

# Utjecaj digitalnih sadržaja na iskustvo posjetitelja na primjeru Muzeja Domovinskog rata Karlovac - Turanj

---

Mihalić, Anamarija

Master's thesis / Diplomski rad

2022

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:506969>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-28**



Sveučilište u Zagrebu  
Filozofski fakultet  
University of Zagreb  
Faculty of Humanities  
and Social Sciences

*Repository / Repozitorij:*

[ODRAZ - open repository of the University of Zagreb  
Faculty of Humanities and Social Sciences](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FILOZOFSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE ZNANOSTI  
SMJER MUZEOLOGIJA I UPRAVLJANJE BAŠTINOM  
Ak. god. 2021./2022.

Anamarija Mihalić

**Utjecaj digitalnih sadržaja na iskustvo posjetitelja na  
primjeru Muzeja Domovinskog rata Karlovac – Turanj**

Diplomski rad

Mentor: dr. sc. Goran Zlodi, izv. prof.

Zagreb, rujan 2022.

## **Izjava o akademskoj čestitosti**

Izjavljujem da je ovaj rad rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na istraživanjima te objavljenoj i citiranoj literaturi. Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Također izjavljujem da nijedan dio rada nije korišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

Hvala mojem malom krugu velikih ljudi!

# Sadržaj

1. UVOD .....	1
2. ŠTO JE MUZEJ? .....	1
2.1. MUZEJSKA PEDAGOGIJA.....	3
3. ŽELJE I POTREBE POSJETITELJA.....	6
3.1. ŠTO TREBA POSJETITELJIMA .....	7
4. KOMUNICIRANJE KULTURNE BAŠTINE.....	8
5. DIGITALIZACIJA OPĆENITO.....	10
5.1. PREDNOSTI DIGITALIZACIJE.....	12
5.2. DIGITALNI PROIZVOD .....	13
5.3. OBLIKOVANJE DIGITALNIH PROIZVODA .....	16
5.4. VREDNOVANJE .....	18
5.5. VREDNOVANJE DIGITALNIH PROIZVODA .....	21
5.6. METODE VREDNOVANJA DIGITALNIH PROIZVODA .....	21
6. UTJECAJ DIGITALNIH SADRŽAJA NA ISKUSTVO POSJETITELJA: ISTRAŽIVANJE U MUZEJU DOMOVINSKOG RATA KARLOVAC – TURANJ .....	22
6.1. SVRHA I PRETPOSTAVKE ISTRAŽIVANJA.....	22
6.2. OPIS USTANOVE OBUHVAĆENE ISTRAŽIVANJEM – MUZEJ DOMOVINSKOG RATA KARLOVAC – TURANJ .....	24
6.3. OPIS UPITNIKA.....	26
6.4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA .....	27
6.5. ANALIZA DIGITALNIH SADRŽAJA IZ MUZEJA PREMA TIPOLOGIJI.....	32
6.6. KNJIGA DOJMOVA .....	43
7. ZAKLJUČAK .....	44
8. SAŽETAK .....	45
9. LITERATURA.....	47
10. PRILOZI .....	50
10.1. PRILOG UPITNIKA .....	50

## 1. UVOD

Razvoj informacijskih i komunikacijskih tehnologija u posljednjih nekoliko desetljeća prožima sve segmente ljudskih aktivnosti pa je tako vidljiv i u muzejskoj djelatnosti. Muzeji sve češće u svoje izložbe i stalne postavbe uključuju interaktivne digitalne sadržaje koji korisnicima pružaju dodatne informacije te bogatije iskustvo posjeta. Uključivanje digitalnih sadržaja ponekad se uvodi bez posebnih kriterija i istraživanja korisnika stoga će ovaj rad na nekoliko razina promotriti mogućnost unaprjeđivanja razvoja digitalnih sadržaja u cilju pružanja boljeg korisničkog iskustva.

Sukladno Garrettovom modelu razvoja digitalne prezentacije analizirat će se koje su potrebe korisnika i ciljevi prezentacije, te kako su oni vizualno oblikovani. Analizirat će se kako pristupnim vrednovanjem na manjoj skupini korisnika istražiti koje bi teme digitalni sadržaji trebali obuhvatiti, kako unaprijediti razvoj putem formativnog vrednovanja te kako unaprijediti postojeće sadržaje kroz sumativno vrednovanje.

Metode sumativnog vrednovanja primijenit će se na digitalnim sadržajima integriranim u postav Muzeja Domovinskog rata Karlovac - Turanj te će se ispitati cjelokupni dojam i učinak digitalnih sadržaja na korisnike što može pružiti smjernice za njihov daljnji razvoj i održavanje. Uvidom u knjigu dojmova pročitat će se komentari te zaključiti o ukupnom dojmu korisnika. Primjerenom metodologijom istražiti će se kako interaktivni digitalni sadržaji utječu na iskustvo korisnika.

Muzej Domovinskog rata, kao jedan od sastavnica Muzeja Grada Karlovca, otvoren je 5. srpnja 2019. Tema koja je stanovništvu toga kraja vrlo bliska te su njihova sjećanja na te dane suvremene hrvatske povijesti još uvijek svježja, obrađena je i prezentirana na interaktivan i pristupačan način. Upravo zbog toga ovaj će muzej poslužiti kao dobar istraživački prostor o prednostima i nedostacima digitalnih sadržaja.

## 2. ŠTO JE MUZEJ?

Kako se temeljne funkcije muzeja<sup>1</sup> izmjenjuju u tome koja je funkcija u kojem vremenskom razdoblju i u kojoj vrsti muzeja u središtu, tako se mijenja i definicija muzeja. Sam pojam muzeologije nije jednostavno staviti u određene okvire te jednoznačno odrediti što muzeološka znanost izučava te se tako ta poteškoća definiranja prenosi i na definiranje muzeja.

---

<sup>1</sup> Temeljne su muzeološke funkcije: zaštita, istraživanje i komunikacija baštine.

Prva definicija koju je ICOM<sup>2</sup>, u svojoj godini osnutka 1946. godine, donio isticala je kako je muzej okupljao „javne zbirke umjetničkog, tehničkog, znanstvenog, povijesnog ili arheološkog materijala, uključujući zoološke i botaničke vrtove, ali isključujući knjižnice, osim ako sadržavaju prostorije sa stalnim postavom.“ (<https://mdc.hr/hr/mdc/publikacije/newsletter/newsletter-10-9-2019/> Preuzeto 11. srpnja 2022.) Pretposljednja ICOM-ova definicija iz 2007. godine koja je do kraja kolovoza 2022. godine bila na snazi, a na čijem se redefiniranju radilo kontinuirano nekoliko godina, definirala je muzej kao „neprofitnu, trajnu ustanovu u službi društva i njegova razvitka, otvorenu za javnost, koja nabavlja, zaštićuje, istražuje, komunicira i izlaže u svrhu proučavanja, edukacije i uživanja materijalno i nematerijalno svjedočenje o ljudima i njihovom okružju.“ U godinama između definicija muzeja najviše je promjene doživljavala na području obuhvatnosti ustanova koje se smatraju muzeološkima te se taj popis kontinuirano povećavao. U vremenu u kojem živimo, muzealci zaključuju da ova definicija nije dovoljno obuhvatna za današnju ulogu muzeja. Ponuđene su određene definicije muzeja nisu se godinama prihvaćale jer su u definiranju muzeja nerijetko ispuštale samu bit muzeja te u cijelosti bile nedorečene. Ipak, na 26. ICOM-ovoj Općoj konferenciji u kolovozu 2022. godine koja se održavala u Pragu, donesena je najnovija definicija muzeja koja zaključuje da je muzej „neprofitna, trajna institucija u službi društva koja istražuje, sabire, čuva, interpretira i izlaže materijalnu i nematerijalnu baštinu. Otvoreni za javnost, pristupačni i uključivi muzeji potiču različitost i održivost. Muzeji djeluju i komuniciraju etično, profesionalno i u suradnji sa zajednicama pružaju različite mogućnosti za edukaciju, uživanje, promišljanje i razmjenu znanja.“ (<https://mdc.hr/hr/mdc/publikacije/newsletter/newsletter-06-09-2022/> Preuzeto 12. rujna 2022.) U novoj definiciji muzeja zamjećuju se novi pojmovi poput održivosti, etičnosti, uključivost i drugih, a može se zaključiti kako se oni uključuju zbog promjena uloge muzeja.

Definicija muzeja koja se češće ističe jest ona koju je dao Peter von Mensch, a on muzej vidi kao „neprofitnu, stalnu ustanovu u službi društvu i njegovu razvoju, koja je otvorena javnosti te koja sabire, čuva, istražuje, komunicira i izlaže materijalna svjedočanstva čovjeka i njegove okoline, radi proučavanja, obrazovanja i zabave“ (Maroević 1993: 96).

Gob i Drouguet poimaju muzej kao „kompleksnu, multiformnu i multifunkcionalnu instituciju“ (Gob, Drouguet 2007: 39).

---

<sup>2</sup> International Council of Museums

U definiciji udruženja Museums Australia koju donosi Coleman (2011) ističe se i digitalno okruženje u muzeju odnosno njihova definicija određuje muzej kao „ustanovu koja pomaže ljudima u razumijevanju i shvaćanju svijeta s pomoću objekata i ideja čija je svrha interpretiranje prošlosti i sadašnjosti te istraživanje budućnosti; muzej čuva i istražuje zbirke, predmete i informacije te ih čini dostupnima u stvarnome i virtualnom okružju.“

Ono što se u svim navedenim definicijama nameće jest da je muzej neprofitna ustanova koja sabire, čuva, istražuje i komunicira svoje predmete izučavanja u svrhu edukacije i uživanja svih koji su uključeni. Prema tome, svi koji su uključeni u rad muzeja, bilo da su zaposlenici muzeja ili samo korisnici muzeja, trebali bi težiti tome da, unatoč neizbježnim promjenama koje razvitak i napredak donose, muzej u temelju zadrži svoje funkcije na kojima je nastao i na kojima se razvijao uključujući suvremene elemente koji ga mogu učiniti bogatijim i boljim za sve.

## 2.1. MUZEJSKA PEDAGOGIJA

Uzimajući u obzir definicije muzeja, Bauer (1985: 83) razlikuje dvojaku ulogu muzeja. U području sabiranja, proučavanja i određivanja građe uloga muzeja znanstvene je naravi, ali u predstavljanju i populariziranju te građe istaknuta je njegova kulturno-obrazovna uloga. Za promicanje znanstvene uloge muzeja zaslužni su kustosi koji su profesionalni u obavljaju muzejskih poslova na zbirnama, a za kulturno-obrazovnu razinu muzeja najveći posao obavljaju muzejski pedagozi.

Cukrov (2018: 219) piše o primjeni novih tehnologija u komunikaciji baštine i otvaranju prema posebno marginaliziranoj skupini odnosno autističnoj djeci. U tom kontekstu o muzejskoj pedagogiji tumači kao o disciplini koja najviše surađuje s posjetiteljima te im je samim time najbliža. Iako se u samim počecima obrazovna djelatnost u muzejima najčešće povezivala s djecom, Cukrov (1998: 5-13) piše o konsolidaciji obrazovnih modela u muzeju pa se neki muzeji orijentiraju prema pojedincima koji dolaze u muzej, drugi se organiziraju prema dobnim skupinama i državnim programom kulturološkog razvoja, a treća se skupina muzeja snalazi povezivanjem ta dva načina.

Bauer se zalagao za uviđanje važnosti pedagogije u muzejima te dodatnih sadržaja kojima bi muzeji trebali privlačiti širu publiku te time brinuti o svojoj egzistenciji. Iako je prethodno objašnjeno koji su stručnjaci kompetentniji za koji dio muzejskog rada, treba znati kako muzej ne može uspješno djelovati bez međusobne suradnje tih dvaju područja, kao i



uključivanjem ostalih područja. Tako na primjer, u novije se vrijeme djelatnici marketinškog odjela muzeja u sve većem obujmu uključuju u kulturno-obrazovni rad muzeja.

„Zadatak muzejskog pedagoga jest osmisliti načine i metode kako muzejski predmet približiti posjetiteljima jer muzej ne bi trebao biti elitističko mjesto namijenjeno samo stručnjacima s određenim (pred)znanjima“ (Brezinščak 2014/2015: 161). Ovo se promišljanje može povezati i s Bauerovim mišljenjem o tome da je muzejski pedagog produžetak kustosa odnosno da muzejski pedagog svojim znanjem i vještinama „plasira muzej i njegove sadržaje u suvremeno društvo“ (Bauer 1975: 101-111). Pojednostavljenim rječnikom, uzalud muzejskom kustosu njegova izuzetna stručnost i izvrsnost u radu s muzejskim predmetima ako će oni ostati razumljivi samo malom krugu muzejskih stručnjaka i neće doprijeti do šire javnosti. Isto tako, muzejski pedagog treba kustosa koji će mu pripremiti osnovnu materiju koja će poslužiti kao inspiracija u osmišljavanju što boljeg načina prezentiranja i privlačenja publike u muzej. U tome se još jednom može uočiti izuzetna važnost suradnje svih djelatnika muzeja žele li da njihov muzej bude prepoznatljiv i dostupan bližoj i daljoj potencijalnoj publici.

Pedagoška djelatnost u muzejima danas je posebno važna jer je u suvremeno vrijeme naglašena uloga edukacije koja je prije svega povezana s muzeološkom funkcijom komunikacije. Muzejski predmeti postali su sredstvo pomoću kojega se uči te tako posjetitelji obogaćuju svoje iskustvo. Prije sto godina muzeji nisu u toj mjeri bili otvoreni za javnost pa samim time ni za obrazovnu ulogu muzeja. U to su vrijeme muzejski stručnjaci najviše pažnje posvećivali samoj građi, zbirkama te njihovom skupljanju (Hooper-Greenhill 1999).

Zabava, stimulacija osjetilima i osjećaj prisnijeg kontakta, po Parkeru (1934: 6-8), tri su osnovna uvjeta koja bi muzej trebao organizirati u suodnosu s posjetiteljima. Osiguravanjem tih uvjeta te priklanjanjem takvom pristupu muzej će se sve više otvarati prema zajednici te sve češće postajati aktivno mjesto susreta svih članova zajednice oslobađajući se stigme nepristupačnog i dosadnoga mjesta.

Jean Capota jedan je od profesionalaca koji je u prvoj četvrtini 20. stoljeća otvorio vrata pedagogiji u muzejskom svijetu, a u Hrvatskoj se počeci razvijanja muzejske pedagogije bilježe pred sam kraj 20. stoljeća. 2001. godine Sekcija za muzejsku pedagogiju pri Hrvatskom muzejskom društvu na čelu s Milom Škarić održala je prvi skup muzejskih pedagoga s međunarodnim sudjelovanjem u Puli. Sama voditeljica naglašava kako primjerenijim smatra naziv muzejska edukacija jer taj naziv obuhvaća i svu djecu kao i odrasle, osobe treće životne dobi te osobe s posebnim potrebama. Nekako je s godinama ipak prevagnuo naziv muzejski

pedagog što je vidljivo i u službenim spisima poput Pravilnika<sup>3</sup>. Već nekoliko godina prije razvijala se ideja o samoj struci muzejskog pedagoga te što njegov posao podrazumijeva kao i neki od prvih projekata<sup>4</sup>. Tim projektima pokušavalo se privući djecu, a i ostale posjetitelje, pokazati im što sve muzeji čuvaju i koja je važnost te baštine te ih tako zainteresirati da dođu ponovno i da im to postane svojevrsna navika. Nije sigurno ni danas tvrditi kako je u javnosti jasno kakvo je to zvanje te što ono donosi sa sobom pa je razumljivo da su se prije dvadeset godina muzejski pedagozi još teže mogli izboriti za pravedan status u društvu i znanstvenoj zajednici.

Muzejski pedagozi nailaze na nerazumijevanje složenosti njihova posla zato što se, većinom, onaj teži, zahtjevniji i naporniji dio posla ne vidi. On se odrađuje kada nitko ne gleda, vrlo često i u slobodno vrijeme pedagoga, a na vidjelo izlazi sat vremena radionice s djecom što se mnogima čini jednostavno kao igra i opuštanje ne shvaćajući koliko je truda uloženo u tih sat vremena „igre“. Škarić posao muzejskog pedagoga objašnjava kao povezivanje muzeja i posjetitelja. Nadalje, objašnjava kako taj posao obuhvaća i organiziranje predavanja, postavljanje pedagoških izložbi, organiziranje radionica za djecu s posebnim potrebama, izradu radnih listića, sudjelovanje na raznim seminarima i radionicama u zemlji i izvan nje (Škarić 2002: 11).

U radu muzejskog pedagoga najbolje se očituje danas najčešći smjer u kojem svi muzeji žele ići, a to je otvaranje prema publici, posjetiteljima. Došlo je razdoblje u kojem je muzejskim profesionalcima vrlo jasno da njihov rad na zbirka i konzerviranju neće značiti mnogo ako u to neće uključiti i to podijeliti sa širom zajednicom.

Bauer (1975: 106) sažima dotadašnje zaključke o muzejskoj pedagogiji te je objašnjava kao „kompleksnu problematiku široke tematike aktivnog odnosa muzeja prema posjetiocima i prema korisnicima od aktivnog djelovanja muzeja u suradnji sa školama, od školskih grupa i školske nastave u muzejima, od širokog kruga masovnih posjetilaca muzejske ekspozicije, muzejskih tematskih izložaba, od odnosa prema stručnim i naučnim radnicima koji koriste muzeje za naučno-istraživački rad – do aktivne uloge muzeja kao odgojno-obrazovnog faktora i faktora kulturnog života sredine u kojoj muzej djeluje.“

---

<sup>3</sup> Pravilnik o uvjetima i načinu stjecanja stručnih zvanja u muzejskoj struci ([https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2010\\_08\\_97\\_2727.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2010_08_97_2727.html)) Posjećeno 12. srpnja 2022.

