

*Петраускас О. В. (Київ),
Коваль О. А. (Київ),
Милян Т. Р. (Львів)*

Горни пізньоримського часу з Комарова. Особливості конструкції та функціонального призначення.

Поселення III-IV ст. н. е. із залишками виробництва скла біля села Комарів, Кельменецького району Чернівецької області було відкрито О. П. Чернишом у 1950 р. Розкопи на пам'ятці проводились у 1956-1957, 1962, 1965, 1969 рр. під керівництвом М. Ю. Смішка. В 1974 р. на пам'ятці працювала Ю. Л. Щапова. Нажаль, переважна більшість матеріалів розкопок не введена до наукового обігу, лише результати досліджень перших двох років були опубліковані М. Ю. Смішком [Смішко 1959, С. 21; 1964, С. 67-80]. В подальшому вийшло декілька робіт, де подані загальні відомості про пам'ятку та її характер [Щапова, 1978; Румянцева, 2010], окремі спостереження про знахідки [Цигилик, 2006, С. 100-106] або хіміко-технологічні аналізи окремих зразків скла [Безбородов, 1964; Щапова, 1964, С. 86-87].

Виробнича факторія біля с. Комарів на Подністров'ї, перш за все, асоціюється із виробництвом та обробкою скла. Проте, дослідження Ю. Л. Щапової у 1974 році дозволили говорити про те, що крім скляного виробництва тут займалися ще виготовленням гончарного посуду черняхівського типу. Проведені нами дослідження 2012 р. засвідчили, що виробничий спектр пам'ятки можна розширити і за рахунок обробки чорного та кольорового металів.

Предметом нашого дослідження є залишки гончарного виробництва. На даний час маємо два комплекси пов'язаних із випалом гончарного посуду місцевого черняхівського зразка. Мова йде про горни досліджені у 1974 р. та 2012 р. Оскільки обидва комплекси з різних причин не введені в науковий обіг наведемо опис цих споруд та знахідок зроблених там.

Гончарний горн з передгорнвою ямою [розкопки 1974 р.]¹ (Мал. 3).

Теплотехнічна споруда збереглася майже повністю. Горн мав двоярусну конструкцію з усічено-конічною опалювальною камерою. Весь комплекс орієнтований по лінії південь – північ, глибина – 2,35 м (Мал. 3: 8, 9).

Купол опалювальної камери зберігся на висоту 0,3-0,4 м, діаметр його верхнього краю близько 1 м, дна - 1,13 м. Стінки камери зроблені у материковому ґрунті, який пропечений на 0,1 м. Верхня частині куполу на глибині 1,27 м, після його руйнування та заповнення культурним шаром, була вислана кам'яними плитами завтовшки 6 см і використовувалось як вогнище. Нижче цього шару із заповнення опалювальної камери походять уламки глиняних та скляних посудин, черепиці та цегли. Дно камери знаходилося на глибині 1,6 м від умовного нульового репера.

Перегородка між топковою та опалювальною камерами збереглася повністю і мала один отвір-продух під північною стінкою. Діаметр перегородки 1,2 м, товщина 0,24 м (за кресленням не менше 0,3 м – автори). Перегородка зроблена з глини на дерев'яній конструкції, оскільки всередині знаходилися сліди від вигорілого пруття діаметром 0,03-0,035 м. Поверхня заглажена рукою.

Топкова камера в плані мала округлу форму, устям орієнтована на північ з максимальним діаметром близько 1,9 м. Висота камери 0,5 м. Знахідок не

¹ Основним джерелом для характеристики комплексу є звіт Ю. Л. Щапової [Щапова, 1974]. Скорочена інформація про його дослідження подана в спільній статті з М. Ю. Смішком [Смішко, Щапова, 1975, С. 355]. Майже повний опис горну з докладною критикою методів його розкопок наведено в монографії О. А. Бобринського [1991, С. 171 і далі]. Зазначимо, що деякі метричні дані наведені тут різняться від тих, які наводить дослідниця. У звіті Ю. Л. Щапової об'єкт позначений як «гончарна майстерня». Виходячи з опису та креслень горн був розкопаний частково «на три четверти» [Щапова, 1974, С. 10]. Також є певні незрозумілості в описі самої споруди, на що в свій час звернув увагу О. А. Бобринський [1991, С. 9-10, 171]. Наприклад, розміри та орієнтація споруди на загальному плані в звіті та окремому кресленні горна різні [пор.: Рис. 13, 14]. Крім того, не виключено, що три стратиграфічні шари, зафіксовані дослідницею на розкопі ІХ є рештками відвалів старих розкопів III та V М. Ю. Смішка 1965 р., оскільки розкоп 1974 р. замикав площу між ними. Перший шар є орним шаром, як це визначила і сама дослідниця, другий шар – чорний та рихлий товщиною 0,25-0,30 м, за її словами, містив кераміку, уламки плінфи та скла. Скоріш за все, це залишки будівель і культурного шару з розкопів 1965 р., тим більш, що приблизно в цих квадратах М. Ю. Смішко дослідив кілька об'єктів та зафіксував концентрацію подібних знахідок [Смішко, 1965, С. 3-6 і далі]. Третій шар товщиною близько 0,4 м, який Ю. Л. Щапова визначила як найбільш інтенсивно насичений знахідками, на нашу думку, і є культурним шаром поселення *in situ* [Щапова, 1974, С. 8-10]. В такому випадку глибини обох передгорнових ям та горнів практично співпадають. Тим не менш, опис комплексу [глибини, розміри і т. п.] наводимо відповідно з даними звіту Ю. Л. Щапової.

