

С. О. Біляєва, О. Є. Фіалко

## ПЛАНІГРАФІЯ ТА ТИПОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА СКЛЯНИХ ВИРОБІВ З АККЕРМАНУ

*Статтю присвячено дослідженню артефактів зі скла з Нижнього двору та рову Аккерманської фортеці (м. Білгород-Дністровський Одеської обл.) з розкопок Південної Середньовічної Експедиції ІА НАНУ в 1999—2010 рр. на основі планіграфічного аналізу та типологічної характеристики виробів.*

**Ключові слова:** Аккерманська фортеця, Нижній двір, турецька лазня, барбакан, планіграфічний аналіз, віконниці, побутовий посуд, прикраси, скляні гранати.

У колекції артефактів з розкопок Південної Середньовічної експедиції Інституту археології НАН України 1999—2010 рр. у Аккерманській (Білгород-Дністровській) фортеці вироби зі скла належать до категорії масових знахідок, хоча й значно поступаються за чисельністю керамічним виробам. Цей матеріал ще не було введено до наукового обігу, проте загальний його огляд репрезентовано в монографії, присвяченій історичному розвитку та матеріальній культурі слов'янських та тюркських світів в Україні (Біляєва 2012) та в спеціальній статті, присвяченій реконструкції даху турецької лазні на основі планіграфічного аналізу віконниць у співвідношенні з окремими приміщеннями будівлі та колишніми її стінами (Біляєва, Фіалко, Карашевич 2006). Типологія скляних виробів доби пізнього середньовіччя та раннього модерну різних пам'яток території України була предметом спеціального аналізу у працях багатьох авторів, переважно останніх десятиліть ХХ — початку ХХІ ст. В результаті були запропоновані основні принципи класифікації та типологічного аналізу матеріалів, здійснена спроба датування скляного посуду (Виногородська 1997; Ханко 2001; Починок 2008; Харитонова 2009; 2010 та ін.).

© С. О. БІЛЯЄВА, О. Є. ФІАЛКО, 2018

Нещодавно скляні вироби з середньовічного містечка Самарь та Богородицької фортеці були представлені на сторінках каталогу знахідок з цих пам'яток (Ковальова, Шалобудов, Харитонова 2013). У той же час матеріали з Аккерманської фортеці викликають особливий інтерес через те, що ця пам'ятка репрезентує єднання різних культурних осередків та цивілізаційних світів, взаємини яких у аспекті матеріальної культури ще недостатньо вивчені. До того ж, досвід планіграфічного аналізу, набутий нами лише для однієї категорії знахідок — віконниць, на одному будівельному об'єкті, засвідчив перспективність цього методу для історико-архітектурних реконструкцій на основі археологічних джерел. Отже, запропонована робота є першою спробою комплексного аналізу скляних виробів, знайдених на всій площі розкопок Аккерманської фортеці, що була досліджена авторами. Нижче надано стисло характеристику видів скляних виробів, знайдених під час розкопок, що дозволяє визначити: номенклатуру виробів, співвідношення певних типів скляних виробів з окремими структурами та приміщеннями, встановити загальну специфіку їх розташування. Стосовно повного аналізу таких аспектів великої колекції як технологія, хімічний склад сировини та інших показників, зауважимо, що це є завданням подальших досліджень.

Історія міста Білгород-Дністровський охоплює значно більший період, ніж час існування фортеці, тому вивчення його історичної топографії потрібно співвідносити із конкретними періодами розбудови тих чи інших структур та, відповідно, матеріальними залишками, в нашому випадку, виробами зі скла.

За культурно-хронологічним поділом, вироби зі скла входять до складу артефактів антично-



Рис. 1. Загальний план Аккерманської фортеці

го та середньовічного часу. Останній представлений *чотирма етапами існування міста*, із відповідними специфікою матеріальної культури, зовнішніми впливами та зв'язками, що різним чином відбилися і на скляних виробах.

*Перший етап*, за даними писемних джерел та знахідками нечисленних артефактів XII—XIII ст., відноситься до існування давньоруського міста Білгород, який входив до Галицько-Волинського князівства (Куницький 1985, с. 124—126).

*Другий етап*, від середини XIII ст. до 60-х рр. XIV ст., представлений золотоординським містом, матеріальна культура якого має аналогії на широкому географічному просторі, зокрема у Криму. Після Німфейського договору 1261 р. сюди потрапляють генуезці, а у містобудівній структурі з'являються східновізантійські риси (Шлапак 2001, с. 25). З перемогою литовців над золотоординцями у битві на Синіх Водах у 1362 р. місто, яке за своїм географічним розташуванням, геополітичним і економічним

значенням отримало у литовців назву «ключ Литви» («clavis Litvaniae»), у 1374—1375 рр. опинилось під владою литовського князя Юрія Коріатовича на виконання розпорядження Великого литовського князя Ольгерда.

*Третій етап* відзначається діяльністю нових господарів — молдавських князів, під владою яких місто перебуває від 1377—1378 рр. до 1484 р. й отримує назву Четате Албе (аналогія назві Біле місто). М. Шлапак (2001, с. 26) вважає найбільш вірогідною думку Шт. С. Горюєва про те, що Білгород був захоплений Молдавією у литовців в ході військового конфлікту 1377 р.

Саме до цього часу можуть відноситися спостереження, занотовані французьким послом Гільбертом де Ланнуа під 1421 р. За розповіддю останнього, він прийшов в укріплене місто (тобто місто з фортечними укріпленнями), де мешкали генуезці, валахи і вірмени, що повною мірою координується з іншими писемними повідомленнями (Шлапак 2001, с. 37). Зокре-

ма, у датованому 1388—1394 рр. «Списку міст далеких і близьких» Білгород згадується серед болгарських і валашських міст (Тихомиров 1979, с. 94). Як вказує М. М. Тихомиров (1979, с. 97), йдеться про молдавські міста.

Найстарішою частиною фортеці є цитадель (рис. 1). Вважається, що її було побудовано до 1396 р., оскільки вона зображена у «Кодексі Латинус Парисинус» саме цього року у вигляді укріплення з однією високою та двома (трьома?) більш низькими вежами (Шлапак 2001, с. 40). Цілком можливо, що на той час стара фортеця потребувала перебудови. Як повідомляв Гільберт де Ланнуа, у 1421 р. був здійснений ремонт укріплень Білгороду і побудований новий замок великим князем литовським Вітовтом (Шлапак 2001, с. 37). Спираючись на метрологічний аналіз, М. Шлапак вважає, що Білгородську цитадель зведено майстрами візантійської школи і за типом планування вона належить до константинопольського зразка (Шлапак 2001, с. 146, 226).

Подальша історія розбудови фортеці пов'язана із створенням поясу зовнішніх кам'яних укріплень. Є відомості про зведення або перебудову куртин гарнізонного двору 1440 р.; побудову глухих веж цього ж двору 1454 р.; появу стін цивільного двору у 1479 р. До 1484 р. була побудована і нижня лінія укріплень, яка замкнула Четвертий двір фортеці, що підтверджується османськими писемними джерелами та матеріалами наших археологічних розкопок. Конструктивним елементом лінії укріплень був барбакан, побудований одночасно зі стінами укріплень.

*Четвертий період* пов'язується із османським завоюванням. Із 1484 р. до кінця XVIII ст. фортеця знаходилась під владою Османської імперії. В цей час зазнає змін фортифікація, в тому числі здійснюються ремонти, надбудови стін надлиманої лінії укріплень в бік нарощення їх висоти та пристосування до нових вимог бойових дій, що відбувалося через по-

дальший розвиток артилерії, вдосконалюються конструктивні особливості барбакану. Крім того, створюється ісламська інфраструктура, розбудовуються споруди релігійного та світського призначення.

У Нижньому дворі ще на початку цього періоду була побудована лазня, необхідна військовим та адміністрації фортеці для омовіння перед намазом, що засвідчується писемними джерелами та археологічними матеріалами (Біляєва 2012, с. 214—215). Час зведення лазні підтверджують знахідки монет Баязіда II (1481—1512 рр.). Під час будівництва були порушені культурні нашарування золотоординського та молдавського часів, про що свідчать знахідки монет Золотої Орди і Кримського ханства. За визначеннями Л. В. Дергачової, це тип Гирла Костешти 1359/1363 рр., Улуг Мухаммад, хан Золотої Орди (1419—1423 рр.), Кримський (1437 р.), Казанський (1438—1445 рр.) та Менглі Гірей (1467—1515 рр.), а також монети молдавських господарів — Олександра I (1400—1432 рр.) (3 екземпляри) та Стефана III (1457—1504 рр.).

