

# DIGITALIZACIJA KULTURNE DEDIŠČINE NA PRIMERU UNESCO VREDNOT V EU

NEJC POZVEK,<sup>1</sup> URŠKA STARC PECENY,<sup>2</sup>  
BOŠTJAN BRUMEN,<sup>1</sup> MAJA TURNŠEK,<sup>1</sup> TJAŠA ALEGRO,<sup>1</sup>  
KATJA KOKOT<sup>1</sup> IN MATEVŽ STRAUS<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Univerza v Mariboru, Fakulteta za turizem, Brežice, Slovenija.

E-pošta: nejc.pozvek@um.si, bostjan.brumen@um.si, maja.turnsek@um.si,  
tjasa.alegro1@um.si, katja.kokot@um.si

<sup>2</sup> Arctur d.o.o., Nova Gorica, Slovenia.

E-pošta: urska@arctur.si, matevz.straus@arctur.si

**Povzetek** Raziskava v okviru projekta Turizem 4.0 je bila izvedena s ciljem ustvariti boljši pregled nad evropskim ekosistemom na področju digitalizacije kulturne dediščine – skozi prizmo razvoja turizma. Zanimalo nas je, kdo so ključni akterji, kakšni so odnosi med njimi in kakšni trendi na področju digitalizacije kulturne dediščine z namenom razvoja turizma; vse skupaj tudi skozi prizmo odziva na pandemijo korona virusa, kar je hkrati pred-stavljalo aktualizacijo raziskave glede na razmere, ob enem pa tudi ključno omejitev zaradi relativno slabega odziva. Ugotovljeno je bilo, da večina lokacij UNESCO vrednot uporablja tehnološko relativno manj zahtevne rešitve, katerih ni nadgrajevala v času pandemije; več pozornosti je bilo v tem času s strani upravljalcev izbrane dediščine namenjene inovativnim spletnim rešitvam. Te so bile ustvarjene tako s pomočjo specializiranih IT podjetij in strokovnjakov (tudi iz kreativnih in kulturnih industrij) kot brezplačnih/nizkocenovnih spletnih rešitev za podporo produktom, financirane iz raznolikih (v največji meri javnih) virov in ponujene v uporabo med pandemijo večinoma brezplačno. Delež spletnih obiskovalcev UNESCO vrednot se je v povprečju le minimalno povečal, bistveno pa je upadel na lokacijah samih. Izstopa potreba (in želja) po več sredstvih, znanja in povezovanja na področju digitalizacije dediščinskih vsebin.

#### **Ključne besede:**

kulturna dediščina, digitalizacija, UNESCO, vrednote, tehnologija, turizem

## 1 Uvod

Dediščinske ustanove (galerije, knjižnice, arhivi, muzeji) imajo dolgo tradicijo: od prvih zasebnih zbirk redkih predmetov in artefaktov, postopnega odpiranja zbirk za javnost od konca 18. stoletja, pa vse do razvoja sodobnih javnih in zasebnih ustanov (Anderson, 2005). Od 70. let 20. stoletja se te ustanove soočajo z novimi izzivi, ki zahtevajo spremembe v njihovem delovanju; na zelo konkurenčnem trgu poskušajo izpolniti pričakovanja vse bolj zahtevnih obiskovalcev (Komarac, 2014; Conway in Leighton, 2012). Čeprav tem spremembam še zdaleč niso podvržene zgolj dediščinske ustanove, pa so prav te relativno manj sposobne prilagajanja novim razmeram na trgu, kar je – vsaj deloma – posledica tradicionalnega načina delovanja, ki je bil pretežno osredinjen na predmete in manj na ljudi (obiskovalce). Pristopi, ki v središče postavljajo obiskovalce, postajajo vse bolj očitni in sprejeti (Chhabra, 2009; Mencarelli & Pulh, 2012; UNESCO, 2015); koristi zanje imajo vedno večjo veljavo napram klasičnim, pretežno na eksponate usmerjenim skrbniškimi oziroma konzervatorskim pristopom (Alcaraz, Hume in Mort 2009).