зафіксовано. Устя камери довжиною 0,7 м було викопане в материковому ґрунті, в перетині овальне. Стінки топки «зміцнені» вертикально поставленими кам'яними плитками. Висота устя 0,25 м (за кресленням 0,36 м – автори).

Опорний стовп вирізаний з материкового ґрунту мав вигляд зрізаного конуса з діаметрами 0,45 м у верхній частині та 0,7 м у нижній, висотою 0,55-0,60 м.

Стінки горну обмазані глиною у верхній частині товщиною 0,02 м, у нижній – 0,04 м і сильно пропалені. Материковий ґрунт та стовп обпалені до червоного кольору на 0,10-0,15 м.

Передгорнова яма розташовувалась із півдня від горну і безпосередньо примикала до устя топкової камери. Довжина котловану 2,8 м, дно – на глибині 0,9-1,0 м (від рівня материку – автори). У південній частині ями в материку вирізана сходинка шириною 0,25-0,30 м та висотою 0,25 м [за іншими джерелами кілька сходинок – автори] [Смишко, Щапова, 1975, С. 355].

Заповнення передгорнкової ями у вигляді темно-коричневої землі містило шматки вапняку, пісковика, обмазки, кераміки та скла.

На жаль, детального опису знахідок з комплексу у звіті не наведено. Згідно інвентарного опису із самого горну походять: вісім мушель, скляне пряслице, чотири уламки скла. Про деякі форми гончарного посуду можливо судити за кресленнями кераміки в таблицях (Мал. 3: 1-7). Керамічний посуд характеризується сумарно із усього розкопу. Переважає кухонний посуд, в тому числі і миски. Лощеного посуду за спостереженнями дослідниці дуже мало.

На думку Ю. Л. Щапової, на підставі знахідок амфор, фібул, уламків скла, які походять із 3-го шару розкопу, споруду слід датувати другою половиною III ст. На нашу ж думку, фібули наведені дослідницею у звіті [Щапова, 1975, Рис. 11] не дозволяють датувати шар раніше ніж IV ст. Щиткову фібулу на цьому ж рисунку [Щапова, 1975, Рис. 11: 2] варто датувати першою половиною IV ст. [Петраускас, Синица, 2010, С. 113-132].

***Гончарний горн з передгорнвою ямою [розкопки 2012 р., об'єкт № 2]
(Мал. 1: 7-9).***

Об'єкт досліджено на місці локалізованої геофізичної аномалії. Після зачистки на глибині 0,25-0,30 м зафіксовано верх горну у вигляді масиву обпаленої глини колоподібної форми, діаметром близько 1,0-1,2 м. З півдня простежувалися контури передгорнвою ями, видовжено-округлої форми, розмірами 3,0 x 3,4 м. З північного боку на відстані приблизно 1,0-1,2 м від горну простежено чотири стовпові ями від накриття споруди. Весь комплекс орієнтований по лінії південь-північ.

Заповнення комплексу досліджувалося пошарово із двома стратиграфічними бровками. Для з'ясування конструкції горну зроблено розріз його південно-східної чверті.² Теплотехнічна споруда збереглася майже повністю. Можливо лише верх опалювальної камери горна частково був пошкоджений оранкою. Горн мав двоярусну конструкцію зі зрізаною конічною опалювальною камерою.

Купол опалювальної камери зберігся на висоту 0,80-0,85 м, діаметр його верхнього краю 1,0-1,1 м, дна – 1,6 м. Стінки камери зроблені у материковому ґрунті, які в деяких місцях обмазані тонким шаром з того ж самого материкового суглинку. Стінки та шар обмазки камери слабо пропалені, лише в нижній частині ближче до топкової камери вони мали світло-коричневий або червоний колір. Найбільше обпалений купол у частині, яка відділяла його від передгорнвою ями. На шарі обмазки зафіксовано відбитки пальців у вигляді хаотичних слідів згладжування глини.

