

Inovativni koncept oblikovanja personaliziranih suvenira pomoću laserske tehnologije i aplikacije na primjeru suvenirnice muzeja Mimara

Innovative concept of designing personalized souvenirs using laser technologies and applications on the example of souvenir shops of the Mimara Museum

¹Stjepan Rusan, ²Nenad Breslauer

¹student Tehničkog veleučilišta u Zagrebu

²Međimursko veleučilište u Čakovcu, Bana J. Jelačića 22 A, 40000 Čakovec

e-mail: ²nbreslauer1@mev.hr

Sažetak: *Muzej Mimara stvoren je na umjetničkoj zbirci donatora Ante Topića Mimare. Vrijednost i atraktivnost kolekcije prepoznata je u svijetu čemu svjedoče brojni posjetitelji. Analizom muzeja utvrđuje se relativna statičnost u komunikaciji s publikom te time postoji mogućnost razvoja u smjeru inovativnoga korištenja novih tehnologija. Potrebno je unaprijediti razvoj njezine trgovine, odnosno suvenirnice, a time i muzeja općenito. Razmatranjem uloge muzeja u svijetu, ponašanja posjetitelja muzejskih prostora te pristupa muzejskim proizvodima – suvenirima, određuje se smjer novoga inovativnoga pristupa u radu. Kako bi muzej preživio u današnjem svijetu, potrebno je stvoriti snažniju medijsku prisutnost te ponuditi veću prepoznatljivost publici, turistima. Tu je vrlo važan kulturni turizam koji se može izraziti upravo putem muzejskih suvenirnica. Kultura i turizam međusobno su povezani te mogu pridonijeti kreiranju i stvaranju autentičnih muzejskih brendova čime pridonose razvoju kulturnoga turizma općenito. Ovdje se naglašava potreba da turisti ne posjećuju muzeje isključivo radi (ne)materijalne baštine, već i radi onoga što će osjetiti i doživjeti. Sukladno marketinškim strategijama može se očekivati porast broja posjetitelja u muzejima i bolje financijsko ulaganje u iste. Cilj je utvrditi interese i potrebe ljudi za inovativnim, personaliziranim, autentičnim proizvodima te ponuditi idealno rješenje za unaprjeđenje muzejske suvenirnice pomoću inovativnih suvenira u Muzeju Mimara. Ponuđen je, na*

konkretnom primjeru Muzeja, inovativni koncept oblikovanja personaliziranih suvenira pomoću laserske tehnologije i aplikacije koja bi omogućavala povezivanje i stvaranje novih vrijednosti, što može pridonijeti značajnom pomaku u promociji i napretku Muzeja. Inovativna izrada suvenira pružila bi posjetiteljima novi doživljaj te ujedno omogućila Muzeju stvaranje prihoda.

Ključne riječi: *autentičnost, inovacije, kulturni turizam, laserska tehnologija, personalizirani suvenir*

Abstract: *The Mimara Museum was created on the art collection of the donor Ante Topić Mimara. The value and attractiveness of the collection is recognized in the world, as witnessed by many visitors and tourists. The analysis of the museum determines the relative static in communication with the public and thus there is a possibility of development in the direction of innovative use of new technologies. It is necessary to improve the development of its shop, ie souvenir shop, and thus the museum in general. By considering the role of museums in the world, the behavior of visitors to museum spaces and access to museum products - souvenirs, the direction of a new innovative approach to work is determined. In order for the museum to survive in today's world, it is necessary to create a stronger media presence and offer greater recognition to the public, tourists. There is a very important cultural tourism that can be expressed through museum souvenir shops. Culture and tourism are interconnected and can contribute to the creation and creation of authentic museum brands, thus contributing to the development of cultural tourism in general. Here, the need is emphasized that tourists do not visit museums solely for the sake of (in) material heritage, but also for what they will feel and experience. In accordance with marketing strategies, an increase in the number of visitors to museums and better financial investment in them can be expected. The aim of the research is to determine the interests and needs of people for innovative, personalized, authentic products and to offer an ideal solution for the improvement of the museum souvenir shop with the help of innovative souvenirs in the Mimara Museum. An innovative concept of designing personalized souvenirs using laser technology and an application that would enable the connection and creation of new values, which can contribute to a significant shift in the promotion and progress of the Museum, is offered, on the concrete example of the Museum. Innovative souvenir production would provide visitors with a new experience and at the same time enable the Museum to generate income.*

