

Николина Адамовић*

РЕСТАУРАЦИЈА И РЕКОНСТРУКЦИЈА СЛИКАНЕ КЕРАМИКЕ Средњовековна и Турскоаустријска збирка Музеја града Београда

АПСТРАКТ:

Музеј града Београда поседује богату колекцију декоративне керамике, у којој се посебно издваја сликана керамика из Средњовековне и Турскоаустријске збирке. Сви примерци одликују се високом технологијом израде и могу да се сврстају у категорију примењене уметности. Посуде су углавном веома фрагментоване и већином до сада нису публиковане. Њихова рестаурација и реконструкција предузета је како би се омогућило њихово квалитетно презентовање и упознавање стручне јавности са богатим културним наслеђем које се састоји и од разноврсних уметничких грнчарских производа.

КЉУЧНЕ РЕЧИ:

*Београдска тврђава, глеђосана керамика, зграфито, мајолика,
реконструкција, сликана керамика, хабанска керамика.*

У Средњовековној и Турскоаустријској збирци Музеја града Београда значајно место заузима група декоративних трпезних посуда. Због облика и декоративних техника, ова керамика није имала само функционални карактер већ се слободно може уврстити у изузетне примере примењене уметности. Неопходно је поменути да се у великом броју радова (од којих су само неки обухваћени библиографијом којом сам се руководила при писању овог текста) изучавањем ове врсте керамике посебно бавила др Марија Бајаловић-Хаџи-Пешић, кустос Музеја града Београда, и то не само као археолог и историчар уметности већ и са аспекта технологија и техника њене израде.

Рестаурација и реконструкција посуда презентованих у раду предузета је, у договору са кустосом збирки, пре свега да би се употпунила и појаснила слика нашег богатог културног наслеђа, које се састоји и од великог броја уметничких грнчарских производа, нажалост често у веома фрагментованом стању. Код неких реконструкција су предузимане обимне интервенције, што је био једини начин да се стекне утисак о могућем изгледу посуда и њиховим естетским атрибутима, а самим тим да се обезбеди и њихово квалитетно презентовање, било да је у питању публикавање или излагање, што би омогућило упознавање наше, али и стране стручне јавности са овим делом наше културне баштине.

* Николина Адамовић, конзерватор, Музеј града Београда

При конзервацији и рестаурацији археолошких предмета који се истовремено могу третирали и као уметничка дела, у оквиру етичких стандарда до изражаја посебно долазе принципи вештине, компетенције и свести о ограничењима у естетској реинтеграцији. Појам *art conservation* подразумева релативно младу дисциплину у којој се, и поред поштовања елементарних конзерваторских стандарда, неминовно јављају извесни индивидуални приступи управо због степена вештине и специјализованости.¹

Субјективни фактори у конзервацији и рестаурацији овакве врсте предмета огледају се и у чињеници да теоријски и методолошки приступ подразумева садејство са научним истраживањем да би се, као крајњи циљ, културна добра адекватно презентовала. Уколико се ради о музејском предмету, то значи сарадњу са кустосом збирке, од чије компетенције такође зависи изналажење одређених решења, посебно када су у питању обимне реконструкције.

Општим етичким стандардима треба прилагодити и посебне, из разумљивих разлога присутне критеријуме који постоје у различитим културама и земљама, а један од њих је израженија потреба за обимним реконструкцијама. Наиме, када су због историјских и дру-

гих околности уништене културно-историјске целине, а у оквиру њих је констатован потпуно фрагментован покретни материјал, врло се тешко могу испоштовати актуелни минималистички приступи у конзервацији, који подразумевају минималне интервенције у додавању нових материјала и уклањању онога што чини интегрални део суштинске природе предмета.²

Код веома оштећеног и фрагментованог материјала, са којим се иначе често срећемо на нашим археолошким налазиштима, отвара се низ дилема, које се понекад могу превазићи једино компромисним решењима. То значи обазрив и комплексан методолошки приступ којим ће се, уз релативно мале интервенције, задовољити сви етички критеријуми, а при томе предмет сачувати од даљег пропадања, повратити његови естетски атрибути и створити јаснија слика о културном наслеђу. Рестаурацију, дакле, не треба отпочињати без претходне конзервације предмета, односно његовог стабилизовања, а при одабиру степена третмана не треба се руководити разлогом због кога се предузима (изложбена поставка, публикавање или допуњавање типолошких збирки). То значи поштовање тзв. *single* стандарда, тј. изналажење најпогоднијег решења за сваки предмет посебно, без обзира на

1 Cather Sh., The Dilema of Coservation Education, 14.4.2004, http://www.getty.edu/conservation/publications/Newsletters/15_1/feature.1.html, сматра да различити конзерваторски приступи у третирању овакве врсте

предмета проистичу, пре свега, из разноликости едукативних система и специјалистичких курсава.
2 Edson G., *Muzeji i etika*, Beograd 2004, 270.

његов значај и сврху рестаурације или реконструкције.

При рестаурацији и реконструкцији сликане керамике посебно долази до изражаја настојање да се побољшају естетски атрибути предмета, што се постиже надоградњом делова који недостају и реконструкцијом сликаног мотива. Треба водити рачуна да ли су заступљени сви елементи који указују на форму фрагментованог предмета, како би се што поузданије утврдили његов облик и димензије. Коришћени материјали треба да буду компатибилни са оригиналним и реверзибилни, а обрада надограђених делова технички и стилски што приближнија начину на који је израђен оригинал. Пуниоци и боје треба да буду аплицирани само на надограђеним деловима, без инсистирања на рестаурацији површинских оштећења као што су, на пример, оштећење глазури или бојеног слоја на оригиналу. При завршном ретуширању, које можда спада у најделикатнији део процеса, треба постићи дискретну, али истовремено јасно видљиву разлику између аутентичних и надограђених делова. Веће надограђене површине не треба исликавати уколико нема довољно података и аналогија за комплетан изглед мотива. Зато обимније реконструкције подразумевају темељну

припрему која укључује прикупљање што већег броја података о поузданим типолошким аналогијама и упознавање са аутентичним технологијама, техникама и орнаменталним стилевима. У том смислу, врло је важна и претходна графичка реконструкција као помоћни репер који доприноси да се при реконструкцији предмета постигне изглед најсличнији оригиналу.

Код обимно реконструисаних предмета, посебно при било којој врсти њиховог презентовања, мора се нагласити да се ради о њиховом могућем изгледу, што у оквиру етичког аспекта отвара могућност кориговања у складу са резултатима нових истраживања.³

Будући да су овом приликом приказани поступци конзервације и рестаурације примерака зграфито керамике, мајолике и тзв. хабанске керамике, неопходан је краћи преглед технологија и техника њихове израде, као и њиховог историјског контекста.