<sup>4</sup> Neki od projekata: *Što je u muzeju oduševilo profesora Baltazara, Cvijet, Put pod noge, Jačajmo se* i dr.

### 3. ŽELJE I POTREBE POSJETITELJA

Ono što posjetitelji u muzeju traže, uglavnom, podrazumijeva dobru kombinaciju svega pomalo. U određenih posjetitelja naglašena je motivacija za učenjem te u muzeju žele saznati što više o temi kojom se muzej bavi pa će tako nerijetko tražiti stručno vodstvo i često postavljati dodatna pitanja kako bi zaista obogatili svoje znanje o toj temi.

Muzejski pedagozi u radu s različitim dobnim skupinama svim uzrastima pokušavaju na najbolji mogući način dočarati što im muzej može pružiti. Njihov je posao da na vrlo kreativan i zanimljiv način pokušaju što većem broju pojedinaca pokazati i dokazati kako je muzej mjesto na kojem mogu vrlo opušteno, zabavno i korisno provesti svoje slobodno vrijeme te da im nakon nekog vremena postane vrlo uobičajeno posjećivati muzeje kada ne znaju kako bi svoje dosadno slobodno vrijeme pretvorili u kvalitetno slobodno vrijeme kojim će i sami biti zadovoljni.

Isto tako, dio posjetitelja muzej će posjetiti u nadi da će možda naučiti nešto novo, ali u prvom redu nisu opterećeni tom svrhom nego su više usmjereni na uživanje i zabavu koju im određeni izložbeni postav ili radionica mogu pružiti, a Cassin (2007: 127-131) o toj situaciji piše da je sasvim očekivana i da se u tom slučaju ne treba ustručavati zabave. Jedino što je bitno jest da se u toj zabavi ne izgubi srž pa se nastoji na nenametljiv način uvrstiti i obrazovni dio izložbe. Da bi taj pristup bio uspješan, pred muzejskim pedagogom koji surađuje s drugim muzejskim stručnim kolegama, izazovan je posao osmišljavanja inovativnog diskursa koji će najbolje iznijeti svrhu i poslanje muzeja.

U suvremenom svijetu jedan od najčešćih načina približavanja korisnicima i postizanja obostranog zadovoljstva jest implementiranje interaktivnih sadržaja u postav muzeja. Interaktivni sadržaji neprimjetno „uvlače“ korisnike u pregršt zanimljivih činjenica i predmeta koje muzej pruža. Takav se pristup pokazuje vrlo uspješnim i muzeji koji nude više takvih sadržaja češće su posjećivani i veći će ih postotak korisnika ponovno posjetiti. Brezinščak (2014/2015: 164) ističe da je iskustvo muzejskih stručnjaka pokazalo da posjetitelji često teže za podacima koji su jednostavni, razumljivi i dopunjeni interaktivnim sadržajima. Isto tako, piše kako treba biti oprezan i ne nuditi posjetiteljima odmah najjednostavniji i najbanalniji sadržaj, već bi se sadržaj trebao organizirati u nekoliko razina koje bi se razlikovale bogatstvom i kompleksnošću sadržaja kako bi svaki posjetitelj pronašao najbolji omjer zabave i poučnosti za sebe.

Izvlačenje ladice, zaslon osjetljiv na dodir, slušanje zvukova pritiskom na gumb i/ili stavljanjem slušalica, poluge koje podižu ili spuštaju određeni predmet, interaktivne karte i slično dio su postava koji će posjetitelje zainteresirati i natjerati da se zaustave na nekoliko trenutaka i zavire kakav to sadržaj kriju. Takvim će ponašanjem posjetitelj neformalno učiti o temi za koju je možda mislio da nije dovoljno interesantna i da ga ne može zaintrigirati.

### 3.1. ŠTO TREBA POSJETITELJIMA

Vedrana Vrabec i Marko Rašić osnivači su Studija Rašić+Vrabec koji se bavi dizajniranjem izložaba. Dvoje magistra dizajna već dugi niz godina rade na oblikovanju cjelovitih izložbenih projekata te su u intervju za časopis *Informatica Museologica*<sup>5</sup> iznijeli svoja iskustva o tome što se želi pružiti posjetiteljima. Dizajneri su istaknuli kako prije svega uvijek imaju na umu eksponate koji se izlažu i posjetitelje koji će dolaziti na izložbu te povezivati ta dva važna čimbenika uspješne izložbe – posjetitelju treba omogućiti sjećanje kojem će se moći vraćati kad ode s izložbe, ali u isto vrijeme ne umanjiti važnost samih izložaka.

Nadalje, o muzejskoj publici govore kao o raznovrsnoj te da rijetko kad imaju priliku raditi za ciljanu publiku, kao na primjer za djecu ili slično. Kada rade takve izložbe, uočavaju da su djeci najzanimljiviji dijelovi izložbe oni u kojima nekom osmišljenom interaktivnom igrom dolaze do novih spoznaja o temi kojom se izložba bavi. Isto tako, govore kako je u nastanku još većeg broja tehnoloških rješenja u muzejima jedina prepreka niski budžet.

Krucijalnim u komunikaciji s posjetiteljima vide interaktivnost postava odnosno da posjetitelj bude privučen pričom te da kroz što više osjetila osjeti karakter prostora jer se na taj način najbolje pamti. Na koncu, sažimaju da se ne smije podcijeniti ni izložke, ni publiku. Izložba teži tome da bude primamljiva posjetiteljima koji su komplicirani, a mlađi su posjetitelji sve manje željni svoje slobodno vrijeme posvetiti odlasku u muzej te im je razina koncentracije minimalna, ali zbog te težnje izložba ne smije biti samo zabavna kompozicija izložbenih predmeta.

Budućnost muzeja vide u razvijanju novih tehnologija te da će ljudi, unatoč prirodnoj sklonosti kretanja u prostoru, pomalo zatomiti taj dio sebe te izložbene predmete dohvaćati pomoću različitih digitalnih alata. Njihovi kolege dizajneri, Pavlinek i Prizmić u istom broju časopisa na isto postavljeno pitanje<sup>6</sup> iznose svoje mišljenje o nezamjenjivosti stvarnog prostora

---

<sup>5</sup> *Informatica Museologica* 48 2017. 67. str.

<sup>6</sup> Kako vidite muzeje u budućnosti?

za cjelovit doživljaj, a da pravilnom primjenom tehnologije taj doživljaj može biti samo živopisniji, ali ne može nadvladati osjećaj prostora.

#### 4. KOMUNICIRANJE KULTURNE BAŠTINE

Nerijetko se može čuti kako živimo u informacijskom ili digitalnom dobu koje je apsolutno prevladalo u 21. stoljeću, no njegovi se počeci bilježe u još 70-ih godina 20. stoljeća (Šojat-Bikić 2013: 44). U tom se vremenu počela pridavati važnost informacijama i pomalo razumijevati kakvu moć imaju informacije i njihovo prenošenje odnosno komunikacija. To je doba donijelo razvoj računala, računalne tehnike, interneta te općenito informacijskih i komunikacijskih tehnologija.

Kako su se alati razvijeni za lakšu i prohodniju komunikaciju prvenstveno upotrebljavali u različite ekonomske, političke, gospodarske i druge svrhe, tako su se oni slabim napretkom, ali sigurno, ušetal i u brojne kulturne ustanove te tako i u muzeje. Što više i bolje čovjek stvara, prirodno je da želi još više i još bolje te se 90-ih godina 20. stoljeća razvio i pojam društva znanja. Često se pojam informacijskog društva miješa ili poistovjećuje s pojmom društva znanja. Barić i Jeleč Raguž (2010: 58) razgraničavaju te pojmove tvrdeći da je društvo znanja društvo u kojem su ključni nositelji gospodarskih i društvenih promjena ljudsko znanje, vještine i kompetencije dok je po njima informacijsko društvo ono u kojem informacijsko-komunikacijske tehnologije vode glavnu ulogu u ekonomskom i društvenom razvoju uopće. U polju muzeologije i promatranja muzejskih ustanove, vrlo je teško na tako jednostavan način razgraničiti te pojmove<sup>7</sup> jer se oni u mnogočemu nadopunjavaju, a neki autori (usp. A. Uzelac) razliku između tih pojmova pripisuju političkom karakteru samih pojmova i njihovih uporaba.

„Internet je danas dominantna tehnološka infrastruktura za razvoj različitih oblika umrežavanja u svim sferama života i rada, pa tako i u području komuniciranja i istraživanja kulturne baštine.“ (Šojat-Bikić 2013: 46). Iz ovog se citata može protumačiti kako je internet infrastruktura – dobar preduvjet, sredstvo kojim se stvara društvo znanja, a ne da je ono samo po sebi društvo znanja. Njegovom kvalitetnom i sustavnom uporabom, može se priskrbiti mnogo dobrobiti muzeju.

Klasične oblike komunikacije u muzejima, teško će zamijeniti digitalni alati koji mogu posredovati istu materiju jer će uvijek biti korisnika koji preferiraju odlazak u muzej, susret sa stručnjakom te teme i na koncu vlastiti doživljaj viđenog uživo. No, ono što može iskustvo

---

<sup>7</sup> Uključujući i termin umreženo društvo (uz informacijsko društvo i društvo znanja)

korisnika obogatiti jesu neki novi digitalni mediji koji objedinjuju sve već dugo poznate ljudske medije poput pisma, slike, fotografije, radija, televizije, videa i sl. Razlika između novih i starih medija jest u tome što je svim novim medijima za djelovanje neophodno računalo. Nadalje, ono što se na prvu ističe kod novih medija jest njihova fleksibilnost. U starih medija poruka je bila jasna, upućena i kao takva nije podlijeerala promjenama ili očekivala odgovor. Komunikacija starim medijima bila je pretežito jednosmjerna, dok se u novih medija bilježi svojstvo aktivnosti korisnika. Novi mediji nastoje komunikaciju učiniti dvosmjernom te integrirati korisnika. Također, sadržaj novih medija nije fiksna, može se korigirati, prilagođavati, prenositi i implementirati na različite načine te ponovno koristiti (Šojat-Bikić 2013: 52-53).

Razni autori navode različite osobine novih medija, a Cohen i Rosenzweig<sup>8</sup> (2005: 3) donose pregled sedam karakteristika, ali upozoravaju i na pet mogućih poteškoća. Sedam karakteristika novih medija su: kapacitet, pristupačnost, fleksibilnost, raznolikost, manipulativnost, interaktivnost i nelinearnost, dok će kvaliteta informacija, trajnost, čitljivost, pasivnost i nedostupnost možda predstavljati prepreke implementaciji novih medija.

Uz nove medije razvijaju se i novomedijski žanrovi ili kiberžanrovi čiji je simbolički oblik uglavnom baza podataka. Ono što opisuje tradicionalne žanrove su sadržaj i oblik koji novi žanrovi nadograđuju i funkcionalnošću. Drugim riječima, novi žanrovi imaju potpunu slobodu u kreiranju i reprodukciji, oni mogu biti potpuno nove tvorevine, mogu biti prerađeni stari žanrovi, konvergencija više žanrova i drugo (Šojat-Bikić 2013: 57).

Ono što predstavlja svojevrsnu nadogradnju digitalnih medija jest multimedija. Prema Anićevu Rječniku hrvatskoga jezika pojam *multi* objašnjava se „kao prvi dio riječi upućuje na ono što se sastoji od više ili mnogo čega.“ Time se može zaključiti da je multimedija (ili multimedij) korištenje više medija odjednom odnosno najčešće definicije multimedije slične su i obuhvaćaju kombinaciju slike, zvuka, teksta i animacije reproducirane digitalnim uređajem ili uređajima (prema Vaughanu<sup>9</sup> i Stransberry<sup>10</sup>).

Šilić<sup>11</sup> upozorava na oprez pri stvaranju multimedije, ona ima svoj sadržaj i oblik, ali nije podudarna tekstu te se ne može na taj način reproducirati. Dobrom temeljnom mišlju uz

---

<sup>8</sup> Cohen, Daniel J.; Roy Rosenzweig. Digital History: A Guide to Gathering, Preserving and Presenting the Past on the Web. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2005. Str. 3.

<sup>9</sup> Stransberry, Domenic. Labyrinths: The Art of Interactive Writing and Design: Content Development for New Media. Belmont, CA: Wadsworth Publishing Company, 1998. Str. 2.

<sup>10</sup> Vaughan, Tay. Multimedia: Making It Work, Fifth Edition. Berkeley, CA: Osborne/Mc-Graw-Hill, 2001. Str. 4.

<sup>11</sup> Šilić, Ervin. Pristup multimedijским projektima. // Muzeologija. 41/42(2004/2005), str.256-257.

potporu odgovarajućeg oblika prezentacije, može se na korisnika ostaviti impresivan dojam koji bi tvorcu trebao biti najvažniji. Svojstvo koje se najčešće veže uz multimediju jest interaktivnost, ali treba znati da interaktivnost ne mora nužno biti integrirana u multimediju. Šojat-Bikić (2013: 60) najjednostavnijim rječnikom objašnjava da ako multimedija dopušta korisniku izbor sadržaja po vlastitoj želji, riječ je o interaktivnoj multimediji, a o interaktivnoj multimediji zaključuje da je multidimenzionalna i multimodalna odnosno može ponuditi različite poglede na istu temu te time udovoljiti različitom profilu korisnika.

## 5. DIGITALIZACIJA OPĆENITO

Arhivska, knjižnična i muzejska građa 2006. godine uključena je u proces digitalizacije Nacionalnim programom digitalizacije arhivske, knjižnične i muzejske građe<sup>12</sup> koja se odvija pod nazivom Hrvatska kulturna baština. Od tada se posebno može uočiti porast u broju različitih digitalnih sadržaja koje Hrvatska, kao i u gotovo svemu, razvija s određenim kaskanjem za ostalim zemljama, ali uz svoja sredstva polako i sigurno pokušava podići svoju digitaliziranu baštinu na svjetsku razinu. Svojevrsni problem je i što je taj dokument iznio strateški cilj stvaranja digitalnih zbirki, ali nije ponudio model po kojem bi ustanove to trebale činiti, već su sve ustanove (i male i velike) prepuštene same sebi i svojoj organizaciji provođenja digitalizacije građe onako kako one misle da je za njihovu opstojnost najbolje. Svakako bi ustanovama bilo lakše provoditi taj program da postoji određeni predloženi ili zapovjedni oblik po kojem bi se digitalizacija građe lakše i sustavnije odvijala, a u tome se slažu i stručnjaci iz svih triju područja obuhvaćenih ovim programom (Šojat-Bikić 2013: 169).

„Digitalizacija je proces konverzije bilo kojeg fizičkog predmeta (knjige, novina, rukopisa, slike, trodimenzionalnog predmeta itd.) ili analognog zapisa (slikovnog, zvučnog, filmskog) u njegovu digitalnu presliku ili digitalnu inačicu (često se koristi i pojam digitalni surogat) (Šojat-Bikić 2013: 117).“ Nadalje, Šojat-Bikić (2013: 118) objašnjava kako se analogna informacija pretvara u kodiranu vrijednost i pohranjuje u datotekama digitalnih formata poput ASCII, HTML, PDF, TIFF i druge ovisno o kojoj je vrsti datoteke riječ. Razlučivost i kvaliteta uzorka dva su osnovna aspekta digitalizacije (isto).

Muzejska se građa počela digitalizirati zbog zaštite, ali i jednostavnije pristupačnosti. Digitaliziranom se građom dokidaju prostorno-vremenska ograničenja te se korisnik može s bilo kojeg povezanog digitalnog pomagala uključiti u pretraživanje građe (Šojat-Bikić 2013: 116). Prednosti digitalizacije su mnoge te se njome prvotno zaštićuje izvorna građa.

---

<sup>12</sup> <http://www.kultura.hr/content/download/590/7857/file/nacprogramdigit.pdf>

Dvodimenzionalni se predmeti skeniraju, trodimenzionalni fotografiraju, a takvim se pohranjivanjem zaustavlja proces starenja te se upotrebljavaju u digitalnom obliku (Jurić Šabić 2017: 125). Isto tako, stvaraju se baze podataka koje se mogu pretraživati prema određenim kategorijama i temama. Nadalje, velika prednost takvog načina pohranjivanja jest jednostavno rukovanje digitalnim sadržajima te njihovu reprodukciju (Jurić Šabić 2017: 125). Digitalnim pohranjivanjem pomaže se u izbjegavanju izlaganja originala kada to nije nužno te se tako građa štiti i ne oštećuje u mjeri u kojoj bi se potencijalno oštetila. Digitalizacija unaprjeđuje dostupnost zbiraka, pospješuje komunikaciju s korisnicima, a prostora ima u proširivanju protočnosti građe u javnosti.

Iz svega navedenoga, može se zaključiti o dva važna cilja digitalizacije – zaštita izvornika i omogućavanje pristupa njihovim digitalnim inačicama, a između ostalog može se primjenjivati i zbog: upotpunjavanja postojećeg fonda (primjerice, nabava digitalizirane zvučne i filmske građe iz audiovizualnih arhiva zbog nadopune AKM-zbirki; digitalno snimanje izvedaba reproduktivnih umjetnosti i manifestacija tradicijske kulture, poput obreda i svetkovina, narječja, lokalnih priča i legendi i sl.); na zahtjev korisnika kao plaćena usluga; priprema izložbi, monografija, kataloga i drugih tiskanih publikacija; izrada mrežne stranice ustanove; objavljivanje radova baštinskih stručnjaka u stručnoj i znanstvenoj periodici; interni dokumentacijski procesi (primjerice, u muzejskom kontekstu za potrebe registracije zbirki – digitalna fotografija muzejskog predmeta čini obavezan element primarne muzejske dokumentacije); konzervatorsko-restauratorski zahvati i popratna vizualna dokumentacija; marketing i promocija baštinske ustanove i njenih zbirki (primjerice, tiskanje razglednica, plakata i kalendara, izrada suvenira i sl.); kapitaliziranje investicija u tehnologiju ekspertizu baštinskih stručnjaka i dr. (Šojat-Bikić 2013: 119-120).