Key words: *authenticity, cultural tourism, innovations, personalized souvenir, the laser*

1. Uvod

Muzejske trgovine s turističkim suvenirima sastavni su dio svake turističke ponude neke turističke destinacije. Tako je proizvod muzejske trgovine glavno sredstvo promocije. Stoga, razvoj i ponuda suvenira prate razvoj muzeja. Postavlja se pitanje postoji li potreba za napretkom muzejske trgovine i koliko se pažnje pridaje njihovoj ulozi te kolika je prepoznatljivost takvih proizvoda. Republika Hrvatska iznimno je mala i pretežito odmorišna destinacija, no ima potencijala za razvoj kulturnoga turizma. Muzeji predstavljaju sastavni dio kulturno-turističke ponude svake zemlje. Postoji prostor unutar razvoja muzeja u smjeru potrebe za izradom novoga inovativnoga personaliziranoga suvenira u muzejskoj trgovini. Važna je prepoznatljivost i autentičnost. Ako bi neka osoba dobila proizvod Muzeja Mimara, odmah bi mogla znati odakle taj suvenir potječe. Suvenir predstavlja ljepote i bogatstva koje Hrvatska pruža, tako da je za očekivati kako bi novi inovativni personalizirani dizajn pružio jednu novu suvremenu i kvalitetnu sliku Hrvatske kao države u razvoju i naprednosti u korištenju suvremenih tehnologija u promociji kulture i umjetnosti. U ovome radu stavlja se fokus na istraživanje ponude muzejske trgovine i mogućnosti njezinoga razvoja na korist muzeju, ali i ukupne ponude kulturnoga turizma. Slijedom provedenoga istraživanja predlaže se ideja razvoja inovativnih autentičnih personaliziranih suvenira u ponudi muzejske trgovine Muzeja Mimara. Rad se temelji na dugoročnom održivom razvoju i realizaciji muzejske misije i doprinosu budžetu muzeja, te na razvoju i unaprjeđenju muzejske trgovine prema potrebama posjetitelja. Navedene su prednosti za napredak muzeja u smislu inovativne ponude i primjene novih tehnologija. Iznimno je važno dobro prikazati i organizirati resurse kako bi proizvodi mogli doprijeti do kupaca. Prikazan je jedan od modela pomoću kojeg se može unaprijediti muzejska trgovina s vrlo uspješnim planom rada muzejske trgovine i ostvarivanje muzejske misije kao mjesta koje može ostvarivati prihod od prodaje suvenira. Također se prikazuje korist muzeja kao kulturne ustanove te komercijalna korist od tržišta. Osnovni cilj rada prikazati je potrebu za inovacijom u polju muzeja te potrebu za balansom ekonomskih i misijskih faktora za uspješnost rada muzeja. Unaprjeđenje djelatnosti u polju suvenira te inovativno korištenje suvremenih tehnologija u radu ustanove od iznimne su važnosti za razvoj temeljen na zahtjevima i potrebama suvremenoga posjetitelja kulturnoturističkih lokacija.

2. Art shopovi – promotori kulturnoga turizma

Muzejski art shopovi nezaobilazan su i iznimno važan dio svakoga muzeja. Kako se muzej