Третиране зграфито посуде припадају луксузној трпезној керамици и потичу са Београдске тврђаве (кат. 1–6; сл. 1–6). Ову врсту керамике карактерише комбиновање више техника украшавања: урезивање, сликање, глазирање, које води порекло из Персије. На простору

3 Написи о етичким приступима у конзервацији керамике могу се наћи на сајту http://antiquerestorers.com/Articles/Ceramic_Restoration.htm (Bradshaw L., *Ceramic Restoration and Conservation*; Targett J., *Ceramic conservation*).

4 Цвјетићанин Т., *Касноантичка глеђосана керамика*, Београд 2006, 15–19, у оквиру студије о касноантичкој глеђосаној керамици бавила се изучавањем технологије

израде глазури; Vogt Ch., *Technologie des céramique Byzantines à glaçure d'époque Comnene, Les décors incisés: les outils et leurs traces, Cahiers archéologiques* 41, Paris 1993, 99–110, на примерима зграфито керамике из XI–XII века, анализирајући производне фазе, посебно се осврнула на технички поступак примењен при украшавању урезаним орнаментом.

Византијског царства примењује се од XI века и представља спој утицаја античке тореутике и полихромне глазиране римске керамике.⁴ Овом техником украшавано је трпезно посуђе разнолике форме и намене. Код зграфито керамике са Београдске тврђаве најбројније су сферичне зделе са равним ободом и прстенастом стопом, украшене мотивом двојног листа у радијалном низу, у сегменту круга или у централној розети. М. Бирташевић их је датовала у XIV и XV век, док је, према новијим истраживањима, керамика сличне форме, колорита и орнаментике, такође са Београдске тврђаве, као и са више локалитета у њеном подножју, опредељена у XVI и XVII век.⁵

У изради зграфито керамике најпре је на просушену посуду наносена бела енгоба, на којој је потом урезиван и сликан орнамент у зеленим (оксиди бабра), жути и смеђим тоновима (оксиди гвожђа). Након првог печења посуда је премазивана глазуром у боји, а затим је поново печена на умеренијој температури, од чијег је подешавања зависило да ли ће глеђ бити добро фиксирана. Глазура је, у суштини, врста стакла које се добија мешањем различитих сировина. Њен основни састојак чини смеша силицијум-диоксида и кварца, а додаци могу бити силикати, нитрати, флуори-

ди, хлориди, сулфиди и оксиди. На високим температурама једињења се топе и стварају стакласти слој који смањује порозност керамике, даје јој чврстину и сјај, и на извештан начин је декорише. Сливањем глазури у урезе појачава се и полихромни ефекат јер се тако постиже тамнија нијанса.

Из Београда потиче и више налаза украсних посуда од мајолике, датованих углавном у XVII и XVIII век, од којих су неке импортоване из анадолских радионица, односно из Изника, једног од најзначајнијих центара за израду ове врсте керамике, као и из Моравске и Словачке – тзв. хабанска керамика (кат. 9 и 10; сл. 9 и 10).⁶ Мајолика је врста висококвалитетне керамике пореклом са Блиског истока, која се посебно развила у Италији током XVI века. Као врста полупорцулана, мајолика је израђена од пречишћене каолинске глине (са високим садржајем алуминијум-оксида, без примеса гвожђа), дакле то је бело печена керамика. За разлику од декоративне технике примењиване код зграфито керамике, за израду мајолике користе се безбојне глазури и надглазурне боје. Наиме, након првог печења на умереној температури, посуда се глазира безбојном глеђи помешаном са водом. Сува глина упија воду и на

5 Бирташевић М., *Средњовековна керамика*, Београд 1970, кат. 119, 123, 126, 131 и 132; Бикић В., *Gradska keramika Beograda (16-17. vek)*, Београд 2003, 21–22 (тип 1/1, тип 1/2), 136–145 (сл. 27–31 а, б).

6 Бајаловић–Хаџи-Пешић М., Налази турске керамике из Изника у Србији, у: *Градска култура на Балкану (XV-XIX в.)*, Београд 1984, 311–329; иста, Налази хабанске и постхабанске керамике у Србији, *Годишњак града Београда XLVII–XLVIII*, Београд 2001/2002, 107–121.

површини предмета остаје глеђ у виду белог пудера. Потом се посуда исликава бојама које упија надглазурни прах. Боје су справљане мешањем металних оксида, оловног стакла и етеричних уља. Затим се посуда поново пече на вишој температури, коју могу да издрже само одређене врсте боја које се током печења сједињавају са растопљеном глеђи и тако добијају сјај.⁷ Осим зелене, жуте и браон боје, код мајолике су заступљене и љубичаста и плава, које су добијане из оксида мангана и кобалта. Ове сировине су ретко приступачне, а сама технологија добијања боја из њих је сложена и скупа, што мајолику чини веома луксузном врстом керамике.

Када је технологија израде сликане керамике у питању, треба поменути и тзв. хабанску керамику, импорт из моравских и словачких радионица, датовану углавном у XVIII век. За њу се везују већ поменуте посуде од мајолике, рађене по узору на италијанске, као и тањире нешто скромније израде (кат. 7 и 8; сл. 7 и 8). То је такође глазирана керамика, која је израђивана тако што је основни цртеж формиран белом енгобом наношеном у дебелом слоју, чиме је постизан и утисак благе рељефности, а потом је исликавана у светлозеленој или смеђој боји. Глазирана је безбојном транспарентном глеђи, а ефекат полихромности оствариван је и накнадно јер је тек након печења основ-

на боја керамике попримала црвени тон. Изучавање технологија и техника израде ове керамике значајно је допринело изналажењу решења при рестаурацији и реконструкцији појединих посуда, посебно сликаног мотива. У том смислу, такође су били врло важни досадашњи резултати археолошких истраживања. Захваљујући њима установљене су типолошке аналогije и хронолошке паралеле, што је допринело сагледавању богатог репертоара орнаменталних мотива, али и форми посуда, као и код налаза са територије Београда.