Археологічні розкопки Південної Середньовічної експедиції ІА НАНУ (1999—2010 рр.) проводились на території Нижнього двору фортеці, що складає площу близько 1,5 га, а також на ділянках рову фортеці (рис. 2).

Скляні предмети складають понад 900 одиниць або до 6 % загальної кількості артефактів. **Планіграфія** знахідок на площі розкопок та стратиграфічна характеристика місцезнаходжень фіксує їх зв'язок із окремими об'єктами розкопів, визначеним культурним шаром та випадковим розташуванням внаслідок штучного переміщення ґрунту з різних частин фортеці. Таким чином, ми отримали уявлення про основні характерні риси розповсюдження тих чи інших артефактів, в даному випадку виробів зі скла.

За локалізацією, скляні предмети співвідносяться з кількома частинами фортеці та конкретними об'єктами.

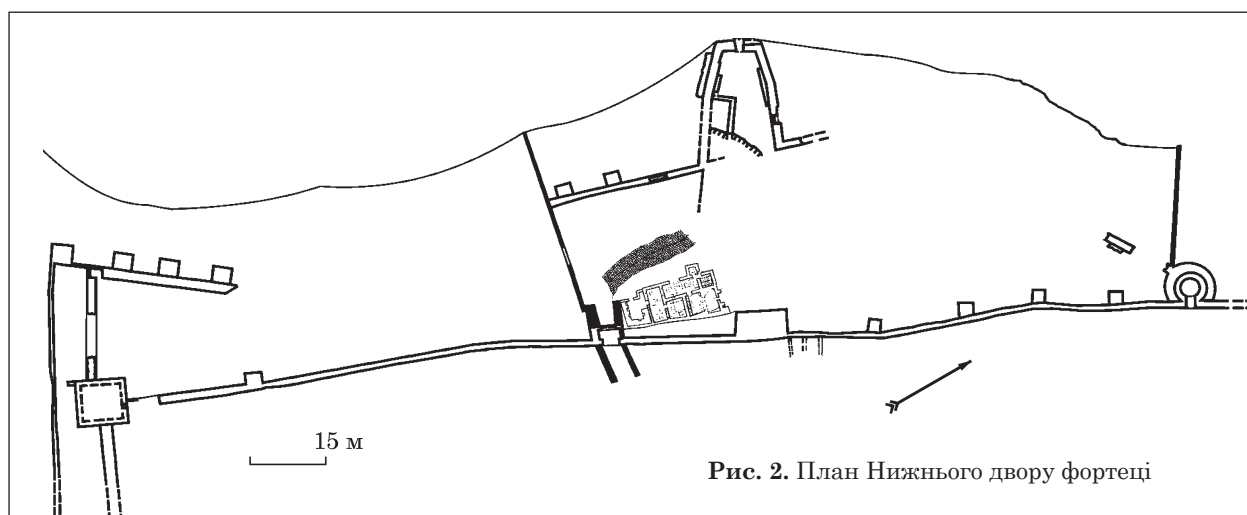


Рис. 2. План Нижнього двору фортеці

**1. Зібрання скляних виробів Нижнього двору фортеці.**

**1.1. Об'єкт «Турецька лазня»** (рис. 3). До нього відносяться фрагменти виробів зі скла, що були частиною конструкції лазні (вікна),

а також уламки деяких інших виробів з приміщень, переважна більшість яких впала під час руйнації даху навколо залишків стін будинку, де і була зафіксована під час розкопок (рис. 4).

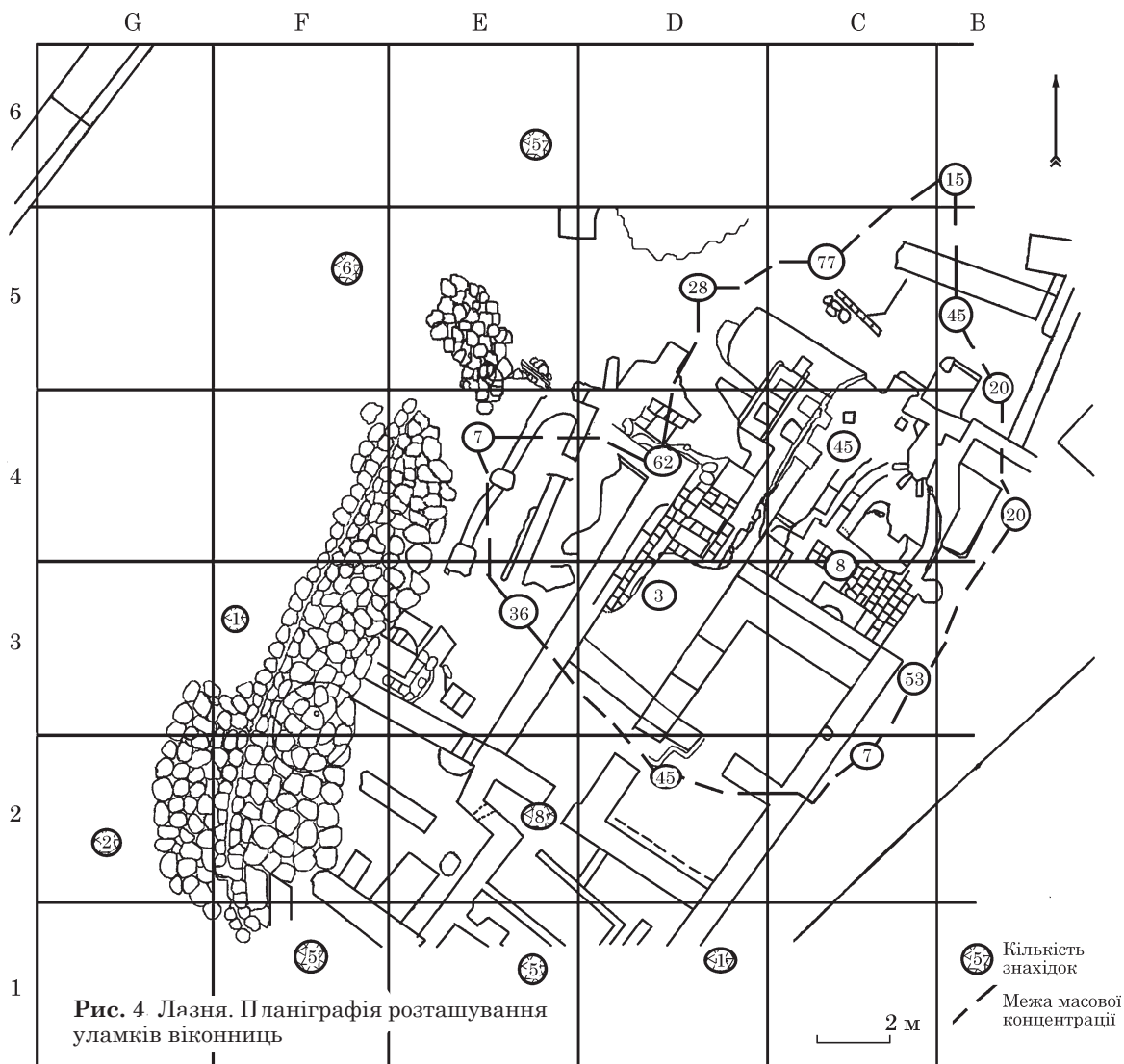
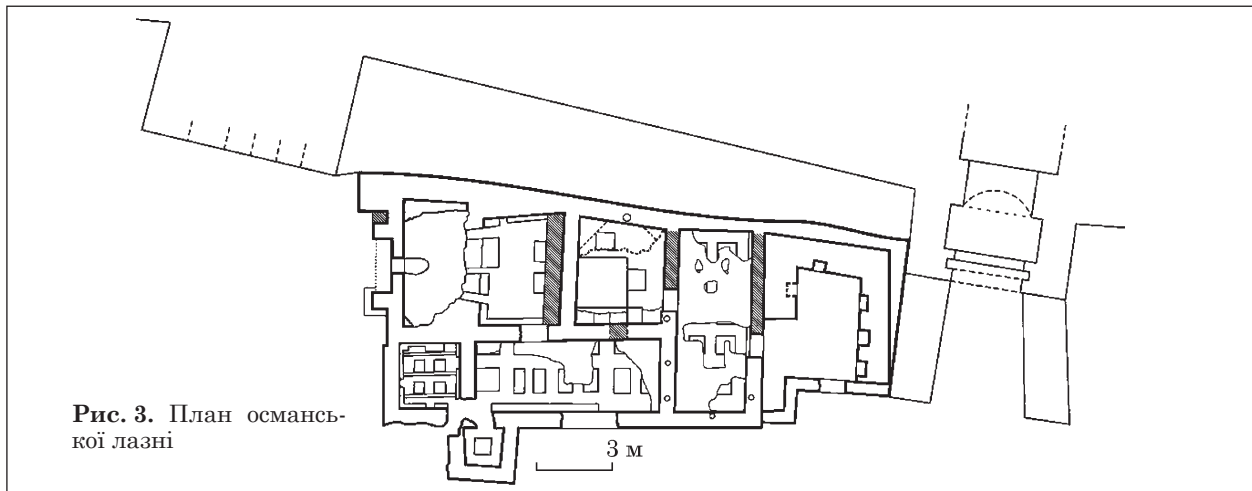




