

1 International Year of Glass 2022, „Announcement of UN International Year of Glass 2022”, https://www.iyog2022.org/home/press_release/ (pristupljeno 7. lipnja 2022.).

2 Sarah Paynter i Caroline Jackson, „Re-used Roman Rubbish: a thousand years of recycling glass”, *Post-Classical Archaeologies* 6 (2016), 31.

3 Isto.

4 Ian C. Freestone, „The Recycling and reuse of Roman Glass: Analytical Approaches”, *Journal of Glass Studies* 57 (2015), 29.

5 C. Secvndi Plinii, *Historiae Mvndi libri XXXVII*, 419.

6 Marcus Valerius Martialis, *Epigrammata* 1, 41.

7 Publius Papinus Statius, *Silvae* 1,6.

8 Šime Perović, „Nove spoznaje o restauraciji i recikliranju stakla u antici”, u: *Zbornik 8. susreta sekcije restauratora i preparatora Hrvatskog muzejskog društva, Sisak, 5. – 6. svibnja 2016.*, ur. Slađana Latinović (Zagreb: Hrvatsko muzejsko društvo, 2016), 61–62.

9 Navires Antiques – Le Musée imaginaire, „The Julia Felix, a shipwreck in front of Grado”. <https://www.marine-antique.net/julia-felix-shipwreck-grado> (pristupljeno 23. lipnja 2022.).

10 Šime Perović, „Nove spoznaje o restauraciji i recikliranju stakla u antici”, u: *Zbornik 8. susreta sekcije restauratora i preparatora Hrvatskog muzejskog društva, Sisak, 5. – 6. svibnja 2016.*, ur. Slađana Latinović (Zagreb: Hrvatsko muzejsko društvo, 2016), 60.

11 Autorica koncepta radionice i svih korištenih popratnih materijala je Petra Govorčin.

12 Zahvaljujem kolegici Antoniji na pomoći pri održavanju radionice.

13 Obinna Emeafor i dr., „Object-Based Learning in Museum”, *Journal of Hospitality and Tourism Technology* 5/1 (2018), 5.

14 Anita Miočić-Stošić i Darko Lončarić, „Rana stimulacija mozga i kognitivne sposobnosti djece predškolske dobi”, *Dijete, vrtić, obitelj* 18/70 (2012), 29.

15 Arja van Veldhuizen, *Education Toolkit: methods & techniques from museum and heritage education* (e-knjiga: Arja van Veldhuizen, 2017).

RADIONICA „OD (STAKLENOG) OTPADA DO UMJETNIČKOG DJELA” – MUZEJ ANTIČKOG STAKLA U ZADRU U SLUŽBI EDUKACIJE ZAJEDNICE

PETRA GOVORČIN □ Muzej antičkog stakla u Zadru, Zadar

Uvod. Tijekom 2022. godine, koju su Ujedinjeni narodi proglasili Međunarodnom godinom stakla, u Muzeju antičkog stakla u Zadru održan je niz edukativnih radionica namijenjenih djeci predškolske i osnovnoškolske dobi. Ideja koja stoji iza obilježavanja Međunarodne godine stakla 2022. jest promoviranje stakla kao materijala prošlosti, sadašnjosti i budućnosti, odnosno njegove znanstvene, ekonomske i društvene važnosti.¹ Svi navedeni potencijali toga fascinantnog materijala mogu se objediniti kad je riječ o njegovu recikliranju.

O recikliranju stakla

Iskoristivost staklene mase pri recikliranju iznosi 100 %, a može se taliti nebrojeno puta.² Premda je reciklaža stakla stara vjerojatno koliko i samo staklo, uostalom već su u 2. tisućljeću prije Krista bliskoistočni i egipatski staklari proizvodili ingote od kojih su se sekundarno izrađivali finalni proizvodi,³ reciklaža stakla prvi je put posvjedočena u antičkim izvorima.⁴ Rimski pisci Plinije,⁵ Marcijal⁶ i Stacije⁷ u svojim djelima donose vrijedne podatke o lijepljenju fragmenata staklenih posuda.⁸ Jedna od potvrda rimskodobnog recikliranja stakla jest i brodolom *Julije Felix* na sjevernom Jadranu, među čijim su teretom pronađene bačve s ulomcima stakla koje je trebalo biti pretaljeno u Akvileji.⁹ U Muzeju antičkog stakla u Zadru čuva se dno staklene zdjelice pronađeno na arheološkom nalazištu u funkciji poklopca urne, što je izvrstan pokazatelj prenamijene predmeta kao još jednog oblika reciklaže.¹⁰

Radionica

Cilj radionice *Od (staklenog) otpada do umjetničkog djela* bio je upozoriti na važnost pravilnog skladištenja staklenog otpada i približiti načine recikliranja stakla našim najmlađim sugrađanima, a to je postignuto prikazivanjem taljenja i prenamijene odbačenih staklenih predmeta.