Перегородка між топковою та опалювальною камерами збереглася повністю і мала 26 отворів-продухів, діаметром 0,06-0,09 м. Зауважимо, що повздовжній напрямком найближчих до стінок куполу отворів паралельний його стінкам. Мінімальна товщина перегородки – 0,25-0,30 м. Її товщина

² Зважаючи на гарний стан збереженості комплексу повний розріз горну не проводився з метою можливої музеефікації об'єкту в майбутньому.

збільшувалась в бік опорного стовпа та стінок горну і сягала 0,35-0,40 м. Поверхня продуктів обпалена, міцна і має темно-сірий іноді коричнюватий колір.

Топкова камера мала округлу в плані форму, устям орієнтована на північ. Устя камери довжиною 0,4-0,5 м у вертикальному поперечному перетині мало округлу форму, дещо сплюснену зверху. Висота устя з боку передгорнної ями 0,4 м, ширина - 0,6 м. На вході устя, із східної та західної його сторін, вертикально вставлено дві кам'яні плитки, які зверху були перекриті двома плитками. Крім того, з боку ями устя було заставлене («запечатане») ще однією щільно припасованою плиткою з місцевого пісковика. Таким чином «кам'яне устя» топкової камери мало розміри 0,25 x 0,40 м. Плитки підпрямокутної форми розмірами близько 0,30 x 0,35 x 0,08-0,12 м. Всі вони мають крихку структуру, тріщини та сліди кіптяви внаслідок дії вогню.

Топкова камера в плані мала округлу форму з максимальним діаметром близько 1,3-1,4 м. У вертикальному поперечному перетині камера мала округлу сплюснуту форму, її розміри зменшувалися в бік стінок та опорного стовпа. На стінках камери простежувалися повздовжні вузькі заглиблення, зроблені під час її спорудження. Максимальна висота камери сягала 0,35 м, а ширина 0,55 м. Стінки топкової камери пропалені. Максимальна довжина опалювальної камери з устям склала 1,85 м.

Посередині топкової камери знаходився *опорний стовп* вирізаний з материкової глини. Він мав біноклеподібну форму висотою 0,30-0,35 м. Його діаметр у найвужчій частині, приблизно на середині висоти, становив 0,3 м, у верхній частині – 0,5 м, у нижній - 0,5-0,6 м. Стовп добре обпалений, у його розрізі простежувалося два прошарки обпалу – зовнішній темно-сірого або чорного кольору та внутрішній – цегляного.

Накриття горну. Як вже зазначалося вище, з північної сторони горну на відстані приблизно 1,0-1,2 м простежено чотири округлі в плані ями діаметром 0,15-0,20 м та глибиною 0,08-0,20 м від рівня материка. Найбільш ймовірно, що

це ями від дерев'яних стовпів, які підтримували сезонне накриття споруди аби вона не руйнувалася під впливом природних чинників.

Передгорнова яма розташовувалась з півдня від горну і примикала до устя топкової камери. Котлован ями на рівні долівки мав розміри 2,8 x 3,2 м, заглиблений у материк на 1,4-1,5 м. Стінки ями дещо нахилені назовні, дно в перетині коритоподібне і по центру мало два невеликих округлих заглиблення. Під східною стінкою та біля устя горна простежено пропечені до коричневого кольору ділянки долівки. В південній частині ями зафіксовано дві сходинки, вирізані в материку, висотою 0,25 та 0,32 м.

Заповнення передгорнкової ями однорідне, у вигляді темно-сірого гумусованого суглинку, який ближче до дна та стінок набував більш світлого коричнево-сірого кольору. Знахідки у заповненні розміщувалися без певної концентрації, досить рівномірно і представлені чисельними уламками амфор, черняхівського гончарного та ліпного посуду, печиною, камінням, кістками тварин, вугликами та індивідуальними знахідками. Серед останніх – серезка та фібула з бронзи, пряслице, глиняна намистина, уламки скляних посудин, залізне шило та ін. (Мал. 1: 1-6)

Гончарний античний посуд представлений уламками пізньоримських амфор – біля 20%. Гончарна черняхівська кераміка в переважній більшості складається з уламків столового посуду – кубки, глечики, вази, миски (Мал. 2: 7-10, 12). Кухонний посуд становить менше 5% і представлений уламками горщиків та глечиків (Мал. 2: 11, 13, 14). Уламки ліпної кераміки походять від горщиків слабопрофільованих форм. Поверхня жовто-коричневого кольору, горбкувата, іноді заглажена, в домішках – шамот, іноді жорства. Найближчі аналогії такий посуд має серед черняхівських пам'яток басейну Дністра «типу Черепин» (Мал. 2: 1-6) [Баран, 1981].