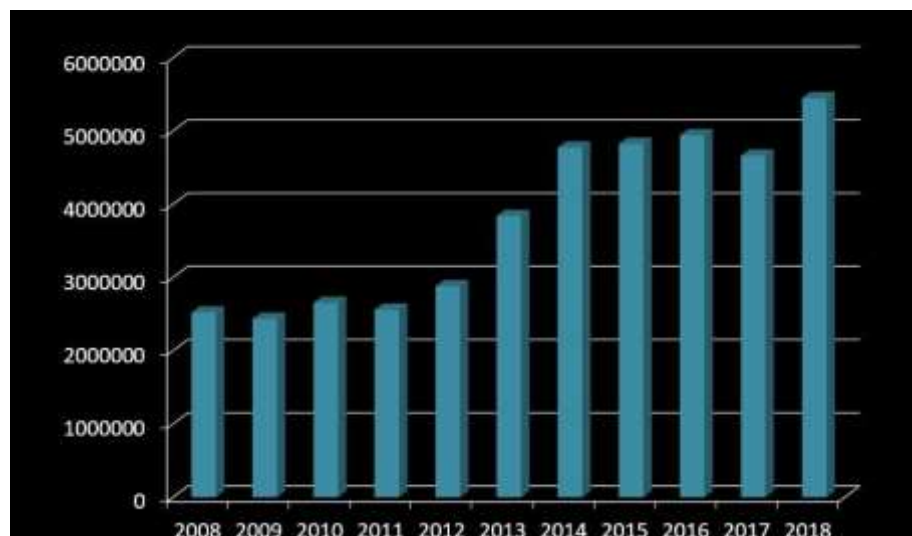
razvijao tijekom povijesti, tako se razvijala i muzejska trgovina koju danas poznajemo. Može se zaključiti kako su se zapravo muzejske trgovine razvile zbog utjecaja turizma i zahtjeva za razvojem turizma, a odgovor na zahtjeve bio je razvoj muzejskih art shopova.

Strateško planiranje svih muzeja danas zauzima i razvoj muzejske trgovine koji planira strategiju razvoja muzejske institucije. Strategija koju ima muzej sukladna je strategiji i muzejske trgovine. Najveći promotori kulturne baštine su muzejske trgovine koje kao takve promiču razvoj samoga turizma.

Art shopovi imaju složenu i naprednu ponudu u svjetskim muzejima, no to nije slučaj u Hrvatskoj. Kako bi se to ostvarilo potrebni su pozitivni trendovi povećanja posjetitelja, a time bi se onda pokazala i mogućnost razvitka suvenirnica i muzeja u jednu veliku cjelinu.

Posjetitelje muzeja smatra se korisnicima, dakle oni troše novac u suvenirnicama muzeja i time zadovoljavaju vlastitu potrebu. Upravo to je ono što ih čini ciljnom skupinom. Svaki posjetitelj muzeja može činiti ciljnu skupinu.[1]

U grafu se može vidjeti kako je prisutan kontinuiran rast broja posjetitelja uz mali pad 2017. godine. (Slika 1.)



Slika 1. Prikaz broja posjetitelja muzeja 2008. – 2018. (<https://mdc.hr/hr/mdc/publikacije/newsletter>)

Turisti kojima je interes kulturni turizam, zanimanje za povijesnu, umjetničku i znanstvenu ponudu neke zajednice, posjećuju muzeje s ciljem kupovine autentičnih suvenirica muzejskog art shopa. Ponuda koju bi prodavaonica morala zadovoljiti prvotno su sve potrebe posjetitelja i tako bi ostvarili plan muzejske institucije i plan lokalnoga turizma vlastite zajednice. Potrebna je dugoročna strategija razvoja kulturnoga turizma države. Kultura i turizam najbolje se mogu iskazati i izraziti u muzejskim suvenirnicama. Kultura i turizam su međusobno povezani te

pronalaze i nude prilike za kreiranje i stvaranje prepoznatljivoga brenda muzeja. Što je veća povezanost turističke djelatnosti i muzejskih institucija na određenoj turističkoj lokaciji, to se veći broj posjetitelja integrira i pridonosi razvoju kulturnoga turizma u Republici Hrvatskoj. [2]

3. Definiranje problema

Turistički suveniri i suvenirnice muzeja od iznimne su važnosti kao oruđe promocije kulturno-turističkih odredišta. Sve veći rast posjetitelja muzeja potvrđuju svjetska turistička odredišta, a među njima i Republika Hrvatska. (Slika 1.) Suveniri sadrže značajan financijski potencijal što se jasno vidi kroz određena tržišta na kojima suveniri poprimaju industrijske dimenzije. Pojedine turističke zemlje nisu obratile dovoljno pažnje suvenirima unatoč promociji te aktivnoj ulozi u suvenirnicama i marketingu. [3]

Trenutačno se suveniri Muzeja Mimare ne promoviraju dovoljno te se posjetitelji baš ne susreću s promocijama suvenira Mimare. Smatra se da Mimara može ponuditi prepoznatljive suvenire te je suvenir važan u promociji Muzeja. Muzej Mimara je prepoznatljiv u Republici Hrvatskoj i svijetu. Kad bi postojala mogućnost kupiti klasični ili klasični suvenir uz personalizaciju, posjetitelj bi najčešće kupio suvenir uz personalizaciju. Najčešće bi posjetiteljima u kupovini inovativnoga personaliziranoga suvenira u muzeju pomogla i virtualna stvarnost kako bi vidio kako će to izgledati i prije kupovine. Gotovo svi bi voljeli biti darivani ili nekoga darivati inovativnim personaliziranim suvenirima Muzeja Mimare.