Рис. 5. Лазня. Вироби зі скла будівельного призначення. Закраїни віконниць

**Лазня.** Освітлення приміщень цієї споруди, як відмічалось вище, відбувалось через отвори купольних конструкцій даху, в які були вмонтовані округлі (близькі до напівсферичної форми) віконця. Отже звідси походить найбільша кількість скляних виробів з конструкції лазні — понад 450 одиниць (рис. 5).

Аккерманська лазня, як встановлено за нашими дослідженнями, складалась із декількох приміщень, кожне з яких (залежно від його функціонального призначення) мало дах певної конструкції — округлий або еліпсоподібний купол із скляними віконцями, або плоский без куполу. Така конструкція даху була в цілому підтверджена наступними дослідженнями турецьких фахівців (Ersoy 2012, p. 343, fig. 5, 7), які внесли певні уточнення до моделі реконструкції лазні, але не змінили запропоновану нами концепцію взаємозалежності планіграфії розташування віконниць із приміщеннями лазні.

Спостерігається такий взаємозв'язок скляних виробів з окремими приміщеннями лазні.

**Приміщення прибудови** технічного призначення поблизу водяних воріт вкрито двохскатним дахом без освітлення із застосуванням віконниць, але окремі їх знахідки трапляються у приміщенні підквадратної форми (приміщення 1, так звані «туалети»). Його розміри: західна стінка — близько 5,0 м, східна — 7,0 м, південна та північна близько 5,0 м кожна. Загальна площа — близько 30,4 м<sup>2</sup>. Під час розчистки попелястого заповнення на глибині 1,0 м між кладками двох рівнів підлоги знайдена срібна каблучка з прямокутним щитком та вставкою з патенізованого прозорого скла



Рис. 6. Лазня. Срібна каблучка зі скляною вставкою

(рис. 6). Також у заповненні на глибині 2,3—2,4 м знайдена барильцеподібна намистина зі скляною пасти. Під час виборки заповнення та розчищення поверхні підлоги більш пізнього часу знайдено декілька скляних виробів. На глибині 1,0 м — бронзовий перстень із скляною вставкою, уламок вінця скляної тарілочки та фрагмент скляного флакона. На глибині 1,2 м — ручку посудини з непрозорого молочного скла та вставку в каблучку.

**Приміщення теплої секції лазні** («іклик», приміщення 2) прямокутне у плані, площею 23,0 м<sup>2</sup>. Тут також простежений первинний рівень підлоги на глибині 2,34—2,43 м. Приміщення мало купольне еліпсоподібне перекриття із віконницями вздовж довгої осі перекриття. Скляних виробів, крім віконниць, не знайдено.

**Гаряче приміщення лазні**, кальдарій («сиджаклик», приміщення 3), вірогідно, спочатку мало квадратну форму розмірами 3,5 × 3,5 м, але внаслідок перебудови східна стіна

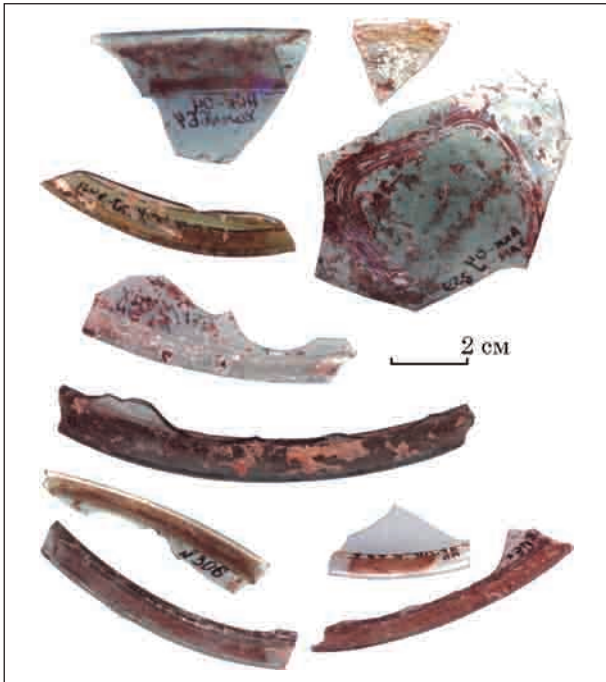


Рис. 7. Віконниці зі слідами обмазки рожевого кольору з гарячої секції лазні



Рис. 8. Лазня. Виріб зі скла будівельного призначення. Віконний блок

приміщення набула довжини 4,0 м. Отже, загальна площа могла складати 15,3 м<sup>2</sup>. Приміщення мало округле купольне перекриття із освітленням за допомогою віконниць. Саме звідти залишилися віконниці із рожевою підмазкою — слідами хорасана, яким були вкриті стіни гарячого приміщення до зміни призначення будинку (рис. 7). Зафіксовані сліди перебудови лазні та функціонування її вже у іншому призначенні як майстерні з виготовлення свинцевих виробів та складського приміщення з їх зберігання. Серед залишків перебудови знайдені фрагменти скляних флаконів: горловина, дно, фрагмент вінця. Ймовірно, вони були певним чином пов'язані із новим призначенням приміщень лазні.

**Приміщення 4, аподітерій** («союнмалик», можливо, роздягальня). площею 30,3 м<sup>2</sup> з еліпсоподібним купольним перекриттям і освітленням за допомогою віконниць, розташованих вздовж осі перекриття. Попід стінкою приміщення був також знайдений фрагмент віконного блоку із уламками скла (рис. 8). Інші скляні вироби не знайдені.

**Приміщення 5, котельня** (кюльхан), складалося з двох частин, загальною площею 32 м<sup>2</sup>, кожна з яких мала своє власне перекриття: перша частина — еліпсоподібне із віконницями по всій площі даху, друга частина — суцільне перекриття без віконниць. До того ж над казаном, де грілася вода, було перекриття із трубою у формі прямокутника.

Ще три невеличкі технічні приміщення мали маленькі купольні перекриття округлої форми із віконницями (Ersoy 2012, p. 343, fig. 5; 7).

### 1.2. Територія навколо лазні за зовнішнім периметром стін та ділянка системи водовідведення.

На різних глибинах та ділянках цього сегменту розкопок лазні, крім віконниць, знайдені такі вироби зі скла: ручка посудини, намистина, уламки скляних посудин, фрагмент дна флакона та фрагмент придонної частини чашечки.

Як свідчать планіграфічні дослідження, переважну кількість знахідок виробів зі скла у лазні складають уламки віконного скла — конструктивного елементу лазні. Інші знахідки нечисленні. За вищезгаданим описом, це лише декілька вставок у металеві каблучки та дві вцілілі каблучки зі вставками, а також декілька фрагментів скляного посуду з технічного приміщення і уламки флаконів у перебудованому приміщенні лазні. Також біля лазні знайдені поодинокі уламки посуду та дві намистини.

**1.3. Ділянка вимостки шляху або вулиці Нижнього двору.** Тут знайдений фрагмент віконниці та скляна кулькоподібна намистина бірюзового кольору із наскрізним отвором.