Методолошки поступци у конзервацији и рестаурацији керамике

Претходна испитивања

Пре отпочињања конзерваторског третмана предузимају се испитивања и анализе како би се, пре свега, одредиле адекватне конзерваторске методе и средства којима се ни на који начин не би угрозила структура предмета. Постоје различите врсте физичких и хемијских испитивања керамике, којима могу да се установе минералоски састав глине, садржај оксида, фазни састав и структура, порозност и степен синтеровања структуре и површинских слојева, температура печења, затим подаци о сагоревању органских

7 Кубе А.Н., *Италијанска мајолика XV - XVIII веков*, Москва 1976, 19; Zagarčanin M., *Stari Bar. Keramika venecijanskog doba*, Koper 2004, 44, према наведеној

литератури помињу запис италијанског мајстора Пиколпаса из 1568. године, у којем су дати опис процеса и рецептуре за израду мајолике.

састојака и оксидацији минерала и др. Добијени резултати важни су за реконструкцију технолошког поступка и технике обликовања и декорисања, као и радионичког порекла археолошког материјала, што знатно доприноси даљим конзерваторским и археолошким истраживањима.

Код нас се за испитивање керамике, осим елементарних микроскопских хемијско-оптичких и петрографских метода, у новије време примењују и савремене методе као што су спектроскопске анализе базиране на електромагнетном зрачењу, које могу да дају детаљне квантитативне и квалитативне податке. Поред инфрацрвене спектроскопије (IR), рендгенске дифракционе анализе (XRPD – идентификује само кристалне супстанце), енергетски дисперзивне X-флуоресцентне спектроскопије (EDFXRF – површинска метода), атомске апсорпционе спектрометрије (AAS), започета је и примена свеобухватније и у потпуности недеструктивне методе раманске спектрометрије, базиране на деловању ласерског зрачења.⁸

Комбинацијом више оваквих аналитичких метода утврђено је радионичко и регионално порекло зграфито керамике из тврђаве Рас, што је пот-

врдило претходне резултате археолошких испитивања и омогућило да се даљим конзерваторским и археолошким истраживањима са више сигурности реконструишу културне и економске прилике у раздобљу из кога потиче ова керамика.⁹

Керамика из Средњовековне и Турскоаустријске збирке Музеја града Београда до сада, нажалост, није третирана ниједном поменутом анализом, а узроци су углавном финансијске природе, тако да за сада једино полазиште за даља проучавања представљају подаци добијени археолошким истраживањем.

Чишћење

За чишћење керамике користе се два основна метода – механички и хемијски, који свакако морају бити што мање инвазивног карактера. У том смислу, савремена конзерваторска пракса непрестано се унапређује новим методама и средствима (пре свега у сарадњи са стручњацима из области хемије и физике), у које спадају и релативно нове ултрасоничне и ласерске методе, које су се показале као погодне за третирање ове врсте материјала, али су, нажалост, ретко заступљене у нашим конзерваторским лабораторијама.¹⁰

8 Onja A., Nuclear and other Instrumental Analytical Tehnique in Investigation of Cultural Heritage Complementarity and Competitivity, у: *Нуклеарне и друге инструменталне методе код изучавања културних добара*, Београд 2007, 21–28.

9 Група аутора, Физикохемијско испитивање керамике из тврђаве Рас, у: *Нуклеарне и друге методе код*

изучавања културних добара, Београд 2007, 37–43.

10 Pedeli C., Cleaning with a ultrasound Scaler Technique Adjustment for archaeological Ceramics, in: *Glass and Ceramics Conservation*, Nova Gorica 2007, 141–150; Loton A., Goodwin R., The cleaning of Materials by Laser, *Conservation News* 52, London 1993, 11, 12.

Као порозан силикатни материјал, керамика је подложна штетним утицајима влаге, односно соли које се услед ње стварају. Код археолошке керамике управо је то врло чест проблем, јер због влаге и већег садржаја соли у земљи долази до стварања наслага соли, које могу бити растворљиве и нерастворљиве. Растворљиве соли, најчешће хлориди, односно једињења метала са хлором, јављају се у виду беличасте кристалне скраме. Будући да су растворљиве у води, са керамике се успешно уклањају континуираним испирањем у дестилованој води. Много већи проблем представљају нерастворљиве соли (најчешће карбонати) у виду тешко уклоњивих тврдокорних наслага, за чије се чишћење користе различите методе. Степен калцинације свакако зависи од степена порозности керамике. Лошије печена трошна керамика, која није печена на минималној температури од 400 до 600°C (на којој испарава хемијски везана вода), свакако је подложнија овој врсти оштећења, а код ње се много теже уклањају и друге врсте нечистоћа, на пример наслага земље.

С обзиром да је третирана керамика добро печена и глеђосана, што је додатно допринело високом степену њене непорозности, у врло малом броју случајева наилазило се на проблеме ове врсте, и то

код појединих примерака зграфито керамике, у доњим зонама посуда које нису глеђосане и на којима су постојале незнатне насlage калцината. Код њих су примењени максимално неинвазивни методи. Наиме, сваки метод, било да је механички или хемијски, носи степен ризика од површинских оштећења, па чак и од деструкције саме структуре керамике. Стога се у савременој конзерваторској пракси максимално избегавају методи којима се насlage калцината уклањају раствором киселина; када је то неопходно, користе се благи раствори киселина којима се, помоћу натопљених облога, третирају само површински слојеви како не би дошло до њиховог дубљег продирања у структуру керамике.¹¹

Калцинисане површине на неглазираним деловима појединих зграфито посуда биле су незнатне, тако да није био неопходан третман раствором киселине, а постојао је и ризик од угрожавања глеђосаних површина (односно разорног деловања киселине на структуру стакла) надомак којих су се налазиле насlage калцината. Зато су, најпре, оне пажљиво уклањане механичким путем (уз употребу финих дентистичких инструмената), а затим су третиране у раствору дестиловане воде и дејонизованог детерџента (комплексон III).¹² Потом је керамика до-

11 Šubič J., Sirk A., Restavriranje keramičkih in staklenih predmetov, y: *Grajska zapuščina. Katalog ob razstavi keramike in stekla*, Nova Gorica 1991, 18–20; Пејовић Е., Глеђосана керамика из манастира Милешеве, *Гласник Друштва конзерватора Србије* 20, Београд, 1996, 91.

12 Основна карактеристика дејонизованог детерџента (комплексон III) је ниска концентрација водоникових јона, односно рН вредност од 5%.

датно чишћена четкањем и на крају добро испрана у дестилованој води.

Код глеђосане керамике, међутим, много израженији проблем могу бити оштећења друге врсте, настала такође услед утицаја влаге. Тако може доћи до појаве дугиних боја, тј. иризације, због које глеђ губи транспарентност, као и до много већег проблема кристализације, услед које настаје љуспање и пуцање површинског слоја, који укључује и бојени слој. Пропадању су, у принципу, склоније глазуре са већим садржајем алкалија, као и оне које нису адекватно печене.