Особливості конструкції споруди та склад знахідок дозволяють віднести комплекс до черняхівської культури, а фібула, уламки скла, амфор датувати споруду в межах першої половини IV ст. Такому датуванню не суперечать і особливості черняхівського гончарного посуду із споруди.

Особливості спорудження та експлуатації горнів. За нашими спостереженнями конструкція горну, дослідженого у 2012 р., була вирізана повністю у материковому ґрунті. Спочатку було викопано котлован передгорнної ями, а за 0,2 м від її північної стінки – котлован майбутньої камери обпалу посуду. В дно камери встановлено дерев'яні кілки діаметром до 0,09 м, отвори від яких мали стати майбутніми продухами в розподільчій перегородці. Зазначимо, що кілки скоріш за все «вкручували» в землю, оскільки їх вбивання могло дати тріщини в ґрунті. Висота кілків перевищувала висоту купола, про що свідчить нахил найближчих до стінок куполу отворів майбутніх продухів. Кілки залишалися в землі до кінця спорудження топкової камери. З боку передгорнної ями копали майбутню опалювальну камеру та опорний стовп. Своєрідними «маячками» глибини та ширини топкової камери для копача слугували дерев'яні кілки. По мірі розширення топкової камери кілки виймалися з землі.

Про такий спосіб побудови об'єкту свідчать наступні факти. Розподільча перегородка горна незвично товста. Зазвичай товщина її в черняхівських горнах не перевищує 0,1-0,2 м. Якби розподільчий блок зводили з глини на дерев'яній арматурі, то отвори-продухи мали б вертикальний нахил та специфічні валики-потовщення по краях, чого немає комарівський горн. Крім того, в розрізах тіла горну відсутні прошарки з різних ґрунтів між розподільчим блоком, опорним стовпом, опалювальною та топковою камерами. Під час окремого спорудження тіла горна та перегородки обов'язково простежуються межі між різними прошарками в місця їх стиків. Також, для горнів, для яких основні частини конструкції робилися окремо, зазвичай простежуються чіткі кути в місцях стиків розподільчого блоку з опорним стовпом та топковою камерою.

Враховуючи стан горну, передгорнної ями та склад знахідок можливо висловити деякі спостереження щодо функціонування цього комплексу. Скоріш за все, його використовували нетривалий час і експлуатація споруди закінчилася досить раптово. Про це свідчить слабка ступінь пропеченості його основних елементів. Також, у споруді відсутні явні сліди ремонту, які

з'являлись під час багаторазового (довготривалого) використання. Горн припинив свою роботу після кінцевого етапу циклу випалу гончарного посуду, а саме – задимлювання посуду, внаслідок чого вона отримувала характерне забарвлення сірого кольору різних відтінків. Про це свідчить темно-сірий або чорний колір переважної більшості внутрішньої поверхні горну. Сполучення вуглецю зафарбували тільки зовнішні тонкі прошарки, за якими слідує шар насичені сполученнями оксиду заліза (відтінки червоного). Наявність кам'яного закладу устя топкової камери можливо також розглядати як свідчення того, що закриття об'єму опалювальної камери для насичення сполученнями вуглецю не встигли розібрати. Схожа картина зафіксована у Завадівці [Бобринский, 1991, С. 138-139]. Звернемо увагу на те, що закладка устя горна кам'яними плитками, надає певної зручності при багаторазовому використанні. У такий спосіб не треба повністю замазувати об'ємний отвір устя глиною, було достатньо промазати щілини між каменями та материковими стінками устя.

За класифікацією О. А. Бобринського обидві споруди відносяться до горнів 2-го виду (горни з циліндричним стовпом) та 3-го підкласу (зі «слабим проявом порушення стійкості руху газів по горизонтально-діагональній траєкторії» з довжиною топкового каналу 0,6-0,8 м) [Бобринский, 1991, С.189, Рис. 77, 195]. Горни такої конструкції найбільше поширені в черняхівській культурі, а їх концентрація фіксується саме в басейні Дністра. Окремі випадки горнів такої конструкції відомі на Середньому Дніпрі – Журавка Ольшанська, Малополовецьке-2 [Бобринский, 1991, с.197, Рис. 79; Кравченко та ін., 2010]. За спостереженнями О. А. Бобринського такий тип горнів бере початок у кельтському гончарстві та набуває широко розповсюдження в римських провінціях – дунайський лімес та міста Причорномор'я.