Ono što Šojat-Bikić (2013:114-115) ističe kao posebna obilježja digitalizirane građe baštinskih ustanova su: izvorna građa (koja je važnija od same tehnologije), poznavanje građe (intelektualni kapital), znanje o zaštiti i čuvanju građe, znanje o prezentaciji građe i interpretativnim pristupima, dobro poznavanje određene tematike, poznavanje standarda, kreativnost i entuzijizam, povezanost sa zajednicom, tradicija slobodnog pristupa građi i uvijek prisutan nedostatak financijskih sredstava. Prva karakteristika nije navedena pro forme, već je njezino mjesto ključno. Temeljni „proizvod“ koji muzej pruža upravo je određen sadržaj, pritom se ne misli samo na fizičke predmete već cijelu povijest i priču koja se veže uz određeni artefakt.



Šojat-Bikić (2013: 115), osim standardizacijskog dijela digitalizacije koji dominira, uočava važnost komuniciranja kulturne baštine u digitalnom obliku jer se na taj način pobuđuju osjećaji, mijenja se predodžba kulturnih vrijednosti te se u konačnici stvara pozitivniji dojam o kulturnoj baštini u cijelosti. Do slične je konstatacije došao i Stančić (2009: 159) koji piše o digitalizaciji kao sredstvu djelovanja u cilju njegovanja nacionalnog identiteta i prezentiranja kulturne baštine određenoga naroda.

## 5.1. PREDNOSTI DIGITALIZACIJE

Deegan i Tanner (2002: 32-33) nabrajaju mnoge prednosti digitalizacije, među kojima su: izravni pristup najviše traženim izvorima; jednostavniji pristup fragmentima izvora (karte u atlasima, članci u časopisima); nesmetan pristup dislociranim izvorima; mogućnost rotacija, zumiranja prikaza slike, prekidanje zvučnih zapisa i sl.; učinkovit način pretraživanja prema indeksima i katalogima; uključivanje raznovrsnih medija; zaštita krhkih predmeta podložnih uništavanju; podrška cjeloživotnom učenju i usmjeravanje digitalnih baštinskih sadržaja prema ciljanim korisnicima.

Kao najveću prednost procesa digitalizacije Šojat-Bikić (2013: 121) vidi mogućnost prijenosa velike količine znanja i informacija preko određenog digitalnog alata mnoštvu zainteresiranih korisnika. Ta se prednost odnosi na digitaliziranu građu koja egzistira u virtualnom okružju, dok je digitalizirana građa koja nije virtualno umrežena prostorno ograničena u odnosu na prvu spomenutu.

Također, Šojat-Bikić (2013: 122) ističe kako se digitalizacijom može ostvariti dvostruka integrativna funkcija u komuniciranju baštine, a to je s jedne strane integracija različitih baštinskih sadržaja inkorporiranih u različitim digitalnim formatima i s druge strane integracija različitih digitalnih formata u hipermedijske cjeline i završne digitalne proizvode.

Kako bi se lakše razumjela digitalna kulturna baština, Šojat-Bikić (2013: 155) je dijeli u tri skupine – digitalne informacije o kulturnoj baštini, digitalizirana izvorna građa i izvorno nastala digitalna građa. Prvu skupinu digitalne kulturne baštine čine digitalne informacije koje se mogu pronaći u online katalogima, registrima, vodičima i slično. Digitalne informacije donose samo osnovne informacije o vrsti građe i njenoj pripadnosti, ali ne omogućuju daljnji pristup građi. Drugu skupinu ove tipologije prema Šojat-Bikić čini izvorna građa koja je sačuvana i u digitaliziranim oblicima te su korisnicima dostupne dvije vrijedne verzije; ona izvorna s bogatstvom svim svojih osobitosti i digitalna inačica koja je sa svim svojim informacijama izvor od iznimne važnosti. Izvorno nastala digitalna građa obuhvaća sve oblike

digitalnih sadržaja koji su kao takvi nastali te nisu postojali u takvom formatu prije. U takvu građu, između ostalog, ubrajaju se: elektronička pošta, blogovi, forumi, elektroničke publikacije, prezentacije na znanstvenim i stručnim skupovima, elektronički nastavni materijali, geografski informacijski sustavi, digitalne slike i zvukovi, baze podataka, virtualne izložbe, računalne igre, virtualna stvarnost i drugi.

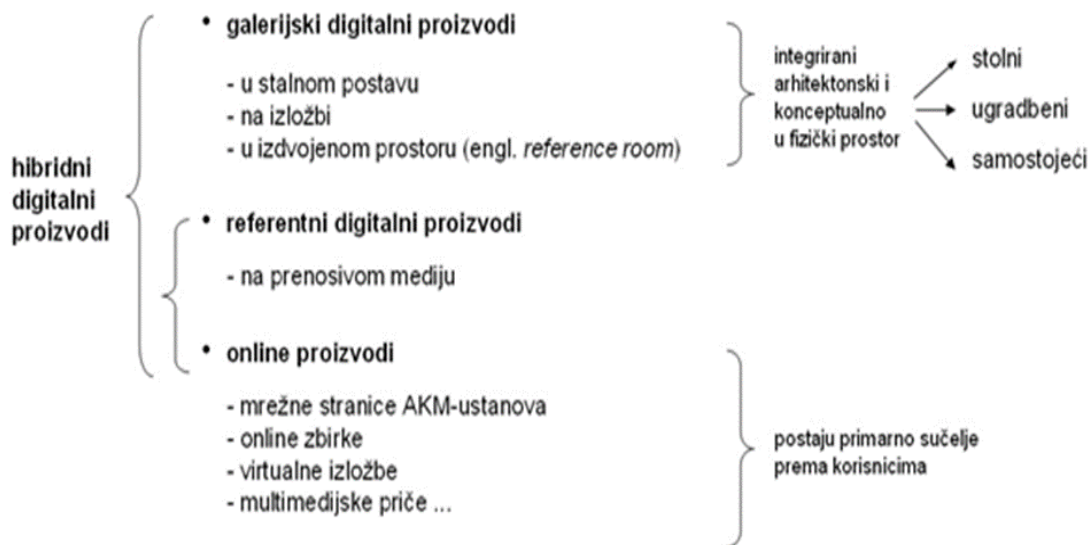
## 5.2. DIGITALNI PROIZVOD

Digitalizacijom različite muzejske građe otvara se prostor za stvaranje različitih digitalnih proizvoda. Ono što se ističe kao problematično kod stvaranja digitalnih proizvoda odnosi se na tehnološki dio stvaranja koji u većini muzeja nije dostatan te su muzeji prisiljeni surađivati s različitim vanjskim suradnicima čija je to profesija. U toj se suradnji ideje onog tko osmišljava proizvod i onog tko ga izrađuje, odnosno muzeja i određene tvrtke koja u tom trenutku radi za muzej, mogu razilaziti te konačan proizvod ne bude onakav kakvim je zamišljen.

Ne postoji konkretna i jednoznačna definicija digitalnog proizvoda, nego ona ovisi o kontekstu o kojemu se govori. U ovom će radu digitalni proizvod obuhvaćati definiciju Šojat-Bikić (2013: 201) u kojoj se digitalni proizvod odnosi na koherentan paket digitalnih sadržaja, prikupljenih i/ili kreiranih u određenu svrhu kojima se pristupa putem interneta na prenosivom mediju ili nekom drugom digitalnom mediju u muzejskoj ustanovi, a namjena mu je prezentacija sadržaja korisnicima. Isto tako, u ovom će se radu digitalni proizvod povremeno poistovjetiti s pojmom digitalni sadržaj.

Šojat-Bikić (2013: 202) prema *Studiji o poslovnim modelima održivog razvoja digitalnih kulturnih sadržaja* donosi nekoliko najčešćih teškoća koje se pojavljuju u stvaranju digitalnih proizvoda. Ono što je u kulturi, a tako i u muzejima, uvijek upitno jest financijska stabilnost jer ne ovise sami o sebi, već o višim organima koji bi ih trebali poduprijeti u toj proizvodnji. Uz financiranje usko je povezana i strategija samog muzeja koji posljedično ima poteškoća u izgradnji vlastitih kapaciteta tehničke infrastrukture. Ono što kontinuirano predstavlja izazov jest pratiti standarde koji se mijenjaju te je potrebno aktualizirati svoje baze podataka, aplikacije i ostalo kako bi muzej i dalje bio zanimljiv korisnicima. U svakoj produkciji digitalnih proizvoda nužno je voditi računa o autorskim pravima. Na koncu, najveći je zahtjev pred muzejom usmjeren prema potrebama ciljnih korisnika čiji su zahtjevi najvažniji, a ujedno su i najmanje istraženi. Uz spomenute vodeće poteškoće, Šojat-Bikić (isto) spominje izazove u prikupljanju sadržaja, nepoznavanju tehnologije i procesa stvaranja digitalnog proizvoda te vremenskim rokovima.

Prema obliku korištenja i isporuke u baštinskom okruženju razlikuju se četiri osnovne grupe digitalnih baštinskih proizvoda. Te su četiri skupine baštinskih proizvoda: galerijski digitalni proizvodi, referentni digitalni proizvodi, online proizvodi i hibridni digitalni proizvodi te su prikazani shematski (Slika 1). Galerijski digitalni proizvodi obuhvaćaju digitalne proizvode dostupne u baštinskoj ustanovi odnosno sve digitalne proizvode dostupne na stolnom računalu, zatim baze podataka koje se mogu pretraživati u muzeju<sup>13</sup>, cjelokupnu muzejsku multimediju<sup>14</sup>. Ono što tu skupinu digitalnih proizvoda posebno odvađa od drugih jest to što su digitalni proizvodi te skupine dostupni samo u samoj muzejskoj ustanovi. Digitalni proizvodi pohranjeni na prenosivom mediju poput CD/DVD ROM-a čine referentne digitalne proizvode. Online proizvodi odnose se na mrežne stranice muzeja, virtualne izložbe, multimedijske priče i online zbirke. Hibridni digitalni proizvodi, kao što im i naziv govori, povezuju nekoliko proizvoda iz prve tri spomenute skupine proizvoda kao što je virtualna izložba s poveznicama na digitalne zbirke (prema Šojat-Bikić 2013: 204).



Slika 1. Tipologija digitalnih baštinskih proizvoda<sup>15</sup>

<sup>13</sup> U ovome je radu fokus na muzejskim ustanovama pa je i u tom kontekstu prilagođeno, ali ne isključuje i druge baštinske ustanove i ne odnosi se samo na galerijske prostore.

<sup>14</sup> računalne aplikacije, PDA – Personal Digital Assistant, svi multimedijски predmeti u stalnom postavu ili povremeni izložbama

<sup>15</sup> Šojat-Bikić, Maja. Modeliranje digitalnih zbirki i digitalnih proizvoda: sadržajno-korisnički aspekt komuniciranja kulturne baštine u digitalnom obliku. // Muzeologija 50 (2013). URL: <https://hrcak.srce.hr/137980>

U ovome će radu naglasak biti na galerijskim digitalnim proizvodima koji su dostupni u Muzeju Domovinskog rata Karlovac – Turanj te će se zbog toga samo o tom dijelu digitalnih proizvoda pisati u nastavku.

Za galerijske digitalne proizvode karakteristično je da nisu jeftini te se posljedično tome koriste, uglavnom, u velikim povremenim izložbama ili u funkciji stalnih postava muzeja. Budući da su ti proizvodi dostupni samo u muzejskoj ustanovi, prate ih prostorno-vremenska ograničenja. U postavljanju galerijskih digitalnih proizvoda u prostoru pojavljuje se dvojba o stajanju ili sjedenju korisnika, koliko korisnika se u isto vrijeme može služiti digitalnim proizvodima te hoće li oni biti na raspolaganju u izdvojenoj prostoriji ili u sklopu postava. Vremensko ograničenje nameće se zato što se ne zna koliko vremena korisnik misli/može/želi iskoristiti baveći se digitalnim proizvodima (Šojat-Bikić 2013: 206-207). Istraživanja pokazuju da unatoč atraktivnosti i primamljivosti galerijskih digitalnih proizvoda, ne postižu očekivan uspjeh najčešće zbog spomenutih ograničenja. Korisnici se ne zadržavaju predugo koristeći digitalne proizvode, a i oni nisu namijenjeni uključenju većih skupina pa izostaje i društvena interakcija koja se, najčešće, želi potaknuti i postići (isto).

Osim problematičnih točaka, galerijske digitalne proizvode odlikuje visoka kvaliteta sadržaja, raznolikost ponude digitalnih sadržaja, novi doživljaji baštine, *hands-on* iskustvo, veća sloboda kreativnog izražavanja, prikazivanje u fizičkom prostoru, prilagodba za različite skupine korisnika, neovisnost o pristupu internetu i mnoge druge svijetle točke (Šojat-Bikić 2013: 205).

Galerijske digitalne proizvode Sayre<sup>16</sup> (2000: 139), s obzirom na fizički prostor, dijeli na tri vrste: stolni, ugradbeni i samostojeći što je prikazano i na Slici 1. U stolne galerijske digitalne proizvode svrstava računalo koje je u funkciji muzejske izložbe. Ugradbene galerijske digitalne proizvode, po Sayreu, čine zaslone osjetljivi na dodir uklopljeni u fizički postav, različiti multimedijски proizvodi uklopljeni u postave i slično. Multimedijски kiosk ili posebno razvijen hardver za određeni postav ili izložbu ubraja u samostojeće galerijske digitalne proizvode.

Ono što predstavlja dodatni izazov u tvorenju galerijskih digitalnih proizvoda u muzejima jest i sama koncepcija muzeja i njegovih predmeta. Ako se digitalni proizvodi u

---

<sup>16</sup> Sayre, Scott. Assuring the Successful Integration of Multimedia Technology in an Art Museum Environment. // *The Virtual and the Real: Media in the Museum* / edited by Selma Thomas and Ann Mintz. Washington: American Association of Museums, 2000. Str. 139

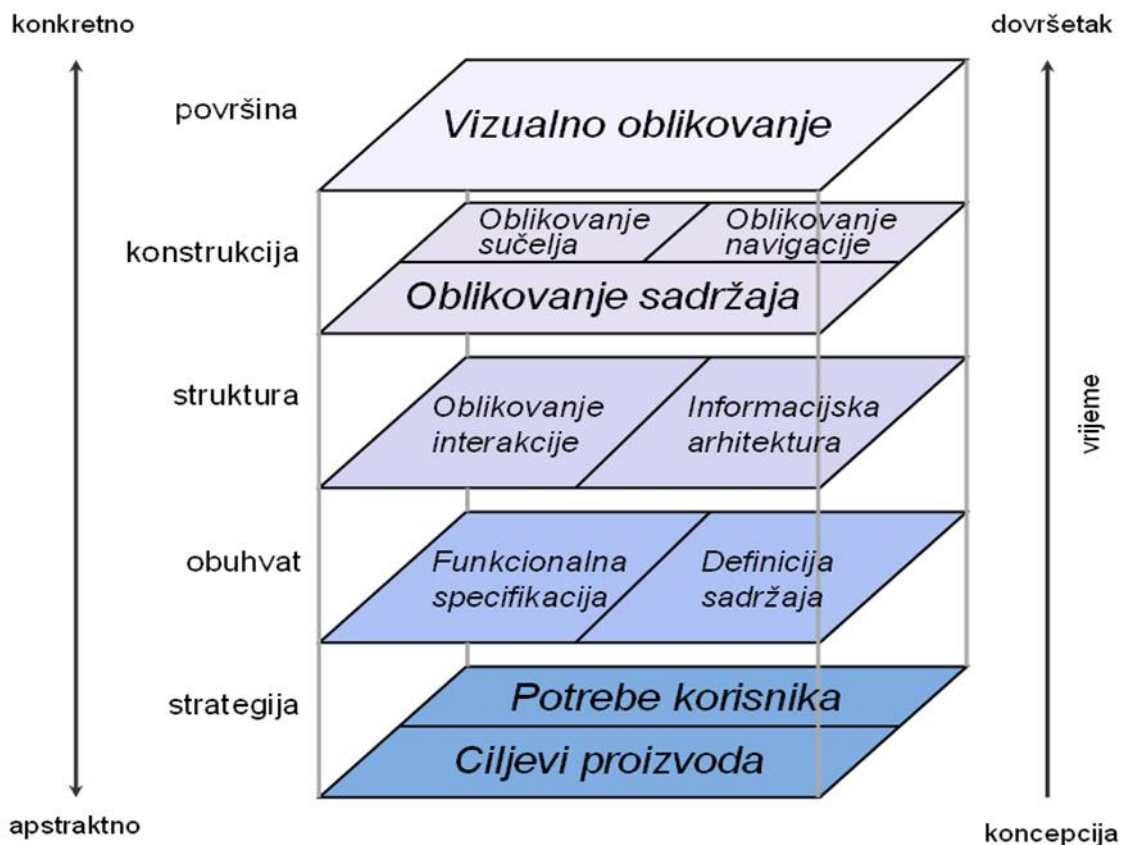
muzeju promatraju iz te perspektive, prvo treba imati viziju i dovoljno kreativnosti da se osmisli digitalni proizvod koji će biti simbioza već postojećeg prostora i fragmenta s novom interpretacijom i doživljajem koje potpomaže tehnologija. Ako se postigne da je veza između muzejskih artefakata i digitalnih proizvoda jasna i očita, vjerojatnije je i korištenje digitalnih proizvoda jer će posjetitelji sami zaključiti o povezanosti i okušati se u korištenju digitalnih proizvoda (Šojat-Bikić 2013: 207-208). Zbog vremenskog i prostornog ograničenja, postavlja se određeno horizontalno i vertikalno uvjetovanje koje se odnosi na zahtjevnost sadržaja i slojevitost informacija.

