подністров'я і Пруто–Дністровське межиріччя — з огляду на ареал поширення шипинецької групи, який сягає дністровського лівобережжя, а також і Дністро–Прутське межиріччя (бринзенська група). Привертає особливу увагу поширення горнів на периферії трипільського ареалу — Волині, в районі

Острога. Вірогідно, це явище можна пов'язати з особливим місцем, яке цей регіон посідав у водобутку важливої сировини — кременю, та, вірогідно, міді. Ця сировина, а також вироби з неї могли обмінювати на високоякісну мальовану кераміку. Враховуючи попит та перспективи збуту, майстри, приналежні до шипинецької та бринзенської груп перенести власне високотехнологічне виробництво до місць обміну на важливі ресурси. Це дозволяло їм також розширити асортимент пропонованих на обмін виробів — за рахунок скорочення маршруту доставки до безпосереднього споживача. Якщо ареал поширення шипинецьких виробів на Волині виглядає досить скромним, то для бринзенських прослідковано розширення у західному напрямку до Західного Бугу (Rybicka 2017:151, гус. 86).

У трипільському гончарстві кінця V – IV тис. до н.е. ми спостерігаємо низку тенденцій до локалізації високотехнологічного виробництва. Перша — забезпечення посудом мешканців поселень-гігантів (Буго–Дніпровське межиріччя), друга — забезпечення посудом мешканців середніх за розмірами поселень (шипинецька та бринзенська групи), третя — винесення виробництва до регіонів розселення споживачів-продуцентів стратегічно важливої сировини, міді та кременю на Волинь (представники шипинецької та бринзенської груп), північ Наддніпрянщини (канівська група — в ареал коломиїщинської). Відтак бачимо, що у кількох регіонах — від Прута на заході до Дніпра на сході і до Волині на півночі існували суспільства, «платоспроможна» потреба яких у мальованому посуді стимулювала розвиток гончарного ремесла і навіть стимулювала майстрів переносити виробництво на околиці трипільського світу, де до кола їх традиційних споживачів долучалося населення, належне до інших культурних комплексів. У другій половині IV тис. до н.е. технологія виготовлення мальованого посуду була втрачена — так само, як і технологічні здобутки, з ним пов'язані.

ЛІТЕРАТУРА

- Вертецький Д. 2016. *Кераміка поселення Новомалин-Подобанка*, (в:) A. Diaczenko, D. Król, F. Kyrylenko, M. Rybicka, D. Wertelecki (red.) *Nowomalin-Podobanka, Kurgany-Dubowa*. Osiedla kultury trypolskiej na zachodnim Wołyniu, Rzeszów, 35 – 70.
- Видейко М.Ю., Чепман , Бурдо Н.Б., Гайдарска Б., Церна С.В., Рудь В.С., Кносак Д. В. 2015. *Комплексные исследования оборонительных сооружений, производственных комплексов и остатков построек на трипольском поселении у села Небелевка*, „Stratum Plus 2”, 147 – 170.
- Видейко М.Ю. 2004. *Про характер та обсяги виробництва глиняного посуду в трипільських протомістах*, „Український керамологічний журнал” 1, 30 – 36.
- Видейко М.Ю., Мюллер Й., Бурдо Н.Б., Хоффманн Р., Церна С. 2015. *Дослідження у центральній частині Майданецького*, „Археологія” 1, 71 – 78.
- Дяченко А. 2016. *Площадки трипольських поселень Новомалин-Подобанка и Курганы-Дубова на Западной Волини*, (в:) A. Diaczenko, D. Król, F. Kyrylenko, M. Rybicka, D. Wertelecki (red.) *Nowomalin-Podobanka, Kurgany-Dubowa*. Osiedla kultury trypolskiej na zachodnim Wołyniu, Rzeszów, 19 – 33.
- Круц В.О., Рижов С.М. 1985. *Фази розвитку нам'яток тамашівсько-сушківської групи*, „Археологія” 51, 45 – 56.
- Мовша Т.Г. 1971. *Гончарний центр трипольської культури на Дністрі*, „Советская археология” 3, 228 – 234.
- Позіховський О. 2016. *Енеолітичний гончарний горн в Острозі (попереднє повідомлення)*, (в:) *Острозький науковий збірник. Ювілейне видання до 100-річчя відкриття музею в Острозі*, Острог 98 – 105.
- Позіховський О.І., Самолюк В.О. 2008. *Енеолітичний кремацийний могильник в околицях Острога на Західній Волині*, „Археологія” 1, 28 – 41.
- Церна С.В., Рассманн К., Рудь В.С. 2017. *Гончарний горн с познетрипольского поселения Столицень I (Единецкий район, Республика Молдова) и производство керамики к востоку от Карпат в IV тысячелетии до н.э.*, „Stratum Plus” 2, 301 – 330.
- Król D., Rybicka M. 2016. *Krytyka datowań radiowęglowych*, (в:) A. Diaczenko, D. Król, F. Kyrylenko, M. Rybicka, D. Wertelecki (red.) *Nowomalin-Podobanka, Kurgany-Dubowa*. Osiedla kultury trypolskiej na zachodnim Wołyniu, Rzeszów, 119 – 124.
- Chapman J. 2017. *The Standard Model, the Maximalists and the Minimalists: New Interpretations of Trypillia Mega-Sites*, „Journal of World Prehistory” 30, 221 – 237.
- Korvin-Piotrovskiy A., Hofmann R., Rassmann K., Videiko M., Brandstatter L. 2016. *Pottery Kilns in Trypillian Settlements. Tracing the Division of Labour and the Social Organization of Copper Age Communities*, (в:) J. Müller, M. Videiko, K. Rassmann (eds) *Trypillia-Megasites and European Prehistory*, London-New York, 221 – 252.
- Rybicka M. 2017. *Kultura trypolska — kultura pucharów lejkowatych. Natężenie kontaktów i ich chronologia*, Rzeszów.
- Shaw W., van de Moortel A., Day P., Kilikoglu V. 2001. *LM IA Ceramic Kiln in South — central Crete: Function and Pottery Production*, „Hesperia Supplement” 30, 1 – 268.

Видейко Михайло Юрійович
Доктор історичних наук
завідувач науково-дослідної лабораторії археології
Київського університету імені Бориса Грінченка,
Київ, Україна
e-mail: my.videiko@kubg.edu.ua