Отже із наведеного вище можливо зробити наступні висновки. Гончарні горни досліджені в Комарові відносяться до найбільш поширених споруд для випалу гончарної кераміки в черняхівській культурі, зона концентрації яких

знаходиться на Дністрі. Тим не менш, для комарівських споруд наявні певні специфічні риси, які їх об'єднують між собою та відрізняють від інших горнів культури (невелика топкова камера, товста перегородка, викладка устя кам'яними плитками та ін.). Горн, досліджений у 2012 році, дозволяє стверджувати, що тіло споруди виготовлено повністю з материкового ґрунту³. Така технологія на території культури зафіксована вперше.

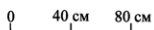
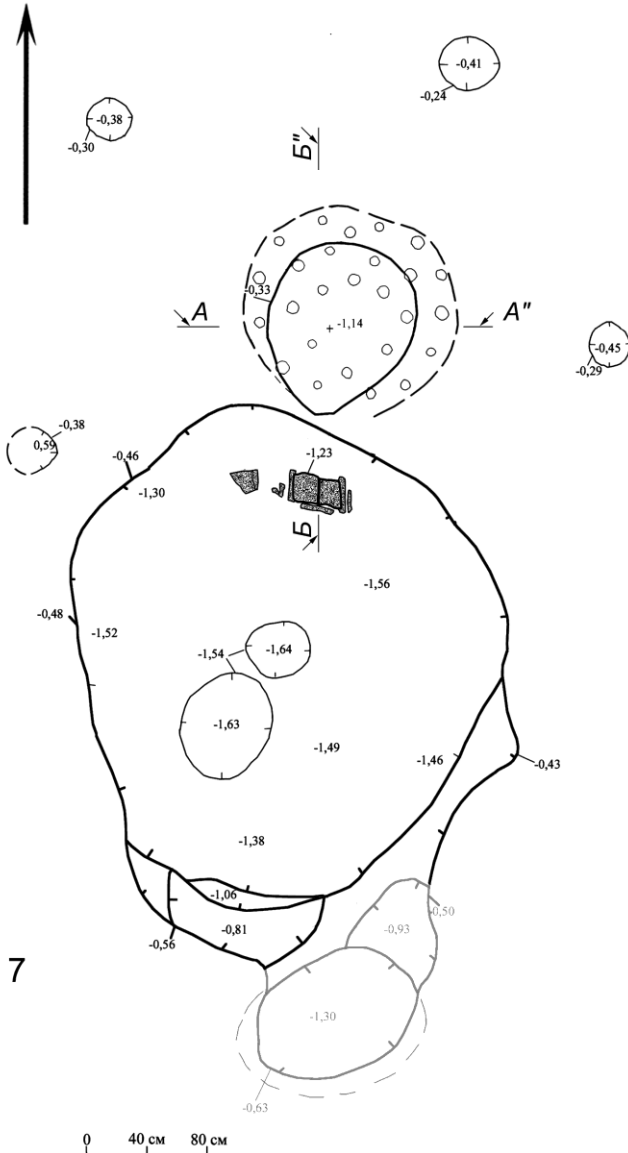
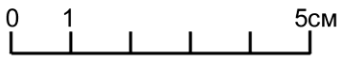
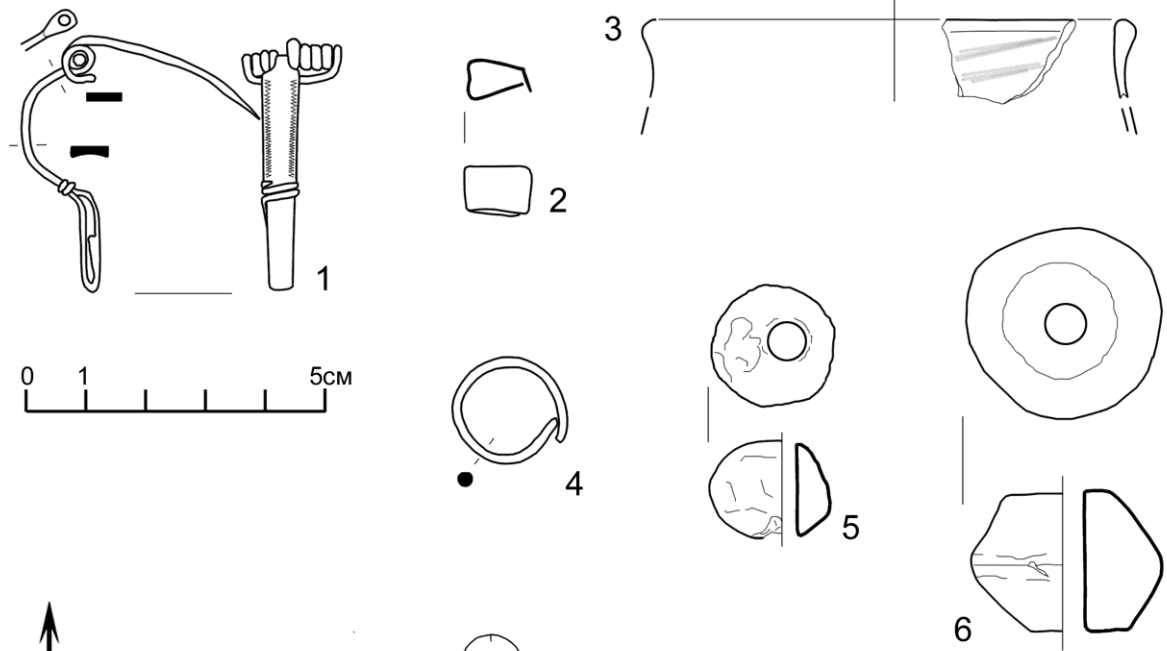
Як свідчить розташування двох досліджених горнів та дані геофізичних обстежень, які проведені на площі більше 2 га, можливо говорити про наявність окремих зон з різною функціональною спрямованістю (ремісничо\житлові, ремісничі зони різного профілю). Зокрема гончарні горни, яких за аномаліями нараховується не менше шести, винесені на самий край поселення, вище по північному схилу струмка, аніж інші будівлі [Бондар, Петраускас, Діденко, в друці].