**2. Об'єкт «Барбакан»** є захисною спорудою в складі надлиманної частини лінії фортифікації, яка замикала простір Нижнього двору та призначалася для додаткового захисту входу в фортецю. Він був вбудований між стін під час створення нижньої лінії оборони фортеці. Барбакан був побудований з того ж матеріалу, що і стіни (вапняків, пісковиків та ракушняків) і мав трапецієподібну форму, що підтверджується даними писемних джерел (Fincel, Ostapchuk, Bilyayeva, Mathieu 2006, p. 9; Bilyayeva, Ostapchuk 2009, p. 152—160). На час досліджень первинну структуру барбакану було вкрито ґрунтом, що потрапив сюди через його перебудову і створення бастіонів на початку XVIII ст. та подальшу підсилку ґрунту внаслідок переміщення відвалів сучасних розкопок з верхніх дворів фортеці (рис. 9). У процесі розчищення завалів вдалося встановити етапи розбудови барбакану та його планування у кожний період існування. Первісно, на час побудови, барбакан був менший за розмірами і його стіна із брамою, що виходила до внутрішнього простору Нижнього двору, була частиною загальної нижньої оборонної стіни. На протилежному боці він завершувався вежею (№ 28 за загальною умовною нумерацією), від якої

збереглися деякі руїни, частини аркоподібно-го проходу-коридору (довжиною 2,5 м) з приміщень барбакану у вежу, а також конструкції входу-виходу, який зачинявся на засов. Деякі деталі споруди, що збереглися до сьогодні, були відкриті лише під час розкопок. До того ж встановлено, що у наступний період існування внутрішній простір барбакану було поділено на дві частини — приміщення 1 та приміщення 2 (рис. 10).

### 2.1. Етапи функціонування барбакану та планіграфія скляних виробів.

*1 етап.* Первинна побудова барбакану разом із оборонною стіною у Молдавський період розбудови фортеці та його функціонування як частини оборонної лінії, що засвідчується едиктом султана Мюрада III 1576 р. (Біляєва, Мартинюк-Медвецька, Присяжний 2008, с. 350—355).

*2 етап.* Перебудова барбакану, збільшення його розмірів, побудова стіни, яка поділила внутрішній простір майже навпіл на два приміщення.

*3 етап.* Спорудження бастіонів із відповідною підсишкою ґрунту та встановлення гарматних платформ, вірогідно, за часів Османсько-Російської війни 1735—1739 рр., а також подальшої модифікації у 1787—1792 рр. для встановлення більшої кількості гармат, що також було пов'язано із військовими діями (Fincel, Vilyayeva, Haddlesey 2007, p. 13).

*4 етап.* Засипка барбакану у XX—XXI ст. відвалами ґрунту з верхніх дворів фортеці після проведення розкопок.



Рис. 9. Барбакан. Загальний вигляд до початку розкопок

Планіграфічна характеристика знахідок, знайдених у різних частинах приміщень на різних глибинах, дає можливість простежити деякі особливості формування колекції скляних виробів з барбакану, але нашарування багатьох підсіпок заважають остаточно визначити, які саме фрагменти могли належати періоду існування будівлі та її перебудови, а які могли потрапити пізніше під час переміщення ґрунту з верхніх дворів фортеці після проведення відповідних польових робіт. Наразі тут важливий аналіз місцезнаходження речей зі скла *in situ*, а також із заповнення, що сформувалося

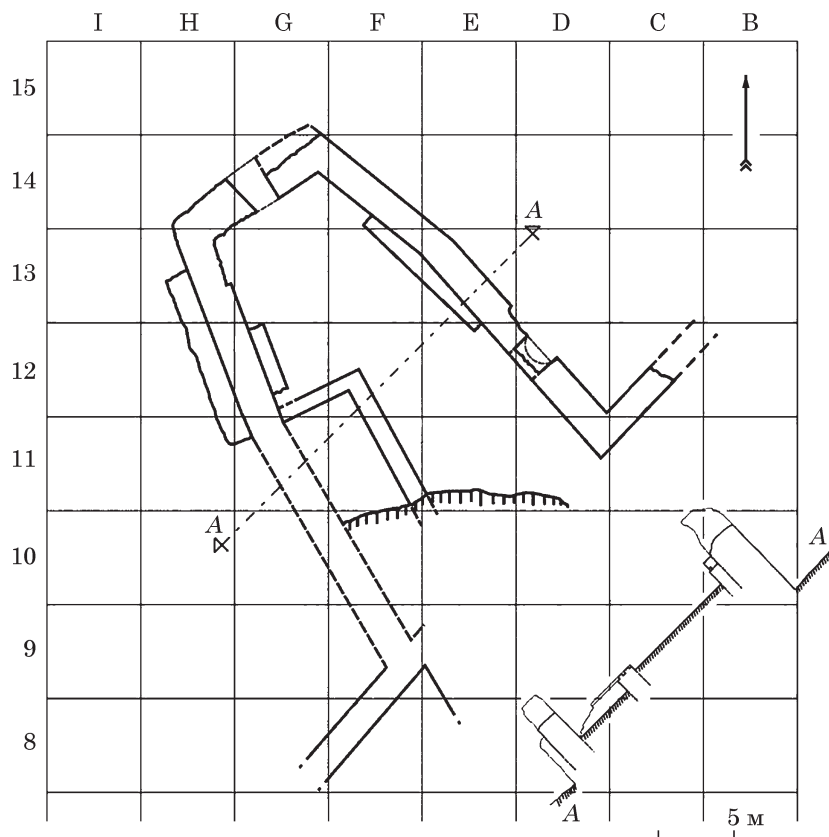


Рис. 10. Барбакан. Загальний план приміщень на час розкопок

від часів побудови барбакану до наступного поділу приміщення на дві частини. Принаймні нижні культурні нашарування навколо первинної стіни, в ямах від вогнищ, у внутрішній частині руїн вежі, проходи з вежі до приміщення барбакану та нижній рівень нашарувань у первісному приміщенні барбакану дозволяють визначити, які саме вироби із скла потрапили від рівня первинної підлоги до рівня 1,4 м, на якому фіксується стіна, що ділить приміщення. Відзначимо, що важливим хронологічним репером для співвіднесення знахідок із скла з глибини 1,4—2,2 м із часом першого етапу існування барбакану є знахідки мілетської кераміки, яка переважно відповідала цьому ж рівню культурного шару і датується часом не раніше другої третини XV ст. (Богуславський 2010, с. 181; Тесленко 2005, с. 385). Звичайно, це лише спостереження досить стійкої тенденції у формуванні культурного шару, якої звичайно не можна абсолютувати, але й не можна нехтувати. До того ж, з ранньосманським періодом функціонування барбакану можливо пов'язана знахідка срібних монет (мангирів) Баязида II (1481—1512) чекана Константинополя з приміщення I на глибині 1,4—1,8 м, а також монети Селіма I (1512—1520).

У наступний період історичного розвитку барбакану, який передувє створенню бастионів, чисельні знахідки монет Сулеймана II — мангири 1687—1691 рр. (близько 10 монет) відмічено на глибині від 0,6 до 1,8 м.

Підсишки ґрунту під час створення бастионів у XVIII ст. сприяли появі речей з інших ділянок фортеці, які могли потрапити разом із землею, що заважає планіграфічним спостереженням. Цьому також заважають наступні періодичні

засипки барбакану та прилеглої території ґрунтом з інших частин фортеці. Проте, знахідки з таких штучно сформованих нашарувань також викликають певну цікавість, позаяк характеризують культурний шар фортеці в цілому, хоч і не мають конкретної прив'язки.

## 2.2. Приміщення барбакану.

Зауважимо, що всередині барбакану та поблизу його стін також були знайдені фрагменти віконниць, але їх кількість не співставна із такою з приміщень лазні (рис. 11).

З культурного шару між первинною стіною барбакану (стіна 11) та вежею барбакану, із включенням площі коридору-проходу та виходу-входу походить 61 фрагмент скляних виробів. Вони репрезентовані різними категоріями знахідок.

Перш за все, це фрагментовані віконниці, які нараховують 10 одиниць. Посуд (13 од.) представлений фрагментами виробів із прозорого або молочного скла: штофів (4 од.) з прозорого, в тому числі безколірного та зеленого скла; піалок з молочного та безколірного прозорого скла (2 од.), флаконів (3 од.); фрагментами посудин з непрозорого скла із синім розписом у вигляді геометричного та рослинного орнаменту.

Прикраси та їх елементи (понад 25 од. включаючи бісер). Серед них: вставки у персні із непрозорого скла; підвіска з темно-бірюзового скла, фрагмент скляного браслету. Різнокольорові намистини: кулькоподібна з прозорого білого скла розмірами 1,0 × 0,8 см; кільцеподібна з прозорого білого скла розмірами 0,6 × 0,2 см; кільцеподібна (бісер) бірюзового кольору розмірами 0,3 × 0,2 см; циліндричні: бірюзового (0,3 × 0,35 см), червоного (0,3 × 0,3 см) та темно-синього кольору (0,3 × 0,3 см); бочкоподібна



Рис. 11. Барбакан. Віконниці фрагментовані



та кільцеподібна бірюзового кольору; намистини з прозорого (3 од.), непрозорого (1 од.) та зеленого (1 од.) скла. Різнокольоровий бісер для намиста.

