

Леся ЧМІЛЬ,

кандидат історичних наук, науковий співробітник,
Інститут археології НАН України,
провідний науковий співробітник, Музей історії
Десятинної церкви (Київ, Україна)
chmil_l@i.ua, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0672-8110>

ДО ПИТАННЯ ПРО КЕРАМІЧНИЙ ПОСУД ТЕХНІЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ СЕРЕДНЬОЇ НАДДНІПРЯНИЩИНИ XVII–XVIII СТ.

АНОТАЦІЯ. Проаналізовано три різновиди спеціального посуду, який міг використовуватися для перегінки та виготовлення хімічних і лікарських речовин у ранньомодерний період. Горщики з отворами у дні могли застосовувати для низхідної дистиляції — видобування рідких речовин із рослинної сировини. Маленькі тиглі з трикутними отворами слугували для нагрівання і плавлення різних речовин. Велика керамічна посудина з п'ятьма короткими трубочками могла бути ковпаком до перегінного апарату, який використовували під час виробництва горілки на тогочасних підприємствах — винокурнях.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: Середня Наддніпрянищина, ранньомодерний період, перегінка, алембик, тигель.

Шостановка проблеми. Донині у вітчизняній археології не приділяли належної уваги вивченню спеціального посуду для перегінки і виготовлення хімічних і лікарських речовин, який був поширений у Середній і Західній Європі у період пізнього середньовіччя і раннього модерну.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. З праць щодо цього питання можна навести лише статтю Л. Меткої, яка присвячена способу екстракції лікарських речовин з використанням конструкції з двох посудин, вона виконана на основі етнографічних і писемних ранньомодерних джерел. Однак під час розкопок іноді трапляються керамічні вироби, призначення яких не зовсім зрозуміле. Можливо, такі артефакти не часто вводяться до наукового обігу через складність їх атрибуції.

З такого посуду можна виокремити горщики з дірками у дні, наприклад білоцерківський зразок XVII ст. (рис. 1). На відміну від полив'яних мисок-друшляків, отвори у яких зроблені по сирій глині, у цих горщиків вони просвердлені по випаленій. Такий спосіб виконання отворів неодноразово зафіксований у писемних джерелах XVIII ст. Зокрема, рецепти приготування лікарських і «магічних» речовин згадують глиняні





8

посудини, переважно горщики, в яких перед вживанням необхідно «много дырок навертеть»¹. Крім функцій звичайного друшляка їх могли використовувати в описаному Л. Меткою процесі виготовлення ліків з використанням конструкції з двох посудин, переважно горщиків, вставлених один в одного. Лікарську сировину клали у верхню посудину з отворами у дні, крізь них речовина, що утворювалася, стікала до нижньої. Нижню посудину зазвичай закопували в землю, а довкола верхньої розводили вогнище, яке потім засипали гноєм, щоб лікарська сировина довго піддавалася впливу потрібної температури². Цей спосіб наводиться у тогочасних писемних джерелах, зокрема щоденнику Я. Марковича від 1735 р.: «вложит в гарнецъ, в яком-би били на сподѣ дирки, накрит зверху, замазат глиною, вкопат в землю другий порожний горщокъ, в которий сподом поставит верхний, и около оногo палит сперва волним огнем, а чим далѣй, тим крепчайшимъ; пойдет з того верхнегo горшка у сподний олѣк и водка смердячая»³. Такий спосіб перегінки речовин алхіміки й аптекарі Західної Європи використовували з пізнього середньовіччя у процесі низхідної дистиляції, наприклад для видобування олії з деревини⁴. Зазначимо, що подібний, так званий корчажний, спосіб застосовували для вигону дьогтю на Середній Наддніпрянщині з давньоруського часу⁵.

Інший різновид артефактів — маленькі тиглі у вигляді зрізаного конуса з трикутним отвором. У Західній Європі такі вироби широко використовували алхіміки й аптекарі для нагрівання і плавлення різних речовин. Вони були потрібні у великій кількості для повсякденної лабораторної роботи. Трикутна форма отвору була зручною для їх тримання щипцями і давала можливість точно розливати розплав. Гончарі спеціально виготовляли такі вироби набором у дев'яти різних величинах, що можна було складати один в одного у процесі випалювання⁶. Такі тиглі ми можемо бачити на полотнах художників, де зображені «лабораторії» алхіміків (рис. 2)⁷. Згадка, очевидно, про такі посудини є у матеріалах потелицького гончарного цеху XVII ст., коли гончарі повинні були щорічно давати на потреби Любачівського замку крім посуду також кахель — «tyglów kor 6» (360 шт. — Л. Ч.)⁸. Відсутність слідів металу чи поливи всередині більшості археологічних тиглів вказує на те, що в них

¹ Стороженко Н.В. Малорусские суевѣрия, коим мало кто верил, собранныя 1776 г. (Рукопись А.И. Чепы)// Киевская старина. 1892. Вып. 1. С. 129; Передієнко В.А. (ред.). Лікарські та господарські порадики XVIII ст. Київ, 1984. С. 25, 31.