Дослідження 2012 року у Комарові дозволяють говорити про наявність тут широкого спектру ремісничого виробництва – скляного, гончарного, ковальського та ювелірного. Такий широкий спектр відрізняє комарівську факторію від інших виробничих центрів пізньоримського часу центральної та південної Європи. Такі центри, як правило, спеціалізувалися на виготовленні одного виду продукції – гончарної [Іголомя], обробки рогу [Велика Снітинка 2], видобутку заліза [Умань-Синиця], ювелірних предметів [Градїжськ] та ін.

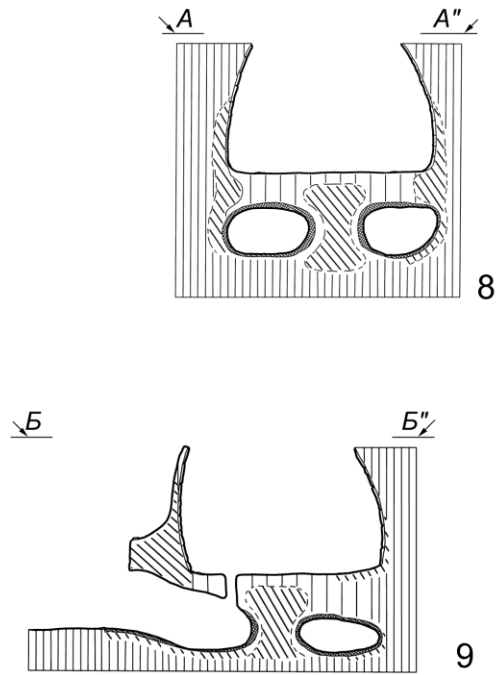
³ Ми не виключаємо й того, що і горн Ю. Л.Щапової був так само вирізаний з материка. Про це свідчать деякі ознаки – товста перегородка, вирізаний з материка опорний стовп, обидві камери та ін. Але, враховуючи обмеженість інформації поданої в звіті, не вважаємо це за остаточно доведений факт.