Код наше керамике, која је у највећем броју случајева очигледно израђена при меном високе технологије, ретки су примери оштећења глазуре, и то обично механичке природе или је у питању иризација. При чишћењу ових посуда није постојала опасност од додатног оштећења, па је коришћен раствор дестиловане воде и дејонизованог детерџента, а потом је керамика испрана. Само код два зграфито тањира (кат. 3, сл. 3; кат. 5, сл. 5) проблем су представљале велике површине захваћене кристализацијом, а самим тим и оштећења глеђи, односно површинског бојеног слоја. Чишћење је обављено врло пажљиво, помоћу тупера натопљених дестилованом водом, а потом је површински слој консолидован да би се избегло даље ширење оштећења.

Лепљење и консолидација

У даљем поступку, након спајања делова предмета (уколико је фрагментован), рађена је и његова консолидација, тј. импрегнација површинског слоја (ако су присутна површинска оштећења), односно учвршћивање саме структуре керамике када је она на било који начин деградирана. То је, између осталог, неопходно због заштите предмета од свих врста штетних дејстава која се могу јавити у условима њиховог чувања (прашина, микроорганизми и др.).

При спајању делова фрагментованих посуда употребљен је ОХО лепак (мешавина поливинил-ацетата и целулозног нитрата), који се веома дуго користи у конзервацији различитих врста порозних материјала, код којих се показао као најпогоднији. Потврда за то су више деценија старе конзервације керамике за које је коришћен овај лепак, а његова трајност огледа се у томе што није дошло до разлепљивања или промене боје, што је примарни критеријум при избору адхезивног средства. Пре лепљења фрагмената додатно је проверавана чистоћа керамике на површинама прелома, јер и најмањи остаци калцината или трагова земље на њима могу знатно да отежају адекватно спајање фрагмената, а може доћи и до њиховог разлепљивања.

За површинско консолидовање посуда употребљен је петопроцентни раствор paraloida b 72 у ацетону, акрилне смоле

која се често користи у конзервацији стаклених предмета и која је управо због тога погодна и за консолидовање глазираних површина керамике будући да, као што је већ речено, глазура по свом саставу представља врсту стакла. Посебно су третиране посуде са оштећеном глазуром, на којима су проблематичне површине у више наврата пажљиво и равномерно премазиване консолидантом.

Рестаурација и реконструкција

У конзерваторској терминологији појмови рестаурација и реконструкција често се тумаче на различит начин јер још увек не постоје званичне и општеприхваћене дефиниције.¹³ Ипак, треба напоменути да би се рестаурација могла дефинисати као реинтеграција предмета, односно као поновно успостављање његовог првобитног изгледа, уз минимално увођење нових материјала. Реконструкција би се могла дефинисати као поновно моделовање предмета, у целини или делимично, односно успостављање његовог претпостављеног могућег изгледа, најприближнијег оригиналу.

Када су у питању третиране посуде, у неколико случајева рађене су обим-

не реконструкције било да се ради о њиховој форми или о сликаном орнаменту (кат. 1–3; сл. 1–3). Томе је претходила припрема која се састојала од прикупљања што већег броја података о могућим типолошким аналогијама, као и прецизна графичка реконструкција којом су, пре свега, установљене димензије и профилација посуда, као и реконструкција орнамента.

При обимнијим реконструкцијама, када је на располагању било врло мало елемената посуде, при чему се нису сви везивали, или су чак и сасвим недостајали, било је неопходно коришћење ручног помоћног витла које је конструисано у ту сврху, као и израда шаблона на основу графичке реконструкције профилације посуде (у глини, а потом у гипсу).¹⁴

Као што је поменуто, за надоградњу, односно за моделовање делова посуде који недостају коришћен је гипс који је, како се показало, за сада најпримеренији у рестаурацији керамичких предмета.¹⁵ У односу на керамички материјал, позитивне одлике гипса као пуниоца су, пре свега, компатибилност и реверзибилност с обзиром на његову чврстину, порозност и специфичну тежину која износи 2,32, док је код керамике од

13 У кодексима конзерваторских асоцијација, као што су ECCO (European Confederation of Conservator-Restorers Organisation) и ICOM (International Council of Museums), разликују се дефиниције које објашњавају степен третмана предмета.

14 Поступак је детаљно приказан у: Адамовић Н., Конзервација и реконструкција зграфито зделе

са Београдске тврђаве, *Годишњак града Београда*, XLVII–XLVIII, Београд 2000/2001, 99–105.

15 Гипс може имати примесе кварца, глине и карбоната. Врста гипса која се најчешће користи у конзервацији керамике је *фине зрнасте структуре и пречишћена*, позната као „алабастер“ гипс.

2,4 до 2,6. Погодност гипса се састоји и у томе што се његовом обрадом може постићи најприближнији утисак текстуре керамичке површине и што представља добру подлогу за наношење акрилних боја, које се најчешће користе у рестаурацији сликане керамике. Једна од негативних карактеристика гипса је његова изузетна порозност, односно хигроскопност (што посебно долази до изражаја у неодговарајућим условима чувања), због чега је неопходна адекватна импрегнација гипсане површине, којом се уједно штити ретуширани бојени слој. За импрегнацију су се најпогоднијим показала средства на бази поливинил-ацетата.¹⁶

У завршној фази рестаурације реконструисан је сликани орнамент. На зграфито керамици урезани орнамент реконструисан је помоћу шила. За реконструкцију сликаног орнамента коришћене су темпера и акварел боје. При томе се водило рачуна да реконструисани орнамент стилски буде што сличнији оригиналу, а колорит за нијансу светлији како би се надограђене површине разликовале од аутентичних. На крају сваког поступка исликана гипсана површина импрегнирана је десетопроцентним раствором ОХО 2 специјала који, осим заштите бојеног слоја, даје утисак сјаја, односно донекле симулира слој глеђи.

Данашњи конзерваторски и рестаураторски принципи подразумевају комплексну методологију која обухвата низ процеса: од претходних истраживања и анализа до завршног поступка конзервације и рестаурације, као и презентовања предмета. Све више се стреми минималистичком приступу, односно што мањем додавању нових материјала и уклањању оног што чини интегрални део суштинске природе предмета. У случају третиране керамике, због изузетно оштећеног и фрагментованог материјала, наметнуле су се дилеме: како да се, уз минималне интервенције, изузетно угрожен предмет сачува од даљег пропадања? Да ли обимним реконструкцијама треба повратити његове естетске атрибуте (што је посебно изражено код реконструкције сликане керамике) да би се, као крајњи циљ, створила јаснија слика културног наслеђа? Примена минималистичких принципа била је отежана чињеницом да је Београдска тврђава, са које потиче велики део третиране керамике, због познатих историјских околности остала без очуваних културно-историјских целина, па су покретни налази са овог локалитета веома фрагментовани. При обимним реконструкцијама по-

16 У нашим конзерваторским радионицама често се користи поливинил-ацетат ОХО 2 специјал, који подједнако добро импрегнира и керамику и гипс.