² Метка Л. Конструкція з глиняних виробів як один із способів приготування ліків у народній медицині. Етнічна історія народів Європи. 2009. Вып. 29. С. 112—117.

³ Маркович Я. Дневник Якова Марковича. Т. 4: 1735—1740 pp. / Ред. В. Модзалевський. Жерела до історії України-Руси. Т. 22. Київ, Львів, 1913. С. 253.

⁴ Kluttig-Altman R. Von der Drehscheibe bis zum Scherbenhaufen: Leipziger Keramik des 14. Bis 18. Jahrhunderts im Spannungsfeld von Herstellung, Gebrauch und Entsorgung. Dresden, 2006. P. 319—320. Abb. 224.

⁵ Готун І.А., Петраускас А.В., Петраускас О.В. Моделирование черно металлургийных та лісохімічних процесів за матеріалами Північної експедиції. Археологія. 2005. Вып. 3. С. 61.

⁶ Kluttig-Altman R. Von der Drehscheibe ... P. 320, Abb. 87.

⁷ Наприклад, на картинах нідерландського художника Яна Стена (1626—1679): Jan Steen. The Village Alchemist, early 1660s, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=58022151>; Painting of an Alchemist after Jan Havicksz Steen, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=36510169>

⁸ Gajerski S. Materiały do historii osrodkow garncarskich w Potyliczu I okolicy. Polska Sztuka Ludowa. 1960. N 14(1). S. 44; Горницький Є. Записки топографічно-історичні о стародавнім містечку Потиличі. Зоря: Письмо літературно-наукове для руских родин. Рочник 11. Львів, 1890. С. 223.

плавили або варили інші речовини, зокрема, можливо, органічні. Відповідь на ці питання у подальшому зможуть дати лише хімічні аналізи залишків вмісту тиглів.

Серед археологічних матеріалів середньо- і західноєвропейських міст також є згадки про частини перегінних апаратів. У Середній Наддніпрянщині повні аналогії до них поки що не відомі. Проте заслуговує на увагу посудина, яка могла виконувати таку саму функцію і, можливо, застосовувалася у виробництві спирту чи горілки, або, як її тоді називали, «гаряче вино».

Виклад основного матеріалу. У 1989 р. під час досліджень гончарної слободи XVII—XIX ст. по вул. Воздвиженській у Києві в культурному шарі виявлено фрагменти великої товстостінної керамічної посудини, з яких вдалося зібрати майже повну форму (без вінець). Це горщик з червоної глини доволі великого розміру (неповна висота 42 см, максимальний діаметр 36 см) (рис. 3). У його стінках є п'ять отворів у вигляді коротких, завдовжки до 6 см, трубочок. Найбільша (діаметром 15,6 см) розміщена на рівні максимального діаметру горщика, чотири менші (збережені мають діаметри на кінцях 4,8 і 6,0 см) — на відстані 15 см від першої в один ряд по вертикалі — від денця до вінця. За стратиграфією посудина датується XVIII ст. Щодо функціонального призначення висловлювались здогадки, що це міг бути апарат для перегінки рідин, але конкретно призначення залишається незрозумілим. Ознайомлення з технологією виробництва горілки кінця XVIII — початку XIX ст., здається, підтверджує припущення про використання подібної посудини саме в цій галузі тогочасної промисловості.

Посуд для перегінки рідин мав загальну назву алембик: «Алембик. Alambic. Сосуд для перегонки жидкостей ... большая часть алембиков состоит из многих частей»⁹. Основних частин зазвичай було три: перша, так званий куб — ємність, в яку наливали рідину для перегінки; друга, ковпак — посудина, що слугувала покриттям для куба і мала збоку коротку трубку, до якої приєднувалася третя частина — мідна трубка (пряма чи змійовик), що проходила крізь холодильник і в якій конденсувалася пара.