Ілюстрації

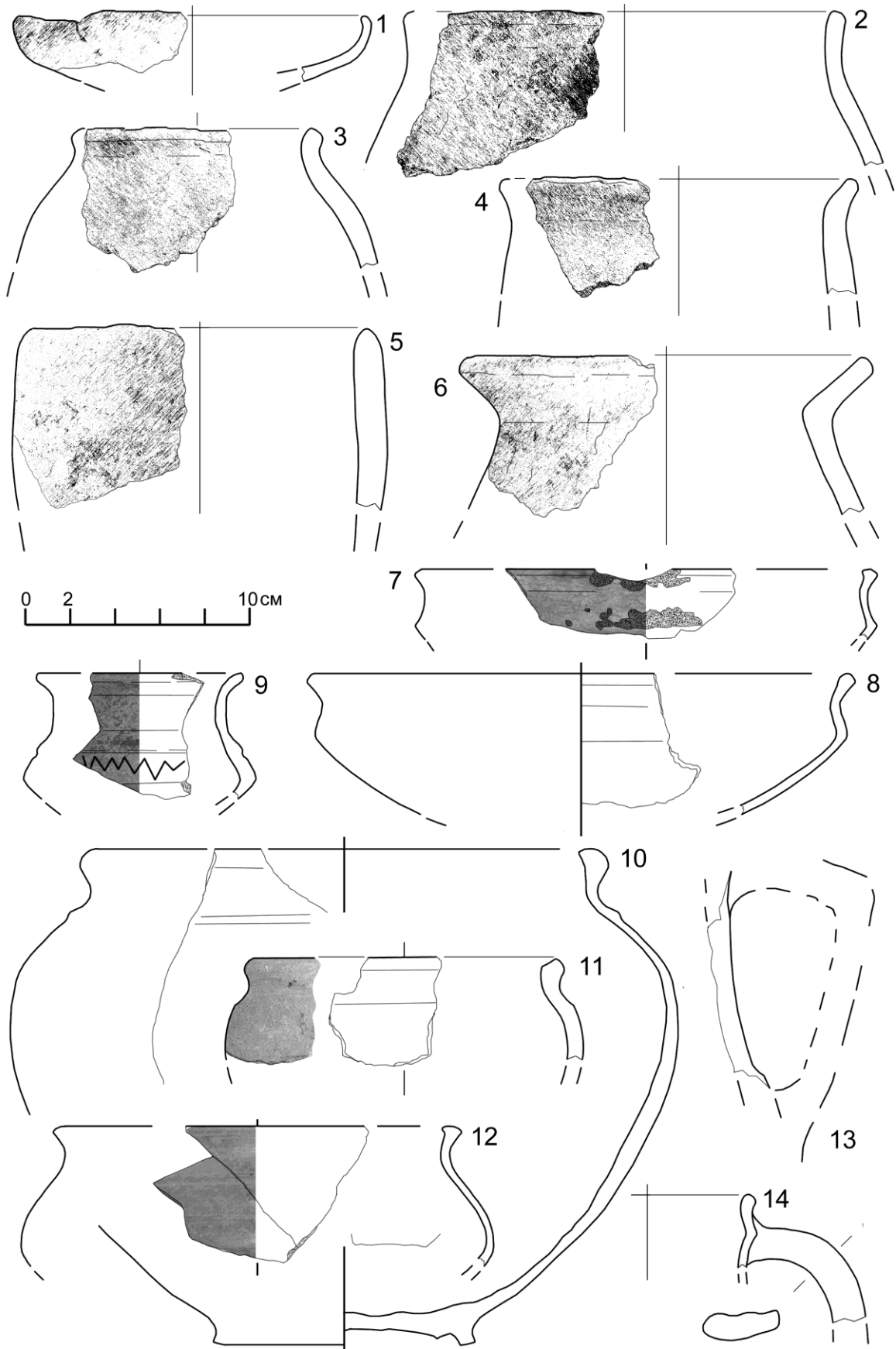
Мал. №1.