суда код којих нису очувани сви елементи форме и орнаментике (кат. 1–3; сл. 1–3), пре свега смо се ослањали на аналогије са истовременим предметима из збирки Музеја града Београда. Треба нагласити да велике реконструкције нису биле могуће без претходне прецизне графичке реконструкције и примене ручног помоћног витла. Крајњи циљ обимних реконструкција био је употпуњавање музејске збирке, а самим тим и квалитетније презентовање предмета, наравно уз обавезну напомену да се ради о њиховом могућем изгледу. При одређивању обима третмана пресудан је био степен очуваности елемената форме посуде и орнаменталне схеме, као и то да ли предмет представља редак налаз по облику или орнаментици. Стога су, када нису постојале чврсте аналогије за целовит изглед посуде, рађене и делимичне реконструкције (кат. 6; сл. 6). Оне могу бити значајне за даље изучавање форме и орнаментике, али се њима омогућава

и квалитетније презентовање предмета при публиковању или излагању.

Примена универзалних конзерваторских принципа била је отежана и због актуелних околности у Музеју града Београда, а пре свега због неадекватне опремљености радионице Одсека за конзервацију керамике. Такође, услед вишедеценијског непостојања одговарајућих услова за чување предмета у депоима Музеја, керамика је у великом проценту деградирана. Узроци су, пре свега, финансијске природе, тако да су и средства за претходна ипитувања, веома важна за конзерваторски процес као кључни део документовања, веома ограничена. У том смислу, потребно је обезбедити квалитетну превентивну заштиту, али и континуирану сарадњу и размену искустава са другим институцијама будући да у оквиру општег технолошког напретка конзервација све више добија интердисциплинарни карактер.

КАТАЛОГ

1. Здела (сл. 1 а, б)* Инв. бр. АС 2442;
конзерваторски картон 16

Налазиште: Београдска тврђава,
Горњи град, сонда А/2, јама 2 (ископавања
Музеја града Београда 1963)**

унутрашњој страни. Пречник обода 20
cm, очувана висина 8 cm.

Техника израде: зграфито – брзо
витло, енгобирање, урезивање, сликање,
глеђосање.



Слика 1а
Fig. 1а

Опис предмета: фрагментована
здела равног обода и сферичног трбу-
ха, од црвено печене глине, са исли-
каним вегетабилним (мотив двојних
листова) и мрежастим орнаментом у
зеленој и смеђој боји, жуто глеђосана на

Претходно стање и очуваност: очу-
вани су делови обода и трбуха (три
фрагмента, приближно осмина по-
суде). Недостаје стопа. Два уломка се
везују. На више места оштећена је гла-
зура (оштећења механичке природе).

* Ознака *a* – изглед предмета пре или у току третмана;
ознака *b* – изглед предмета након завршеног
третмана

** Музеј града Београда - даље у тексту МГБ.



Слика 16
Fig. 1b

Нечистоће: трагови земље на преломи-ма.

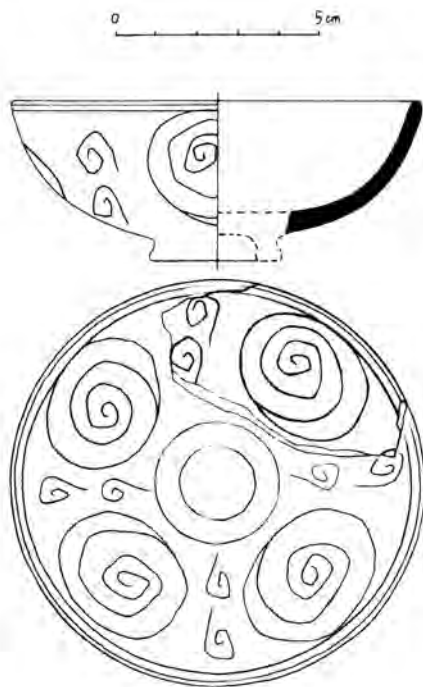
Ток третмана: уломци су очишћени туферима натопљеним дестилованом водом. Преломи су додатно механички очишћени. Потом су слепљени ОХО лепком и консолидовани paraloidom В 72. У припремном поступку, пре саме рестаурације, најпре је урађена прецизна графичка реконструкција форме, профилације и орнаментa. Установљене су димензије: пречник стопе 8 cm и висина 8,2 cm. На основу тога израђени су шаблони за унутрашњу и спољашњу профилацију. На помоћном ручном вит-

лу, употребом првог шаблона, моделован је калуп од глине, на који су аплицирани оригинални уломци, позиционирани на основу графичке реконструкције орнаментa. Другим шаблоном моделован је гипс нанет на калуп. Реконструкција урезаног орнаментa урађена је помоћу оштрог шила, а сликаног тако што је основа обојена темпером, а флорални орнамент акварелом. Ретуширане површине импрегниране су ОХО 2 специјалом.

Публиковано: Бирташевић М., *Средњевековна керамика*, Београд 1970, 74, кат. 119, Т. XIII/1 (пре реконструкције); Адамовић Н.,

Конзервација и реконструкција зграфито зделе са Београдске тврђаве, *Годишњак града Београда XLVII–XLVIII*, Београд 2000/2001, 99–105, сл. 1, 2 и 4; иста, Етички аспект у конзервацији, рестаурацији и реконструкцији предмета из музејских археолошких збирки, *Гласник Друштва конзерватора Србије* 29, Београд 2005, 24–28, сл. 1–3; Adamović N., Ethical Aspects in Conservation, Restoration and Reconstruction of Items from Museum Archaeological Collections, *Museologica Macedonica* 9–10, Скопје 2006, 113–119, сл. 1–4; *Музеј града Београда*, Београд 2003, 73, сл. 6 (након реконструкције).

2. Зделица или поклопац (сл. 2 а, б) Инв. бр. АС 2447; конзерваторски картон 17



Слика 2а
Fig. 2а

Налазиште: Београдска тврђава, Горњи град, сонда А/2, јама 2 (ископавања МГБ 1963)

Опис предмета: зделица или поклопац равног обода и сферичног трбуха, од црвено печене глине. Спољашња страна посуде украшена је урезаним спиралним орнаментом. Исликана је зеленом бојом, жуто је глеђосана и на унутрашњој и на спољашњој страни. Пречник обода 10 cm, очувана висина 3,2 cm.