Posebnost muzejskih multimedijjskih proizvoda u srži se sastoji u tome što utječe na promjenu pozicije posjetitelja koji iz tipa pasivnog posjetitelja postaje tip aktivnog korisnika koji sudjeluje u stvaranju nove interpretacije izložbe i stvaranja svojeg iskustva koje je obogaćeno konkretnim djelovanjem. Klasično prikazani muzejski artefakti prikazuju informacije koje svrstavaju predmet u određeno doba, a sudjelovanjem tehnologije u prezentaciji digitalnih muzejskih proizvoda kao da se prikazanim muzejskim predmetima želi udahnuti novi život iz perspektive suvremenog doba s mogućnošću praćenja promjene. Takvim se pristupom posjetiteljima isporučuju sadržaji koji utječu na njihove osjećaje i pripadnost zajednici (Šojat-Bikić 2013: 208).

### 5.3. OBLIKOVANJE DIGITALNIH PROIZVODA

Digitalni muzejski proizvod nastaje suradnjom više stručnjaka iz pojedinih grana „i predstavlja spoj kulturne baštine, znanosti, tehnologije i umjetnosti“ (Šojat-Bikić 2013: 221). Gotovo svaki digitalni proizvod unikatan je i razlikuje se od drugih, nastaje kombinacijom nekoliko dobro obrađenih elemenata, a posebnost svakog je u njegovu sadržaju. Isto tako, sadržaj uvijek mora biti u središtu i nadjačati samu tehnologiju. Šojat-Bikić (isto) navodi šest osnovnih elemenata svakog digitalnog proizvoda pa bi i muzejski digitalni proizvod trebao sadržavati te elemente. Koncept, sadržaj, stil, struktura, oblik i funkcionalnost integrirani su i uzajamno determinirani. U konceptu je sadržana osnovna ideja digitalnog muzejskog proizvoda; sadržaj je glavni dio digitalnog proizvoda i ono što se komunicira; stilom je oblikovan način komunikacije, organizacija sadržaja po cjelinama, kako su napisani tekstovi, mediji i modaliteti koji se koriste; struktura sadržaja orijentirana je na informacijski aspekt; oblikom se strukturira sadržaj i daje se opći vizualni dojam proizvoda; funkcionalnost je usmjerena na pružanje što više funkcija proizvoda. Na korisničkom sučelju ispoljit će se navedeni elementi, a da bi proizvod bio dobar, svi se elementi ujednačuju (isto).

Jesse James Garrett svoj model (Slika 2) razvoja digitalnog proizvoda zasniva na elementima korisnikova doživljaja digitalnoga proizvoda. Kako je težište muzeja posljednjih desetljeća usmjereno na korisnike i podređivanje korisnicima, tako bi se i u kreiranju digitalnih proizvoda trebalo kretati od i voditi prema potrebama korisnika. Model počiva na pet međusobno zavisnih razina koje definiraju elemente korisnikova doživljaja. Strategija je prva razina razvoja modela i na toj se razini oblikuju ciljevi proizvoda i potrebe korisnika. U toj se fazi pokušava odrediti što se želi postići i kome je namijenjen digitalni proizvod. Drugu fazu Garrett klasificira kao obuhvat i u toj se fazi određuju funkcije koje proizvod sadržava i isporučuje korisnicima te koji će sadržaj biti obuhvaćen digitalnim proizvodom. Sljedeća razina bavi se strukturom digitalnog proizvoda i u njoj se sadržaj raspoređuje u cjeline prema kojima se oblikuje informacijska arhitektura i izgrađuju odnosi među cjelinama. Prema informacijskoj arhitekturi osmišljava se i oblik interakcije. Na konstrukcijskoj razini oblikuje se sadržaj odnosno sučelje i navigacija. Posljednja razina koja se još naziva i površina, sveukupno vizualno oblikuje proizvod. To završno oblikovanje obuhvaća konzistentnost grafike, tipografije i ikonografije, veličinu slika, uporabu boja, pozadinu ekrana i dr. Ukupno iskustvo posjetitelja bit će pozitivnije ako se sve razine modela dobro razrade. Specifikacija digitalnog muzejskog proizvoda težit će zadovoljenju što većeg broja korisničkih potreba (Šojat-Bikić 2013: 223).



Slika 2. Garrettov model razvoja digitalnog proizvoda

#### 5.4. VREDNOVANJE

Muzeji kao i većina kulturnih ustanova nisu zamišljeni da budu organizacije koje će ostvarivati profit i u prvom redu donositi financijsku dobrobit te njihova financijska stabilnost prvenstveno ovisi o njihovu osnivaču. To je jedan od razloga zašto su muzeji prisiljeni baviti se što boljim cjelokupnim poslovanjem i što boljom ponudom kako bi se izborili za svoj opstanak, ali i kako bi postali mjesto obitavanja ljudi u slobodno vrijeme.

Kako bi muzeji povećali broj posjetitelja, u stalnoj su potrazi za novim načinima prezentiranja i približavanja krajnjim korisnicima pazeći da pritom ne izgube svoju osnovnu bit ustanove koja i čuva, sabire i štiti predmete koji su vrijedni za čovječanstvo u cjelini. Kao korisna metoda informiranja o tome što posjetitelji u muzeju žele i traže, nameće se istraživanje korisnika među kojima je najistaknutije vrednovanje ili evaluacija.

Miklošević (2017: 9) o evaluaciji ili vrednovanju govori kao o objektivnoj procjeni uspješnosti određenog programa koja kao cilj ima saznavanje vjerodostojnih informacija koje mogu biti od koristi mnogostрукim sudionicima nekog programa. Koristi evaluacije su višestruke kao i njihova podjela. Najčešće se provode tri vrste vrednovanja: pristupno,

formativno i sumativno. Miklošević (2017: 15-17) piše o šest različitih vrsta evaluacija koje se provode ovisno o fazi provođenja određenog programa koje će se u nastavku analizirati.

Preliminarna ili pristupna evaluacija provodi se, kao što i nazivi kažu, prije samog razvoja proizvoda ili u samim njegovim počecima. Ona se provodi na ciljnim skupinama korisnika koje su manje, a može poslužiti pri odabiru temu ili koncepta koji se želi predstaviti. Metodom postavljanja otvorenih pitanja korisnicima može se zaključiti o jasnoći i zanimljivosti proizvoda. Zaključci nakon provođenja ove vrste evaluacije mogu biti vrijedni i na samom početku ukazati na potencijalno loše predstavljen proizvod koji kao takav ne bi dao dobru povratnu informaciju, a provođenjem pristupne evaluacije to se može promijeniti i spriječiti (Miklošević 2017: 15).

Formativna evaluacija se kao i pristupna provodi na malim skupinama korisnika, ali tijekom razvoja koncepta te time omogućuje na ukazivanje manjkavosti koncepta. Njome se, na primjer, za vrijeme postavljanja izložbe, može pokazati da medij kojim se prenosi određena informacija nije najbolji izbor za to prenošenje te se tada može zamijeniti prihvatljivim.

Korektivna ili dopunska evaluacija provodi se prije samog prezentiranja konceptualno dovršenog proizvoda. Ona omogućava da se proizvod „testira“ u cijelosti sa svim svojim značajkama te se može provesti neposredno prije, na primjer, izložbe ili vrlo brzo nakon otvorenja prikupljanjem komentara i reakcija prvih posjetitelja.

Sljedeća uobičajena vrsta evaluacije koja se primjenjuje jest sumativna evaluacija. Ona na samom kraju procjenjuje učinkovitost nakon što je izložba otvorena ili nakon što se proizvod već neko vrijeme koristi. Tom se evaluacijom pokušava rasvijetliti je li proizvod ostvario početnu poantu zbog koje je proizveden i izložen. Njome se može ispitati ukupan dojam izložbe na posjetitelje ili se fokusirati na određene dijelove izložbe za koje se pretpostavlja da bi mogli izazvati najbolji ili najlošiji dojam, a ujedno biti i odličan putokaz za budući poboljšani razvoj.

Dvije posljednje vrste evaluacije koje Miklošević navodi ne integriraju posjetitelje, nego muzejske stručnjake koji znaju više o teoriji i praksi same muzeologije. Jedna od tih evaluacija jest kritička prosudba u kojoj vanjski muzejski stručnjaci u skladu s muzeološkom literaturom, pravilnicima i vlastitom praksom procjenjuju prednosti i nedostatke određenog proizvoda ili programa. Može se provoditi prije ili poslije provedbe programa te se može izvoditi različitim metodama.



Uz kritičku prosudbu, Miklošević donosi i metaevaluaciju koju definira kao evaluaciju evaluacije odnosno njome se prosuđuje što je sve u samoj provedbi evaluacije bilo problematično i sporno te kako to u budućnosti učiniti nespornim. Može se poduzimati u vrijeme provođenja bilo koje druge vrste evaluacije. Njezina je važnost u tome što se njome vodi evidencija o ciljnim skupinama i sadržajima koji mogu biti jedan od najvažnijih čimbenika uspjeha muzeja, a ako ih muzej ne poznaje stalno će tapkati u mraku.

Evaluacija je često usko povezana s istraživanjem korisnika, a oba procesa utječu na razvoj publike. Miklošević (2017: 21) piše da se pod razvojem publike podrazumijevaju aktivnosti koje se poduzimaju da bi se poticalo sudjelovanje u kulturi i umjetnosti i da bi se ispunile potrebe i interesi postojeće publike te da bi se stvorila nova publika. Uz razvoj publike u novije se vrijeme ističe i važnost društvene odgovornosti i uključenosti što je potvrđeno novom definicijom muzeja. U što boljoj komunikaciji muzeja i posjetitelja te uključivanju posjetitelja pomažu interaktivni sadržaji koji traže posjetiteljevu aktivnost. Isto tako, zadnjih dvadesetak godina taj dio je naglašen i putem digitalnih sadržaja koji su integrirani u gotovo svaki postav. Treba imati na umu kako je razvoj publike stalan postupak koji obuhvaća sve sastavnice muzeja te potiče njegovu uspješnost u cijelosti.

Miklošević (2017: 25) zaključuje kako su istraživanja korisnika u Hrvatskoj tek u povojima pa se mnogo toga može naučiti iz iskustva drugih, a kompetencije koje su imperativ za razvoj publike interdisciplinarne su te se moraju razvijati uz pomoć teorijskog okvira i praktične primjene.

Kako su se muzeji promijenili i u svoje središte stavili posjetitelje, tako se muzeološkim djelatnicima stavlja izazov svladavanja i nekih drugih struka. Isto tako, novaca u kulturi općenito, pa tako i muzejima, nema mnogo te se ne može neracionalno trošiti. Nova tehnologija donosi i nove troškove koje muzej mora podmirivati želi li biti konkurentniji od ostalih, a isto tako i zahtijeva određeno znanje kojim ovladavaju djelatnici u muzeju jer muzej, uglavnom, nema dovoljno sredstava da zaposli stručnjake iz toga područja.

Posljednjih dvadesetak godina ističe se važnost marketinga u muzejima. Šola (2001: 80) donosi nekoliko objašnjenja zašto je marketing potreban muzeju. Po njemu, on je potreban zbog posjeta, financiranja i javne slike muzeja. Sve tri njegove potrebe su u svojoj srži orijentirane prema posjetiteljima ili ih se želi postići zbog povećanja broja posjetitelja te time stvaranja slike dostupnosti muzeja, kao i pronalaženja novih izvora prihoda. Standardi koje marketing donosi u hrvatskim muzejima još nisu pretjerano razvijeni. Podatke o tome donosi Muzejski

dokumentacijski centar koji svojim istraživanjima iz 2015. godine zaključuje da je zaposlenih marketinških stručnjaka u muzejima oko 2%.

## 5.5. VREDNOVANJE DIGITALNIH PROIZVODA

Vrednovanje je proces koji je u svim znanostima i zanatima vrlo poželjan, ili bi to barem trebao biti. Pravilnim razumijevanjem podataka koji se dobivaju vrednovanjem, može se unaprijediti digitalni proizvod te time bolje ispunjavati poslanje muzejske ustanove.

Šojat-Bikić (2013: 231) naglašava kako se vrednovanje provodi iz dva razloga. Prvi razlog je da se utvrdi zadovoljava li digitalni proizvod potrebe korisnika, a drugi je da se utvrdi jesu li ostvareni polazišni ciljevi stvaranja digitalnog proizvoda. Nadalje, piše kako vrednovanje treba započeti kategorizacijom korisničkih skupina zato što se potrebe i očekivanja korisnika mogu umnogome razlikovati. Šojat-Bikić (isto) korisničke skupine dijeli prema području interesa, dobnoj skupini i obrazovanju, funkciji i profesiji te korištenju. Skupine opimjeruje svim baštinskim sudionicima, a u okviru muzeja prema području interesa može se razlikovati umjetničke, prirodoslovne, povijesne i druge muzeje; prema dobnoj skupini mogu se razlikovati učenici, studenti, odrasli i drugi; prema funkciji i profesiji mogu se razlikovati kustosi, muzejski pedagozi, studenti, korisnici i sl.; prema korištenju razlikuje se svrha korištenja pa ona može biti zbog istraživanja, nastave, povremenog korištenja, cjeloživotnog učenja itd.

## 5.6. METODE VREDNOVANJA DIGITALNIH PROIZVODA

Kako bi rezultati vrednovanja bili što efikasniji i produktivniji, preporuča se kombiniranje kvalitativnih i kvantitativnih metoda. Također, vrednovanje iziskuje sredstva, vrijeme i stručno osoblje. Kvantitativne metode donijet će kvantitativne podatke koji će statistički mnogo toga reći i zaključiti, ali ako se ne provede kvalitativno vrednovanje, muzej ostaje zaklinut za izravne riječi posjetitelja kojima bi mogli dati smjernice za daljnji razvoj.

Šojat-Bikić (2013: 232) pobrojala je određene metode koje svrstava u metode vrednovanja, a to su: povratne poruke stvarnih korisnika u kontroliranom okruženju (vrednovanje putem strukturiranog upitnika ili knjige dojmova); promatranje korisnika u kontroliranom okruženju (na izložbi ili izdvojenom referentnom prostoru, razredu i sl., a da se pritom poštuje privatnost korisnika); ispitivanje slučajnih uzoraka korisnika (metoda u kojoj svaki korisnik ima jednaku priliku popuniti upitnik ili izravno odgovoriti na postavljena pitanja); razgovori s malim ciljnim skupinama korisnika u neformalnom ili formalnom obliku (ta se metoda često koristi u pristupnom i formativnom vrednovanju); online upitnici (unatoč nekim nedostacima ovakvog načina vrednovanja, prednost ove metode je u automatskom

unošenju rezultata u bez podataka za daljnju analizu i automatsko generiranje statističkih izvješća) i log-datoteke ili web-analitika za mjerenje i analizu prometa na mrežnim stranicama koja donosi vjerodostojnu statistiku o broju posjeta, broju individualnih korisnika, prosječnom vremenu zadržavanja, geografskoj raspoređenosti posjetitelja, posjećenosti sadržaja na stranici i sl. Ono što se web-analitikom ne dohvaća jest stvarno vrijeme čitanja ili gledanja sadržaja, kao i demografski podaci korisnika. Prema opsegu istraživanja, odredit će se metoda vrednovanja za koju se vjeruje da će dati primjerene rezultate vrednovanja. Šojat-Bikić (2013: 233) navodi korisničko sučelje, strukturu sadržaja, navigaciju, programiranje aplikacije, sadržaj i cjelokupni dojam kao opće kriterije vrednovanja, a specifične kriterije vrednovanja povezuje sa značenjem i emotivnom vrijednošću digitalnog proizvoda. Uz cjelokupni dojam digitalnog proizvoda povezuje funkcije uporabljivosti, jednostavnosti korištenja, atraktivnosti i obrazovnog učinka.

Opća načela kvalitete prema kojima se provodi vrednovanje digitalnog proizvoda, prema Šojat-Bikić (2013: 233), obuhvaćaju: vrijednost sadržaja koja može biti intelektualna, estetska, stara, rijetka; emotivnu vrijednost koja razmišlja o tome kako digitalni proizvod utječe na korisnikove osjećaje i što on znači za zajednicu; obuhvat sadržaja koji podrazumijeva bogatstvo sadržaja i interpretaciju; lakoću korištenja koja vrednuje funkcionalnost, organizaciju, strukturu, orijentaciju, pretraživanje, pomoć; dodanu vrijednost koja obuhvaća multimedijalnost i interaktivnost; oblikovanje koje se bavi vizualnim kontinuitetom, estetikom i atraktivnošću; pristupačnost; uporabljivost; kvalitetu tehničke realizacije i specifični kriterij vrednovanja za određeni digitalni proizvod.

Kod digitalnih muzejskih proizvoda potrebno je posebno voditi računa o tome da se sadržaj za kvalitetan digitalni proizvod sabire iz raznih izvora, kao i o tome da bude primjeren korisnicima svih dobnih i intelektualnih skupina. Kako piše Šojat-Bikić (2013: 280) da digitalni proizvodi nisu pomoćni informacijski izvori ni nadomjestak analognoj baštini, već su izuzetno kreativni i inovativan način prikaza željenih tema.