4. Inovativni pristup s idejnim rješenjem

U ovom poglavlju opisan će se inovativan pristup personaliziranim suvenirima u muzejskoj trgovini uz lasersku tehnologiju za ciljano tržište u kulturnom turizmu.

Ako ponuda personaliziranih suvenira postane nedovoljno proširena ili postane previše raširena, postoji rizik od nezadovoljstva posjetitelja. Treba voditi računa o resursima i provedivosti unutar zadanoga okruženja. Inovativno rješenje treba biti realno moći provesti u djelo.

U ovom poglavlju opisana je suvenirnica kakva bi trebala biti, VR aplikacija, lasersko graviranje i inovativna personalizirana suvenirnica s aplikacijom uz predložak dizajna mobilne aplikacije.

4.1. Lasersko graviranje u personalizaciji

Laser je sprava čija se primjena nalazi unutar mnogih grana ljudskoga djelovanja. Također

se može primjenjivati i u informatici, vojsci te u raznim drugim industrijskim proizvodnjama. Sprava djeluje za prijenos povezanih skupova fotona. Danas se najčešće koriste laseri s CO₂ koji koriste molekule ugljikovoga dioksida. Zbog sve veće učinkovitosti mogu imati veliku snagu pa se upotrebljavaju i u raznim industrijskim granama za rezanje, bušenje, zavarivanje te naposljetku i za graviranje. Uzrokuju se male pukotine u fokusu zrake unutar materijala na koji se gravira. Površina ostaje izgravirana na materijalu. [4]

4.2.Struktura i sudionici personaliziranoga suvenira

Projektiranje aplikacije započelo bi raspisivanjem svih funkcionalnosti koje bi aplikacija za izradu personaliziranih suvenira morala imati, a kasnije se nastavilo vizualizacijom. Vizualizacijom se smatra izrada nacрта sučelja aplikacije.

Za korištenje aplikacije iz perspektive posjetitelja potreban je pametni telefon s naglaskom na kameru. Slanje medija slike i/ili teksta za transformaciju na neki suvenir vršilo bi se preko bluetooth veze. Svaki posjetitelj bi se, prije korištenja i povezivanja na uređaj za personalizaciju suvenira, morao registrirati u samu aplikaciju. Potrebno je obaviti registraciju i aplikacija je spremna za korištenje.

S druge strane, muzej mora unijeti podatke radi provjere i pouzdanosti, što uključuje OIB te je, nakon odobrenja administratora aplikacije, aplikacija spremna za korištenje.

Struktura aplikacije vrlo je jednostavna. Sastoji se od dvije osnovne strane, a to su u ovom slučaju Muzej Mimara i posjetitelj, to jest, turist. Drugim riječima, to je muzej ili pružatelj usluge i krajnji kupac, odnosno korisnik.

Funkcionalnosti su, kao i cijela aplikacija, podijeljene na dva dijela s obzirom na vrstu: prodavatelj i kupac. Funkcionalnosti dostupne kupcu su:

- pregled
- akcije – pregled aktualnih pogodnosti i promocija koje je muzej unio u aplikaciju
- recenzije – pregled recenzija koje su unijeli drugi korisnici
- personalizacija – pregled svih artikala na koje muzej nudi uslugu personalizacije
- unos
- slika – unos slike za proizvod ili uslugu (npr. stavljanje loga Muzeja Mimare na vlastiti privjesak...)
- recenzija – unos iskustva koje je stečeno te mogućnost unosa fotografije
- moj suvenir

- omiljeni – omiljeni proizvod ili usluga uz mogućnost dodavanja obavijesti o novitetima
- lista želja – kreiranje popisa s proizvodima ili uslugom uz mogućnost dodatnoga pregleda proizvoda i usluge prije posjeta te dolaskom u muzej mogućnost virtualizacije prije kupovine
- popis za kupovinu – kreiranje proizvoda ili usluga koji se žele kupiti
- ulaznica – unos barkoda koji je Muzej unio za dodatne pogodnosti i popuste