Техника израде: зграфито – брзо витло, енгобирање, урезивање, сликање, глеђосање.

Претходно стање и очуваност: очуван је део обода и трбуха (један уломак, приближно четвртина посуде). Потпуно је очувана глеђ. Недостаје стопа. Нечистоће: трагови земље на преломима.

Ток третмана: уломак је очишћен туферима натопљеним дестилованом водом, а преломи су додатно механички очишћени. Површина је консолидована премазивањем paraloida В 72. Потом је урађена графичка реконструкција, којом је установљен приближни пречник стопе од 4,5 cm. На основу цртежа израђени су шаблони за унутрашњу и спољашњу профилацију, уз чију је помоћ, као и употребом витла, урађена реконструкција у гипсу. Након тога, гипсане површине додатно су изnivelисане шмиргл папиром, а затим је урезани орнамент реконструисан помоћу оштрог шила. Здела је потом исликана темпером и акварел бојама. Ретуширане површине импрегниране су ОХО 2 специјалом.



Слика 26
Fig. 2b

Публиковано: Бирташевић М., *Средњовековна керамика*, Београд 1970, кат. 122, Т. XIII/6 (пре реконструкције).

ник обода 26 см, пречник дна 8,7 см, висина 12,5 см.

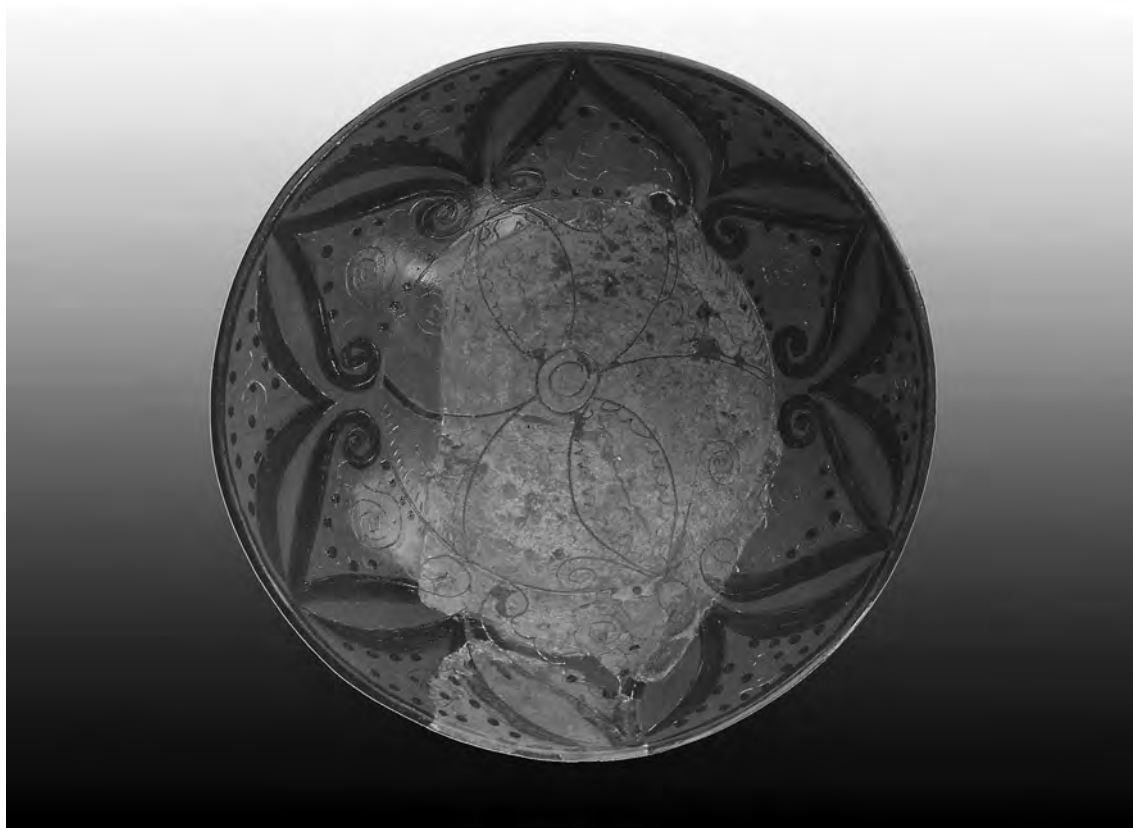
3. Здела (сл. 3 а, б) Инв. бр. АС 1209; конзерваторски картон 11

Налазиште: Београдска тврђава, Горњи град, сонда А/3 (ископавања МГБ 1963)

Опис предмета: фрагментована здела равног обода, сферичног трбуха и прстенасте стопе, од црвено печене глине, исликана вегетабилним орнаментом (цветни и листови мотиви) у тамнозеленој и смеђој боји, зелено глеђосана на унутрашњој страни. Преч-



Слика 3а
Fig. 3а



Слика 36
Fig. 3b

Техника израде: зграфито – брзо витло, енгобирање, урезивање, сликање, глеђосање.

Претходно стање и очуваност: очуван је део обода, трбуха и стопе (два фрагмента, приближно трећина посуде). Фрагменти се везују. Глеђ је очувана само при ободу, док је остала површина оштећена кристализацијом. Претходном интервенцијом (без подака) здела је надограђена гипсом, који је у добром стању, а реконструкција орнамента није урађена. Површина није консолидована. Нечистоће: наталожена прашина.

Ток третмана: здела је очишћена туферима натопљеним дестилованом водом, а потом су аутентични уломци консолидовани paraloidom B 72. Реконструкција урезаног орнамента изведена је помоћу шила, а потом је основа обојена темпером. Сликани орнамент реконструисан је акварел бојама, а ретуширане површине импрегниране су ОХО 2 специјалом.

Публиковано: Бирташевић М., *Средњевековна керамика*, Београд 1970, кат. 132, Т. XV/3, XIV/4, сл. 66 (пре реконструкције); *Музеј града Београда*, Београд 2003, 73, сл. 67 (након реконструкције).

4. Здела (сл. 4 а, б) Инв. бр. АС 813; конзерваторски картон 9

Налазиште: Београдска тврђава, Горњи град, сонда А/2 (ископавања МГБ 1963)

Опис предмета: фрагментована здела равног обода, сферичног трбуха и прстенасте стопе, од црвено печене глине, са исликаним вегетабилним орнаментом (цветни и листови мотиви) у зеленој и смеђој боји, жуто глеђосана. Пречник обода 19,5 см, пречник стопе 8 см, висина 8,8 см.