## 6. UTJECAJ DIGITALNIH SADRŽAJA NA ISKUSTVO POSJETITELJA:

### ISTRAŽIVANJE U MUZEJU DOMOVINSKOG RATA KARLOVAC – TURANJ

#### 6.1. SVRHA I PRETPOSTAVKE ISTRAŽIVANJA

Kako se u muzeološkim krugovima posljednjih desetljeća naglašava funkcija muzeja kao ustanove koja je okrenuta zajednici, prije svega lokalnoj, ali i široj, muzejske ustanove svim svojim znanjem i sredstvima nastoje biti što dojmljiviji svim posjetiteljima kako bi ih potaknuli

na ponovni posjet i suradnju u drugim muzejskim djelatnostima. Isto tako, u nastojanju stjecanja sve većeg broja posjetitelja, nerijetko se koriste mnogi digitalni alati koji su u suvremenom vremenu dostupni i poželjni. Neće sadržaj i interpretacija koji nisu u svojoj osnovi dobro osmišljeni i prezentirani, postati odlični ako ih se predstavi nekim digitalnim alatom, ali digitalni će proizvod pomoći kvalitetnom sadržaju da posjetiteljima ostane duže u sjećanju.

U Hrvatskoj istraživanja o posjetiteljima i prikupljanje statističkih podataka u muzejima, objedinjuje i objavljuje Muzejski dokumentacijski centar koji na svojim internetskim stranicama ističe dio posvećen muzejskoj statistici. Statistički podaci zasnivaju se na podacima iz Registra muzeja, galerija i zbirki u Republici Hrvatskoj te se donose i statistike europskih muzeja Europske grupe za muzejsku statistiku (EGMUS) koje mogu poslužiti za usporedbu s hrvatskim muzejima.

Ovim istraživanjem obuhvaćen je Muzej Domovinskog rata Karlovac – Turanj koji je jedan od komponenti krovne institucije Muzeja Grada Karlovca. Statistički podaci prikupljaju se na razini svih komponenti Muzeja Grada Karlovca te se objavljuje ukupan broj posjetitelja. Muzeji Grada Karlovca redovito ispunjavaju anketu te sudjeluju u kreiranju statistike posjećenosti svojih muzeja. Posljednje dvije godine (2021. i 2020.) zauzimaju visoko 13. mjesto u statistici najposjećenijih hrvatskih muzeja s oko 33 000 posjetitelja godišnje. Treba imati na umu da te posljednje dvije godine nekoliko vrlo popularnih i rado posjećenih muzeja<sup>17</sup> u Zagrebu nije sudjelovalo u statistici jer zbog potresa ili drugih okolnosti nisu bili u mogućnosti biti otvoreni za posjetitelje, a njihov bi broj posjetitelja, zasigurno, zauzeo visoko mjesto na popisu najposjećenijih hrvatskih muzeja. Isto tako, Muzeji Grada Karlovca šalju podatke za četiri svoje ustanove te nema podataka za konkretan muzej obuhvaćen ovim istraživanjem. No, u razgovoru sa stručnim osobljem zaposlenim u Muzeju Domovinskog rata Karlovac, autorica ovog rada saznaje da je muzej često posjećen jer je među novijim muzejima u Hrvatskoj, a u korist mu ide i lokacija jer je na rubnom dijelu grada kroz koji prolazi mnogo turista koji putuju prema moru po staroj cesti.

Ipak, u statistici najveći broj posjetitelja bilježi se u 2019. godini kada je Muzeje Grada Karlovca<sup>18</sup> posjetilo 55 107 posjetitelja što je značajno veći broj od posljednje dvije godine. Pad se dijelom bilježi zbog utjecaja pandemije COVID-a, a ovoliki broj posjetitelja upravo te

---

<sup>17</sup> Hrvatski prirodoslovni muzej, Hrvatski školski muzej, Muzej Mimara, Strossmayerova galerija starih majstora HAZU; izvan Zagreba – Muzej Domovinskog rata Split, Galerija „Krstó Hegedušić“ Petrinja.

<sup>18</sup> Do 2021. godine naziv im je bio Gradski muzej Karlovac te se pod time imenom može pronaći u statističkim podacima.

godine može se pripisati i samom otvorenju Muzeja Domovinskog rata koji je te godine privukao više posjetitelja kao novootvoreni muzej na tom području. Prema podacima Muzejskog dokumentacijskog centra slična je situacija i s muzejima diljem Hrvatske koji u 2021. godini bilježe rast u odnosu na 2020. godinu, ali su u velikom padu (po 50% i više) u odnosu na 2019. godinu.

Iako će deklarativno svi potvrditi kako je muzej jedna od važnih sastavnica društva te da je njegova uloga u društvu bitna, malo tko će se pokrenuti i posjetiti muzej u odnosu na mnoge druge mogućnosti korištenja slobodnoga vremena. Zbog toga muzeji na različite načine nastoje privući što više posjetitelja te ih pokušati pretvoriti u svoje korisnike. Na tom putu, nerijetko se služe digitalnim alatima koji bi trebali u današnje vrijeme biti primamljivi većini potencijalnih posjetitelja, posebice mlađoj populaciji.

Cilj ovog istraživanja jest uvidjeti kako digitalni sadržaji koji su implementirani u stalni postav Muzeja Domovinskog rata Karlovac – Turanj utječu na ukupno iskustvo posjeta muzeju. Isto tako, evaluacijom digitalnih sadržaja može se ukazati na elemente koji bi se u budućnosti mogli unaprijediti i poboljšati, a sve u svrhu što boljeg iskustva posjetitelja.

Prema tome, hipoteze koje su postavljene prije ovog istraživanja su sljedeće:

H1: Digitalni sadržaji u okviru stalnog postava Muzeja Domovinskog rata Karlovac – Turanj sviđaju se posjetiteljima i doprinose pozitivnom iskustvu posjeta muzeju.

H2: Poteškoće u korištenju digitalnih sadržaja izazvane su nejasnim uputama za korištenje.

## 6.2. OPIS USTANOVE OBUHVAĆENE ISTRAŽIVANJEM – MUZEJ DOMOVINSKOG RATA KARLOVAC – TURANJ

Muzej Domovinskog rata Karlovac Turanj jedan je od četiri sastavnice koje čine jedinstvenu upravnu cjelinu Muzeja Grada Karlovca. Uz spomenuti muzej u Muzeje Grada Karlovca pribrajaju se Galerija Vjekoslav Karas, Stari grad Dubovac te Gradski muzej Karlovac. Muzej Domovinskog rata najnoviji je od svih navedenih, a svečano je otvoren 5. srpnja 2019. godine. Povijesni je muzej koji se bavi čuvanjem sjećanja i istraživanjem zbivanja u vrijeme Domovinskog rata na karlovačkom području te nastanku samostalne Republike Hrvatske. Smješten je na povijesnom lokalitetu Križanić – Turanj koji je 2013. godine uvršten na popis kulturnih dobara Republike Hrvatske. Na istom lokalitetu mogu se uočiti ostaci kule *turna* koja je u vrijeme osmanskih osvajanja bila južna granica obrane Karlovca. Četiri stoljeća kasnije povijest se ponovila.

Osnivač mu je Grad Karlovac, Karlovačka županija, Ministarstvo kulture, Ministarstvo hrvatskih branitelja, Ministarstvo turizma te Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije. Vrijednost projekta okvirno se procjenjuje na 26.3 milijuna kuna. U ostacima zgrade koju su branitelji popularno nazvali „Hotel California“ otvoren i uređen je muzejski prostor. Rekonstrukciju zgrade provodile su karlovačke arhitektice V. Lendler Adamec i T. Basar koje su u obzir uzele važnost ostataka prijašnje zgrade i ukomponirale je u suvremeni arhitektonski projekt. Tako je nastalo stakleni kompleks nove zgrade koji ovija ostatke stare zgrade iz čega se može i simbolički iščitati da je srž kompleksa upravo u njegovoj unutrašnjosti.

Muzejska zgrada ima tri etaže na kojima su zastupljene sve muzejske funkcije potrebne za skladno djelovanje svih muzejskih sadržaja. U prizemlju se nalazi suvenirnica i Spomen-soba karlovačkim braniteljima Domovinskog rata, na prvom katu nalazi se stalna izložba „Karlovac 1991. – 1995.“, a na drugom katu smještena je višenamjenska dvorana, knjižnica sa čitaonicom te uredski prostori. Stalni postav izložbe „Karlovac 1991. – 1995.“ ima i svoj vanjski dio izložbe u kojem je predstavljeno teško naoružanje Hrvatske vojske od onih početnih koji su svojevrsni rezultat kućne radinosti do ozbiljnih vojnih zrakoplova. Najviše pažnje privlače tri vozila koja su „proizvedena“ 1991. godine kada hrvatska vojska nije imala vlastitih vojnih vozila te su se branitelji snalazili na različite načine. Oklopno vozilo „Straško“ kojemu je osnova podvozje rovokopača, oklopni transporter „Sokol“ koji je zapravo Zastava 640 obučena u dva sloja čeličnog lima i oklopni bojni kamion „Sveti Juraj“ koji je služio za prijevoz i dostavu svih vrsta i potreba. MiG 21 još je jedan od simbola vanjskog postava Muzeja koji privlači pogled svim prolaznicima koji se inicijalno nisu planirali zaustaviti.

Kako donose na službenoj internetskoj stranici, stalni postav multimedijalan je i interaktivan, a podijeljen je u šest tematskih cjelina. *Kako je počeo rat?* prva je i uvodna cjelina koja prikazuje gospodarsku i političku situaciju u SFRJ i njezin raspad te se na nju nadovezuje druga tematska cjelina *Virovitica-Karlovac-Karlobag* koja tematizira ciljeve velikosrpske ideologije i početak njihovih ostvarenja napadom na Hrvatsku. Središnja cjelina ovog postava je upravo treća koja nosi simboličan naziv *Postali su branitelji* te prikazuje karlovačke branitelje koji su se preko noći našli na prvoj crti obrane Hrvatske. Četvrtom cjelinom *Život protiv rata* tematizira se svakodnevni život Karlovčana tijekom srpske agresije. Na koncu, peta cjelina nazvana je *Pobjeda* te se bavi ponajviše prikazom karlovačkog teritorija u vojno-redarstvenoj operaciji *Oluja*. Šestu cjelinu čini vanjski postav borbene tehnike.

Turanj je ponovno bio posljednja postaja do koje je neprijatelj stigao te ponovno obranio svoje Karlovčane, ali i velik dio Hrvata u kontinentalnom dijelu. Upravo smještanjem Muzeja

na tu lokaciju, Turanj je dobio najveću čast u miru – biti simbol nepobjedivosti i stvaranja suverene države Hrvatske kao i vječni spomenik zaslužnim junacima.

### 6.3. OPIS UPITNIKA

Sastavljeni upitnik za provjeru utjecaja digitalnih sadržaja na iskustvo posjetitelja namijenjen je svim posjetiteljima i korisnicima Muzeja Domovinskog rata Karlovac – Turanj i korišten je kao instrument istraživanja. Upitnik je nestandardiziranog objektivnog tipa, a temelj u njegovu sastavljanju su prijašnja istraživanja iskustva posjetitelja drugih muzeja, kao i dodatak pitanja koja se specifično odnose na istraživani muzej. Istraživanje je provedeno kombinacijom kvantitativnih i kvalitativnih metoda istraživanja jer će autorica u analizi osvrnuti i na komentare iz knjige dojmova.

Upitnik u svojem početnom dijelu odnosi se na prikupljanje osnovnih informacija o samim posjetiteljima te su tako trebali zaokružiti kojoj od ponuđenih skupina pripadaju po spolu, dobi i obrazovanju. Ponuđeni su bili muški i ženski spol, a za dob<sup>19</sup> i obrazovanje<sup>20</sup> bile su ponuđene određene skupine u kojima su se posjetitelji trebali pronaći. Idućih šest pitanja odnosilo se na iskustvo posjetitelja i komentiranje onog što su vidjeli. Prvo pitanje bilo je zatvorenog tipa, a odnosilo se na vrijeme provedeno u obilasku Muzeja te se ono okvirno procjenjivalo prema ponuđenim uobičajenim vremenskim okvirima<sup>21</sup>. Drugo i treće pitanje bilo je zatvorenog tipa s predviđenim odgovorima, ali i mogućnošću dopisivanja dodatnih opaski vezanih uz postavljena pitanja koja su se odnosila na vrstu digitalnih sadržaja koje su posjetitelji koristili te na njihovu jednostavnost ili kompliciranost uporabe. Četvrto i peto pitanje bilo je slobodnog tipa, a odnosilo se na ono čime su u Muzeju zadovoljni, a što bi promijenili te kako su digitalni sadržaji utjecali na njihovo iskustvo. U posljednjem pitanju posjetitelji su trebali procijeniti predstavljanje digitalnih sadržaja u okviru postava prema Likertovoj ljestvici izražavajući prema stupnjevima od jedan do pet svoje slaganje, odnosno neslaganje s navedenom tvrdnjom.

Posjetiteljima je na kraju razgleda stalnog postava Muzeja ponuđeno da ispune kratak upitnik te svojim sudjelovanjem ukažu na elemente koji se mogu prikazati bolje, kao i da istaknu ono što im se svidjelo. Sudjelovanje je bilo anonimno, a posjetitelji su bili obavješteni o namjeni provođenja istraživanja. Za ispunjavanje upitnika nije bilo predviđenog ili

---

<sup>19</sup> DOB: A) 10 – 18 g., B) 19 – 35 g., C) 36 – 50 g., D) 51 – 65 g., E) više od 66 g.

<sup>20</sup> OBRAZOVANJE: A) osnovna škola, B) srednja škola, C) fakultet, D) magisterij/doktorat

<sup>21</sup> 1. Koliko je ukupno trajao Vaš obilazak Muzeja Domovinskog rata?

A) manje od 15 minuta, B) 15 – 30 minuta, C) 30 – 60 minuta, D) više od 60 minuta

ograničenog vremena, a svi su ga ispunili u nekoliko minuta. Upitnik se u Muzeju mogao ispuniti 3. i 4. rujna 2022. godine, a mogli su mu pristupiti svi posjetitelji koji znaju hrvatski jezik jer je bio isključivo na hrvatskom jeziku.

#### 6.4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Ispunjeni upitnici analizirani su i detaljno pregledani nekoliko puta kako bi se smanjila vjerojatnost pogreške te dobili što vjerodostojniji i valjaniji podaci o iskustvu posjetitelja. Poteškoća u razumijevanju odgovora nije bilo. U nekoliko se upitnika u drugom pitanju, u kojem je trebalo odgovoriti kojim su se digitalnim sadržajima najviše koristili, posjetitelji ponudili više odgovora ne mogavši se odlučiti koji je prilikom njihova posjeta bio najzastupljeniji.

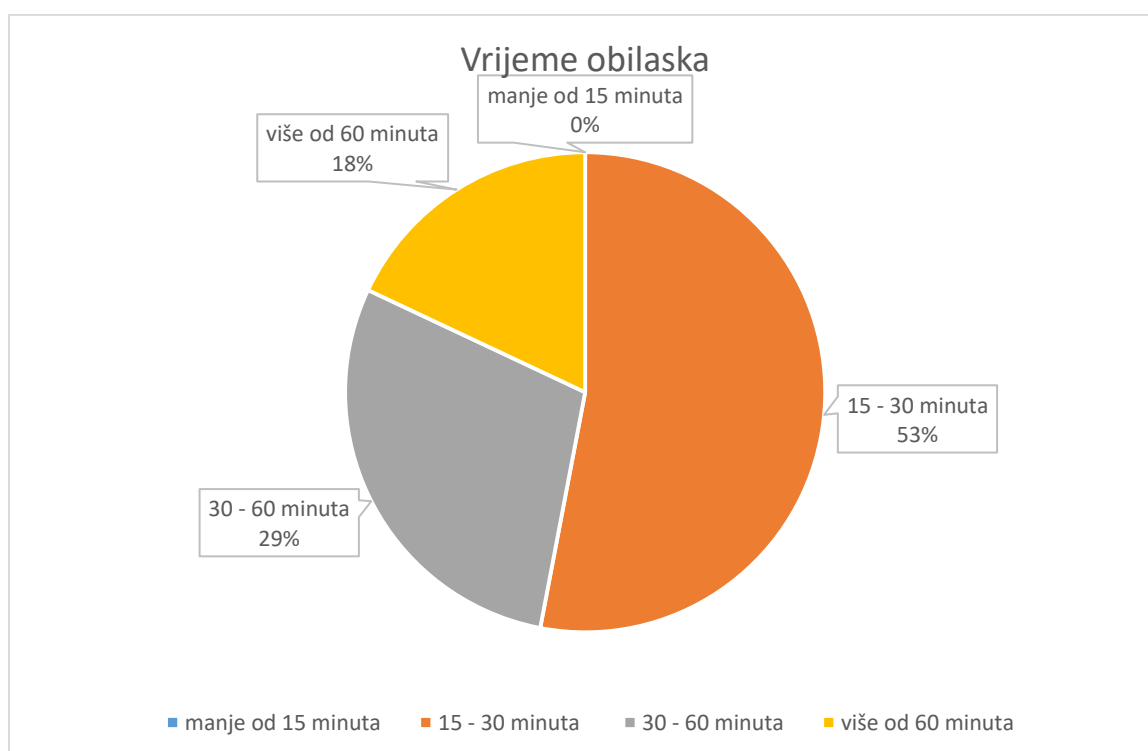
Prema prikupljenim informacijama koje su posjetitelji trebali ponuditi u početnom dijelu upitnika, od ukupno sedamnaest posjetitelja koji su pristali ispuniti upitnik, deset je muškaraca, a sedam žena. Može se zaključiti kako je broj približno jednak, a veći broj muških posjetitelja može se pripisati tematici kojom se Muzej bavi i koju prezentira, a koja je najčešće privlačnija muškoj populaciji. Također, nerijetko se događa da Muzej organizirano posjećuju različite braniteljske udruge formirane nakon završetka Domovinskog rata čiji su članovi, a time i potencijalni posjetitelji, većinom muškarci. Po dobi većina ispitanika bila je u dobnoj skupini od 19 do 35 godina, njih šestero. Skupini od 36 do 50 godina pripadalo je petero ispitanih posjetitelja, četvero posjetitelja pripada skupini od 51 do 65 godina. Po jedan ispitanik posjetitelj<sup>22</sup> pripadao je dobnoj skupini od 10 do 18 godina, kao i skupini više od 66 godina. Ovim se rezultatima može zaključiti kako su posjetitelji Muzeja mladi ljudi koji se mogu i aktivno uključiti u ostale aktivnosti Muzeja te ga učiniti prepoznatljivim i poznatim široj publici. Po stupnju obrazovanja najviše ispitanih posjetitelja ima završenu srednju školu, njih čak dvanaest. Troje ispitanika ima višu stručnu spremu odnosno završen fakultet u trajanju od tri ili četiri godine. Jedan je posjetitelj imao visoku stručnu spremu, odnosno najmanje magisterij. Isto tako, jedan od ispitanih posjetitelja ima završenu osnovnu školu. Ovi rezultati govore o tome da je Muzej primjeren posjetiteljima različitih obrazovnih stupnjeva te se u njemu svatko može osjećati ugodno i razumjeti ono što prikazuje, bez osjećaja da nije dovoljno dorastao razumijevanju interpretacije postava što može biti slučaj u nekim muzejima s umjetničkom apstrakcijskom tematikom.