Na radionici u Muzeju 15. lipnja 2022. sudjelovala je skupina „Sovice” iz DV-a *Radost*, PO Jadran s odgojiteljicama Kroatijom Ivanković Pastorčić i Irenom Antonić.¹¹ Budući da su se „Sovice” u sklopu vrtičkog programa već upoznale s pojmom reciklaže (uostalom, i sami u vrtiću odvajaju papirnati otpad), aktivnosti u Muzeju nadovezale su se na njihovo postojeće znanje i dodatno ga proširile.

Program je bio podijeljen na tri sekcije od 10 do 30 minuta kako bi bilo lakše održavati pozornost djece vrtićke dobi radi aktivnog sudjelovanja u radu tijekom cijelog boravka u Muzeju. Uvodno smo s djecom popričali o recikliranju općenito, pri čemu smo ustanovili da oni već imaju poprilično predznanje o toj temi. Prva aktivnost bilo je prikazivanje kratkometražnoga dokumentarnog filma *Reciklirajmo zajedno – staklo* udruge Eko Zadar (sl.1.). Radnja filma prati „životni vijek” pivske boce od njezine upotrebe preko odlaganja u otpad do ponovnog taljenja stakla i izrade novih staklenih predmeta u staklopuhačkim demo-radionicama Muzeja antičkog stakla u Zadru. Premda je osmominutni film namijenjen odraslima, djeca (riječ je o petogodišnjacima i šestogodišnjacima) sa zanimanjem su ga odgledala komentirajući pritom radnju filma i postavljajući pitanja. Film je bio i svojevrsna uvertira u nastavak radionice jer su mali gledatelji uz pomoć filma upoznali muzejske staklopuhače i njihov rad.

Nakon završetka filma, u drugom dijelu radionice, staklopuhačica Antonija Gospić na plameniku je demonstrirala izradu prstena i perli od staklenog otpada, preciznije, od bočice dječje kašice (sl.2.)¹² Osim što je sudionicima „uživo” prikazan sam postupak ponovnog taljenja stakla i izrada novih predmeta od njega, proces učenja dodatno im je olakšan time što je upotrijebljen njima blizak predmet. Služeći se poznatim predmetima u procesu učenja, u djece se stvaraju mentalne slike onoga o čemu se podučava. Također, učenje utemeljeno na muzejskim predmetima potiče razvoj viših mentalnih funkcija,¹³ osobito kada je riječ o djeci predškolske dobi u kojih je neurokognitivni razvoj najdragocjeniji.¹⁴

U skladu s temom, kako za demonstraciju izrade nakita, tako i za ostatak aktivnosti, rabljen je isključivo materijal koji bi u protivnome završio kao otpad. Treći dio radionice bio je praktičan rad. Ostaci i neuspjeli stakleni proizvodi različitih boja iz muzejskih demo-radionica razlomljeni su na manje komade i dopečeni u peći za fuziju stakla kako bi se oštri rubovi zaoblili i time bili sigurni za rukovanje. Prethodno pripremljene ulomke djeca su lijepila na forekse (iskorištene od plakata starih izložaba) da bi dobili šarene mozaike (sl.3.). Na taj je način otpad dobio novi život – postao je umjetničko djelo, a polaznici su razvijali svoju kreativnost. Procesom izrade mozaika omogućeno je dublje i osobnije povezivanje s postupcima i predmetima viđenim u Muzeju.¹⁵



sl.1.-3. Radionica „Od (staklenog) otpada do umjetničkog djela” u Muzeju antičkog stakla u Zadru, 2022. godine