Техника израде: зграфито – брзо витло, енгобирање, урезивање, сликање, глеђосање.



Слика 4а

Fig. 4a

Претходно стање и очуваност: очувани су делови обода, трбуха и стопе (11 фрагмената, приближно две трећине посуде). Сви уломци се везују. Глеђ је пот-



Слика 4б

Fig. 4b

пуно очувана. У ранијој конзерваторској интервенцији (без података) здела је надограђена гипсом, а урезани и сликани орнамент није адекватно реконструисан. На неколико спојева је разлепљена и оштећених гипсаних површина. Површина није консолидована. Нечистоће: наталожена прашина, остаци старог лепка.

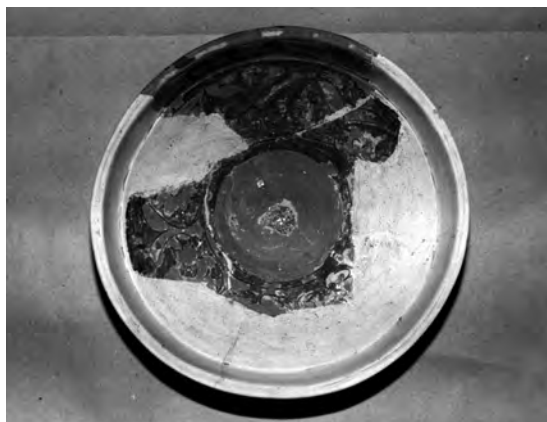
Ток третмана: здела је потпуно разлепљена, па су аутентични уломци и очувани гипсани делови очишћени дестилованом водом, а преломи са остацима лепка ацетоном и механичким чишћењем. Здела је поново слепљена ОХО лепком, оштећене гипсане површине надограђене су гипсом, а аутентични уломци површински консолидовани paraloidom B 72. Гипсане површине потом су изнивелисане шмиргл папиром. Урезани орнамент реконструисан је помоћу оштрог шила, а сликани темпером и акварел бојама. Ретуширане површине импрегниране су ОХО 2 специјалом.

Публиковано: Бирташевић М., *Средњовековна керамика*, Београд 1970, кат. 126, сл. 63 (пре реконструкције орнамента).

5. Здела (сл. 5 а, б) Инв. бр. АС 1208; конзерваторски картон 10

Налазиште: Београдска тврђава, Горњи град, сонда А/3 (ископавања МГБ 1963)

Опис предмета: фрагментована здела профилисаног обода и трбуха, прстенасте стопе, од црвено печене глине, са вегетабилним орнаментом (срцолики и



Слика 5а
Fig. 5а

листолики мотив) исликаним смеђом и тамнозеленом бојом, зелено глеђосана на унутрашњој страни. Пречник обода 21,8 cm, пречник стопе 8,1 cm, висина 6 cm.

Техника израде: зграфито – брзо витло, енгобирање, урезивање, сликање, глеђосање.

Претходно стање и очуваност: очувани су делови обода, трбуха и стопе (четири уломка, приближно половина посуде). Сви уломци се везују. На целој површини глеђ је оштећена кристализацијом. Ранијом конзерваторском интервенцијом (без података) здела је надограђена гипсом, који је у добром стању. Урезани и сликани орнамент није реконструисан. Здела није консолидована. Нечистоће: наталожена прашина.

Ток третмана: здела је очишћена дестилованом водом. Урезани орнамент је реконструисан помоћу оштрог шила, а сликани темпером и акварел бојама. На крају су гипсане површине импрегниране ОХО 2 специјалом, а аутентични уломци paraloidom B 72.



Слика 5б
Fig. 5b

Публиковано: Бирташевић М., *Средњевековна керамика*, Београд 1970, кат. 31, сл. 61 (пре реконструкције сликаног и урезаног орнамента).

Техника израде: зграфито – брзо витло, енгобирање, урезивање, сликање, глеђосање.

6. Буклија (сл. 6 а, б) Инв. бр. АС 2945; конзерваторски картон 106

Налазиште: „Цвијета Зузорић“, јама (ископавања МГБ 1973)

Опис предмета: фрагментована буклија са две ножице, конкавног трбуха, од црвено печене земље, са исликаним вегетабилним орнаментом (полумесечастим и листоликим мотивима) у зеленој и смеђој боји, жуто глеђосана на унутрашњој страни. Очувана висина 20 см.



Слика 6а
Fig. 6а



Слика 6б
Fig. 6b

Претходно стање и очуваност: очувани су део трбуха и једна ножица, а недостају обод и друга ножица (12 уломака који се везују, приближно трећина посуде). Глеђ је захваћена иризацијом. Нечистоће: трагови земље на преломима.

Ток третмана: уломци су на преломима очишћени механичким путем и консолидовани paraloidom В 72, а потом слепљени ОХО лепком. Затим је урађена делимична реконструкција гипсом. Гипс је наливан на подлоге од глинамола, којим су премошћивани уломци који се не везују. На надограђеним деловима урезани орнамент је реконструисан помоћу оштрог шила, а сликани темпером и акварел бојама. Ретуширане површине импрегниране су ОХО 2 специјалом.

Непубликовано

7. Тањир (сл. 7 а, б) Инв. бр. ТАЗ 798; конзерваторски картон 116

Налазиште: непознато (Штаудингерово збирка)



Слика 7а
Fig. 7а



Слика 7б
Fig. 7b

Опис предмета: фрагментовани тањир профилисаног обода и трбуха, равног дна, од црвено печене глине, исликан вегетабилним орнаментом (мотив стилизованих палмета) у белој боји на смеђој основи, безбојно глеђосан на унутрашњој страни. Пречник обода 27 cm, пречник дна 11 cm, висина 5 cm.

Техника израде: брзо витло, енгобирање, сликање, глеђосање.

Претходно стање и очуваност: очувани су делови обода, трбуха и дна (пет уломака, приближно половина посуде, сви уломци се везују). Глеђ је на целој површини оштећена горењем, тако да је изгубила транспарентност и делимич-

но је изљупана. Ранијом интервенцијом (без података) посуда је надограђена гипсом, који се на једном споју са керамиком распукао. Површина није консолидована, а реконструкција сликаног мотива није урађена. Нечистоће: наталожена прашина.

Ток третмана: распукли гипсани део је уклоњен, а трагови гипса на преломима су очишћени механичким путем. Тањир је потом очишћен дестилованом водом и аутентични уломци су консолидовани paraloidom В 72. Затим је делимично надограђен гипсом и исликан темпером, а импрегнација је урађена ОХО 2 специјалом.