Opisano pomembno vpliva na organizacijo dela, pripravo programov, zahtevane strokovne spretnosti (vse več hibridnih profilov – zaposlenih s širokim spektrom znanj za opravljanje različnih del (Burning Glass in General Assembly, 2015)), trženje (Kotler, 2005) in finance, prav tako spreminja vlogo in položaj dediščinskih ustanov v njihovih širših skupnostih – na lokalni, nacionalni ali mednarodni ravni. Od njih se ne pričakuje več le zbiranja in ohranjanja dediščine ter raziskovanja, pač pa tudi udeležbo pri spodbujanju gospodarske rasti; postajajo posredniki v povezovanju izobraževanja, kulture in moči, kar razširja njihovo poslanstvo na način, da vključuje tudi odgovornost za človekovo dostojanstvo (Fuller, 1992). Poleg tega vedno večja atomizacija kupcev – t.i. segment enega (Rogers in Peppers, 1993; Peppers in Rogers, 1999), zahteva prilagajanje dejavnosti individualnim zahtevam in pričakovanjem, kar ima za posledico tudi potrebo po zbiranju, analizi in operacionalizaciji podatkov z uporabo napredne tehnologije.

Dediščinske ustanove se soočajo z novimi izzivi tudi zaradi vedno hitrejšega uveljavljanja in vse večje priljubljenosti orodij informacijske tehnologije ter naprednih znanstvenih in industrijskih tehnologij (Industrija 4.0.). Čeprav so dediščinske ustanove že od nekdaj predstavljale vir podatkov in informacij, digitizacija (pretvorba kulturne dediščine v digitalne formate) in digitalizacija

(uporaba novih poslovnih procesov za upravljanje in predstavitev digitizirane dediščine) omogočata nove predstavitvene izkušnje. Mednje sodijo na primer virtualni muzeji in ogledi, izkušnje z obogateno in navidezno resničnostjo, hologrami in interaktivni roboti za klepet. Z digitalno transformacijo se uveljavljajo nove metode upravljanja zbirk in, kar je najpomembnejše, odpirajo te procese navzven. Odprt dostop do digitalnih zbirk ponuja priložnost za nove dosežke, raziskave in inovacije v programiranju. To pa omogoča igro, spreminjanje in preizkušanje, ne da bi pri tem ogrožali eksponate; ob tem lahko vsi procesi potekajo sočasno, v sodelovanju in soustvarjanju ter na oddaljeni način.

Digitizirana kulturna dediščina bi tako lahko postala vir, ki bi omogočal poskušanje in preizkušanje, ki sta med najpomembnejšimi pristopi v razvoju poslovanja, v umetnosti in oblikovanju. Ob tem ima uporaba novih tehnologij (na primer skozi zabavno učenje) pomembno vlogo pri spodbujanju okoljsko, družbeno-kulturno in gospodarsko bolj trajnostnih povezav med turisti, lokalnimi skupnostmi in kulturno dediščino (Addis, 2005; Puhl in Mencarelli, 2005). Kot poudarja Evropska strategija kulturne dediščine za 21. stoletje, sprejeta pri Svetu Evrope (European council, 2017), kulturna dediščina in dediščinski turizem z digitizacijo in digitalizacijo nudita edinstveno priložnost za razvoj novih soustvarjalnih, participativnih procesov.

Digitalne tehnologije ustvarjajo znotraj verige vrednosti kulturne dediščine priložnosti (De Voldere et al., 2017):

- v procesu raziskav: na primer uporaba tehnologij za podroben pregled (kot sta LiDAR in 3D skeniranje) in analizo digitaliziranega gradiva (npr. digitalni arhivi in zbirke digitalnih kopij);
- v postopku razstave z uporabo predstavitvenih tehnologij (npr. VR, AR, hologrami, 3D modeli in odtisi ...);
- v procesu promocije imajo predstavitvene tehnologije zaradi atraktivnosti pogosto večji potencial;
- v procesih ponovne uporabe (turistične atrakcije, kreativne industrije, reprodukcije (npr. spominki), izobraževalni programi, ...): z uporabo predstavitvenih in interaktivnih tehnologij (npr. 3D tiskanje in rekonstrukcija, obogatena, navidezna in mešana resničnost, mobilne aplikacije ...).