---

<sup>22</sup> Podrazumijeva općenito jednog ili jednu od ispitanih posjetitelja. Nije isključeno da je u tim rezultatima riječ o ženskoj osobi.



O tome koliko se vremenski posjetitelji zadržavaju u Muzeju, ispitanici su se najčešće, točnije njih devetero što je 53 %, opredijelili za odgovor da je to od 15 do 30 minuta. Petero ispitanih posjetitelja, odnosno 29 % procijenilo je da se u obilasku zadržalo između 30 i 60 minuta. Troje ispitanih posjetitelja detaljno se posvetilo razgledavanju postava Muzeja te provelo u posjetu više od 60 minuta što čini 18 % od ukupnog broja ispitanih posjetitelja. Može se zaključiti kako se prosječno posjetitelji zadržavaju između 15 i 30 minuta. Nešto dulje ostaju posjetitelji koji zatraže stručno vodstvo koje traje 30-ak minuta, a posjetitelji se nakon toga zadrže u samostalnom obilasku dijelova koji ih više zanimaju ili šetnjom vanjskim postavom Muzeja. Više od 60 minuta u obilasku većinom provode posjetitelji koji istražuju neki od sadržaja koji je prezentiran u postavu. Valja spomenuti kako bi se posjetitelj zadržao više od 3 sata kada bi svaki dostupan multimedijски sadržaj pregledavao od početka do kraja. Zanimljivo je da se nijedan ispitanik posjetitelj nije zadržao manje od 15 minuta. Tome u prilog može ići kompleksnost i cjelovitost sadržaja koji je su prikazani u stalnom postavu Muzeja te prikladnost načina prikazivanja koji potiče posjetitelje da saznaju još nešto novo o prikazanoj temi te se obično zadrže dulje od 15 minuta i prvotno planiranog vremena posjeta Muzeju. Opisani podaci prikazani su grafički u Grafikon 1. *Vrijeme obilaska.*



Grafikon 1. *Vrijeme obilaska*

Pitanje kojim se ispitalo kojim se digitalnim sadržajima posjetitelji najviše koriste donosi rezultate koji idu u prilog zvučnim zapisima. Naime, desetero ispitanika, odnosno 60 %

posjetitelja su upravo taj sadržaj prepoznali kao omiljeni. Nasuprot tome, interaktivne karte i stolove s pomičnom lentom vremena koristi gotovo upola manje posjetitelja. Njih 35 % prepoznalo je te digitalne sadržaje kao najčešće korištene. U tom je pitanju ponuđena mogućnost nadopune odgovora te je jedan ispitanik posjetitelj dopisao da je koristio i stol s novinama na kojem se digitalno može prelistati *Karlovački tjednik* iz ratnih vremena i čitati o tadašnjim aktualnostima, kao i uvidjeti kako se tumačilo ratna zbivanja. Ispitanici nisu bili spriječeni zaokružiti više od jedne vrste digitalnih sadržaja koje su koristili te su neki to i učinili i zaokružili nekoliko sadržaja koje su koristili, a u ukupan broj su se ubrojili i ti odgovori.

Sljedećim se pitanjem ispitala jednostavnost korištenja digitalnih sadržaja te moguće poteškoće. Svi su ispitanik posjetitelji zaključili da su bez poteškoća koristili digitalne sadržaje. Ovaj odgovor nije iznenađenje jer su digitalni proizvodi, kao i sadržaji na njima osmišljeni tako da budu svim posjetiteljima vrlo bliski i jednostavni za korištenje. Tabletima i digitalnim sadržajima na dodir bez problema barata većina populacije jer danas većina stanovništva svakodnevno koristi osobne mobitele kojima se rukuje na isti princip. Nadalje, uz digitalne sadržaje postavljene su i kratke upute za korištenje te se može vrlo lako saznati kako koristiti neki sadržaj koji je na prvu bio nedostupan. Isto tako, ako bi koji ispitanik posjetitelj zaključio da je naišao na probleme prilikom korištenja digitalnih sadržaja, mogao je na predviđeno mjesto napisati što mu je predstavljalo problem te bi se on u budućnosti mogao otkloniti. Također, posjetitelji se uvijek mogu obratiti i stručnom osoblju za pomoć.

Iduća su se dva pitanja odnosila na opis onoga što se posjetiteljima u Muzeju svidjelo, a što nije i kako su digitalni sadržaji utjecali na njihovo ukupno iskustvo posjeta Muzeju te što bi dodali digitalnim sadržajima. Kako su odgovori u ta dva pitanja bili podjednaki ili isti u većine ispitanika njihovi će se odgovori prenijeti u izvornom obliku. O tome što im se svidjelo većina ispitanika odgovorila je *sve* ili *navela* neke od digitalnih sadržaja koji su im se svidjeli, a to su bili: *lenta vremena*, *audiovideo*, *snimke iz Rata*. Može se zaključiti kako je posjetiteljima najzanimljiviji sadržaj koji autentično prikazuje događaje iz prošlosti. Isto tako, zamjećuju se kako nijedan ispitanik nije napisao ništa negativno ili spomenuo nešto što mu se nije svidjelo. Nedostatak negativnih osvrta može biti rezultat izvanredno odrađenog posla u dijelu osmišljavanja i postavljanja stalnog postava, ali i činjenice da posjetitelji dolaze vidjeti izložbu bez predrasuda pa izostaju i negativni stavovi.

*Bogatije iskustvo, super, lijepo iskustvo* neki su od osvrta ispitanik posjetitelja na doprinos digitalnih sadržaju njihovu iskustvu posjeta. Iz tih odgovora ne može se mnogo protumačiti ili ih koristiti u poboljšanju nekog elementa postava, ali se može uvidjeti kako su

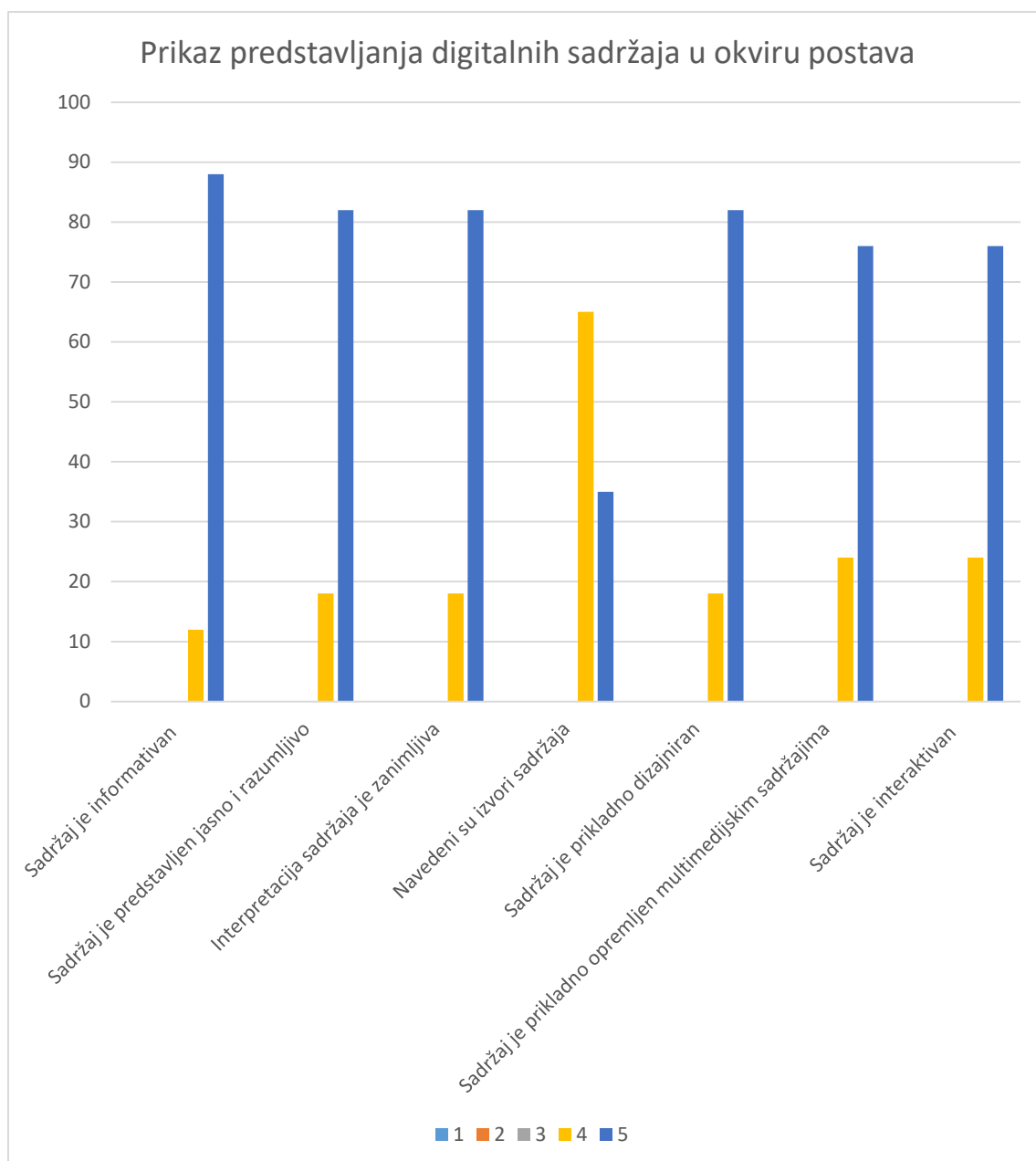
ispitanici zadovoljni onime što su vidjeli i iskusili. Nekoliko se ispitanika odvažilo napisati da bi dodali više zvučnih zapisa i videozapisa te stolova s kvizom poput onog koji se nalazi na početnom dijelu postava. Interesantno je da posjetitelji unatoč tome što postav nudi zaista mnogo videosadržaja i audiosadržaja i dalje traže više takvog sadržaja. Odgovori na ovo pitanje bili su poprilično šturi, a razlog takvih odgovora može biti nedostatak vremena za pisanje ili nedostatak inspiracije u tom trenutku jer je tema stalnog postava vrlo osjetljiva te svaki pojedinac reagira i suočava se s takvim prikazima na drugačiji način.

U posljednjem pitanju koje je Likertovom ljestvicom provjeravalo predstavljanje digitalnih sadržaja u okviru postava rezultati su vrlo pozitivni. Broj 1 značio je *ne slažem se*; broj 2 označavao je *uglavnom se ne slažem*; broj 3 značio je *niti se ne slažem, niti se slažem*; broj 4 označavao je *uglavnom se slažem* i broj 5 označavao je najviši stupanj slaganja, odnosno *slažem se*. Naime, nije zabilježena nijedan odgovor koji bi se odnosio na neslaganje s izrečenom tvrdnjom, kao ni na neodlučnost. Sedam tvrdnji koje su se odnosile na procjenu sadržaja, većina ispitanika utvrdila je kao istinite, odnosno da se s njima slažu ili uglavnom slažu. U nastavku se donosi tablica (Tablica 1. *Prikaz predstavljanja digitalnih sadržaja u okviru postava.*) s prikazom odgovora ispitanika za svaku od tvrdnji.

	1	2	3	4	5	UKUPNO
Sadržaj je informativan	0	0	0	2	15	17
Sadržaj je predstavljen jasno i razumljivo	0	0	0	3	14	17
Interpretacija sadržaja je zanimljiva	0	0	0	3	14	17
Navedeni su izvori sadržaja	0	0	0	11	6	17
Sadržaj je prikladno dizajniran	0	0	0	3	14	17
Sadržaj je prikladno opremljen multimedijским sadržajima	0	0	0	4	13	17
Sadržaj je interaktivan	0	0	0	4	13	17

Tablica 1. *Prikaz predstavljanja digitalnih sadržaja u okviru postava*

Ovi rezultati govore da 88 % ispitanika misli da je sadržaj informativan, dok 12 % njih to uglavnom misli. 82 % ispitanika slaže se s tvrdnjom da je sadržaj predstavljen jasno i razumljivo, dok njih 18 % misli da je sadržaj uglavnom predstavljen jasno i razumljivo. Isti omjer odgovora *slažem se* i *uglavnom se slažem* pojavljuje se i kod tvrdnje da je interpretacija sadržaja zanimljiva te kod tvrdnje da je sadržaj prikladno dizajniran. 76 % ispitanika se slaže da je sadržaj prikladno opremljen multimedijским sadržajima, dok ih se 24 % uglavnom slaže da je sadržaj prikladno opremljen multimedijским sadržajima. Isti takav postotak odgovora dobiven je zbrajanjem odgovora u tvrdnji da je sadržaj interaktivan. U jednoj je tvrdnji prevladavao odgovor da se ispitanici uglavnom slažu, a onda se odnosila na to da su navedeni izvori sadržaja. S tom se tvrdnjom 65 % ispitanika uglavnom složilo, dok ih se 35 % slaže. Ovim se odgovorima može protumačiti kako ima prostora za napredak u navođenju izvora sadržaja, dok su ostali elementi sadržaja poprilično dobro pokriveni. Rezultati su u postocima prikazani u Grafikon 2. *Prikaz predstavljanja digitalnih sadržaja u okviru postava.*



Grafikon 2. Prikaz predstavljanja digitalnih sadržaja u okviru postava

## 6.5. ANALIZA DIGITALNIH SADRŽAJA IZ MUZEJA PREMA TIPOLOGIJI

Muzej koji je izabran za provođenje istraživanja prema tipologiji digitalnih baštinskih proizvoda posjeduje digitalne proizvode koji su relevantni za ovaj rad. Prema tipologiji galerijski digitalni proizvodi u stalnom postavu integrirani su konceptualno i različitih su vrsta – stolni, ugradbeni, samostojeći. U stalnom postavu nalazi se lenta vremena koja vrsta stolnog digitalnog proizvoda (Slika 3. *Lenta vremena*) na kojoj se po godinama mogu pratiti zbivanja te se pomiče senzorom kada se ruka dovoljno približi. Također, uz taj se digitalni proizvod nalaze i upute za korištenje (Slika 4. *Upute za lentu vremena*), kao i mogućnost promjene sadržaja na engleski jezik.

U stalnom postavu Muzeja može se raspoznati najviše ugradbenih digitalnih sadržaja koji su konceptualno i fizički „uronjeni“ u postav. Stalni postav obiluje zaslonima na dodir koji su ugrađeni u stolove po prostoru ili istaknuti u bočnim prostorima. Obilazak stalnog postava započinje objašnjavanjem pozadine početka Domovinskog rata te se na ugrađenom zaslonu izmjenjuje nekoliko snimaka iz toga razdoblja (Slika 5. *Uvodni zaslon*). Sljedeći ga sličan prikaz sadržaja, samo na zaslonu manjih dimenzija i s mogućnošću slušnog doživljaja predstavljenog sadržaja (Slika 6. *Zaslon sa slušalicom*). Uz taj je zaslon postavljena slušalica koju se podigne i posluša govor, a pored koje se nalazi uputa *poslušaj/listen*. Isto tako, taj zaslon prati zidni opis koji je dostupan na hrvatskom i engleskom jeziku. Sljedeći zid prikazuje sjećanje na dan proglašenja neovisnosti i prekida svih veza s Jugoslavijom te poznatu izjavu prvog hrvatskog predsjednika Sabora Žarka Domljana – „Rođena je država Hrvatska! Neka joj je sretan i dug život!“ (Slika 7. *Proglašenje neovisnosti*). Jednim pritiskom na gumb može se čuti izjava na hrvatskom, a dvaput se pritisne ako se želi poslušati na engleskom jeziku, a upute za to su jasno istaknute (Slika 8. *Upute za slušanje*). U sljedeći stol ugrađen je zaslon koji nudi mogućnost pregleda dviju interaktivnih karata. Interaktivne karte pokreću se jednostavnim dodiranjem zaslona na predviđenom mjestu za pokretanje (Slika 9. *Interaktivne karte*). Na bočnim istaknutim dijelovima zida ugrađeni su zasloni koji nude mogućnost pregleda nekih strateških položaja ili kratkih videa iz vremena Domovinskog rata koji se mogu pratiti i zvučno. Isto tako, u početnom dijelu postava nalazi se klupa s ugrađenim zaslonom na dodir koji sadrži kviz koji se može riješiti i njime provjeriti vlastito znanje hrvatske povijest kraja 20. stoljeća. Njihove slike nisu prikazane jer je njihov način funkcioniranja i korištenja sličan već spomenutim digitalnim proizvodima. Pažnju privlači jedan stol s ugrađenim zaslonima osjetljivima na dodir koji prikazuju različite sadržaje. Na prednjoj strani stola prikazan je videozapis, a ispod toga zaslona nalaze se upute (*povuci/pull*) na ladicama koje su mogu izvući van te se u prvoj nalaze digitalizirane novine koje se dodiranjem mogu listati i čitati što je posjetitelju najzanimljivije (Slike 10. *Stol s videozapisom i novinama*). Završni dio stalnog postava na ugrađenom zaslonu nudi videozapise o Vojno-redarstvenoj operaciji „Oluja“. (Slika 11. *Zaslon – Oluja*). Ispod zaslona vidljivo su istaknute upute koje objašnjavaju posjetiteljima kako postoje tri različita videozapisa i kako se svaki od njih pokreće (Slika 12. *Oluja – upute*). Na pregradnom zidu na kraju stalnog postava ugrađena je slušalica preko koje su pritiskom na gumb može odabrati i poslušati neka od domoljubnih pjesama iz tog vremena (Slika 13. *Zvučni digitalni sadržaj*). Desno od slušalice nalazi se popis pet pjesama koje su mogu poslušati. Na posljednjem stolu pred sam izlaz iz prostora stalnog postava nalazi se i digitalna interaktivna knjiga koja prikazuje umjetnička djela. Digitalni proizvod svojim izgledom asocira na knjigu, a pomicanjem dlana

mijenjaju se stranice koje se prikazuju (Slika 14. *Digitalna knjiga*). Također, u donjem desnom kutu nalaze se upute kako rukovati knjigom.