Непубликовано

8. Тањир (сл. 8 а, б) Инв. бр. ТА3 581; конзерваторски картон 117

Налазиште: непознато (Штаудингерово збирка)

Опис предмета: фрагментовани тањир профилисаног обода и трбуха, равног дна, од црвено печене глине, исликан вегетабилним орнаментом (стилизовани мотиви палмета и плодова) у светложућкастој, смеђој и црвенкастој боји, безбојно глеђосан на унутрашњој страни. Пречник обода 33,5 см, пречник дна 13 см, висина 6,2 см.

Техника израде: брзо витло, енгобирање, сликање, глеђосање.

Претходно стање и очуваност: очувани су делови обода, трбуха и дна (шест уломака, приближно половина посуде,



Слика 8а
Fig. 8а

сви уломци се везују). Потпуно је очувана глазура. Ранијом интервенцијом надограђен је гипсом (без података), који је у добром стању. Сликани орнамент није реконструисан, а површина није консолидована. Нечистоће: наталожена прашина.



Слика 8б
Fig. 8б

Ток третмана: тањир је очишћен дестилованом водом, а потом су аутентични уломци површински консолидовани paraloidom В 72. Сликани орнамент је реконструисан темпером и на крају су ретуширане површине консолидоване ОХО 2 специјалом.

Непубликовано

9. Крчаг (сл. 9 а, б) Инв. бр. АС 2479; конзерваторски картон 107а

Налазиште: Београдска тврђава, Доњи град, јама 22 (ископавања Археолошког института 1979)

Опис предмета: фрагментовани крчаг са дршком, равнoг обода, бокастог трбуха и прстенасте стопе, од бело печене глине, исликан вегетабилним орнаментом (цветни и листолики мотиви) у зеленој, смеђој и љубичастој боји на тамноплавој основи, безбојно глеђосан и на унутрашњој и на спољашњој страни. Пречник обода 8 см, пречник стопе 8,5 см, висина 19,2 см.



Слика 9а
Fig. 9а

Техника израде: мајолика – брзо витло, глеђосање, сликање.

Претходно стање и очуваност: очувани су делови обода, врата, трбуха и стопе; од дршке је очуван само корен (15 уломака, приближно две трећине посуде, сви уломци се везују). Глеђ је потпуно очувана. Нечистоће: наталожена прашина.

Ток третмана: уломци су очишћени дестилованом водом, а преломи су и додатно очишћени механичким путем. Уломци су затим консолидовани paraloidom В 72 и слепљени ОХО лепком. Гипсом је надограђен део трбуха и обода, а потом је комплетно надограђена тракаста дршка. Сликани орнамент је реконструисан акварел бојама. Ретуширане површине импрегниране су ОХО 2 специјалом.



Слика 9б
Fig. 9б



Слика 10а
Fig. 10а

Публиковано: Бајаловић–Хаџи-Пешић М., Налази турске керамике из Изника у Србији, у: *Градска култура на Балкану (XV-XIX в.)*, Београд 1984, 317, 318, сл. 6 (пре реконструкције).

10. Крчаг (сл. 10 а, б) Инв. бр. ТАЗ 511; конзерваторски картон 113

Налазиште: непознато (откуп)

Опис предмета: фрагментовани крчаг са дршком, равног обода, бокастог трбуха, прстенасте стопе, од бело печене глине, са исликаним вегетабилним и геометријским орнаментом (стилизовани кринови и ромбоидне мреже) у плавој, наранџастој и зеленој боји на белој основи, безбојно глеђосан. Пречник стопе 7 см, очувана висина 17,5 см.

Техника израде: мајолика – брзо витло, глеђосање, сликање.

Претходно стање и очуваност: очувани су врат, трбух, стопа и дршка у корену, недостаје обод (један уломак, приближно три четвртине посуде). Глеђ је потпуно очувана. Нечистоће: наталожена прашина.

Ток третмана: уломак је очишћен дестилованом водом и консолидован paraloidom В 72. Потом је гипсом делимично надограђен врат, а потпуно обод (пречник 8 см) и тракаста дршка. Постигнута је укупна висина од 23,5 см. Сликани орнамент је реконструисан акварел бојама. Ретуширане површине импрегниране су ОХО 2 специјалом.

Непубликовано



Слика 10б
Fig. 10б

Nikolina Adamović*

RESTORATION AND RECONSTRUCTION OF PAINTED POTTERY Belgrade City Museum Medieval and Turco-Austrian Collections

Summary

Belgrade City Museum possesses a rich collection of decorative pottery in which painted ware from the medieval and Turco-Austrian periods stand out, given that all pieces show a high quality of manufacture and can be classified as works of decorative art. The ware is badly fragmented and for the most part unpublished. Restoration and reconstruction has been undertaken in order to ensure the proper presentation of this portion of the rich cultural heritage to the general and professional public.

The highly fragmented state of the ware, especially sgraffito ware, posed a dilemma: Could further decay of an endangered artefact be prevented with minimum intervention? Should extensive reconstruction be undertaken to restore its aesthetic qualities, especially prominent in the painted ware, thereby providing a clearer picture of the heritage? A treatment based on the minimum intervention principle was made difficult by the fact that no cultural-historical wholes, notably of a medieval date, have survived within the Fortress of Belgrade from where most of the ware come, which is why the movable finds recovered from the site are highly fragmented.

Extensive reconstructions (even in cases where not all elements for reconstructing the shape were available), whose purpose was to restore aesthetic qualities to the vessels and to recreate their original appearance, relied on reliable typological analogies from the Belgrade City Museum collections and the relevant published material. Such approach required previous graphic reconstructions and the use of the hand-wheel. Decisive in determining the extent of treatment was the state of preservation of the vessel's shape and ornamental pattern, as well as whether the vessel was a rare find in terms of either shape or ornament.

The artefacts were cleaned mechanically and using distilled water. The fragments were glued together with OHO, and the surface layer consolidated with Paraloid B 92 (acrylic resin). Missing fragments were substituted with plaster, and for more extensive reconstructions the hand-wheel was used. The incised ornaments were reconstructed with a pointed awl, and the painted decoration with tempera and watercolour paints.

* Nikolina Adamović, archaeologist conservator, Belgrade City Museum

The finishing impregnation of retouched surfaces was carried out with ОНО 2 Special (polyvinyl acetate).

The reconstructed ware has enriched the Museum's collections, opening up the way to further research into pottery shapes and ornamental patterns and, most importantly, to publication and presentation.