Številne priložnosti v verigi vrednosti so spodbudile tudi našo raziskavo, ki je imela za osnovni cilj preveriti in razumeti stanje evropskega ekosistema na področju digitalizacije kulturne dediščine (prvenstveno z vidika turizma in upoštevajoč Covid-19 situacijo). Z ustvarjenim boljšim pregledom nad ekosistemom (doseženim ciljem raziskave) bi bilo lažje doseči namen, ki je v vsakem primeru pomoč pri gradnji ekosistema – bodisi skozi prizmo znanosti (pomoč deležnikom z rezultati znanstvenega raziskovanja) ali skozi poslovne priložnosti (nagovoriti morebitne šibke točke v ekosistemu bodisi s produkti ali svetovanjem in tako prispevati k njegovemu uspešnejšemu delovanju, nadgrandnji). Zanimalo nas je, kdo so ključni akterji, kakšni so odnosi med njimi in kakšni trendi na področju digitalizacije kulturne dediščine z namenom razvoja turizma; vse skupaj tudi skozi prizmo odziva na pandemijo korona virusa, kar je hkrati predstavljalo aktualizacijo raziskave glede na razmere, ob enem pa tudi ključno omejitev zaradi relativno slabega odziva, saj so bile mnoge ustanove v času izvajanja raziskave (še vedno) zaprte.

## 2 Metode dela

Z raziskavo smo se omejili na vrednote kulturne dediščine v državah Evropske unije, ki so uvrščene na UNESCO seznam svetovne dediščine (340 enot v 27 državah) (UNESCO, 2021); izbor je temeljil na predpostavki, da bomo na podlagi te populacije dobili pregled nad dogajanjem v ekosistemu digitalizacije kulturne dediščine. Raziskavo smo predvideli v dveh fazah (pri čemer je do tega trenutka izvedena le 1. faza). V 1. fazi smo predvideli dobiti širši pregled nad situacijo na področju preučevanega ekosistema s pomočjo vprašalnika, ki bi zajel čim več enot, za 2. pa smo predvideli poglobljeno raziskovanje – izvedbo intervjujev s predstavniki posameznih UNESCO lokacij, ki so v 1. fazi izrazili pripravljenost na sodelovanje v nadaljevanju raziskave.

Na e-naslove skrbnikov posameznih enot UNESCO kulturne dediščine v EU smo v mesecu aprilu 2021 poslali sporočilo s prošnjo za sodelovanje v raziskavi in vprašalnikom, ki smo ga pripravili za namen 1. faze raziskovanja. V prvem delu vprašalnika smo jih povprašali o digitalnih rešitvah, ki so jih oziroma jih nameravajo uvesti bodisi na lokaciji sami bodisi so z njimi popestrili (ali pač omogočili) ogled/obisk njihove dediščine preko spleta. Podrobneje nas je zanimalo, kako so uvedli inovativne rešitve: sami ali s pomočjo specializiranih IT podjetij; še podrobneje tudi imena podjetij za posamezno rešitev. V drugem delu vprašalnika

nas je zanimalo njihovo sodelovanje s predstavniki kulturnih in kreativnih industrij in financiranje tovrstnih sodelovanj ter nadgradenj ponudbe. Zadnji sklop vprašalnika je v prvi vrsti izpostavil monetizacijo uvedenih digitalnih rešitev in pa delovanje posameznih ustanov, ki skrbijo za UNESCO kulturno dediščino v državah EU v času krize – zaprtja oziroma omejitve javnega življenja (ter s tem kulturnega in turističnega udejstvovanja) ob pojavu pandemije korona virusa (Covid-19).

Zaradi relativno skromnega odziva smo v treh tednih, kolikor je bil vprašalnik odprt za izpolnjevanje, trikrat dodatno pozvali predstavnike UNESCO vrednot kulturne dediščine k izpolnitvi vprašalnika, a ostali pri relativno skromnem vzorcu (91 odzivov, 44 popolnoma in v celoti ustrezno izpolnjenih vprašalnikov). Po izteku časa za izpolnjevanje vprašalnika, ki smo ga izvedli s pomočjo spletnega orodja 1ka (vprašalnik je bil na voljo le v enem jeziku – angleščina), smo zbrane podatke analizirali, pripravili poročilo in objavo o delu ter začeli načrtovati nadaljnje korake za izvedbo 2. faze raziskave.