За подібною технологічною схемою виготовляли й апарати для «винокуріння». Проте з огляду на промислове використання вони були значно більших розмірів, ніж алембики. Це так звані апарати шарантського типу¹⁰, описи яких подаються у всіх тогочасних посібниках з «винокуріння». Вони склалися з вмурованого у піч мідного куба — чану чи казана — доволі значних розмірів, в який наливали брагу («затор»). Зверху його закривали покриттям з отвором, так званою шиєю, на яку одягали ковпак. До останнього приєднували мідну трубку, що проходила крізь холодильник. Такою була загальна технологічна схема «винокуріння»,

⁹ Кадет Ш. Словарь Химический, содержащий в себе теорию и практику химии, с приложением ея к естественной истории и искусствам, сочинения Шарль-Луи-Кадета, обработанный на российском языке трудами Василия Севергина. Ч. I: От А до К с фигурами. Санкт-Петербург, 1810. С. 11.

¹⁰ Дорош А.К., Лысенко В.С. Производство спиртных напитков. Київ, 1995. С. 158—159.





яка могла дещо ускладнюватись і варіювати за формою, розмірами, матеріалами складових частин.

Особливу увагу в такій схемі привертає ковпак (або «шлем» чи «шапка»): «к употреблению ... куба в винокурение, потребна на него пустая внутри покрывка приемлющая возходящий в виде паров спирт и проводящая оные трубою сквозь холодильную кадку в приемник. Сія покрывка называется колпак»¹¹. «Самый этот колпак кверху розширен, снабжён окатым верхом и у краю ребра сей окатости имеет трубку, которою сгустившиеся в колпаке пары изводятся в изогнутою трубу»¹². Форма ковпака могла бути різною, до неї не висували чітких вимог («наружное очертание их состоит в произволе»¹³), але зверху ковпак мав бути ширший, ніж внизу. Трубка, що від нього відходила («носок», «хобот»), мала бути доволі широкою в основі, а далі звужуватись. Розміри ковпака співвідносились з розмірами куба. Якщо для алембиків ковпаки виготовляли переважно зі скла або кераміки, то для «винокурень» їх робили з різних матеріалів. Найпоширенішими були мідні, але, зважаючи на їх велику вартість, мідь могли замінити деревом або «луженим» залізом.

Зрідка траплялися й керамічні вироби. Цікавою є згадка академіка Гільденштедта в описі подорожі 1774 р. Слобідською Україною. Він описав кілька «винокурних» заводів біля Ізюма, для яких зазначив оригінальність технологічних рішень, зокрема щодо будови і матеріалу ковпаків. «После того, как в котлы положится затор, они закриваются круглой деревянной крышкой, входящей в них, а щели замазываются тестом. В крышке между краем и центром сделано отверстие дюймов в 7 (18 см)¹⁴ ширины, на него вместо шлема ставится глиняный горшок, имеющий форму усеченного конуса. Этот горшок имеет около 1½ футов (46 см) вышины и 1 фут (30 см) ширины; из него выходят 2 или 3 глиняныя трубки, имеющие около 6 дюймов (15 см) длины и 2½ дюймов (6,5 см) ширины; последние переходят в медные трубки немного больших размеров; место соединения их замазывается»¹⁵. За описом і розмірами цей «шлем» дуже нагадує знайдену посудину¹⁶.

Чому ж у київського ковпака аж п'ять трубок? У тогочасних посібниках з «винокуріння» зазвичай йдеться про одну чи дві трубки, а Гільденштедт описує дві чи три. Також переважно по три трубки мали «шлеми» на «винокурнях» Полуботка, про що неодноразово згадується в описі його майна 1724 р.¹⁷ Дуже рідко у джерелах трапляються згадки і про п'ять трубок. Так, в описі майна 1766 р. зазначено: «при оном дворе алембиков

¹¹ Полный винокур и дистилляторъ. Москва, 1804. С. 129.

¹² Полный винокур ... С. 36.

¹³ Захаров И. Хозяин винокур, открывающий сведения к устройению винных заводов. Санкт-Петербург, 1808. С. 124; Полный винокур ... С. 133.

¹⁴ Перерахунок в сучасну метричну систему авторський.

¹⁵ Гильденштедт. Дневник путешествия по Слободско-Украинской губернии академика Санкт-Петербургской Академии наук Гильденштедта в августе и сентябре 1774 года. Харьков, 1892. С. 71–72.

¹⁶ До речі, звичайні глиняні горщики використовують так до нашого часу в селах України: для цього біля денця в них пробивають отвір, в який встромляють мідну трубку, а власне горщик вінцем вставляють у вінця казана з брагою.

¹⁷ Книга пожиткам бывшего Черниговского Полковника Полуботка и детей его, Андрея и Якова Полуботков, составленная по указу 1724 г. Чтения в императорском Обществе истории и древностей российских при Московском университете. 1862. Кн. 3, ч. 5. С. 45, 64, 67, 75.