Фрагменти гранат (2 од.). Ці вироби округлої форми із шийкою-раструбом, виготовлені з товстого (1,0—1,6 см) непрозорого темно-зеленого скла. Діаметр дна збереженого фрагмента — 7,0 см. Із зовнішнього боку дно трохи увігнуте, визначене обідком по краю. Із внутрішнього боку опукле, кулькоподібне. Один з уламків гранат мав на шийці-раструбі сліди сургуча, яким закупорювався отвір гранати.

**2.2.1. Зачистка площі розкопу всередині залишків вежі 28.** На рівні 1,6—1,8 м, всередині вежі 28, зафіксовані фрагменти скляних посудин (4 од.), фрагмент закраїни та центральної частини віконниць (2 од.). На рівні 1,8—2,0 м знайдений амулет зі скла «око від наврочу» (рис. 12), вставки у каблучки з чорного та блакитного скла, різнокольорові намистини зі скла та бісер.

**2.2.2. Приміщення 1** (площею близько 78 м<sup>2</sup>) розташоване у північно-східній частині барбакану. Вироби зі скла репрезентують такі знахідки: уламки віконниць (19 од.); фрагменти скляних посудин (37 од.), серед яких є фрагмент дна штофа, фрагмент чашечки молочного скла, горловина флакона, стінка та фрагмент склянки та ін.; намистини кольорового та прозорого безколірного скла; вставки у каблучки зі скла червоного та блакитного кольору; фрагменти скляних гранат (11 од.).

**2.2.3. Приміщення 2** (площею близько 75 м<sup>2</sup>). Вироби зі скла представлені кількома видами: уламками віконниць (10 од.); фрагментами посудин для зберігання рідини та сипучих речовин, столового посуду з прозорого та молочного скла (46 од.), зокрема, фрагментом чашечки молочного скла, стінкою і дном посудини, ручкою з прозорого зеленого скла та ін. Також тут зафіксовані фрагменти прикрас (6 од.) — уламок скляного браслету, скляна каблучка із кінцями, що заходять один за другий, намистина та бісер, вставка у каблучку та половинка намистини із зеленого скла. Крім того, тут знайдені два фрагменти скляних гранат.

**2.2.4. Культурний шар**, сформований під час реконструкцій, та нашарування, які випадково потрапили до місця розташування барбакану внаслідок транспортування ґрунту із різних частин фортеці (глибина 0—1,4 м).

За типологічними ознаками вироби зі скла представляють кілька знахідок: віконниці (11 од.); фрагменти скляного посуду (16 од.) — горловини, стінки та денця посудин із прозорого скла різних форм, які не завжди можливо точно визначити; посудин з молочного скла, зокрема уламок мисочки на кільцевому піддоні з округлого джута; чашечки молочного скла; уламок дна скляної посудини молочного



Рис. 12. Амулет «око від наврочу»

відтінку із розписом жовтими та червоними смужками, що чергуються; фрагмент ручки глечика та уламок флакона. Прикраси (2 од.) представлені цілою та половинкою намистин. Є тут і уламок стінки скляної гранати.

**2.3. Прилеглу до барбакану територію** характеризують такі знахідки виробів зі скла: віконниці (27 од.); скляний посуд (65 од.) — фрагменти посудин з прозорого та молочного скла, переважно це уламки чашок (10 од.), в тому числі чашечки із рельєфним орнаментом та блакитною смужкою по краю вінець; п'ять уламків штофів та горловина пляшки, чотири флакони з прозорого скла, уламок скляного бокалу, ручка глечика, фрагмент стінки скляної посудини з бордовими та білими смужками розпису та інші. Серед прикрас (6 од.) зафіксовані вставка у каблучку з напівпрозорого скла бірюзового кольору; фрагмент браслета (?), зробленого у вигляді джугта бірюзового кольору; намистини (4 од.) насиченого бірюзового кольору.

Також тут знайдені скляні гранати (8 од.), в тому числі фрагменти товстого темно-зеленого, майже чорного скла та фрагменти скляної гранати кольору морської хвилі.

**2.4. Господарська яма «колодязь».** На глибині 1,8—2,5 м знайдений уламок гранати з темного непрозорого скла.

**3. Шурф 1** був закладений вздовж залишків стіни фортифікаційної лінії Нижнього двору, розташованої вздовж лиману від вежі № 25 до башти № 27. У культурному шарі знайдені поодинокі уламки посудин з прозорого та молочного скла.

#### 4. Рів Аккерманської фортеці.

**4.1. Ділянка 1.** У 2009 р. вперше в історії дослідження Аккерманської фортеці було розпочато визначення глибини рову. Нажаль із-за багатьох причин, зокрема і фінансових, ми змогли отримати лише перші результати на східному боці фортеці між вежею бастионного типу 10 та вежею 11 (Овідіопільська башта) на південний захід від Центральних воріт. Рів має

трапецієподібну форму у розрізі, ширина рову у верхній частині між ескарпом та контрескарпом у точках, визначених GPS — 14,24 м. Ескарп та контрескарп споруджені на скельній основі. Від скелі до верху вони облицьовані кладкою. Вироби зі скла (3 од.) представлені уламками посуду (2 од.) та фрагментом браслету XII—XIII ст. бірюзового кольору, прикрашеного темно-червоними та світло-жовтими смужками.

**4.2. Ділянка 2** досліджувалась 2010 р. на південно-західному боці фортеці між бастіоном 19 (глуха вежа) та № 20 (так звана «вежа Пушкіна»). Вироби зі скла представлені уламками посуду та прикрасами. Серед посуду є такі форми: глек зі скла вишневого кольору, верхня частина посудини, уламок штофу з зеленого прозорого скла, уламок штофу з блакитного скла, ручка кришки з прозорого скла, ніжка та стінки бокалів з безколірного скла. Серед прикрас знайдені вставка у каблучку та намистини. Крім того, відмічена скляна граната.

Планіграфічний аналіз знахідок виробів зі скла дозволяє отримати конкретні дані щодо їх поширення та асортименту на різних ділянках археологічних досліджень.

#### **Порівняльна характеристика складу виробів зі скла з розкопок Нижнього двору та рову за функціональним призначенням.**

За кількісним розподілом знахідок у основних спорудах (лазня — барбакан) колекція скляних виробів з Нижнього двору поділяється майже навпіл. При цьому, зважаючи на функціональне призначення речей, співвідношення їх на різних ділянках фортеці, що досліджувалися, значно різниться.

Приміром, на території **лазні** деталі конструкції приміщення — віконниці — складають понад 450 одиниць або до 97 % знахідок артефактів зі скла.

На площі **барбакану** кількість скляних знахідок складає близько 400 одиниць. При цьому на долю віконниць припадає лише близько 20 % всього масиву знахідок зі всієї території, що входила до його структури та навколо його стін. Що стосується самих приміщень первинної структури барбакану, віконниці складають тут 10 % знахідок. Це має засвідчувати іншу будівельну структуру споруди, обумовлену її функціональним призначенням, що не передбачало необхідність багатьох вікон для освітлення приміщень.

У той же час на барбакані різко збільшується кількість фрагментів скляного посуду побутового призначення та прикрас. Особливо варто відзначити наявність фрагментів скляних гранат, яких немає на території лазні ані першого, ані другого періодів функціонування. Така ситуація пов'язана, перш за все, із оборонним призначенням будівлі, яка входила до нижньої оборонної смуги. Не знайдені віконниці ані у шурфі 1 на території Нижнього двору, ані на

ділянках рову, що цілком зрозуміло. Натомість, на площі барбакану, на прилеглий території та на ділянці 2 рівчака знайдені уламки скляних гранат. Як відомо, скляні гранати за доби середньовіччя використовувалися насамперед під час штурму фортець. Тому їх локалізація на цих ділянках цілком логічна.