### **3 Raziskava in rezultati**

Navkljub skromnemu vzorcu – 91 (dobrih 25 %) odzivov in 44 (slabih 13 %) v celoti in ustrezno rešenih vprašalnikov – smo dobili odgovore iz 24 evropskih držav, največ iz Nemčije (17), Španije (16), Poljske (10), Francije (9) in Belgije (8 odzivov). Zelo veliko je bilo zavrnitvenih e-sporočil z obvestilom, da trenutno ne delujejo/poslušajo zaradi omejitev, ki so posledica epidemije. To dejstvo zagotovo močno vpliva na relevantnost rezultatov raziskave, katere prve izsledke ponujamo v nadaljevanju v pretežno deskriptivni obliki.

V prvem delu nas je zanimalo uvajanje tehnološko naprednih interaktivnih vsebin in orodij/tehnologij na lokaciji dediščine. Respondenti so imeli možnost ob izbrani vsebini oz. orodju izbrati štiri možnosti: da ga nimajo, da so ga uvedli pred pandemijo, med pandemijo ali pa ga nameravajo v prihodnje. Ugotovili smo, da so v splošni rabi oziroma izrazito prevladujoče tehnološko relativno manj napredne rešitve (interaktivne table, avdio vodniki, QR kode), sodobnejša orodja (orodja za prikaz obogatene, navidezne ali mešane resničnosti, holograme ...) pa uporabljajo le redki. V času epidemije so bili na področju dodajanja tovrstnih vsebin in orodij na lokaciji sami (pričakovano) malo aktivni; še največ jih je v ponudbo dodalo QR kode in na ta način omogočilo dostopnost vsebin brez neposrednega stika z vodniki ipd.

Tudi želje po uvedbi tehnološko naprednejših vsebin so pri respondentih relativno skromne; še največ jih v prihodnosti namerava vsebino podajati s pomočjo očal za prikaz navidezne resničnosti in mobilnih aplikacij za prikaz obogatene resničnosti.

Drugo vprašanje je – podobno kot prvo – povprašalo o digitalnih spletnih rešitvah, ki omogočajo boljšo izkušnjo obiska na daljavo. Znova so bile na voljo štiri možnosti odgovora, kdaj so/bodo uvedli posamezno tehnologijo in pričakovano je bila aktivnost na področju spletne ponudbe v času epidemije večja kot na lokaciji dediščinskih vrednot. Ponudniki so se v času epidemije, četudi so večinoma že razpolagali z osnovnimi spletnimi vsebinami in tehnologijami (video vsebine, interaktivne spletne strani, 360-stopinjski ogledi in podobno), zatekali največ v prav te – preverjene rešitve in jih dopolnili, nadgradili. Redki so (podobno kot na samih lokacijah dediščinskih vrednot) vlagali v zahtevnejše in naprednejše oblike tehnologije navidezne in obogatene resničnosti za ogled vrednote na daljavo, skromni pa so tudi v ambicijah, da bi tovrstne rešitve uvajali v bodoče (zaenkrat v tej smeri razmišljajo le redki).

Pri specifičnih tehnoloških in vsebinskih rešitvah so se do določene mere zanašali na zunanje izvajalce – v 11 primerih so novo uvedeno rešitev zaupali specializiranim IT podjetjem, v 7 primerih so jim specializirana podjetja pomagala vpeljati že obstoječe spletne rešitve (npr. Kuula matterport), 14 pa jih je brez zunanje pomoči uporabilo že obstoječe rešitve (s pomočjo orodij kot so Facebook, Zoom, Storymaps, Smartravel ...) za vodene ogled v živo, izvedbo predstavitev, prikazov, sestankov, prenosov itn. Poleg strokovnjakov s področja IT so se v dobršni meri (odgovarjalo je sicer le 23 respondentov) zanašali tudi na ustvarjalce s področja kulturnih in kreativnih industrij (KKI); v prvi vrsti na grafične oziroma multimedijske oblikovalce, sodelavce s področja kulturnih, zabavnih in umetniških dejavnosti, strokovnjake za odnose z javnostmi in oglaševanje, razvijalce multimedijskih rešitev itn. Med naštetimi 21 poklici znotraj KKI sektorja so, morda malce presenetljivo, na podlagi zgolj 23 respondentov, bili vsaj enkrat izbrani prav vsi poklici.