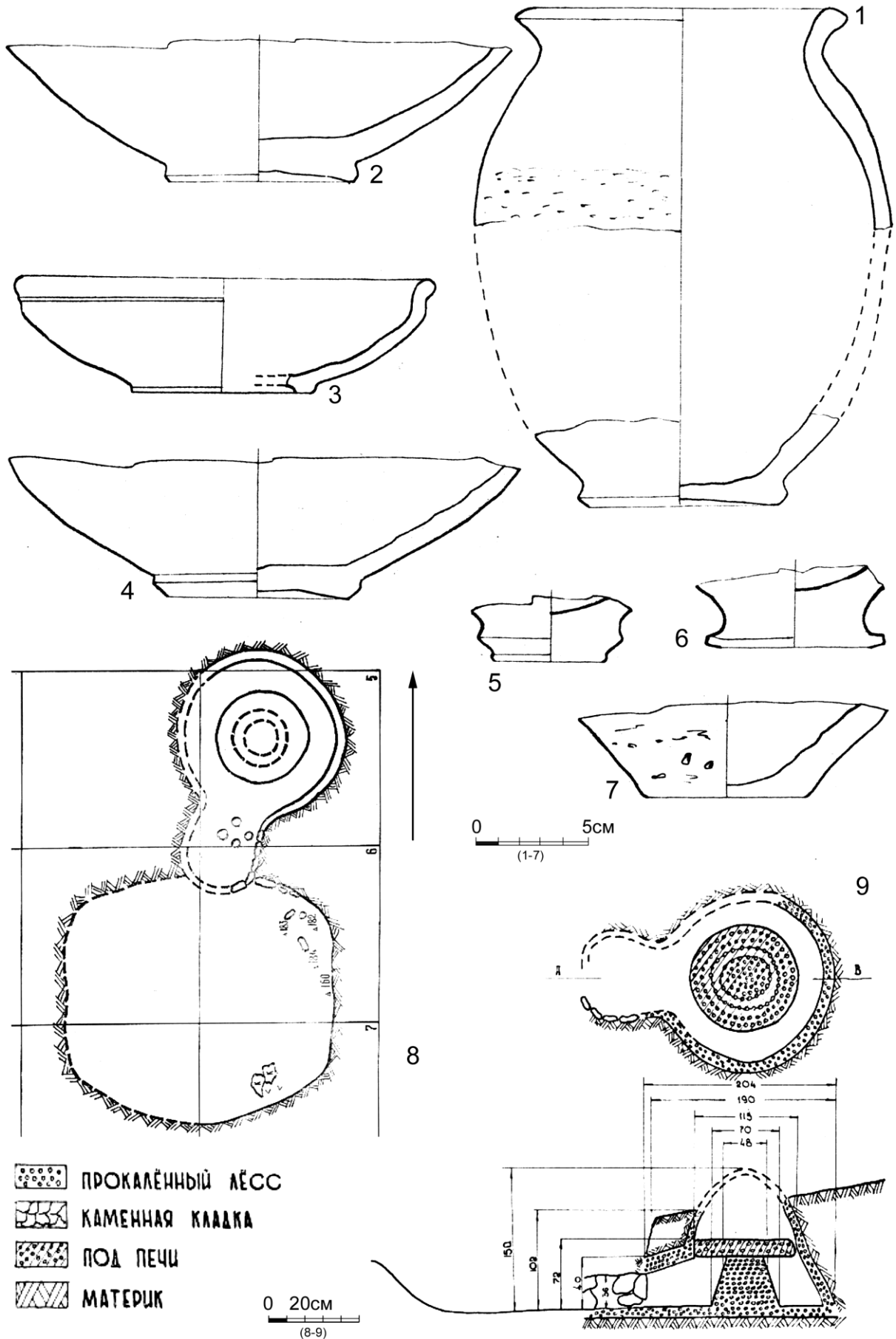
КОМАРИВ - 2012
ОБ'ЄКТ №2



Мал. №2.



Мал. №3.



Література

- Баран В.Д., 1981.* Черняхівська культура: За матеріалами верхнього Дністра і Західного Бугу.
- Безбородов М. А., 1964.* Исследование стекол из стеклоделательной мастерской III-IV вв. н.э. у с. Комаров // МДАПВ.- Вип. 5.
- Бобринский А. А., 1991.* Гончарные мастерские и горны Восточной Европы.
- Бондар К. М., Петраускас О. В., Діденко С. В. [в друці].* Геофізичне картування поселення пізньоримського часу Комарів.
- Кравченко Н. М., Петраускас О. В., Шишкин Р. Г., Петраускас А. В., 2007.* Памятники археологии позднееримского времени Правобережной Киевщины.
- Петраускас О. В., Синица Е. В., 2010.* Фибулы «щиткового типа» черняховской культуры // Германия-Сарматия.- Вип. 2
- Румянцева О. С., 2010.* Свидетельства стеклоделия в черноморском регионе и на Днестре в свете новых данных // Збірник тез доп. на конф. «Черняхівська культура: актуальні проблеми дослідження», 15-17 жовтня 2010р.
- Смішко М. Ю., 1959.* Археологічні дослідження в західних областях України за роки Радянської влади // МДАПВ.- Вип 2.- С. 21.
- Смішко М. Ю., 1964.* Поселення III-IV ст. н. е. із слідами скляного виробництва біля с. Комарів Чернівецької області // МДАПВ.- Вип. 5.
- Смішко М. Ю., 1965.* Звіт про дослідження поселення III-IV ст. із слідами скляного виробництва біля с. Комарове Чернівецької області у 1965 році // НА ІА НАН України.- 1965/68.
- Смішко М. Ю., Щапова Ю. Л., 1975.* Раскопки у с. Комарово-Днестровка // АО 1974г.
- Циглик В., 2006.* До питання зародження скляного виробництва на Прикарпатті // МДАПВ.- Вип. 10.
- Щапова Ю.Л., 1964.* Результаты спектрального анализа стеклянных изделий и брака из стеклоделательной мастерской, открытой у с. Комаров Черновицкой области // МДАПВ. –Вип. 5.
- Щапова Ю. Л., 1974.* Отчет о раскопках черняховского поселения у с.Комарово Кельменецкого района Черновицкой области в июне-июле 1974 года // НА ІА НАНУ. -. №1974/133.
- Щапова Ю. Л., 1978.* Мастерская по производству стекла у с. Комарово [III-IV вв.] // СА.- № 3.

Список скорочень

- МДАПВ** – Матеріали і дослідження з археології Прикарпаття та Волині.
НА ІА НАНУ – Науковий архів Інститут археології НАН України.
СА – Советская археология.