#### **Типологічна характеристика знахідок.**

##### **I. Вироби будівельного призначення.**

Сюди входить віконне скло, яке на пам'ятці представлено двома видами. I.1. Віконниці округлої форми різного кольору. Знайдено всього 579 осколків віконниць, з яких 500 уламків пов'язані із лазнею, 41 фрагмент зафіксований на барбакані, 11 — походить з підсіпок ґрунту різних часів, 27 — з прилеглої території. Серед них є уламки фрагментів вінець з обідком, стінок та центральних частин з потовщенням у середині. Віконниці мають опуклу форму і відрізняються за кольором скла, діаметром вінець, розміром обідка вінець та їх товщиною. За кольоровою гамою наявні віконниці від прозорого безколірного скла до різних відтінків зеленого, жовто-зеленого, сірого, брунатного та бузкового кольорів. Основну масу (до 80 %) складають віконниці зеленого кольору різних відтінків.

Особливу групу складають вищезгадані віконниці зі слідами рожевої обмазки — «хорасану», що локалізує місце куполу гарячого приміщення.

За діаметром віконниці можливо умовно поділити на кілька груп:

в інтервалі 88—160; 160—240; 240—332 мм. Отже, середній крок інтервалу близько 70 мм. Варіації розміру за країни вінець від 5 до 20 мм. За шириною потовщення вінець віконниць екземпляри поділяються на дві майже рівні за кількістю групи: від 5 до 10 мм та від 10 до 20 мм.

I.2. Віконний блок, до якого входить фрагмент обмазки з вапнякового розчину завширшки 30 мм, товщиною 10 мм, на зовнішньому боці дві борозни на відстані 15 мм. У ньому було вставлене прозоре пласке скло, від якого зберігся невеличкий фрагмент. Скло тонке прозоре, сучасного типу. По колу оправи помітні дві борозни для кріплення конструкції у віконну раму (рис. 8). Цілком можливо, що прозоре скло, яке було також у віконному блоку, належить до більш пізнього часу. Поки що важко визначити точне місце розташування цього блоку.

Решта знахідок репрезентує різні види скла: прозоре та непрозоре (молочне), безкольорове та кольорове різного забарвлення, скло із розписом та рельєфом, з якого виготовлений посуд та прикраси.

**II. Посуд** (210 фрагментів) за призначенням розподіляється на кілька груп: 1 — посуд для зберігання рідини та сипких речовин; 2 — посуд індивідуального вжитку; 3 — аптечний посуд. В даному випадку ми частково при-



Рис. 13. Фрагменти штофів із зеленого прозорого скла



Рис. 14. Фрагменти штофу із безколірного прозорого скла

тримуємося типології, запропонованої у праці І. Ф. Ковальнової, В. М. Шалобудова та О. В. Харитонової (2013, с. 103).

II.1. До посуду для зберігання рідини та сипких речовин (або тарного посуду) відносяться знахідки таких форм: штофи, пляшки, глеки. Штофи з прозорого безколірного, зеленого чи блакитного скла, чотиригранні у перерізі, з вузькою короткою шийкою (12 од.) (рис. 13; 14); фрагмент вузькогорлої пляшки; фрагменти донець, корпусу та ручки від глеків та ін. (рис. 15; 16).

II.2. Столовий посуд індивідуального вжитку репрезентують: чашки переважно молочного скла (понад 10 од.), піали, фрагментовані склянки, бокали; фрагменти посудин молочного скла із розписом, переважно синього кольору (рис. 17; 18); уламок дна розписної посудини із жовтими та червоними смужками, що чергуються (рис. 19).

II.3. Аптечний посуд представляють фрагментовані флакони з прозорого скла (15 од.).

III. Прикраси (60 од.) репрезентовані кількома типами.



Рис. 15. Фрагменти пляшки прозорого зеленого скла

Браслети (3 од.). Фрагмент браслету бірюзового кольору, прикрашеного темно-червоними та світло-жовтими смужками; два фрагменти браслетів у вигляді перевитого скляного джгута бірюзового кольору.

Намистини та бісер (24 од.). Намистини різного кольору та форми: до десятка намистин



Рис. 16. Фрагменти посуду різних форм



Рис. 17. Фрагменти столового посуду з молочного скла з розписом та без розпису



Рис. 18. Фрагменти посуду з молочного скла

бірюзового та інших відтінків зеленого кольору, а також безколірні, окремі екземпляри чорного та червоного кольору, різнокольоровий бісер (рис. 20). До цієї ж групи ми включили і амулет «око від наврочу» (рис. 12).

Каблучки (до 10 од.) із вставками з прозорого скла, вставки в каблучки різні за формою (округлі, овальні та квадратні) з безколірного та різнокольорового скла (рис. 6; 21). Каблучка цільна із скла світло-зеленого кольору із округ-

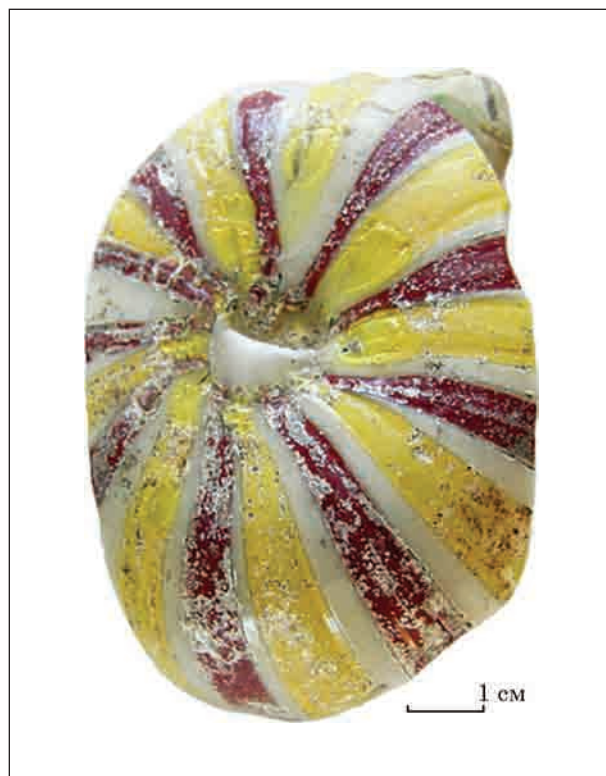


Рис. 19. Фрагмент дна посудини із поліхромним розписом

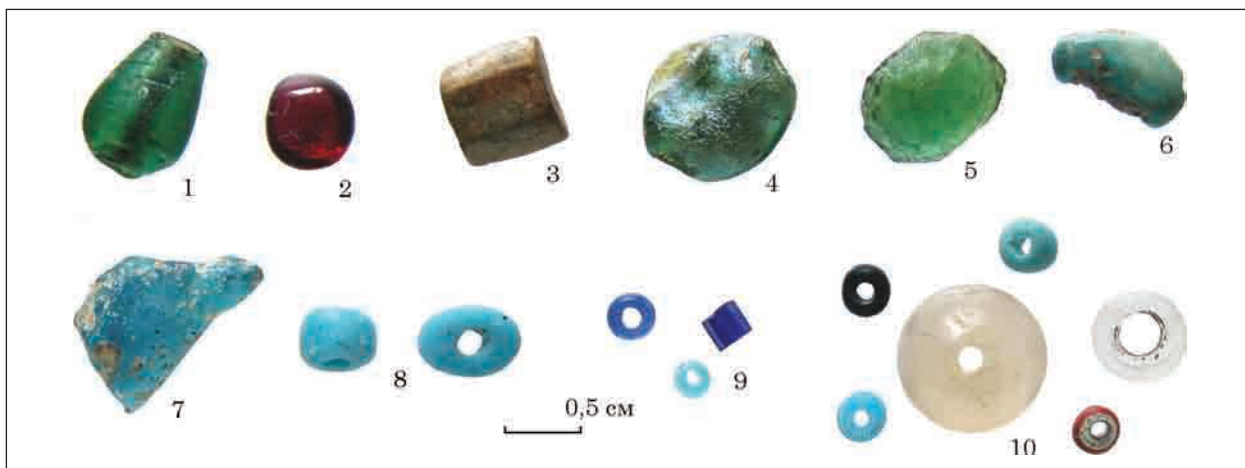


Рис. 20. Прикраси: намистини, вставки у каблучки та підвіска (скло, напівкоштовне каміння)



Рис. 21. Каблучка із скляною вставкою



Рис. 22. Скляна каблучка



Рис. 23. Бляшка-розетка із скляними вставками

лим виступом, що імітує вставку, та «сплавленими» кінцями (рис. 22).