Financiranje inovacij, ki so jih uvedli v času pandemije, je v večji meri (dobrih 60 %, čeravno z zelo veliko mero razpršenosti odgovorov) potekalo s pomočjo javnih sredstev – bodisi evropskih, državnih, regijskih ali občinskih (lokalnih), le v enem primeru je sodelovala zasebna fundacija, sicer pa so se v določeni meri zanašali tudi

na lastna sredstva (iz naslova tržne dejavnosti). Le redke od uvedenih spletnih tehnoloških novosti/inovacij so monetizirali; v veliki meri so jih ponudili brezplačno.

#### **4 Razprava in sklep**

Prvi pogled na ekosistem digitalizacije kulturne dediščine na podlagi 1. faze raziskave, ki je potekala na primeru vrednot kulturne dediščine svetovnega pomena, uvrščenih na seznam UNESCO, je – verjetno v prvi vrsti zavoljo močnega udarca epidemije – relativno klavrn. Zaskrbljujoč je skromen odziv predstavnikov posameznih vrednot svetovne dediščine (91 odzivov, od tega 44 z vsemi razpoložljivimi podatki/odgovori med 340 naslovniki), ki so v precejšnji meri odgovarjali z avtomatskimi odzivniki in sporočali, da zaradi epidemičnih ukrepov ne izvajajo svoje dejavnosti. Praktično popolna ustavitev turističnih tokov in v dobršni meri tudi javnega življenja je brez dvoma močno zarezala na področje ustanov kulturne dediščine in posledično v ekosistem njene digitalizacije. Čeravno digitizacija in digitalizacija vsebin ter uvajanje tehnoloških inovacij predstavljajo na nek način odgovor na krizo in ponujajo priložnost za doseg publike tudi v času odsotnosti turističnih potovanj, se tovrstna ponudba v času epidemije ni uveljavila v veliki meri, pač pa le zmerno nadgradila, večinoma v okviru že znanih, obstoječih in ne najsodobnejših tehnoloških rešitev. Prav tako večjega optimizma ne zbuja pogled v prihodnost, saj visokotehnološke inovacije na polju ponudbe kulturne dediščine ostajajo relativno skromno zastopane med načrti upravljavcev vrednot UNESCO dediščine.

Uvodoma izpostavljena sodelovalni in povezovalni moment ustanov kulturne dediščine raziskava potrjuje v delu, kjer govori o vključevanju strokovnjakov za razvoj in aplikacijo sodobnih tehnologij v ponudbo – različne pomoči IT strokovnjakov se je v času epidemije pri razvoju oz. nadgradnji svojih vsebin in tehnologij poslužilo 18 upravljavcev vrednot dediščine, 14 pa jih je uporabilo brezplačno oziroma nizkocenovna spletna orodja. Prav tako je skorajda nepričakovano visoka vključenost sektorja kulturnih in kreativnih industrij v nadgradnjo vsebin oziroma ponudbe v času od začetka epidemije – na le 23 lokacijah UNESCO dediščine je bilo vključenih (vseh) 21 skupin poklicev znotraj KKI sektorja, ob tem pa so bile kot pomemben deležnik uvajanja oziroma vzpostavljanja inovacij izpostavljene še izobraževalno-raziskovalne ustanove.

Pregovorna finančna podhranjenost kulturno-dediščinskega sektorja se (v smislu »we need more funds«) izraža predvsem v prostih zapisih – komentarjih, ki so jih respondenti lahko vnesli ob koncu vprašalnika. Sicer pa je financiranje stabilno; s prevladujočimi javnimi sredstvi, ki pa jih pri različnih projektih in investicijah v inovacije pomembno dopolnjujejo lastna (na trgu ustvarjena) sredstva.