S druge strane, sljedi popis predviđenih funkcionalnosti za Muzej Mimaru, pružatelja usluge:

- pretraga i pregled
- pregled cijena za proizvode i usluge
- pregled recenzija za proizvode i usluge koje su koristili kupci
- pretraga najtraženijih proizvoda
- pregled detaljnih informacija korisnika
- unos
- katalog – unos liste proizvoda
- pogodnosti i promocije – unos proizvoda i usluga muzeja

4.2.1. Dizajn mobilne aplikacije

Za oblikovanje aplikacije kao idejnoga rješenja kreirano je nekoliko predložaka za dizajn. Cilj je predstaviti ideju pregledne aplikacije za razvoj u personalizaciji suvenira te nema detalja koji nepotrebno odvlače pažnju korisnika. Ovi primjeri sučelja prijedlog su za dizajnere, no sukladno navedenim troškovima i aktivnostima, planirano je angažirati profesionalnoga dizajnera.

Početno sučelje

Na ekranu se prikazuju gumbi

Izbornik : dostupan u svakome trenutku korištenja aplikacije, omogućuje pristup svim funkcionalnostima aplikacije (uređivanje podataka, ulaznice, katalogi proizvoda)

REGISTRACIJA: za nove korisnike

PRIJAVA: za postojeće korisnike



Slika 2. Početno sučelje mobilne aplikacije
(autorski rad)

Unos podataka

Naziv polja na ekranu: Naziv proizvoda, Recenzije, Cijena, Dodaj sliku

Omogućuje se unos podataka o proizvodu i usluzi. Prilikom spremanja provjerava se veličina i tip sadržaja koji se dodaje.

Ostvarivanje Bluetooth veze



Slika 3. Sučelje mobilne aplikacije – unos podataka (autorski rad)

Zamišljeno je da korisnik nakon ulaska u muzej može izvršiti povezivanje na uređaj za personalizaciju suvenira pomoću konekcije bluetooth uređaja.

Skeniranje dostupnosti

Prikazivanje uređaja

Povezivanje na uređaj bluetooth vezom



Slika 4. Sučelje mobilne aplikacije – povezivanje (autorski rad)

Odabir suvenira za personalizaciju

Nakon uspješno ostvarene veze može se odabrati suvenir iz ponude Muzeja Mimara na koji se želi dodati slika ili tekst te je dodatno urediti. Nakon toga korisnik može izabrati veličinu u kojoj želi napraviti prethodno odabranu personalizaciju; mora odabrati materijal na koji će se vršiti lasersko graviranje; snagu zrake kojom se gravira – sustav sam generira snagu po određenom materijalu, no to se može i mijenjati, a o dubini odlučuje kupac ovisno o materijalu. Sustav izgenerira vrijeme koje je potrebno za izradu te prikaže cijenu proizvoda. Nadalje, daje mogućnost VR pregleda u Google Cardboard-a naočalama, vrši se naplata i počinje personalizacija suvenira.



Slika 5. Sučelje mobilne aplikacije – „Odabir i postavljanje za personalizaciju“ (autorski rad)

Pisanje recenzije

Nakon što je suvenir izrađen i predan kupcu, korisniku se otvara prozor za pisanje recenzije i njegovoga mišljenja kako bi drugi posjetitelji mogli pročitati razmišljanja drugih te tako odlučiti oko kupovine proizvoda.



Slika 6. Prikaz mobilnog sučelja „Ostavljanje recenzije“ (autorski rad)



Slika 7. Prikaz personaliziranih suvenira (autorski rad)

5. Konceptija Muzejske trgovine Muzeja Mimara

Cilj razvoja inovativne trgovine Muzeja Mimara jest podići je na novu razinu, a što bi bilo inovativno, autentično i personalizirano. Istraživanjem se pokazalo zanimanje za takvu vrstu proizvoda. Predloženo je idejno inovativno rješenje kao novi način predstavljanja na tržištu kulturnoga turizma. Na početku svakoga novoga inovativnoga projekta postavlja se pitanje isplativosti i potreba. Proporcionalno velikom interesu za personalizacijom suvenira, može se očekivati veće zanimanje posjetitelja za Muzej Mimara ako se sadržaj prezentira i komunicira u svim područjima promocije Muzeja. Na taj bi se način stjecala dodatna sredstva samoga Muzeja Mimare te u budućnosti omogućio dodatan razvoj.