Особливу зацікавленість викликають деякі коштовні прикраси із скляними вставками: срібна бляшка-розетка з золоченням із сімома однаковими чотирикутними вставками з прозорого скла, одна з яких розташована в центрі прикраси, а решта по колу (рис. 23). Вона має аналогії у мистецтві часів Золотої Орди другої половини XIII—XIV ст. (Усманов 2009, с. 673). Вставка з червоного скла прикрашає срібний дукач початку XX ст. (рис. 24).

**IV. Зброя.** До цієї категорії знахідок належать скляні гранати. Усього знайдено 26 фрагментів різної збереженості, в тому числі одна майже ціла (рис. 25, 26). Вони різняться за кольором товстого скла: від кольору морської хвилі до темно-зеленого та брунатно-чорного, при явному переважанні виробів темно-зеленого кольору.



Рис. 24. Дукач із вставкою з червоного скла



Рис. 25. Граната з брунатного скла

Вироби дуже близькі за розмірами. За кількома виразнішими профільованими фрагментами встановлено параметри цих виробів: діаметр дна 6,0 см із внутрішнього боку та 8,0 см із зовнішнього. Шийка завершується раструбом із отвором у центрі. Вінця відігнуто назовні у вигляді обідка до 1,5 см завширшки.



Рис. 26. Уламки скляної гранати

Діаметр отвору дорівнює 2,0 см. Товщина стінок 1,0—1,5 см у різних частинах гранати. Діаметр гранат 11,0—12,0 см.

За формою вони поділяються на два типи: 1 — округлої форми, дно не виділене, шийка раструбом, посередині отвір для заправки ємності; 2 — округлої форми із дещо сплющеним увігнутим дном, визначеним обідком по колу.

Розглянуті скляні предмети обіймають достатньо широкий хронологічний діапазон — від окремих знахідок давньоруського часу (XII—XIII ст.), до якого належить браслет із темно-червоними та світло-жовтими смужками; матеріалів золотоординського часу, до якого належать бляшка-розетка із скляними вставками, деякі каблучки, зокрема цільна скляна каблучка (Федоров-Давыдов 1966, с. 41), молдавського та ранньоосманського часу XV—XVI ст., до якого належать скляні вироби із приміщень лазні та барбакану (на гл. 1,6—2,0 м), які зафіксовані разом із знахідками Мілетської кераміки. Декоративні мотиви металевих частин деяких каблучок, можливо, мають витоки у сельджуцьких старожитностях, що відчуються у деяких виробах з могильника Мамай-Сурка (Ельников 2006). При цьому не варто забувати, що до найбільш ранніх шарів під час перебудови барбакану могли потрапити і дещо пізніші речі.

Також до кінця XV—XVI ст. належать і віконниці турецької лазні, побудова і функціонування якої відноситься до цього часу. Проте в цілому масив віконниць має широкі хронологічні межі.

Проте, колекція скляного посуду цілком вкладається у межі XVI—XVIII ст. Деякі з цих знахідок знаходять аналогії у матеріалах українських пам'яток, зокрема, серед знахідок містечка Самарь та Богородицької фортеці (Ковальова, Шалобудов, Харитонова 2013, с. 103—117, табл. 11—13).

Що стосується типології та хронології скляних гранат, вони близькі за формою до великих

екземплярів з округлим дном та конічною верхньою частиною, але мають більш різноманітну кольорову гаму ніж, приміром, гранати першої половини XVIII ст. з Київського Арсеналу (Староверов 2007, с. 147—150).

Отже, планіграфічний аналіз знахідок зі скла у поєднанні із загальною характеристикою корпусу артефактів дозволив визначити взаємозв'язок відповідних знахідок з історичним розвитком планувальної структури Нижнього двору, а також встановити особливості формування двох частин фортифікації у комплексі ділянок рову, ескарпу та контрескарпу фортеці. Встановлено докорінні відмінності щодо розповсюдження та застосування виробів зі скла на основних ділянках структури Нижнього двору. У турецькій лазні вироби зі скла — віконниці — були одним з елементів архітектурного рішення конструкції приміщення, традиційного для подібного типу споруд на території Османської імперії. Що стосується барбакану, тут переважають скляні вироби побутового призначення — для забезпечення відповідними типами посуду військових, що виконували свої обов'язки у приміщенні барбакану. Дещо несподіваними є відносно чисельні знахідки елементів прикрас, деякі з них могли належати лише жінкам (намистини, браслети, підвіски). Як свідчать окремі типи прикрас золотоординського часу, подібні оздобы могли залишитися у культурному шарі пам'ятки із часів, коли ще не існувало фортеці або Нижньої лінії укріплень доосманського періоду.

Також новою сторінкою історії фортеці, але вже Османського часу, стало відкриття знарядь для штурму фортець, а саме скляних гранат, які могли використовуватися під час російсько-турецьких війн XVIII ст.

Таким чином, в результаті проведених досліджень отримані нові дані щодо реконструкції функціонування Нижнього двору Аккерманської фортеці протягом XIII—XVIII ст.

## ЛІТЕРАТУРА

- Біляєва, С. О. 2012. *Слов'янські та тюркські світи в Україні*. Київ: Університет України.
- Біляєва, С. О., Мартинюк-Медведька, А. М., Присяжний, К. В. 2008. Історичний розвиток барбакану Портового двору Аккерманської фортеці за результатами археологічно-архітектурних досліджень у 2006—2007 роках. *Нові дослідження пам'яток козацької доби в Україні*, 17, с. 350-355.
- Біляєва, С. О., Фіалко, О. Є., Карашевич, І. В. 2006. Віконниці в системі архітектурних реконструкцій (Османська лазня Аккерманської фортеці). *Нові дослідження пам'яток козацької доби в Україні*, 15, с. 277-285.
- Богуславский, Г. С. 2010. Раннеосманская керамика Белгород-Тирского городища (керамика «милетской серии» из раскопок 1996—2004 гг.). В: Крыжицкий, С. Д. (ред.). *Тира-Белгород-Аккерман (материалы исследований)*. Одесса: Печатный дом, с. 178-181.
- Виноградська, Л. І. 1997. До історії керамічного та скляного виробництва в Україні у XIV—XVIII ст. *Археологія*, 2, с. 129-140.
- Ельников, М. В. 2006. *Средневековый могильник Мамай-Сурка*. Запорозьке: ЗНУ, II.
- Ковальова, І. Ф., Шалобудов, В. М., Харитонов, О. В. 2013. *Каталог старожитностей доби пізнього середньовіччя містечка Самарь і Богородицької фортеці*. Дніпропетровськ: Ліра.
- Куницький, В. А. 1985. Предметы художественной пластики из Белгорода-Днестровского. В: Толочко, П. П. (ред.). *Земли Южной Руси в IX—XIV вв.* Киев: Наукова думка, с. 124-126.
- Починок, Е. Ю. 2008. Про класифікацію пізньосередньовічного скляного посуду. В: Дятлов, В. О. (ред.). *Середньовічні старожитності Центрально-Східної Європи*. Чернігів: Сіверянська старовина, с. 122-128.
- Староверов, Д. 2007. Стекланные гранаты XVIII в. из раскопок на территории Киевского Арсенала. *Нові дослідження пам'яток козацької доби в Україні*, 16, с. 147-150.
- Тесленко, І. Б. 2005. Турецкая керамика с росписью кобальтом в Крыму (проблемы хронологии). В: Бочаров, С. Г., Мыц, В. Л. (ред.). *Поливная керамика Средиземноморья и Причерноморья X—XVIII вв.* Киев: Стило, с. 385-410.
- Тихомиров, М. Н. 1979. *Русское летописание*. Москва: Наука.
- Усманов, М. (ред.). 2009. *История Татарии*. Казань: Институт истории им. Ш. Марджани АН РТ, III.
- Федоров-Давыдов, Г. А. 1966. *Кочевники Восточной Европы под властью золотоордынских ханов*. Москва: Наука.
- Ханко, О. В. 2001. Гутне скло XVII—XVIII ст. *Археологічний літопис Лівобережної України*, 2, с. 125-127.
- Харитонов, О. В. 2009. Спроба датування скляного посуду з Самарі-Богородицької фортеці. *Нові дослідження пам'яток козацької доби в Україні*, 18, с. 91-97.
- Харитонов, О. В. 2010. Скляні вироби першої половини XVIII ст. *Нові дослідження пам'яток козацької доби в Україні*, 19, с. 105-108.
- Шлапак, М. Е. 2001. *Белгород-Днестровская крепость. Исследование средневекового оборонного зодчества*. Кишинев: Арг.
- Bilyayeva, S., Ostapchuk, V. 2009. The Ottoman Northern Black Sea frontier at Akkerman fortress: the view from a historical and archaeological project. *Proceedings of British Academy*, 156: The frontiers of the Ottoman world, p. 137-170.
- Ersoy, B. 2012. Akkerman kalesi, osmanli hamami. In: Çilingiroğlu, A., Mercangöz, Z., Polat, G. (eds.). *Ege Üniversitesi arkeoloji kazilari*. Izmir: Ege Üniversitesi, p. 338-348.
- Fincel, C., Bilyayeva, S., Haddlesey, R., Matheiu, J., Ostapchuk, V. 2007. Historical-archaeological investigations in Aqkerman fortress, Ukraine. *Anatolian archaeology*, 13, p. 11-14.
- Fincel, C., Ostapchuk, V., Bilyayeva, S., Mathieu, J. 2006. Historical-archaeological investigations in Aqkerman fortress, Ukraine, 2006. *Anatolian archaeology*, 12, p. 9-12.