Samostojeći digitalni proizvodi koji prevladavaju u stalnom postavu Muzeja su tableti koji sadrže naziv i opis predmeta koji se nalaze u staklenim vitrinama te se pritiskom na naziv željenog predmeta svjetlo u vitrini usmjerava prema tom predmetu. Uz neke je predmete ponuđen i detaljniji opis, a svi se nazivi i sadržaji mogu istraživati i na engleskom jeziku (Slike 15. *Tableti*). Jednostavni su za rukovanje i donose upute kako se koriste.



Slika 3. *Lenta vremena*

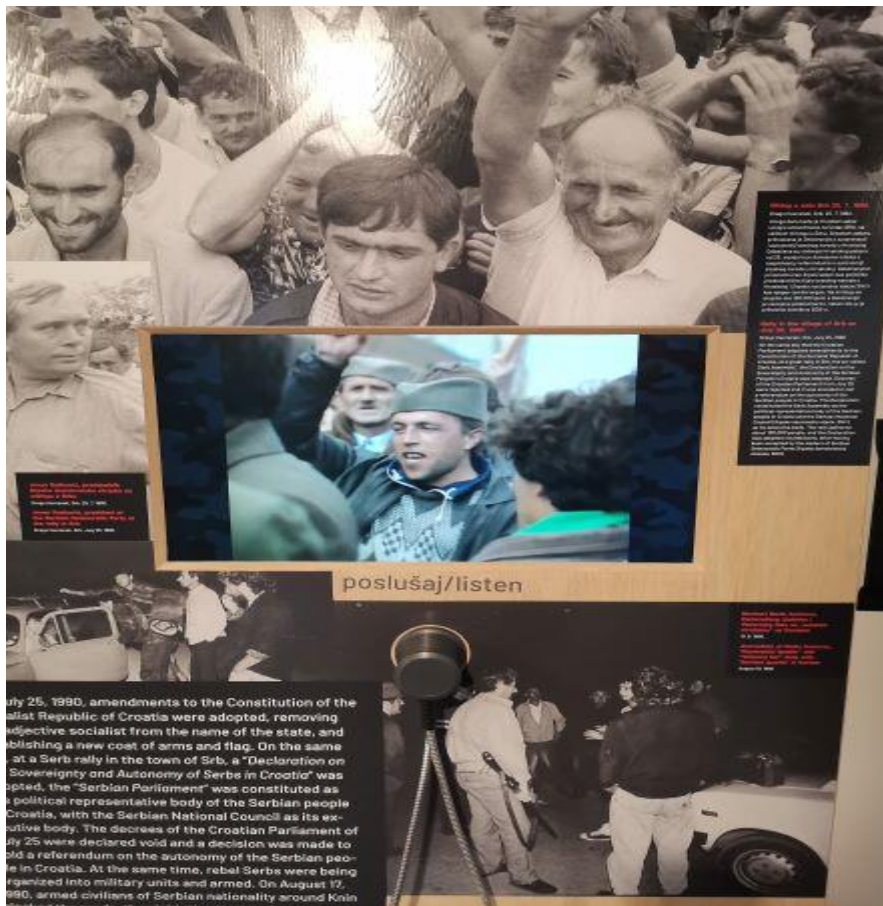


Slika 4. Upute za lentu vremena



Slika 5. Uvodni ekran.





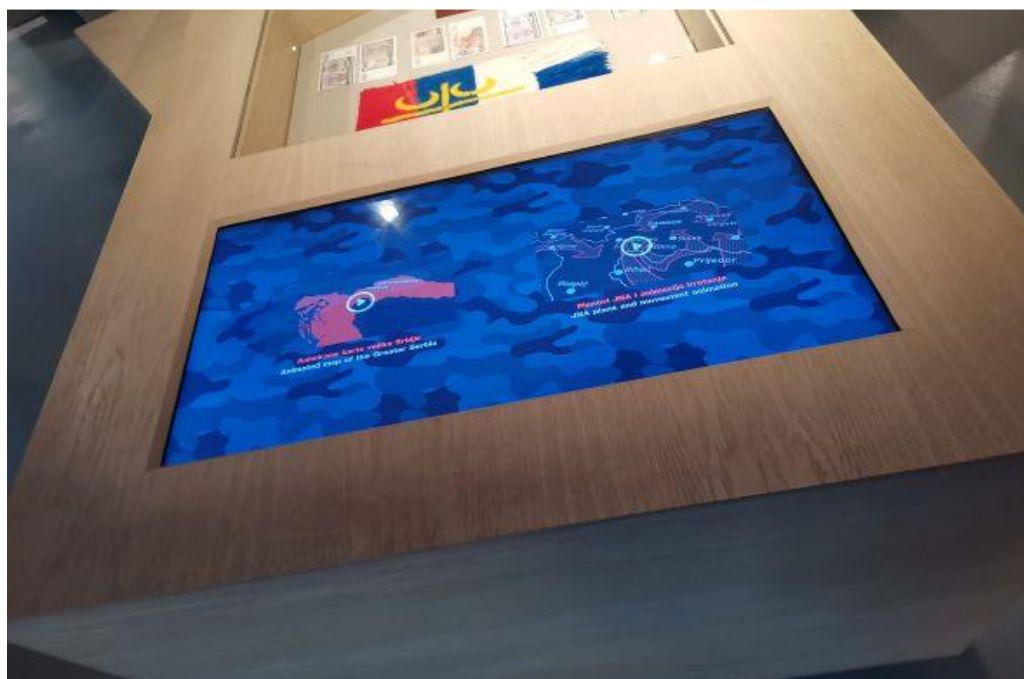
Slika 6. Ekran sa slušalicom.



Slika 7. Proглаšenje neovisnosti



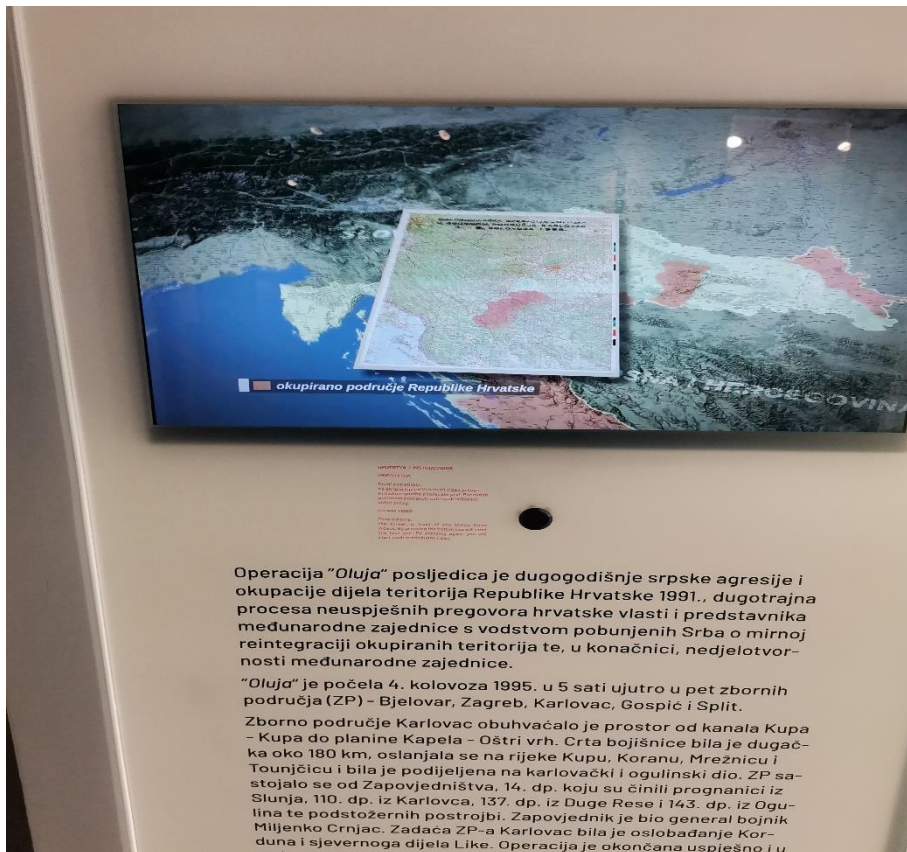
Slika 8. Upute za slušanje.



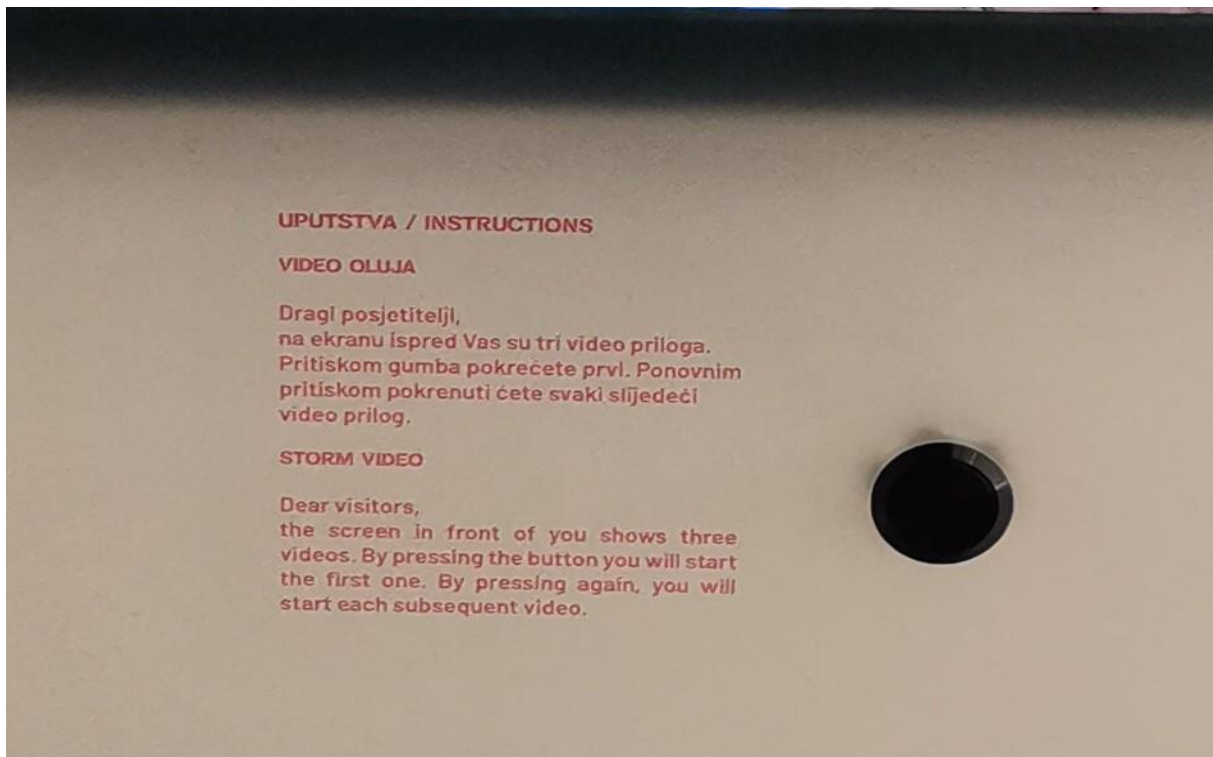
Slika 9. Interaktivne karte.



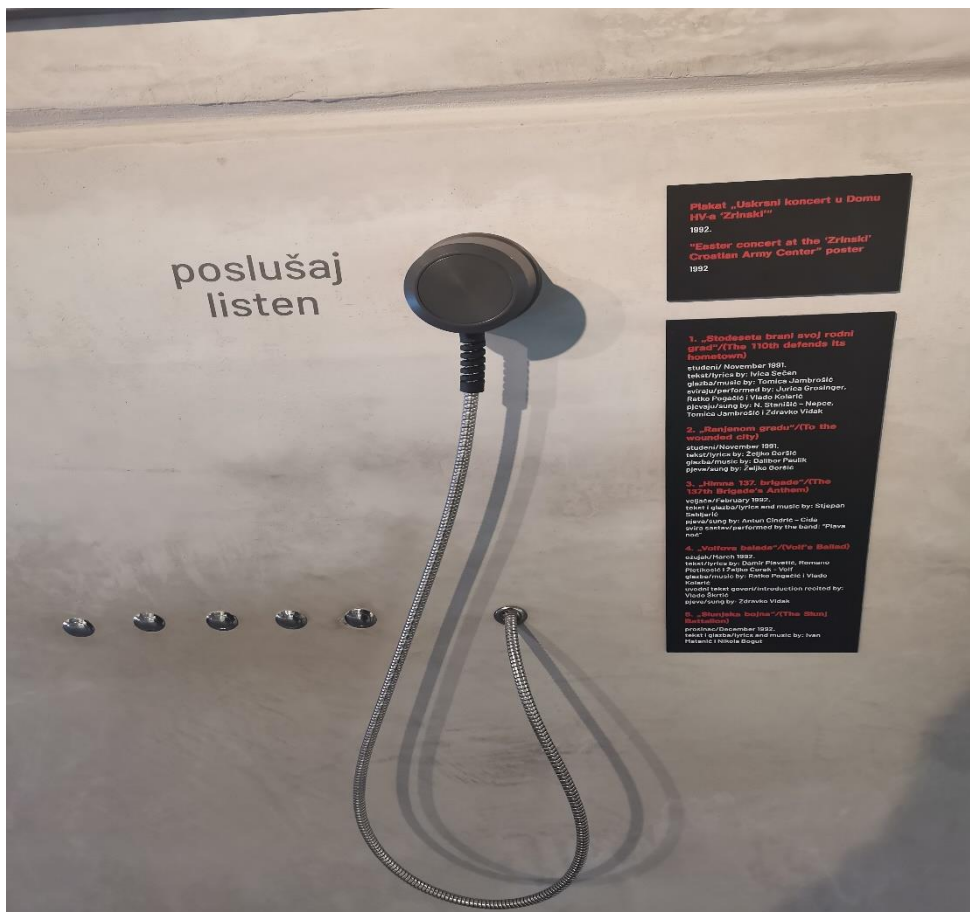
Slike 10. Stol s videozapisom i novinama.



Slika 11. Zaslona – Oluja.



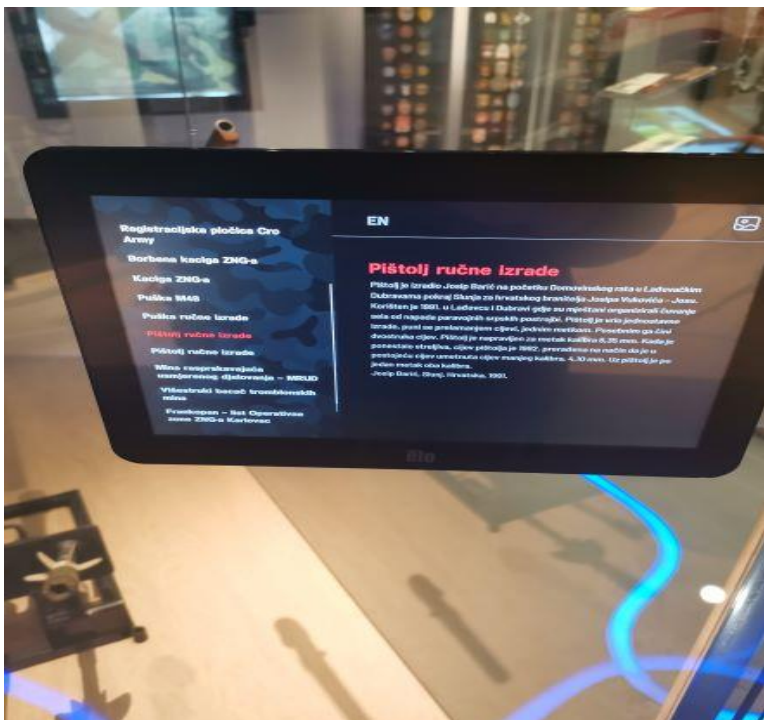
Slika 12. Oluja – upute.



Slika 13. Zvučni digitalni sadržaj.



Slika 14. Digitalna knjiga.



Slike 15. Tableti.