Prije svega potrebno je napraviti procjenu troškova i isplativosti. Kako se može zaključiti da projekt može biti iznimno važan u napretku i daljnjem razvoju muzeja, realizacija se preporučuje u što kraćem roku. U realizaciji je potrebna jedna osoba za područje razvoja aplikacije, a to je programer, dizajner za dizajn i grafičku pripremu materijala za personalizaciju, projektant menadžer te osoba zadužena za razvoj menadžmenta u spoju Muzeja Mimare i inovativnih personaliziranih suvenira. Potrebna oprema je laserska gravirka, stroj za

laserski tisak te, ako je potrebna, dodatna licenca za određene programske potrebe. Kako se radi na razvoju novoga inovativnoga i nepoznatoga područja koje nosi velike količine povezivanja tehnologija u jednu cjelinu te se koriste tehnike na novi način, postoji veći rizik od komplikacija i produživanja rokova. [5]

Zaključak

Pažnja istraživanja usmjerena je na Muzej Mimara te je uočena mogućnost napretka muzejske trgovine. Financijsko planiranje u muzeju od značajne je važnosti te bi inovativni personalizirani suvenir u muzejskoj trgovini bio od velikog značaja. Predstavlja se najjednostavniji model integracije laserske tehnologije i aplikacija koja bi povezivala i stvarala nove vrijednosti na obostranu korist. Razvojem muzejskih proizvoda dao bi se odgovor na potrebe i želje tržišta. Također, usklađeno i sinergijsko djelovanje po osnovi ekonomskih faktora i misije Muzeja unutar ponude muzejske trgovine smatra se nužnim. Nadalje, razvitkom proizvoda te promotivnih materijala radilo bi se na održavanju i osnaživanju imidža Muzeja. Trgovina Muzeja Mimara ima iznimnoga potencijala za razvoj i primjenu inovativnih rješenja. Snažan marketing, djelotvoran poduzetnički mehanizam, odgovarajuće ambalaže te dobra povezanost proizvođača, tržišta i distribucijske mreže ono je što mora stajati iza pojedinoga suvenira. Potrebno je uskladiti promoviranje Muzeja i način promoviranja muzejske trgovine s trendovima koristeći nove tehnologije poput aplikacije. Kreacija inovativnoga autentičnoga suvenira predstavlja jedinstveno rješenje za muzeje, ali i veliki izazov jer strukture Muzeja moraju same provesti organizaciju i realizaciju projekta. Zaključuje se kako turisti ne posjećuju muzeje samo zbog materijalne baštine, već primarno zbog ukupnoga doživljaja i osjećaja koji im posjet pruža. U taj paket može se uklopiti i inovativni suvenir. Autentičnost proizvoda bazira se na aplikaciji vlastitih želja na personalizirani suvenir pomoću laserske tehnologije. Za očekivati je ostvarenje napretka u muzejskoj ponudi i promociji, a zatim i šire refleksije u polju kulturnoga turizma ako se muzejske ustanove, na bazi istraživanja i vlastite strategije koja koristi autentičnosti i inovativnosti, odluče za nova idejna rješenja i njihovu provedbu u praksi.

Literatura

- [1] Muzej i turizam, <https://mint.gov.hr/UserDocsImages//arhiva//muzeji-t-2.pdf> 29.04.2020.
- [2] Muzejski dokumentacijski centar, <https://mdc.hr/hr/mdc/publikacije/newsletter>, 27.04.2020
- [3] Suvenir – simbol lokalnih identiteta, ekspresije kulturne baštine i promotori turizma https://bib.irb.hr/datoteka/537823.D44_GeigerZeman_Zeman.pdf 29.04.2020

[4] Bernik, Andrija i I. Stipetić. „Laserske zrake u strojnoj industriji.“ Tehnički glasnik, vol. 5, br. 1, 2011, str. 5-9. <https://hrcak.srce.hr/85791>. 01.05.2020.

[5] Tomislav Šola, Marketing u muzejima ili o virlini i kako je obznaniti – Zagreb, Hrvatsko muzejsko društvo 2001.