## REFERENCES

- Biliaieva, S. O. 2012. *Slov'ianski ta tiurkski svity v Ukraini*. Kyiv: Universytet Ukraina.
- Biliaieva, S. O., Martyniuk-Medvetska, A. M., Prysiaznyi, K. V. 2008. Istorychni rozvytok barbakanu Portovoho dvoru Akkermanskoj fortetsi za rezultatamy arkheolohichno-arkhitekturnykh doslidzhen u 2006—2007 rokakh. *Novi doslidzhennia pam'iatok kozatskoj doby v Ukraini*, 17, s. 350-355.
- Biliaieva, S. O., Fialko, O. Ie., Karashevych, I. V. 2006. Vikonnytsi v systemi arkhitekturnykh rekonstruktsii (Osmanska laznia Akkermanskoj fortetsi). *Novi doslidzhennia pam'iatok kozatskoj doby v Ukraini*, 15, s. 277-285.
- Boguslavskiy, G. S. 2010. Ranneosmanskaya keramika Belgorod-Tirskogo gorodishcha (keramika «miletsoy serii» iz raskopok 1996 2004 gg.). In: Kryzhitskiy, S. D. (ed.). *Tira-Belgorod-Akkerman (materialy issledovaniy)*. Odessa: Pechatnyy dom, s. 178-181.
- Vynohrodska, L. I. 1997. Do istorii keramichnoho ta sklianoho vyrobnytstva v Ukraini u XIV—XVIII st. *Arkheolohiia*, 2, s. 129-140.
- Elnikov, M. V. 2006. *Srednevekovyy mogilnik Mamay-Surka*. Zaporozhye: ZNU, II.
- Kovalova, I. F., Shalobudov, V. M., Kharytonova, O. V. 2013. *Kataloh starozhytnosti doby piznoho srednovichchia mistechka Samar i Bohorodytskoj fortetsi*. Dnipropetrovsk: Lira.
- Kunitskiy, V. A. 1985. Predmety khudozhestvennoy plastiki iz Belgoroda-Dnistrovskogo. In: Tolochko, P. P. (ed.). *Zemli Yuzhnoy Rusi v IX—XIV vv.* Kiev: Naukova dumka, s. 124-126.
- Pochynok, E. Iu. 2008. Pro klasyfikatsiiu piznoserednovichnoho sklianoho posudu. In: Diatlov, V. O. (ed.). *Serednovichni starozhytnosti Tsentralno-Skhidnoi Yevropy*. Chernihiv: Siverianska starovyna, s. 122-128.
- Staroverov, D. 2007. Steklyannyye granaty XVIII v. iz raskopok na territorii Kievskogo Arsenala. *Novi doslidzhennia pam'iatok kozatskoj doby v Ukraini*, 16, s. 147-150.
- Teslenko, I. B. 2005. Turetskaya keramika s rospisyu kobaltom v Krymu (problemy khronologii). In: Bocharov, S. G., Myts, V. L. (ed.). *Polivnaya keramika Sredizemnomoria i Prichernomoria X—XVIII vv.* Kiev: Stilos, s. 385-410.
- Tikhomirov, M. N. 1979. *Russkoye letopisaniye*. Moskva: Nauka.
- Usmanov, M. (ed.). 2009. *Istoriya Tatarii*. Kazan: Institut istorii im. Sh. Mardzhani AN RT, III.
- Fedorov-Davydov, G. A. 1966. *Kochevniki Vostochnoy Evropy pod vlastyu zolotoordynskikh khanov*. Moskva: Nauka.
- Khanko, O. V. 2001. Hutne sklo XVII—XVIII st. *Arkheolohichni litopys Livoberezhnoi Ukrainy*, 2, s. 125-127.
- Kharytonova, O. V. 2009. Sproba datuvannia sklianoho posudu z Samary-Bohorodytskoj fortetsi. *Novi doslidzhennia pam'iatok kozatskoj doby v Ukraini*, 18, s. 91-97.
- Kharytonova, O. V. 2010. Skliani vyroby pershoi polovyny XVIII st. *Novi doslidzhennia pam'iatok kozatskoj doby v Ukraini*, 19, s. 105-108.
- Shlapak, M. E. 2001. *Belgorod-Dnistrovskaya krepost. Issledovaniye srednevekovogo oboronogo zodchestva*. Kishinev: Arc.

Bilyayeva, S., Ostapchuk, V. 2009. The Ottoman Northern Black Sea frontier at Akkerman fortress: the view from a historical and archaeological project. *Proceedings of British Academy*, 156: The frontiers of the Ottoman world, p. 137-170.

Ersoy, B. 2012. Akkerman kalesi, osmanli hamami. In: Çilingiroğlu, A., Mercangöz, Z., Polat, G. (eds.). *Ege Üniversitesi arkeoloji kazıları*. Izmir: Ege Üniversitesi, p. 338-348.

Fincel, C., Bilyayeva, S., Haddlesey, R., Matheiu, J., Ostapchuk, V. 2007. Historical-archaeological investigations in Aqkerman fortress, Ukraine. *Anatolian archaeology*, 13, p. 11-14.

Fincel, C., Ostapchuk, V., Bilyayeva, S., Mathieu, J. 2006. Historical-archaeological investigations in Aqkerman fortress, Ukraine, 2006. *Anatolian archaeology*, 12, p. 9-12.

S. O. Biliaieva, O. Ye. Fialko

## PLANIGRAPHY AND TYPOLOGICAL CHARACTERISTICS OF GLASS ITEMS FROM AKKERMAN

Archaeological materials of Belgorod-Akkerman cause great interest as the monument of different civilizations, the interrelations of which in the field of the material culture, not enough study yet. Take in attention the perspectives of planigraphic analyse, which was accepted earlier on the base of the glasses for architectural reconstructions of the Turkish bathhouse, the article is the first attempt to represent the results of complex analyse of the glass things (nearly 1000 exemplars), which were founded on the whole square of the excavations of the expedition of 1999—2010. On

the base of the two main parameters: planigraphy and typology of the findings in the buildings of the Low yard of the fortress the fact of the interrelation of artefacts with historical development of various structures was established. Some differences in using the glass artefacts in the bathhouse and barbican were admitted. The new page of the military history of Akkerman of the 18<sup>th</sup> century became the mass findings of fragments of glass grenades, which have been led to the destruction of the barbican.

**Keywords:** Akkerman's fortress, Low yard, Turkish bath house, Barbikan, planigraphic analyse, window's glasses, household utensils, adornments, glass grenades.

Одержано 6.01.2018

**БІЛЯЄВА Світлана Олександрівна**, доктор історичних наук, професор, Уманський державний педагогічний університет ім. П. Тичини, вул. Садова 2, Умань, 20300, Україна, *svitbil@ukr.net*.

**BILIAIEVA Svitlana O.**, doctor of historical sciences, professor, Uman's State pedagogical university named after P. Tichina, Sadova str., 2, Uman, 20300, Ukraine, *svitbil@ukr.net*.

**ФІАЛКО Олена Євгенівна**, кандидат історичних наук, старший науковий співробітник, Інститут археології НАН України, пр. Героїв Сталінграда 12, Київ, 04210, Україна, *ofialka@ukr.net*.

**FIALKO Olena**, PhD, Senior Research Fellow, the Institute of Archaeology, the National Academy of Sciences of Ukraine, Heroiv Stalingrada ave. 12, Kyiv, 04210, Ukraine, *ofialka@ukr.net*.