1. faza raziskave je, skromnemu odzivu navkljub, odstrla vpogled v ekosistem digitalizacije kulturne dediščine, ni pa odgovorila na vsa zastavljena vprašanja; za podrobnejše razumevanje odnosov in najpomembnejših akterjev je 2. faza podrobnega, kvalitativnega raziskovanja neizogibna in nujna.

### **Opomba**

Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci.

### **Zahvala**

Raziskava, predstavljena v tem članku, je bila izvedena v okviru raziskovalno-razvojnega projekta TRL3-6 Turizem 4.0 - Obogatena turistična izkušnja (OP20.03536), ki ga sofinancira Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport Republike Slovenije in Evropski sklad za regionalni razvoj Evropske unije.

### **Literatura**

- Addis, M. (2002). New technologies and cultural consumption—edutainment is born! *European Journal of Marketing*, 39(7/8).
- Alcaraz, C., Hume, M. in Mort, G. S. (2009). Creating sustainable practice in a museum context: Adopting service-centricity in non-profit museums. *Australasian Marketing Journal (AMJ)*, 17(4), 219–225.
- Anderson, R. G. (2005). To thrive or survive? The state and status of research in museums. *Museum Management and Curatorship*, 20(4), 297–311.
- Burning Glass and General Assembly. (2015). *BLURRING LINES: How Business and Technology Skills Are Merging to Create High Opportunity Hybrid Jobs*. Pridobljeno iz: [https://www.burning-glass.com/wp-content/uploads/Blurring\\_Lines\\_Hybrid\\_Jobs\\_Report.pdf](https://www.burning-glass.com/wp-content/uploads/Blurring_Lines_Hybrid_Jobs_Report.pdf), 20. 6. 2018
- Chhabra, D. (2009). Proposing a sustainable marketing framework for heritage tourism. *Journal of Sustainable Tourism*, 17(3), 303–320.
- Conway, T. in Leighton, D. (2012). "Staging the past, enacting the present": Experiential marketing in the performing arts and heritage sectors. *Arts Marketing: An International Journal*, 2(1), 35–51.
- Fuller, N. J. (1992). The museum as a vehicle for community empowerment: The Ak-Chin Indian community eco-museum project. *Museums and communities: The politics of public culture*, 327–365.
- Komarac, T. (2014). A new world for museum marketing? Facing the old dilemmas while challenging new market opportunities. *Market-Tržište*, 26(2), 199–214.



- Kotler, P. (2005). The role played by the broadening of marketing movement in the history of marketing thought. *Journal of Public Policy & Marketing*, 24(1), 114–116.
- Mencarelli, R. in Puhl, M. (2012). WEB 2.0 ET MUSÉES. Les nouveaux visages du visiteur. *Decisions Marketing*, 65(65), 77–82.
- Peppers, D. in Rogers, M. (1999). *The One to One Manager: Real World Lessons in Customer Relationship*. Crown business, USA.
- Puhl, M. in Mencarelli, R. (2005). Comment positionner l'offre culturelle? De la compréhension de la relation personne-objet à l'intégration du lieu de consommation. In 4th International Congress Marketing Trends Venice, Paris, 1–25.
- Rogers, M. in Peppers, D. (1993). *The one to one future*. Piatkus, USA.
- European Council (2017). *European Heritage Strategy for the 21st Century*. Pridobljeno iz: <https://www.coe.int/en/web/culture-and-heritage/strategy-21>, 29. 4. 2020
- De Voldere, I., Romainville, J. F., Knotter, S., Durinck, E., Engin, E. in Le Gall, A. (2017). *Mapping the Creative Value Chains. A study on the economy of culture in the digital age*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- UNESCO. (2015). *Recommendation concerning the Protection and Promotion of Museums and Collections, their Diversity and their Role in Society*. Adopted by the General Conference at its 38th Session, Paris, 17 November 2015. Pridobljeno iz <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000246331>, 29. 9. 2019
- UNESCO. (2021). *World heritage list*. Pridobljeno iz [http://whc.unesco.org/en/list/?search=&search\\_by\\_country=&videos=&region=1&order=&order=year&type=cultural](http://whc.unesco.org/en/list/?search=&search_by_country=&videos=&region=1&order=&order=year&type=cultural), 15. 6. 2021