три: один бо́льший, другий середній, третій малій з шапками и с п'ятма притрубками»¹⁸, або в посібнику 1808 р. про застарілі конструкції: «к шапкам сделаны 5 медных хоботов...»¹⁹. Можливо, так робили для того, щоб пара мала більший вихід і не зривала ковпаків, як це часто траплялося на «винокурних» заводах²⁰. Також можна припустити, що не всі «притрубки» використовувалися одночасно, наприклад пара могла виходити або через великий отвір, або через чотири малі. Останні, за іншою версією, могли застосовуватися для ректифікації спирту за міцністю²¹.

Цей ковпак, можливо, був виконаний київськими гончарами для однієї з києво-подільських винокурень. Вірогідно, це був виріб на замовлення, оскільки він є поки що єдиною знахідкою, на відміну від масової продукції з гончарних горнів, розрахованої на ринок. У документах київського гончарного цеху (видаткова книга за 1788 р.) містяться згадки про виготовлення гончарами печей «... в господина ратмана Невгодовского в винокуренной избе ...», а також «... в господина бургомистра Скородубова в винокурне»²². Очевидно, для таких винокурень міг бути виготовлений і цей ковпак. Незважаючи на те що, як говорить Гільденштедт про керамічні вироби «... форма и положение шлемов неудобные для забираяния паров ...», вони, вірогідно, непогано справлялись зі своїми функціями і використовувалися українськими виробниками горілки як дешевші замітники мідних аналогів.

Серед українських археологічних матеріалів аналогів такому виробу знайти не вдалося. Відомо про один дерев'яний ковпак середини XVII ст. з розкопок місця Берестецької битви, але він має напівсферичну форму і один «хобот»²³. У зарубіжних матеріалах, зокрема з Праги та німецьких міст, також немає згадок про повні аналоги. Там представлені керамічні ковпаки конусоподібно-округлої форми з одним довгим «хоботом», однак вони були призначені для невеликих алембиків, які використовували в аптеках і алхімічних практиках. В одних контекстах з ковпаками знаходять інші частини цих апаратів, зокрема невеликі переносні керамічні печі²⁴.

Отже, розміри і форма київської посудини могли бути зумовлені її застосуванням у відносно великому промисловому виробництві. Звичайно, це лише одна з гіпотез використання цього виробу. Надалі, можливо, знайдуться інші джерела й аналоги, які дадуть можливість переглянути його призначення. Інший технічний посуд спеціального призначення потребує пошуку, атрибуції і подальшого вивчення як окремого різновиду кераміки.

Подяка. Щиро дякую В.С Лисенку за рецензування та цінні поради щодо використання посудини з вул. Воздвиженської.

¹⁸ Горобець В. (упор.). Ділова документація Гетьманщини XVIII ст. Київ, 1993. С. 332.

¹⁹ Захаров И. Хозяин винокур ... С. 124; Полный винокур ... С. 8

²⁰ Полный винокур ... С. 14.

²¹ Цю ідею подав В.С. Лисенко, за що щиро йому дякую.

²² Державний архів м. Києва. Ф. 329. Оп. 1. Спр. 2.

²³ Свешніков І. Битва під Берестечком. Львів, 1993. С. 211.

²⁴ Kluttig-Altman R. Von der Drehscheibe ... P. 312–313, Abb. 214; Blažková G., Kluttig-Altman R. Destillationskeramik von der Prager Burg. Keramik zwischen Werbung, Propaganda und praktischem Gebrauch: Beiträge vom 50. Internationalen Symposium für Keramikforschung in Innsbruck 2017. Brixen, 2018. Abb. 3.





ON THE QUESTION OF CERAMIC VESSELS FOR TECHNICAL PURPOSES OF THE MIDDLE DNIPRO REGION OF THE 17th–18th CENTURIES

ABSTRACT. *The article is devoted to the analysis of three types of special vessels that could be used for the distillation and production of chemical and medicinal substances in the early modern period. Pots with holes drilled in the bottom could be used for downward distillation - extraction of liquid substances from vegetable raw materials. Small crucibles with triangular holes were used for heating and melting various substances. A large ceramic vessel with holes in the form of short tubes could be the so-called a cap to a distillation apparatus used in the production of alcohol at the enterprise of that time — «vynokurnia».*

KEYWORDS: *Middle Dnipro region, early modern period, distillation, alembic, crucible.*