## 6.6. KNJIGA DOJMOVA

Muzej Domovinskog rata u Karlovcu na dva različita mjesta nudi mogućnost svojim posjetiteljima da upišu svoje misli u knjigu dojmova. Jedna se knjiga dojmova nalazi na izlazu iz suvenirnice kroz koju se prolazi kada se izlazi iz razgledavanja stalnog postava, a jedna se nalazi u Spomen-sobi braniteljima. Autorica ovog rada obje je knjige dojmova prelistala i izdvojila najrelevantnije dojmove. Isto tako, na kraju stalnog postava nalazi se i tzv. „Stablo mira“ koje je prije svega namijenjeno djeci, ali su mnogi posjetitelji na bijele papiriće napisali i objesili svoje poruke. Tih se poruka u ove tri godine koliko je Muzej otvoren skupilo mnogo, a nasumičnim čitanjem izdvojene su neke od poruka koje su relevantne za ovaj rad.

Jedan od općih komentara usmjerenih prema stalnom postavu s općenitim osvrtom jest *prekrasan postav*, kao i *ful dobro; odličan muzej; vrlo zanimljiv i lijep muzej; odličan muzej s vrlo dobro sačuvanim i predstavljanim prikazima* i slični dojmovi koje su mnogi posjetitelji zapisali na hrvatskom jeziku, ali i mnogim stranim jezicima poput engleskog, njemačkog, talijanskog, slovačkog i dr. Poneki su komentari intimni i kroz njih su se posjetitelji osvrnuli na svoje osjećaje. Tako su neki od komentara: *odlično iskustvo; postav muzeja originalno dočarava ono što se ranih 90-ih događalo na tlu Lijepe Naše; muzej je napravljen s doživljajem i budi duboko zaboravljene osjećaje; u ratu sam plakala od straha, danas sam plakala od sreće*. Konkretno usmjeren komentar jednog dječaka kojega su se posebno dojmili izloženi predmeti, glasi *bilo je zanimljivo i zabavno gledati puške*.

U knjizi dojmova iz Spomen-sobe braniteljima uočena su neka podudaranja i dojmovi sličnog sadržaja. Tako su se nerijetko mogli pročitati komentari *predivan muzej, muzej je prekrasan* i dr. U ovoj se knjizi dojmova ističe veći broj komentara koji su se osvrnuli na kreativnost, poučnost i interaktivnost muzeja pa su neki od dojmova bili: *predivno osmišljen, svaka čast; ...teško se svega prisjetiti, ali divno je ovo napravljeno; svaka pohvala za ovako predivno kreiran i osmišljen muzej; poučno i interaktivno; inspirativan i poučan, zanimljiv interaktivan sadržaj muzejskog postava; prekrasno, dojmljivo, tužno, poučno...*

Na „Stablu mira“ na zapisanim papirićima mogle su se pročitati slične poruke. Mnoga djeca zapisala su osvrte poput *muzej je super, ima mnogo igrica i zabavan je; jako volim ovaj muzej i sviđa mi se; jako mi se sviđa ovaj muzej, ima puno slagalica i sadržaja za djecu, ovaj muzej posjetit ću još nekoliko puta; zanimljiv muzej; predivni postav u muzeju, puno sam naučila*. Među dječjim se dojmovima najčešće može uočiti kako im se sviđa sve ono što im je u postavu zabavno i zanimljivo. Zadovoljavajuće je pročitati kako je dijete napisalo da će se u ovaj muzej vratiti ponovno. Ostale pročitane poruke su uglavnom sadržavale sve što je na neki



način već zapisano u prethodnom dijelu ovoga rada, a u porukama u „Stablu mira“ isticao se velik broj raznih stihova iz hrvatskih domoljubnih pjesama s posvetom i u znak zahvale poginulim braniteljima.

Analizom pročitanih dojmova na tri različita mjesta u Muzeju, može se zaključiti kako se većina posjetitelja osjeća slično. Mnogima od njih razgledavanje stalnog postava probudi stara sjećanja pa budu dirnuti, potreseni i pod dojmom. Mlađoj populaciji, koja nije osobnim iskustvom toliko bliska samoj temi i sadržajima koji se prikazuju, najzanimljiviji su dijelovi koji ih na interaktivan i zabavan način poučavaju o nečemu što nisu znali i može se zaključiti kako su zadovoljni takvim načinom prikazivanja sadržaja. Ni starijim posjetiteljima ne smeta što se mogu na moderan i suvremen način vratiti u blisku prošlost. Time se da naslutiti kako su digitalni proizvodi u muzejskom postavu vrlo dobro razvijeni te odlično prihvaćen od strane korisnika.

## 7. ZAKLJUČAK

Prema Garrettovu modelu razvoja digitalnog proizvoda prvoj se razini pokušava odrediti kome je namijenjen digitalni proizvod i što se njime želi postići. Prema rezultatima provedenog istraživanja digitalni proizvodi u Muzeju Domovinskog rata namijenjeni su širokom profilu korisnika jer su u istraživanju sudjelovali posjetitelji različitih karakteristika, a svi su vrlo dobro reagirali na dostupne digitalne proizvode pa se zaključuje kako je prva razina razvoja digitalnih proizvoda vrlo dobro razvijena. U drugoj se fazi razvoja digitalnih proizvoda određuju funkcije i sadržaj koji će digitalni proizvod ponuditi korisnicima. Funkcije digitalnih sadržaja u istraživanom Muzeju su različite i dobro obuhvaćene, kao i sadržaj koji je pozitivno ocijenjen od strane svih ispitanih posjetitelja i to na različitim razinama promatranja sadržaja. Sljedeća se razina bavi strukturom sadržaja digitalnog proizvoda. Provedenim upitnicima zaključuje se kako je sadržaj logično strukturiran i koncipiran u stalnom postavu Muzeja jer nitko od ispitanih posjetitelja nije osjećao da neki dio izloženog sadržaja ne funkcionira najbolje na predviđenom mjestu te se smatra kako je struktura sadržaja vrlo dobro osmišljena i raspoređena te su dobro izgrađeni odnosi informacija po cjelinama. Iduća se razina bavi oblikovanjem sučelja i navigacije koje je svim ispitanim posjetiteljima bilo lako razumljivo i primjereno za korištenje. Uz digitalne sadržaje istaknuti su načini korištenja tih sadržaja i nitko se od ispitanih posjetitelja nije požalio na kompleksnost korištenja digitalnih proizvoda koja bi im onemogućila potpuno iskustvo. Na posljednjoj razini razvoja digitalnih proizvoda on se završno vizualno oblikuje, a od ispitanih posjetitelja većina njih je zadovoljna ili vrlo zadovoljna dizajnom sadržaja i proizvoda. Zaključuje se kako je većina razina razvoja digitalnih

proizvoda vrlo dobro razvijena i izrađena, no uvijek treba težiti tome da digitalni proizvodi i sadržaji budu sve bolji.

Sumativnim vrednovanjem koje je provedeno može se zaključiti kako digitalni sadržaji u stalnom postavu iz dana u dan ispunjavaju svoju svrhu i doprinose odličnom i pozitivnom cjelokupnom iskustvu posjetitelja te se prva hipoteza ovog istraživanja potvrđuje. (H1: Digitalni sadržaji u okviru stalnog postava Muzeja Domovinskog rata Karlovac – Turanj sviđaju se posjetiteljima i doprinose pozitivnom iskustvu posjeta). Ovu hipotezu potvrđuju brojni osvrti iz knjiga dojmova, kao i komentari iz provedenog upitnika.

Nadalje, kako je pitanje kojim se ispitivalo jesu li posjetitelji bez teškoća znali koristiti digitalne sadržaje, ostvarilo stopostotne rezultate da nisu imali poteškoća u razumijevanju korištenja digitalnih sadržaja, druga se hipoteza ovog istraživanja odbacuje. (H2: Poteškoće u korištenju digitalnih sadržaja izazvane su nejasnim uputama za korištenje). Pokazalo se da je hipoteza 2 netočna jer su uz digitalne sadržaje ponuđene jasne i konkretne upute kako ih koristiti.

Kako su istraživanja korisnika u Hrvatskoj tek na svojim začecima, ovo se istraživanje može smatrati uvodnim, skromnim obolom daljnjim istraživanjima na tu temu. Ono nije opsežno i sveobuhvatno na široj razini, ali je dobar poticaj za promišljanja i buduća istraživanja korisnika.

Unatoč većem dijelu ovoga rada koji je na objektivan i suvisao način ukazivao na prednosti digitalnih sadržaja i proizvoda u muzejskom postavu te digitalizacije općenito, ne treba zanemariti činjenicu kako je posjet muzeju cjelokupno iskustvo prožeto različitim podražajima te da ono mora biti vođeno prvenstveno dobrim sadržajem kojeg digitalni alati mogu samo obogatiti.

## 8. SAŽETAK

Neosporno je da se život suvremenog čovjeka iz dana u dan vrlo brzo mijenja, a te se promjene mogu vrlo lako uočiti u svim životnim situacijama. Ono što u posljednjih nekoliko desetljeća uvelike oblikuje i usmjerava život pojedinca jest razvoj i integracija digitalnih proizvoda u svakodnevni život. U skladu s time, i muzejski se postavi i materijali digitaliziraju te se takvim načinom prikazivanja žele približiti široj javnosti.

Analizom provedenog istraživanja i usporedbom s dojmovima posjetitelja, može se uvidjeti kako posjetitelji prihvaćaju takve sadržaje i kako su zadovoljni takvim načinom

izlaganja muzejskog sadržaja. Istraživačkim dijelom ovoga rada želi se uvidjeti jesu li digitalni sadržaji doprinijeli pozitivnijem iskustvu posjetitelja te jesu li ih mogli bez problema koristiti. Ovakvim se pristupom žele spoznati nedostaci predstavljenih digitalnih sadržaja te promisliti o načinu njihova unapređivanja u budućnosti, a sve u cilju što većeg zadovoljstva svih korisnika.

**Ključne riječi:** digitalni sadržaji, iskustvo posjetitelja, digitalizacija, muzej, interaktivnost

It is undeniable that the life of a modern man changes very quickly from day to day, and these changes can be easily observed in all life situations. In the last few decades, the development and integration of digital products into everyday life has largely shaped and directed the life of an individual. In accordance with this, the museum's exhibits and materials are being digitized and they want to bring them closer to the general public with this way of presentation.

By analyzing the conducted research and comparing it with visitors' impressions, it can be seen how visitors accept such content and how satisfied they are with this way of presenting museum content. The research conducted for this thesis aims to find out whether digital content contributed to a more positive experience for visitors and whether they could use it without problems. With this approach, they want to recognize the shortcomings of the presented digital content and think about how to improve it in the future, all with the aim of increasing the satisfaction of all users.

**Key words:** digital content, visitor experience, digitization, museum, interactivity

## 9. LITERATURA

1. Anić, Vladimir. 2009. *Rječnik hrvatskoga jezika*. Zagreb: Novi Liber.
2. Barić, Vinko; Jeleč Raguž, Mirjana. 2010. Hrvatska na putu prema društvu znanja. *Poslovna izvrsnost* Vol 4. No. 2.
3. Bauer, Antun. 1975. Muzejska pedagogija. *Muzeologija*, Vol. No. 17.
4. Bauer, Antun. 1985. Savjetovanje o pedagoškoj djelatnosti u muzejima u Sloveniji. *ARGO*, br. 25. Ljubljana.
5. Brezinščak, Renata. 2014/2015. Animacijski muzejski sadržaji – okvir prepoznatljivosti muzeja. *Informatica Museologica* 45/46.
6. Cassin, Michael. 2007. *Art Buzz. The Game show comes to the Museum. Pensare, vaultare, ri-pensare. La mediazona culturale dei musei*. Roma: Franco Agneli.
7. Cohen, Daniel J.; Roy Rosenzweig. 2005. *Digital History: A Guide to Gathering, Preserving and Presenting the Past on the Web*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
8. Coleman, Kathryn Sara. 2011. *Building Bridges: Visual arts 2.0 elearning opportunities*. University of New South Wales. Sydney.
9. Cukrov, Tončika. 1997. Novo lice muzeja u budućnosti – korak u novo tisućljeće. *Informatica Museologica*. Vol. 28 No. 1-4.
10. Cukrov, Tončika. 2018. Eksperiment s područja socijalne inkluzije: projekt „Muzej za pogled“. *Informatica Museologica* 49.
11. Deegan, Marilyn; Tanner, Simon. 2002. *Digital Futures: Strategies for the information age*. New York: Neil-Schuman Publishers, Inc.
12. Gob, Andre; Drouguet, Noemie. 2007. *Muzeologija: povijest, razvitak, izazovi današnjice*. Zagreb: Antibarbarus.
13. Hooper-Greenhill, Elizabeth. 1999. *The Educational role of the Museum*. Routledge London & New York.
14. Jurić Šabić, Zorana. 2017. Meštović: Nova dimenzija: Multimedijски pristup u prezentaciji digitalizirane građe. *Informatica Museologica* 48.

15. Maroević, Ivo. 1993. *Uvod u muzeologiju*. Zagreb: Zavod za informacijske studije.
16. Miklošević, Željka. 2017. Društvena uloga muzeja: okretanje korisnicima i suradnicima. *Muzeologija* 54.
17. Parker, Arthur Caswell. 1934. Catalog problems of museums. *Museum News, II*. American Association of Museums. Washington.
18. Pavlinek, Nika; Prizmić, Damir. 2017. Ništa ne može zamijeniti stvarni prostor doživljaja. *Informatica Museologica* 48.
19. Pintur, Marin. 2017. Anketa o zadovoljstvu posjetitelja Hrvatskog muzeja turizma. *Informatica Museologica* 48.
20. Pravilnik o uvjetima i načinu stjecanja stručnih zvanja u muzejskoj struci ([https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2010\\_08\\_97\\_2727.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2010_08_97_2727.html) ) Posjećeno 12. srpnja 2022.
21. Rašić, Marko; Vrabec, Vedrana. 2017. Posjetitelj mora biti „uvučen“ u priču. *Informatica Museologica* 48.
22. Sayre, Scott. 2000. Assuring the Successful Integration of Multimedia Technology in an Art Museum Environment. *The Virtual and the Real: Media in the Museum*. Edited by Selma Thomas and Ann Mintz. Washington: American Association of Museums.
23. Stančić, Hrvoje. 2009. *Digitalizacija*. Zagreb: Zavod za informacijske studije.
24. Stransberry, Domenic. 1998. *Labyrinths: The Art of Interactive Writing and Design: Content Development for New Media*. Belmont, CA: Wadsworth Publishing Company.
25. Šilić, Ervin. 2004/2005. Pristup multimedijским projektima. *Muzeologija*. 41/42.
26. Škarić, Mila. 2002. *Muzejska pedagogija u Hrvatskoj*. Skup muzejskih pedagoga Hrvatske s međunarodnim sudjelovanjem, I. zbornik radova. Zagreb: HMD, Sekcija za muzejsku pedagogiju.
27. Šola, Tomislav. 2001. *Marketing u muzejima (ili o vrlini i kako je obznaniti)*. Zagreb: Hrvatsko muzejsko društvo.
28. Šojat-Bikić, Maja. 2013. Modeliranje digitalnih zbirki i digitalnih proizvoda: sadržajno-korisnički aspekt komuniciranja kulturne baštine u digitalnom obliku. *Muzeologija* 50.

29. Vaughan, Tay. 2001. *Multimedia: Making It Work*, Fifth Edition. Berkeley, CA: Osborne/Mc-Graw-Hill.

## 10. PRILOZI

### 10.1. PRILOG UPITNIKA

Poštovani/a,

hvala Vam na što ćete odvojiti vrijeme za ispunjavanje ovog kratkog upitnika te time iznijeti svoje mišljenje i pomoći u pisanju jednog diplomskog rada. Cilj ovog upitnika jest uvidjeti koliko je korištenje digitalnih sadržaja utjecalo na Vaše cjelovito iskustvo posjeta Muzeju. Također, upitnikom će se provesti evaluacija digitalnih sadržaja koja može ukazati na elemente koje bi se moglo unaprijediti, a sve u svrhu što boljeg iskustva posjetitelja!

SPOL: M    Ž

DOB: A) 10 – 18 g.    B) 19 – 35 g.    C) 36 – 50 g.    D) 51 – 65 g.  
E) više od 66 g.

OBRAZOVANJE: A) osnovna škola    B) srednja škola    C) fakultet  
D) magisterij / doktorat

1. Koliko je ukupno trajao Vaš obilazak Muzeja Domovinskog rata?

- A) manje od 15 minuta
- B) 15 – 30 minuta
- C) 30 – 60 minuta
- D) više od 60 minuta

2. Koje ste digitalne sadržaje najviše koristili (gledali, slušali, čitali)?

- A) zvučne zapise i govore
- B) interaktivne karte
- C) stolove s pomičnom lentom vremena
- D) ostalo – što? \_\_\_\_\_

3. Jeste li bez poteškoća znali koristiti navedene digitalne sadržaje?

- A) Da
- B) Ne – što Vam je predstavljalo problem?

---

4. Što Vam se od digitalnih sadržaja svidjelo, a što ne?

---

---

5. Kako su digitalni sadržaji doprinijeli Vašem iskustvu posjeta Muzeju – što biste promijenili ili dodali digitalnim sadržajima?

---

---

---

6. Procijenite predstavljanje digitalnih sadržaja u okviru postava: 1 – ne slažem se; 2 – uglavnom se ne slažem; 3 – niti se ne slažem, niti se slažem; 4 – uglavnom se slažem; 5 – slažem se

	1	2	3	4	5
Sadržaj je informativan					
Sadržaj je predstavljen jasno i razumljivo					
Interpretacija sadržaja je zanimljiva					
Navedeni su izvori sadržaja					
Sadržaj je prikladno dizajniran					
Sadržaj je prikladno opremljen multimedijским sadržajima					
Sadržaj je interaktivan					