Zaključak. Radionica *Od (staklenog) otpada do umjetničkog djela* nije se referirala na stalni muzejski postav ili na aktualnu izložbu već se Muzej kao društveno odgovorna institucija kojemu je jedna od misija i obrazovanje¹⁶ posvetio podizanju svijesti o važnosti recikliranja. Premda su djeca vrtićke dobi na radionicu došla s respektabilnim znanjem o recikliranju, što je olakšalo provedbu aktivnosti u Muzeju, kao cilj je bilo postavljeno usvajanje podataka koji bi ih potaknuli na još odgovornije ponašanje prema otpadu odnosno okolišu. Kako je već navedeno, uporaba svakidašnjih predmeta u procesu učenja pospješuje stvaranje kognitivnih mapa. Predmeti, staklena bočica i raznobojni ulomci stakla u ovom su primjeru iskorišteni radi edukacije o recikliranju. Stečeno znanje primjenjivo je u svakidašnjem životu, a osim što su nešto naučila, djeca su se i zabavila gledajući film i demonstraciju te izrađujući vlastite mozaike. Spajanjem ugodnoga s korisnim tijekom provedbe radionica stvaramo naraštaj posjetitelja koji će imati više razloga da se ponovo vrati u Muzej.¹⁷ Polaznici su svoje umjetničke radove nakon završene radionice ponijeli kućama, a dobili su i diplome za sudjelovanje na radionici. S obzirom na pozitivne reakcije na radionicu, kao i na činjenicu da je temu moguće na različite načine obraditi i prezentirati u Muzeju, a ujedno je i društveno korisna, ideja za daljnji rad jest osmišljavanje radionica o recikliranju prilagođenih različitim ciljanim skupinama radi privlačenja novih posjetitelja.

LITERATURA

1. Emeafor, Obinna, Christopher Awam Diminyi i Henry C. Duru. „Object-Based Learning in Museum”. *Journal of Hospitality and Tourism Technology* 5/1 (2018): 1-12.
2. Freestone, Ian C. „The Recycling and reuse of Roman Glass: Analytical Approaches”. *Journal of Glass Studies* 57 (2015): 29-40.
3. Gologranc Zakonjšek, Bronica. „Muzejske radionice – obrazovanje i za muzejske djelatnike?” *Informatica Museologica: riječ je o...* 1/4 (1997): 49-51.
4. International Year of Glass 2022. „Announcement of UN International Year of Glass 2022”. <https://www.iyog2022.org/home/press-release/> (pristupljeno 7. lipnja 2022.).
5. Martialis, Marcus Valerius. *Epigrammata*.
6. Miočić-Stošić, Anita i Darko Lončarić. „Rana stimulacija mozga i kognitivne sposobnosti djece predškolske dobi”. *Dijete, vrtić, obitelj* 18/70 (2012): 28-30.
7. Navires Antiques – Le Musée imaginaire, „The Julia Felix, a shipwreck in front of Grado”. <https://www.marine-antique.net/julia-felix-shipwreck-grado> (pristupljeno 23. lipnja 2022.).
8. Paynter, Sara i Caroline Jackson. „Re-used Roman Rubbish: a thousand years of recycling glass”. *Post-Classical Archaeologies* 6 (2016): 31-52.
9. Perović, Šime. „Nove spoznaje o restauraciji i recikliranju stakla u antici”. U: *Zbornik 8. susreta sekcije restauratora i preparatora Hrvatskog muzejskog društva, Sisak*, 5. – 6. svibnja 2016., ur. Slađana Latinović, 60-63, Zagreb: Hrvatsko muzejsko društvo, 2016.

¹⁶ ICOM, „Museum Definition”, <https://icom.museum/en/resources/standards-guidelines/museum-definition/> (pristupljeno 7. srpnja 2022.).

¹⁷ Bronica Gologranc Zakonjšek, „Muzejske radionice – obrazovanje i za muzejske djelatnike?”, *Informatica Museologica* 1/4, (1997), 50.



10. Plinii, C. Secvndi. *Historiae Mvndi* libri XXXVII.

11. Statius, Publius Papinus. *Silvae*.

12. Van Veldhuizen, Arja. *Education Toolkit: methods & techniques from museum and heritage education*. E-knjiga: Arja van Veldhuizen, 2017.

Primljeno: 8. srpnja 2022.

THE WORKSHOP "FROM (GLASS) REJECTS TO WORK OF ART" – MUSEUM OF ANTIQUE GLASS IN ZADAR SUBSERVING COMMUNITY EDUCATION

In June 2022, a workshop was held in the Museum of Antique Glass in Zadar, *From (Glass) Rejects to Work of Art*, at which children from DV Radost, PO Jadran took part.

The objectives of the workshop were to teach attendees about the ways in which glass can be recycled and to develop awareness of how important this is. The programme was divided into three parts – a screening of a film about recycling, demonstration of glass recycling with a burner and the making of a mosaic from discards from the museum demonstration workshops. Using objects during the delivery of the workshop enables children to have a better connection with content in the museum and spurs their neuro-cognitive development. Children also had fun as well as mastering new knowledge. Another aim is by providing educational and creative contents, by the formation of a pleasant atmosphere for learning and playing to encourage attendees to visit the museum again.