REFERENCES

1. Blažková, G. & Kluttig-Altman, R. (2018). Destillationskeramik von der Prager Burg. *Keramik zwischen Werbung, Propaganda und praktischem Gebrauch: Beiträge vom 50. Internationalen Symposium für Keramikforschung in Innsbruck 2017*, 347–359. Brixen [in German].
2. Gajerski, S. (1960). Materiały do historii osrodkow garncarskich w Potyliczu i okolicy. *Polska Sztuka Ludowa*, 14(1), 42–49 [in Polish].
3. Jan Havicksz Steen. An Alchemist
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=36510169>
4. Jan Steen. The Village Alchemist, early 1660s
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=58022151>
5. Kluttig-Altman, R. (2006). Von der Drehscheibe bis zum Scherbenhaufen: Leipziger Keramik des 14. bis 18. Jahrhunderts im Spannungsfeld von Herstellung, Gebrauch und Entsorgung. Dresden [in German].
6. Gildenshtedt (1892). Dnevnik puteshestviya po Slobodsko-Ukrainskoj gubernii akademika S.-Peterburgskoj Akademii nauk Gildenshtedta v avguste i sentyabre 1774 goda. Harkov [in Russian].
7. Hornytskyi, Ye. (1890). Zapysky topohrafichno-istorychni o starodavnim mistechku Potylychi. *Zoria: Pysmo literaturno-naukove dlia ruskykh rodyn*. Rochnyk 11. 159, 160, 176, 191, 192, 206–208, 221–223, 238, 239. Lviv [in Ukrainian].
8. Horobets, V. (upor.) (1993). Dilova dokumentatsiia Hetmanshchyny XVIII st.: Zbirnyk dokumentiv. Kyiv [in Ukrainian].
9. Hotun, I.A., Petrauskas, A.V. & Petrauskas, O.V. (2005). Modeliuvannia chornometalurhiinykh ta lisokhimichnykh protsesiv za materialamy Pivnichnoi ekspedytsii. *Arkheolohiia*, 3, 52–65 [in Ukrainian].
10. Derzhavnyi arkhiv m. Kyieva, f. 329, op. 1, spr. 2 [in Ukrainian].
11. Dorosh, A.K. & Lysenko, V.S. (1995). Proizvodstvo spirtnykh napitkov. Kyiv [in Russian].
12. Zaharov, I. (1808). Hozyain vinokur, otkryvayushij svedeniya k ustroeniyu vinnykh zavodov. Sankt-Peterburg [in Russian].
13. Kadet, Sh. (1810). Slovar Himicheskij, soderzhashij v sebe teoriyu i praktiku himii, s prilozheniem eya k estestvennoj istorii i iskusstvam, sochineniya Sharl-Lui-Kadeta, obrabotannyj na rossijskom yazyke trudami Vasiliya Severgina. Ch. I: Ot A do K s figurami. Sankt-Peterburg [in Russian].
14. Kniga pozhitkam byvshego Chernigovskogo Polkovnika Polubotka i detej ego, Andrey a I Yakova Polubotkov, sostavlen naya po ukazu 1724 g. (1862). *Chteniya v imperatorskom Obshestve istorii i drevnostej rossijskih pri Moskovskom universitete*. Kn. 3, ch. 5. 1–90 [in Russian].
15. Markovich, Ya. (1913). Dnevnik Yakova Markovicha. T. 4: 1735–1740 rr. Red. V. Modzalevskiy. *Zherela do istorii Ukrainy-Rusy*, 22. Kyiv, Lviv [in Russian].
16. Metka, L. (2009). Konstruktsiia z hlyniannykh vyrobiv yak ody n iz sposobiv pryhotuvannia likiv u narodnii medytyni. *Etnichna istoriia narodiv Yevropy*, 29, 112–117 [in Ukrainian].
17. Peredriienko, V.A. (red.). (1984). Likarski ta hospodarski poradnyky XVIII st. Kyiv [in Ukrainian].
18. Polnyj vinokur i distillator (1804). Moskva [in Russian].
19. Svieshnikov, I. (1993). Bytva pid Berestechkom. Lviv [in Ukrainian].
20. Storozhenko, N.V. (1892). Maloruskie sueveriya, koim malo kto veril, sobrannyya 1776 g. (Rukopis A.I. Chepy). *Kyivskaya starina*, 1, 119–130 [in Russian].



Рис. 1. Денце горщика з отворами. Біла Церква, розкоп на Замковій горі, об'єкт другої половини XVII ст. Розкопки 2011 р. під керівництвом А. Петраускаса



Рис. 2. Фрагмент картини нідерландського художника Яна Стена 1660-х років «Сільський алхімік», на якій зображено керамічні тиглі



Рис. 3. Керамічна посудина з культурного шару по вул. Воздвиженській в урочищі Гончарі-Кожум'яки. Розкопки 1989 р. під керівництвом Г. Івакіна

